

Arqueometría y arqueología del paisaje en un panel con pinturas rupestres. El caso de El Ocote, Aguascalientes, México

MARIO ARTURO PALACIOS DÍAZ

Resumen: El objetivo específico del presente trabajo es dar a conocer una propuesta de análisis interdisciplinario empleando herramientas arqueométricas a partir de la teoría de la arqueología del paisaje (utilizando ciertas *escuelas* o enfoques particulares). Esto significa la oportunidad de ampliar las posibilidades para estudiar el fenómeno rupestre no sólo iconográficamente, sino desde diversos métodos. En resumen, el contexto cultural y natural de un registro rupestre puede ser una vía de acceso para la comprensión en el estudio del arte rupestre partiendo de un caso particular.

Introducción

Aguascalientes es uno de los 32 estados que conforma México y se encuentra inmerso entre dos grandes regiones geográficas nacionales: el Centro-Norte y la Sierra Madre Occidental. Entre ambas zonas, aunque más inclinado a la sierra, existen varias poblaciones rurales que se asientan en las diversas topoformas que ofrece la región y están un tanto alejadas del bullicio de la ciudad capital del estado. Uno de esos poblados se llama El Ocote. En sus inmediaciones se levanta una formación rocosa que recuerda una península; se trata de un *cerro* largo conocido como El Tecuán (o también Los Tecuanes), en cuya delimitación se observa un arroyo de bajo caudal (Tolimique), ojos de agua, una presa construida a mediados del siglo XX y algunas áreas destinadas a la agricultura y ganadería contemporánea. Es un paisaje rural y semi-serrano. En sus inmediaciones, convergen diversas topoformas como sierras bajas, valles abiertos de montaña con lomeríos, cañadas y mesetas.

Bajo este contexto, dicho cerro resguarda las evidencias de un antiguo poblado prehispánico (o mesoamericano), que actualmente se caracteriza por ser un sitio arqueológico. El sitio cuenta con un importante acervo de manifestaciones rupestres (pintura

y petrograbado) que, sin embargo, en este caso sólo se mencionará un punto o un registro: el panel principal. Si bien el arte rupestre de El Ocote ha sido investigado desde diferentes ópticas (desde la arqueología, conservación, historia, etc.), en este trabajo se abordará desde la Arqueometría y la Arqueología del paisaje, cuyas aportaciones son sustanciales y han permitido comprender más las sociedades más antiguas de la región en cuestión. Las técnicas y métodos aplicados se desglosan más adelante.

Marco geográfico de la región de estudio

De acuerdo a los datos correspondientes al proyecto *Áreas naturales prioritarias para la conservación en el municipio de Aguascalientes* (2013: 11-12), el espacio al que pertenece el cerro es de diversas topoformas. Hay sierra baja, valle abierto de montaña con lomeríos, lomeríos con cañada, aluvión y también sierra alta con mesetas. Su altura oscila casi los 2,000 msnm. Otro estudio, coordinado por Sandra Cruz y descrito por Aldo Ramos (Cruz, Mazón y Portocarrero 2013), señala que también en dicha zona existe una gran estructura volcánica llamada *Caldera*, nombrada como Caldera de Malpaso, depresión volcano-tectónica formada por el

colapso que provocó una gran erupción volcánica. La caldera es parte de la Sierra Madre, donde la consecuencia más notable fue el emplazamiento de una toba cristalina altamente soldada denominada ignimbrita El Ocote (Cruz, Mazón y Portocarrero 2013: 6).

Ahora, en un carácter más amplio, El Ocote se encuentra al sur-occidente del estado de Aguascalientes, ubicado en el Centro-Norte de México (Fig. 1). Geológicamente, el estado tiene tres provincias: la citada Sierra Madre



Figura 1. Ubicación geográfica del sitio arqueológico El Ocote, Aguascalientes, México, de acuerdo a las características geológicas del estado. La imagen de fondo es de Google Maps y el mapa de Aguascalientes está basado de <http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/ags/territorio/relieve.aspx?tem=me&e=01>, consultado el 25 de agosto de 2015.

Occidental, la Mesa Central y una pequeña porción del Eje Neovolcánico. En concordancia con los datos suministrados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), que se muestran en la publicación intitulada *La Biodiversidad en Aguascalientes: Estudio de Estado* (2008: 27), indica que la región presenta afloramientos de rocas ígneas extrusivas ácidas con mayor predominio en el estado de rocas ígneas intrusivas, rocas sedimentarias de origen continental y marino, rocas metamórficas, así como depósitos aluviales. Para complementar la información, la hidrología de la zona que nos compete se caracteriza por corrientes que confluyen al sur, destacándose el río Juchipila y sus afluentes, en este caso el arroyo Tolimique, que pasa muy cerca del sitio arqueológico y que en tiempos prehispánicos seguramente tuvo mayor caudal; además, forma parte de la micro-cuenca conocida como Río Aguascalientes. Como se dijo al principio, existe un ojo de agua. La vegetación corresponde al mencionado bosque desértico espinoso (Cruz Flores 2003: 3). Sus comunidades dominantes se caracterizan por ser espinosas. Entre las especies más importantes de este tipo son: huizaches, nopal, nopal cardón, mezquite, etc. En cuanto a la fauna, se aprecian aves como codorniz, ganso, paloma, zopilote, águila real, lechuga, correcaminos. En cuanto a los mamíferos, destacan el puma, venado de cola blanca, zorra gris, coyote, jabalí de collar, liebre, ardilla, conejo, mapache, tlacuache, armadillo, entre otros. Para el caso de los reptiles y anfibios sobresalen tortugas terrestres, escorpión, falso coralillo, víbora de cascabel, culebra corredora, rana, camaleón y lagartija.

En el marco de una geografía histórica de Mesoamérica, según FAMSI, El Ocote se ubica en el área del Noroeste mesoamericano; y al norte de Mesoamérica de acuerdo al Atlas del México prehispánico de la revista *Arqueología Mexicana* (Solanes y Vela 2000: 16) (Figs.2 y 3).

El sitio arqueológico El Ocote

En términos arqueológicos, El Ocote se distribuye a lo largo y ancho del cerro Los Tecuanes (coordenadas 754750E y 2410100N), tanto en la cima como en las laderas. Las exploraciones efectuadas han estado a cargo de los investigadores Ana Pelz Marín y Jorge Jiménez Meza, ambos del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) con sede en Aguascalientes. Las investigaciones

efectuadas en el marco del proyecto *Investigación Arqueológica El Ocote, municipio de Aguascalientes* (Pelz 2010, 2013; Pelz, Jiménez y Palacios 2011), en conjunto con varios investigadores de diferente procedencia académica, han reconocido algunas de las características de estos pretéritos habitantes. La ocupación temporal se atribuye al periodo Epiclásico mesoamericano, que comprende del 650 al 950 d.n.e. Los materiales arqueológicos, señalan la presencia de un asentamiento con un modo de vida sedentario, con explotación de los recursos regionales, mismos que les permitieron entablar estrechas relaciones de intercambio económicas y sociales con grupos de otras zonas, tanto del territorio cercano, Zacatecas, Jalisco, San Luis Potosí, como de la costa del Pacífico, posiblemente entre Jalisco, Nayarit y Colima y el norte de México. Entre los resultados preliminares obtenidos hasta el momento destacan



Figura 2. Mapa según FAMSI (Fundación para el Avance de los Estudios Mesoamericanos, INC.) de Mesoamérica. En el punto rojo se ubica El Ocote, Aguascalientes. Mapa tomado de <http://www.famsi.org/spanish/maps/index.html> y modificado por Mario Palacios Díaz. Consultado el 15 de febrero de 2016.



Figura 3. Mapa de Mesoamérica según la revista *Arqueología Mexicana* en su edición especial *Atlas del México prehispánico* (Solanes y Vela 2000: 16). Mapa modificado por Mario Palacios Díaz para señalar la ubicación de El Ocote.

los siguientes:

- Se han identificado diversas áreas de actividad. La correspondiente a la zona ceremonial (cima del cerro) donde se exploraron una plataforma y dos estructuras, localizando materiales cerámicos, líticos, bajareque, restos humanos, entre otros. Cabe mencionar que también un registro de pintura y otro de petrograbado se localizan en esta zona.
- La zona considerada como habitacional-doméstica se localiza al pie del cerro, en los costados oriente, sur y poniente. Presenta restos de cimentaciones y una superficie considerablemente saqueada. Los materiales se asocian principalmente con actividades domésticas: fogones, objetos relacionados con molienda, restos óseos animales (conejo, tortuga, venado y algunas aves), herramientas manufacturadas en diferentes piedras (riolita, sílex y obsidiana), objetos de barro (vasijas y figurillas) e instrumentos de hueso. Es fundamental mencionar la presencia de restos de semillas quemadas y restos de mazorca asociadas a pisos de tierra apisonada, con firme de gravilla. Además, se hallaron huellas de poste, bases de columnas, desniveles entre los cuartos, escalones y herramientas relacionadas con la actividad constructiva, como pulidores de pisos y paredes, hachas y plomadas (Pelz, Jiménez y Palacios 2011: 103-111).

