

Registro de un contexto hidráulico de la época Armería en Colima, México

Record of a hydraulic context of the Armería period in Colima, Mexico

PAVEL CARLOS LEIVA GARCÍA¹
Centro INAH Morelos
pavel_leiva@inah.gob.mx

MARÍA JUDITH GALICIA FLORES²
Centro INAH Morelos
arqueologajudithgf@gmail.com

Recibido: 16 de marzo de 2022

Aceptado: 26 de abril de 2022

Resumen

Las excavaciones arqueológicas llevadas a cabo en el predio conocido como “Parcela 69”, localizado en el Ejido El Diezmo, en Colima, nos permitieron registrar un contexto de ritual relacionado con el agua, desde los canales hidráulicos, los aljibes, el pozo de agua, las ofrendas, por otra parte también se registró un horno probablemente para la cocción de alimentos, lo que nos lleva a manejar la hipótesis de que en el lugar se realizaban rituales dedicados a la fertilidad, o posiblemente al comienzo de la temporada de lluvias, donde los actores sociales se interrelacionaban en una suerte de reciprocidad con la naturaleza. Desde esta perspectiva se ha documentado un interesante hallazgo, donde se pueden observar los diferentes contextos relacionados al agua, además, los materiales arqueológicos asociados corresponden a la fase Armería (900-1200 d. C.) del occidente mexicano.

Palabras clave: hidráulico, fertilidad, pozo de agua, Armería, aljibes.

Abstract

The archaeological excavations carried out in the area known as “Parcela 69”, located in the Ejido El Diezmo, in Colima, allowed us to record a ritual context related to water, from the hydraulic channels, the cisterns, the water well, the offerings, on the other hand, an oven was also recorded, probably for cooking food, which leads us to handle the hypothesis that rituals dedicated to fertility were performed in the place, or possibly at the beginning of the rainy season, where the social actors interrelated in a kind of reciprocity with nature. From this perspective, an interesting finding has been documented, where the different contexts related to water can be observed, in addition, the associated archaeological materials correspond to the Armería phase (900-1200 AD) of western Mexico.

Keywords: hydraulic, fertility, water well, Armería, cisterns.

1 Lic. y Maestría en Arqueología, en la ENAH. Ha realizado excavaciones en la huasteca Potosina, Colima, Nayarit, Jalisco, Edo de México, Cd. De México, Morelos. En Perú realizó investigaciones en el Valle del Mantaro y excavaciones en Tarmatambo. Fue catedrático en la Universidad Peruana Los Andes y asesor en el Museo Salesiano Vicente Rasetto de Huancayo, Perú. Es autor de varias ponencias y artículos sobre arqueología. Actualmente es profesor investigador titular C del INAH, delegación Morelos, con los proyectos el Sureste de Morelos y Manifestaciones gráfico rupestres en el estado de Morelos.

2 Lic. y Maestría en arqueología en la ENAH, ha realizado excavaciones arqueológicas en la Cd. De Méx., huasteca potosina, Nayarit, Colima, Jalisco, Edo. De Méx. y Morelos. También efectuó investigaciones en el Valle del Mantaro y Tarmatambo, Perú. Fue catedrática y directora de la carrera de Idiomas y Turismo en la Universidad Peruana los Andes. Asesora en el museo Salesiano Vicente Rasetto de Huancayo. Actualmente es profesora investigadora de contrato en el centro INAH - Morelos. Autora de varios artículos publicados en revistas.

Introducción

El culto a los elementos de la naturaleza es una de las primeras prácticas que los antiguos pobladores han sacralizado, y el agua en sus diferentes manifestaciones y contextos ha sido objeto de diversos rituales.

El agua se presenta en la naturaleza como manantiales, ríos, esteros, lagos, cenotes y lagunas, mares y océanos, lluvia, etc. Por su naturaleza, se encuentra en tres estados de la materia, gaseoso, líquido y sólido. En muchos casos, este elemento se encuentra acompañado por diferentes fenómenos como el rayo, el trueno; o es parte de desastres por ejemplo cuando el agua baja por los ríos destrozando todo lo que encuentra a su paso; por el contrario, mientras discurre límpida, el agua ha significado vida y fertilidad.

Por estas razones, este líquido vital ha sido objeto de respeto por parte de los pobladores de la América prehispánica, quienes han ubicado sus lugares de residencia o asentamientos (aldeas, pueblos o ciudades) muy cercanos a fuentes de agua, por esa razón, le han dedicado diferentes rituales, cultos, y muchos mitos de origen que se han narrado en torno a su figura.

Hablar del agua, es hablar de la agricultura, de la fertilidad, de la naturaleza de donde emerge la vida misma, es por ello el carácter sagrado, de ahí la importancia del papel que jugó y juega en las cosmovisiones de los pueblos, cada pueblo ha recreado sus propias manifestaciones alrededor de las fuerzas de la naturaleza y de sus componentes elementales.

Políticamente, este líquido ha sido objeto de control, tanto económico como social, por la posesión del mismo han existido conflictos mayúsculos, y se han desarrollado bastas técnicas de obtención, almacenamiento, y transporte (canales hidráulicos).

Razón por la cual, desde siempre, académicos de toda índole se han dedicado a estudiar la importancia y el significado del agua en los pueblos, desde tiempos prehispánicos muy tempranos hasta la actualidad.

Esta investigación se llevó a cabo en el occidente mexicano, específicamente en el estado de Colima, y en el municipio del mismo nombre, al nordeste de la ciudad capital, en el Valle de Colima, este, presenta una topografía de plano inclinado, cuya orientación va de norte a sur, que baja desde el Volcán de Fuego, valle que está irrigado por una serie de arroyos, como los ríos Colima y Manrique que son de aguas permanentes.

