



Aguascalientes en tiempos prehispánicos

Estudios arqueológicos en el geoparque
candidato Rutas del Agua y sus alrededores

Ana Pelz Marín

Mario Saúl Pérez Chávez

Coordinadores



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

Aguascalientes en tiempos prehispánicos

Estudios arqueológicos en el geoparque
candidato Rutas del Agua y sus alrededores

Aguascalientes en tiempos prehispánicos

Estudios arqueológicos en el geoparque
candidato Rutas del Agua y sus alrededores

Ana Pelz Marín
Mario Saúl Pérez Chávez
Coordinadores



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

Aguascalientes en tiempos prehispánicos

Estudios arqueológicos en el geoparque candidato

Rutas del Agua y sus alrededores

Primera edición 2023 (versión electrónica)

D.R. © Universidad Autónoma de Aguascalientes
Av. Universidad 940, Ciudad Universitaria, C.P. 20100,
Aguascalientes, Ags., México
editorial.uaa.mx/
libros.uaa.mx/

Coordinadores

D.R. © Ana Pelz Marín
Mario Saúl Pérez Chávez

Mario Saúl Pérez Chávez
Jorge Alfonso Martínez de Anda
Armando Bayona Celis
Miguel Nicolás Caretta
Becket Lailson Tinoco
Manuel de Jesús Dueñas García
Ana Pelz Marín
Miriam Selene Campos Martínez
Jorge Luis Jiménez Meza
Ofelia Karime Pérez Ríos
Mario Arturo Palacios Díaz

ISBN 978-607-8909-61-2

Hecho en México / *Made in Mexico*

La Universidad Autónoma de Aguascalientes agradece a las siguientes instancias por su participación y apoyo para llevar a cabo la presente publicación:

Instituto Cultural de Aguascalientes

Börnholm Museum

Instituto Nacional de Antropología e Historia

University of California - Merced



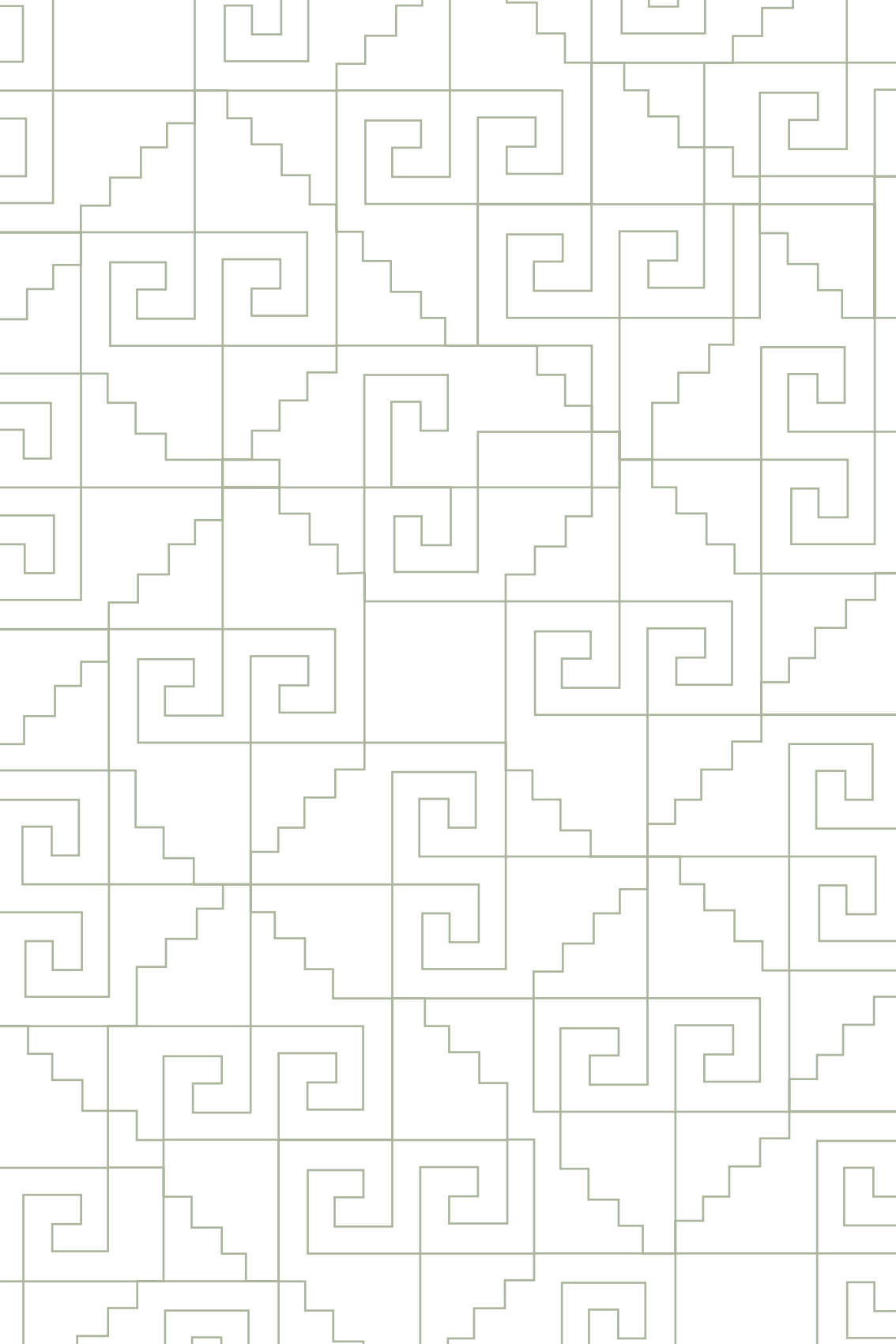
Aguascalientes
Gente de trabajo y soluciones
El gigante de México
GOBIERNO DEL ESTADO 2022-2027



INAH

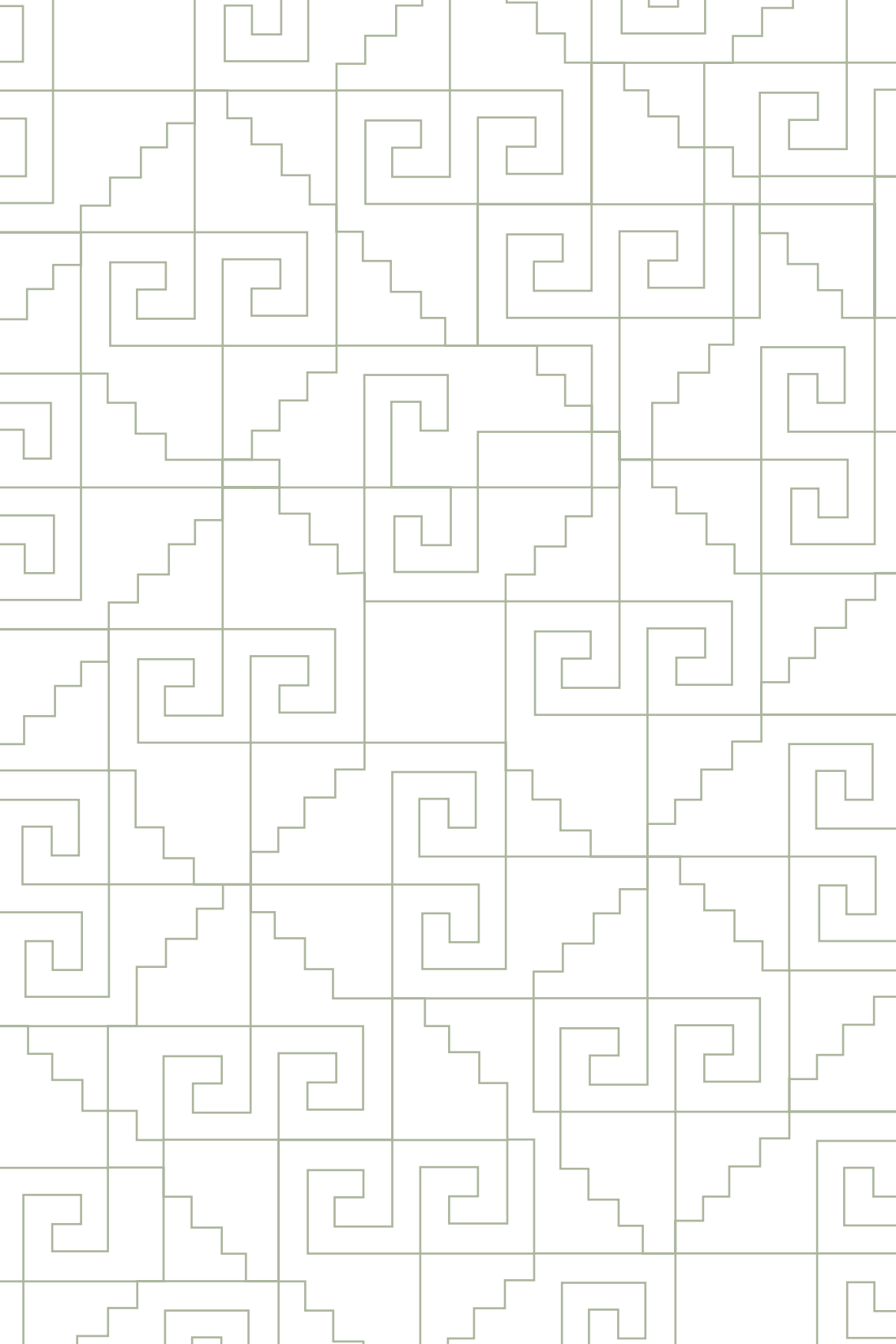
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
MERCED





Índice

Introducción	11
Vegetación original hipotética de la región de Aguascalientes <i>Mario Saúl Pérez Chávez, Jorge Alfonso Martínez de Anda y Armando Bayona Celis</i>	17
Cerro de Santiago. Un sitio Epiclásico en la frontera centro-norte de la Mesoamérica Mayor <i>Miguel Nicolás Caretta y Becket Lailson Tinoco</i>	37
El Cerro de en Medio, un geosítio prehispánico por descubrir <i>Manuel de Jesús Dueñas García</i>	55
El Ocote, un asentamiento prehispánico en el municipio de Aguascalientes <i>Ana Pelz Marín</i>	71
La Montesita: vida doméstica en el Aguascalientes prehispánico <i>Miriam Selene Campos Martínez</i>	101
La cerámica prehispánica de Aguascalientes <i>Jorge Luis Jiménez Meza</i>	117
Fauna y su aprovechamiento en el sitio arqueológico El Ocote <i>Ofelia Karime Pérez Ríos</i>	147
El patrimonio gráfico rupestre de Aguascalientes <i>Mario Arturo Palacios Díaz</i>	167



Introducción

Hace poco más de tres años iniciaron los trabajos para postular al geoparque candidato Rutas del Agua y obtener la denominación de Geoparque Mundial de la UNESCO. Estos parques son áreas geográficas especiales en las que sitios y paisajes de importancia geológica internacional se gestionan en conexión con todos los demás aspectos del patrimonio natural y cultural de la zona. Es un concepto holístico de protección, educación y desarrollo sustentable que promueve un sentimiento de orgullo y pertenencia; estimula el incremento de nuevos emprendimientos, siempre con un enfoque de abajo hacia arriba. Los geoparques son una herramienta de desarrollo que ponen en valor la relación inseparable entre los habitantes y su medio ambiente (Canet y García, 2021).

Para poder integrar una propuesta de geoparque en el estado, fue necesario consultar a decenas de especialistas en materia de patrimonio; dicha consulta se llevó a cabo con expertos en todos los niveles de gobierno, en la academia y de diversas disciplinas vinculadas a temas de capital natural y cultural, tangible e intangible de la región, y así elaborar una base de datos con sus propuestas y comentarios. A continuación, y nuevamente con ayuda de los expertos, se hizo una ponderación de todos y cada uno de los espacios propuestos para seleccionar los más sobresalientes con base en sus conocimientos y experiencia. Estos sitios debían ser punto de partida para reflexionar sobre el tema central del proyecto: el agua, desde diferentes puntos de vista y periodos de nuestra historia. Así, los sitios seleccionados y los municipios donde se encuentran, pasaron a integrar los geositios y el área del geoparque candidato respectivamente. Los municipios involucrados son Calvillo, Pabellón de Arteaga, Rincón de Romos, San José de Gracia y Tepezalá (ICA, 2021).

Para relatar esta historia y su relación con el agua, se escogieron 14 geositos, seis de importancia geológica: Cerro de San Juan, Montegrande, Cascada de los Huenchos, Sierra del Laurel, Túnel de Potrerillo y Semifosa de San José de Gracia; dos haciendas, Pabellón de Hidalgo y Garabato, que nos ayudan a transitar por el virreinato; tres sitios modernos para reflexionar el presente y futuro del área: el Distrito de riego 01, el Sistema Calles y la zona de producción de guayaba de Calvillo, y tres sitios arqueológicos: Santiago, Cerro de en Medio y El Tepozán, que nos permiten profundizar sobre el pasado prehispánico de la región, una época poco conocida que apenas se empezó a estudiar hace algunos años en el estado y ya está produciendo resultados muy interesantes.

El territorio del geoparque está formado por pequeñas porciones de dos de las tres provincias fisiográficas que integran el territorio del estado. Por un lado, la parte sur occidental de la Mesa del Centro, una gran llanura intermontana en la que se encuentran las rocas más antiguas de la región. Por otro, una pequeña parte de las faldas orientales de la Sierra Madre Occidental, gigantesca mesa constituida esencialmente por rocas volcánicas, una extraordinaria estructura formada durante 30 millones de años por múltiples erupciones volcánicas durante el Terciario. Son estos paisajes semiáridos, con un pasado de cerca de 150 millones de años, los que nos permitirán contar la historia de la región, de su patrimonio y su identidad.

Hace poco más de un año consideramos hacer una exposición sobre arqueología, en colaboración con la Universidad Autónoma de Aguascalientes, para presentar los avances de la investigación realizada en los geositos del geoparque candidato con la intención de articular una relación más íntima entre la investigación, la educación y la divulgación tanto para la comunidad universitaria como para el público en general. Con esto se pretendía atender a uno de los principales objetivos de la UNESCO, la generación y difusión de conocimiento.

Sin embargo, dado lo escaso de los trabajos arqueológicos en el estado y particularmente en la zona del geoparque, donde solamente se han investigado los sitios de Santiago y Cerro de en Medio –localizados en Pabellón de Arteaga y San José de Gracia, respectivamente–, se decidió incluir información de otros espacios arqueológicos explorados como El Ocote y Montesita para poder complementar una visión, particularmente del Epiclásico (600-1000 d. C.), que hiciera

énfasis en diferentes aspectos de la vida cotidiana y su relación con el medio ambiente, tema que nos interesaba desde hacía tiempo (Herrasti, 2011) y que está estrechamente vinculado con la visión de los geoparques mundiales de la UNESCO.

Para desarrollar el guion de la exposición invitamos al geofísico Jorge Alfonso Martínez de Anda; a los biólogos Ofelia Karime Pérez Ríos y Armando Bayona Celis; a los arqueólogos Miguel Ángel Nicolás Caretta, del Museo de Børholm, Becket Lailson Tinoco, de la Universidad de Dalhousie en Canadá, Manuel de Jesús Dueñas García y Miriam Selene Campos Martínez, de la Universidad de California; Jorge Luis Jiménez Meza y Mario Arturo Palacios Díaz del Centro INAH Aguascalientes, quienes han trabajado en algunos de los sitios arqueológicos considerados.

Una vez terminado el guion de la exposición, contábamos con información suficiente para hacer un libro que integrara, por primera vez en un solo documento, el trabajo realizado en Aguascalientes por los expertos en estos temas en los últimos 23 años. Es así como nació este volumen, confiamos en que pueda ser una aportación valiosa para conocer desde otra perspectiva el territorio de Aguascalientes y su historia, así como influir en un mayor cuidado de sus riquezas patrimoniales.

El libro consta de ocho artículos. En el primero, los autores reflexionan sobre el paisaje que se puede observar en el estado y en particular el tipo de vegetación que se encuentra en Aguascalientes. ¿Cómo era ese paisaje antes de la llegada de los españoles? ¿Cómo era su medio ambiente? A partir de esto proponen una metodología para reconstruir esa condición hipotética y la comparan con la situación actual. Por último, y derivado de lo anterior, elucubran sobre las condiciones en que vivieron las poblaciones prehispánicas de la región.

En el segundo texto, los arqueólogos Nicolás y Lailson abordan el geosito Cerro de Santiago; como ya se mencionó anteriormente, es uno de los tres sitios arqueológicos propuestos para el geoparque. En la primera sección contextualizan el sitio en el tiempo y en el espacio como parte de la expansión de la frontera norte de Mesoamérica. Enseguida presentan los antecedentes del proyecto de investigación que nació en 2004. Más adelante se describe el asentamiento, las posibles interacciones que pudo haber en la región y se hace un primer análisis de la industria lítica del área, es decir, de los vestigios a base de roca encontrados en la zona.

En el tercer artículo, el arqueólogo Manuel Dueñas presenta los avances de los trabajos arqueológicos llevados a cabo a partir de 2012 en el Cerro de en Medio. Estas labores incluyen recorridos de campo, levantamientos cartográficos y excavaciones que han puesto al descubierto más de 200 estructuras como patios, casas, altares y silos, así como un sinnúmero de artefactos que actualmente se están estudiando. Incluye la descripción de algunas de las unidades habitacionales encontradas en el asentamiento y análisis de algunos factores que las caracterizan, para luego comentar sobre la vida cotidiana en el lugar. Se presentan dos sistemas constructivos encontrados en el sitio y los resultados de los análisis químicos del piso de una habitación. Por último se describen algunos de los materiales líticos y de cerámica encontrados en el sitio.

En el cuarto texto, la arqueóloga Ana Pelz Marín presenta un panorama general de la región, para luego adentrarse en la descripción de los trabajos realizados en el sitio El Ocote. El artículo menciona su localización, los trabajos de excavación, los hallazgos, los materiales diagnósticos, entierros, una descripción detallada de los sistemas constructivos y los objetos ornamentales elaborados en roca, barro, concha y hueso encontrados en la localidad.

En el siguiente apartado, la arqueóloga Miriam Campos Martínez presenta algunos de los resultados de los trabajos realizados en el sitio de La Montesita, entre 2012 y 2016, con enfoque en aspectos específicos de la vida doméstica, como la preparación y el consumo de alimentos, el almacenamiento de productos y los trabajos que realizaban sus habitantes cuando estaban en casa, así como la producción de herramientas. Todo esto a través de la descripción y estudio de la llamada Unidad 2, espacio integrado por dos habitaciones y un patio, los materiales arqueológicos recuperados en las excavaciones y el análisis químico de los pisos de ocupación.

En el sexto capítulo, el arqueólogo Jorge Luis Jiménez Meza reconoce la importancia del estudio de la cerámica y todo lo relacionado con su producción, para luego pasar a la alfarería prehispánica de Aguascalientes. Comenta los estudios más sobresalientes realizados hasta hoy y sobre algunos de los elementos encontrados: ollas, cajetes, vasos, figurillas humanas y de animales, orejeras, tejos, placas o tablillas, cuentas, esferas, sellos, caracoles, pipas y malacates.

En el penúltimo artículo, la bióloga Karime Pérez Ríos aborda el tema de la fauna prehispánica y su aprovechamiento, un trabajo realizado con materiales de El Ocote, pero que puede ser un indicio muy probable de lo que sucedía en la región dadas las similitudes que caracterizan la zona. ¿Qué animales fueron cazados o colectados en la región durante el Epiclásico? ¿De qué manera fueron aprovechados por los pobladores de aquellos días? Son dos planteamientos que se proponen en el texto. Posteriormente describe las metodologías usadas en la investigación para, finalmente, dar los resultados mediante los cuales podemos conocer los vertebrados y moluscos que fueron colectados en las excavaciones, conocer sobre su uso como alimento, así como para la elaboración de múltiples objetos y herramientas utilizadas con diferentes finalidades.

En el último texto, el historiador Mario Arturo Palacios Díaz desarrolla el tema del patrimonio gráfico rupestre de Aguascalientes. Escribe sobre los antecedentes de los estudios del arte rupestre y sus características en el estado y hace una breve descripción de los hallazgos hechos en 12 lugares, que incluyen un geositio y tres espacios que se encuentran en el geoparque candidato Rutas del Agua.

Los artículos presentan mapas, fotos y reconstrucciones de los sitios y de los materiales descritos. Consideramos que en conjunto este trabajo nos permite una primera mirada al Epiclásico en Aguascalientes, particularmente a la forma en que las comunidades de esos días se relacionaron con su medio ambiente. Es una invitación a conocer y conservar nuestro patrimonio natural y cultural, dentro y fuera del geoparque Rutas del Agua, cuya postulación para formar parte de la Red Mundial de Geoparques UNESCO ha sido un punto de quiebre a fin de replantear la forma en que vemos nuestro patrimonio. Esperamos que éste sea solamente uno de los primeros productos de esta mirada más integral, más colectiva, más comprometida del terruño.

Agradecemos al fotógrafo Gustavo Sifuentes, a la maestra Mariana Torres Ruiz y al doctor Ismael Herrera Rodríguez y su equipo editorial por el extraordinario trabajo realizado para producir esta obra.

Ana Pelz y Mario Pérez

Referencias

- Canet, C. y García, E. (coords.). (2021). *Guía de geositios de la Comarca Minera*. México: ULS.
- Herrasti, M. L. (2011). *El hombre y su medio en el norte y el occidente de México*. México: UAA.
- Instituto Cultural de Aguascalientes. (2021). *Geoparque aspirante Rutas del Agua. Carpeta de postulación*. México.
- UNESCO. (2021). *Geoparques mundiales de la UNESCO hacia un futuro sostenible*. <https://www.unesco.org/es/articles/geoparques-mundiales-de-la-unesco-hacia-un-futuro-sostenible>

Vegetación original hipotética de la región de Aguascalientes

Mario Saúl Pérez Chávez
Jorge Alfonso Martínez de Anda
Armando Bayona Celis

Antecedentes

El paisaje es un ente complejo y dinámico. Está compuesto por muchos elementos que interactúan, pero el resultado –el aspecto general de un territorio– es algo integral, quizá fácil de ver, de diferenciar de otros paisajes, pero muy difícil de describir o medir, salvo si aislamos alguno de sus componentes, como podría ser la pendiente. Por eso no se le estudió hasta mucho más recientemente que a las rocas, los suelos y otros elementos de la naturaleza.

Uno de los componentes más dinámicos del paisaje es la biosfera, que en las zonas emergidas es la capa constituida por seres vivos sobre y dentro de los primeros metros de la corteza terrestre. El rasgo más prominente de la biosfera es, sin duda, la vegetación, es decir, la asociación de especies vegetales (árboles, arbustos, hierbas y seres microscópicos) que se encuentra en un terreno.

La vegetación existe naturalmente en los terrenos sin intervención de los humanos, cambia mucho más dinámicamente, en cuestión de décadas o siglos, que las rocas o la forma del relieve, por modificaciones en el clima o aún más velozmente, por causa de incendios, inundaciones y otros fenómenos naturales. Tenemos, incluso los más urbanos de nosotros, una idea razonable de lo que se puede llamar

clase o tipo de vegetación (cosa que prácticamente no ocurre con las formas del terreno, las rocas o el suelo). Si abundan los árboles en un territorio decimos que se trata de un bosque y lo distinguimos de una pradera, donde dominan las hierbas, o un matorral, en el que hay arbustos, plantas leñosas de talla claramente menor a un árbol.

También es parte de nuestra cultura relacionar ciertos aspectos de la vegetación con el clima. Sabemos que los árboles son de zonas lluviosas y si vemos pinos pensamos en frío. En contraste, si vemos árboles de hojas grandes, llenos de flores y lianas nos parece que debe haber calor además de humedad.

Al aspecto general de la vegetación, los biólogos le llaman fisonomía. Como se dijo, hablamos de bosques, matorrales, pastizales, de acuerdo con la forma y el tamaño de las plantas más aparentes. En un nivel de más detalle, diferenciamos características de la vegetación relacionadas con el clima en el que se la encuentra. Por ejemplo: bosque templado o tropical, al que también se le llama selva. A esas características se les conoce técnicamente como afinidad.

Por último, la vegetación puede presentar diversos grados de alteración por varios factores. El más importante es la actividad de los humanos, pero el cambio natural del clima, los incendios y otros fenómenos naturales también provocan modificaciones. Cuando se identifican cambios en la fisonomía, disminución en la cantidad de especies presentes en la vegetación intacta o invasión de especies no nativas, se habla de vegetación secundaria.

La creciente preocupación por el medio ambiente y la conciencia de que la civilización ha cambiado y dañado el entorno, nos ha llevado a preguntarnos cómo eran el paisaje y la vegetación antes de la llegada de los españoles a esta tierra y qué cambios se han introducido por las actividades de los viejos y nuevos actores a través de los años.

Una reconstrucción hipotética de cómo pudo haber sido la vegetación, basada en evidencias de varios tipos, nos dará ideas de cómo conservar mejor lo que aún queda de ella, así como dónde y en qué formas restaurar lo que se ha perdido. También nos puede ayudar a entender en qué condiciones vivieron los grupos humanos que nos precedieron y los procesos que cambiaron poco a poco el paisaje hasta llegar a lo que tenemos hoy en día. Tal es el objetivo de este proyecto.

Metodología

Para la elaboración del mapa de vegetación original hipotética, se integró una base de datos con los mapas digitales de la carta geológica (o de tipos de roca) (INEGI, 1971-1981) y topográfica (INEGI, 2015) en escala 1: 50 000 de la DGG/INEGI; la carta de uso del suelo y vegetación en escala 1: 50 000 de Alberto Rodríguez actualizada (SSMAA, 2020), cuya elaboración se apoyó con interpretación de escenas actuales de los satélites Landsat 8 y Spot, así como fotografías aéreas; el mapa de suelos de la Secretaría de Sustentabilidad Medio Ambiente y Agua (2016) y las cartas fisiográfica y de vegetación primaria en escala 1: 1 000 000 de la DGG/INEGI (2001; 2003). Los datos se procesaron en ArcGis 10.

La segunda etapa del trabajo consistió en hacer un análisis de la relación entre los tipos de vegetación presentes en el estado y los tipos de roca subyacentes. El ejercicio partió de la observación de que algunos tipos de vegetación en la región parecen estar muy ligados a ciertos tipos de rocas y formas del terreno, como los bosques de encino a las rocas ígneas extrusivas ácidas o las mesas a los pastos naturales. Para probar esta idea primero se calcularon las superficies y los porcentajes que ocupan los diferentes tipos de uso del suelo, vegetación y roca en el estado, después se sobrepusieron en el sistema los mapas litológicos, de uso del suelo y vegetación, y se calcularon las superficies y porcentajes en los que los tipos de vegetación coinciden con cada uno de los diferentes tipos de roca. Este análisis se hizo primero a nivel del estado y después para cada una de las provincias fisiográficas que lo integran: Sierra Madre Occidental, Mesa del Centro y Eje Neovolcánico.

En la siguiente fase del estudio, se hizo el etiquetado de los tipos de roca y algunas formas del terreno en términos de cobertura vegetal. Este trabajo se desarrolló para cada una de las provincias fisiográficas del estado por separado, asumiendo que la homogeneidad propia de cada provincia le dará coherencia al mapa final. En todo el proceso el mapa de uso del suelo y vegetación actualizado de Rodríguez fue usado como base de la propuesta, particularmente las áreas con vegetación primaria, que en principio no fueron modificadas.

Para definir las áreas con los diferentes tipos de vegetación en la provincia fisiográfica Sierra Madre Occidental se siguieron los siguientes pasos:

1. Todas las áreas con litología de rocas ígneas ácidas extrusivas y riolitas se etiquetaron como bosques templados. El tipo específico (encino, encino-pino, pino-encino y pino), se definió en función de la condición actual más cercana y abundante según el mapa de Rodríguez. Para la delimitación de las áreas con bosque de pino-encino se estableció la cota de los 2 400 m sobre el nivel del mar como límite inferior de su distribución, con base en la distribución actual de este tipo de bosque en el área.
2. En el valle de Calvillo, las áreas con areniscas y conglomerados se etiquetaron como selva baja caducifolia, para este tipo de vegetación se estableció una cota máxima para su distribución altitudinal en 2 000 msnm con base en los límites actuales del mismo en el área del Terrero de La Labor.
3. Fuera del valle de Calvillo, al suroeste del estado, las áreas con litología de arenisca-conglomerado se etiquetaron como matorrales.
4. Apoyados en el mapa de suelos de la SSMAA (2016), las áreas definidas como mesas se etiquetaron como pastizales naturales, excepto en las áreas que están cubiertas por bosques en la actualidad.
5. Las localidades y cuerpos de agua se etiquetaron considerando la litología y los tipos de vegetación presentes a su alrededor.
6. Los suelos aluviales en los fondos de valles se etiquetaron como mezquitales.
7. Los terrenos con esquistos a los pies de la sierra de El Muerto y el norte del valle de Venaderos fueron etiquetados como bosques.
8. Los terrenos con basaltos y brecha volcánica en el valle de Calvillo se marcaron como selvas bajas caducifolias, al igual que las tobas del valle y las que se encuentran al sur de Venaderos.
9. Las áreas con areniscas al norte de El Ocote se etiquetaron como bosques de encino, al igual que las áreas definidas como piamonte en la carta geológica.
10. Las areniscas al norte de Tapias Viejas fueron marcadas como bosque de encino por arriba de los 2 000 msnm; abajo de esa cota, se clasificaron como selvas bajas caducifolias.
11. Por último, las rocas ígneas extrusivas básicas del área de Cosío, en el norte de Aguascalientes, se etiquetaron como bosque de junípero, tal y como se encuentran hoy en día, pero en condiciones primarias.

En la provincia Mesa del Centro se siguieron los siguientes pasos:

1. Las áreas con rocas ígneas ácidas extrusivas e intrusivas se etiquetaron como bosques, cuyo tipo (encino, encino-pino, pino-encino y pino) se determinó con base en la condición actual más cercana y abundante según el mapa de Rodríguez citado anteriormente.
2. Las zonas con arenisca-conglomerado fueron designadas como matorral crasicaule.
3. Las zonas de El Llano con suelos del Cuaternario se etiquetaron como pastizales naturales.
4. En la región de Tepezalá y Asientos los terrenos con caliza y caliza-lutita fueron etiquetados como matorral desértico micrófilo, con base en el mapa de vegetación, las mesas se definieron como pastizales naturales.
5. Los valles con suelos aluviales se marcaron como mezquitales, incluyendo el Valle de Aguascalientes.
6. Las áreas con areniscas al sur del estado se etiquetaron como pastizales naturales.
7. Los basaltos de Juan el Grande quedaron etiquetados como bosques de encino.
8. Los terrenos con conglomerados se etiquetaron como matorral crasicaule.
9. Las lutitas-areniscas se definieron como matorral desértico micrófilo.
10. El pie de monte en el lado oriente del Valle de Aguascalientes fue etiquetado como mezquital.
11. Por último, las tobas al sur de Jaltomate se marcaron como matorral crasicaule.

En el caso del Eje Neovolcánico se etiquetó de la siguiente manera:

1. Todas las áreas con rocas ácidas extrusivas se etiquetaron como bosque de encino.
2. Las zonas con areniscas y conglomerados se etiquetaron como matorrales crasicaules.

3. Al sur del estado, donde hay calizas-lutitas, estas se etiquetaron como bosques de táscate, complementando los bosques determinados por Rodríguez.
4. Los suelos residuales se marcaron como pastizal natural y los aluviones como mezquital.

En todas las provincias, los ríos y arroyos principales se marcaron como vegetación de galería con base en el mapa de uso del suelo y vegetación. Para finalizar el proceso se corrió un programa para la eliminación de superficies menores a un cuarto de hectárea, para darle mayor coherencia y mejor vista al mapa.

Para empezar con la evaluación de las condiciones en las que vivieron los pobladores del Epiclásico, se sobrepuso el mapa de vegetación hipotética, con un mapa de los lugares registrados en el estado como sitios arqueológicos con estructuras, considerados por la arqueóloga Ana Pelz como comunidades, es decir, se eliminaron todos los registros con hallazgos arqueológicos que no cumplieran con el requisito de ser, por lo menos, pequeños asentamientos humanos.

Resultados

Litología y uso del suelo

Hay efectivamente en cada región fisiográfica algunos tipos de vegetación que aparecen preferentemente sobre algunos tipos de roca. Tales son los casos de los bosques de cedro (100%), pino-encino (99.2%) y encino (89.3%) con relación a las rocas ígneas extrusivas ácidas en la Sierra Madre Occidental. Los bosques de encino (78.5%) sobre rocas extrusivas ácidas y riolitas, y el matorral crasicauale con las areniscas y conglomerados (69.6%) en la Mesa del Centro. En el caso de la provincia del Eje Neovolcánico, 100% de los bosques de encino se encuentran en rocas ígneas extrusivas ácidas; 71.7% de los bosques de táscate de la especie *J. coahuilensis* se encuentran en areniscas y conglomerados y 26% en calizas-lutitas, materiales muy posiblemente asociados al antiguo lago de Teocaltiche (González y Aranda, 2019); 77.2% de los matorrales crasicauales se encuentran en areniscas-conglomerados.

Entendemos que estas asociaciones sugeridas no son totalmente claras ni unívocas, pero consideramos que, en el área limitada al estado y con base en el marco de referencia de la fisiografía, se pueden hacer generalizaciones útiles como las planteadas anteriormente, en el entendido de que éstas serán sujetas a prueba, particularmente en los casos más complejos como las áreas con calizas y lutitas en la zona de Tepezalá-Asientos, en el denominado Eje Neovolcánico o en el valle de Calvillo que, por su complejidad geomorfológica y variación altitudinal, plantean una situación más difícil de discernir y modelar.

Entendemos también que las fronteras entre los tipos de vegetación no son en general claros y se dan más bien como zonas de transición. Tales límites tampoco son fijos en el tiempo, por ejemplo, es muy posible que los límites altitudinales propuestos para el bosque de pino-encino y para las selvas bajas, hayan sido más bajos durante la pequeña edad de hielo, uno de los períodos más fríos de los últimos dos mil años, que al parecer se extendió desde principios del siglo XIV a mediados del XIX (Lapointe y Bradley, 2023). También es muy posible que este límite se desplace hacia lo alto en la medida en que continúe el cambio en el clima de los tiempos recientes.

Mapa de vegetación hipotética

En la siguiente figura se puede ver el mapa de vegetación hipotética derivado de la metodología propuesta.

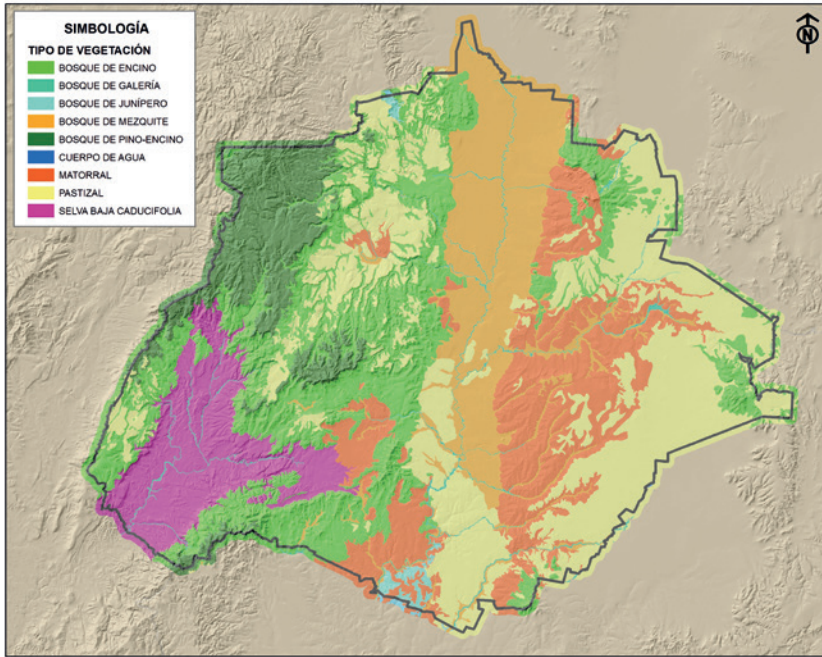


Figura 1. Mapa de vegetación hipotética del estado de Aguascalientes (J. Martínez y M. Pérez)

En el Cuadro 1 se pueden apreciar las superficies actuales de la vegetación y el uso del suelo, así como las derivadas del mapa hipotético y sus diferencias.