Los avances llevados a cabo (prospección, exploración, análisis de materiales, etc.) confirman día a día la participación de los sitios arqueológicos del estado de Aguascalientes –y en lo particular El Ocote– en la dinámica

cultural que envuelve a la región Centro-norte-occidente durante el periodo Epiclásico (Pelz 2013: 9). Sumado a este complejo desarrollo cultural, se ha identificado un importante acervo de manifestaciones gráfico-rupestres. Las pinturas y los petrograbados registrados hasta el momento forman una unión de elementos culturales de gran importancia que pueden contribuir en la construcción del nivel de conocimiento alcanzado por estas sociedades, esto, reflejado a través del grado de complejidad iconográfica y su contexto natural y cultural (Fig. 4).

Repertorio rupestre

El repertorio gráfico rupestre, tanto pintura como petrograbado, se encuentra distribuido dentro y fuera de la delimitación arqueológica del sitio (Poligonal que aparece en Pelz, Jiménez y Palacios 2011: 4). Hasta el momento se han identificado 12 registros rupestres; 6 de pintura y 6 de petrograbado. Sin embargo, recientemente se registraron otros 3 puntos con posible presencia de pintura. Hace falta realizar estudios especializados por parte del equipo de Sandra Cruz para confirmar su autenticidad. Como ya se dijo anteriormente, este ensayo se enfocará en uno de los registros de pintura, el denominado panel principal.

Registro 1. Panel principal (también llamado Frente rocoso)

Este registro corresponde al más representativo tanto en términos de cantidad como de temática de



Figura 4. Algunos de los hallazgos arqueológicos en El Ocote. 1. Cerro los Tecuanes, vista desde el sur; 2. Enterramientos; 3. Fragmento de piedra verde; 4. Alineamientos; 5. Herramientas fabricadas en hueso; 6. Fragmentos cerámicos; 7. Restos de concha y; 7. Restos orgánicos de semillas de frijol. Foto 1 MAPD. Las fotos de la 2 a 8 pertenecen al Proyecto de Investigación Arqueológico El Ocote, Aguascalientes, dirigido por Ana Pelz Marín y Jorge Jiménez Meza (con permiso de los titulares).

motivos. Se trata de un friso pintado en un frente rocoso, largo 6.90 m y alto 6.60 m, que se sitúa en la ladera poniente del cerro de Los Tecuanes. La superficie rocosa, como ya se indicó, corresponde geológicamente a ignimbrita. Respecto a la composición temática contiene una serie de motivos antropomorfos, zoomorfos, posiblemente una combinación antropozoomorfo, geométricos y abstractos (difícil identificación). El tratamiento del panel se trabajó con diferentes herramientas digitales, mismas que se presentan en el capítulo II y sus resultados en el capítulo III. Los diseños que destacan, y que se verán más adelante a mayor profundidad, van desde una figura humana con cabeza triangular, varios cánidos asociados a figuras humanas, trazos geométricos zigzagueantes, entre otros. Además del análisis iconográfico, el entorno físico y cultural del registro se analizó bajo las premisas de un aparato teórico-metodológico que se presenta en el capítulo II, cuyos resultados se encuentran en el capítulo III. En este momento, sólo es la presentación de los registros que forman parte de este trabajo (Fig. 5).

Proceso teórico-metodológico para el estudio del panel principal

La viabilidad de dicha propuesta radica en que

la gráfica rupestre ubicada en El Ocote se inserta en un paisaje dinámico, con relevantes evidencias culturales del aprovechamiento y aprehensión del entorno físico-natural. La interdisciplinariedad con la que cuenta este estudio se ve reflejada en el cuadro siguiente (Tabla 1), donde se realizó un cruce con proyectos e instituciones que favorecieron sustancialmente nuestra aproximación al estudio del arte rupestre.

La Arqueología del Paisaje y otras posturas designadas

Una síntesis general de los conceptos que aborda esta corriente, descritos por Almudena Orejas, se cristalizan en los siguientes puntos teórico-metodológicos, pasando también por la reflexión acerca del uso del término *arqueología del paisaje* (1991: 226):

- i. La Arqueología del paisaje, se opone al paisaje arqueológico que transmite una visión estática, una especie de museo al aire libre que no hace sino reproducir la misma idea que tradicionalmente ha regido la visita a ruinas y museos; del mismo modo con la expresión "arqueología en el paisaje" nos referimos a la presencia en el paisaje actual de elementos singulares del pasado, hitos descontextualizados,

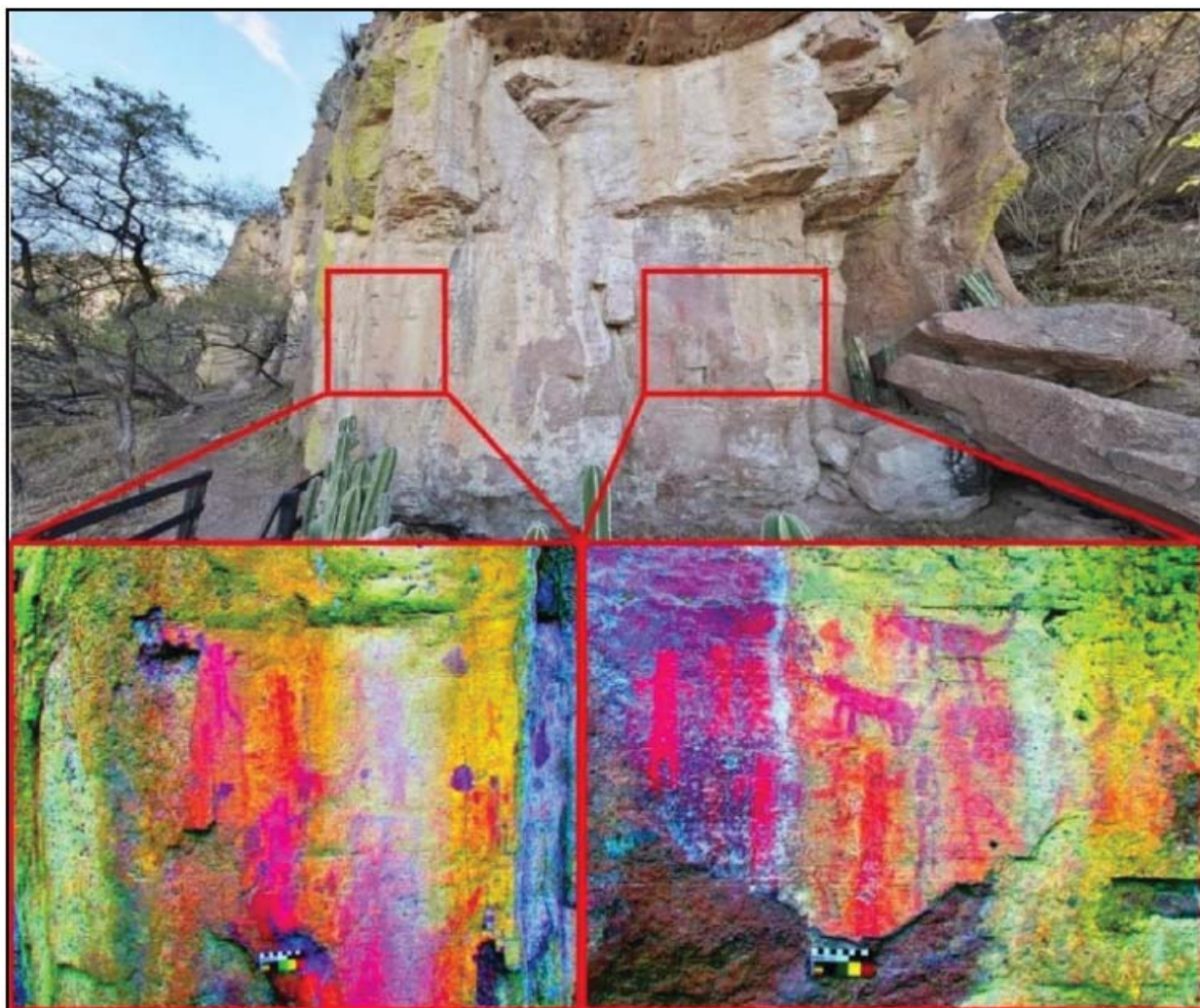


Figura 5. Panel principal o Registro No. 1. Fotos: MAPD, 2014-2015.



Tabla 1. Esquema donde se muestran los proyectos y las instituciones que han participado en el desarrollo de este proyecto. Elaborado por Mario Palacios Díaz, 2016.