El Valle de Colima tuvo ocupación prehispánica desde 1550 años a. C., según los estudios Isabel Kelly (1980), y después de un intenso trabajo pudo establecer una secuencia cronológica con base en la cerámica prehispánica de Colima. De acuerdo a las evidencias halladas en este contexto, es como pudimos establecer que corresponden a la fase Armería (950 a 1150 d. C.) (Alcántara 2006:5), a decir de Kelly, en esta fase ya no se utiliza la tumba de tiro, los entierros son directos, extendidos, entre otros, por primera vez hay evidencia de obras de ingeniería mayor, algunos sitios son defensivos, la cerámica es rojo o naranja sobre crema, las pastas son más finas y algunas vasijas son bastantes delgadas, destacan los cajetes con punzonado en el fondo. (Kelly 1980:10-12).

El objetivo del presente trabajo, es dar a conocer un conjunto hidráulico único de la época Armería, compuesto por un pozo de agua, un canal y un aljibe conteniendo un cajete de cerámica, y una roca con representación gráfica de gotas de lluvia, contexto arqueológico hallado en una zona rural de Colima, producto de un rescate arqueológico, cabe resaltar que contextos como el que presentamos en este escrito, no han sido reportados en ninguna investigación arqueológica del área, por ello formulamos la hipótesis de que en este sitio se realizaban rituales y ceremonias dedicadas a la fertilidad donde los antiguos habitantes se interrelacionaban recíprocamente con la naturaleza.

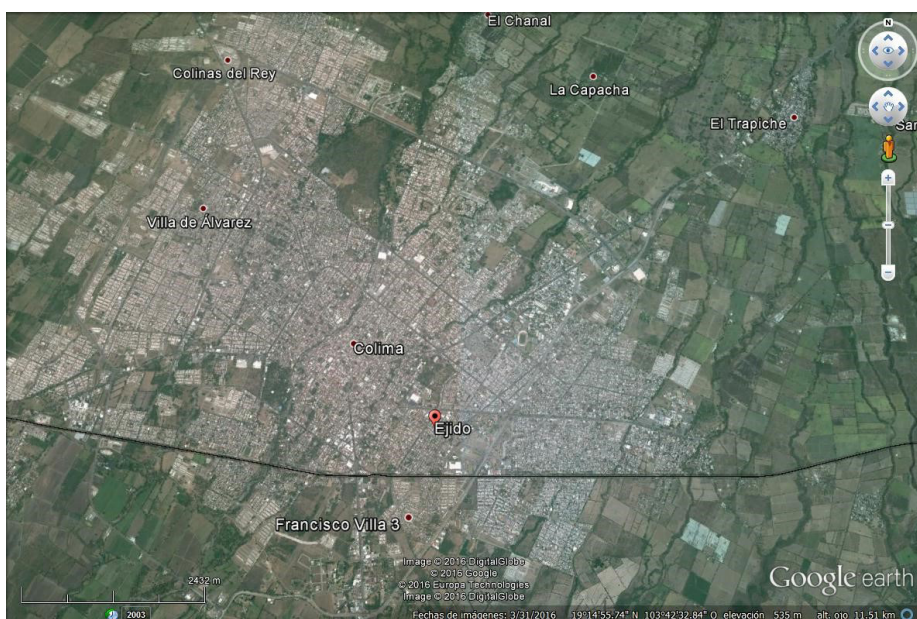


Ilustración 1. Ubicación satelital del predio excavado, ciudad de Colima, México. (Fuente Google Earth 2016).

Antecedentes y descripción del predio “parcela 69”

El predio en cuestión, en la actualidad es propiedad del señor Abel Rebolledo, pero revisando archivos históricos del ejido hallamos que, hace 94 años, estos terrenos eran parte del ejido “Villa de Álvarez”, cuyo presidente fue el señor Vidal Alvarado Flores, también era conocido como “El Diezmo”, cabe señalar que, antes de ser un ejido, los terrenos fueron propiedad de la hacienda “La Estancia”, en esa época, hasta la década de los años cincuenta aproximadamente, el uso del suelo estuvo destinado a la ganadería, a partir de esos años hasta la fecha, los terrenos fueron utilizados en la producción cañera, actualmente se construye un desarrollo inmobiliario, razón por la cual, se realizaron los trabajos de rescate arqueológico, por parte del Centro INAH-Colima.

El predio se encuentra en el paraje conocido como “Potrero Grande”, hacia el oriente, se localiza el paraje denominado “Potrero de Serafina” y hacia el sur se le conoce con el nombre de “Potrero de Martha”, (según el plano “Ejido Villa de Álvarez”, 1970). Según las conversaciones con el actual dueño del predio, estas tierras han sido objeto de innumerables perturbaciones por parte de los saqueadores o “moneros”, quienes con sus técnicas del bastón o de cales, realizaron intensos destrozos de los contextos que ahí existieron, que a decir del dueño fueron bastante representativos; al momento de las excavaciones se podían observar concentraciones cerámicas diseminadas en toda la superficie del terreno.



Ilustración 2. Plano de ubicación de la Parcela 69

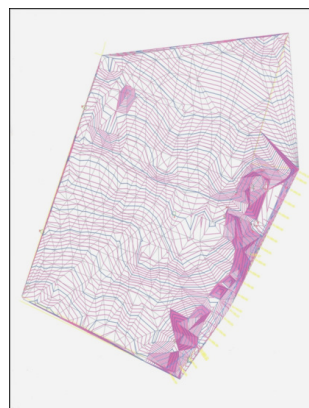


Ilustración 3. Plano topográfico del predio

Como observamos en el plano topográfico, este predio presenta irregularidad en la superficie debido a la presencia de hummuks (prominencias tepetatosas de origen ígneo), al tiempo que se puede observar hacia el sudeste, una depresión producida por el cauce de un río de temporal, mismo que ha sido corregido con una zanja, por el Ing. Leobardo Pacheco con la intención de encausarlo.

Hacia el lado sur cruza un moderno canal de irrigación de cemento, es, en esta porción del terreno donde encontramos un interesante contexto arqueológico dedicado al agua.

Para acceder a este predio, se sigue por el Tercer anillo hasta la autopista que va hacia Manzanillo, después del hospital universitario en el primer retorno, se ubica una trocha carrozable, llamada Potrero Grande, como a un kilómetro y medio, en el río “seco”, se sitúa el predio en cuestión.