Cuadro 1. Superficie hipotética y actual de la vegetación en el estado

Tipo de vegetación	Vegetación				Diferencia	%
	Hipotética	%	Actual	%		
Bosque de encino	139354.94	24.79	107812.79	19.18	31542.15	-22.63
Bosque de galería	6633.42	1.18	1974.01	0.35	4659.42	-70.24
Bosque de junípero	3167.70	0.56	4077.28	0.73	-909.58	28.71
Bosque de mezquite	81637.94	14.52	11950.54	2.13	69687.40	-85.36
Bosque de pino-encino	44351.91	7.89	25218.87	4.49	19133.05	-43.14
Matorral crasicaule	81759.98	14.54	47800.68	8.50	33959.30	-41.54
Matorral desértico	6596.77	1.17	7171.61	1.28	-574.84	8.71
Pastizal	147795.74	26.29	86135.81	15.32	61659.92	-41.72
Selva baja caducifolia	50767.00	9.03	36038.11	6.41	14728.89	-29.01
Tular	89.96	0.02	89.96	0.02	0.00	0.00
Total	562155.37	100.00		58.39	233885.71	

Nota: unidades expresadas en hectáreas.

Si nuestra propuesta es razonable, los tipos de vegetación con mayor cobertura en el pasado fueron los pastizales (26.3%), el bosque de encino (24.8%), el matorral crasicaule (14.5%) y el mezquital (14.5%). Los tipos de vegetación que han perdido un mayor porcentaje de su cobertura original son el mezquital, con más del 85%, y el bosque de galería, con poco más del 70%. El bosque de pino-encino ha perdido poco más del 43%, el pastizal casi el 42%, al igual que el matorral crasicaule. La selva baja caducifolia perdió el 29% y el bosque de encino casi el 23% de su cobertura.



Imagen 1. Pastizal natural en Agua Zarca, Sierra Fría (J. Sigala)



Imagen 2. Bosque de encino en Monte Grande (M. Pérez)

Los tipos de vegetación que han perdido una mayor superficie en el periodo son el mezquital, con casi 70 mil hectáreas; el pastizal, más de 60 mil; matorral crasicaule, más de 33 mil hectáreas; el bosque de encino, más de 30 mil, y el bosque de pino-encino casi 20 mil hectáreas. Por su parte, los bosques de junípero de *J. deppeana* y el matorral desértico micrófilo han aumentado ligeramente sus áreas.

En nuestro mapa no cambian las superficies para el tular; sin embargo, consideramos que este tipo de vegetación fue más abundante en el pasado por la mayor cantidad de agua en ríos y arroyos, así como el nivel más elevado de los mantos freáticos. En total, el uso del suelo del estado ha cambiado radicalmente en 41.6% de su superficie. El resto se encuentra en diferentes estados de conservación que van desde las áreas consideradas en condiciones primarias, hasta los secundarios herbáceos y con erosión.

En los siguientes cuadros se pueden ver las superficies ocupadas por la vegetación hipotética y la cobertura actual en cada una de las provincias fisiográficas que integran el estado.

Cuadro 2. Superficie hipotética y actual de la vegetación en la Sierra Madre Occidental

Tipo de vegetación	Vegetación				Diferencia	%
	Hipotética	%	Actual	%		
Bosque de encino	112938.7	42.4	99189.4	37.2	13749.3	-12.2
Bosque de galería	2019.5	0.8	436.8	0.2	1582.7	-78.4
Bosque de junípero	598.3	0.2	1873.3	0.7	-1275.0	213.1
Mezquital	2851.7	1.1	1347.1	0.5	1504.6	-52.8
Bosque de pino-encino	44295.3	16.6	25218.9	9.5	19076.4	-43.1
Matorral crasicaule	12687.9	4.8	14364.7	5.4	-1676.8	13.2
Pastizal	40408.2	15.2	40603.6	15.2	-195.4	0.5
Selva baja caducifolia	50767	19.0	35332.4	13.3	15434.6	-30.4
Total	266566.5	100				

Nota: unidades expresadas en hectáreas.

Cuadro 3. Superficie hipotética y actual de la vegetación en la Mesa del Centro

Tipo de vegetación	Vegetación				Diferencia	%
	Hipotética	%	Actual	%		
Bosque de encino	22798.4	8.4	8534.1	3.1	14264.3	-62.6
Bosque de galería	4077.2	1.5	1305.0	0.5	2772.2	-68.0
Mezquital	77627.8	28.6	10451.2	3.9	67176.6	-86.5
Bosque de pino-encino	56.6	0.0	0.0	0.0	56.6	-100.0
Matorral crasicaule	59617.9	22.0	30195.6	11.1	29422.3	-49.4
Matorral desértico	6596.8	2.4	7171.6	2.6	-574.8	8.7
Pastizal	100134.8	37.0	38708.8	14.3	61426.0	-61.3
Tular	90	0.0	90.0	0.0	0.0	0.0
Total	270999.5	100				

Nota: unidades expresadas en hectáreas.

Cuadro 4. Superficie hipotética y actual de la vegetación en el Eje Neovolcánico

Tipo de vegetación	Vegetación				Diferencia	%
	Hipotética	%	Actual	%		
Bosque de encino	3617.8	14.7	89.3	0.4	3528.5	-97.5
Bosque de galería	536.7	2.2	232.3	0.9	304.4	-56.7
Bosque de junípero	2569.4	10.4	2203.9	9.0	365.5	-14.2
Mezquital	1158.4	4.7	152.3	0.6	1006.1	-86.9
Matorral crasicaule	9454.2	38.4	3946.1	16.0	5508.1	-58.3
Pastizal	7252.8	29.5	6823.4	27.7	429.4	-5.9
Total	24589.3	100				

Nota: unidades expresadas en hectáreas.

Como se puede observar en el mapa hipotético y el Cuadro 2, la vegetación dominante en la Sierra Madre Occidental fueron los bosques templados de encino y pino, que cubrían casi 60% de la provincia, seguidos de las selvas bajas y el pastizal natural. En la Mesa del Centro dominaron el pastizal con 37% de la cobertura, el mezquital con poco más de 28% y el matorral crasicaule con 22% del área. En el Eje Neovolcánico los tipos de vegetación dominantes fueron los matorrales crasicaules con casi el 40% de su superficie, el pastizal con poco más de 29%, los bosques de encino casi 15% y el bosque de táscate con poco más del 10% de la cobertura en la provincia.

La Sierra Madre Occidental ha sido la provincia menos afectada por los cambios en los últimos 480 años, la superficie total transformada es de 17%. Los tipos de vegetación más afectados fueron el bosque de pino-encino que perdió casi 43% de su superficie, la selva baja caducifolia 30% y el bosque de encino poco más de 12%. En su lugar hay agricultura de riego y temporal (7.5 y 6.6% de la provincia respectivamente), zonas urbanas (1.5%) y otros cambios menores.

La Mesa del Centro ha sido la provincia con más cambios, ya que actualmente 64% de su superficie presenta otros usos del suelo diferentes al natural. Los tipos de vegetación más afectados en superficie son el mezquital, que perdió en el periodo poco más de 86% de su superficie, particularmente en el valle de Aguascalientes; el pastizal, con una reducción ligeramente superior a 61%, el matorral crasicaule, que perdió casi la mitad de su superficie y el bosque de encino con una reducción de 63%. Estas áreas fueron remplazadas básicamente con parcelas agrícolas de riego (40.8% de la provincia), agricultura de temporal (12.1%) y zonas urbanas (9.2%). En esta provincia el bosque de galería perdió casi 67% de su superficie original.

En el Eje Neovolcánico el área transformada asciende a 45.3% de su área. Los tipos de vegetación más afectados son el bosque de encino, que perdió poco más de 97% de su cobertura, el mezquital casi 87%, el matorral crasicaule perdió poco más de 58.3% y el bosque de junípero 14.2%, los bosques de galería perdieron más de la mitad de su superficie. En esta provincia los cambios se dieron para el establecimiento de agricultura de riego (32.7%), temporal (7.6%) y zonas urbanas, que cubren actualmente el 4% de su superficie. En todas las provincias fisiográficas las áreas con cobertura natural presentan condiciones secundarias en grandes extensiones (SSMAA, 2020).

Vegetación y asentamientos prehispánicos

En la Figura 2 se puede ver la distribución de los sitios arqueológicos reconocidos hasta hoy en el estado. Como se aprecia, estos se encuentran preferentemente en lugares con bosques y selvas (ver Cuadro 5) cercanos a valles con ríos o arroyos permanentes que posibilitaron la agricultura. Si bien estos asentamientos debieron modificar el paisaje local, nuestros antepasados vivieron en un lugar en el que importantes cursos de agua recorrían todo el territorio a lo largo del año, cobijados por magníficos bosques de galería con ahuehuetes, álamos, sauces y mezquites. Los bosques de encino y pino cubrían más de un tercio de lo que hoy es Aguascalientes y en sus extensos pastizales, manadas de berrendos pasaban parte del año, además en su ambiente no había contaminación, una imagen muy diferente a las que nos pintan cuando se trata de describir la vida en la región hasta los inicios del virreinato o la que viven hoy en día.

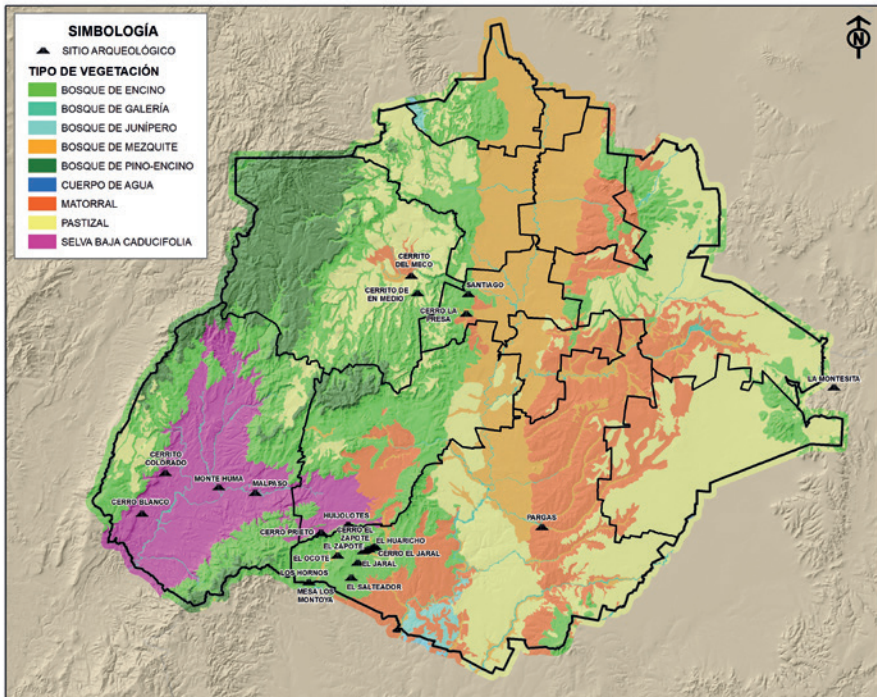


Figura 2. Mapa de vegetación hipotética y sitios arqueológicos (M. Pérez y J. Martínez)



Imagen 3. Selva baja caducifolia en temporada de secas en la Barranca del Venado, Calvillo (M. Pérez)



Imagen 4. Matorral desértico en Tepezalá (G. Sifuentes)

Cuadro 5. Número de sitios arqueológicos por tipo de vegetación hipotética

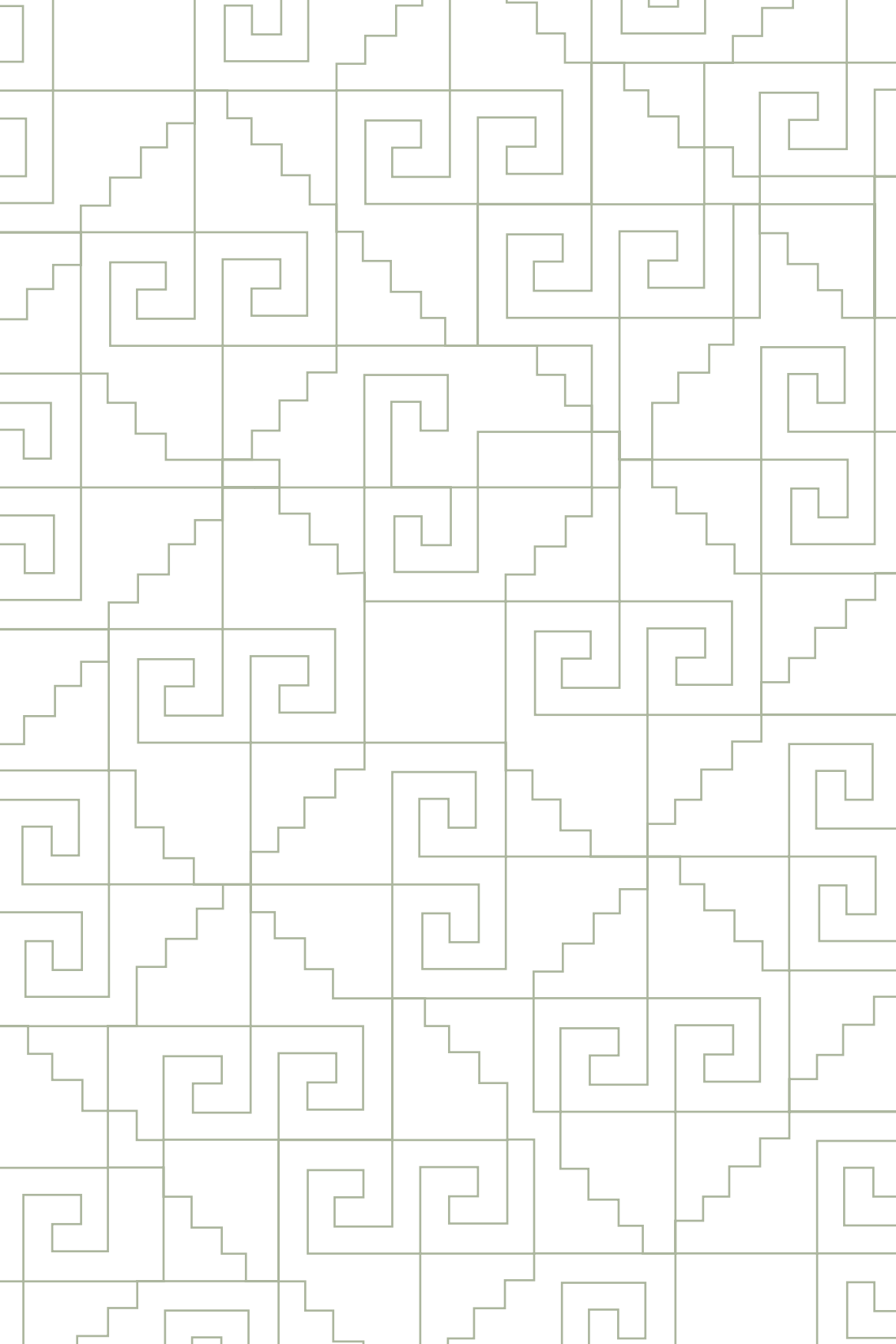
Vegetación primaria	Número de sitios	%
Bosque de encino	16	69.6
Selva baja caducifolia	4	17.4
Bosque de mezquite	1	4.3
Matorral	1	4.3
Pastizal	1	4.3
Total	23	

Referencias

- González, N. y Aranda, J. (2019). Edad y origen de la paleocuenca continental de Teocaltiche. *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas*, 36(3), 393-410.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (1971-1981). *Cartas geológicas en escala 1:50000*. México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2001). *Conjunto de datos vectoriales fisiográficos, continuo nacional serie I, provincias fisiográficas, escala 1:1000000*. México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2003). *Conjunto de datos vectoriales vegetación primaria escala 1: 1000 000 niveles I y II*. México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015). *Conjunto de datos vectoriales de información topográfica escala 1: 50 000 serie III*. México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). *Cartografía de uso de suelo y vegetación del estado de Aguascalientes*. México.
- Lapointe, F. & Bradley, R. (2023). *Little Ice Age abruptly triggered by intrusion of Atlantic waters into the Nordic Seas*. *Sciences Advances* Vol 7, (12), 27 junio 2023. <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.abi8230>
- Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua. (2016). *Carta edafológica escala 1:50000, reporte interno: Insumos cartográ-*

ficos para las acciones de preservación de carbono orgánico, restauración de suelos erosionados y mitigación de la sequía edáfica. México.

Secretaría de Sustentabilidad, Medio Ambiente y Agua. (2020). Catálogo de áreas prioritarias para la conservación, *Periódico oficial del Estado de Aguascalientes*, Tomo LXXXIII, 27, 19-22.



Cerro de Santiago

Un sitio Epiclásico en la frontera centro-norte
de la Mesoamérica Mayor

Miguel Nicolás Caretta
Becket Lailson Tinoco

El estado de Aguascalientes es en muchos sentidos una tierra desconocida en cuanto al conocimiento y comprensión de las culturas prehispánicas. Estudios realizados recientemente en el sitio arqueológico Cerro de Santiago muestran una población con características que los vinculan a sus vecinos del sur, presentando algunos rasgos en formas y elementos iconográficos mesoamericanos en su cultura material y su importancia para la dinámica de las relaciones sociales a nivel macro-regional durante el Epiclásico mesoamericano.

Cuando se trata de la frontera norte de Mesoamérica, podemos identificar que se dan eventos muy importantes durante el Clásico Tardío y el Epiclásico, incluyendo la región hidrográfica del Lerma-Santiago. Dentro de dicha región, la cuenca del río Verde Grande se ubica desde lo que hoy es el sur de Zacatecas, la mayor parte del estado de Aguascalientes, una pequeña porción del noroeste de Guanajuato y parte de los Altos de Jalisco, que conforman la porción sur de la cuenca. La expansión cultural que se produjo durante el Clásico Tardío no tuvo grandes barreras naturales que limitaran los contactos, quizás por eso las fuertes similitudes entre ellos.

Investigaciones recientes sobre el sitio arqueológico Cerro de Santiago, al norte del río Verde Grande, arrojan nuevos datos que revelan no sólo la ocupación prehispánica de la misma, sino que también

nos muestran el proceso de interacción que tuvo lugar a lo largo de la expansiva frontera norte de Mesoamérica, involucrando sociedades a través de ella. Recientes estudios del norte de Mesoamérica se han centrado principalmente en intentar explicar la aparición y posterior abandono de poblaciones con características mesoamericanas.

No debemos olvidar que la presencia y el desarrollo de asentamientos de sociedades humanas están fuertemente asociados con áreas de recursos naturales disponibles y, sin duda alguna, a la presencia de recursos hídricos, que fueron básicos para la supervivencia y que permitieron el desarrollo de la agricultura. No está por demás reafirmar que una gestión sostenible y segura del agua lleva implícito un mayor crecimiento y complejidad de los asentamientos humanos. Se puede afirmar que todos los desarrollos urbanos más prósperos fueron aquellos que aprovecharon de estar cerca de un recurso tan valioso como es el agua y sus áreas de captación. El agua y la relación fundamental que ha tenido con nuestra historia, se ha visto reflejada a través de las Rutas del Agua, donde se busca que cada uno de los geositijs que la componen destaquen por su biodiversidad, riqueza natural, cultural o histórica, la inclusión de las comunidades aledañas, el disfrute colectivo y su identidad cultural. De hecho, el sitio de Santiago es el geositijs arqueológico de mayor importancia y envergadura considerado dentro de la propuesta del proyecto.

Saber aprovechar y gestionar de forma eficiente el agua supone crear y establecer sociedades más productivas a nivel agrícola, especialmente en las zonas semiáridas de la región centro norte de México. Esto es más claro cuando vemos el asentamiento y desarrollo de los sitios precolombinos e históricos que hoy se encuentran en el territorio del actual estado de Aguascalientes.

Antecedentes de investigación

El sitio arqueológico de Santiago ha pasado desapercibido para muchos de los pobladores de Aguascalientes y el trabajo de investigación es casi nulo, aun cuando ha recibido visitas por parte de investigadores. De hecho, a no ser por documentos actuales, no existe referencia para este lugar que lo haga aparecer en el mapa histórico. Santiago fue registrado por el arqueólogo Eloy Castellanos en 1991 y posteriormente aparecen

otras dos cédulas de registro de este mismo lugar en 1992, además de unas hojas con observaciones generales. En 1997 fue recorrido y reportado a las autoridades del INAH por el biólogo Mario Pérez, quien siempre ha mostrado interés por su protección y ha acompañado al personal del INAH en sus visitas de trabajo. Posteriormente, la arqueóloga Ana María Pelz visitó el sitio como parte del trabajo de revisión de sitios bajo responsabilidad del INAH Aguascalientes, debido a que el gobierno del estado pretendía realizar una carretera que atravesaría parte de la zona arqueológica. A raíz de este recorrido, Ana Pelz, Nicolás Caretta, Mario Pérez y Jorge Martínez, realizaron un trabajo básico de prospección, que a la postre ayudó a cambiar el trazo carretero. El Proyecto Arqueológico Cerro de Santiago (PAS) nace en 2004 bajo la dirección de M. Nicolás Caretta y sigue trabajando hasta la actualidad.

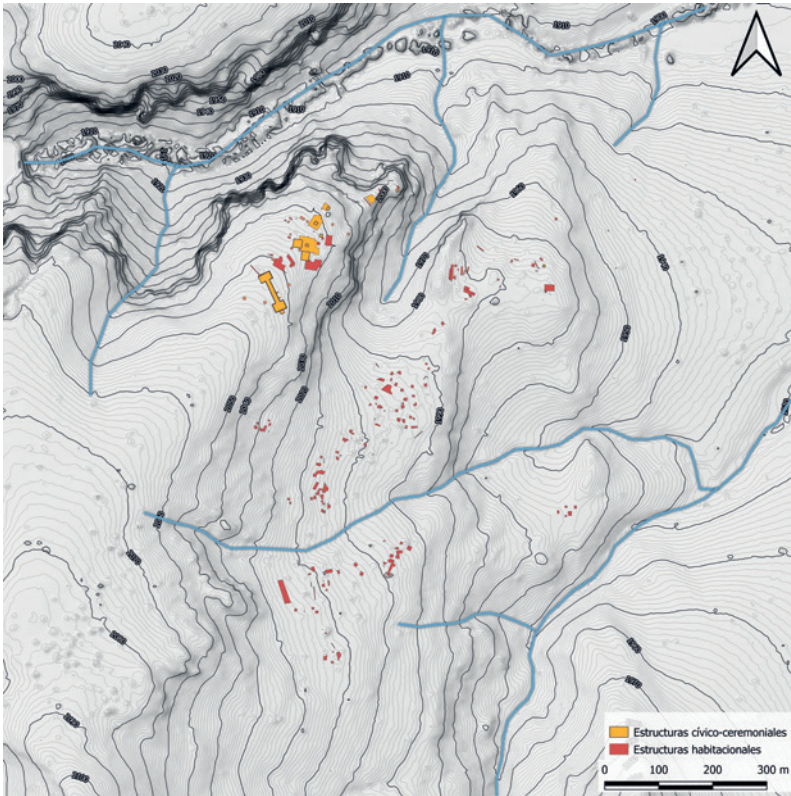


Figura 1. Mapa del Cerro de Santiago. El sitio fue dividido en dos zonas para su estudio, la zona ceremonial o acrópolis y la zona habitacional (M. Dueñas)

El asentamiento arqueológico del Cerro de Santiago se caracteriza por contar con arquitectura monumental y habitacional, en este se han registrado más de 200 elementos arquitectónicos. El sitio se encuentra asociado a la corriente fluvial del río Santiago, afluente del río San Pedro. Investigaciones recientes han revelado que fue ocupado durante el período conocido como Epiclásico, entre 600-900 d. C. Esto fue determinado por la correlación de objetos cerámicos en comparación con otros sitios de la región centro norte de Mesoamérica. Para el registro planimétrico y topográfico de Santiago, y con la finalidad de entender el patrón de asentamiento, Nicolás Caretta y Pérez (2004) dividieron el asentamiento en áreas y sectores:

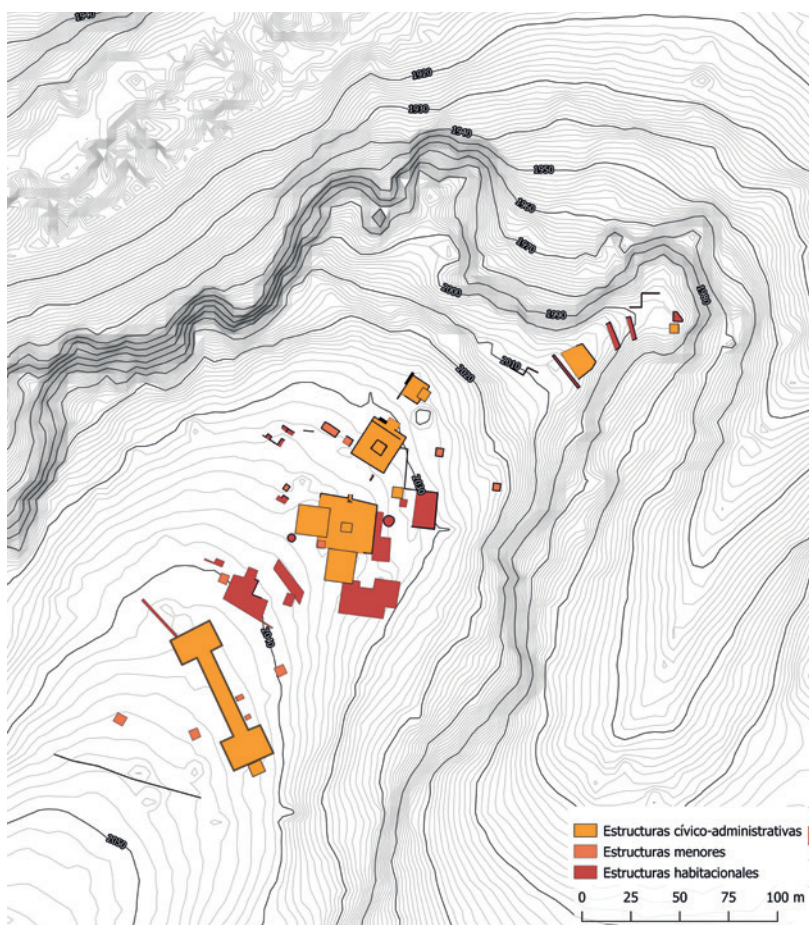


Figura 2. Área cívico-religiosa (M. Dueñas)

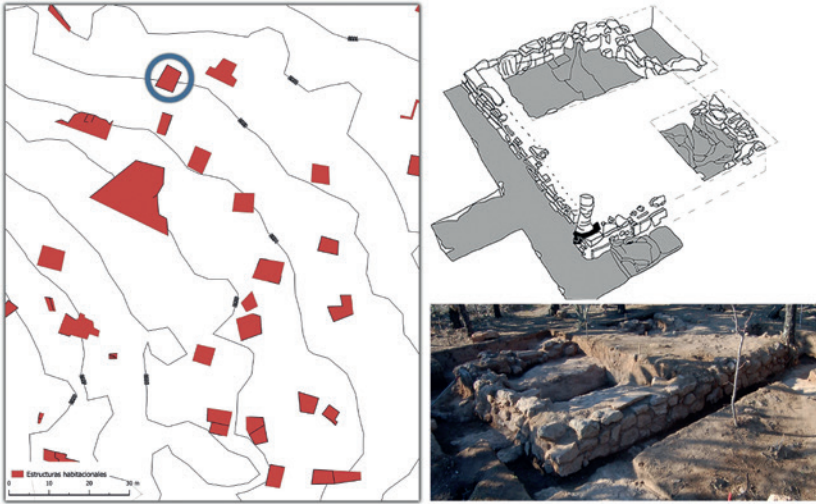


Figura 3. Área de exploración en la estructura 53, delimitada por un círculo azul en el mapa, con su levantamiento y fotografía (M. Dueñas)

Acrópolis o sector A: es la zona con mayor concentración de elementos arquitectónicos, considerada como el área ceremonial del sitio, la cual se localiza sobre la cima de la meseta, al sur de la barranca. En este lugar se identificaron montículos, plataformas, altares, patios y un elemento que, por su conformación, podría tratarse de un juego de pelota. Esta zona cívico-religiosa advierte la vida ritual del asentamiento, su organización jerárquica y la especialización de sus habitantes. Aquí podemos identificar espacios diseñados para rituales específicos como montículos y patios hundidos comunes, fundamentales en la cosmovisión indígena prehispánica y la residencia de sus líderes.



Imagen 1. Reconstrucción hipotética de la acrópolis del sitio arqueológico Cerro de Santiago. Consta de tres plazas, algunas estructuras habitacionales, incluyendo un espacio que se conoce en el centro de Jalisco como patios en “L” y un juego de pelota, cuyo cabezal sur cuenta con un montículo o pirámide (M. Dueñas)

Zona habitacional o sectores B y C: por sus componentes arquitectónicos se trata de una zona habitacional en las partes medias y bajas del cerro. Está compuesta por más de 190 elementos entre terrazas, muros de contención y estructuras residenciales ubicadas en superficie; destacan la presencia de montículos de plataformas simples y compuestas. Estos sectores se extienden dentro de un área de alrededor de 20 hectáreas.

Interacción en el sitio arqueológico Santiago

El sitio arqueológico de Santiago es una gran muestra arqueológica para comprender el clima político y económico del Epiclásico. Su área ceremonial muestra claras similitudes con sus vecinos en el Altiplano y en las tierras del Bajío, a través de la presencia de patio hundido, el canon y diagnóstico del período. Esto puede indicar que, por un lado, el sitio conserva patrones arquitectónicos posiblemente del sur, estando conectados a estos desde el Clásico.

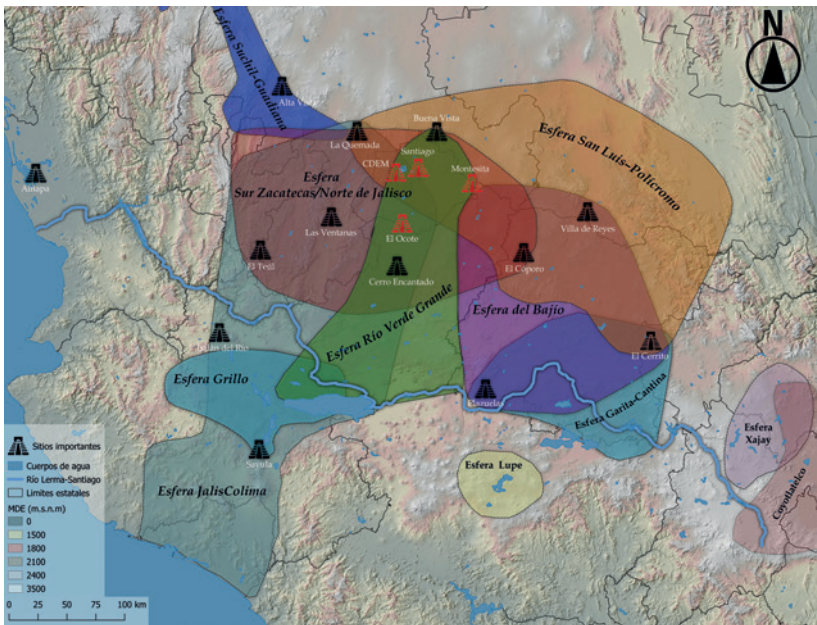


Figura 4. Mapa de las áreas de interacción en la frontera norte de Mesoamérica (M. Dueñas)

No es posible afirmar nada de forma categórica; sin embargo, con la información anterior, podemos enfocarnos en diferentes líneas de investigación. Las pocas exploraciones en el sitio sólo nos han revelado la etapa de mayor efervescencia e interacción del mismo. Su origen y declive aún no se han evaluado, quedan pendientes para investigaciones posteriores, dirigidas quizás al área nuclear y ceremonial del sitio.

Durante su desarrollo, el sitio de Santiago se incorporó a las redes de comercio de bienes de prestigio, entre las que podemos identificar con mayor claridad la cerámica pseudo-cloisonné y las figurillas tipo I, como las que se pueden apreciar en la Imagen 2. Sabemos que, en el dominio político, la base del poder no es sólo la fuerza, sino también la legitimidad. Las grandes familias políticas siempre recurren a fundamentos ideológicos y religiosos para legitimarse.

Los análisis comparativos de la cerámica en sitios como El Teúl, Buenavista, Altos de Juchipila y Cañón de Juchipila en Zacatecas; El Cópore, La Gloria, El Cobre, Cerrito de Rayas y La Gavia en Guanajuato, así como El Ocote en Aguascalientes, entre otros sitios, han reportado algunos tipos cerámicos que hemos registrado en Santiago, entre los que destacan los tipos monocromos rojo y café, Atoyac inciso, Triana; así como, los bicromos rojo sobre bayo; policromos negativos negro sobre rojo, negativo negro sobre café, Súchil, policromo San Luis, pseudo-cloisonné, figurillas tipo I y Río Verde, que muestran una similitud de rasgos compartidos con el sitio Cerro de Santiago, lo cual nos da una idea sobre el conocimiento histórico cultural de los periodos de ocupación, relaciones comerciales e influencias culturales que se dieron en las áreas de producción cerámica de la región de los Altos de Jalisco-Juchipila, Valle de San Luis y El Bajío durante el Epiclásico.



Imagen 2. Materiales cerámicos encontrados en las fases de exploración. Pseudo-cloisonné y figurilla tipo I, diagnósticos de la esfera de interacción norte, que abarca desde La Ferrería en Durango y Alta Vista en Zacatecas, hasta los sitios del centro de Jalisco (M. Dueñas)

Dentro de los trabajos de investigación realizados en el proyecto arqueológico de Santiago, también se recuperaron una amplia diversidad de artefactos de piedra. En términos arqueológicos, estos implementos se describen y clasifican como materiales líticos. Por otro lado, las fuentes de origen y obtención de las rocas utilizadas como materia prima, se nombran yacimientos de materiales líticos.

Los principales elementos líticos registrados en las temporadas de investigación de campo fueron desechos de talla, principalmente núcleos y diversos tipos de lascas, además de artefactos entre los que destacan puntas de proyectil, raspadores, navajas, percutores, metates, manos y hachas. Estos forman parte de las fases de explotación, selección y producción de las materias primas en los yacimientos y los sitios arqueológicos (Figura 5).

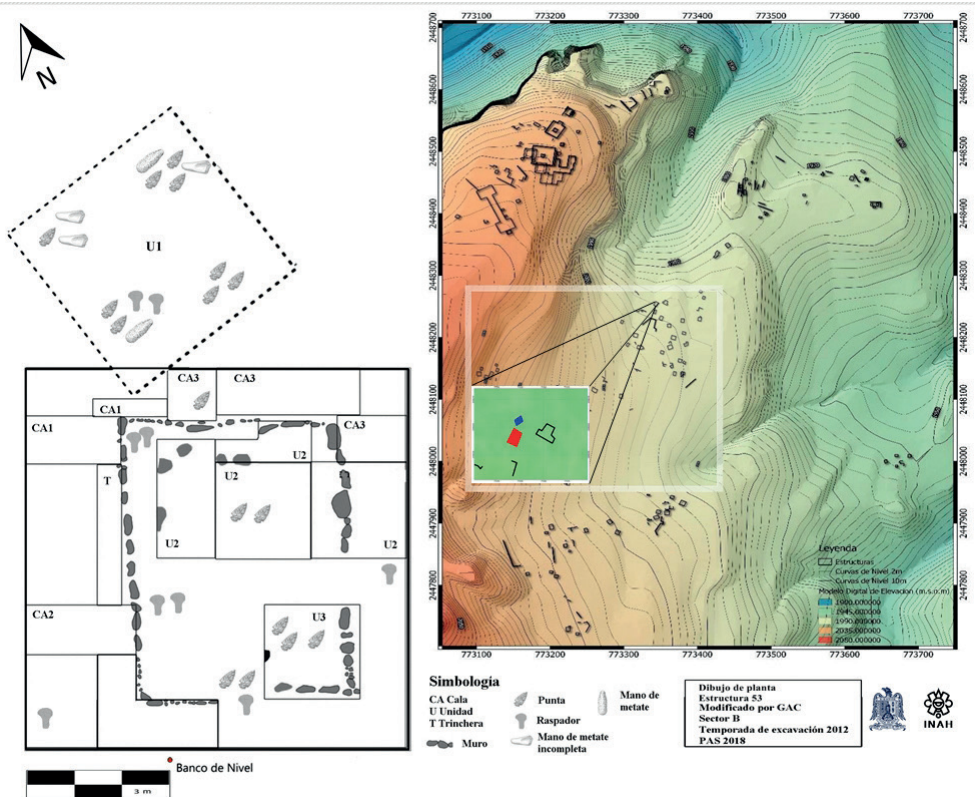


Figura 5. Área de las excavaciones arqueológicas en la estructura 53 del sitio Cerro de Santiago donde se obtuvieron materiales líticos (M. Dueñas)

Es importante destacar que los materiales líticos, en contextos arqueológicos, son una fuente de información importante relacionada a la producción cultural y tecnológica utilizada por sociedades pretéritas. En particular, los asentamientos ubicados en la región de estudio surgen dentro del llamado desarrollo de la expansión de la frontera norte de Mesoamérica, el cual originó un clima de competencia por recursos y redes de comercio entre los diversos grupos que se situaron, estratégicamente, en las cimas de cerros y aprovecharon los suelos de los valles, donde plasmaron su sistema cultural.