- asociados, por regla general, a lo monumental.
- ii. Se propone un trabajo basado en la interpretación de elementos en el espacio y en el tiempo, opuesto a visiones estáticas y contemplativas, capaz de leer en la forma en la que se han plasmado las relaciones del hombre con su entorno, no sólo dietas o densidad demográfica, sino tradiciones, la valoración del riesgo, relaciones entre comunidades, etc.
- iii. Desde el momento en que se reconoce la presencia de elementos de un paisaje antiguo se plantea, como cuando se detecta un yacimiento arqueológico, el problema de qué hacer con ello: se trata, en muchas ocasiones, de elementos sin función o destinados a carecer de ella en breve plazo (...) contribuyan a dinamizar el paisaje del presente y una revalorización de las relaciones del hombre con su entorno, como recurso y reflejo de su historia, como patrimonio común.

Por su parte, Criado Boado (1999: 1), considera que la Arqueología del paisaje es un estudio interdisciplinario, con una estrategia de trabajo que puede ser utilizada como una herramienta de gestión y estudio del registro arqueológico.

Partiendo de estas reflexiones y otras que se van presentando a lo largo de este capítulo, el manejo de la información de cada postura-propuesta se engloba en el siguiente cuadro (Tabla 2), que representan las fases de investigación de un *paisaje rupestre* y su influencia en la cultura que se desarrolló en su alrededor.

Elementos considerados para el estudio del paisaje rupestre

Los valores de estudio del paisaje donde están depositadas las manifestaciones rupestres es uno de los puntos más importantes de este trabajo, dado que sus

características permiten complementar la información obtenida con los puntos que se despliegan más adelante. Así, los valores o elementos considerados del paisaje circundante a cada registro rupestre son: accesibilidad, senderismo/comunicación, visibilidad, entorno natural (entes geográficos aprovechados por las sociedades), entorno cultural (arqueológico e histórico) y los usos (Tabla 3). Esos aspectos forman parte de un *Esquema de análisis rupestre de El Ocote* que se muestra más adelante. Conceptualmente, cada valor analizado en el esquema, cuenta con una interpretación, de acuerdo a las propuestas de la arqueología del paisaje, tomadas de las "escuelas" española y colombiana.

Análisis de materiales arqueológicos asociados

Hasta este momento, el contexto arqueológico (entorno cultural) asociado a la producción rupestre de El Ocote corresponde a la ocupación prehispánica del periodo Epiclásico mesoamericano (650-950 d.n.e.); también, existen otros contextos de otras épocas, tales como las actividades relacionadas a los Ejidos El Ocote y El Taray. La evidencia arqueológica, como ya se ha venido manejando, ha sido investigada en el marco del proyecto *Investigación Arqueológica El Ocote, municipio de Aguascalientes*, de Ana Pelz y colaboración de Jorge Jiménez (Centro INAH Aguascalientes). Una selección de materiales arqueológicos recuperados en diferentes temporadas de campo y vinculados a los registros rupestres fueron analizados en los laboratorios con los que cuenta la Universidad Nacional Autónoma de México. Su diversidad va desde fragmentos de pintura rupestre, una mano de metate con restos de pigmento, obsidiana, cerámica, fragmentos de piso, entre otros. Es importante mencionar que, además de estar asociados a los registros de pintura y petrograbado, también hay otros depositados en áreas de diversa actividad, tales como

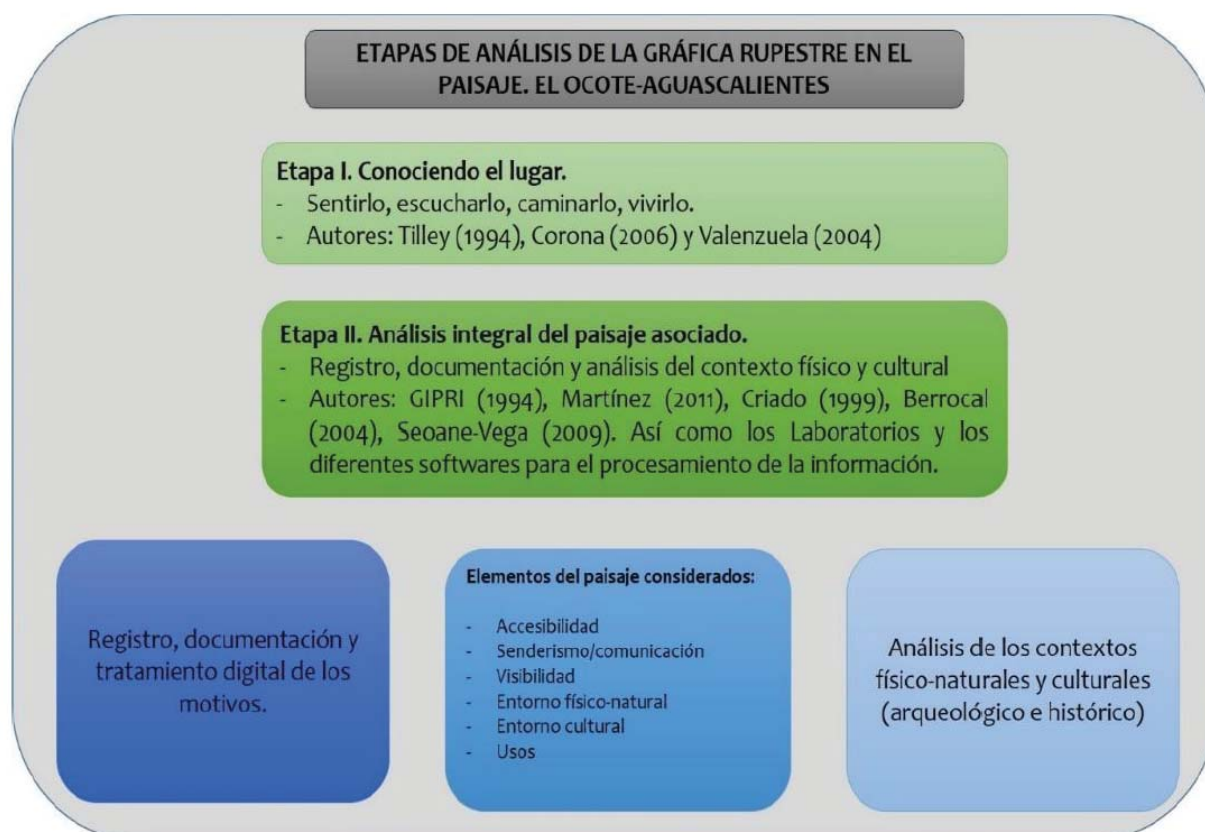


Tabla 2. Esquema de análisis rupestre del sitio arqueológico El Ocote, Aguascalientes. Elaborado por Mario Palacios Díaz.

Concepto	Interpretación para este caso de estudio
Accesibilidad	Se refiere al nivel de dificultad existente para llegar a un punto con presencia de pintura y petrograbado en un espacio determinado. Este concepto se desarrolló durante la puesta en práctica de la metodología de Tilley en relación al conocimiento del lugar (1994).
Senderismo/Comunicación	Para identificar el nivel de accesibilidad de cada punto analizado de la gráfica rupestre encontramos que hay un vínculo con senderos, brechas, caminos de herradura, etc. (cuya temporalidad es histórica y reciente). Este apartado se refiere al registro, en caso de existir, de redes de comunicación entre los registros rupestres y otros elementos culturales y físicos del sitio arqueológico. Este aspecto fue analizado mediante el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG).
Visibilidad	Aspecto hacia afuera y hacia adentro. Ubicados en un punto o registro rupestre, la visión hacia adentro es hacia su exterior, es decir, qué es lo que se vislumbra alrededor del registro. Hacia afuera, cuando se está en busca de un registro y puede divisarse a la distancia. Una distancia que no debe ser del todo alejada. En concordancia con la tesis de Cruz Berrocal, la visibilidad se entiende como Control visual (2005:35).
Entorno natural	Son aquellos elementos físicos propios del lugar en donde se encuentra la pintura o petrograbado. Van desde el emplazamiento rocoso, flora, fauna y recursos naturales cercanos como arroyos, ríos, yacimientos de alguna materia prima. Los recorridos en campo otorgaron los datos que fueron cotejados con la información geográfica de la región, la cual se presentó en el capítulo I.
Entorno cultural	Son las evidencias culturales, ya sean arqueológicas o históricas, asociadas a los registros rupestres. En este caso, mayoritariamente arqueológicas. En este rubro entran los análisis de materiales arqueológicos que se analizaron en diversas instituciones (IIA-UNAM, INAH-AGS).
Usos	Una vez documentado cada aspecto anterior, se propone una serie de factores que determinaron el posible uso del espacio para realizar las obras rupestres.

Tabla 3. Valores o elementos considerados del paisaje circundante a cada registro rupestre.

espacios domésticos, habitacionales, talleres, estructuras arquitectónicas, etc.

Propuesta de esquema de análisis

Los resultados presentados a continuación, recaen en los datos obtenidos durante un periodo de un año con ocho meses. Cada uno de los análisis realizados, que van desde la propuesta teórico-metodológica, el paisaje rupestre y el contexto arqueológico, son resultados preliminares. Están sujetos a modificarse en la medida de que se tenga más tiempo para el uso de las diversas herramientas empleadas. Sin embargo, la información vertida es alentadora. Nos muestra que el estudio interdisciplinario de un objeto de estudio, como el arte rupestre en este caso, es una forma confiable y enriquecedora.