Contextos arqueológicos

Como se trataba de un “Rescate Arqueológico”, se decidió realizar pozos de sondeo de manera aleatoria en la totalidad del predio, con la finalidad de ubicar lo más rápido posible, remanentes arqueológicos, como resultado de ello se localizaron importantes hallazgos, siendo el objeto de este escrito los encontrados en los pozos de sondeo 1 y 32.

Excavación del “canal ceremonial” o pozo #1

Se encuentra en las coordenadas UTM 0638607 Este y 2128664 Norte, en la esquina suroeste y en la parte más baja de la parcela a 560 msnm.

Este pozo se convirtió en una excavación extensiva, debido a los hallazgos, se encontró un canal de 14 metros de largo, aproximadamente a 1.25m de profundidad respecto al nivel 0³ establecido para ésta excavación (Ver cortes), el total de la excavación fue de 57 m²; el canal tiene una orientación general de Este-Oeste el cual desemboca en un aljibe de 1 m de diámetro. En la parte Oeste del canal se puede apreciar la tapa de lajas (Ver planta general de Pozo #1, el corte B - B')

3 Nivel 0, se ubica en la parte noreste de las unidades de excavación, siempre en la parte alta a 20 centímetros de la superficie.



Ilustración 4. Proceso de excavación del canal.
Fotografía Pavel C. Leiva García



Ilustración 5. Véase el canal después de una ligera lluvia.
Fotografía Pavel C. Leiva García



Ilustración 6. Se puede notar la profundidad del canal de aproximadamente 35 cm.
Fotografía Pavel C. Leiva García



Ilustración 7. Nótese la tapa de las que cubren al canal.
Fotografía Pavel C. Leiva García

El contexto de este canal se puede describir de la siguiente manera: el canal fue construido irrumpiendo la capa de tepetate, posteriormente delimitaron el canal con piedra careada de mampostería, la parte trabajada fue colocada al interior del mismo, finalmente fue cubierto por lasjas, las cuales, en el registro arqueológico estas se conservaron en la parte Oeste.

Con respecto al aljibe al cuál fue dirigido el canal, podemos decir, que éste fue cavado en la capa de tepetate en un área aproximada de un metro de diámetro, al excavarlo

encontramos que estuvo relleno con cascajo grueso y con tierra negra arcillosa muy dura y compacta; al continuar la exploración hallamos en el centro, una ofrenda compuesta por un cajete simple de la fase Armería (950 - 1,200 d.C.), que se ubicó a 1.12m de profundidad respecto del nivel "0"; también se localizó al lado norte a 0.90m de profundidad, una gran piedra que, al voltearla, tenía en su cara ventral 21 pequeñas concavidades. El remate del canal y el hoyo o contenedor de agua, junto con el cajete y la piedra trabajada, nos hacen pensar que no se trata de un canal de desagüe común, sino, más bien, se podría interpretar como un canal cuya función era ceremonial, dedicada al culto del agua, por lo corto de su trayecto.



Ilustración 8. Aljibe donde desemboca el canal, al centro se observa el cajete.
Fotografía Pavel C. Leiva García



Ilustración 9. Detalle del cajete y la roca ubicados al centro del aljibe.
Fotografía Pavel C. Leiva García



Ilustración 10. Aljibe con agua.
Fotografía Pavel C. Leiva García



Ilustración 11. Vista general del canal, en primer plano el aljibe, después de una fuerte tormenta, nótese la limpidez del agua.
Fotografía Pavel C. Leiva García



Ilustración 12. Piedra hallada al interior del aljibe, presenta 21 pequeñas concavidades.
Fotografía Pavel C. Leiva García



Ilustración 13. Cajete hallado al centro del aljibe, registrado como elemento 10, pieza restaurada, del tipo cerámico punzonado, diagnóstico de la fase Armería.
Fotografía Pavel C. Leiva García



Ilustración 14. A la izquierda se observa el canal, a la derecha se ve el muro de contención y en primer plano esta una construcción circular.
Fotografía Pavel C. Leiva García