El conocimiento del uso y explotación de materias primas para la producción de artefactos de piedra es un aspecto de dichas tradiciones culturales, que implica un entendimiento y manejo de los recursos a nivel local y regional. Asimismo, los implementos de lítica estuvieron involucrados y formaron parte de las actividades de la vida cotidiana como la caza de animales, la pesca, la producción agrícola, recolección y preparación de alimentos, construcción de viviendas, tala de árboles, etcétera. Por lo tanto, la producción de herramientas líticas fue esencial en la economía de los grupos humanos que se desarrollaron en el área correspondiente al estado de Aguascalientes, dentro de la cuenca del Río Verde Grande.

Para el estudio del aprovechamiento de dichos recursos líticos fue necesario hacer trabajo arqueológico de campo, laboratorio y gabinete. Dentro de las temporadas de investigación del proyecto se realizaron labores de prospección geoarqueológica, así como el análisis en laboratorio de los materiales y muestras de lítica, con el objetivo de definir localidades en el estado de Aguascalientes, como yacimientos primarios de materiales líticos explotados por los grupos prehispánicos que se establecieron en sitios como El Ocote, Cerro de Santiago, Cerro de en Medio y el área de Palo Alto durante el Clásico Tardío.

En la periferia de estas zonas arqueológicas se localizaron yacimientos de rocas de origen volcánico como basaltos, ignimbritas, silicatos criptocristalinos y rocas volcánicas cristalinas (principalmente de composición riolítica), que fueron aprovechadas como materia prima para la elaboración de los artefactos de lítica encontrados en los sitios de estudio. Dichos materiales fueron trabajados por talladores y artesanos, de acuerdo con sus atributos visuales y técnicos, para la producción de artefactos.

Los resultados del reconocimiento en campo y el análisis de los materiales líticos, tanto de los yacimientos como de los artefactos recuperados en los sitios, nos permitió obtener información directa sobre el proceso de producción: desde la fase de selección hasta la fase final, así como el tipo de uso, un tema que han sido escasamente estudiado para el centro-norte de México.

Dentro de las fases de producción o cadena operativa, se registraron elementos de diversas etapas de manufactura de los materiales, comenzando con los desechos de talla en los yacimientos: bloques, lascas, núcleos, lascas y preformas. Los artefactos de lítica tallada recuperados en los contextos del sitio Cerro de Santiago incluyen elementos como puntas de proyectil, raspadores (Imagen 3), cuchillos, raederas, lascas usadas y navajas. Además de materiales de lítica pulida como metates, manos (imágenes 4 y 5), molcajetes, tejolotes, afiladores, hachas, pulidores y percutores.



Imagen 3. Raspadores y puntas de proyectil recuperados en el sitio de Santiago (Archivo del proyecto)



Imagen 4. Fragmentos de metates recuperados en el sitio (Archivo del proyecto)



Imagen 5. Fragmentos de manos de metates del sitio (Archivo del proyecto)

Las investigaciones realizadas en el proyecto han mostrado que existió un aprovechamiento y movilidad de los recursos de la industria lítica, dentro de la región del Río Verde Grande, durante el Epiclásico. Se identificaron siete yacimientos que funcionaron como fuentes de materia prima y que fueron usados por los grupos humanos que se asentaron en los sitios de la región. Los resultados de los recorridos de campo y análisis arqueológicos de los materiales muestran que, para el caso del sitio El Ocote, se aprovecharon rocas locales próximas, como la ignimbrita y la riolita, además de las rocas de basalto de la localidad de Piedras Negras como yacimiento local, a diferencia de los materiales manufacturados con sílex y calcedonia, pertenecientes a fuentes regionales, que pudieron llegar a El Ocote directa o indirectamente mediante el intercambio con los sitios vecinos, particularmente del área de Palo Alto. Por otra parte, cerca del sitio de Santiago se registraron localidades próximas de rocas de ignimbrita, riolita y sílex. El yacimiento de Mesa de los Metates se identificó como fuente de basalto local, mientras que las rocas de calcedonia se clasificaron también como fuente regional de la localidad de Palo Alto.

Esto refleja que se desarrolló una explotación de diversas materias primas, aprovechando los recursos líticos disponibles de yacimientos locales próximos, locales y regionales; sin embargo, tanto los yacimientos locales próximos como los locales fueron predominantes sobre los regionales (Figura 6).

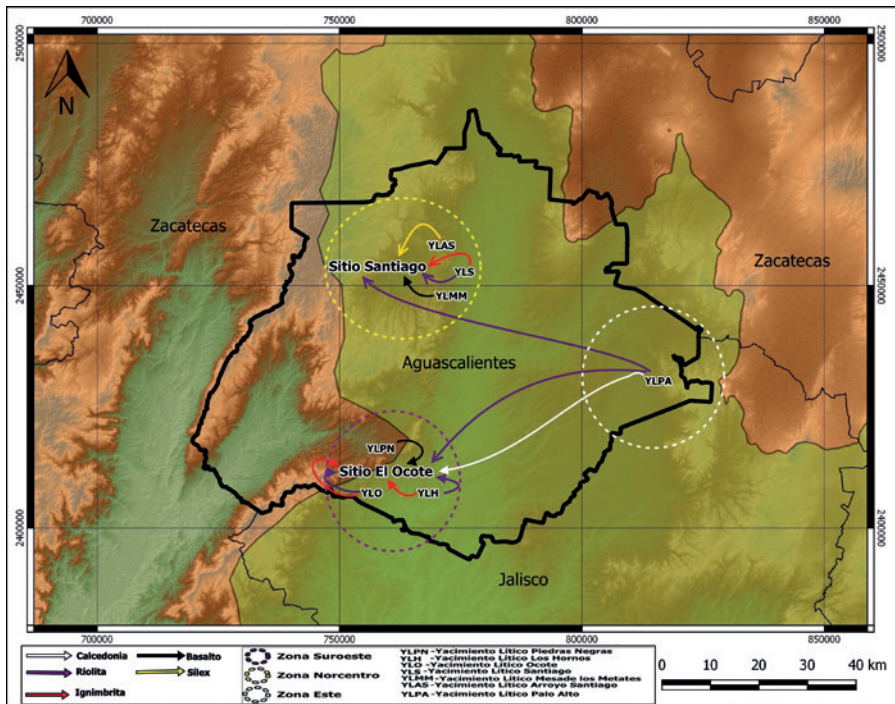


Figura 6. Yacimientos de materiales líticos, locales y regionales, dentro del estado de Aguascalientes (Archivo del proyecto)

En relación con los materiales líticos de obsidiana recuperados en el sitio de Cerro de Santiago, aunque se trate de una representación de muestra menor, llama la atención que este material no se presenta en afloramientos masivos en el estado de Aguascalientes y, hasta el momento, no se ha reportado ningún yacimiento aprovechado en época prehispánica (Moreno *et al.*, 2015). Solamente se identificaron fragmentos líticos de obsidiana dentro de algunos estratos en la localidad de Palo Alto, los cuales se caracterizan por tratarse de fragmentos de color negro y gris-negruzco.

Estos líticos de obsidiana, además de ser pequeños, son frágiles y se presentan fragmentados, por lo tanto, no son adecuados para la talla y manufactura de implementos líticos. Esto puede indicar que la obsidiana fue una materia prima de prestigio y valor especial, obtenida por las redes de comercio e intercambio con los yacimientos de obsidiana a larga distancia como el Bajío, el Altiplano Central o de Occidente (Figura 7).

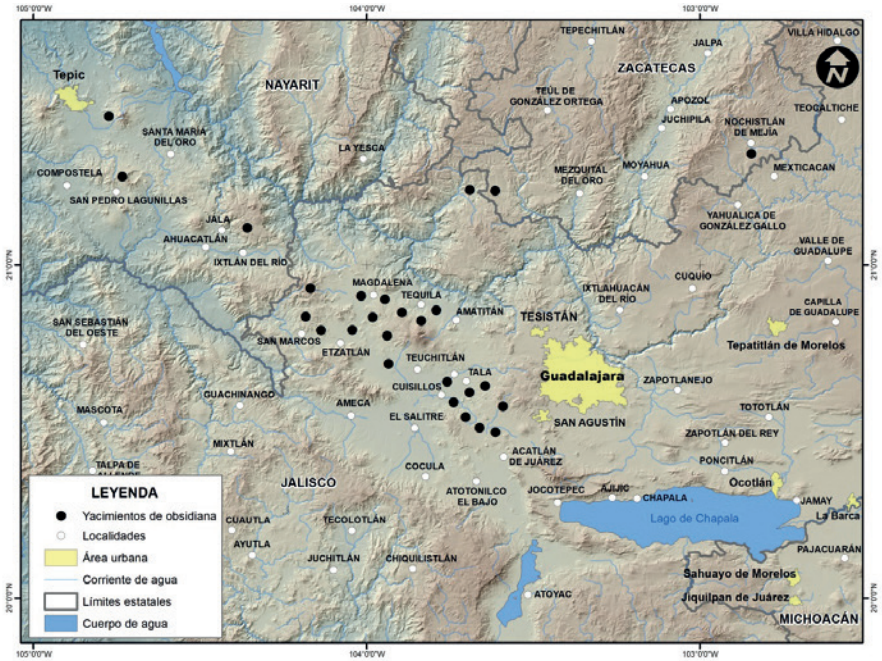


Figura 7. Mapa de la distribución de los principales yacimientos de obsidiana en el occidente de México. Elaborado con los datos de Glascock *et al.* (2010)

Los sitios arqueológicos de Santiago, El Ocote y Cerro de en Medio, entre otros, son lugares que participaron en el desarrollo de la región y, por tanto, su valor se ve reflejado en todo eso que nos permita entender el crecimiento cultural y las interacciones que se dieron entre los grupos que se establecieron en esta zona y sus vecinos. Las explicaciones que se han dado sobre esta área con relación al resto del mar chichimeca empiezan a dar resultados, pero se requiere de un mayor número de investigaciones que pongan a prueba las propuestas teóricas existentes y los modelos explicativos que aplicamos para la región y también de manera macrorregional.

Referencias

- Castro, A., Mazzitelli, L. y Zubimendi, M. (2016). Modelo de interpretación de la producción y uso de material lítico: El caso del Casapedrense (Meseta central de SantaCruz). En Mena, F. (editor), *Arqueología de la Patagonia: de mar a mar*, 114-154.
- Dudá, R. y Rejl, L. (1990). *Minerals of the World*. Arch Cape Press.
- Glascoock, M. Weigand, P., Esparza, R., Ohnersorgen, M., Garduño M. Mountjoy, J. and Darling, A. (2010). Geochemical characterisation on obsidian in western Mexico: The sources in Jalisco, Nayarit and Zacatecas. En Kuzmin, Y. and Glascoock, M. (eds.), *Crossing the straits: Prehistoric obsidian source exploitation in the North Pacific Rim* (201-217). BAR International Series 2152, Oxford, British Archaeological Reports.
- Jimenez, P. (2020). *The Mesoamerican World System 200-1200 CE. A Comparative Approach Analysis of West Mexico*. USA: Cambridge University Press.
- Lailson, B. (2019). *Estudio geoarqueológico de fuentes de materia prima y recursos líticos en la región de la cuenca del Río Verde Grande, Aguascalientes* [Tesis]. México: UNAM.
- Moreno, J., Macías, J., Esparza, R., Tenorio, D., Jiménez, A. y Fernández, G. (2015). Caracterización de obsidias de la región suroccidente de Aguascalientes y sureste de Zacatecas mediante el análisis de Activación Neutrónica: Primeros resultados. *Revista de Investigaciones Arqueométricas*, 1(1), 1-21.
- Nicolás, M. y Pérez, M. (2004). *Proyecto Arqueológico Santiago, Municipio de Pabellón de Arteaga, Aguascalientes. Propuesta de Investigación*. México: UASLP-INAH.
- Nicolás, M. y Dueñas, M. (2020). Cerro de Santiago: An epi-classic site within the World System of North-Central Mexico. En Engelhardt, J. et al. (eds.), *Ancient West Mexicos: Time, Space and Diversity* (269-301). USA: University Press of Florida.
- Pelz, A. y Jiménez, J. (2007). Arqueología en Aguascalientes. El Ocote. En González, V. (coord.), *Paleontología, arqueología y demografía. La reinención de la memoria. Ensayos para una nueva historia de Aguascalientes* (83-107). México: ICA.

El Cerro de en Medio, un geosítio prehispánico por descubrir

Manuel de Jesús Dueñas García

El Cerro de en Medio, enclavado en el norponiente de Aguascalientes, en el municipio de San José de Gracia, ha sido nombrado como geosítio del geoparque candidato Rutas del Agua. Sin duda, entender la trascendencia histórica y el valor que tiene a partir de ser incluido como parte del territorio geoparque, vuelve a poner la mirada en ese lugar que resguarda una historia arqueológica del estado aún por descubrir, cuya exploración reformularía muchas creencias sobre las primeras sociedades sedentarias de Aguascalientes. He ahí la trascendencia de investigarlo y poner en valor su estudio.

El sitio arqueológico Cerro de en Medio es único en más de un sentido. Su nombre deriva de su distintiva localización, una mesa en medio de un cañón (Imagen 1), pero a diferencia de los demás sitios de Aguascalientes, tanto el centro ceremonial como la zona habitacional se encuentran en la cima del cerro. Además, su difícil acceso hace preguntarnos sobre el carácter defensivo que pudo tener (Dueñas *et al.*, 2022).



Imagen 1. Sitio arqueológico Cerro de en Medio (M. Dueñas).

Introducción: las investigaciones

El sitio ha sido estudiado desde la década de los noventas, derivado de esas primeras exploraciones, superficiales y parciales, éste se malinterpretó como un campamento de sociedades nómadas o seminómadas (Valencia, 1994), pero también esta interpretación está influenciada por los relatos de las crónicas de invasión española del siglo XVI. No sería hasta el 2012 que los trabajos intensivos en el sitio actualizaron el plano general, registraron a detalle las construcciones en superficie y comenzaron a analizarse materiales recuperados en superficie y en excavaciones arqueológicas (Dueñas, 2013; 2015; 2016).

El asentamiento prehispánico

Las investigaciones de campo han consistido en recorridos en superficie, el uso de la percepción remota satelital, modelos digitales de elevación LiDAR del INEGI y fotogrametría mediante el uso de drones, además de excavaciones arqueológicas. Estos trabajos han detectado más de 200 estructuras (Figura 1), muchas de ellas habitacionales, que se encuentran dispuestas en torno a espacios abiertos. Aunque estos patios comparten similitudes entre ellos, como tener múltiples cuartos o estructuras de almacenamiento, las diferencias son sustanciales. Algunos son de planta circular, otros tienen altares centrales y unos cuentan con muros perimetrales.

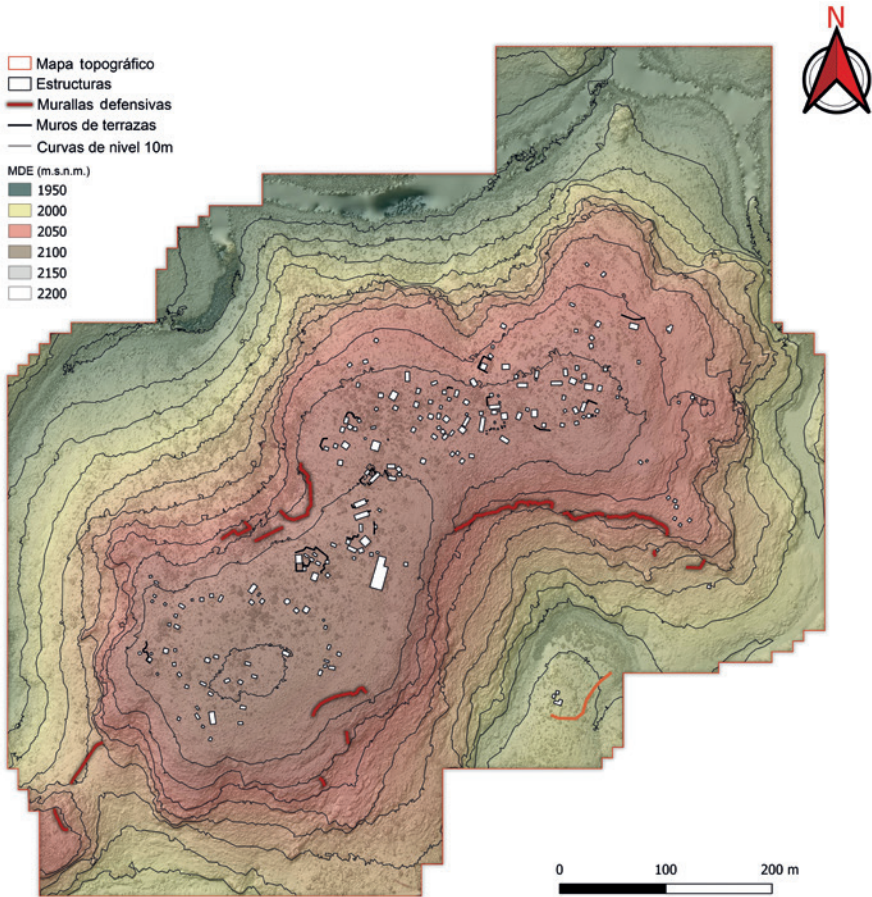


Figura 1. Levantamiento planimétrico y topográfico del sitio (M. Dueñas)

Ejemplos de unidades habitacionales

Estudiar qué motivó a los antiguos habitantes de Aguascalientes a ubicar uno de sus asentamientos sobre una mesa en medio de cañones requiere de analizar varios factores (Dueñas, 2021). El primero de ellos es la temporalidad, pues tanto las plantas circulares como los altares centrales en patios aparecen en la región norte de Mesoamérica en períodos muy particulares. Los patios circulares nos hacen recordar la tradición de Teuchitlán, en el centro de Jalisco, durante el Clásico Temprano. Los altares centrales aparecen en conjunto con patios hundidos y pirámides a principios del Clásico Tardío en el Bajío y desde un poco antes en

el Valle de Malpaso, Zacatecas, en donde La Quemada es un excelente ejemplo del canon arquitectónico patio hundido-altar-pirámide.

El segundo factor que influye en la configuración de los espacios arquitectónicos es el de las clases sociales. En el Cerro de en Medio es posible observar diferencias en las áreas habitacionales que nos acercan a entender la organización social. Por ejemplo, como ya mencionamos, los patios tienen estructuras de almacenamiento que nos permiten ver cierta permanencia de la población en el sitio, la mayoría de estos espacios cuentan con 1 a 3 estructuras como silos, pero en uno de ellos encontramos 9 de éstas. En este mismo lugar que parece acaparar desproporcionalmente productos agrícolas, encontramos una estructura rectangular de 4 cuartos, haciendo de éste el patio más grande del lugar (Figura 2).

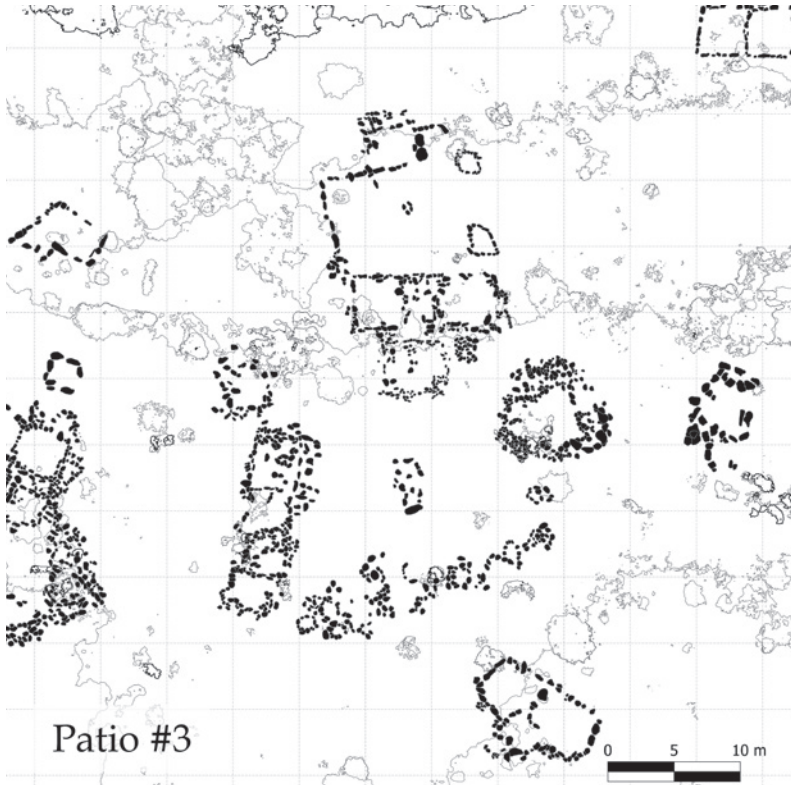


Figura 2. El patio 3 es el espacio habitacional más grande del sitio, cuenta con dos áreas abiertas, un altar central y lo cierran por el sur 9 silos o graneros. El área del norte tiene al centro lo que parece ser una huella de poste (M. Dueñas)

Además de la temporalidad y las clases sociales, la función del espacio determina muchas de sus cualidades. Las estructuras pueden tener diferentes formas y disposiciones en el asentamiento, derivadas de la función en mente de quienes diseñaron el área en un primer momento y todas las transformaciones que el uso y reuso demandan. En ese sentido, los espacios de los que podemos inferir una función específica en el asentamiento son, en primer lugar, los patios habitacionales y, en segundo, el centro ceremonial, que consta de una plataforma de 10x10 m, un par de patios circulares y una unidad habitacional separada por un muro (Figura 3).



Figura 3. Centro ceremonial. Los patios 8 y 9 tienen una composición circular, parecida a la tradición de Teuchitlán. Futuras investigaciones podrán determinar si son contemporáneos y la relación que puedan tener con esa tradición. El patio 10 consta de dos espacios habitacionales, el área abierta está rodeada por un muro (M. Dueñas)

La vida cotidiana en el Cerro de en Medio

Hasta ahora las excavaciones arqueológicas se han enfocado en el patio 2 (Figura 4), una unidad habitacional que nos ha permitido acercarnos a la vida diaria en el sitio. Utilizando una metodología que combina el registro tridimensional con análisis químicos del suelo, hemos podido identificar algunas de las técnicas utilizadas para construir los edificios, encontramos materiales cerámicos y líticos necesarios para llevar a cabo las tareas diarias y por último, pudimos identificar algunas áreas de actividad, es decir, cómo se utilizaron los espacios.

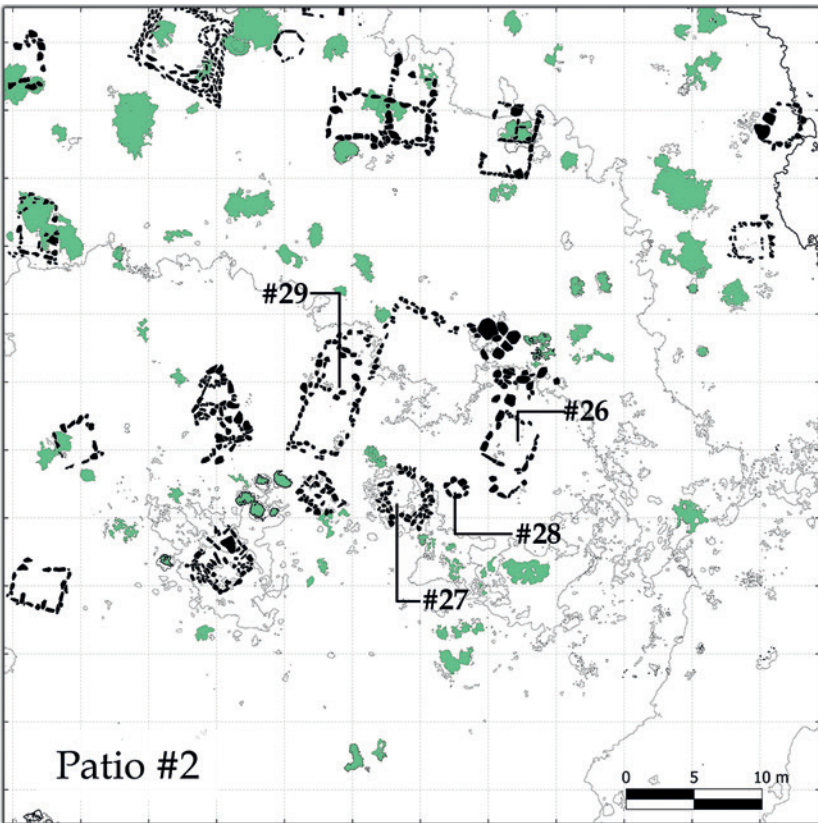


Figura 4. Patio 2. La función de la estructura 29 fue habitacional, la 27 parece haber sido un almacén, la unidad 28 son cimientos de un silo y la estructura 26, que se encuentra elevada 1 m sobre el nivel del patio, pudo haber tenido funciones rituales domésticas (M. Dueñas)

Uno de los aspectos fundamentales para entender la permanencia de una población en un lugar, es decir, el nivel de sedentarismo, es la construcción de espacios habitacionales. Diferenciar campamentos temporales o semiestacionarios de estos espacios permanentes es tarea especializada de arqueólogos. Más a fondo, la tecnología aplicada en las construcciones es reflejo directo de las condiciones ambientales, los materiales de construcción disponibles y las inclemencias para las que la población se prepara, además de las tradiciones culturales que transmiten los conocimientos necesarios para elaborarlas.

En ese sentido, hay dos sistemas de construcción detectados en el Cerro de en Medio: muros de bajareque y muros de adobe (Imagen 2). En las excavaciones del patio 2 se detectaron cimientos de piedra y muros de mampostería colapsados sobre el piso de ocupación (Imagen 3). Estos tenían una altura máxima de 50 cm; el resto fue construido de adobe. No se encontraron huellas de poste en las exploraciones y por lo mismo es difícil saber con certeza el tipo de techumbre. Por correlación con otros sitios cercanos como El Cópore y La Quemada, suponemos que el techo pudo ser plano o a un agua y de tierra.



Imagen 2. Sistemas constructivos identificados en el sitio arqueológico (M. Dueñas)

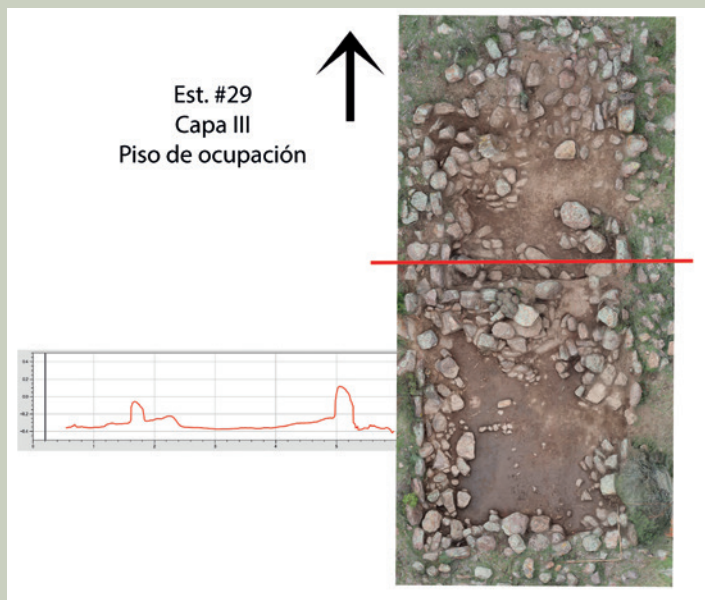


Imagen 3. Ortofoto del piso de ocupación y derrumbe de la estructura 29. Corte de perfil mostrando la altura mínima de los cimientos (M. Dueñas)

Tras analizar los restos químicos del piso (Dueñas y Campos, 2021), pudimos determinar que dentro de los edificios se prepararon y consumieron alimentos (Imagen 4); algo que puede parecer obvio, sin embargo, es confirmado a través de estos análisis. Además, los edificios se utilizaron como habitaciones, lo que nos habla de cierta permanencia de la población en el asentamiento.

Paralelo a esto, en superficie se detectaron los restos de silos, estructuras que sirven para el almacenamiento de granos (Figura 5). Actualmente se realizan análisis para determinar qué materiales fueron guardados ahí, pero otros ejemplos en el resto de Mesoamérica nos indican que maíz es lo que comúnmente se almacenó en estas estructuras.

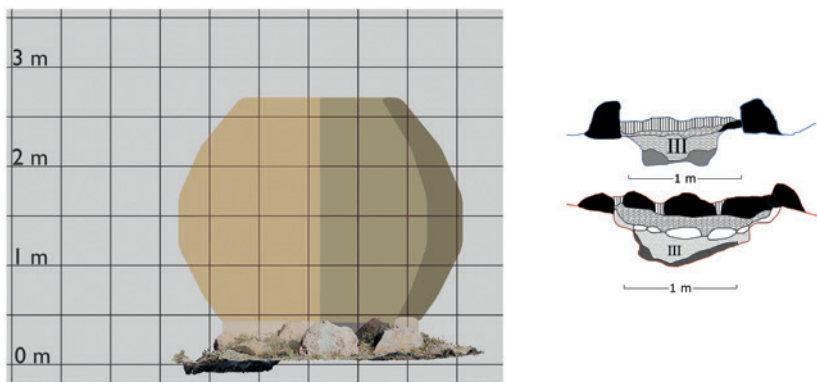


Figura 5. Registro 3D. Estratigrafía y reconstrucción hipotética de un silo del patio 2 (M. Dueñas)

Además de las áreas de trabajo, descanso, almacenamiento, preparación y consumo de alimentos, a través de los análisis químicos se detectó el uso de nixtamal, es decir, la preparación del grano de maíz para transformarlo en harina, un componente fundamental en el modo de vida sedentario característico del continente americano.



Imagen 4. Reconstrucción hipotética del interior de la estructura 29, cuarto sur (M. Dueñas)

La cultura material del Cerro de en Medio

Dentro de los artefactos recuperados hemos podido identificar materiales líticos pulidos como hachas de garganta (Imagen 5), metates y pulidores; materiales líticos tallados como puntas de proyectil, navajillas y raspadores hechos de manera general con materiales locales como riolita o sílex y materiales alóctonos como la obsidiana, pues a la fecha no se ha encontrado ningún yacimiento de vidrio volcánico en la entidad (Imagen 6). Es muy importante recalcar que las formas de estos materiales líticos parecen estar relacionados con las tipologías definidas para algunas regiones del norte del país (García Cook, 1967; Santamaría y García-Bárcena, 1984; Torreblanca, 1999).

Por el contrario, las tipologías cerámicas de los materiales analizados hasta el momento nos muestran una clara asociación con los asentamientos contemporáneos de los Altos de Jalisco y sur de Zacatecas, haciendo patente esta condición fronteriza en la que podemos observar la confluencia de varias culturas (Figura 6).

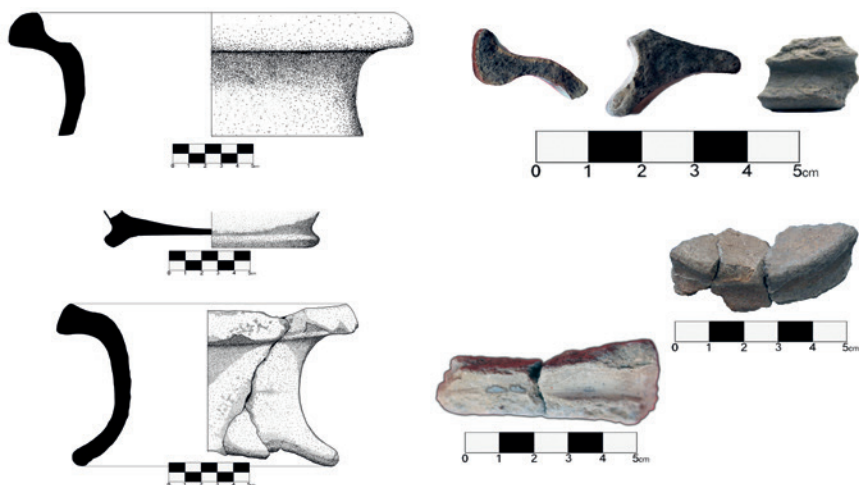


Figura 6. Materiales cerámicos diagnósticos del Clásico Tardío (600-900 d. C.) en la frontera norte de Mesoamérica (M. Dueñas)



Imagen 5. Hachas de garganta asociadas al sitio arqueológico (M. Dueñas)

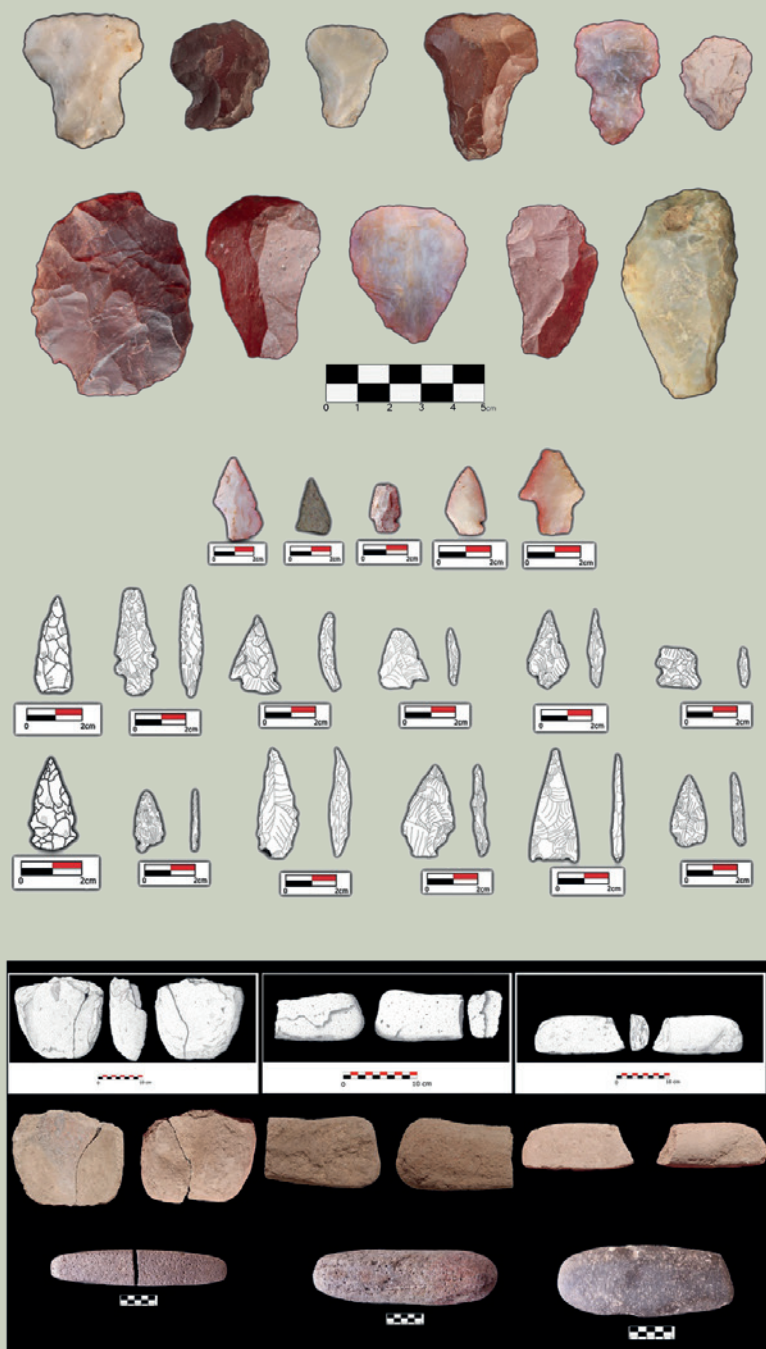


Imagen 6. Materiales líticos recuperados en los trabajos de campo (M. Dueñas)

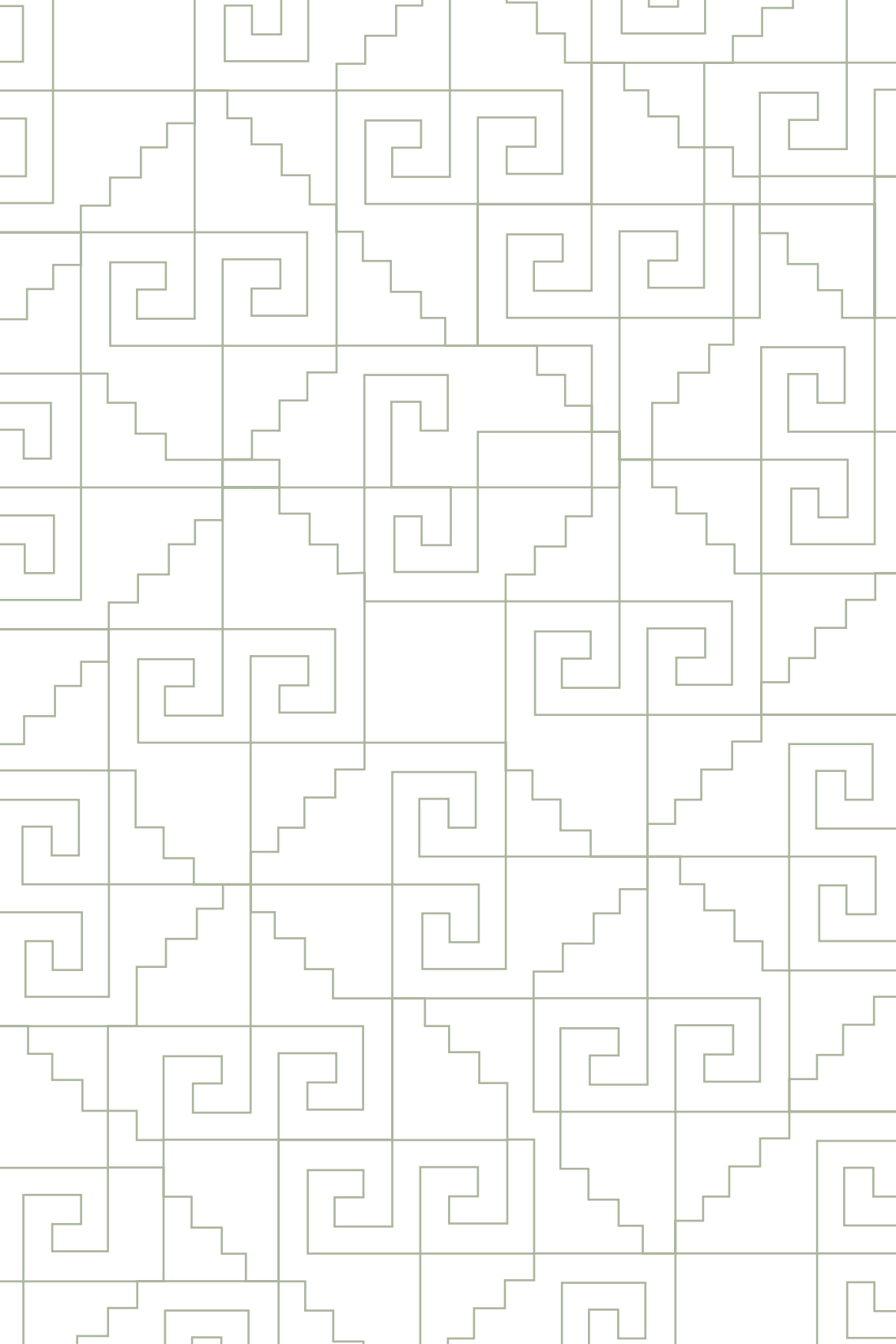
Futuras investigaciones

Aún quedan grandes preguntas por contestar al respecto de la identidad cultural en el sitio de Cerro de en Medio, ya que no se ha recuperado material osteológico en campo y los análisis del resto de los materiales aún están lejos de terminar.