En lo que respecta al esquema, también se encuentra sujeto a cambios. Se considera que un esquema con estas características estará constantemente actualizándose, esto a medida que las técnicas y datos recabados vayan teniendo mayor precisión. Arqueólogos, diseñadores gráficos, historiadores, físicos, químicos, son algunas de las profesiones que colaboraron en este proceso de análisis.

La pintura rupestre es, junto a los petrograbados, el objeto central del proyecto. Su análisis se dosifica de acuerdo al entorno natural y cultural, aunque también se realizó un ejercicio de análisis iconográfico, impulsado la documentación de cada motivo identificado.

Esquema del panel principal

Datos generales

1. Nombre: Registro No. 1. También llamado Frente rocoso o Panel principal
2. Coordenadas: N 21d 46m 39.7s - w 120d 32m 13.54s
3. Altitud: 2017 m
4. Orientación: poniente
5. Estado de conservación: De acuerdo a los datos de José Manuel Olvera Vega, dentro del informe de Cruz, Monzón y Portocarrero (2013:47-51), "existe una importante alteración estructural que es la disgregación granular y pérdida de material en el soporte pétreo, esto debido al emplazamiento de la roca que se encuentra en una cresta del terreno donde la acción del viento es mayor y la erosión eólica provoca la pérdida paulatina de material constitutivo, sobre todo en la zona inferior del frente, lo que resta estabilidad al soporte pétreo al provocar la pérdida de la unidad material del sustrato pétreo, y pone en riesgo la permanencia de las obras rupestres que sustenta. Otro deterioro importante registrado en este frente es la presencia de numerosas grietas tanto verticales como horizontales, provocadas en su mayoría por la disgregación del soporte o bien de origen. Por otra parte, se observa una gran presencia de eflorescencias salinas a manera de velos y concreciones que cubre la superficie lisa de los elementos rupestres. Donde es más notable la presencia de concreciones y velos salinos es sobre la superficie en las que fueron pintados los diseños, inclusive los diseños fueron aplicados sobre dicha capa". Existen otros agentes de afectación al frente, como nidos de pájaros y avispas, así como colonias

de líquenes costrosos de coloraciones variadas y que cubren extensas superficies expuestas. También se identificaron algas.

6. Ubicación (fig. 6). A) En el sitio arqueológico, B) En el espacio inmediato y C) Imagen del motivo o los motivos
7. Monumento pétreo (emplazamiento rocoso). Caras frontal y laterales del monumento y medidas aproximadas (Fig.7)

Registro iconográfico-tratamiento de la imagen

1. Imagen real (Fig. 8)
2. Imagen tratada con D-Strech (Fig. 9)
3. Imagen y pre-levantamiento digital con GIMP 2.0 (Fig. 10)
4. Propuesta final de dibujo rupestre (Fig. 11)

Análisis de los motivos registrados

1. Descripción general. El frente rocoso, descrito anteriormente, contiene una serie de figuras naturalistas y geométrico-abstractas en dos tonalidades. Para un mejor entendimiento del panel, se dividió en tres grupos.

- El grupo I (yendo de izquierda a derecha, teniendo frente a nosotros el friso) contiene una serie de figuras antropomorfas, zoomorfas y geométrico-abstractas. Las formas de las figuras humanas aluden a un comportamiento en movimiento, frontales, donde la mayoría muestran los brazos levantados y curvados hacia abajo, las cabezas tienen dos formas diferentes: rectangular y triangular. Se detectó un zoomorfo, que puede representar un cánido en posición aparentemente rígida y al centro del grupo de antropomorfos; posiblemente exista otra figura zoomorfa, pero es complicada su identificación. El grupo cuenta con dos tonalidades de rojo, una más fuerte y la otra inclinada hacia el naranja; Valencia propone (1994) que fueron dos momentos de elaboración.
- El grupo II, que es la parte central del friso, muestra un motivo antropomorfo identificado y un pequeño grupo con figuras geométrico-abstractas, aunque posiblemente una de estas figuras esté representando un motivo fitomorfo o zoomorfo. En este caso, la inclinación es hacia una representación fitomorfa.
- El grupo III cuenta con la mayor cantidad de motivos del friso. Se han descrito las tres variables que proponemos en este trabajo. Las tonalidades, al igual que el grupo I y II, son dos. Una de ellas tiene un rojo muy intenso, incluso podría considerarse que fue remarcado. En relación a los motivos humanos, las cabezas son variadas (rectangulares y triangulares), igual las extremidades del cuerpo (movimiento) y los atributos asociados son de gran interés, así como una posición frontal. A la izquierda del grupo, en lo alto de esa porción, aparece un espiral, también aparecen dos figuras humanas de un tamaño mucho más grande que el resto y ambas tienen una cabeza 'triangular'; existen otros motivos, pero debido a las películas de líquenes y otros agentes es muy complicado identificarlos. En la parte central del grupo, aparecen imágenes humanas con atributos que van desde el tipo de cabeza (rectangular y triangular), pasando por los tipos de movimientos de

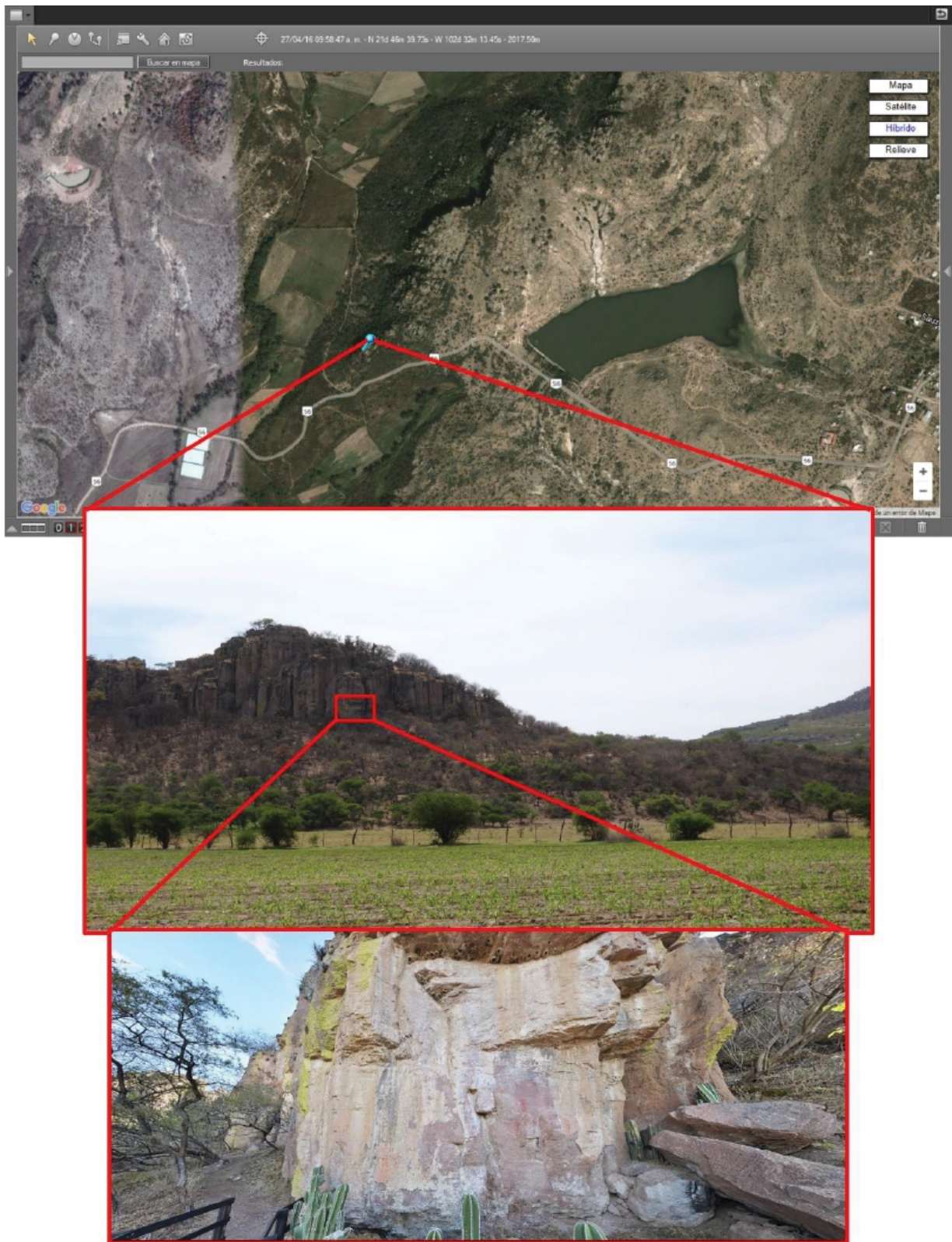


Figura 6. Ubicación del Registro No. 1. La imagen superior indica la posición del registro en el cerro Los Tecuanes. La imagen izquierda inferior es la cara poniente del cerro y la derecha inferior es el frente rocoso. Imagen superior obtenida por ViewNX 2-Nikon-Google Earth. Imágenes inferiores: MAPD, 2016.