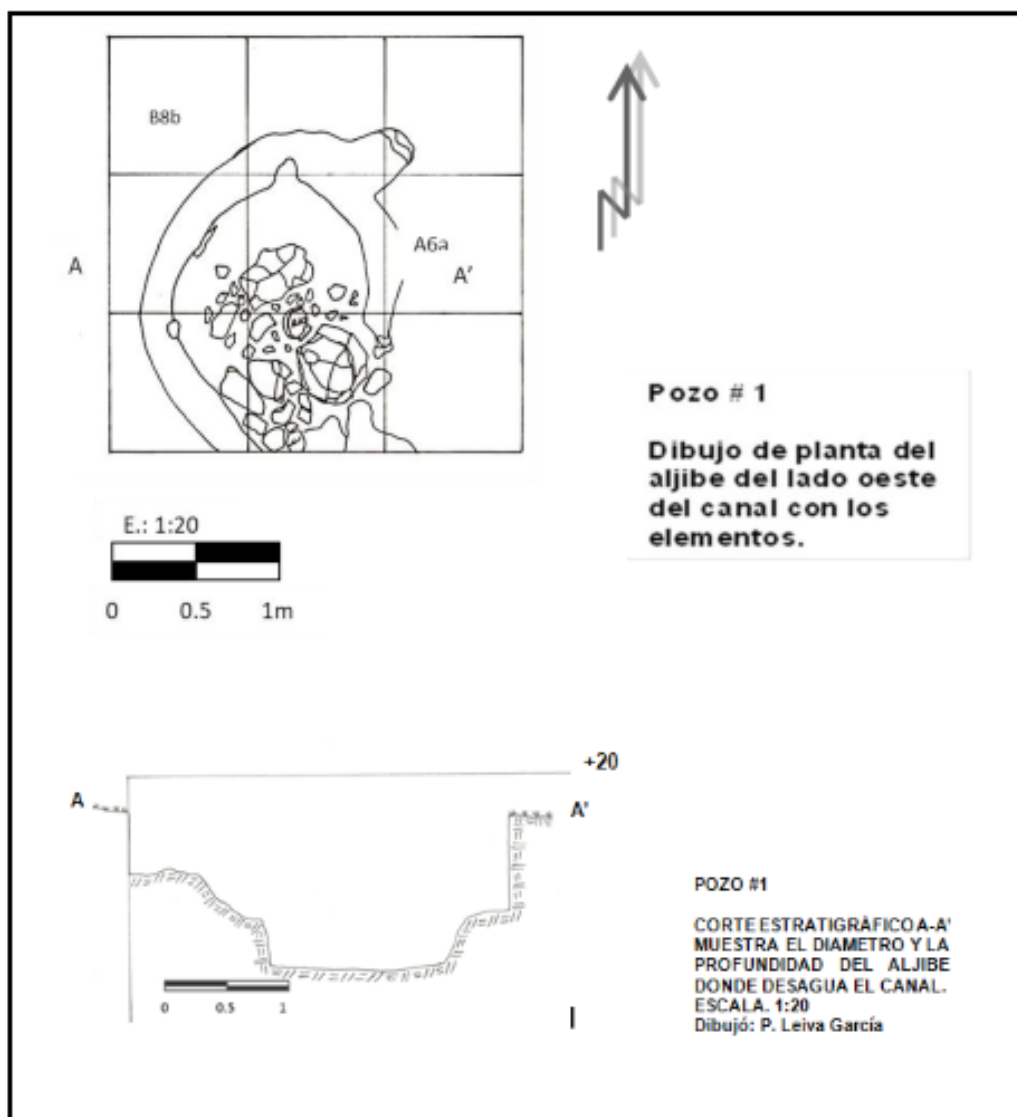


Ilustración 15. Dibujo en planta y corte A-A' del aljibe. Dibujo Pavel Leiva.

En el extremo Este de dicho canal, se halló una construcción de piedra granítica careada, de forma circular de 1.21m de diámetro, entre 0.80m y 1.30 m. de profundidad, que corresponde desde el arranque de la construcción hasta la última hilada, se excavó el interior de esta estructura, en la cual se extrajo tierra limosa-arcillosa café, por ello se procedió a excavar hasta 2m de profundidad respecto del nivel "0", sin encontrar elementos que nos indiquen su función. (ver planta general del canal, fotos 15 a 18, así como los cortes F-F' Y G-G').



Ilustración 16. Construcción circular
Fotografía Pavel C. Leiva García

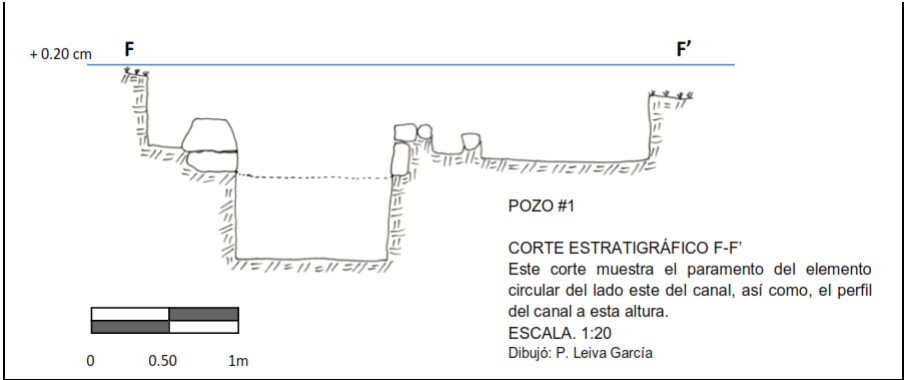


Ilustración 17. Corte F-F' del elemento circular.

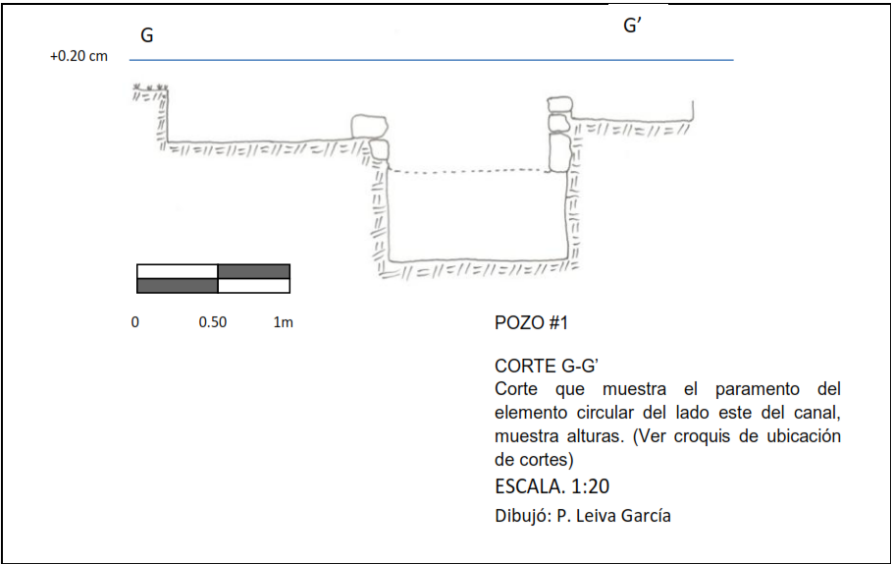


Ilustración 18. Corte G-G', del elemento circular.