La composición étnica del sitio es una interrogante muy importante que esperamos esclarecer en un futuro no muy lejano, pues todo apunta a que, como lo es ahora, en el pasado prehispánico la región fue un cruce de caminos, un lugar de mezclas y reinversiones; sin embargo, es un primer acercamiento a este geosítio, que muy posiblemente revele hallazgos que aportarán mucho para la historia prehispánica, no sólo del geoparque, pero de toda la región.

Referencias

- Dueñas, M. (2013). *Proyecto Atlas arqueológico: Prospección en el Cerro de en Medio y Cerro del Meco*. México: INAH.
- Dueñas, M. (2015). *Proyecto Arqueológico Cerro de en Medio (PACE), Reporte Parcial 2014-2015*. México: INAH.
- Dueñas, M. (2016). *Proyecto Arqueológico Cerro de en Medio. Informe de actividades 2016*. México: INAH.
- Dueñas, M. y Campos, M. (2021 a). La arqueología de Aguascalientes. *Arqueología Mexicana*, 167, 28-35. México: Editorial Raíces.
- Dueñas, M. y Campos, M. (2021 b). El Cerro de en Medio, un asentamiento prehispánico escondido entre cañones. *Arqueología Mexicana*, 167, 54-59.
- Dueñas, M., Campos, M. y Lercari, N. (2022). Evaluating settlement defensibility during the late classic: a geospatial approach to the study of conflict in ancient Aguascalientes, Mexico. *Journal of Conflict Archaeology*, 1-29.
- García Cook, Á. (1967). *Análisis tipológico de artefactos*. México: INAH.
- Santamaría, D. y García-Bárcena, J. (1984). *Raederas y raspadores de Los Grifos*. México: INAH.
- Torreblanca, C. (1999). *Materiales líticos arqueológicos de Alta Vista Chalchihuites, Zacatecas* [Tesis]. ENAH.
- Valencia D. (1994). *Proyecto de identificación, catalogación y conservación de sitios con pintura rupestres en el estado de Aguascalientes*. México: INAH.



El Ocote, un asentamiento prehispánico en el municipio de Aguascalientes

Ana Pelz Marín

Panorámica general

Los diversos asentamientos prehispánicos localizados en el estado de Aguascalientes se ubicaron principalmente en zonas orientales de la Sierra Madre Occidental, así como en elevaciones de la porción nororiental de estado; en su mayoría se asocian a la cuenca hidrológica del río Verde (o San Pedro, como se le conoce en Aguascalientes), que nace al sur de Zacatecas y alimenta con su aporte hídrico la margen derecha del río Santiago, que desemboca finalmente en el océano Pacífico. La región poniente del estado, que es la que se comunica con los cañones zacatecanos, el área cultural del occidente y la costa del Pacífico, es la que presenta mayor concentración de sitios –75– en relación a la zona oriental –14–, que se liga al altiplano potosino y la región del Tunal Grande. En el valle de Aguascalientes, nada más hay un sitio registrado, localizado al sur del estado, situación que tal vez se debe a la alteración que ha sufrido este extenso territorio por diversas causas: la ocupación del espacio desde la época virreinal, la introducción del ganado y el trabajo agrícola, el desarrollo de los asentamientos humanos y posteriormente el despegue industrial y las obras de infraestructura como carreteras, vías férreas, líneas eléctricas, gasoductos, entre otros motivos.

La cronología de las poblaciones prehispánicas del estado de Aguascalientes se ha establecido tanto por dataciones absolutas como por la asociación de materiales culturales; las fechas proporcionadas por los laboratorios se encuentran entre 550-1050 de nuestra era, es decir, en el Clásico Tardío o Epiclásico de la secuencia cultural mesoamericana, sin que hasta la fecha se hayan podido encontrar vestigios de presencia humana anteriores al año 500 de nuestra era, o más recientes, que pudieran asociarse con los grupos chichimecas.

Hasta hace pocos años, el Epiclásico se consideraba un momento de inestabilidad política y social, de guerras e invasiones constantes como consecuencia de la caída de Teotihuacán. Sin embargo, a medida que las investigaciones arqueológicas avanzan en sitios que corresponden a esta temporalidad, se comprueba que fue más bien un periodo de expansión cultural con una compleja red de intercambios políticos, ideológicos y de productos que alcanzaron extensos y lejanos territorios (Jiménez y Darling, 2000; Solar, 2002).

La dinámica cultural de la región occidente-centro-norte es compleja. La historia prehispánica de los grupos sedentarios en los actuales estados de Jalisco, Zacatecas, San Luis Potosí o Guanajuato presenta, en muchos de sus asentamientos, una secuencia desde el Formativo (2500-200 a. C.) hasta la llegada de los españoles y es por ello que resulta inquietante e intrigante que, hasta ahora en Aguascalientes, no se hayan encontrado vestigios que puedan asociarse a fechas más antiguas. La proximidad a sitios arqueológicos que han sido trabajados en los estados vecinos desde hace varias décadas, ha facilitado comparar las evidencias culturales recuperadas en Aguascalientes y correlacionarlas con elementos diagnósticos encontrados en aquellos lugares, principalmente en los materiales cerámicos, los patrones de asentamiento o los bienes de prestigio como la concha y la obsidiana. Entre esos sitios se encuentran Buenavista, La Quemada, Las Ventanas y El Teúl, en Zacatecas; Cerro Encantado, San Aparicio, Lagos de Moreno y Cañón de Bolaños en Jalisco y El Cópore, en Guanajuato, por citar sólo algunos (Figura 1).

Las investigaciones y los resultados de las mismas en la entidad podrán mostrar mejores secuencias y procesos culturales desarrollados en los diferentes asentamientos prehispánicos, información que contribuirá a reconstruir la historia antigua de esta amplia zona de la llamada frontera norte mesoamericana. La diversidad de ma-

nifestaciones culturales es reflejo de la pluralidad local y regional; evidencia que además de compartir rasgos generales, muestra particularidades que distinguen a los diversos grupos entre sí.

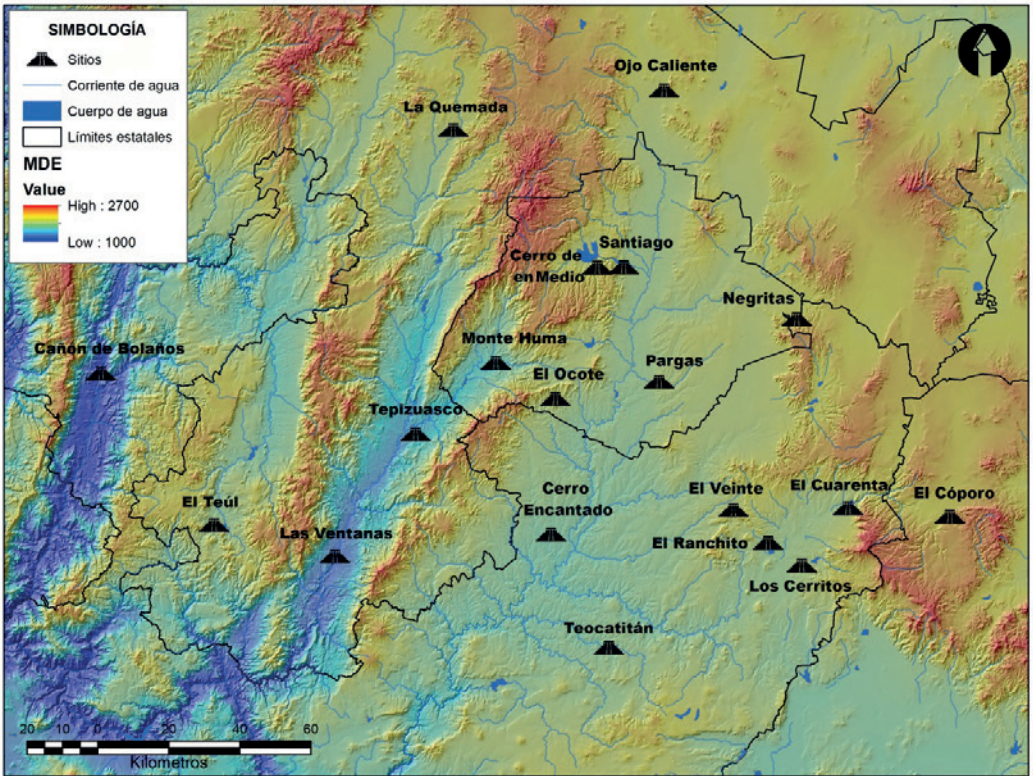


Figura 1. Mapa donde se muestran algunos de los sitios arqueológicos contemporáneos a El Ocote en tiempos prehispánicos (J. Martínez y M. Pérez)

Los resultados alcanzados respaldan y refuerzan la hipótesis de que en Aguascalientes hubo presencia de grupos sedentarios que basaron su subsistencia en la agricultura, sin excluir la posibilidad de convivencia con grupos nómadas dependientes de la caza y la recolección como forma de vida, aunque es pertinente mencionar que hasta ahora no se han registrado hallazgos culturales asociados a estos grupos conocidos como chichimecas.

El Ocote

Localizado en el municipio de Aguascalientes sobre las laderas orientales de la Sierra Madre Occidental, El Ocote es quizá uno de los sitios arqueológicos más sureños del estado. El medio ambiente actual presenta flora con ejemplares de semidesierto y zonas de vegetación semitropical, lo que le otorga una combinación de recursos de ambos ecosistemas; sin embargo, parece que en el pasado tuvo características más próximas a las de zonas boscosas.¹ Alrededor del asentamiento se han localizado varios manantiales y dos arroyos, los que seguramente proporcionaron suficiente agua para resolver las necesidades de la población en tiempos prehispánicos.

El Ocote es relativamente pequeño en cuanto a extensión, en comparación con otros sitios arqueológicos del estado. Su ubicación es muy estratégica, la zona nuclear del asentamiento prehispánico se localiza en el extremo sur del llamado cerro Los Tecuanes. Los elementos culturales se distribuyen sobre la parte alta, ladera y pie del cerro y se le conoce desde el siglo pasado por el hallazgo de un frente rocoso con pintura rupestre; sin embargo, se ha identificado la presencia de al menos seis puntos donde se localizan diferentes manifestaciones gráfico-rupestres, así como cinco con petrograbados.²

Las exploraciones arqueológicas abarcan la totalidad de la plataforma localizada en la cima del cerro Los Tecuanes y un área al pie de la ladera sur; ambos espacios han proporcionado la mayor cantidad de información cultural, con presencia –entre otros– de materiales considerados diagnósticos, que relacionan a los mismos con diferentes regiones identificadas para el Epiclásico (Jimenez y Darling, 2000), es decir, en una región que va más allá de límites geopolíticos, se identifican una serie de elementos culturales semejantes que los diferencian de sus vecinos. Esos vecinos, a su vez, también presentan características que los apartan de los anteriormente mencionados; sin embargo, las colindancias no se encuentran cerradas ni son rígidas, se intercambian, comparten, adoptan y/o mezclan algunos de esos componentes o materiales, dependiendo de los intereses y

1 Véase “Vegetación original hipotética de la región de Aguascalientes”, de M. Pérez, J. Martínez y A. Bayona en este libro.

2 Para ampliar la información, véase el artículo de M. Palacios en este mismo volumen.

necesidades de los grupos sociales. Es así como se conforman y comportan esas diferentes áreas que interactúan en el territorio.

En cuanto a los rasgos o elementos diagnósticos, estos pueden identificarse en técnicas de decoración cerámica como negativo, rojo con bayo, incisiones y/o pseudo-cloisonné; en formas como ollas con borde revertido, vasijas con base anular, tablillas, algunos tipos de figurillas y pipas,³ en ornamentos trabajados en concha y piedras verdes (malaquita, amazonita, turquesa o serpentina), en patrones de asentamiento y sistemas constructivos, así como en herramientas de obsidiana e instrumentos fabricados en hueso tanto humano como animal.

En el Ocote se han recuperado entierros humanos entre los que hay adultos, jóvenes e infantes; numerosos restos óseos de fauna de diversas especies en su estado natural o bien transformados en herramientas; fragmentos carbonizados de mazorcas, de semillas de maíz y de frijol; conchas de moluscos marinos procedentes del Pacífico, Golfo y Caribe; artefactos utilitarios manufacturados en piedra pulida: hachas, metates sin patas o huilanches, manos para molienda, morteros, plumadas, desfibradores, pulidores, aplanadores, figurillas, pipas y ornamentos; herramientas en piedra tallada: puntas de proyectil, raspadores, perforadores, cuchillos, navajillas y raederas, así como cuantiosos objetos elaborados en arcilla.

Todos estos materiales arqueológicos han proporcionado información suficiente para reconstruir algunos aspectos de la vida cotidiana de los antiguos pobladores de la región entre los años 550 a 1050 de nuestra era, correspondiendo al periodo denominado Epiclásico del desarrollo cultural de la historia prehispánica. Esta información está respaldada por varios fechamientos por radiocarbono (De los Ríos, 2017), así como por fechas proporcionadas por estudios arqueomagnéticos (Cejudo *et al.*, 2019; García *et al.*, 2023).

Los sistemas constructivos

En El Ocote, la topografía del lugar se aprovechó para la distribución de los elementos arquitectónicos: en la parte más alta del cerro se encuentra una plataforma con dos basamentos orientados al oriente

3 Véase “La cerámica prehispánica de Aguascalientes” de J. Jiménez, en este libro.

y poniente respectivamente y una explanada entre ambos; cinco terrazas localizadas en las laderas sur y poniente, sobre las cuales se han encontrado alineamientos que corresponden a cimientos de pequeñas construcciones, así como la presencia de escaleras que comunican los desniveles entre sí.

El cerro de Los Tecuanes es una formación de roca volcánica, principalmente ignimbrita y riolita. La materia prima que se empleó para la construcción fue la ignimbrita, cuya fractura en bloques fue aprovechada para alinearla y/o sobreponerla en hiladas que permitieron alcanzar las dimensiones y alturas necesarias; con ella se lograron cimentaciones y muros por lo general de estructura doble, escaleras, columnas, pilastras y fogones. En la cima del cerro Los Tecuanes se encuentra un basamento con muros dobles de bloques de ignimbrita, aglutinados con tierra batida mezclada con algún resto vegetal. La cara externa de estos muros de piedra es posible que haya estado recubierta y aunque este dato no puede generalizarse, se tiene la evidencia de un acabado o enjarre, en una porción del muro que corre de oriente a poniente en la zona explorada al pie del cerro, donde se encontraron restos de un delgado aplanado compuesto principalmente de arcilla finamente cribada, mezclada con arena, enjarre que al final fue alisado; en este fragmento no se registraron restos de color (Baladrán, 2016). Por lo deleznable de los materiales empleados y a causa de la exposición a la intemperie durante tanto tiempo, es probable que esta capa no haya podido conservarse en otros de los elementos explorados (Imágenes 1-4).



Imagen 1. Estructura ubicada en la cima del cerro, orientada hacia el poniente, construida con la roca local empleando el sistema de muros dobles (J. Jiménez)



Imagen 2. Escalera que comunica dos diferentes terrazas que se localizan en la ladera sur del cerro (J. Jiménez)



Imagen 3. Muro donde se aprecia la superposición de hiladas de ignimbrita; se pudo identificar un fragmento de enjarre sobre la cara externa, como acabado superficial (J. Jiménez)



Imagen 4. Detalle del enjarre del muro; de acuerdo al análisis realizado, se identificó una mezcla fina de arcilla, arena y agua, aplicada sobre la superficie que posteriormente fue alisada (G. Sifuentes)



Imagen 5. Adobe recuperado durante las exploraciones en El Ocote. Todavía en la actualidad se hacen construcciones con este material (J. Jiménez)



Imagen 6. El Cópore, Guanajuato. Al lado izquierdo se aprecian los adobes empleados para construir el muro y, al centro de la imagen, la ubicación de un fogón (J. Jiménez)

Otro de los materiales usados en la construcción fue el adobe. En El Ocote y Cerro de en Medio se encontraron restos de estos bloques que formaron parte de las paredes de algunas construcciones. En el sitio El Cópore, Guanajuato (Torreblanca, 2007), se encontraron adobes completos como parte de diferentes edificios, lo que permite apreciar lo generalizado que estaba el uso de este material (Imágenes 5-6).

También se hallaron grandes cantidades de fragmentos de bajareque, mezcla de arcilla húmeda revuelta con zacate o algún otro resto vegetal, gravilla y, en ocasiones, pequeños fragmentos de tios cerámicos. Todo esto bien revuelto para formar una masa que permitiera su aplicación, por ejemplo, fue usada para dar acabado y reforzar cierto tipo de muros o paredes que consistían en una armazón de ramas, cañas o varas, más o menos rectas, colocadas unas al lado de otras y en ocasiones atadas con alguna fibra (Imagen 7) para formar un muro al que posteriormente se le recubría con una capa de bajareque.

Este acabado podía extenderse tanto al interior como al exterior, logrando una pared relativamente uniforme, la cual podía alisarse o pulirse y en ocasiones darle color. En el sitio se han encontrado restos que presentan coloración natural del barro, así como otros pintados de blanco, rojo y amarillo (Arellano, 2014). El recubrimiento de barro, al secarse, guarda las improntas del vegetal que le dio forma y estas huellas pueden analizarse para conocer a qué planta corresponden. Una vez comparadas con elementos de la flora local, pudo constatar que algunas veces se utilizó el quiote del sotol (*Dasyilirion acrotriche*); en otras la vara prieta (*Diphysa puberulenta*) y/o el cacaixte (*Viguiera quinqueradiata*) (Arellano, 2014), lo que permite conocer las formas de aprovechamiento del entorno que mantuvieron estas poblaciones (Imagen 8); esta técnica constructiva es un rasgo que también se comparte con el sitio Cerro de en Medio.

En el Ocote, el análisis mostró que algunas paredes fueron recubiertas por dos capas de barro húmedo entre las cuales incluyeron capas de hojas frescas colocadas antes de que se secase la mezcla de barro y al final se aplicó, por la cara exterior, un finísimo baño de arcilla muy líquida, de aproximadamente cinco milímetros de espesor.



Imagen 7. En la gráfica se aprecian detalles de cimentación, paredes de material vegetal y un fragmento de techo, sistema constructivo actual en algunas zonas rurales (Foto adaptada de Matos y Guzmán, 1999)



Imagen 8. Ejemplos de bajareque encontrados en El Ocote. En la parte superior se puede apreciar la huella del quíote de sotol; en la inferior detalles del grosor, acabado y coloración de algunos ejemplares (J. Jiménez)

Los pisos que se han registrado se consiguieron, una vez nivelado el terreno, con la colocación de un firme de gravilla fina y sobre ella una capa de tierra cribada, aparentemente humedecida y bien apisonada, que en ocasiones fue quemada para lograr mayor dureza (Imagen 9).

Para las techumbres tal vez se empleó material vegetal como hojas de palma, algún pasto o pencas de maguey; todavía en algunas comunidades rurales actuales suele usarse el engordacabras (*Dalea bicolor*) (Imagen 10), colocado sobre una estructura de troncos y ramas para construir a dos o cuatro aguas; cabe aclarar que por tratarse de material orgánico pocas veces se encuentran evidencias de este tipo de techos

Durante las exploraciones se localizaron restos que se han interpretado como posibles fragmentos de techo, similares o que recuerdan a los llamados terrados, es decir, cubiertas formadas por la colocación de capas sucesivas de madera y tierra bien compactada. En la relación de Nochistlán y Teocaltiche se refiere que en dichos pueblos las casas estaban hechas de adobe y los techos de azotea o terrados (Acuña, 1988). En tiempos recientes se pudo apreciar la construcción de un terrado en El Ocote. La capa inicial consiste en una base de tabletas de mezquite, después, una capa de varas o carrizos; una más de tierra perfectamente apisonada (conocida localmente como chaute, material de textura grumosa que funciona como impermeabilizante), que se usa para evitar que pase el agua en los techos de terrado. Finalmente, tiene una capa de tierra de textura suave, bien compactada, para sellar la superficie (Imágenes 11-13).



Imagen 9. Proceso de consolidación con baba de nopal, de un piso encontrado en el sitio arqueológico El Ocote (J. Jiménez)



Imagen 10. En comunidades rurales actuales todavía se encuentran construcciones de materiales perecederos, en este caso particular, cimientos y muros de piedra y techo a dos aguas cubierto con ramas de engordacabra en El Cópore, Guanajuato (J. Jiménez)



Imagen 11. Armazón construida para sostener la techumbre. En las esquinas del cuarto se colocan horcones en los que se apoya la estructura que dará forma a los techos que a su vez soportarán la cubierta vegetal: palma, ramas, zacate, pencas (Modificada de Matos y Guzmán, 1999)



Imagen 12. Para los techos de terrado, se coloca sobre las vigas una capa de tabletas de mezquite que se cubrirá después con tierra (J. Jiménez)



Imagen 13. La última capa del techo de terrado está conformada por tierra compacta que impedirá filtraciones (J. Jiménez)

Se identificaron huellas del sistema constructivo en otros vestigios arquitectónicos que recuerdan los silos o graneros (también llamados cuescomates), destinados a almacenar productos agrícolas. Éstos son de forma circular y tienen alrededor de 1 m de diámetro. En Cerro de en Medio también se documentaron estructuras similares. Estas construcciones, en la actualidad, se encuentran con frecuencia en zonas rurales del territorio nacional (Imagen 14).

También se encontraron elementos arquitectónicos que forman parte de la imagen general de los asentamientos prehispánicos, como pueden ser las bases de columnas; las huellas de postes que contuvieron polines usados para sostener estructuras de cobertura; fogones circulares, ovalados y cuadrangulares, con posibles funciones asociadas a calentar el interior de las habitaciones, preparar alimentos o mantener fuegos rituales, vestigios que en su conjunto posibilitan interpretar técnicas, sistemas y recursos aplicados por la sociedad para solucionar las necesidades cotidianas (Imagen 15).



Imagen 14. Restos de posible silo o granero encontrado en El Ocote



Imagen 15. En El Ocote se encontraron dos tipos de fogones: cuadrangulares y ovalados; ambas formas son frecuentes en otros sitios arqueológicos de la región (J. Jiménez)

Como complemento de todos los elementos constructivos descritos se encontraron las herramientas que apoyaron y facilitaron su realización: hachas, plomadas, alisadores y pulidores, que de manera directa permiten identificar funciones relacionadas con la edificación y acabados de los diferentes espacios (Gutiérrez, 2016).

Por la diversidad de elementos recuperados en la zona trabajada al pie del cerro, ésta se puede interpretar como un espacio destinado a desarrollar múltiples actividades. Es una amplia superficie abierta, algo así como un gran patio o explanada que lamentablemente no ha podido ser explorada en su totalidad. Muchos de los bienes culturales que se han encontrado presentan diferentes etapas de la cadena de producción: materia prima, distintas fases del desbaste, desechos, preformas, piezas concluidas, piezas incompletas o fracturadas en últimas etapas, por eso se considera que más que un espacio habitacional se trata de una zona destinada al desarrollo de diversas actividades, con diferentes talleres para manufactura de piezas cerámicas, herramientas de piedra, instrumentos de hueso, ornamentos, entre otros.

En su mayoría, las características de los elementos descritos no sólo se encuentran en los sitios de Aguascalientes, como ya se mencionó, se han identificado también en gran parte de los sitios investigados en la región del Bajío, Altos de Jalisco, Zacatecas, Altiplano potosino y la región de occidente.

Los objetos ornamentales

Las piezas destinadas al adorno corporal o de la indumentaria fueron consideradas bienes de prestigio y mantuvieron un valor simbólico y de identidad en ciertos grupos de las sociedades prehispánicas. En el caso de El Ocote, fueron manufacturadas en diferentes materiales, sobresaliendo las trabajadas en cierto tipo de roca, en conchas de moluscos y, en menor cantidad, en hueso.

La presencia de moluscos marinos alejados de su lugar de origen llama poderosamente la atención; la cantidad y diversidad es signo del interés que existió entre las antiguas sociedades por adquirirlos; por eso, en El Ocote, la existencia de conchas de moluscos en diversas etapas de la cadena productiva, puede interpretarse como parte de un proceso de elaboración de objetos.

En lo referente a la colección de conchas, se identificaron procedencia y taxonomía, siendo principalmente de origen marino, aunque también hay ejemplares de los ambientes terrestre y dulceacuícola. En su mayoría los marinos proceden de la región del Pacífico y en menor porcentaje del Golfo y Caribe. Alrededor de 80% de la muestra está identificada en cuanto a género y casi en 50% se ha alcanzado el nivel de especie. Los estudios comparativos marcan semejanzas con bienes de prestigio similares a los encontrados en la Cuenca de Sayula (Ramírez, 2019) y Cañón de Bolaños (Cabrerero, 2016), ambos sitios en el estado de Jalisco.

La muestra está compuesta por diversos objetos ornamentales, que incluyen cuentas de varias formas, placas o teselas, pendientes, aros, incrustaciones, botones y pulseras (Imagen 16); hay también piezas de uso utilitario (perforadores) y funerario (fragmentos de lanza dardos o atlatl).

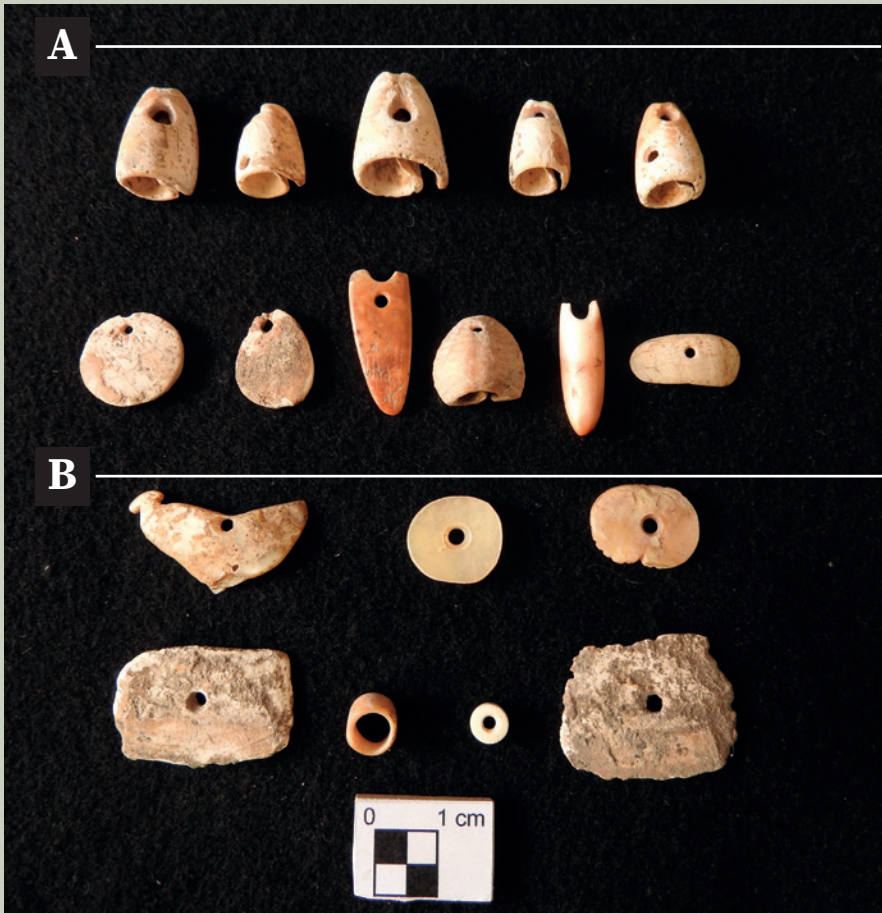


Imagen 16. Diferentes tipos de ornamentos encontrados en contexto arqueológico: A) pendientes y B) cuentas (J. Jiménez)

Se encontraron objetos asociados a los entierros humanos que por sus características pueden considerarse como piezas ornamentales y se elaboraron tanto en caracoles (gasterópodos) como en almejas (pelecípodos). En cuanto a forma, en su mayoría son placas o teselas cuadrangulares de esquinas redondeadas con perforación al centro que se encuentran acompañando a osamentas infantiles y juveniles; un entierro infantil presentó cinco pendientes de caracol y una cuenta circular (Imagen 17).⁴

Los objetos ornamentales trabajados sobre piedra que se han recuperado en los diferentes espacios explorados son bastante numerosos y, al igual que los de concha, son de pequeñas dimensiones. Predomina el trabajo en roca color blanco opaco que pudiera ser calcedonia, aunque hay ejemplares con otras tonalidades como grises y cafés, que tal vez sean variantes en la composición de la misma materia prima (Imagen 18). También hay piezas sobre otro tipo de roca de tonalidad verdosa que pudiera tratarse de amazonita, malaquita o serpentina, información que en ambos casos se encuentra pendiente de los resultados de la identificación en laboratorio (Imagen 19).

4 Para conocer la taxonomía y tipología de estos materiales, consultar K. Pérez en este mismo volumen.



Imagen 17. Piezas ornamentales trabajadas sobre conchas encontradas junto a los entierros infantiles y juveniles (J. Jiménez)



Imagen 18. Diversidad de objetos usados para adornar el cuerpo o la vestimenta, elaborados con diferentes materiales. Se identifican pendientes, cuentas, anillos, botones e incrustaciones (J. Jiménez)



Imagen 19. Pendientes de piedra color verde azulado, muy apreciadas en la antigüedad. Se analizan para conocer si se trata de amazonita, malaquita o serpentina (J. Jiménez)

La alta concentración de bienes ornamentales en el sitio, tanto de piezas terminadas como en proceso, reiteran la idea de un espacio en el que se realizó la manufactura de algunos de estos objetos; el interés por la ornamentación fue un elemento generalizado en las poblaciones prehispánicas y entre otras cosas, es un signo de estatus; se presenta de forma general en los asentamientos referidos para el estado de Aguascalientes, como es evidente en las representaciones que muestran las figurillas de barro (Imagen 20).

La presencia de este tipo de objetos ornamentales, sus formas y los materiales sobre los que se manufacturaron, refuerzan la hipótesis de la dispersión de conceptos ideológicos relacionados con patrones culturales del Epiclásico en la región. Cuando no era posible obtener la materia prima sobre la que se había trabajado la pieza en las regiones de origen, aquellos que pretendían mantener los mismos privilegios y posiciones, persiguiendo el carácter simbólico de la misma, resolvieron la carencia manufacturando el objeto en otro material, cumpliendo así con el objetivo previsto. Un ejemplo lo podemos constatar en la Imagen 21, en la que se observan botones elaborados localmente en piedras de distintos colores, que reproducen piezas trabajadas sobre concha que se encontraron en otros sitios como el Cañón de Bolaños, Jalisco (Cabrero, 2016).



Imagen 20. Fragmentos de figurillas de barro que evidencian diferentes tipos de ornamentos. Fila superior: brazo con pulsera de conchas y otras dos versiones de collares. Fila inferior: variedad de orejeras y collares (J. Jiménez)



Imagen 21. Botones de diversas formas encontrados en El Ocote, elaborados sobre diferentes rocas (J. Jiménez)

En síntesis, las evidencias culturales recuperadas en los diferentes sitios arqueológicos que se encuentran en proceso de investigación en el estado, permiten considerar la presencia de una sociedad sedentaria y compleja que permaneció durante varios siglos en lo que hoy es el territorio aguascalentense; los grupos que aquí se asentaron corresponden a sociedades estratificadas que mantuvieron relaciones con sus vecinos, que participaron en las redes de intercambio de bienes, productos y conceptos ideológicos, aspectos que se ven plasmados en sus diversas manifestaciones cotidianas. Las representaciones logradas demuestran esos contactos, existiendo rasgos que se identifican con conceptos panregionales, aunque también se manifiestan las particularidades o versiones locales.

El uso que tuvieron las sociedades prehispánicas de los recursos naturales de su entorno (fuentes de aprovisionamiento de agua), ubicación de materias primas (rocas, tierras, maderas), útiles para la construcción de sus viviendas y elaboración de objetos de uso diario, herramientas y ornamentos, así como de los productos para el sustento alimenticio (granos, semillas, productos agrícolas; fauna comestible: peces, mamíferos, insectos) o de usos medicinales y rituales, propició el desarrollo y favoreció las relaciones y el intercambio cultural alcanzado.

Es imprescindible impulsar la conciencia sobre la protección y resguardo de nuestro patrimonio biocultural: el agua –como recurso indispensable para la vida–, así como los recursos geológicos y biológicos que han sido aprovechados, explotados y transformados culturalmente por el hombre durante milenios. Su estudio contribuye para avanzar en el conocimiento de nuestra historia y así comprender cómo es que hemos llegado al presente, pero también para evaluar y proponer cómo se deben manejar estos recursos, con el fin de aprovecharlos y disfrutarlos tanto por las generaciones del presente como por las del futuro.