Figura 7. Vistas del frente rocoso, que consiste en una pared rocosa, cuyas características físicas las define el trabajo coordinado por Sandra Cruz (Cruz, Monzón y Portocarrero 2013), donde el geólogo Aldo Ramos Rosique indica que el predominio de la roca es ignimbrita (toba soldada) de composición silícica con la existencia de variaciones en composición con base en el contenido de cristales, pómez, etc. Este emplazamiento tiene unas dimensiones (aproximadas) de 7 m a lo largo y 6.61 m de altura (Cruz, Monzón y Portocarrero 2013). Foto arriba: Guillermo Palacios Díaz, 2015, foto abajo: MAPD, 2009.

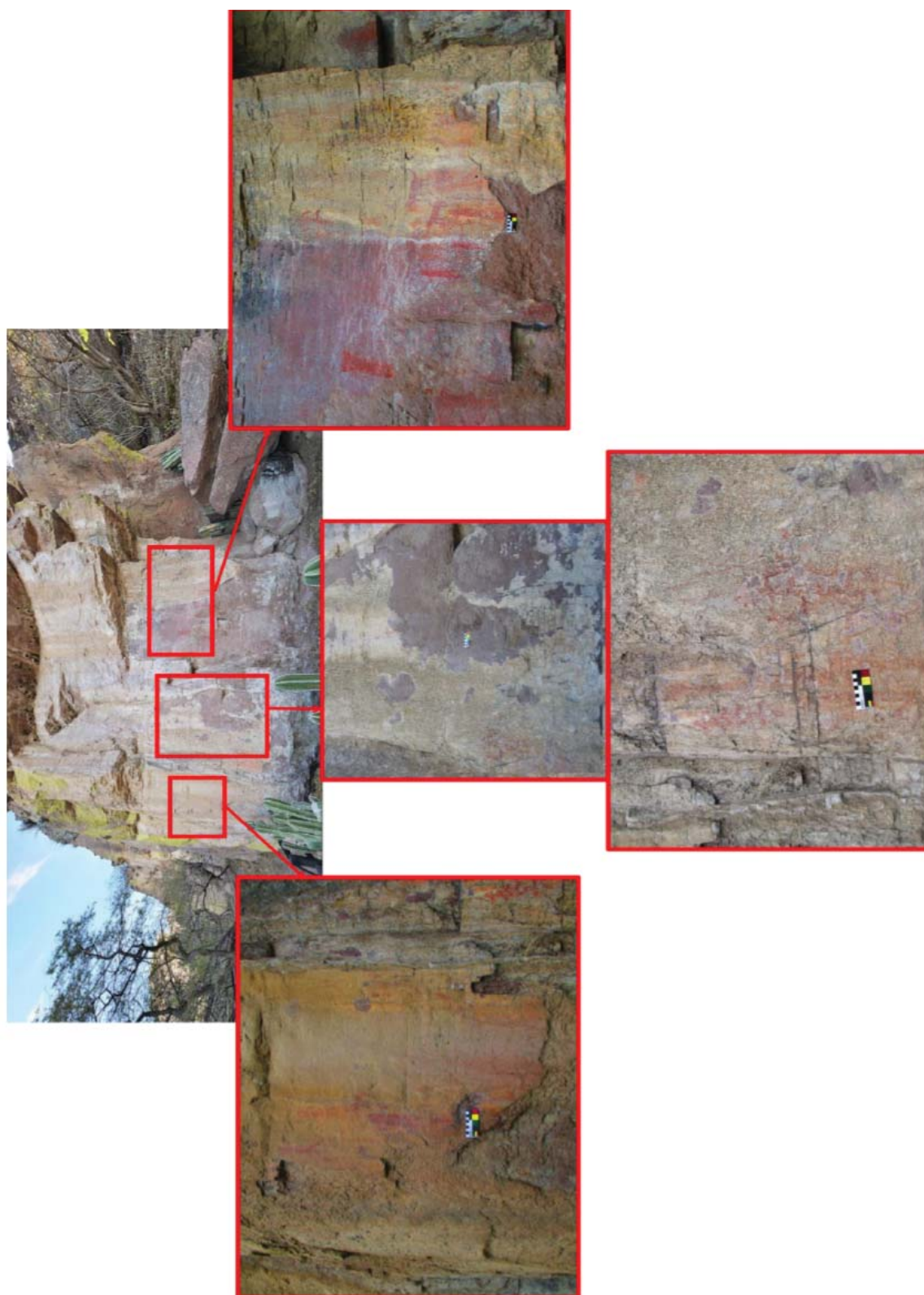


Figura 8. Imagen general de los tres grupos de pintura del Panel. Fotos: MAPD: 2016.

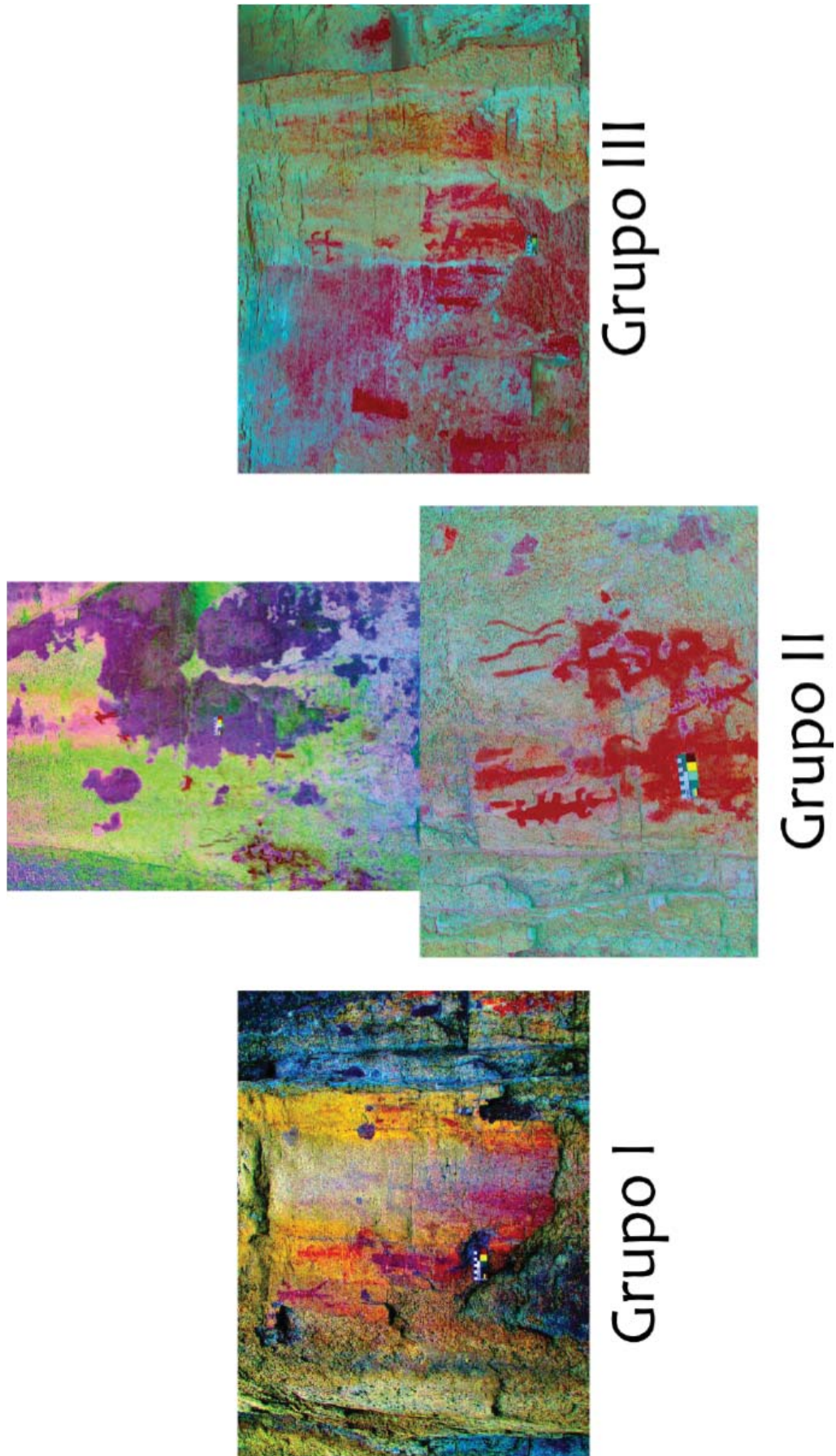


Figura 9. Mismas imágenes, pero sometidas al plugin D-Strech, del programa ImageJ. Fotos. MAPD: 2016.