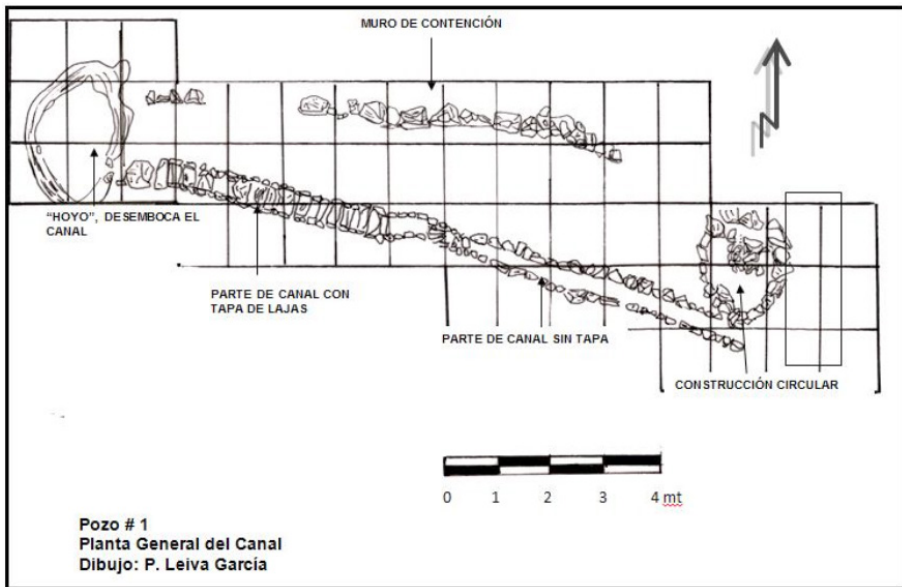


Ilustración 19. Planta general del canal, al norte se observa el muro de contención y a los extremos se encuentran la construcción circular y el aljibe.

Al norte de dicho canal y en forma paralela, se observó un muro de contención construido con piedras de regulares dimensiones (de entre 30cm a +50cm de largo), este muro estaba a 0.80m de profundidad respecto del nivel "0" tal y como se muestra en el dibujo de la planta general, en los cortes b-b', c-c' y d-d'.



Ilustración 20. Excavación del muro de contención.
Fotografía Pavel C. Leiva García



Ilustración 21. Vista general del canal, el muro de contención protegía el canal, pues se encontraba en la parte más baja del terreno y era susceptible de anegarse.
Fotografía Pavel C. Leiva García

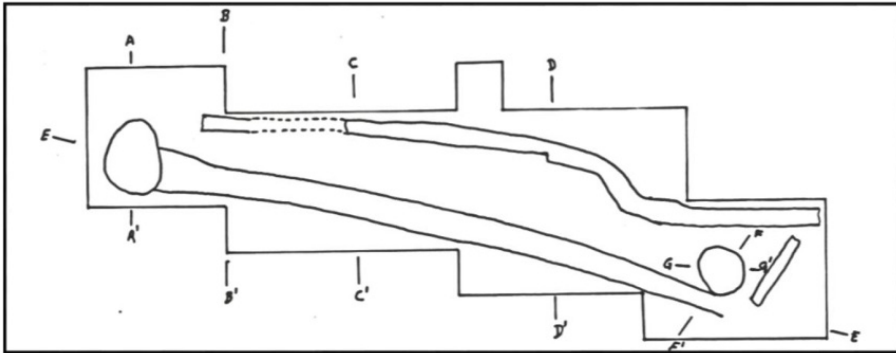


Ilustración 22. Croquis de ubicación de los cortes tanto del canal, como del aljibe, el muro de contención y el elemento circular.

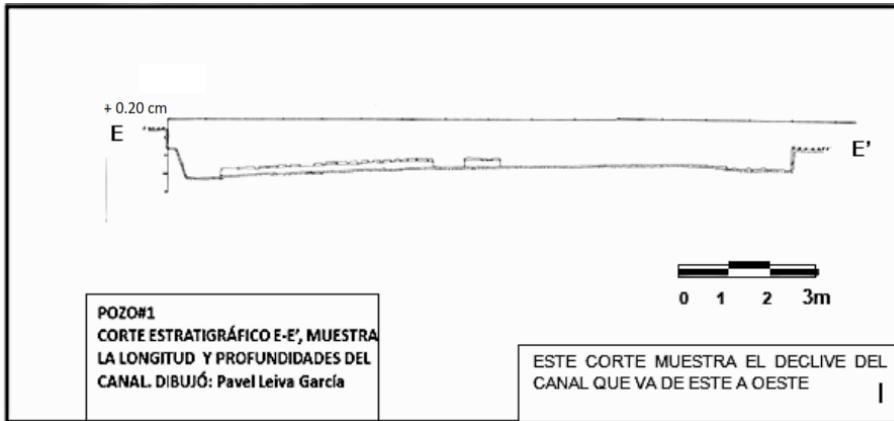


Ilustración 23. Corte del canal Este- Oeste.

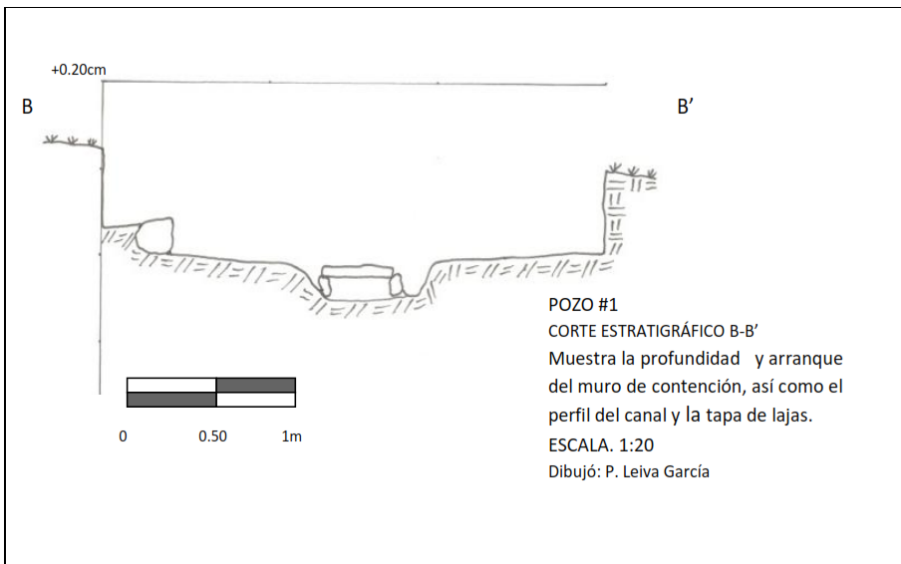


Ilustración 24. Corte de muro de contención y el canal con su tapa de lajas.