Referencias

- Acuña, R. (ed.). (2017). *Relaciones geográficas del siglo xvi: Nueva Galicia*. México: UNAM. <https://www.iiia.unam.mx/publicacion/relaciones-geograficas-del-siglo-xvi-nueva-galicia>
- Arellano, G. (2014). *Arquitectura de tierra. Un estudio comparativo de dos sitios prehispánicos* [Tesis]. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Balandrán, V. (2016). *Informe de los procesos de conservación aplicados a un fragmento de aplanado de muro en el sitio El Ocote, Aguascalientes*. México: INAH.
- Bell, B. (1974). Excavations at El Cerro Encantado, Jalisco. En Bell, B. (ed.), *The archaeology of West Mexico*, 147-167. México: Sociedad de Estudios Avanzados del Occidente de México.
- Cabrero, T. (2016). Arqueología del occidente de México. *Advances in Archaeology*, 2, 68-82. <http://laiesken.net/advances/volume/02>
- Cejudo, R., García, R., Pelz, A., Goguitchaichvili, A., Morales, J., Cervantes, M., Bautista, F. (2019) Intervención arqueomagnética en El Ocote (Aguascalientes, México): Implicaciones cronológicas absolutas. *Arqueología Iberoamericana*, 44, 3-9. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3595451>
- De los Ríos, M. (2017). *Sitios fechados en el Laboratorio de Radiocarbono del INAH*. <https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1d6yYN-ZIHhvPaaAIW30OpjfO7DYU&ll=25.131725320247778%2C-102.20805000737846&z=4>
- Dueñas, M. (2021). La arqueología de Aguascalientes. *Arqueología Mexicana*, 167, 28-35.
- Dueñas, M. y Campos, M. (2021). El Cerro de en medio, Aguascalientes. *Arqueología Mexicana*, 167, 54-59.
- García, A., Cejudo, R., Goguitchaichvili, A., Cervantes-Solano, M., Pelz, A., García-Ruiz, R., Morales, J. y Bautista, F. (2023). Estudio arqueomagnético y radiométrico integrado de fogones prehispánicos del sitio arqueológico El Ocote (Aguascalientes, México). *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, 75(1), 1-15. <http://dx.doi.org/10.18268/BSGM2023v75n1a231122>
- Gutiérrez, C. (2016). *Un estudio tecnológico de la producción de artefactos de molienda. La etnoarqueología como método de análisis*

- en la interpretación de la lítica pulida de El Ocote, Aguascalientes* [Tesis]. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Gutiérrez, J. y Velázquez, A. (2021). El uso de la cocha para la elaboración de piezas ornamentales en el sitio arqueológico El Ocote, Aguascalientes, México. *Clio Arqueológica*, 36, 2, 98-118. <https://periodicos.ufpe.br/revistas/clioarqueologica/article/view/252342>
- Jimenez B., P. y Darling, A. (2000). Archaeology of southern Zacatecas. The Malpaso, Juchipila and Valparaiso-Bolaños Valleys. En Foster, M. y Gorenstein, S. (eds.), *Greater Mesoamerica. The Archaeology of West and Northwest Mexico*, 155-180. EE.UU.: University of Utah Press.
- Matos, E. y Guzmán, I. (1999). *La casa prehispánica*. México: INFONAVIT.
- Nicolás, M. y Lailson, B. (2021). Cerro de Santiago, Aguascalientes. *Arqueología Mexicana*, 167, 36-41.
- Pelz, A. (2021). El Ocote, Aguascalientes. *Arqueología Mexicana*, 167, 48-53.
- Pérez C., E. (2007). *La región del río Verde Grande y el sitio arqueológico de Buenavista* [Tesis]. Universidad Autónoma de Zacatecas.
- Porcayo, A. (2002). *Testimonio de una colonización efímera. Historia prechichimeca de Lagos de Moreno, Jalisco*. México: INAH-Ayuntamiento de Lagos de Moreno.
- Ramírez, S. (2019). Dinámica sociocultural en la cuenca de Sayula (Jalisco) durante el posclásico temprano y medio. La tradición Aztatlán, la fase Sayula tardía y la fase Amacueca temprana. En Solar, L. y Nelson, B. (eds.), *Aztatlán. Interacción y cambio social en el occidente de México ca. 850-1350 d. C.*, 169-198. México: COLMICH-ASU.
- Schulze, N. y Pérez, G. (2021). La Montesita, Aguascalientes. *Arqueología Mexicana*, 167, 42-47.
- Solar, L. (2002). *Interacción interregional en Mesoamérica. Una aproximación a la dinámica del Epiclásico* [Tesis]. ENAH.
- Torreblanca, C. (2007). "El Cópore, Ocampo. La arqueología del Tunal Grande". *Zonas arqueológicas de Guanajuato. Cuatro casos: Plazuelas, Cañada de la Virgen, Peralta y El Cópore*, 250-305. México: Fideicomiso de Administración e Inversión para la realización de las actividades de Rescate y Conservación de Sitios Arqueológicos del Estado de Guanajuato-INAH.

La Montesita: vida doméstica en el Aguascalientes prehispánico

Miriam Selene Campos Martínez

Introducción

Todos los días realizamos diferentes actividades necesarias para el sustento del hogar, que involucran diversos procesos de trabajo y que requieren del suministro de materias primas para llevarse a cabo. Usualmente, estas tareas se realizan en áreas específicas de la casa, como la cocina, el comedor, la oficina en casa, el baño o los talleres domésticos, es decir, lugares acondicionados para poder llevar a cabo dichas ocupaciones de la manera más ordenada, simple, segura y limpia posible. Y en el pasado esto no era diferente.

Gracias a las investigaciones realizadas en el sitio arqueológico de La Montesita en Aguascalientes (Campos, 2017; Schulze y Pérez, 2014; 2015; 2021) (Imagen 1), como recorridos en superficie, excavaciones, análisis de materiales arqueológicos y análisis químicos del suelo, conocemos algunas de las actividades que sostuvieron a los hogares prehispánicos hace más de mil años. Trabajos como la preparación y el consumo de alimentos, el almacenamiento de productos y en qué trabajaban sus habitantes cuando estaban en casa. Los trabajos iniciaron en el 2012 con un rescate que posteriormente continuó por 4 temporadas bajo la coordinación de los arqueólogos Nicklas Schulze y Gilberto Pérez Roldán de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.



Imagen 1. Fotografía del sitio de La Montesita (M. Campos)

Incluso en el diseño de las casas mismas, las actividades que se realizan dentro juegan un papel importante. Aspectos como la ubicación de las entradas, divisiones internas o el tamaño de los cuartos, nos dan información crucial para entender quiénes habitaron dichos espacios y qué hacían dentro de ellos.

En arqueología y antropología, todos estos procesos dan origen y forma al grupo doméstico, la unidad social elemental compuesta de individuos que comparten un mismo espacio de alojamiento y que contribuyen a la obtención y consumo de alimentos. Estas agrupaciones pueden variar en número de integrantes y pueden incluso no corresponder a la misma familia nuclear, pero los une la cooperación y el trabajo en conjunto para la supervivencia de la comunidad.

El sitio arqueológico de La Montesita

Se localiza en el municipio de Asientos, en el borde oriental del estado de Aguascalientes, donde colinda con el estado de Jalisco. Animales y plantas son recursos que condicionan muchas de las actividades domésticas y la región donde se encuentra el sitio de La Montesita, actualmente caracterizada en una gran parte por una vegetación de bosque desértico espinoso y bosque de encino en las partes más altas, algunas de las especies más comunes son huizache (*Acacia schaffneri*), lechuguilla (*Dasyliirion miquihuanensis*), mezquite (*Prosopis laevigata*), nopal cardón (*Opuntia streptacantha*), nopal duraznillo (*Opuntia leucotricha*), nopal tapón (*Opuntia robusta*), sangre de drago (*Jatropha dioica*), jarilla (*Baccharis salicifolia*), yuca (*Yucca filifera*) y varias especies de encino (*Quercus spp*) (Imagen 2).

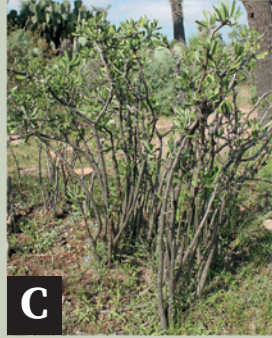
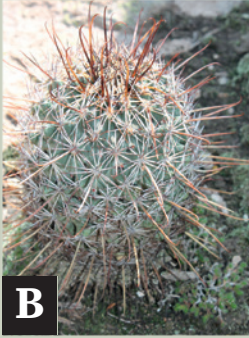
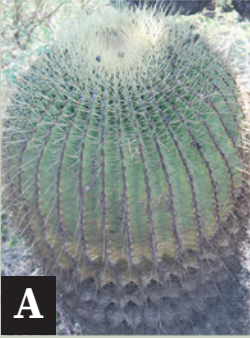


Imagen 2. Ejemplos de flora local. A y B) tipos de biznaga, C) sangre de drago, D) yuca, E) nopal y F) jarilla (M. Campos)

Entre la fauna más común se encuentran: lagartija (*Sceloporus mentovarius*), víbora chirrionera (*Masticophis flagellum*), serpiente de cascabel (*Crotalus molossus*), águila (*Aquila chrysaetos*), codorniz (*Cyrtonyx montezumae*), halcón de las praderas (*Falco mexicanus*), zopilote (*Coragyps atratus* y *Cathartes aura*), gato montés (*Lynx rufus*), puma (*Puma concolor*), coyote (*Canis latrans*), zorro gris (*Urocyon cinereoargenteus*), tejón (*Taxidea taxus*), mapache (*Procyon lotor*), pecarí de collar (*Pecari tajacu*), venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*), tachalote (*Spermophilus variegatus*), rata de campo (*Dipodomys ordii*), liebre (*Lepus californicus*), conejo (*Sylvilagus floridanus*), entre otras.

El sitio arqueológico está compuesto por un recinto ceremonial sobre una meseta y una zona habitacional en las laderas y fondo del valle (Figura 1). El área ceremonial está conformada por una plataforma de baja altura y sobre ella se asientan dos montículos, uno de ellos tiene adosada una escalinata y cierra un patio junto con otra plataforma, además de otros cuatro montículos y 37 estructuras, todo en la cima de la pequeña mesa cuyo acceso está restringido por tres hileras de muros.

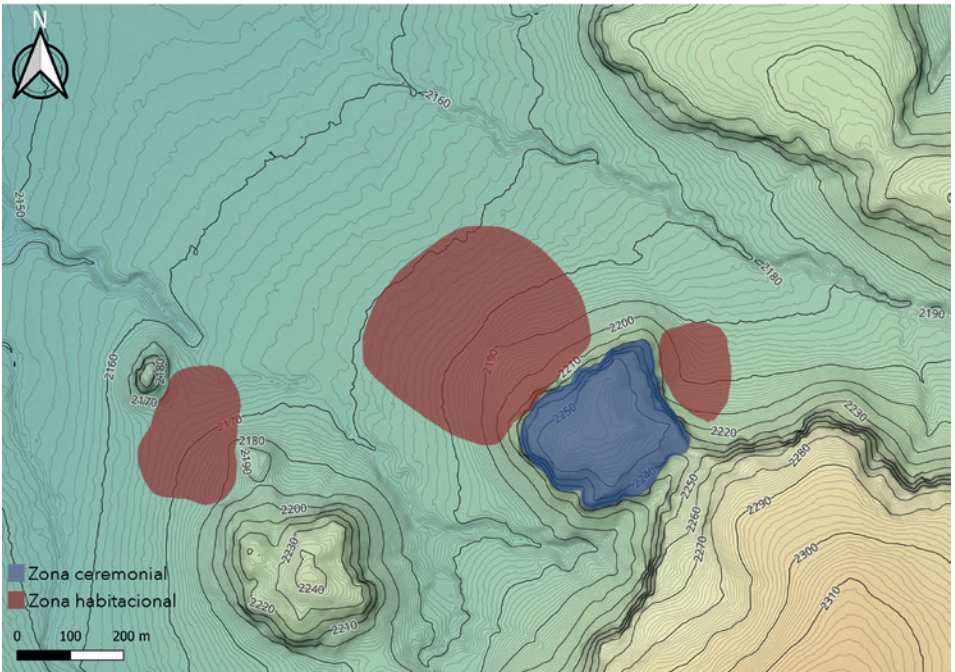


Figura 1. Mapa del sitio con las zonas ceremonial y habitacional señaladas (M. Campos)

El área habitacional es más difícil de delimitar, pues ha sido objeto de intenso saqueo, al igual que el recinto ceremonial, aunque de este último, por lo menos, han quedado algunos cimientos. En este sector, el saqueo ha sido tan destructivo que sólo se pueden observar montones de piedras removidas recientemente, entremezcladas con ollas rotas y fragmentos de huesos. No obstante, excavaciones en estructuras relativamente intactas en esta zona habitacional nos han permitido acercarnos al funcionamiento de los grupos domésticos del asentamiento.

Unidad 2

Localizada en una zona intermedia entre la zona habitacional y la ceremonial, la unidad 2 de exploración está compuesta por las estructuras 67 y 68, que forman un conjunto (Figura 2). La estructura 67 tiene una forma más o menos cuadrangular de 3.45 x 3 metros, su único acceso se ubica hacia el oeste. Los muros con cimientos de mampostería posiblemente estuvieron hechos de adobes; para las paredes norte y sur se utilizaron rocas de mayor tamaño, en comparación con las del este y oeste, posiblemente para protección y firmeza contra las corrientes de aire, pues los vientos en esta zona suelen ser considerablemente fuertes. El espacio dentro de la casa está dividido de norte a sur. Pegado a esta división por el centro se encuentran un par de fogones hechos de pequeñas piedras y una caja (o cista) formada por seis lajas de piedra.

La estructura 68 se localiza 4 metros al oeste de la estructura 67; tiene una forma rectangular de 6 x 3 metros, pero esta tiene dos entradas, una por el este y otra por el sur. De igual manera que la estructura 67, el espacio interno está dividido por un muro, sólo que éste corre de este a oeste. El acceso sur se encontraba pavimentado por un empedrado; debajo del empedrado se encontró una cista de tamaño similar a la de la estructura 67.

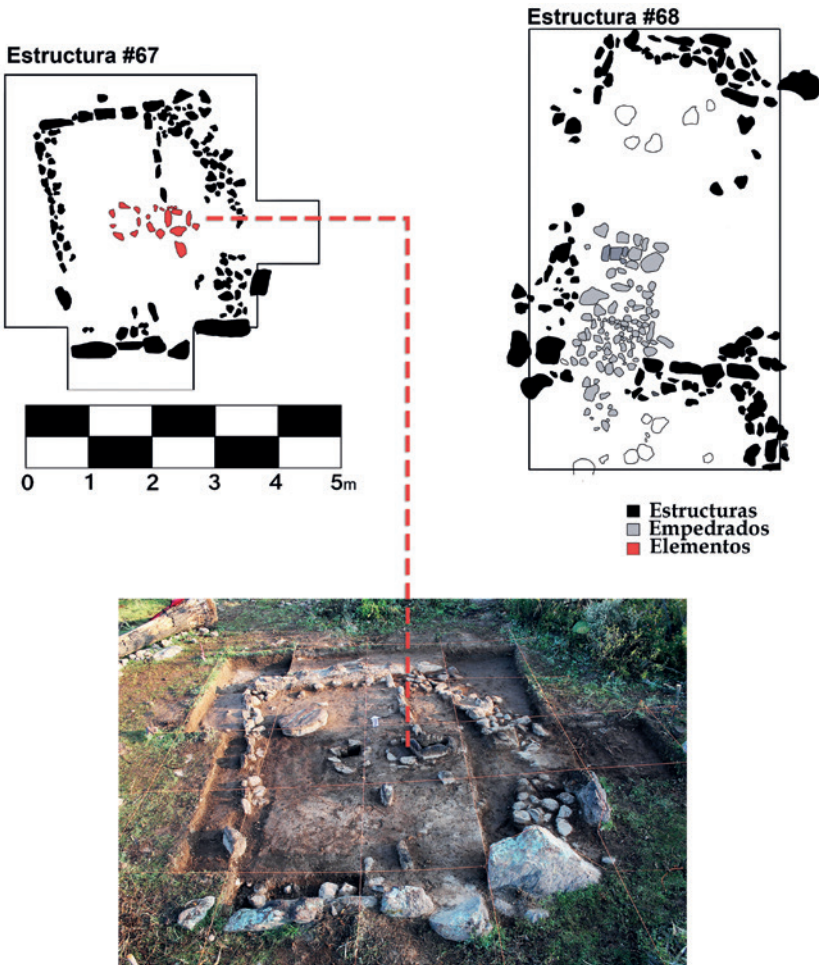


Figura 2. Elementos arquitectónicos unidad 2 (M. Campos y M. Dueñas)

Materiales arqueológicos

Durante los trabajos de excavación en ambas estructuras se recolectaron fragmentos de cerámica y de lítica. La mayoría de la cerámica son porciones de ollas y cajetes principalmente de color rojo; aunque también se recuperó un pedazo de figurilla antropomorfa (Imagen 3).



Imagen 3. Materiales cerámicos. A) cabeza de figurilla humana, B) fragmento de cajete, C) borde de olla y D) parte de olla con recubrimiento (M. Campos).

En cuanto a las herramientas de piedra, se recuperaron no sólo artefactos completos como puntas de proyectil, raspadores y raederas (Imagen 3), también desechos de la producción de éstos, lo que los arqueólogos que estudian los procesos de elaboración llaman desechos de talla primarios, secundarios y terciarios, así como núcleos de materia prima (sílex y riolita primordialmente) lo que nos permite saber que se elaboraban ahí mismo. Además de los utensilios antes mencionadas, también se encontraron instrumentos de molienda, metates y sus correspondientes manos, un pulidor e incluso una pipa de piedra (Imágenes 4 y 5).



Imagen 4. Ejemplo de herramientas de piedra. Núcleos, raederas, preformas, raspadores y puntas de proyectil (M. Campos)



Imagen 5. A) metate y B) manos de metate (M. Campos)

Análisis químicos de los pisos de ocupación

Adicionalmente a los análisis antes mencionados, se tomaron muestras de los pisos de ocupación (Imagen 6), es decir, las superficies que fueron utilizadas en época prehispánica fueron sometidas a análisis químicos, con los cuales fue posible detectar residuos que fueron derramados y absorbidos por dichas superficies y que nos dan cuenta de las actividades que sus habitantes realizaron. Los residuos que se detectaron fueron: fosfatos, carbonatos, proteínas, grasas, carbohidratos y la acidez del suelo.

Conclusiones

Combinando la información sobre los espacios construidos con los materiales arqueológicos encontrados y los resultados de los análisis químicos del suelo (Campos, 2017), es posible identificar las actividades y las áreas donde se realizaron, como la preparación de alimentos, destazamiento de animales, nixtamalización y consumo de alimentos.

Con la información de los recipientes cerámicos, en su mayoría ollas pintadas de color rojo, es decir, cerámica utilitaria, podemos inferir el consumo y almacenamiento de comida. Dentro de los espacios analizados existe un alto enriquecimiento de proteínas, grasas y carbohidratos, lo que nos dice que en las áreas de enriquecimiento se prepararon y consumieron alimentos, particularmente se han encontrado en el sitio evidencias de venado cola blanca, tortuga, perro y roedores como fuente de alimento.

La nixtamalización es el tratamiento de limpieza del grano de maíz con agua y cal para crear la masa para las tortillas, tamales y otros alimentos. En el sitio se encontró una zona con enriquecimiento de carbonatos afuera de la estructura 67, que puede corresponder con el área donde se descargaba el agua una vez usada para la nixtamalización. Además, el metate y las manos de metate nos indican los procesos de molienda.

Después de cazar al animal se separan sus partes, las que sirven de alimento, las útiles, como piel y huesos, y las que hay que desechar. Para realizar esta tarea se necesitan herramientas de piedra, así como

un área determinada. En la estructura 67 se encontró la combinación de herramientas de piedra y altos valores de proteínas y grasas. Esta actividad además nos indica otra muy interesante: el secado y trabajo con pieles para la elaboración de ropa, cuerdas y otros objetos.

Las tareas de producción de herramientas fueron inferidas a partir de la presencia y distribución de desechos de talla de piedra, así como de los núcleos, preformas y piezas terminadas, particularmente en la estructura 68. Este tipo de producción doméstica satisfacía únicamente la demanda local, es decir, sólo lo necesario, no se producía en masa, como lo requeriría un mercado más amplio.

Las actividades domésticas identificadas en el sitio arqueológico de La Montesita durante la época prehispánica, tales como la nixtamalización y la molienda de granos, nos indican un modo de vida agrícola sedentario; no obstante, el consumo alto de carne proveniente de la caza y recolección, nos permite observar otras estrategias complementarias de la dieta prehispánica, testamento de la adaptabilidad de los antiguos pobladores (Imagen 7).



Imagen 6. Diferentes aspectos del muestreo del piso en la unidad 2: A) toma de muestras de suelo, B) ubicación, C) muestreo con barrena, D) guardado, E) muestras después de análisis y F) muestra con barrena (M. Campos y M. Dueñas)

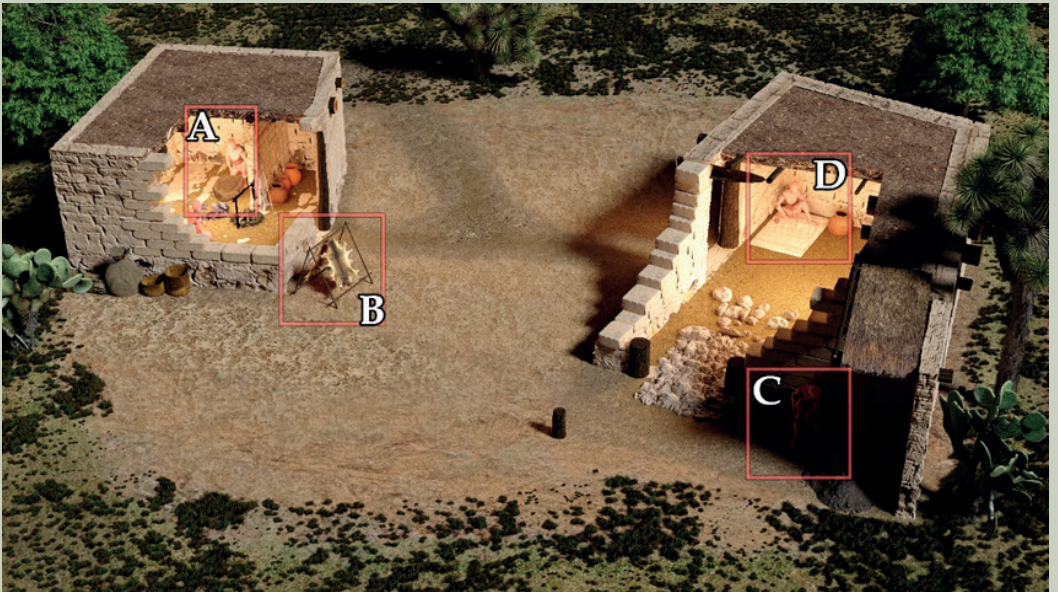
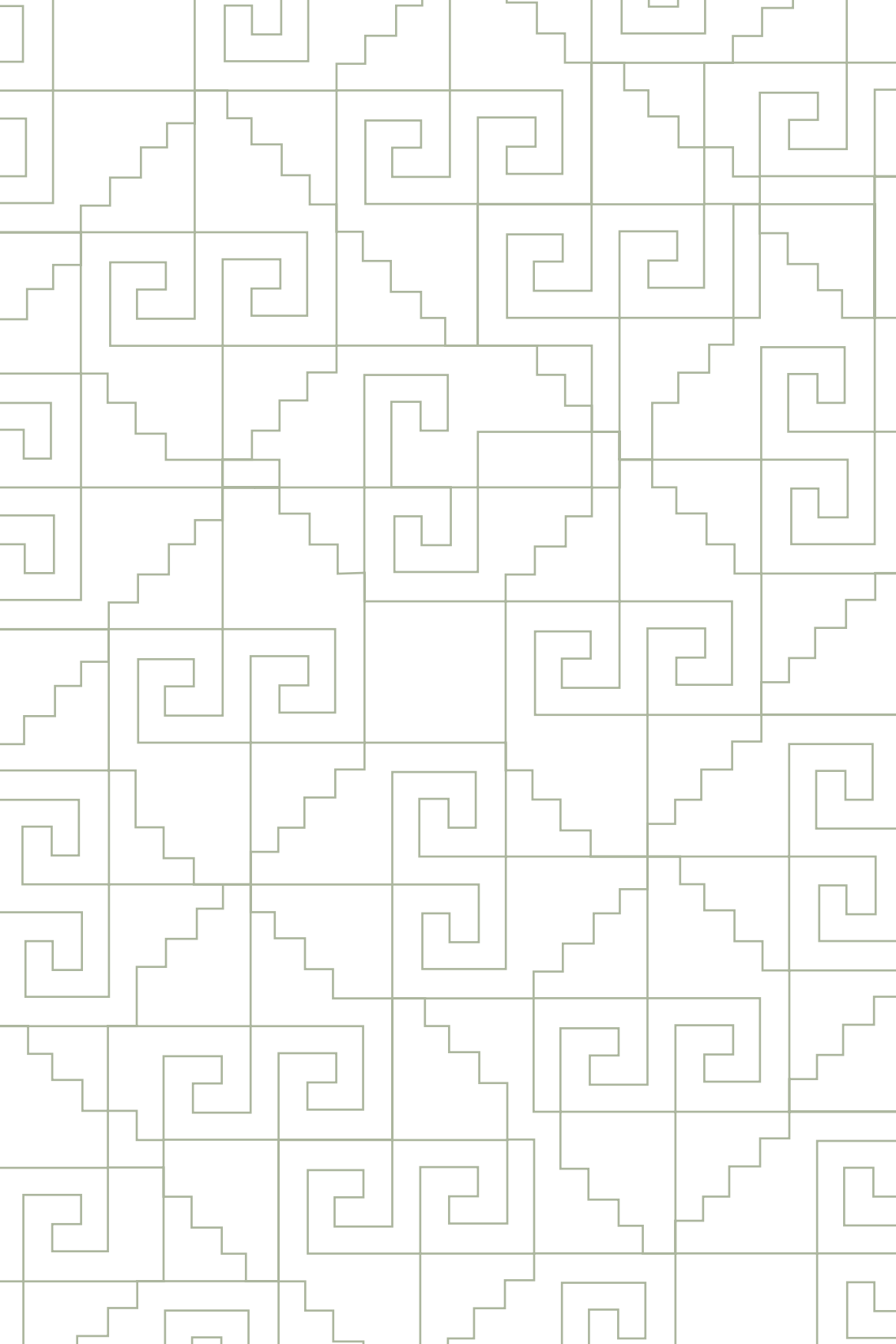


Imagen 7. Reconstrucción de la unidad 2 y las diferentes actividades realizadas: A) molienda de alimentos, B) trabajo en pieles, C) manufactura de herramientas de piedra y D) almacenamiento en vasijas de cerámica (M. Dueñas)

Referencias

- Campos, M. (2017). *Análisis espacial y funcional a través de las áreas de actividad en dos estructuras del sitio de La Montesita, Aguascalientes*. [Tesis]. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Schulze, N. y Pérez, G. (2014). *Segundo informe técnico parcial Proyecto Arqueológico La Montesita, Temporada 2013*. México: INAH.
- Schulze, N. y Pérez, G. (2015). *Tercer Informe Técnico Parcial Proyecto Arqueológico La Montesita, Temporada 2014-2015*. México: INAH.
- Schulze, N. y Pérez, G. (2021). La Montesita, Aguascalientes. *Arqueología Mexicana*, 167, 42-47.



La cerámica prehispánica de Aguascalientes

Jorge Luis Jiménez Meza

Contexto general

El estudio de la cerámica prehispánica tiene la finalidad de entender el funcionamiento del proceso alfarero, conocer el desarrollo cultural de una sociedad y establecer cronologías de un sitio. Posteriormente, estos resultados se correlacionan con otras zonas para observar las dinámicas, ya sean productivas o de intercambio comercial y de expansión simbólica e ideológica. Es decir, acrecentar la información para tener nuevos elementos que permitan comprender los diferentes procesos culturales dentro del panorama histórico del México prehispánico (Canto y Reséndiz, 2021).

La cerámica ha estado presente en sociedades de pequeñas concentraciones humanas hasta de grandes núcleos poblacionales; por lo tanto, ésta suele ser una de las herramientas que permiten interpretar las necesidades físicas y espirituales de cada población, las cuales se plasman a través de la elaboración de una variedad de piezas para uso ritual, ornamental, estético, doméstico y laboral: braceros, platos, cajetes, comales, cucharas, cuencos, ollas, pipas, figurillas, orejeras, bezotes, malacates y cuentas, entre una infinidad de elementos más. El objeto más antiguo elaborado en cerámica localizado en el país es una figurilla fechada en 2300 a. C. procedente de Zohapilco, en el Estado de México (Di Castro, 2000).

La elaboración de utensilios o piezas de alfarería es un trabajo arduo. El conocimiento de esta labor ha llegado hasta nuestros días debido a que en México existe una continuidad en la elaboración y evolución de uso, conservando algunas técnicas, materia prima y herramientas que vienen desde la época prehispánica, las cuales han pasado de generación en generación; estos procesos se conocen gracias a arqueólogos, antropólogas, etnógrafos, etnólogas, documentalistas y más; registros que se han mantenido a través de los estudios e investigaciones con los diferentes grupos sociales asentados actualmente en el territorio nacional.

En el registro arqueológico se tiene el conocimiento de yacimientos de extracción de tierras, ya que los antiguos alfareros tenían amplio conocimiento de tonos y texturas, de arcillas lo suficientemente elásticas o maleables para que, combinadas con otras partículas no plásticas –como arena, yerba seca, fibras, minerales y hasta barro cocido molido–, tuvieran esa dureza y a la vez maleabilidad para elaborar las diferentes vasijas. El manejo del barro implica un conocimiento tecnológico en la preparación de la arcilla (harneado o cribado, molienda, golpeado o vareado, pudrición, reposo y cantidad de agua). Una vez obtenida la pasta o masa, el alfarero manufacturaba la pieza auxiliado por una serie de herramientas de trabajo como son aplanadores, alisadores, pulidores de piedra, punzones de hueso, astas de venado, paños, pieles, olotes y maderas. Posteriormente sigue otra serie de pasos como el secado, engobe o baño, pintado, decorado y cocción. Las vasijas fueron elaboradas por medio de una serie de técnicas como modelado, moldeado y/o enrollado (Imagen 1). Con respecto a la decoración, ésta se aplicaba antes o después de la cocción, en la pared interna o externa, en el borde y/o fondo de la pieza; se utilizaban, sólo por mencionar algunas: técnicas de incisión, esgrafiado, acanalado y pintado con pinceles, usando una gama de tintes minerales, arcillas de varias tonalidades y vegetales extraídos de una diversidad de plantas, es decir, lo que la naturaleza proveía.

En algunos casos se han identificado áreas o talleres destinados para la elaboración, manufactura y acabado de las piezas, además de los hornos para cocción; algunos fueron construidos con piedra y tierra, llamados hornos cerrados y otros a cielo abierto, lo que demuestra el control y manejo de la leña funcional para producir combustión y medir la temperatura para cocer la cerámica (Imagen 2).



Imagen 1. A-F) cerámica: materia prima, áreas de extracción de barro y arcillas para engobe y elaboración en general (A-F J. Jiménez), G) proceso actual de elaboración de olla por técnica de enrollado (tomada de Weigand y García, 2001) y H) ejemplo reciente de fabricación de vasija con técnica de modelado (tomada de Fournier, 2007) (J. Jiménez)

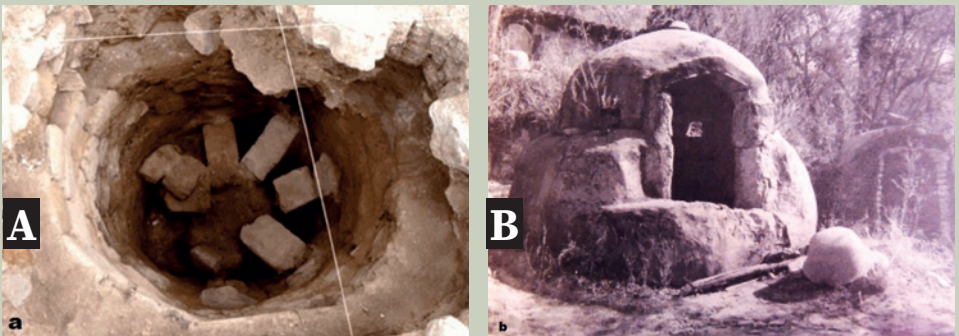


Imagen 2. Ejemplo de hornos para cocción cerámica: A) horno prehispánico Atzompa, Oaxaca y B) horno actual para cocer cazuelas moleras en el estado de Tlaxcala (tomado de Ramos, 2005) (J. Jiménez)

Las piezas fueron elaboradas para cubrir las necesidades cotidianas; por ejemplo, hay diversidad de formas cerámicas dependiendo si se requería de un objeto para ser expuesto al fuego, para contener líquidos o simplemente granos, ya que la dureza o permeabilidad de la pieza incidía en poder conservar o cocinar los alimentos.

La cerámica en Aguascalientes: un pequeño esbozo

Actualmente, el análisis cerámico funciona como un proceso metodológico para intentar comprender al ser humano del pasado en la aplicación de valores técnicos y funcionales –tiempo y espacio– con el fin de profundizar en el panorama social, político, económico y religioso.

Los objetos de cerámica pertenecientes al periodo prehispánico en Aguascalientes son los elementos culturales que más se han registrado en excavaciones y prospecciones arqueológicas; varía en proporción con respecto a la lítica en los diferentes espacios intervenidos. A pesar de su alta concentración y localización en sitios habitados por grupos sedentarios, los estudios y análisis eran pocos. En los últimos años, esta situación ha cambiado, ha aumentado el interés y estudio de estos sitios, proporcionando una serie de datos que marcan una continuidad en su comprensión, así como la posibilidad de integrarla como parte de esta área geográfica y cultural. Aguascalientes, por su localización en las estribaciones de la Sierra Madre Occidental y cruzado por el río San Pedro, con toda una serie de afluentes, incluyendo el río Calvillo, esta cercanía regional con otros estados como Jalisco, Zacatecas, San Luis Potosí, Guanajuato y Michoacán, permite ver qué tanto estaba involucrado social y económicamente con respecto a esas regiones, así como tratar de conocer procesos sociales que ocurrieron hace más de 1400 años.

En Aguascalientes la mayoría de los trabajos de la década de los 90 estudian los materiales obtenidos en prospección arqueológica y recorridos vinculados a salvamentos en proyectos carreteros, tendidos de líneas eléctricas, gasoductos y trabajos de recorridos de superficie para identificar sitios con pintura rupestre y petrograbados (Valencia, 1992). Posteriormente, en la primera década del siglo XXI, comenzaron una serie de proyectos de investigación arqueológica en

los diferentes puntos de la geografía hidrocálida: Pelz en el año 2000 en El Ocote, municipio de Aguascalientes; Nicolás Caretta en 2004 en Santiago, Pabellón de Arteaga; Schulze y Pérez en 2012 en La Montesita, ejido Las Negritas en el municipio de Asientos y Dueñas en 2013 en Cerro de en Medio, municipio de San José de Gracia; además de recorridos e intervenciones por todo el estado para proyectos de modificación y cambio de uso de suelo, nuevos fraccionamientos con terrenos aledaños al arroyo Cobos (Torres y Gutiérrez, 2018); grandes extensiones para colocar paneles solares, gasoductos, vías terrestres, torres metálicas y subestaciones de CFE, donde en algunos sitios se ha obtenido una significativa muestra cerámica y lítica.

La secuencia y solidez de estos trabajos ha permitido tener cerámica de excavación, con estratigrafía controlada proveniente de espacios sellados en contextos de áreas habitacionales y ceremoniales, así como sistemas constructivos, patrón de asentamiento, fechamientos por radiocarbono, cronologías, conservación y difusión del patrimonio y protección medio ambiental, entre otros.

Para mala fortuna, en el estado se han recuperado pocas vasijas de cerámica completas, por lo tanto, la metodología aplicada inicia con funciones como el lavado y marcado de los cientos o miles de tiestos cerámicos; posteriormente se separan por grupos monocromos, es decir, los que son de un solo color, y los decorados, pintados con dos, tres o más tintes –bicromos y policromos– y describiendo una serie de características como acabado, grosor, etcétera. En general, dentro del proceso clasificatorio, se tiende a separar bordes y cuerpos de olla, de cajete y otras formas abiertas, además de bases, soportes y otros elementos. Se contabilizan, dibujan y digitalizan cada uno de los fragmentos identificados como tipos cerámicos, por las características físicas como son el acabado, color, forma, pasta y decoración; la descripción implica un conocimiento y auxilio previo en la búsqueda comparativa y bibliográfica.

Actualmente las ciencias sociales se apoyan y trabajan sistemáticamente con las ciencias exactas y naturales, complementando la información macroscópica con la aplicación de modernas tecnologías como el uso de microscopía de barrido electrónico de alta resolución, espectroscopía infrarroja y difracción de rayos X (DRX), sólo por mencionar algunas de ellas; esto permite, a través de las características químicas del material, sustentar lo que macroscópicamente se des-

cribe de la cerámica. Muestras de alfarería del sitio El Ocote han sido intervenidas con estudios de fluorescencia de rayos X (FRX), usando un espectrómetro portátil de dispersión de energía (García *et al.*, 2020), lo que ha permitido identificar componentes minerales del color rojo como óxidos de hierro con la presencia de hematita. Además, se han logrado avances con respecto a la datación arqueomagnética en seis muestras cerámicas con la aplicación de la curva de variación paleosecular regional (García *et al.*, 2021), entre otros estudios de análisis de color, se confirmó la temporalidad para el Epiclásico, que coincidía con los anteriores fechamientos por radiocarbono.