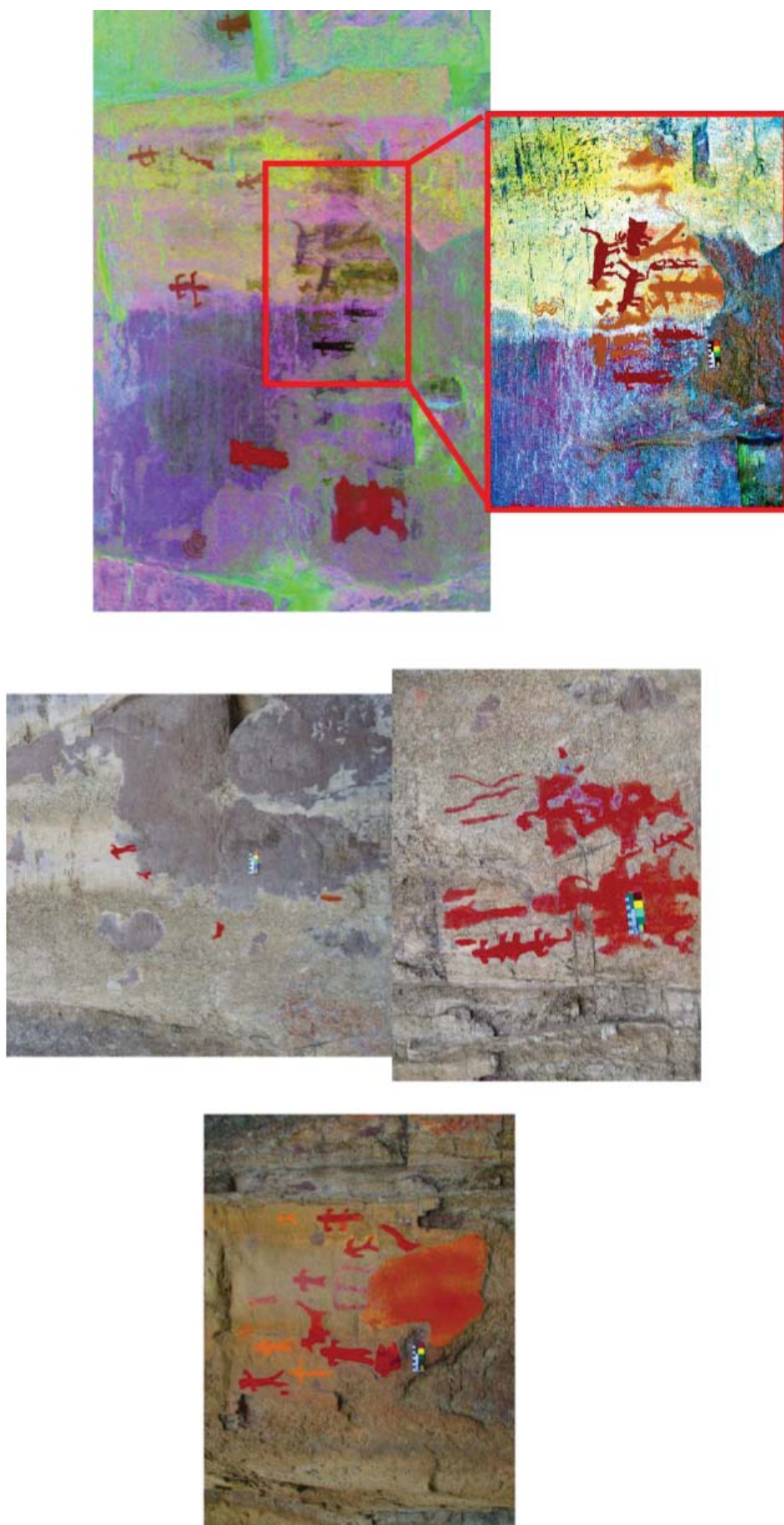


Figura 10. Levantamiento digital del registro con las herramientas que proporcionó el programa GIMP 2.0.

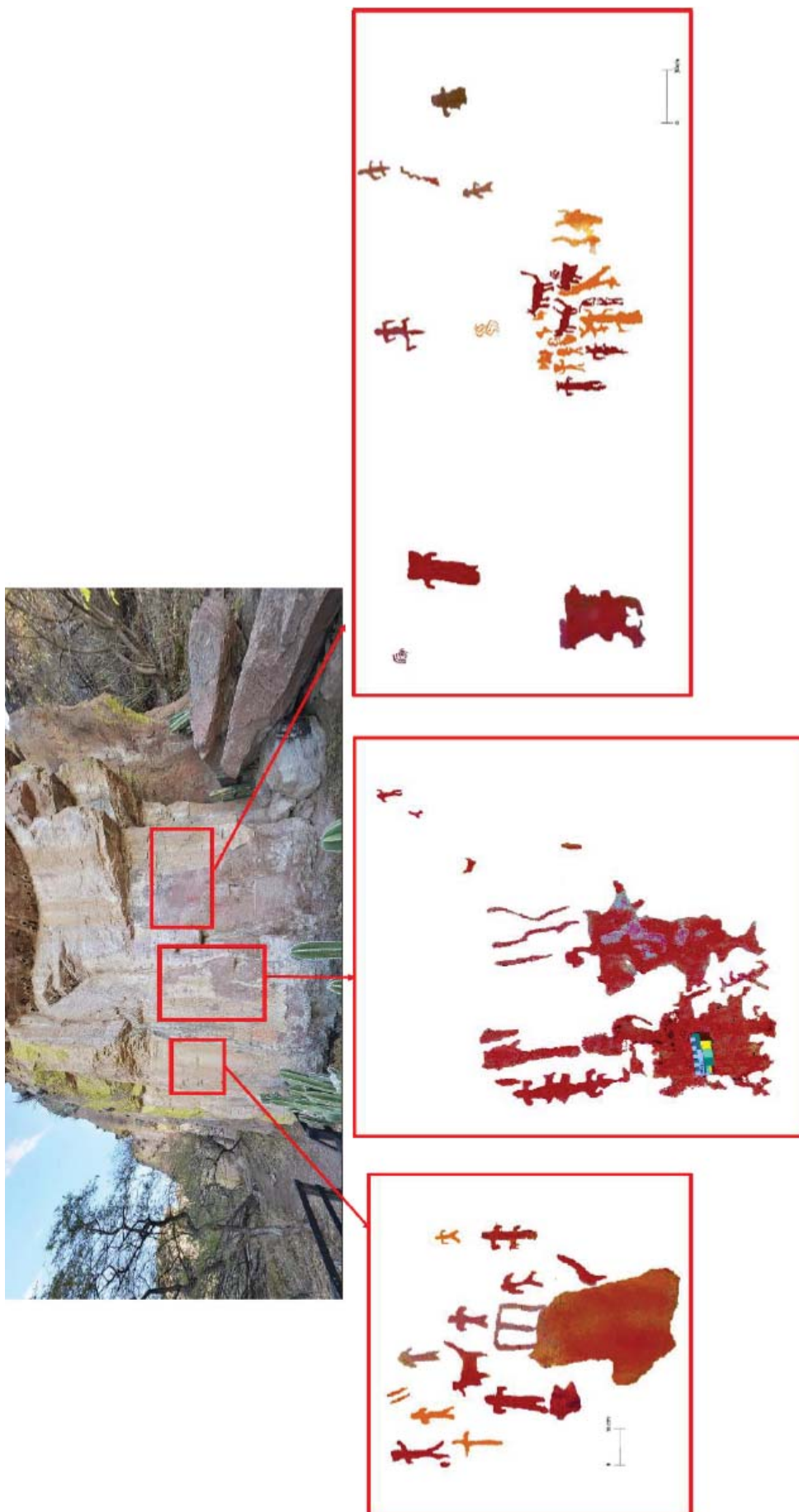


Figura 11. Dibujo final del Registro.

las extremidades y una en especial tiene una línea entre las dos piernas; hay quienes consideran que puede ser una mujer dando a luz, otros que pueda ser un antropozoomorfo, incluso hasta una deidad. Un elemento, justo por debajo de este último son líneas en zigzag, que puede estar asociado el elemento con cuestiones de fertilidad y el agua. Debajo están una serie de figuras humanas que parecen estar merodeando a las figuras cánidas y a otra geométrica, similar a los triángulos encontrados del bloque aislado o Registro 3. En relación a los cánidos, no se ha querido aventurar en confirmar qué representa, sin embargo, y tomando en cuenta los materiales recuperados en el asentamiento y el análisis del motivo, estarían representando a un perro, coyote o lobo. Los tres que han sido identificados, cada una cuenta con un atributo adicional: la primera, tiene una línea que se asemeja a una lanza, pues está incrustada en su lomo, además hay otros motivos muy cerca de su hocico, pero no han podido identificarse con claridad; la segunda, carga con su hocico un motivo que tampoco ha podido determinarse con precisión; la tercera, tiene entre sus fauces a una figura humana de tonalidad diferente, y de las tres es la de mayor tamaño. Del lado derecho, en la parte más alta, aparece otra figura que se considera antropozoomorfa. Por último, en la esquina superior derecha, además de dos figuras antropomorfas, existe otra figura geométrica, que podría estar aludiendo o a una escalera o una serpiente.