A raíz de este hallazgo, se decidió ampliar la excavación, a medida que se exploraba íbamos descubriendo nuevos elementos arquitectónicos, difíciles de explicar, o al menos, dar un sentido racional a lo que se hallaba; pues afloraban líneas de piedras de río medianas como si se tratase de unas escalinatas sin embargo, esta hipótesis no resultó, pues a medida que se profundizaba en la exploración los elementos no se aclaraban pues, a veces estos peldaños eran solo de tepetate duro; no obstante, se excavó respetando el diámetro del foso, hasta encontrar agua.



Ilustración 27. Proceso de excavación del semicírculo y el piso empedrado del mismo, también se nota el acceso del pozo.

Fotografía Pavel C. Leiva García



Ilustración 28. Se observan los alineamientos por niveles del pozo.

Fotografía Pavel C. Leiva García

En términos generales, lo que encontramos fueron unas piedras grandes formando un semicírculo, conforme íbamos excavando, se detectaron piedras acomodadas de tamaño mediano y de cantos rodados formando semicírculos a manera de escalones alrededor, el sector que exploramos tuvo una extensión de 3.5 m de radio. En total, este pozo se excavó hasta una profundidad de casi 5 metros desde el nivel 0 de la excavación. Es importante mencionar, que a una profundidad de 4m aproximadamente empezó a emanar agua, aunque las lluvias de las últimas semanas llegaron a elevar su nivel. El material recuperado en esta excavación preliminarmente nos lleva a sostener que pertenece a la tradición Armería. El pozo o unidad de excavación se realizó en un área de 27 m² (ver fotos y dibujos de planta y cortes A-A' Y B-B').



Ilustración 29. Se aprecia la excavación concluida, se llegó a más de 4 m de profundidad, y manaba abundante agua.
Fotografía Pavel C. Leiva García



Ilustración 30. Otra vista del pozo concluido
Fotografía Pavel C. Leiva García

En el presente dibujo de planta de la “noria”, se observan las ubicaciones de los cortes. El perfil estratigráfico corresponde a la pared Oeste.

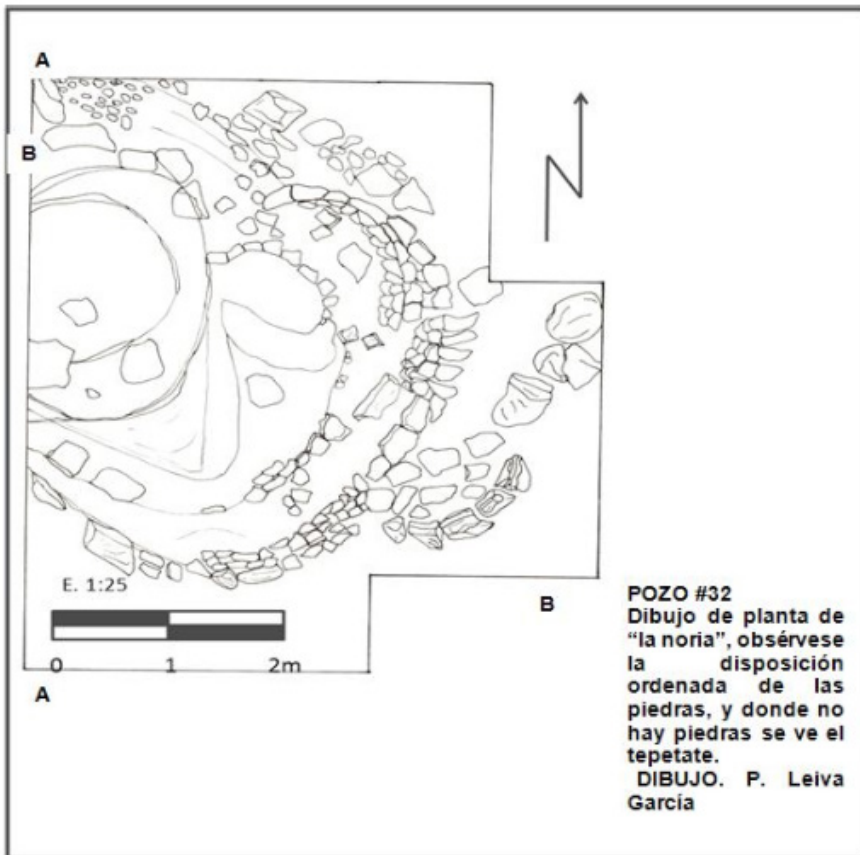


Ilustración 31. Planta general del pozo “La Noria”.

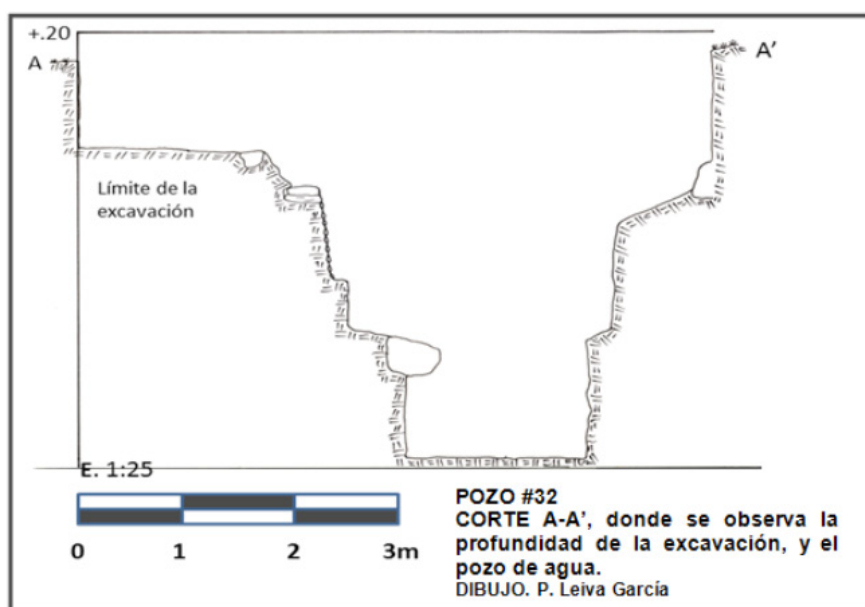


Ilustración 32. Corte A - A'.