La cerámica analizada, por sus formas, acabados y diseños, tiene una antigüedad de más de 1400 años, entre el 600 al 900 d. C., en el llamado Epiclásico mesoamericano. Este trabajo artesanal habla de toda una tradición y manifestación cultural posible sólo en grupos sedentarios que tenían la capacidad de transmitir sus conocimientos tecnológicos de una generación a otra. Es a través de su estudio que se puede llegar a profundizar en el pensamiento simbólico-religioso, el intercambio comercial y político, todo esto parte de la estructura y movilidad social.

Entre la variedad de formas cerámicas localizadas en Aguascalientes se pueden nombrar las siguientes: ollas, cajetes, vasos, figurillas humanas y de animales, orejeras, tejos, placas o tablillas, cuentas, esferas o bolitas, sellos, caracoles, pipas y malacates (Imágenes 3 y 4).



Imagen 3. Variedad de cajetes y ollas en tonos café, bayo, negro, rojo con café, rojo con bayo y negativo; cajetes de base anular y trípodes provenientes de El Ocote, Aguascalientes (J. Jiménez)



Imagen 4. Caracol y sello de barro. La representación del caracol también se encuentra en un diseño de pintura rupestre de una de las paredes en El Ocote. El sello se elaboró sobre un bloque de barro cilíndrico diseñando una serie de acanalados en forma diagonal; con ayuda de un tinte, funcionaba para decorar sobre tela, papel o piel, además de arcilla se tienen identificados de roca (J. Jiménez)

Las vasijas están realizadas en una gran variedad de colores y diseños, las ollas tienen diferente tamaño y decoración, desde un solo color, como café, negro, rojo y bayo, hasta las que llevan una combinación de dos y tres colores. Las registradas hasta el momento son de base plana y convexa, otras con soportes o de tres patas, tienen cuellos cortos y largos; algunas probablemente funcionaron como contenedores de líquidos, de tintes o de alguna bebida sagrada –tejuino, pulque o mezcal–, sobre todo porque algunos fragmentos presentan huellas o restos de un pigmento diferente al tono del barro con que fue elaborada la vasija. Otras estuvieron expuestas al fuego para cocción de maíz, frijol, carnes y atoles.

Existen evidencias de ollas con un diámetro o apertura de boca entre los 30-40 cm y entre los 50-60 cm de alto. En casos específicos eran utilizadas ritualmente para depositar o acompañar como ofrenda a sus muertos y en el interior contenían algún alimento o mineral. En el sitio arqueológico de El Ocote, en contextos sellados, se han encontrado entierros infantiles con ofrendas funerarias, una pequeña olla miniatura, entre otros elementos culturales, no mayor a 10 cm de alto, pintada en color bayo o café y otra en rojo con crema (Imagen 5). Hay evidencias de fragmentos de ollas con una decoración al exterior y con una variedad de colores (blanco, rojo, naranja, negro, verde azulado, gris) correspondientes a una técnica denominada pseudo-cloisonné. Este tipo de vasijas sólo eran utilizadas para fines ceremoniales y se infiere este tipo de uso por lo complejo, elaborado y frágil de la decoración.

Los cajetes son de diferentes tamaños, de fondo cóncavo, base convexa o anular y trípodes; pueden asociarse a una variedad de usos domésticos o ceremoniales, por ejemplo, contener alimentos, bebidas y tintes. Los cajetes de base anular y trípodes están decorados en una serie y combinación de colores pintados en color rojo, negro, café, bayo y técnica al negativo. Los policromos, intercalando los colores diseñan motivos geométricos como líneas o bandas horizontales, verticales, en zigzag y onduladas; en conjunto pudieran representar pasajes de la naturaleza y el cielo, es decir, plasmando símbolos celestes, acuáticos y terrestres. Hay cajetes con técnica de punteado e incisión al fondo de la pieza, probablemente elaborada con un punzón de hueso o madera. La forma en que fueron manufacturados y la decoración interna y externa del objeto también funciona como un marcador de tiempo,

el uso de estas piezas varía de acuerdo al contexto arqueológico donde son localizadas. En El Ocote se han excavado cajetes policromos, con una técnica de decoración llamada al negativo y rojo con color café, como parte de una ofrenda ritual o funeraria, con fecha entre el 600 y el 900 d. C. También en los sitios de Santiago (Puch, 2014) y La Montesita (Schulze y Pérez 2014) se han localizado variedad de fragmentos de vasijas asociados a unidades habitacionales.

Las figurillas recuperadas suelen ser representaciones antropomorfas y zoomorfas, elaboradas con técnica de modelado, en color negro, café, crema, bayo y rojo. Las representaciones humanas son figuras sólidas de hombres y mujeres tanto de adultos como niños y adolescentes, las figurillas completas llegan a tener un alto aproximado de 6 cm y están de pie o hincados. (Imagen 6). Algunas de las figuras femeninas están desnudas y otras ricamente ataviadas, presentan una serie de objetos ornamentales como son tocados, orejeras, collares, pulseras y una de ellas exhibe pigmento rojo a la altura de los ojos y verde en la parte baja de la falda (Imagen 7).



Imagen 5. Ollas miniatura asociadas a entierros humanos infantiles procedentes del sitio arqueológico El Ocote, Aguascalientes (J. Jiménez)



Imagen 6. Figurillas humanas hechas de barro del sitio El Ocote (J. Jiménez)

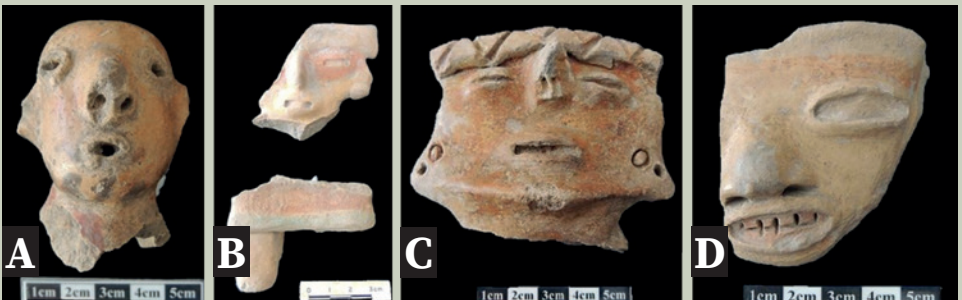


Imagen 7. Figurillas de arcilla con representaciones humanas: A) con técnica al negativo, B, C y D) con pintura roja y verde. El Ocote, Aguascalientes (J. Jiménez)

Hay fragmentos de figurillas como brazos, torsos o cabezas; algunos de estos últimos segmentos se han identificado por sus rasgos como masculinas y presentan atavíos muy similares a las femeninas como son tocados, orejeras, collares, bezotes y probablemente mutilación dentaria. Las orejeras son de forma circular y los tocados son bandas anchas aplicadas en la cabeza, de oreja a oreja, por arriba de los ojos; en ellas se hacen una serie de diseños con incisiones diagonales y verticales o pequeños discos o ligeros abultamientos colocados sobre una banda.

Existen evidencias arqueológicas de cabezas de figurillas huecas, con técnica de decoración al negativo en color rojo sobre un engobe café y bayo. Algunas de estas piezas encontradas en Aguascalientes tienen mucha similitud con otras que se han localizado en los sitios de Cerro de García, Jalisco (Gómez y De la Torre, 1996), Ojocaliente al sur de Zacatecas (Pérez, 2007) y Bolaños, en Jalisco (Cabrero, 2013). Las figurillas son la representación más próxima para saber y ver lo que es y fue la vida cotidiana de un cierto grupo humano, ya que en cada una ellas el autor plasmaba una parte de su realidad social, ya fuera por iniciativa o por mandato (Imagen 8).



Imagen 8. Variedad de figurillas humanas decoradas con tocados o penachos, orejeras y peinados. Otras con ojos en forma de grano de café. El Ocote, Aguascalientes (G. Sifuentes)



Imagen 9. Figurillas zoomorfas (G. Sifuentes)



Imagen 10. Pipas de barro de color café, bayo y café con rojo, de textura alisada, pulida y decoración incisa. El Ocote, Aguascalientes (J. Jiménez)

Las figurillas zoomorfas encontradas son pequeñas representaciones de cabezas de aves y cánidos; quizá algunas fueron aplicaciones o adornos de un objeto mayor como tapas y ollas (Imagen 9).

Los fragmentos de pipa aún conservan huella de su uso, es visible que la pared interna presenta impregnado el tono del humo. Las pipas eran objetos rituales para fumar alguna yerba silvestre conocida por ellos o quizá algún alucinógeno; se puede pensar o discernir acerca de su ritualidad por lo escaso de su presencia, ya que al parecer éstas no se fabricaban en serie a pesar de que en algunos de los sitios –caso específico del El Ocote– estuvo habitado por cerca de 400 años (Imagen 10).

Entre los objetos ornamentales de cerámica se han encontrado orejeras y cuentas esféricas, ovaladas y zoomorfas, las cuales funcionaban como parte del estilismo tanto masculino como femenino. La orejera, como su nombre lo indica, iba sobre una perforación a la altura del lóbulo; un ejemplo de ello son dos pequeñas orejeras tipo embudo con decoración al interior (Imagen 11).



Imagen 11. A) orejera tipo embudo de color negro con restos de pigmento en color naranja y blanco, probablemente decorada con técnica de pseudo-cloisonné, B) figurilla con ornamento de orejera circular. El Ocote, Aguascalientes (J. Jiménez)

Las piezas denominadas cuentas son pequeñas, de formas cilíndrica, esférica y zoomorfa con una perforación de lado a lado, las cuales al parecer iban engarzadas una tras otra –con piel o hilo– para formar collares o pulseras. En El Ocote, como se ha mencionado líneas atrás, se han localizado figurillas con representaciones de objetos ornamentales o estéticos como orejeras, pulseras y collares (Imagen 12).

Entre los objetos de uso específico para el trabajo se encuentran los malacates, objetos utilizados para hilar fibras. Los malacates recuperados tienen forma bicónica, con una altura entre 1.3 y 3 cm, con un diámetro que va de 1.6 a 3.5 cm, decorados con técnica de incisión y motivos geométricos en ambas caras. La decoración consiste en líneas diagonales incisas y, en medio de ellas, una serie de puntos; en otras, en la parte media del cuerpo, solían dibujar la triple línea ondulada precedida de la doble línea a la altura del orificio que cruza todo el elemento. Los malacates se usaron para elaborar hilos gruesos y/o finos dependiendo de la fibra a hilar; de acuerdo con estos testimonios se puede inferir que, en El Ocote, considerando los malacates localizados en excavación, las personas dedicadas a dichas labores solían producir telas y tintes para la confección de su indumentaria (Imágenes 13 y 14).



Imagen 12. Cuentas cilíndricas y esféricas de barro color café y negro. El Ocote, Aguascalientes (J. Jiménez)



Imagen 13. Malacates de diferentes tamaños de color café, bayo y rojo con decoración incisa y punzonada. El Ocote, Aguascalientes (J. Jiménez)

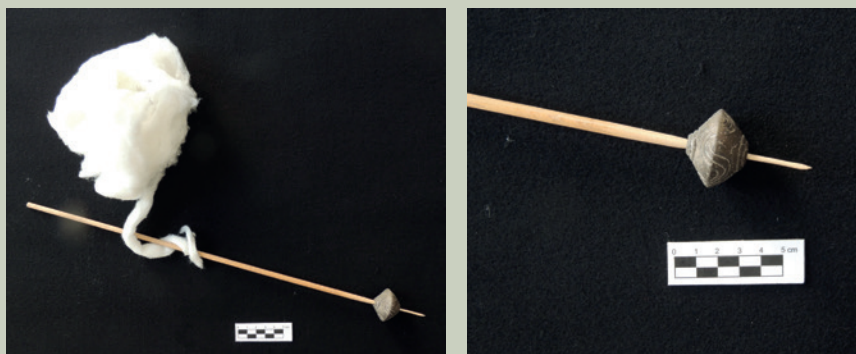


Imagen 14. Reconstrucción hipotética de un malacate y su uso. El Ocote, Aguascalientes (J. Jiménez)

En los registros arqueológicos para Aguascalientes no se tienen piezas completas de placas o tablillas, sólo fragmentos en color rojo, negro, café y café con rojo, con diseños geométricos, lineales, punteados o zoomorfos sobre una de las caras o bien totalmente lisas. En ocasiones los diseños pueden estar delimitados por una banda que enmarca el perímetro de la pieza. Se han localizado en los sitios arqueológicos de Cerro de en Medio (Dueñas, 2013), El Ocote y Santiago (Imagen 15). En la bibliografía hay referencias que corresponden a objetos rectangulares y semi-curvos, con dimensiones aproximadas entre 25 a 40 cm de largo por 15 a 20 cm de ancho (Solar y Padilla, 2013). Hasta el momento se desconoce su uso.

Se puede hablar de una parte del proceso tecnológico y de elaboración de la forma y función de la cerámica, así como describir elementos o vasijas agrupadas en vajillas, que están vinculadas a actividades ceremoniales o rituales, que se componen de pequeñas ollas, cajetes y cajetes miniatura ricamente elaborados y decorados con diversas técnicas como el pseudo-cloisonné. Estas tienen una combinación y diseños de una gran diversidad cromática: verde, rojo, blanco y negro colocados tanto al interior como exterior de la vasija por medio de una masa extendida de fina arcilla, que servía de soporte; sobre ella se hicieron incisiones o canales rellenándolos con diversos colores, de acuerdo a lo que el autor quisiera plasmar, existiendo diseños naturalistas, geométricos y también diseños simples o muy elaborados (Imagen 16).



Imagen 15. Fragmentos de placas o tablillas con una diversidad de técnicas decorativas como incisión, punzonado y pintado en color rojo. El Ocote, Aguascalientes (J. Jiménez)

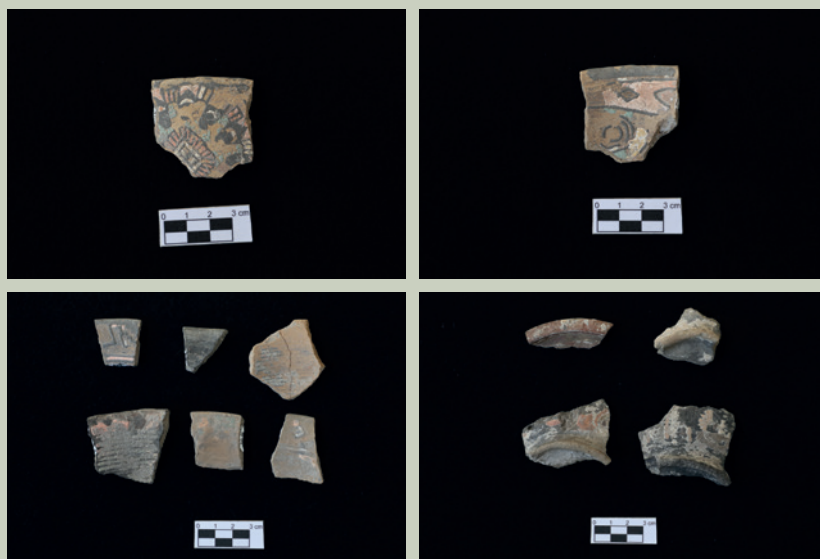


Imagen 16. Fragmentos de cajete y olla con decoración en técnica pseudo-cloisonné en colores verde, naranja, blanco y negro. El Ocote, Aguascalientes (G. Sifuentes)

Hay también cajetes y ollas decorados con otra técnica conocida como al negativo, de color negro, rojo y café o bayo. Esta técnica consiste en signos que forman diseños impresos con cera o alguna otra resina, con dibujos como círculos, triángulos y grecas (Imágenes 17 y 18), también *xonecuilli*, representación similar a una “s” en posición horizontal asociada a temas como nubes, lluvia o fertilidad (Heredia y Englehardt, 2015) y *xicalcolihqui*, greca escalonada relacionada con la abundancia, fecundidad, vida y culto al maíz (Rodríguez, 2009) (Imagen 19). También se tiene una serie de figurillas, las cuales, de acuerdo al contexto de excavación donde son localizadas, se interpretan desde parte de una actividad ritual de índole funeraria hasta petición de lluvias.



Imagen 17. Cajetes con técnica en negativo, El Ocote, Aguascalientes (J. Jiménez)



Imagen 18. Bordes de cajete con técnica en negativo. Resaltan una diversidad de motivos en combinación con tinte rojo sobre una base café y bayo. Vista exterior (G. Sifuentes)



Imagen 19. Bordes de cajete con diseños en negativo y bandas en rojo, con motivos como *xonecuilli* y *xicalcolihqui* (J. Jiménez)

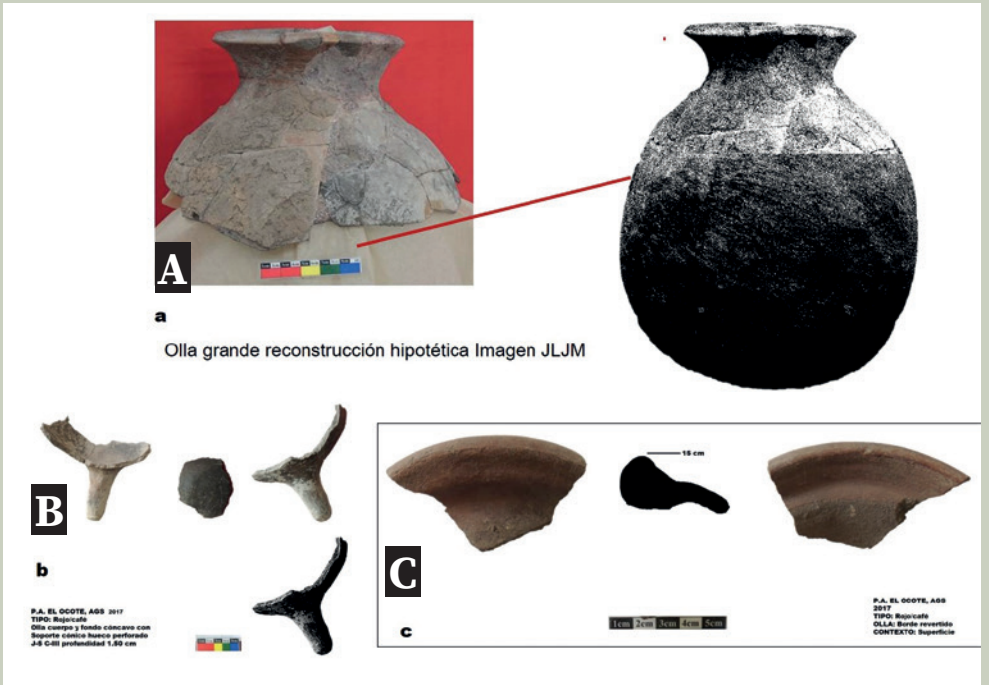


Imagen 20. A) olla de color café con capa de arcilla al exterior, reconstrucción hipotética, B) soportes y C) borde largo (revertido) (J. Jiménez)



Imagen 21. Ejemplo de cajete con punzonado. El Ocote, Aguascalientes (J. Jiménez)

En otro conjunto se encuentran las vajillas domésticas: grandes ollas, cajetes y vasos, las cuales presentan huellas del uso continuo al que fueron sometidas. Generalmente este grupo tiene ciertas características físicas en el acabado como ser de un solo color (café, negro, rojo y bayo), otras pintadas de café o bayo con color rojo sobre el cuerpo. Por otro lado, existen ollas con rastros de haber sido colocadas en el fuego (en los bordes y resto del cuerpo) y otras con una protección o capa de arcilla al exterior; por igual hay cajetes de colores rojo y café con puntos y marcas en punzonado e incisión en el fondo, quizá para moler algún cereal, vegetal, pigmento o hacer salsas (Imagen 20).

Están presentes objetos elaborados expresamente para alguna actividad diaria, como los cajetes para contener pigmentos, agua u otra materia, o cajetes de tapa de olla para tener agua caliente, como se usa actualmente en algunas comunidades. También pequeños cajetes y malacates auxiliares en actividades del proceso de hilado de alguna fibra vegetal. Además de piezas funcionales para dar identidad de género y rango social como pipas, orejeras y figurillas; en éstas se refleja, por su decoración, acabados y diseños, una parte de la sociedad de aquel momento, ya que están ricamente ataviadas con collares, pulseras, orejeras, grandes tocados en la cabeza, algunos de ellos pintados o quizá con escarificaciones o tatuajes.

Gracias a los últimos estudios e investigaciones se ha incrementado el conocimiento de los rasgos culturales, temporalidad y cronología de la alfarería prehispánica del estado de Aguascalientes. El contexto, tanto de excavación como de superficie donde ha sido registrada la cerámica, está distribuido en la cima y sobre las partes bajas o laderas de los cerros, asociado a estructuras que forman parte de los asentamientos prehispánicos, aldeaños y cercanos a fuentes de agua.

Finalmente, podemos nombrar algunas de las características que correlacionan la producción alfarera en los sitios investigados en la entidad. Estas presentan algunos rasgos similares, por ejemplo: ollas globulares sin asas, de cuello corto, largo, bordes revertidos o alargados; cajetes con o sin patas, con técnica de elaboración llamada modelado (no se han localizado hasta el momento objetos elaborados con molde para esta temporalidad), la decoración y formas persisten, colores como rojo, café, negro, bayo y crema en recipientes para uso doméstico y otras vasijas pintadas en color café con rojo y café con negro, las cuales tienen una fuerte carga ritual, con una diversidad de

técnicas decorativas como pseudo-cloisonné, negativos, café y crema inciso, rojo con bayo, rojo con crema, rojo con café y rojo con negro. Estas características están presentes en cada uno de los sitios investigados, los patrones tecnológicos son similares, claro está, en cada uno de los espacios tienen sus particularidades (Imagen 21).

Hasta el momento en algunos de los sitios, por la alta concentración de materiales, se puede hipotetizar que son cerámicas de manufactura local; comparativamente, se diferencian por su baja densidad de las formas cerámicas llamadas intrusivas o foráneas que llegaron por intercambio comercial o de alguna otra índole. En ocasiones, hay piezas hechas con materia prima local, pero cuyos diseños, rasgos faciales y adornos parecen importados.

Esta alfarería es contemporánea (entre el 600 al 900 d. C.) con la cerámica de San Luis Potosí, Zacatecas, Durango, Jalisco, Guanajuato y Michoacán, de los tipos policromo San Luis, blanco con rojo, blanco levantado, los crema y café incisos, motivos rojos delineados con blanco, entre otros (Cabrerero, 2013; Gómez y De la Torre, 1996; Pérez, 2007; Solar y Padilla, 2013).

En la Imagen 22, se observan fragmentos cerámicos localizados en los diferentes sitios excavados en el estado de Aguascalientes. Se observa la similitud y recurrencia tanto de formas como del uso de color para esta temporalidad (600-900 d. C.).

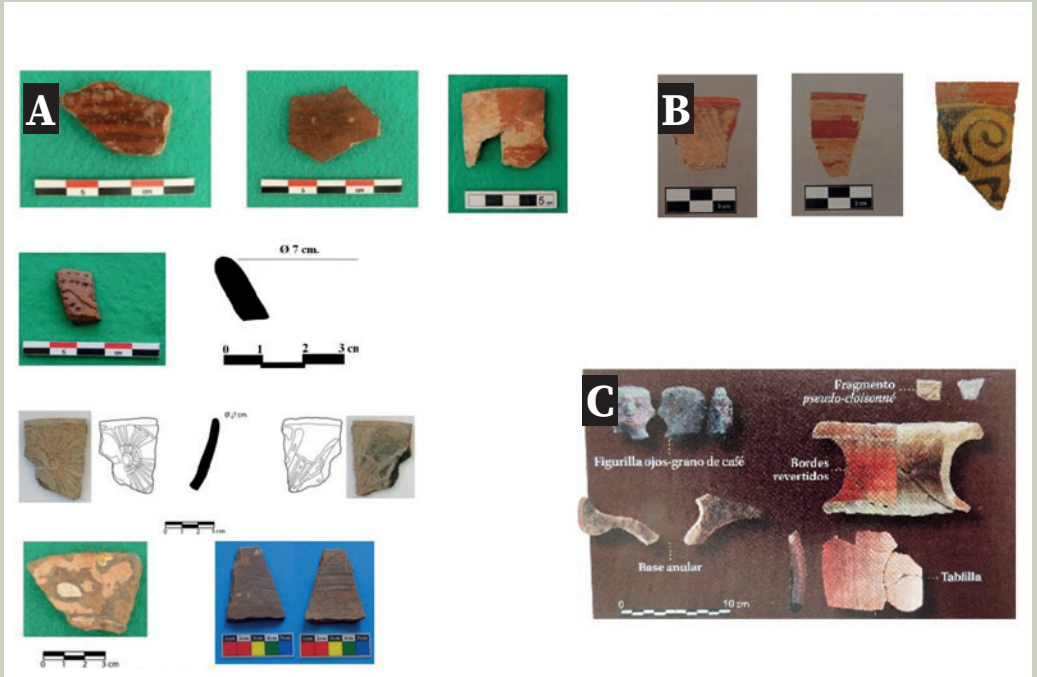


Imagen 22. A) cerámicas del sitio arqueológico Santiago. Tipo cerámico: negativo negro sobre rojo; café inciso borde directo, cajete y pseudo-cloisonné (Puch, 2014), B) cerámicas del sitio arqueológico La Montesita. Forma cajete con negativo y rojo con bayo (Schulze y Pérez, 2012-2021) y C) cerámicas del sitio arqueológico Cerro de en Medio (Dueñas y Campos, 2021)

Comentarios finales

La cerámica implica un proceso tecnológico de elaboración –barro y humano– que forma parte del patrimonio cultural, lo cual nos permite conocer e identificar, a través de su análisis, posibles áreas de extracción de arcillas y colorantes minerales. El ser humano del pasado era un poco más consciente y sensato sobre la extracción de materiales no renovables como parte de su existencia. Actualmente, con la destrucción del entorno natural y cultural cada vez más acelerado, es urgente trabajar en áreas de protección; entre más espacios protegidos haya, como los de algunos de los geositos que se presentan en este libro, será posible la conservación de áreas geológicas visualmente impactantes y con un potencial de turismo sustentable y no invasivo, que incida en un mejor engranaje biosocial hacia la protección y cuidado de estos lugares.

Para concluir, cuando se encuentran piezas cerámicas fuera del espacio o contexto original se pierde toda información, ya que esto impide registrar las condiciones originales donde quedó el material, esto es provocado por el saqueo y robo de piezas al que se ve sometido constantemente nuestro patrimonio arqueológico, histórico y natural. La difusión, conservación y protección del patrimonio es y debería de ser una tarea de todos, con el fin de preservar este gran pasado en nuestro efímero presente.

Referencias

- Baker, A. (1997). *Cueva de la Morita, Terrero de la Labor, Calvillo, Aguascalientes*. México: INAH.
- Cabrero, T. (2013). *El hombre y sus instrumentos en la cultura Bolaños*. México: UNAM.
- Canto, G. y Reséndiz, J. (2021). Los vaivenes del Postclásico Medio en Morelos. *Suplemento Cultural El Tlacuache*, 980, 2-10. <https://revistas.inah.gob.mx/index.php/eltlacuache/issue/view/2203/2363>
- Canto, G. y Reséndiz, J. (2021). Los textos de la cerámica Tlahuica. *Suplemento Cultural El Tlacuache*, 974, 1-10, <https://revistas.inah.gob.mx/index.php/eltlacuache/issue/view/2190/2352>

- Cruz, S. Torres, O., Castillo, A., Morales, A. y Ruíz, R. (2017). *Proyecto de investigación del sitio Rupestre El Ocote, Aguascalientes. Informe de la 5ta. Temporada de trabajos de conservación in-situ 16 de octubre a 17 de noviembre de 2017*. México: INAH.
- Di Castro, A. (2000). La figurilla de arcilla más antigua de México. *Arqueología Mexicana*, 42, 58-59.
- Dueñas, M. (2013). *Proyecto Atlas Arqueológico: Prospección en el Cerro de en medio y Cerro del Meco. Informe Técnico parcial*. México: INAH.
- Dueñas, M. y Campos, M. (2021). El Cerro de en Medio, Aguascalientes. Asentamiento prehispánico escondido entre cañones. *Arqueología Mexicana*, 167, 54-59.
- Fournier, P. (2007). *Los hñähñü del Valle del Mezquital: maguey, pulque y alfarería*. México: INAH.
- García, R., Cejudo, R., Pelz, A., Hernández, M.S., Bautista, F., Goguitchaichvili, A. y Morales, J. (2020). Caracterización magnética, geoquímica y colorimétrica de la cerámica de El Ocote (Aguascalientes, México). *Arqueología Iberoamericana*, 46, 3-10. <https://www.laiesken.net/arqueologia/pdf/2020/AI4601.pdf>
- García, R., Morales, J., Cervantes, M., Goguitchaichvili, A., Pelz, A., Cejudo, R. y Bautista, F. (2021). Cerámica de El Ocote (Aguascalientes, México): sobre la relación entre la estimación de la arqueointensidad geomagnética y el color. *Arqueología Iberoamericana*, 47, 115-127. <https://www.laiesken.net/arqueologia/pdf/2021/AI4712.pdf>
- Gómez, L. y De la Torre, R. (1996). Figurillas "Cerro de García" de la Cuenca de Sayula, Jalisco. *Estudios del Hombre*, 3, 127-150.
- González, R. (2020). Los malacates y las mujeres en Tlayacapan durante la época Tolteca. *Suplemento Cultural El Tlacuache*, No. 925, <https://revistas.inah.gob.mx/index.php/eltlacuache/issue/view/issue%201530/issue%201530>
- Heredia, V. y Englehardt, J. (2015). Simbolismo panmesoamericano en la iconografía cerámica de la tradición Teuchitlán. *Trace*, 68, 9-34. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S018562862015000200009
- Jiménez, J. (2014). *El Ocote, Aguascalientes: Informe preliminar de cerámica*. México: INAH.
- Nicolás, M. y Pérez, M. (2004). *Proyecto de investigación Zona de Santiago, municipio de Pabellón de Arteaga, Aguascalientes. Informe de*

- prospección arqueológica, poligonal de protección, mapeo, diagnóstico y propuesta para la temporada 2005*. México: INAH.
- Notimex. (2012, enero 18). *Descubren horno zapoteca prehispánico en Atzompa*. El Economista de <https://www.economista.com.mx/arteseideas/Descubren-horno-zapoteca-prehispanico-en-Atzompa-20120118-0116.html>
- Pelz, A. y Jiménez, J. (2005). *Sitio arqueológico El Ocote, municipio de Aguascalientes, Aguascalientes. Informes técnicos años 2000-2005*. México: INAH.
- Pelz, A. y Jiménez, J. (2013). *Investigación arqueológica El Ocote, Aguascalientes. Informe técnico parcial temporada 2012*. México: INAH.
- Pérez, E. (2007). *La región del río Verde Grande y el sitio arqueológico de Buena Vista. Una aproximación a la dinámica de interacción interregional del sureste de Zacatecas durante el Epiclásico* [Tesis]. Universidad Autónoma de Zacatecas.
- Porcayo, A. (2001). *Gasoducto del Bajío. Informe final*. México: INAH.
- Puch, E. (2014). *Análisis cerámico e interacción cultural en el sitio cerro Santiago, Aguascalientes durante el Epiclásico* [Tesis]. UNAM.
- Ramos, Y. (2005). La producción alfarera en Tlaxcala en la época actual. En Merino, L. y García, A. (Coords.), *La producción alfarera en el México antiguo*, I, 143-175. México: INAH.
- Robles, F. (1990). *La secuencia cerámica de la región de Cobá, Quintana Roo, México*. México: INAH.
- Rodríguez, N. (2009). *El conjunto iconográfico Águila-Rombo-Serpiente en Chalchihuites, Zacatecas. Un acercamiento a través de la analogía wixarika (huichola)* [Tesis]. ENAH.
- Schulze, N. y Pérez, G. (2012). *Proyecto Arqueológico la Montesita (PALM) Aguascalientes. Primer informe técnico parcial*. México: INAH.
- Schulze, N. y Pérez, G. (2014). *Proyecto Arqueológico La Montesita (PALM) Aguascalientes. Segundo informe técnico parcial 2013*. México: INAH.
- Schulze, N. y Pérez, G. (2021). La Montesita, Aguascalientes. *Arqueología Mexicana*, 167, 42-47.
- Solar, L. y Padilla A. (2013). Cerámicas diagnósticas del sur de Zacatecas durante el periodo de apogeo regional, con énfasis en el valle de Tlaltenango y cañón de Juchipila. En Pomédio, C., Pereira, G. y Fernández, E. (eds.), *Tradiciones cerámicas del Epiclásico en el bajío y regiones aledañas. Cronología e interacción*, 189-202. Paris, BAR International Series 2519.

- Torres, T. y Gutiérrez, C. (2018). *Proyecto prospección y rescate arqueológico arroyo Los Cobos, Aguascalientes*. Informe técnico. México: INAH.
- Valencia, D. (1992). Arqueología de Aguascalientes. *Arqueología*, 39, 12-23.
- Valencia, D. (1994). *Informe técnico final de proyecto: Identificación, Catalogación y conservación de Sitios con pintura rupestre en el estado de Aguascalientes*. México: INAH.
- Weigand, P. y García, C. (2001). Producción cerámica en San Marcos, Jalisco. En Williams, E. y Weigand, P. (eds.), *Estudios cerámicos en el occidente y norte de México* (311-342). México: COLMICH-IMC.

Fauna y su aprovechamiento en el sitio arqueológico El Ocote

Ofelia Karime Pérez Ríos

Introducción

En Aguascalientes existen numerosos trabajos de fauna que estudian las especies de grupos animales presentes en el estado. Estos trabajos se enfocan, principalmente, en la descripción de la mega fauna prehistórica proveniente de dos épocas geológicas diferentes: la primera y más antigua, el Mioceno, con la llamada fauna zoyatal, y la segunda más reciente, el Pleistoceno, con la fauna El Cezado (Mooser y Dalquest, 1975; Guzmán, 1992). Asimismo, tenemos aquellos estudios que se refieren a la fauna actual y que incluyen, entre otros, guías, artículos científicos, libros, tesis y proyectos de investigación, cuyo enfoque es el estudio de los grandes grupos de vertebrados: aves, (De la Riva, 1993a; Pérez y Bayona, 1996), mamíferos (De la Riva, 1993b; Franco *et al.*, 1999; Hesselbach y Pérez, 2001), peces (Martínez y Rojas, 1996), anfibios y reptiles (Vázquez y Quintero, 2005).

En cuanto a la fauna prehispánica, los primeros trabajos realizados en el estado fueron los dirigidos por la arqueóloga Ana Pelz, que desde el año 2000 se ha dedicado a la exploración, prospección y conservación del sitio arqueológico El Ocote. Derivado de todos estos años de investigación, se tienen un total de 9 trabajos dedicados al estudio de la fauna de vertebrados e invertebrados, enfocados en explorar y conocer las posibles interrelaciones entre el hombre y la fauna en el pasado prehispánico (Quintero, 2010; Palomo y Morales,

2013; Olivera, 2014; Pérez 2015; Esperanza, 2015; Palomo, 2015; Sylva, 2016; Martínez, 2016; Pérez, 2016; Gutiérrez, sin publicar). Para poder conocer más a detalle esta relación hombre-fauna fue necesario plantearse dos interrogantes: ¿qué animales fueron cazados o colectados en la región durante el Epiclásico? y ¿de qué manera éstos fueron aprovechados por los pobladores de aquellos días?

Para poder contestar estas preguntas fue necesario delimitar el campo de estudio, en este caso, a todos los restos animales, huesos, conchas y caracoles encontrados dentro de algún contexto arqueológico, como entierros, zonas de casa-habitación, áreas de actividad, pozos de sondeo, basamentos, escalinatas y plataformas. Una vez localizado y limpio, el material fue sometido a dos tipos de análisis: taxonómico y tipológico, el primero de ellos para determinar los grupos o taxones presentes y el segundo para caracterizar y hacer una distinción entre los diferentes elementos y así poder agruparlos por categorías. De estos análisis se obtuvieron los listados taxonómicos de vertebrados e invertebrados del sitio, las cuantificaciones del número de restos animales y las estimaciones del número de individuos presentes; lo anterior se complementó con una evaluación de la distribución espacial y temporal de los restos en el sitio y su uso. Por último, se elaboraron colecciones arqueológicas de referencia.