En balance, puede decirse que la representación humana con cabeza en forma triangular es parte de un estilo propio del sitio, ya que no tenemos información de la existencia de otro motivo similar en la región adyacente geográficamente. En ese sentido, la figura humana ocupa una posición central, donde los demás elementos parecen acompañarla. Por lo tanto, la clasificación del Registro No. 1 queda de la siguiente manera.

2. Clasificación

Naturalistas (Antropomorfos, Zoomorfos, fitomorfos y antropozoomorfos)

- Antropomorfos. Figuras humanas con cuerpo completo y extremidades extendidas, cabezas circulares y triangulares, oscilando entre los 5 a 35 cm. Todos los motivos identificados están observando hacia el frente.
- Zoomorfos. Diseños que aluden a cánidos con cuerpo completo y puestos de perfil, y una posible mariposa (Pelz, comunicación personal: 2010).
- Posible antropozoomorfo. Existe una figura que puede ser la combinación de las dos anteriores. Está de frente, encima de motivos geométricos.
- Fitomorfos. Cruz, Monzón y Portocarrero (2013) proponen una cactácea; Valencia (1994) un insecto (zoomorfo). En nuestro caso, nos inclinamos a la primera. Aunque también podría referirse a una representación de mazorca.

Geométrico-Abstractos (Geométricos, abstractos)

- Geométricos. Diseños en espiral, escaleriforme, líneas zigzagueantes y líneas horizontales y verticales.
- Abstractos. Aquellos motivos que no pueden ser identificados ni categorizados.

3. Técnica. Una vez obtenido el pigmento (minerales), las técnicas para el trazado de motivos es la tinta plana y también el delineado. Las herramientas que usaron los ejecutores son manos y pinceles o brochas. El grupo de Sandra Cruz (Cruz, Monzón y Portocarrero 2013) identificó que “en el lado norte del frente pictórico, la mayoría de los diseños se plasmaron sobre una gruesa capa de concreciones salinas con formación de origen. Un diseño en particular se encuentra con la mitad superior del cuerpo en la zona de las concreciones salinas y la mitad inferior directamente sobre la roca”.

4. Tonalidades y capas cromáticas. Los diseños están plasmados en dos tonalidades de rojo. Una es un rojo intenso y el otro es un tono rojo-naranja. Según Valencia (1994) los dos tonos de color indican dos etapas pictóricas.

Como ya se mencionó arriba, las capas cromáticas identificadas son dos. La más “antigua” es la de tonalidad naranja, mientras la de rojo intenso es la siguiente capa. Hasta el momento no se ha ubicado otra. Sin embargo, entre ambas tonalidades existe una relación.

5. Definir estilo. Respecto al estilo, existen motivos aislados, agrupaciones y posibles escenas. La pintura rupestre ubicada en El Ocote parece indicar un rasgo distintivo particular, al menos para la región sur-occidental de Aguascalientes y de esta región comarcana a la Sierra Madre Occidental. Esta inferencia se hace partiendo del motivo antropomorfo con cabeza triangular. El resto de los motivos, ya sean naturalistas o abstracto-geométricos, parecen tener correlación con otros sitios revisados para la región de Aguascalientes.

6. Propuesta en torno a simbolismos y analogismos. De acuerdo a las aseveraciones relacionadas al entorno asociado, los materiales arqueológicos asociados, la cantidad y variedad de motivos plasmados y la posición-ubicación del frente rocoso, podríamos estar ante un espacio de carácter ceremonial-ritual. Véase Entorno natural y cultural.

No existen grupos indígenas en la región en la actualidad.

Análisis del paisaje asociado

1. Accesibilidad. La accesibilidad al frente rocoso es ciertamente factible (Fig. 12). Se llega siguiendo el margen poniente del cerro Los Tecuanes. De la entrada del sitio al registro son aproximadamente 250 metros, medida que se obtuvo mediante GPS y el programa View-NX 2. Otra forma de acceder al punto es siguiendo el camino de terracería que lleva a otros ejidos, así del camino debe llegarse a una puerta que siempre está abierta, seguir el camino empedrado erigido por la Secretaría de Turismo del estado de Aguascalientes en el año 2000 y a 200 m se llega. En tiempos prehispánicos, la presencia de evidencias constructivas alrededor del registro (restos de muros, divisiones de cuartos y un petrograbado) sugieren que era una zona con movilidad y acceso.
2. Senderos/comunicación. Los caminos o senderos que conducen al friso siguen estrictamente por tres vías. La primera es “costeando” el margen poniente del cerro Los Tecuanes, esto partiendo de la parte central del cerro. El segundo, es por las escaleras



Figura 12. Los diferentes accesos al Registro No. 1. Fotos: MAPD, 2013, 2014 y 2015.

- habilitadas para las visitas actuales, únicamente debe seguirse el camino de terracería que señala la presencia de pinturas rupestres hasta llegar a las escaleras. Por último, muy probablemente a través de la cima del cerro, buscando el frente para bajar por lo que presumiblemente fue un acceso antiguo.
3. Visibilidad. El control visual, como se aborda en Cruz Berrocal (2005) es un componente esencial de la visibilidad, la cual se entiende hacia afuera y hacia adentro. Para este caso, existe una visibilidad. La visibilidad es privilegiada. Pueden observarse numerosas direcciones de sur a norte, incluso se observa, desde el friso, la Sierra del Laurel, que es parte de la Sierra Madre Occidental; además, numerosos lomeríos y una red de caminos agrícolas actuales que, seguramente, fueron senderos prehispánicos (Fig. 13).
 4. Entorno natural. Considerando los recursos inmediatos al panel, además de la diversidad vegetal y animal (pájaros, mamíferos, etc.) que se observa, también se vislumbra un arroyo intermitente. Los recursos debieron tener una función importante para los usos del friso, no sólo para posibles rituales o ceremonias sino para la obtención de recursos para la producción del pigmento.
 5. Entorno cultural. Los materiales que se han rescatado, gracias a la intervención arqueológica que Pelz y Jiménez realizaron durante el año 2000, fueron los que posteriormente coincidieron con la ocupación prehispánica del periodo mesoamericano Epiclásico. Tiestos de cerámica monocroma, al negativo, rojo sobre bayo, entre otros; diferentes artefactos líticos, destacando una mano de metate que presenta restos de pigmento rojo; bajareque en buenas condiciones de conservación; restos de huesos humanos, identificando tres mujeres y uno que no pudo ser determinado, situación que, sin duda, arroja ideas importantes acerca del espacio y su uso.
 6. Estudio de materiales.
 - Mano de metate con pigmentos. La mano de metate, sometida al proceso de recuperación de Fitólitos arrojó los siguientes datos:
 - . El pigmento cubre totalmente la superficie de la mano, inclusive en las porosidades.
 - . Durante un recorrido en la superficie de la mano, se detectaron alrededor de 35 fibras de algodón en colores rojo, azul y traslucidas.
 - . Una vez realizado el análisis de Fitólitos, se obtuvieron más fibras de algodón, confirmando su posible antigüedad para tiempos prehispánicos. Además, se identificaron restos de carbón y otros minerales depositados en la roca. Las laminillas obtenidas para la búsqueda de Fitólitos fueron 10, donde la cantidad de Fitólitos fue muy pobre. Por lo tanto, este análisis no fue útil.
 - . En el Área de Prehistoria y Evolución Humana, la mano de sometida a análisis a través de un equipo de XRF. Del pigmento, detectó Hierro y Titanio, lo que posiblemente indique que se trata de hematita.
 - . En el LANCIC-IF, la mano de metate arrojó



Figura 13. Algunas vistas desde el Registro No. 1. Fotos: MAPD, 2015.

información física y química tanto de la composición de la piedra como del pigmento. Desgraciadamente, la mano se encuentra un tanto afectada por las condiciones geoclimáticas, lo que imposibilitó realizar un análisis óptimo. Los datos que se obtuvieron fueron, para la piedra: presencia de Hierro, Potasio, Manganeseo, Cloro y Aluminio; del pigmento, se detectó goethita y posiblemente Hematita (Fig. 14).