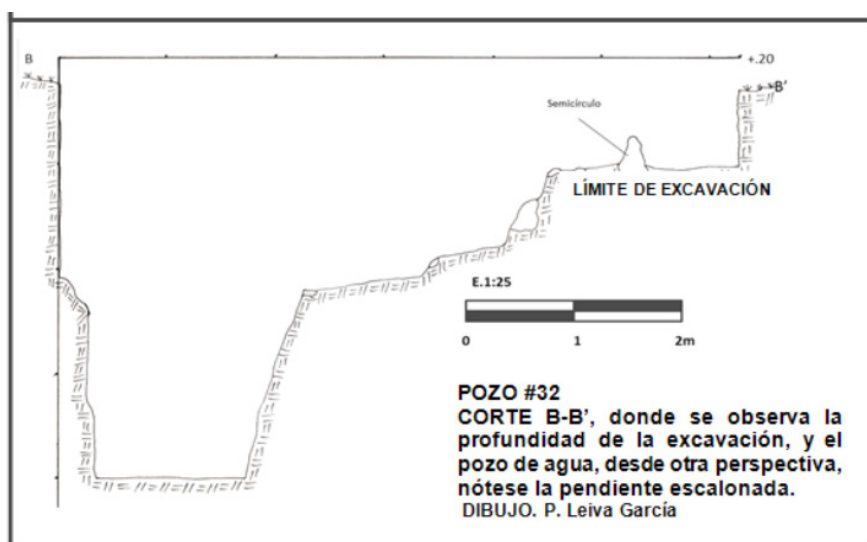


Ilustración 33. Corte B -B'.

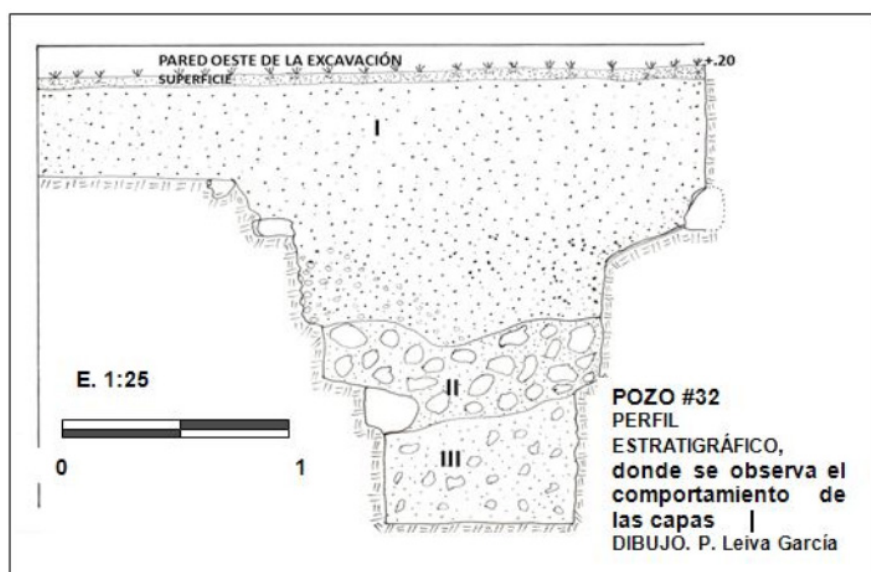


Ilustración 34. Perfil estratigráfico.

DESCRIPCIÓN DE CAPAS: Es necesario dar a conocer el comportamiento estratigráfico de esta excavación, con esto daremos cuenta que las capas contienen aún material cultural, por tanto, el pozo es auténtico y no ha sido agotado. Las capas registradas son:

- **SUPERFICIE.** Presenta raíces de la caña de azúcar, sus características son las mismas que la de la capa I.

- **CAPA I.** Tierra limo arcillosa, friable al tacto, de textura fina, de grano fino, muy friable, entreverado con tepetate, se torna cafetoso en húmedo, cremoso en seco, y es talcoso al tacto, presenta material cultural.

- **CAPA II.** Arcilloso, de textura fina y de estructura mediana, es de color café cremoso en húmedo, en seco es cremoso claro, es muy friable al tacto, es de compactación media, y es altamente alcalino, en esta capa se concentra el material cultural, así como algunas piedras de tamaño mediano.

- **CAPA III.** Es parecido en sus atributos a la capa anterior, con la diferencia de que esta capa presenta intrusión de piedras grandes y semi-angulosas, también presenta material cultural, por tanto, es indicador que nuestra excavación no ha sido agotada.

Nuestras conclusiones preliminares, indican, que se trata de una construcción que tuvo hacia la parte superior, un semicírculo de piedras paradas cuyo piso se encontró empedrado, el cuál pareciera corresponder a un altar, o a una suerte de banqueta donde se depositaban los cántaros con agua. Seguido de ello y hacia la parte inferior, el tepetate fue modificado a modo de escalón, con el fin de poder acceder al agua, parte de este escalón de tepetate fue revestido con piedras de río.

Interpretando los datos

Existen trabajos donde se realizan clasificaciones sobre estudios relacionados con el agua, en los años de 1973 y 1974 el arqueólogo Jorge Angulo, realizó un interesante estudio a los distintos sistemas de aprovechamiento hídrico que tuvieron los antiguos

pobladores del Preclásico Medio en Chalcatzingo, Morelos, (1975, 1988, 1989, 1990), sostiene que las sociedades prehispánicas realizaron prácticas hidráulicas a lo largo de su devenir histórico en el desarrollo político, económico y social. De acuerdo a este estudio, plantea ocho sistemas de control de agua: los sistemas de terraza (guarda la humedad para sus cultivos); los ameyalli (ojo de agua); las aguadas, amanalli o jagüeyes (depósitos de agua que son captados en épocas de lluvia); canalización y acondicionamiento de obra hidráulica; reservas de agua en cuevas y refugios (con fines sagrados); almacenes de agua cerrados o protegidos (en pozos a nivel de piso); diques y estructuras para retener o desviar las aguas de los arroyos (sistema de control hidráulico); aljibe o Axayotl o Atecochtli que evita caudales en épocas de lluvias (se hacen escalones que suavizan la fuerza del agua).