El presente trabajo es resultado de muchos años de investigación y del esfuerzo de investigadores en distintas áreas. A la fecha se han analizado 8 colecciones diferentes de material óseo y calcáreo provenientes del sitio, los análisis de los restos faunísticos comenzaron en 2010 y continúan hasta el presente. A la fecha se tienen publicadas cinco tesis de licenciatura y una más está en proceso, así como dos artículos científicos. Dos de los trabajos han sido presentados en congresos nacionales e internacionales, además de diversas presentaciones de divulgación y una exposición sobre arqueología en el Museo Regional de Historia.

Resultados

Los trabajos de prospección y excavación en el sitio El Ocote han abierto un panorama inexistente para la región y el Estado acerca de cómo los pobladores antiguos aprovechaban el recurso faunístico y

una idea general acerca de las redes comerciales existentes para el tráfico de animales a pie y de la materia prima para la elaboración de múltiples artefactos en concha o hueso.

El sitio ha sido una fuente importante de restos de animales, tanto de vertebrados como de invertebrados. La mayor parte de la fauna identificada para el sitio coincide con la que hoy en día existe en la región (De la Riva, 1993b; Pérez *et al.*, 2000; Hesselbach y Pérez, 2001; Ávila *et al.*, 2008), con la excepción de tres especies: el berrendo (*Antilocapra americana*), venado bura (*Odocoileus hemionus*) y posiblemente loberro, un híbrido entre lobo y perro, (*Canis familiaris-lupus*). También se cuenta con la presencia de especies declaradas actualmente erradicadas en la región como el lobo mexicano (*Canis lupus*). En cuanto al material malacológico, en su mayoría son elementos foráneos de origen marino provenientes de las costas del Pacífico o del Golfo y el Caribe.

Restos óseos animales

El material analizado hasta el momento proviene de 11 temporadas de excavación, comprendidas entre 2000 y 2014. Se han analizado 3208 restos óseos de animales, su identificación taxonómica fue posible debido a que presentan la mayoría de las características físicas para poder hacer la distinción entre taxones. Así tenemos que de la totalidad del material hasta ahora analizado fue posible realizar la identificación taxonómica a nivel de clase de 99% de los restos, orden 84.7%, familia 73.6%, género 59% y a nivel de especie 23% (Pérez, 2019).

Únicamente para El Ocote se tiene registro de la presencia de las cinco clases de vertebrados que existen, a saber: peces óseos mandibulados (Actinopterygii), ranas y sapos (Amphibia), reptiles (Reptilia), (Aves) y, por último, mamíferos (Mammalia), que incluyen a su vez 13 ordenes, 21 familias, 22 géneros y 29 especies de vertebrados. Los animales más representados en la muestra fueron mamíferos, con 83% de los elementos óseos; reptiles, con el 15%; aves con 2% y peces óseos y anfibios con menos de 1%. El listado taxonómico de la fauna encontrada se encuentra en los Cuadros 1 y 2.

La estimación del número de animales presentes hasta la fecha es de alrededor de 167; nuevamente, los mamíferos son la clase mayormente representada en la estimación con 92%, seguida de los

reptiles con 7.8%. Dentro de los mamíferos, se encontró que hay un mayor número de liebres y conejos (lagomorfos) con 42.5% de los individuos, seguidos de los cérvidos (*Artiodactyla*) con 21.5%, después los carnívoros con 16.2%. Los géneros más representados son *Lepus sp.* (27.5%), *Odocoileus sp.* (11.4%), *Sylvilagus sp.* (9.6%) y *Kinosternon sp.* (7.8%). Las especies más comunes son *Canis familiaris*, perro (7.2%); *Odocoileus virginianus*, venado cola blanca (7.2%); *Sylvilagus floridanus*, conejo serrano (4.2%) y el ardillón *Otospermophilus variegatus* (3%) (Cuadro 1 y 2). Algunos de estos restos óseos animales se pueden observar en la Imagen 1.

Cuadro 1. Vertebrados reportados en El Ocote. Clases: Actinopterygii, Amphibia, Reptilia y Aves

Clase	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre común
Actinopterygii	<i>Siluriformes</i>	<i>Ictaluridae</i>	No determinado	No determinado	Familia de los bagres de agua dulce en Norte América
Amphibia	<i>Anura</i>	<i>Ranidae</i>	<i>Lithobates</i>	<i>L. montezumae</i> Cfr. <i>L. neovolcanicus</i>	Ranas manchadas
Reptilia	<i>Testudines</i>	<i>Kinosternidae</i>	<i>Kinosternon</i>	<i>integrum</i>	Tortuga pecho quebrado mexicana
	<i>Squamata</i>	<i>Colubridae</i>	No determinado	No determinado	Familia de las culebras
Aves	<i>Anseriformes</i>	<i>Anatidae</i>	No determinado	No determinado	Familia de los patos y gansos
	<i>Galliformes</i>	<i>Odontophoridae</i>	<i>Colinus</i>	<i>virginianus</i>	Codorniz común o cotuí
			<i>Cyrtonyx</i>	<i>montezumae</i>	Codorniz pinta o de Moctezuma
		<i>Phasianidae</i>	<i>Meleagris</i>	<i>gallopavo</i>	Guajolote silvestre o norteño
<i>Pelecaniformes</i>	<i>Ardeidae</i>	No determinado	No determinado	Familia de las garzas	

La colección ósea analizada cuenta con un total de 3208 piezas y se encuentra en resguardo en las instalaciones del laboratorio de arqueología del Centro INAH Aguascalientes. La colección se dividió en dos: colección arqueológica de referencia y colección de hueso trabajado de referencia. La colección arqueológica cuenta con 2973 piezas y la colección de hueso trabajado tiene hasta el momento 235 piezas.

Cuadro 2. Vertebrados reportados en el Ocote, clase Mammalia

Clase	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre común
Mammalia	Artiodactyla	<i>Antilocapridae</i>	<i>Antilocapra</i>	<i>americana</i>	Berrendo
		<i>Cervidae</i>	<i>Odocoileus</i>	<i>hemionus</i>	Venado bura
				<i>virginianus</i>	Venado cola blanca
				<i>Tayassuidae</i>	<i>Dicotyles</i>
	Carnívora	<i>Canidae</i>	<i>Canis</i>	<i>familiaris</i>	Perro doméstico
				<i>latrans</i>	Coyote
				<i>lupus</i>	Lobo gris mexicano
				<i>Urocyon</i>	<i>cinereoargenteus</i>
		<i>Felidae</i>	<i>Lynx</i>	<i>rufus</i>	Gato montés
		<i>Mephitidae</i>	<i>Mephitis</i>	<i>mephitis</i>	Zorrillo listado norteño
		<i>Procyonidae</i>	<i>Procyon</i>	<i>lotor</i>	Mapache
	<i>Cingulata</i>	<i>Dasypodidae</i>	<i>Dasyopus</i>	<i>novemcinctus</i>	Armadillo nueve bandas
	<i>Didelphimorfia</i>	<i>Didelphidae</i>	<i>Didelphis</i>	<i>virginiana</i>	Tlacuache norteño

Continuación del Cuadro 2

Clase	Orden	Familia	Género	Especie	Nombre común	
Mammalia	Lagomorpha	Leporidae	<i>Lepus</i>	<i>californicus</i>	Liebre cola negra	
				<i>callotis</i>	Liebre torda	
			<i>Sylvilagus</i>	<i>audubonii</i>	Conejo del desierto	
				<i>floridanus</i>	Conejo serrano	
	Rodentia	Cricetidae	<i>Neotoma</i>	<i>albigula</i>	Rata-cambalachera garganta blanca	
				<i>palatina</i>	Rata de campo	
			<i>Peromyscus</i>	<i>truei</i>	Ratón piñonero	
			<i>Sigmodon</i>	<i>hispidus</i>	Rata algodónera crespá	
			<i>Geomyidae</i>	<i>Thomomys</i>	<i>umbrinus</i>	Tuza mexicana
			<i>Sciuridae</i>	<i>Otospermophilus</i>	<i>variegatus</i>	Ardillón de roca

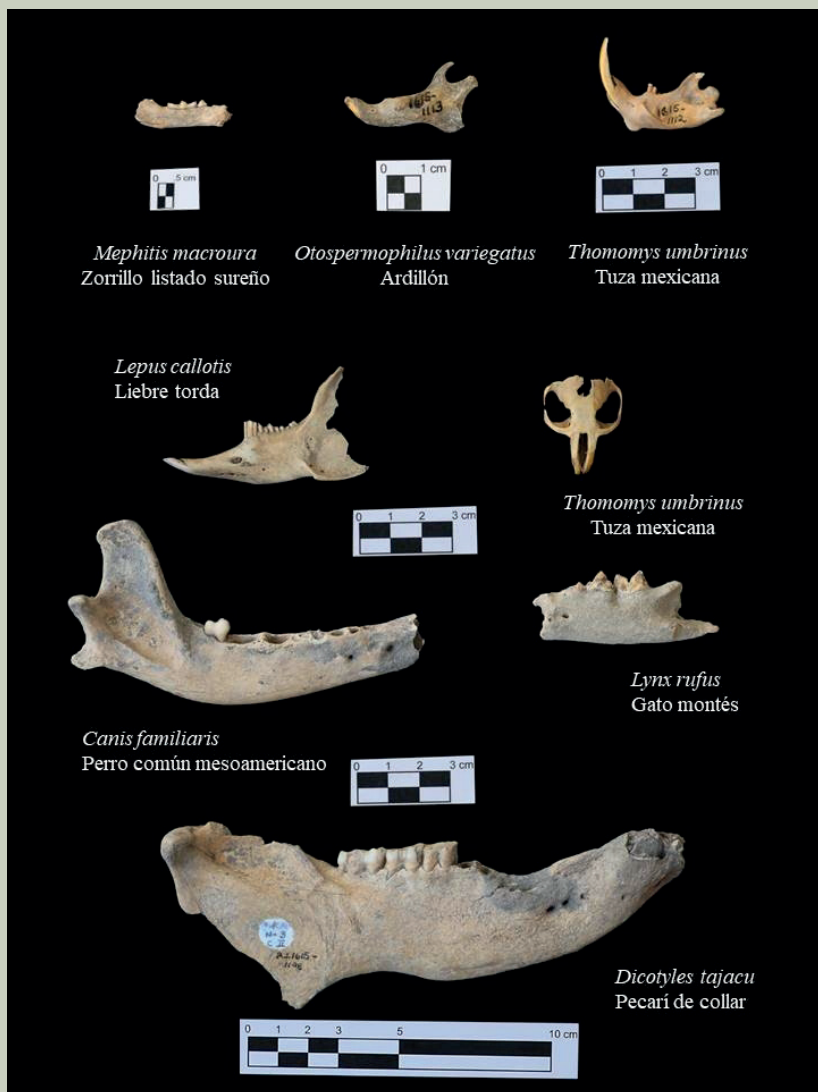


Imagen 1. Algunos ejemplos de restos óseos animales encontrados en El Ocoyte (G. Sifuentes)

Restos calcáreos (moluscos)

El material analizado corresponde a fragmentos o piezas semi completas de caracoles y conchas recuperados en diferentes temporadas. La muestra estudiada incluye 183 elementos asociados a entierros y 68 más encontrados al pie de la ladera sur del sitio, en un área donde se realizaban diversas actividades cotidianas (Olivera, 2014; Gutiérrez y Velázquez, 2021).

El análisis taxonómico arrojó la presencia de dos clases de moluscos: caracoles (Gastropoda) y conchas (Bivalvia), ambas incluyen, a la vez, un conjunto de 26 familias, 30 géneros y 27 especies; 25 de ellas de origen marino, 1 de agua dulce y 1 terrestre (ver los listados taxonómicos, Cuadro 3 y 4).

De las especies marinas, 21 provienen de la provincia malacológica Panámica-Pacífica, que comprende las costas que van desde el sur del Golfo de California, México, hasta el norte de Perú; 4 son de la provincia Caribeña que incluye el litoral atlántico, desde el Golfo de México hasta el norte de Brasil. Los elementos que no pudieron ser determinados hasta especie pueden pertenecer a una u otra de las provincias, algunos ejemplares actuales de las especies reportadas en El Ocote se pueden ver en la Imagen 2. La abundancia de restos calcáreos dentro del sitio es relevante, ya que, al ser especies de origen marino, su presencia indica que existieron redes comerciales amplias para poder hacer llegar el recurso hasta la localidad, ya sea terminado o bien como materia prima.

Las conchas de los moluscos, en especial los de procedencia marina, fueron materiales muy apreciados por los antiguos pobladores, considerados bienes de prestigio para quienes las poseían o podían adquirirlas. Muchas de las especies más apreciadas por el color, el brillo nacarado o la forma, tenían que ser buceadas en las costas y trasladadas a veces a cientos de kilómetros tierra adentro, en donde eran transformadas en ornamentos y objetos de culto religioso por artesanos especializados (Gutiérrez y Velázquez, 2021).

Cuadro 3. Listado taxonómico de gasterópodos y bivalvos marinos reportados en El Ocote. Clases: Gastropoda y Bivalvia

Clase	Familia	Género	Especie	Provincia	
Gastropoda	<i>Potamididae</i>	<i>Cerithideopsis</i>	<i>californica</i>	Paná mica	
	<i>Vermetidae</i>	<i>Sin determinar</i>	<i>Sin determinar</i>	Paná mica-Caribeña	
	<i>Strombidae</i>	<i>Strombus</i>	<i>alatus</i>	Caribeña	
			<i>Titanostrombus</i>	<i>galeatus</i>	Paná mica
			<i>Aliger</i>	<i>gigas</i>	Caribeña
			<i>Lobatus</i>	<i>peruvianus</i>	Paná mica
	<i>Triviidae</i>	<i>Pusula</i>	<i>radians</i>	Paná mica	
	<i>Tonnidae</i>	<i>Malea</i>	<i>ringens</i>	Paná mica	
	<i>Cassidae</i>	<i>Cassis</i>	<i>sp.</i>	Paná mica-Caribeña	
	<i>Columbellidae</i>	<i>Columbella</i>	<i>fuscata</i>	Paná mica	
			<i>Cosmioconcha</i>	<i>palmeri</i>	Paná mica
	<i>Fasciolaridae</i>	<i>Leucozonia</i>	<i>sp.</i>	Paná mica-Caribeña	
			<i>Triplofusus</i>	<i>princeps</i>	Paná mica
	<i>Harpidae</i>	<i>Morum</i>	<i>tuberculosum</i>	Paná mica	
	<i>Olividae</i>	<i>Agaronia</i>	<i>propatula</i>	Paná mica	
			<i>Oliva</i>	<i>spicata</i>	Paná mica
			<i>incrassata</i>	Paná mica	
	<i>Cystiscidae</i>	<i>Persicula</i>	<i>bandera</i>	Paná mica	
	<i>Conidae</i>	<i>Conus</i>	<i>recurvus</i>	Paná mica	

Continuación del Cuadro 3

Clase	Familia	Género	Especie	Provincia
Bivalvia	<i>Arcidae</i>	<i>Anadara</i>	<i>sp.</i>	Paná mica-Caribeña
		<i>Larkinia</i>	<i>multicostata</i>	Paná mica
	<i>Noetiidae</i>	<i>Noetia</i>	<i>reversa</i>	Paná mica
	<i>Glycymerididae</i>	<i>Glycymeris</i>	<i>maculata</i>	Paná mica
	<i>Pteriidae</i>	<i>Pinctada</i>	<i>mazatlanica</i>	Paná mica
	<i>Pectinidae</i>	<i>Argopecten</i>	<i>gibbus</i>	Caribeña
	<i>Spondylidae</i>	<i>Spondylus</i>	<i>crassisquama</i>	Paná mica
	<i>Lucinidae</i>	<i>Phacoides</i>	<i>pectinatus</i>	Caribeña
	<i>Chamidae</i>	<i>Chama</i>	<i>sp.</i>	Paná mica-Caribeña
	<i>Cardiidae</i>	<i>Americardia</i>	<i>planicostata</i>	Paná mica
		<i>Dallocardia</i>	<i>senticosa</i>	Paná mica
	<i>Veneridae</i>	<i>Sin determinar</i>	<i>Sin determinar</i>	Paná mica-Caribeña

Cuadro 4. Listado taxonómico de gasterópodos y bivalvos continentales reportados en El Ocote. Clases: Gastropoda y Bivalvia

Clase	Familia	Género	Especie	Ambiente
Gastropoda	<i>Spiraxidae</i>	<i>Euglandina</i>	<i>sp.</i>	terrestre
	<i>Helicinidae</i>	Sin determinar	Sin determinar	terrestre
Bivalvia	<i>Unionidae</i>	Sin determinar	Sin determinar	dulceacuícola
	<i>Sphaeriidae</i>	<i>Euglesa</i>	<i>casertana</i>	dulceacuícola

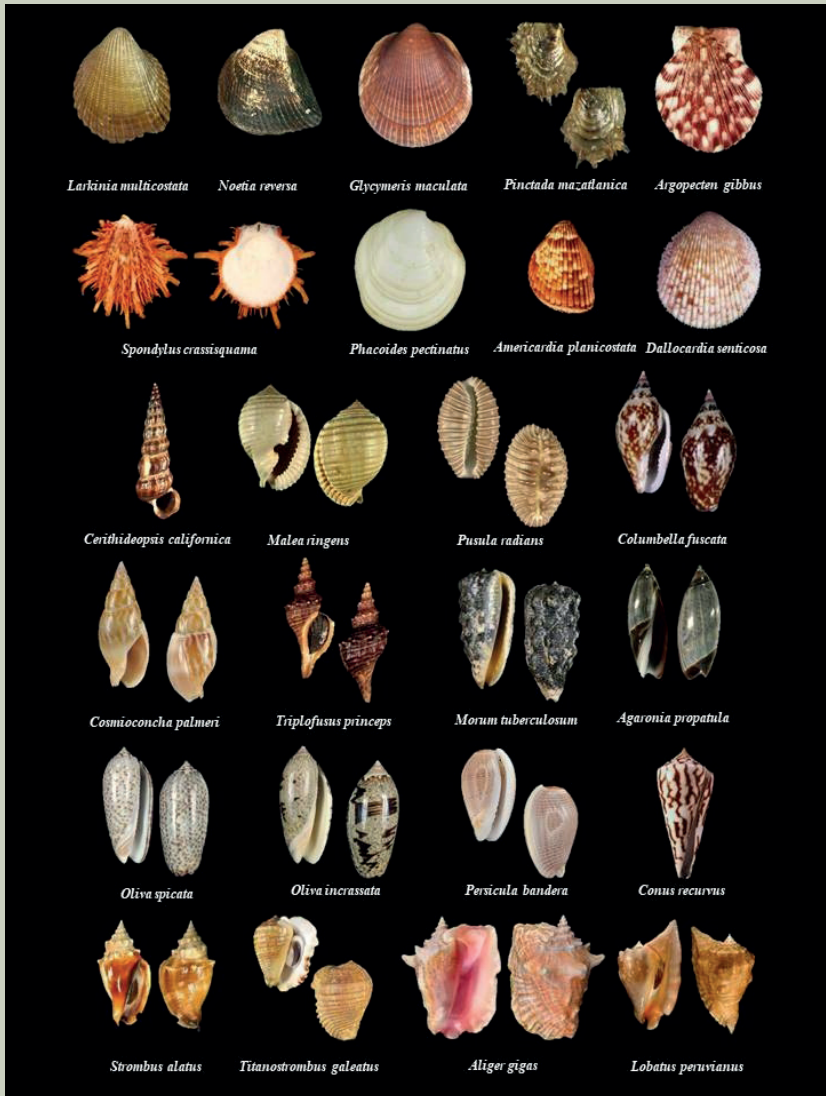


Imagen 2. Ejemplares actuales de conchas (Bivalva) y caracoles (Gastropoda) marinos reportados en El Ocote (Conchology, Inc. y Worms, 2023)

Uso del recurso faunístico. Restos óseos animales

La presencia de gran cantidad de restos sometidos a tratamiento térmico (asado, cocido o quemado) quiere decir que los pobladores del sitio consumían la mayor parte de la fauna encontrada. El hueso asado y el cocido es el que está directamente asociado al uso alimenticio, se puede notar una preferencia a consumir la carne asada sobre la cocida. De manera indirecta y asociado a la alimentación, el hueso quemado pudo haber sido depositado en las fogatas como combustible o bien estar asociado a actividades vinculadas al uso de hornos como los empleados para cocer la cerámica.

Otra señal que apoya la actividad alimenticia son las marcas de corte en los huesos, que indican el destazamiento del animal (Valadez y Rodríguez, 2014). En general, para los tres tipos de tratamiento térmico analizado, los animales más consumidos fueron tortugas, venados, perros, liebres y conejos, con menor frecuencia también se incluyen ardillas, pecaríes y tuzas, animales que aún hoy en día se consumen y que podían ser cazados con poco esfuerzo, ya sea por su cercanía o por su abundancia (Valadez y Rodríguez, 2014). Debido a la gran cantidad de especies encontradas se puede inferir que los habitantes de El Ocote aprovecharon una amplia gama de animales disponibles, incluyendo domésticos. En la mayor parte del material analizado, la morfología natural de la pieza ósea fue aprovechada tal cual, con algunas modificaciones como perforaciones, marcas de corte o pulido. Los huesos más empleados para la elaboración de herramientas fueron las astas y las extremidades, principalmente huesos largos, comúnmente utilizadas para la obtención de artefactos (Pérez, 2005).

El aprovechamiento de estos animales, en su mayoría, conlleva la misma secuencia: su uso como recurso alimenticio, es decir, después de cazado, el animal se prepara como alimento de formas variadas (cocido o asado); luego, sus restos óseos son aprovechados como materia prima para la elaboración de múltiples objetos y herramientas usados para diferentes fines, tareas y oficios, finalmente su vida útil termina cuando la pieza es desechada, ya sea porque se fractura o rompe, esto quiere decir que los habitantes del sitio hacían un uso integral del animal, primero como fuente de alimento, seguramente el uso y tratamiento de las pieles para vestimenta y finalmente

sus restos óseos eran empleados para la manufactura de objetos o herramientas variados.

Las piezas de hueso trabajado nos proporcionan información acerca de las actividades domésticas, técnicas de manufactura, el tipo de herramienta y su uso, el animal con el que se fabricaban y los huesos más útiles para estas tareas (Pérez y Valadez, 2009). Un porcentaje de las piezas analizadas presenta marcas de uso cultural, como huellas de corte, fracturas, pulido o, bien, son herramientas. Las más comunes son los punzones y perforadores, usados como su nombre lo indica, para perforar diversos materiales como la piel, hueso o concha; retocadores, para el acabado de artefactos elaborados en piedra; cinceles, para partir hueso mediante un golpe o para tallado de objetos de piedra; rematadores y agujas, para cestería; alisadores, para dar lustre a la cerámica y plegaderas, para cortar, doblar o sujetar papel. Otras piezas se usaron para confeccionar instrumentos musicales como silbatos o güiros; por último, algunos elementos óseos fueron modificados como piezas de ornato o de uso ritual como pectorales, cuentas, narigueras y lo que parecen ser cucharas (Pérez, 2015; Sylva, 2016). Algunos ejemplos de las herramientas y objetos encontrados en el sitio se pueden ver en la siguiente imagen.



Imagen 3. Herramientas y objetos manufacturados en hueso animal y humano, algunos de ellos con huellas de tratamiento térmico (G. Sifuentes)

Restos calcáreos (caracoles y conchas)

Los caracoles y conchas de origen marino fueron considerados por los antiguos pobladores como bienes de prestigio por ser materiales de origen exótico y por lo tanto de lujo, la lejanía de su origen se relacionaba con lugares sagrados que les otorgaban fuertes cargas simbólicas e ideológicas. Estos bienes se caracterizan por tener una circulación restringida y ocupar un tiempo prolongado en su producción; por ello sólo podían ser usados por miembros de las élites, lo que diferenciaba a este grupo del resto de la población. Los objetos confeccionados con estas materias primas no eran abundantes ni de fácil acceso, por lo que parte de su valor dependía de su escasez (Gutiérrez y Velázquez, 2021).

En El Ocote se ha encontrado una vasta colección de objetos elaborados en concha o caracoles; la presencia de estos bienes de prestigio, asociados a entierros humanos, indica una organización social con jerarquías y evidencia el intercambio comercial y redes de intercambio con otras poblaciones.

Los restos calcáreos que pertenecen a conchas (bivalvos) son los más abundantes dentro del material analizado; los caracoles (gasterópodos) tienen una menor representación, todos ellos de origen marino como se mencionó anteriormente. En su mayoría presentan huellas de manufactura, aunque se cuenta con fragmentos y pedacería de algunos especímenes. Esta colección con evidencia de manufactura cuenta con 172 elementos calcáreos, éstos se separaron en objetos terminados (104) y aquellos con evidencias de producción (68) (Gutiérrez y Velázquez, 2021).

Entre los objetos se distinguen cinco categorías morfofuncionales: pendientes, cuentas, incrustaciones, pulseras y anillos, todos ellos de uso ornamental; se encontraron asociados a cuatro entierros, indicio de un uso restringido de estos elementos por un grupo reducido de personas. Las evidencias de producción son elementos que se quedaron en alguna de las fases del proceso de elaboración de objetos. Se distinguen varias categorías de acuerdo a las modificaciones hechas a las conchas, desde su forma original hasta una pieza terminada. Respecto al hallazgo de las evidencias de producción se puede inferir que existió una elaboración local de objetos en el sitio, aun así es posible que algunas de las piezas llegaran ya manufacturadas a El Ocote (Gutiérrez y Velázquez, 2021). Algunos ejemplos de las piezas de ornato elaboradas en concha y caracoles se pueden ver en la Imagen 4.

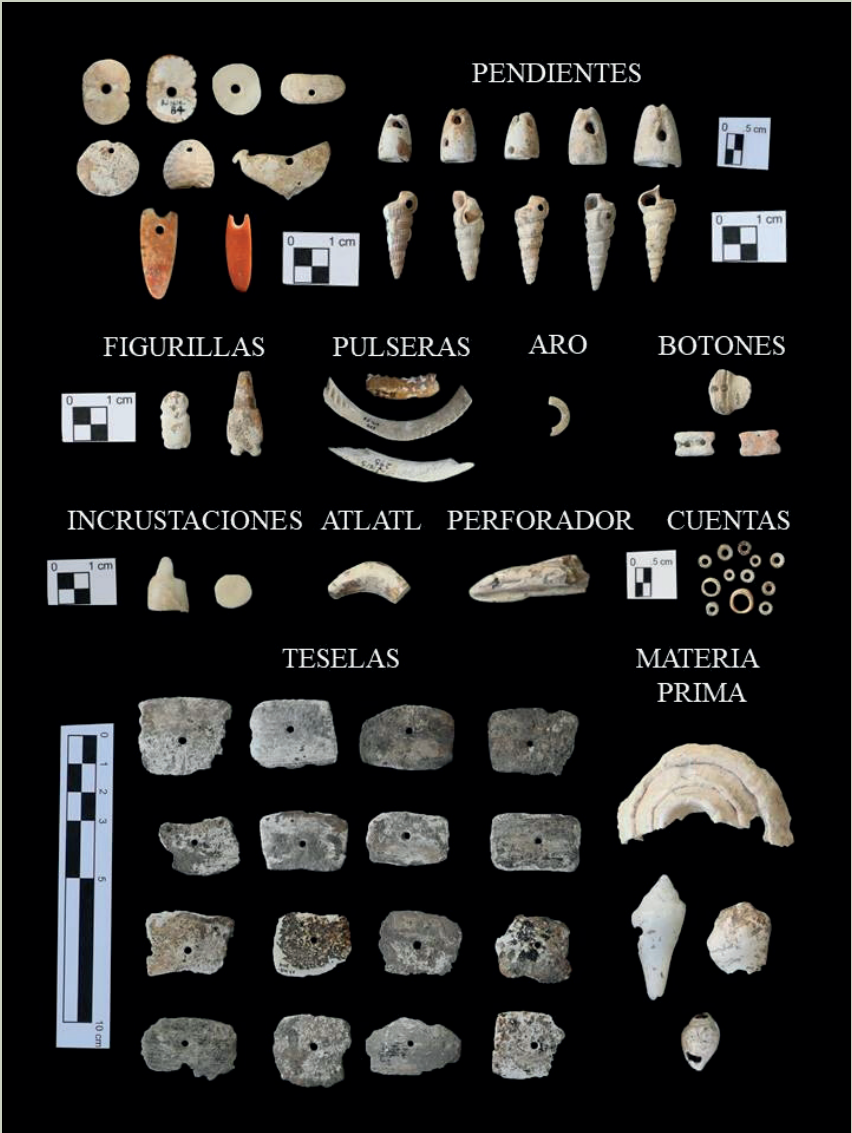


Imagen 4. Objetos elaborados en concha y caracoles encontrados en El Ocote (G. Sifuentes)

Debido al origen de estas conchas y caracoles parece claro que el abastecimiento de materiales conchiliológicos se hacía principalmente mediante redes de intercambio que comunicaban a El Ocote con las costas del Pacífico y que había una preferencia por determinadas especies, de las que se manufacturaba el mayor número de objetos. La adquisición de conchas del Atlántico, por su parte, parece haber sido menos común (Gutiérrez y Velázquez, 2021).

Estudios previos han señalado la similitud en los patrones funerarios de El Ocote con la cuenca de Sayula, Jalisco, en su fase Sayula, 450-1000 d. C. (Palomo, 2015), región en donde han sido encontrados gran cantidad de objetos de concha y evidencias de producción que presentan similitudes en las formas y usos con lo que se ha encontrado en El Ocote, lo que posiblemente indique que algunas o todas las especies provenientes de la provincia Panámica, llegaban al sitio a través de las redes de intercambio que controlaron los sitios de la cuenca de Sayula en su momento de mayor auge (Mas, 2019; Gutiérrez y Velázquez, 2021).

Comentarios finales

La abundancia de restos de animales encontrados en El Ocote, su variada diversidad biológica y la amplia gama de usos registrados para éstos, nos brindan una valiosa ventana hacia un pasado mucho más rico, complejo y en gran parte desconocido de lo que generalmente se cree. Esta singular colección de evidencia arqueológica no sólo nos conecta con los antiguos pobladores que habitaron la región, sino que también revela aspectos fascinantes de su estilo de vida y relaciones con su entorno natural.

El presente resumen de investigaciones realizadas es nada más un pequeño vistazo a la vastedad del conocimiento que aún esta por revelarse. Estos hallazgos arqueológicos además de poseer un gran valor histórico y científico, también tienen un inmenso potencial para inspirar un mayor interés en el estudio y la conservación del patrimonio cultural y natural. Esperamos con esta serie de trabajos estimular el interés tanto de la comunidad científica como del público en general. El conocimiento adquirido a partir de los restos animales y su contexto arqueológico nos ayuda a comprender las complejas relaciones entre los seres humanos y su entorno a través del tiempo que nos pueden ofrecer

valiosas lecciones para el futuro. Al promover la exploración, el estudio y la preservación de este valioso patrimonio, estamos contribuyendo al enriquecimiento de nuestro entendimiento del pasado y al resguardo de nuestro legado cultural y natural para las generaciones venideras.

Referencias

- 1994 - 2023 Guido T. Poppe & Philippe Poppe - Conchology, Inc. <https://www.conchology.be/?t=1>
- Ávila, H., Melgarejo, E. y Cruz, A. (2008). *La biodiversidad en Aguascalientes. Estudio de Estado*. México: CONABIO, IMAE, UAA.
- De la Riva, G. (1993a). Ornitofauna. *Investigación y Ciencia*, 10, 36-43.
- De la Riva, G. (1993b). Los mamíferos del estado de Aguascalientes, Ags., México. *Investigación y Ciencia*, 8, 41-44.
- Esperanza, C. (2015). *El uso del recurso faunístico del sitio arqueológico El Ocote, Aguascalientes* [Tesis]. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Franco, R., De la Riva, G., Vázquez, J. y Quintero, G. (1999). La avifauna en el área natural protegida "Sierra Fría", Aguascalientes, México. En *Memorias del XV Congreso Nacional de Zoología*. México.
- Gutiérrez, J. (sin publicar). *Análisis tipológico de los objetos de concha del sitio arqueológico El Ocote, Aguascalientes* [Tesis]. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Gutiérrez, J. y Velázquez, A. (2021). El uso de la concha para la elaboración de piezas ornamentales en el sitio arqueológico El Ocote, Aguascalientes, México. *Clio Arqueológica*, 36(2), 98-118. DOI: 10.51359/2448-2331.2021.252342
- Guzmán, R. (1992). La paleontología en Aguascalientes. *Tiempo de Aguascalientes*, 34-35.
- Hesselbach, H. y Pérez, M. (2001). *Guía de mamíferos de Aguascalientes. Aguascalientes, México*. Ayuntamiento de Aguascalientes.
- Martínez, C. (2016). *Arqueología de la infancia: estudio de los restos óseos provenientes de los sitios El Ocote y La Montesita, Aguascalientes* [Tesis]. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Martínez, J. y Rojas, P. (1996). La ictiofauna del estado de Aguascalientes. *Investigación y Ciencia*, 19, 26-33.

- Mas, E. (2019). Fragmentos de identidad: el estilo tecnológico Sayula para la manufactura de ornamentos de concha (450-1000 d. C.). *Mexicon*, 41(12), 40-49.
- Mooser, O. y Dalquest, W. (1975). Pleistocene mammals from Aguascalientes, central México. *Journal of Mammalogy*, 4(56), 781.
- Naturalista. 2018. Comisión Nacional para la Conservación de la Biodiversidad (CONABIO). México. <https://www.naturalista.mx/>
- Olivera, M. T. (2014). *Listado de los elementos de hueso trabajado del sitio arqueológico El Ocote*. México: INAH.
- Palomo, G. y Morales, S. (2013). *Informe técnico de las características antropofísicas de los entierros de El Ocote, Aguascalientes*. México: Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Palomo, S. (2015). *Prácticas funerarias de la población prehispánica de El Ocote, Aguascalientes* [Tesis]. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Pelz, A. (2006). *Sitio arqueológico El Ocote, Aguascalientes, Aqs: Informes Técnicos: 2000-2005*. México: INAH.
- Pelz, A. (2014). *Informe técnico parcial, temporada 2013, proyecto arqueológico El Ocote, Aguascalientes*. México: INAH.
- Pérez, G. y Valadez, R. (2009). Herramientas de hueso prehispánicas. *Cienciorama*, 1-15. <http://www.cienciorama.unam.mx/#!titulo/215/?herramientas-de-hueso-prehispanicas>
- Pérez, G., (2005). *El estudio de la industria del hueso trabajado: Xalla, un caso teotihuacano* [Tesis]. ENAH.
- Pérez, K. (2015). *Fauna asociada al sitio arqueológico El Ocote en el Estado de Aguascalientes*, Seminario de Investigación de Biología. México: UAA.
- Pérez, K. (2016). *Listado de hueso trabajado del sitio arqueológico El Ocote, Aguascalientes (Base de datos)*. México: INAH.
- Pérez, K. (2019). *Base de datos de fauna asociada al sitio arqueológico El Ocote, Aqs*. Reporte técnico. México: INAH.
- Pérez, M., Martínez, J., Morán, O. y Pérez, R. (2000). *El patrimonio natural y cultural del Ocote, reporte técnico*. México: SECTURE.
- Pérez, M., y Bayona, A. (1996). *Aves de Aguascalientes*. México: CIEMA.
- Quintero, G. (2010). *Base de datos de material óseo El Ocote*. México: UAA.
- Sylva, R. (2016). *La producción de los objetos de hueso trabajado del sitio arqueológico de El Ocote, Aguascalientes* [Tesis]. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

- Valadez, R. y Rodríguez, B. (2014). Uso de la fauna, estudios arqueozoológicos y tendencias alimentarias en culturas prehispánicas del centro de México. *Anales de Antropología*, 48(1), 1-29.
- Vázquez, J. y Quintero, G. (2005). *Anfibios y reptiles de Aguascalientes*. México: CIEMA.
- WoRMS Editorial Board. (2023). *World Register of Marine Species*. DOI:10.14284/170.

El patrimonio gráfico rupestre de Aguascalientes

Mario Arturo Palacios Díaz

El patrimonio gráfico rupestre del estado de Aguascalientes consiste en una variedad de trazos pintados o grabados (petrograbados) sobre superficies rocosas, como abrigos, frentes y bloques de roca grandes y pequeños. Generalmente, se ubican en cerros, cañones, barrancos y laderas, entre otros lugares. Este capítulo presenta una selección de sitios que destacan por sus motivos y los espacios elegidos para su ubicación, además de contar con registro oficial y en algunos casos con estudios técnicos. Sin duda, es una de las evidencias más importantes que atestiguan la presencia de grupos sociales de antiguas épocas y su visión del mundo.

