

2007

ANALES DE ANTROPOLOGÍA

Volumen 41-1

ISSN 0185-1225



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO



INSTITUTO DE
INVESTIGACIONES
ANTROPOLÓGICAS

Anales de antropología / Instituto de Investigaciones
Históricas. -- México : UNAM, Instituto de
Investigaciones Históricas, 1964-
v.
Anual
Fundador: Juan Comas
Vol. 1 (1964)-
Editor varía: Vol. 11 (1974)- , UNAM, Instituto de
Investigaciones Antropológicas
ISSN 0185-1225

I. Antropología – Publicaciones periódicas. I. Universidad
Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones
Históricas. II. Universidad Nacional Autónoma de México.
Instituto de Investigaciones Antropológicas.

301-scdd20

Biblioteca Nacional de México

Anales de Antropología, vol. 41-I, 2007, es editada por el Instituto de Investigaciones Antropológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad Universitaria, 04510, México, D.F. ISSN: 0185-1225. Certificado de licitud de título (en trámite), Certificado de licitud de contenido (en trámite), reserva al título de Derechos de Autor 04-2002-111910213800-102.

Se terminó de imprimir en noviembre de 2008, en *Desarrollo Gráfico Editorial, S.A. de C.V.*, México, D.F. La edición consta de 500 ejemplares en papel cultural de 90g; responsable de la obra: Mario Castillo; la composición fue hecha por Martha Elba González en el IIA; en ella se emplearon tipos Tiasco y Futura de 8, 9, 11 y 12 puntos. La corrección de estilo estuvo a cargo de Adriana Incháustegui; la edición estuvo al cuidado de Ada Ligia Torres y Héliida De Sales. Diseño de portada: Martha González, bordado de la región de Cuetzalan, Puebla. Adquisición de ejemplares: librería del Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, C.P. 04510, México, D.F., tel. 5622-9654, e-mail: libroiia@servidor.unam.mx

ESTUDIO DE ÁREAS DE ACTIVIDAD EN LA CUEVA DEL INDIIO, DURANGO: UNA APROXIMACIÓN INTERDISCIPLINARIA

Sandra Cruz Flores

Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural, INAH

Agustín Ortiz Butrón

Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM

Resumen: Entre los objetivos del proyecto arqueológico en la Cueva del Indio, Durango, destaca el estudio realizado en torno a la identificación de áreas de actividad con base en una aproximación interdisciplinaria que conjuntó los indicadores arqueológicos, con el estudio de la información química en los sedimentos de la cueva, la información paleobotánica y las consideraciones en torno a la conservación de los bienes materiales y huellas de actividad presentes en el contexto.

La ocupación prehispánica en la cueva correspondió al grupo Zacateca y se identificó como una habitación de uso estacional preeminente en invierno y asociada con campamentos al aire libre.

El estudio químico abarcó análisis cualitativos y semicuantitativos para la identificación de fosfatos, albúmina, carbonatos y ácidos grasos. Además se determinó el pH y el color de los sedimentos.

Las áreas de actividad identificadas en el interior de la cueva correspondieron a producción, uso y consumo y almacenamiento. Las áreas de desecho fueron identificadas en el exterior del sitio.

Palabras clave: áreas de actividad, química, cueva, grupo Zacateca, Durango, interdisciplina.

Abstract: One of the most important objectives in the Archaeological Project of Cueva del Indio, Durango, is to identify activity areas based on the study of archaeological material, chemical data preserved in the sediments of the cave floor, paleobotanic information and the concern for the preservation of the site and the activity indicators present.

The prehispanic settlement corresponds with the characteristics present in the Zacateca group, and it is considered as a temporary site used during the winter season associated with outdoor campsites.

The chemical study was based on qualitative and semiquantitative analysis for the identification of phosphates, residues of protein, carbonates and fatty acids. The ph and color tests were done in the cave sediments.

The activity areas identified were: production, storage, usage, and consumption areas.

Keywords: activity areas, chemistry, cave, Zacateca group, Durango, interdiscipline.

INTRODUCCIÓN

El sureste del actual estado de Durango constituye un corredor geográfico con diferentes ambientes en donde son numerosas las cuevas aprovechadas por grupos humanos con diversas formas de subsistencia. Entre éstas, destaca la Cueva del Indio, en el municipio de Nombre de Dios, cuyo estudio se ha incluido en el de las formas de aprovechamiento de las cavidades en la región a partir de la relación entre el medio natural y los sistemas culturales generados por grupos tardíos con economía mixta.

Como parte del proyecto *Secuencia ocupacional en la Cueva del Indio, Durango*, dirigido por el arqueólogo Arturo Guevara Sánchez,¹ el estudio que ahora se presenta, ha contribuido a distinguir las diversas ocupaciones verificadas en el contexto así como a reconocer los patrones de uso de los espacios, tanto internos como circundantes, proporcionando datos nuevos para la comprensión de los grupos zacatecos que a través de su movilización intruyeron en tierras duranguesas.

LA REGIÓN

El malpaís presenta geología del Cuaternario, marcada por conglomerados tanto basálticos como riolíticos. El clima extremoso, responde a un proceso de desertificación creciente, verificado por el estudio de material paleobotánico llevado a cabo por Montúfar (1999); su tipo es semiseco templado con lluvias en verano: BS₁ kw (w) (Secretaría de Programación y Presupuesto, 1981). La red hidrológica, muy disminuida, se integra por escasos afluentes entre los que sobresalen los ríos Durango y Tunal, así como el arroyo de Los Caballos.