La convivencia del hombre con la naturaleza, se debe al profundo pensamiento filosófico que tenían los antiguos pobladores acerca de los elementos que componen la naturaleza en los diferentes niveles de la vida humana misma, es por esta razón que las sociedades prehispánicas independientemente de su complejidad política, adaptaron y modificaron el medio ambiente de acuerdo a sus necesidades de subsistencia.

En nuestro contexto arqueológico encontramos un pozo, un canal y un aljibe, es probable por la dirección del canal, este salga del ojo de agua o pozo para terminar en un aljibe que contenía un cajete y una piedra con más de una docena de horadaciones que podrían representar gotas de lluvia, cabe señalar que el canal presentaba un tramo corto, por ello desestimamos que haya servido para riego, y por sus características consideramos que es un lugar de ceremonia al agua. Se trataba de un lugar sagrado donde se realizaban rituales dedicados al vital líquido, recordemos que los nacimientos, ojos de agua, manantiales y puquiales, han sido objeto de mitos relacionados con el origen, pues este emerge de la entrañas de la tierra, es símbolo de fertilidad, en el área andina existen similares contextos como el manantial sagrado de Huarivilca de donde salió la pareja sagrada de Uruchumbe e Imapucarancápi, quienes dieron origen a la civilización Huanca, (Leiva, 2012), cabe resaltar que muchos investigadores han tratado de demostrar contactos entre Sudamérica y el occidente de México, (Beltrán Medina 1999, Cano 2001, Hosler 1997, entre otros) posiblemente esto tenga mucho que ver, por otra parte, es la única evidencia de esta naturaleza encontrada in situ en el occidente mexicano.

Todo esto nos lleva a explicarnos la complejidad de las sociedades en su desarrollo tecnológico y por ende en su complejidad social, además, entendemos que el antiguo poblador, mantenía una armoniosa conjugación de reciprocidad, convivencia y respeto entre la naturaleza y el hombre, como se desenvolvía en el medio llevándonos a conocer su pensamiento y la manera en que concebían el mundo.

Es así que, a lo largo de los siglos, todas las sociedades le han rendido tributo al agua, en todas sus manifestaciones, a veces en tiempos calmos otros en avenidas turbulentas y destructivas, evidencias de estas festividades prehispánicas alusivas a la ceremonia del agua, puede ser el horno hallado en el pozo # 34 donde preparaban festines como acuerdos de esa reciprocidad con la naturaleza y no necesariamente debemos entenderla como un elemento de control para sojuzgar a la sociedad, por tanto, el aporte del presente artículo es dar a conocer este contexto claramente dedicado a desarrollar ceremonias al agua y que servirá de base a futuras líneas de investigación que estudien este tipo de evidencias.



Ilustración 35. Horno de cocción de alimentos, para una buena cantidad de personas. Hallado también en las excavaciones de Parcela 69, probablemente relacionados al contexto ceremonial dedicado al agua.

Fotografía Pavel C. Leiva García



Ilustración 36. Ofrenda de vasijas de la época Armería, probablemente relacionada con rituales al agua, debido a la cercanía al contexto hídrico.

Fotografía Pavel C. Leiva García

Referencias

- Alcántara Salina, Saúl Andrés, (2006) *Catálogo de colecciones arqueológicas*. Colección arqueológica, Centro INAH-Colima.
- Angulo Villaseñor Jorge. (1975) *Siete sistemas de aprovechamiento hidráulico localizados en Chalcatzingo*. Mecanoescrito, Informe. Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH
- _____ (1988) Siete sistemas de aprovechamiento hidráulico localizados en Chalcatzingo. En: *Arqueología, México*, (2), 37-83. Dirección de Monumentos Prehispánicos.
- _____ (1989) Aprovechamiento agro-hidráulico en el Preclásico Medio y Superior” En: *El Preclásico o Formativo, Avances y Perspectivas*. Martha Carmona Macías (Coord.), *Seminario de Arqueología Dr. Román Piña Chan*, pp. 223-235. CONACULTA/INAH/MNA. México.
- _____ (1990) El Axayotl: un sistema de drenaje - aljibe localizado en Chalcatzingo. En Teresa Rojas (Coord.), *Agricultura Indígena: Pasado y Presente*, (22), 89-108. CIESAS, Ed. Casa Chata.
- Beltrán Medina, José Carlos. (1999) *La explotación de la costa del Pacífico en el occidente de Mesoamérica y los contactos con Sudamérica y otras regiones culturales*. Cuadernos del Seminario Nayarit, Universidad Autónoma de Nayarit.
- Cano Olga (2001) Colima y sus tesoros. En *Arqueología Mexicana*, (52), 78-85.
- García Miranda, Juan José (2015) *La Racionalidad en la Cosmovisión Andina*. AFINED, Fondo Editorial, Lima, Perú.
- Hosler, Dorothy (1997) Los orígenes andinos de la metalurgia del occidente de México. En *Boletín Museo del Oro*, (42) Recuperado de: <https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/bmo/article/view/6905>
- Kelly, Isabel (1980) *Secuencia cerámica en Colima: Capacha una fase temprana*. Gobierno del Estado de Colima, Secretaria de Cultura, CONACULTA. Colima, México.
- Leiva García, Pavel (2008) *Informe técnico final del Rescate Arqueológico Parcela 69, Colima, Colima*. Centro INAH-Colima. Entregado al Consejo de Arqueología, México.
- _____ (2012) *Los Huancas del Intermedio Tardío de los Andes Centrales del Perú: Una entidad Sociopolítica compleja, entre dos imperios*. Tesis de Maestría en Arqueología, ENAH, México D. F.
- Teresa Rojas, Rabiela (2009) *Cultura hidráulica y simbolismo Mesoamericano del agua en el México Prehispánico*. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. CIESAS, Jiutepec, Morelos, México.