- Cerámica. La cerámica fue analizada en el Laboratorio de Prospección Arqueológica-IIA-UNAM, supervisión y revisión de datos por parte de Agustín Ortiz. Al ser una muestra pequeña, los resultados preliminares arrojados están asociados a una actividad doméstica, como preparación de alimentos. Un tiesto cerámico posiblemente fue utilizado para depositar pulque o alguna otra bebida preparada a base de maíz. Otro, está fuertemente asociado al proceso de nixtamalización. Uno más, probablemente fue utilizado para depositar carne.
- Lítica. La obsidiana que apareció en el contexto de este registro, al ser analizada y cotejada en el Área de Prehistoria y Evolución Humana por Guillermo Acosta y su base de datos, su procedencia es desconocida para lo que tienen. Lo que sugiere que estos restos pertenecen a un yacimiento más cercano al sitio arqueológico.
- Fragmentos de pintura rupestre del Grupo III. El análisis de los pigmentos de pintura rupestre fue otro caso complicado (Ver Fig. 14). Debido a varios factores, su lectura estuvo siempre alterada. La información siempre se detectó con mucha fluorescencia y sales, lo que imposibilitó identificar componentes tanto de la piedra como del pigmento. Por lo tanto, el análisis demuestra que lo más recomendable para realizar análisis de pintura rupestre es in situ.

En balance, los estudios arqueométricos de los materiales fue un paso muy grande para la investigación prehispánica de la región de Aguascalientes. Esto da pie a continuar realizando estudios, con más tiempo y recursos, para ir caminando hacia la comprensión de la dinámica cultural de los antiguos pobladores.

7. Propuesta en torno a usos del registro. Los usos que pudo haber tenido el espacio asociado a las pinturas rupestres es de suma importancia, y haciendo un balance general de los materiales arqueológicos y

vinculándolos a la producción rupestre, se consideran los siguientes aspectos:

- El paisaje en el cual está inmerso el registro habla de una visibilidad amplia y distribuida estratégicamente para fines posiblemente públicos.
- Los motivos rupestres indican que la figura humana ocupa la parte central. Los motivos geométricos y zoomorfos afines probablemente aludan a un espacio con gran carga simbólica. Por lo tanto, se propone que es un registro que está representando un acontecimiento o acontecimientos históricos.
- Los materiales arqueológicos, desde los artefactos a los restos óseos posiblemente estén indicando que el lugar también estuvo relacionado con actividad ritual.

Interpretación de los datos. Conclusiones

El registro rupestre del panel principal jugó un papel sumamente importante en la percepción tanto de su universo de pensamientos como de su entorno. La pintura rupestre es un lenguaje gráfico que está emitiendo información relevante tanto para los pintores como para los que recibieron el mensaje. Se considera que es un elemento que se vincula fuertemente con su entorno físico, así como también el entorno culturalmente modificado. La ubicación del registro dentro de un asentamiento prehispánico hace hincapié, desde este punto particular de vista, en tres aspectos: 1) zonas próximas a recursos naturales; 2) marcadores territoriales o de caminos y; 3) espacios para la comunicación histórica/ritual.

En ese orden de ideas, se considera que el uso y conocimiento del paisaje mediato e inmediato influyó y contribuyó en la producción rupestre, reflejándose una asociación entre los elementos físicos de la naturaleza y al asentamiento prehispánico.

Ahora, sobre la relación con el asentamiento antes descrito y que es parte de los objetivos planteados de este trabajo, se considera que existió un fuerte lazo entre ambos productos de la cultura de aquellos pobladores. Hasta la fecha, no sabemos si los habitantes del periodo Epiclásico realizaron los trazos en la piedra, pero, mediante el análisis de los materiales arqueológicos asociados y el estudio del paisaje, se asevera que hubo estrecha comunión. También se considera la posibilidad de que el arte rupestre haya sido elaborado antes de la llegada de grupos sedentarios, y que el sitio haya tenido,



Figura 14. Pintura rupestre y mano de metate en análisis dentro de las instalaciones del LANCIC, mayo de 2016. Fotos: MAPD.

por su ubicación en la geografía, un significado vital tanto para grupos nómadas como para sedentarios.

El sitio aún cuenta con muchas interrogantes, mismas que han ido esclareciéndose con el transcurrir de las investigaciones. Los avances presentados en este trabajo marcan el reflejo de que el arte rupestre puede estudiarse desde múltiples aristas, desde enfoques teórico-metodológicos hasta numerosas herramientas tecnológicas y arqueométricas.

Una vez expuesta las ideas anteriores, las reflexiones finales a las que se llegan son las siguientes:

- La puesta en común de la teoría de la arqueología del paisaje para un tema rupestre abre una serie de caminos para su estudio, desde el motivo hasta el paisaje asociado, empleando herramientas novedosas para un trabajo efectivo.
- El registro y documentación óptimo del arte rupestre entrega posibilidades muy cercanas hacia su función social y simbólica.
- Los materiales arqueológicos asociados arrojaron información muy importante acerca del grupo que se asentó en el lugar. Se detectaron restos de fibras de algodón, situación que no estaba contemplada para una región semi-árida como Aguascalientes. La obsidiana, indicó relaciones tanto con el centro de México como con el Occidente, sobre todo en la región de Michoacán. La cerámica, informó acerca de los usos alimenticios y posiblemente rituales de sus creadores. Donde el pulque, la carne y las semillas tuvieron un lugar fundamental en su dieta.
- Los espacios donde se albergan tanto pinturas como petrograbados pueden estar relacionados a diferentes etapas de ocupación social, desde grupos cazadores-recolectores hasta nuestros días, considerándose lugares de gran importancia simbólica.
- El color rojo jugó un papel preponderante en los creadores de las pinturas rupestres de El Ocote. Se sabe que este color ha tenido un simbolismo muy estrecho entre la cosmovisión y la realidad en Mesoamérica.

- En general, la figura humana ocupa el lugar central de los registros. Sin embargo, los elementos asociados hablan de una red de información relacionada al lenguaje gráfico y al pensamiento de quienes elaboraron esta producción.
- A través de la pintura rupestre pueden verse posibles escenarios de la historia antigua de la región. Posiblemente se estén representando escenas de caza ritual, ceremonias civiles y señalamientos de lugares.

Mario Arturo Palacios Díaz
Posgrado en Estudios Mesoamericanos
Universidad Nacional Autónoma de México
E-mail: mario_palacios_diaz@hotmail.com

Referencias

- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. 2008. *La biodiversidad en Aguascalientes, Estudio de Estado, México*, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Instituto del Medio Ambiente del Estado de Aguascalientes, México.
- CRUZADO BOASO, Felipe, 1999, *Del Terreno al Espacio, Planteamientos y Perspectivas para la Arqueología del Paisaje*. Grupo de Investigación en Arqueología del Paisaje, No. 6 (CAPA), Universidad de Compostela, España.
- CRUZ BERROCAL, María. 2005. *Paisaje y Arte rupestre. Patrones de localización de la pintura levantina*. International Series 1409, Archaeopress Oxford, Inglaterra.
- CRUZ FLORES, Sandra. 2003. *Diagnóstico y propuesta para la conservación de las pinturas rupestres de la zona arqueológica de El Ocote*. Instituto Nacional de Antropología e Historia, Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural, Municipio de Aguascalientes, Aguascalientes, México.
- CRUZ FLORES, Sandra, Gabriela MAZÓN FIGUEROA y Jimena PORTOCARRERO NAVARRO. 2013. *Proyecto de Conservación de las pinturas rupestres y estructuras de la zona arqueológica El Ocote, Aguascalientes, informe de temporada*. Programa de Conservación de Manifestaciones Gráfico-Rupestres, Coordinación Nacional del Patrimonio Cultural, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- Orejas, ALMUDENA. 1991. *Arqueología del paisaje*: Historia,

- problemas y perspectivas. *Revista AEsPA*, 64.
- PELZ MARÍN, Ana María. 2010. *Proyecto Investigación Arqueológica El Ocote, Aguascalientes*. Centro INAH Aguascalientes, México.
- PELZ MARÍN, Ana María. 2013. *Proyecto Arqueológico El Ocote, Aguascalientes. Informe técnico parcial, temporada 2013*. Centro INAH Aguascalientes, México.
- PELZ MARÍN, Ana María, Jorge Luis JIMÉNEZ MEZA y Mario Arturo PALACIOS DÍAZ. 2011. *Proyecto Investigación Arqueológica El Ocote, Municipio de Aguascalientes*. Ags, Informe técnico, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- Secretaría del Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable. 2013. *Áreas naturales prioritarias para la conservación en el municipio de Aguascalientes*. H. Ayuntamiento de Aguascalientes, México.
- SOLANES CARRARO, María del Carmen y Enrique VELA RAMÍREZ. 2000. *Atlas del México Prehispánico. Revista Arqueología Mexicana*.
- VALENCIA CRUZ, Juan Daniel. 1994. *Identificación, Conservación y Catalogación de sitios con pintura rupestre en el estado de Aguascalientes, Informe técnico final*. Centro INAH Aguascalientes, México.



IFRAO

International Federation of Rock Art Organizations
Federación Internacional de Organizaciones de Arte Rupestre

Enlaces

<http://home.vicnet.net.au/~auranet/ifrao/web/index.html>
Sitio Web IFRAO (AURA page)

<http://home.vicnet.net.au/~auranet/rar1/web/index.html>
Rock Art Research (revista)

<http://home.vicnet.net.au/~auranet/glossar/web/index.html>
Glosario de Arte Rupestre