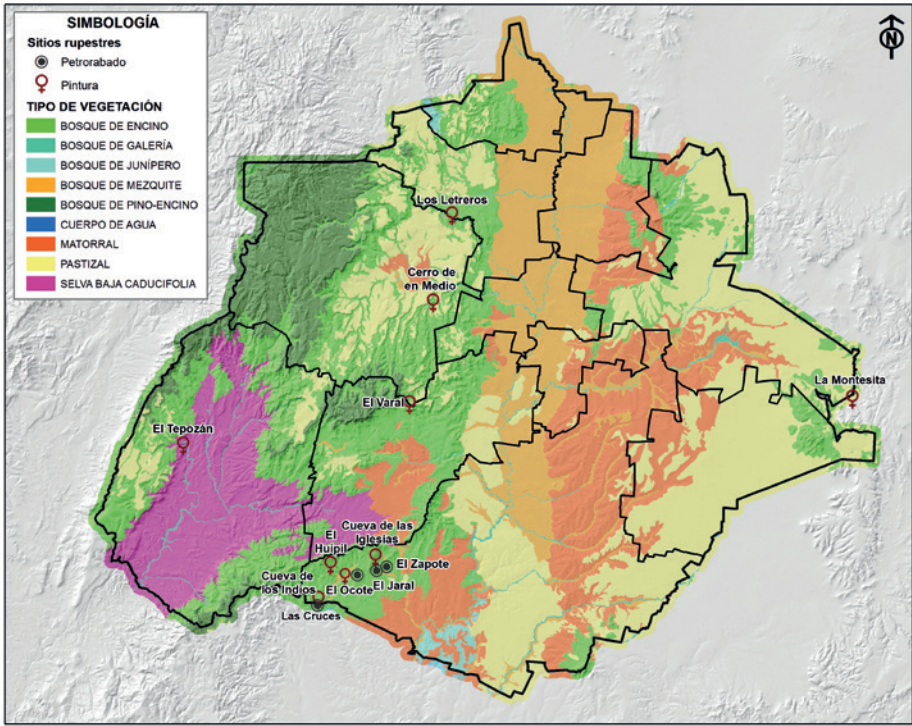


Figura 1. Localización de algunos sitios con pinturas rupestres y petrograbados en el mapa de vegetación hipotética (J. Martínez y M. Pérez)

Las referencias del tema

Un miércoles 8 de junio de 1955, *El Heraldo* de Aguascalientes dio a conocer una noticia que acaparó sus titulares y enmarcó su encabezado: “Interesante la zona arqueológica” (Aguilar, 1955). Fue la primera vez que un medio impreso y de buena distribución divulgó este tipo de información. El reportaje, además de presentar el sitio, narró los hechos que vivieron el jefe de redacción, Jaime Aguilar, su equipo y algunos habitantes de la comunidad de El Ocote, en el municipio de Aguascalientes, en su encuentro con “pinturas rupestres, cuevas, flechas y algunos otros hallazgos”, comunicando la presencia de “chichimecas” en el lugar.

La noticia tuvo un relativo impacto social, logrando que algunas autoridades del gobierno del estado acudieran al lugar, junto con

profesores de escuelas cercanas, para verificar si tales hallazgos eran de carácter arqueológico, confirmándolo empíricamente. Sin embargo, la noticia cayó en el olvido y ninguna institución se interesó en darle continuidad. Casi veinte años después, un fotógrafo aficionado de apellido Zermeño, tomó una serie de fotografías de este frente rocoso. Éstos son los primeros antecedentes que mencionan la presencia de este patrimonio en el estado (Imagen 1).

Ya en un contexto académico, en los años veinte y treinta del siglo pasado, se mencionaron sitios arqueológicos (Valencia, 1994), pero es hasta la década de los ochenta que se reportaron sitios con pinturas rupestres, tales como El Tepozán, en el municipio de Calvillo, y El Ocote II, hoy conocido como El Huipil (Lorenzo y Mirambell, 1986). Sin embargo, a partir de 1991, Daniel Valencia (1994), con su proyecto de registro y documentación, es considerado como la primera referencia directa sobre estudios rupestres. Finalmente, en las primeras décadas del siglo XXI, comenzaron a salir más aportaciones, destacando los trabajos de Ana Pelz y Jorge Jiménez (2000-2005), Sandra Cruz (2003), Brenda González y Juan Macías (2005-2006) y Mario Palacios (2009-2010).

INTERESANTE LA ZONA ARQUEOLÓGICA

Información en la Sur. Columna

El Mercado Negro del Azúcar Castiga Nuestra Economía

Farmacia REGINA
MEJOR DESPACHO DE RECETAS
MORELOS 33 y 35
TELS. 10-80 y 11-89
AGUASCALIENTES, AGS.

EL HERALDO
De Aguascalientes
GRAN DIARIO DEL CENTRO DE MEXICO
Segunda Sección
Aguascalientes, Ags., Miércoles 8 de Junio de 1955.

Como SQUEEZE
y sea feliz
Ricos sabores!

Hay Alza Ilegal de ese Artículo

Al Descubierta las Turbias Maniobras de Mayoristas

Atentos a los terribles problemas del aumento de la masa y de otros problemas que la última feria ha tenido que soportar, los comerciantes de Aguascalientes se presentan una vez más con un problema por resolver: el aumento de precios de un artículo que por sus características para ser vendido en el extranjero, es considerado como un artículo de lujo, con lo cual se ha elevado el precio del azúcar en el mercado negro.

El azúcar en el extranjero se vende a un precio mucho mayor que el que se vende en el mercado negro. Este hecho ha atraído la atención de los comerciantes mayoristas, quienes se han dedicado a comprar el azúcar en el extranjero y venderlo en el mercado negro a un precio mucho mayor que el que se vende en el mercado negro.



El ASOMBRO CAUSÓ en el grupo que organizó por EL HERALDO un trabajo a la intervención una arqueología denominada por él "El Ocote", las pinturas aborígenes, que a pesar de los años, se conservan en las ruinas, las que fueron expuestas por un cuadro aborígenes, la señora Elba Trujillo, tal como se ilustra en el grabado superior.

Fué Visitada por El Heraldo

Pormenorizado Estudio del Señor Don Rafael Arellano

Por JAMIE AGUILAR DE EL HERALDO

Tal y como se fueron realizando durante esta fiesta, a quienes con kilómetros de esta ciudad, entre regiones montañosas, se ha encontrado una zona arqueológica, en la que numerosos historiadores debían realizar estudios pormenorizados para conocer a fondo datos más precisos de la geografía de la zona.

El HERALDO con el mismo propósito de servir mejor a la cultura, y con el fin de ser un cronista de los sucesos de esta zona, se organizó una excursión arqueológica en la ciudad de Aguascalientes, organizada por el profesor José Torres, con el propósito de visitar a la zona arqueológica de la zona "El Ocote", organizada una excursión arqueológica para conocer a fondo datos más precisos de la geografía de la zona.



ESTE ES EL CERRO DEL "Ocote", lugar en donde las ruinas aborígenes se encuentran en su mayor parte. En el grabado, puede verse cómo se encuentran estas ruinas, que a pesar de los años, se conservan en las ruinas, las que fueron expuestas por un cuadro aborígenes, la señora Elba Trujillo, tal como se ilustra en el grabado superior.



El profesor José Torres, con el propósito de visitar a la zona arqueológica de la zona "El Ocote", organizada una excursión arqueológica para conocer a fondo datos más precisos de la geografía de la zona.



Don Informes Justificados en un Juicio

FICHAS EN LA FECHA HOY en la Historia de Aguascalientes

LA EXCURSION

La zona arqueológica de la zona "El Ocote", se encuentra ubicada en un vallejo de unos cinco kilómetros aproximadamente al sur del poblado del mismo nombre. El Ocote, es un pequeño poblado perteneciente al municipio de la Capital de la Nueva España, que fue fundado por un grupo de españoles que se establecieron en la zona.

Deslinde en Terrenos de Campesinos

El Delegado del Departamento de Aguascalientes, don Pedro Vázquez Martínez, informó a los habitantes de la zona arqueológica de la zona "El Ocote", que se encuentran en un vallejo de unos cinco kilómetros aproximadamente al sur del poblado del mismo nombre.



La semana de Tránsito ha tenido Enorme Éxito

Inauguración de los Músicos su Edificio

El profesor José Torres, con el propósito de visitar a la zona arqueológica de la zona "El Ocote", organizada una excursión arqueológica para conocer a fondo datos más precisos de la geografía de la zona.

Ultimatum de O. Públicas Para Construir Bardas

Con el objeto de que los terrenos baldíos de la zona arqueológica de la zona "El Ocote", se encuentren en un estado de conservación adecuada, el Departamento de Obras Públicas, a través del jefe del departamento, don Rafael Arellano, ha emitido un ultimatum a los propietarios de los terrenos baldíos de la zona, para que construyan bardas en un plazo de 15 días.

Protestas por Anomalías en la Cin. de Luz

Las anomalías que se han observado en la programación de la Cin. de Luz, han causado gran inquietud entre los espectadores, quienes se han quejado por las anomalías que se han observado en la programación de la Cin. de Luz, quienes se han quejado por las anomalías que se han observado en la programación de la Cin. de Luz.

Se Lava las Manos en un Conflicto Comercial

Una vez que se ha terminado de la feria de Aguascalientes, se han producido algunos conflictos comerciales, quienes se han producido algunos conflictos comerciales, quienes se han producido algunos conflictos comerciales.

CRITERIO

A Falta de Pan... Nada!

QUIEN DIERE que nosotros vamos a tener "pan", en un momento en que no lo tenemos, y que vamos a tener "nada", en un momento en que no lo tenemos, y que vamos a tener "nada", en un momento en que no lo tenemos.

INVENCIÓN Y CONVICCIÓN. Este es el nombre que se le ha dado a la obra que se está realizando en la zona arqueológica de la zona "El Ocote", organizada una excursión arqueológica para conocer a fondo datos más precisos de la geografía de la zona.

Las características rupestres

Como ya se dijo anteriormente, existen pinturas y grabados en una variedad de superficies rocosas. De hecho, la palabra rupestre, se deriva del latín *rupe* que significa roca. Para hacer las pinturas, se emplearon diferentes tipos de pinceles, unos más delgados, otros más gruesos, las manos, los dedos y posiblemente la boca. Para elaborar el pigmento, se utilizaron principalmente sustancias minerales como óxidos de hierro y carbón, mezcladas con materiales vegetales (grasas, colorantes, plantas) y animales (sangre, pelaje, huesos), así se obtuvieron distintas tonalidades de rojo, negro, blanco y amarillo (Palacios, 2016). Por su parte, para los petrograbados se usaron cinceles y rocas puntiagudas o chatas de mayor dureza para tallar o grabar los elementos que querían. Se aprecian formas como excavaciones o también llamados pozos o cuencos, líneas verticales y horizontales, inclusive humanas. Las figuras que se representan son diversas, humanos, animales y otras formas geométricas que no son de fácil identificación, por eso comúnmente se les llama abstractas. Todo esto, simbolizando el mundo en el que vivieron durante cientos de años.



Imagen 2. Ejemplo de un frente rocoso en El Ocote (M. Palacios)



Imagen 3. Ejemplo de un abrigo rocoso; en este caso, la forma de la superficie rocosa es más cóncava, con cierta profundidad. El Varal, Jesús María (J. Jiménez)



Imagen 4. Ejemplo de bloque rocoso, que ocurre cuando un fragmento del cerro se desprende y queda con alguna forma que pueda aprovecharse para pintar. El Ocote (M. Palacios)



Imagen 5. Ejemplo de un petrograbado a ras del suelo en El Ocote (M. Palacios)

A continuación se presenta una breve descripción con ilustraciones de los sitios más importantes con patrimonio gráfico rupestre en Aguascalientes; cuatro de ellos están dentro del área del geoparque candidato Rutas del Agua, uno como geositio, dada la abundancia y diversidad de sus pinturas y la singular belleza del lugar en que se encuentra. Consideramos que estos sitios seguirán creciendo en la medida en que se explore a detalle el territorio.

El Ocote

Este es el sitio más conocido en el estado y el que tiene más investigaciones científicas. Ha sido estudiado por Valencia (1991; 1993), Pelz y Jiménez (2000 a 2022), Cruz (2003; 2012 a 2022) y Palacios (2010; 2016). Cuenta con una variedad muy particular de motivos tanto de pinturas como de petrograbados. Respecto a la pintura, que cuenta con varias tonalidades de rojo, se acentúa la figura de seres humanos con atributos como cabeza triangular y/o cuadrada, posturas, movimientos y flexiones en las extremidades; también se aprecian diseños de animales, especialmente unos cuadrúpedos que podrían representar coyotes o lobos; por último, están los diseños geométricos, con líneas verticales, horizontales, zigzag, aunque también hay otras que dan la impresión de representar elementos de la flora como plantas o mazorcas.

En cuanto a los petrograbados, se han localizado varios pozos o excavaciones circulares alrededor del cerro, así como figuras humanas y geométricas. Cabe señalar que estos dos últimos grabados están fuera del contexto arqueológico: la figura humana se encuentra en la barda de una casa particular de la comunidad de El Ocote y el otro está en las instalaciones del Centro INAH Aguascalientes para su resguardo, ya que existía la posibilidad de ser destruido o robado. Es de subrayar que las representaciones rupestres están situadas en espacios muy concretos del lugar, unas visibles y otras ocultas. Hay pinturas en frentes, abrigos, bloques y promontorios, esto tanto en el cerro como en sus inmediaciones. Los grabados se encuentran en la superficie del suelo donde, en ocasiones, sobresale la roca madre, así como los extraídos, de los que se desconocen su ubicación original. Por último, este interesante patrimonio está vinculado a un asentamiento prehispánico de

características sedentarias, con un alto nivel de organización sociopolítica y un sinnúmero de evidencias arqueológicas, mismas que se detallan en los trabajos de Pelz y Jiménez (2000-2022).

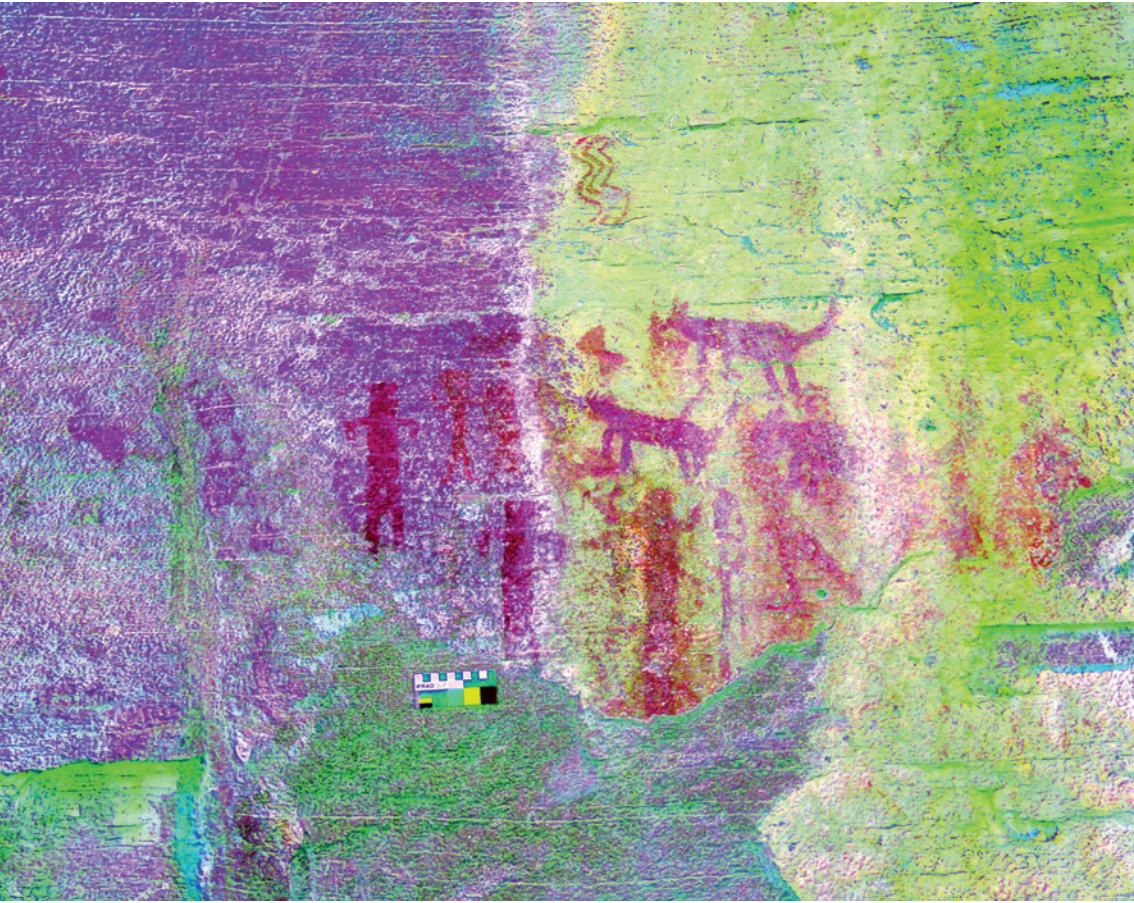


Imagen 6. Pintura rupestre de El Ocote. Imagen manipulada por medio del programa DStretch para resaltar los motivos pintados (M. Palacios)



Imagen 7. Otro motivo rupestre en El Ocote trabajado con DStrech (M. Palacios)



Imagen 8. Registro de un “pocito” excavado en roca, estos elementos son muy abundantes y hasta el momento se desconoce su función (M. Palacios)



Imagen 9. Petrograbado con una forma humana. Lamentablemente, este material está fuera del sitio arqueológico y se encuentra adornando la fachada de una casa en la comunidad El Ocote (M. Palacios)

El Huipil

Este sitio, también conocido como El Ocote II, está relativamente cerca del sitio El Ocote y fue registrado por Valencia en 1991. Sin embargo, sus motivos pintados y el lugar tienen marcados contrastes con El Ocote, ya que se encuentra en una barranca con abrigos y con nichos naturales. En los diseños, se subrayan dos colores, el negro y varias tonalidades de rojo; destacan la presencia de representaciones humanas con ciertas similitudes con El Ocote. En algunas de las figuras humanas puede identificarse el género.



Imagen 10. Formación rocosa que presenta nichos naturales. En su interior, se localizan pinturas rupestres (M. Palacios)



Imagen 11. Detalle de las pinturas rupestres ubicadas en El Huipil. Existen negras y rojas. Aquí un ejemplo de imágenes en tonos rojos que representan figuras humanas (M. Palacios)



Imagen 12. Algunos de los elementos registrados. Se aprecian figuras en tono negro que probablemente representen cruces católicas (González y Macías, 2007)

Cueva Las Iglesias

Abrigo rocoso registrado por González y Macías (2007), localizado en el cerro de Las Iglesias en las cercanías de la comunidad de Los Caños, próxima a El Ocote. Cuenta con pinturas de colores negro y rojo, con diseños geométricos y otros de difícil identificación, aunque existen diversas cruces (de ahí el nombre del sitio) que son muy interesantes. En el cerro no se reportan otros materiales arqueológicos asociados, pero es sabido que ha sido constantemente saqueado y alterado (Imagen 12).

El Jaral

Este sitio, también descrito por González y Macías (2007), cuenta con numerosos petrograbados con círculos concéntricos y pozos de diferentes profundidades. El sitio es un cerro con bloques donde se observa gran variedad de grabados. Asimismo, existen evidencias de un asentamiento prehispánico. Recientemente, el sitio fue visitado y se registró un petrograbado de grandes proporciones con círculos perforados de 2 a 5 cm de diámetro. Este ejemplo, sin duda, puede aportar numerosos datos para el análisis y comparación con sitios que tienen este tipo de manifestación.



Imagen 13. Petrograbado registrado recientemente con series de círculos pequeños (M. Palacios)



Imagen 14. Motivos humanos y geométricos en la Cueva de los Indios. La imagen se obtuvo recientemente y muestra el estado de conservación frágil, además de confirmar los diseños que González y Macías indicaron en su reporte (M. Palacios)

Cueva de los Indios

Otro sitio reportado por González y Macías (2007), al oriente del municipio de Aguascalientes, se ubica en un abrigo rocoso en una mesa con presencia de pinturas rupestres en color negro, con cruces, figuras humanas y otras de difícil caracterización (Imagen 14).

El Varal

Reportado por Pelz, Jiménez y Palacios, en 2009, es también un abrigo rocoso que presenta dos condiciones interesantes: la primera, la ubicación en la ladera de un cerro con una visibilidad privilegiada; la segunda, los motivos en rojo que exhiben una serie de figuras humanas con sus extremidades extendidas (Imágenes 15 y 16). Se encontraron escasos elementos arqueológicos en superficie, pero hace falta recorrer con más detalle el lugar, ya que hay posibilidades de que esté ligado a otros elementos prehispánicos.



Imagen 15. En este sitio predominan las figuras humanas en tonos rojos claros y oscuros (M. Palacios)



Imagen 16. En este sitio además de pinturas en rojo, también hay diseños en color negro como los que se aprecian con alguna dificultad en la imagen (M. Palacios)

El Tepozán

Junto con los sitios de Santiago y Cerro de en Medio, El Tepozán es uno de los geositorios propuestos para representar el patrimonio natural y cultural del geoparque candidato Rutas del Agua, desde la perspectiva de los tiempos prehispánicos. De todos los lugares que se muestran en este texto, El Tepozán cuenta con la mayor cantidad de motivos con atributos definidos y una paleta de colores única, con cuatro capas. Mencionado por primera vez en un informe de José Luis Lorenzo y Lorena Mirambell (1986), consiste en un abrigo rocoso enclavado en una gran barranca que tiene un arroyo agradable. La galería rupestre es sumamente interesante. En primer lugar, las capas pintadas están sobrepuestas sucesivamente en el siguiente orden: negro, rojo-anaranjado, blanco y amarillo. De la capa negra, se observan motivos humanos. Valencia (1994), señala la posible representación de un cuadrúpedo; la roja-anaranjada, además de humanos, también presenta series de círculos y líneas horizontales y verticales; en el caso del color blanco, el más sobresaliente de todos, representa una especie de peregrinación de personajes con tocados, objetos en sus manos, vestimentas y otros atavíos, incluso, hasta se pueden distinguir jóvenes y ancianos. Enmarcando estos complejos motivos, está una especie de trono o silla que tiene depositada una serpiente o diseño geométrico en espiral. Finalmente, la etapa amarilla, quizá del virreinato, muestra cruces católicas y una rúbrica que lleva por nombre “Anastazio Ponce”. Este lugar, además de su paisaje tan sobresaliente, tiene una galería rupestre que merece la pena indagar a profundidad, ya que tiene muchos elementos que pueden compararse regionalmente con alguna especie de tradición pictórica y también, identificar símbolos o aspectos que hacen alusión a la cosmovisión de los pueblos mesoamericanos y su cristianización.



Imagen 17. Diseños complejos y diversos en El Tepozán (G. Sifuentes)



Imagen 18. En una porción del panel hay elementos en color amarillo de fecha posterior, muy posiblemente del virreinato, que incluye cruces y el nombre “Anastasio Ponce” (M. Pérez)

El Zapote

González y Macías (2007) infieren que se trata de un enorme asentamiento prehispánico distribuido en un cerro, con restos arquitectónicos y petrograbados como pozos y conjuntos de puntos. Guarda similitudes tanto en lo rupestre como en las características del sitio con El Jaral (Imagen 19).

Las Cruces

Este sitio, reportado por González y Macías (2007), presenta un afloramiento con petrograbados correspondientes a líneas entrelazadas, formando entramados, algunos pozos de poca profundidad y de manera especial una serie de cruces que parecen más recientes, posiblemente del virreinato. Los arqueólogos también mencionan la presencia de estructuras, sin embargo, por la falta de excavaciones, no ha sido posible confirmar este aspecto (Imagen 20).



Imagen 19. Se observan un pocito a la izquierda y una serie de círculos en la parte inferior de la roca a la derecha (González y Macías, 2007)



Imagen 20. Estos petrograbados registrados en Las Cruces, muy posiblemente hacen alusión a una cuestión católica (González y Macías, 2007)

Los Letreros

Valencia (1994) informa que, en un frente rocoso en la ladera de un cerro de la comunidad de Morelos, está un panel pintado en rojo que describe como un peine, líneas verticales, triángulos y una figura humana curvada –con el característico triángulo invertido como cabeza– que parece sostener una especie de bastón. Desgraciadamente de este sitio no se tienen buenas fotografías (Imagen 21).

La Montesita

Entre 2013 y 2014, Niklas Schulze y Gilberto Pérez (2014), mencionan la existencia de varios conjuntos pictóricos en frentes rocosos en el sitio La Montesita, teniendo como resultado un registro muy pormenorizado de cada punto. Indican que hay representaciones humanas, animales, figuras geométricas y elementos particulares como arcos y flechas. El color predominante es el rojo. Este sitio, al igual que otros, está relacionado con un asentamiento prehispánico del Epiclásico. Hace falta profundizar en estos conjuntos, dada su cantidad y relevancia cultural en una región que cuenta con escasos registros rupestres (Imagen 22).

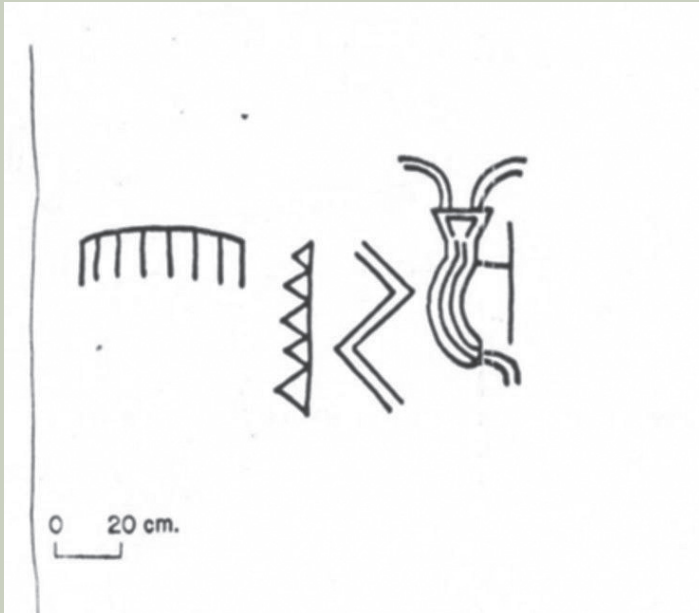


Imagen 21. Del sitio Los Letreros, solamente se conoce este dibujo realizado por Valencia en 1994. Consiste en diseños geométricos y una representación muy particular de una figura humana con atributos como un tocado y una especie de bastón (D. Valencia)

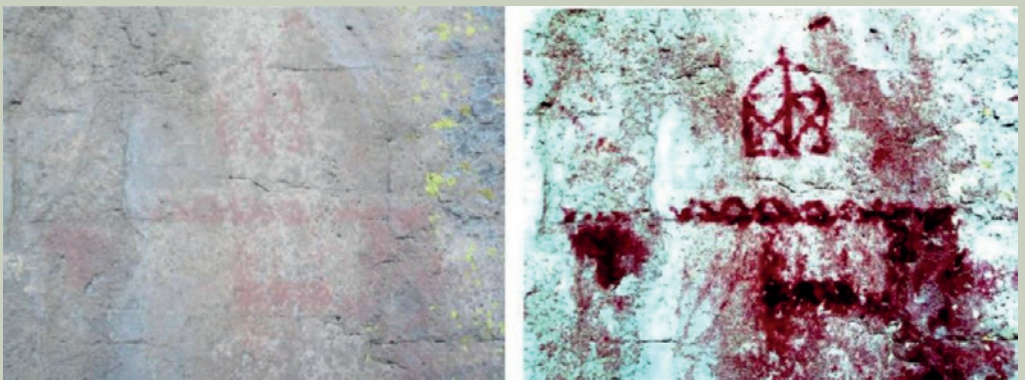


Imagen 22. Detalle de las pinturas en La Montesita, a la derecha, la escena con realce por procesamiento de imágenes (J. Reyes)

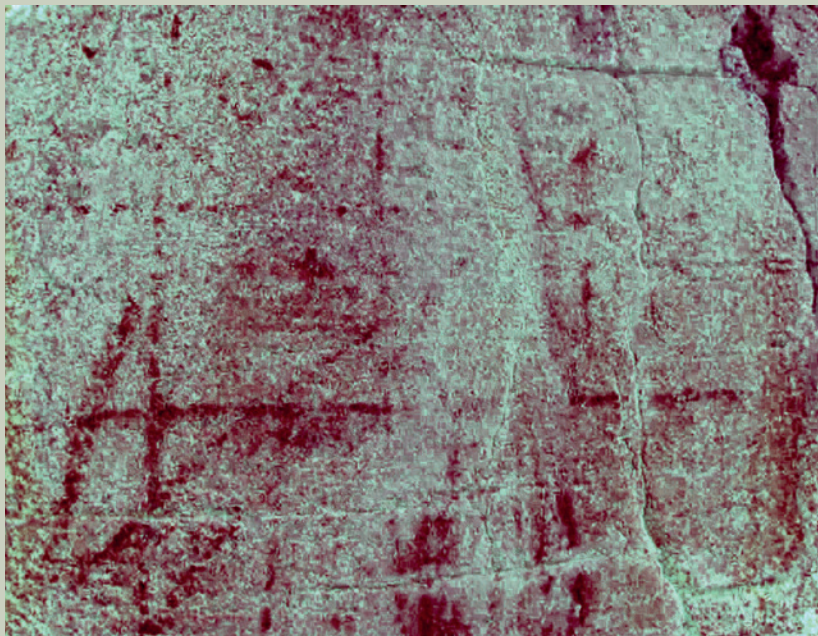


Imagen 23. Trazos geométricos en Cerro de en Medio, imagen con realce por procesamiento de imágenes (M. Dueñas)

Cerro de en Medio

Cerrando la muestra de sitios rupestres, se encuentra el Cerro de en Medio. Manuel Dueñas (2013), en su informe de prospección, reporta un abrigo rocoso con la existencia de pinturas rupestres en color rojo, aunque menciona que podría tratarse de un marcador solar, sin embargo, esto deberá ser clarificado con un estudio especializado. Un aspecto recurrente en algunos sitios con manifestaciones rupestres es la asociación con asentamientos sedentarios; el geosítio Cerro de en Medio vuelve a mostrar dicha situación (Imagen 23).

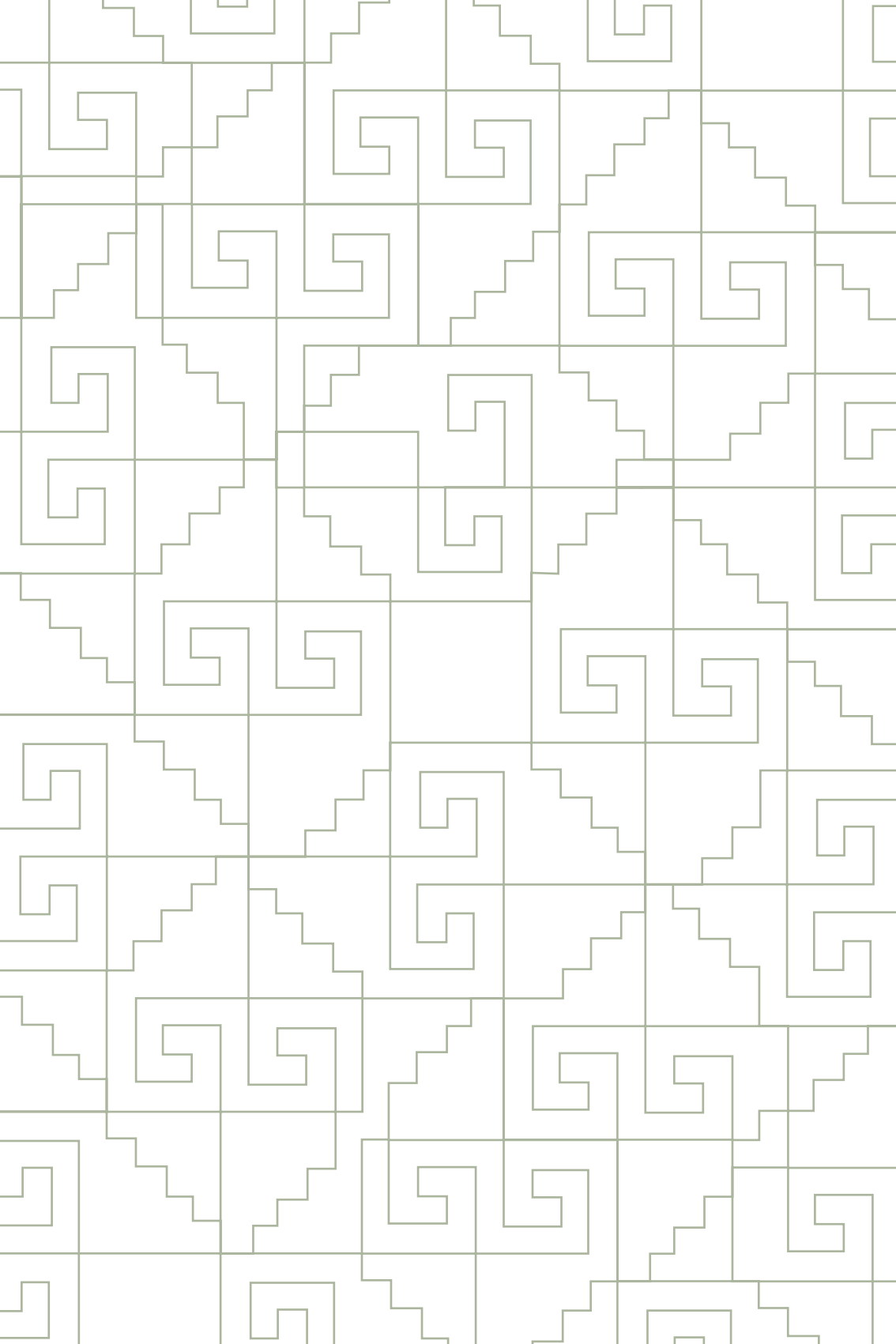
Reflexiones finales

El conocimiento de nuestro patrimonio gráfico rupestre es muy reciente, esperamos que esta pequeña muestra ayude a incrementar su valoración y cuidado en las comunidades donde se encuentran y en todo el estado en general. La pérdida de estos elementos, como de cualquier patrimonio, afecta la riqueza y futuro de toda la región, así como la posibilidad de aprovechar estos lugares creativamente para promover un desarrollo alternativo, más incluyente, variado y sustentable como se pretende a través del proyecto del geoparque Rutas del Agua.

Referencias

- Casado, M. y Mirambell, L. (2004). *El arte rupestre de México, ensayos 1990-2004*. México: INAH.
- Cruz, S. (2003). *Diagnóstico y propuesta para la conservación de las pinturas y estructuras de la zona arqueológica El Ocote, municipio de Aguascalientes, Ags., México*. México: INAH.
- Cruz, S., Mazón, G. y Portocarrero, J. (2013). *Proyecto de conservación de las pinturas rupestres y estructuras de la zona arqueológica El Ocote, Aguascalientes. Informe de la temporada 2013*. México: INAH.
- Dueñas, M. (2013). *Proyecto Atlas Arqueológico. Prospección en el Cerro de en Medio y Cerro del Meco. Informe técnico parcial*. México: UASLP-INAH.

- González, B. y Macías, J. (2007). *Proyecto de prospección arqueológica en la región sur occidente del estado de Aguascalientes. Informe preliminar correspondiente a la Primera Etapa de investigación. Catálogo de pinturas y petrograbados*. México: COLMICH.
- Lorenzo, J. L. y Mirambell, L. (1986). *Recorrido para la localización de sitios de la etapa lítica por los estados de Aguascalientes, Zacatecas y Durango*. México: INAH.
- Palacios, M. (2010). El Arte rupestre de Aguascalientes. El Ocote. En A. Pelz, J. Jiménez y M. Palacios, *Proyecto de Investigación Arqueológica El Ocote, Aguascalientes*. México: INAH.
- Palacios, M. (2016). *El arte rupestre del sitio arqueológico El Ocote, Aguascalientes: estudio interdisciplinario desde la arqueología del paisaje* [Tesis]. UNAM.
- Pelz, A. y Jiménez, J. (2000-2022). *Investigación en el sitio arqueológico El Ocote, municipio de Aguascalientes, Ags. Informes Técnicos*. México: INAH.
- Schulze, N. y Pérez, G. (2014). *Proyecto Arqueológico La Montesita. Temporada III, Segundo informe Técnico Parcial*. México: UASLP-INAH.
- Valencia, D. (1994). *Identificación, Conservación y Catalogación de sitios con pintura rupestre en el estado de Aguascalientes. Informe técnico final*. México: INAH.





Aguascalientes en tiempos prehispánicos

Estudios arqueológicos en el geoparque candidato

Rutas del Agua y sus alrededores

Primera edición 2023

El cuidado de la edición estuvo a cargo del Departamento Editorial
de la Dirección General de Difusión y Vinculación
de la Universidad Autónoma de Aguascalientes