Las especies vegetales más extendidas son arbustivas (*Acacia*, *Prosopis*) y cactáceas (*Opuntia*). Respecto a la fauna, predominan especies adaptadas a las condiciones semidesérticas: tortugas, víboras (*Leptodeira*, *Pithouplis*, *Lampropeltis*); mamíferos

¹ Centro INAH Chihuahua.

como venados de cola blanca (*Odocoileus*), perros de la pradera, coyotes (*Canis latrans*), zorras (*Urocyon*), así como liebres (*Lepus*); además de arácnidos y diversas aves como chanates, cuervos y aves migratorias. Los suelos son ricos en minerales y yacimientos de cobre, fierro, antimonio, mercurio y azufre.

EL CONTEXTO CULTURAL Y TEMPORAL

En la región convivieron grupos agricultores y bandas de recolectores-cazadores, destacando entre ellos el de los zacatecos, que habitó el norte del actual estado de Zacatecas intruyendo al de Durango (Foster, 1985; Jiménez, 1988). De acuerdo con Guevara (1998), se estima que su territorio colindaba al sur con el área de los cazcanes, a la altura de Cuzpala, Huejúcar, Jerez y Zacatecas; al este con los terrenos de los guachichiles; al oeste con los tepehuanes; mientras que al norte su presencia alcanzó hasta Cuencamé y Parras, en las inmediaciones del área ocupada por grupos irritilas. El área que habitaban en Durango abarcó, en su momento de mayor extensión, la franja comprendida desde los actuales territorios del municipio de Vicente Guerrero hasta las inmediaciones del municipio de Mapimí.

La estrategia de subsistencia de los zacatecos combinaba la caza, la recolección y la pesca con la agricultura, principalmente de maíz y calabaza. Se infiere que la familia fue el núcleo esencial de producción y consumo, de tal manera que en el conjunto de varias familias su organización dio pie a la conformación de bandas igualitarias vinculadas con un ancestro común y en las que se reconocía a un líder. Su organización política tendía a la atomización y sólo durante conflictos intergrupales o interétnicos surgían uniones socio-políticas. Su carácter nómada y seminómada llevó a estos grupos a cambiar de residencia estacionalmente, resguardándose, sobre todo en invierno, en cuevas y abrigos rocosos, mientras que en la temporada cálida, preferían los campamentos al aire libre.

Es probable que desarrollaran trabajos diferenciados por sexo, correspondiendo a las mujeres las labores de recolección así como de abasto de agua, mientras que la caza de fauna menor fue actividad reservada a los hombres (Powell, 1984).

Tal como se aprecia en sitios como la Cueva del Indio, los zacatecos se caracterizaron por una cultura material limitada, basada en los satisfactores mínimos indispensables para desarrollar actividades cotidianas. Se sabe que iban casi desnudos, utilizando bandas en la cabeza y medias calzas (Kirchhoff, 1944). Es posible que existieran integrantes dedicados al manejo de lo sobrenatural, pero igualmente estas actividades no reportaron significativo bagaje material. Rendían culto al sol y a otros cuerpos celestes, a los montes, a las cuevas así como a ciertos elementos de

la flora y la fauna regional (López Luján, 1989); además de desarrollar numerosos ritos de paso a lo largo de la vida.

LA CUEVA DEL INDIO

Ubicada en las coordenadas geográficas 23°55'06" Latitud N y 104°18'12" Longitud W, en el ejido de San Francisco del Malpaís, municipio de Nombre de Dios (figura 1), la cueva está situada estratégicamente: desde su acceso se domina visualmente el paraje, se encuentra cercana a fuentes de agua y a recursos localizados, mucho más ricos que los comunes en la región.

El acceso se encuentra sobre un talud escarpado (figura 2) con inclinación de 32° y una altura de 44 m a partir del nivel del terreno (Guevara, 1998).

La génesis de la cavidad se derivó de los efectos de un proceso de degradación y disgregación del conglomerado riolítico² de baja compactación. Esto ha contribuido a la generación de adiciones en la sedimentación (Cruz, 2001) y al desprendimiento de grandes bloques del conglomerado en el exterior.

Esta cueva ofrece características físicas y una distribución espacial que la hicieron apropiada como habitación. La entrada es oval y se encuentra orientada al este, alcanzando una amplitud de 10 m; da paso a una cámara con forma cónica que corre en dirección este-oeste, con longitud de 18 m y ancho de 9.81 m en la parte frontal. Las paredes presentan una tendencia convergente hacia el fondo; el interior es amplio y la altura de la bóveda alcanza 4.73 m, por lo que se puede caminar sin dificultad por la mayor parte de su extensión.

Si bien la cueva ofrece marcada tendencia a la horizontalidad, Guevara (1998) atribuye la presencia de partes planas en la zona mesogea de su topografía, a la acción de los grupos humanos que la habitaron.

Las condiciones microambientales en la cueva registran una temperatura promedio de 27.4°C y una humedad relativa promedio de 36.3% en su interior, que si bien experimentan ciertas fluctuaciones, sólo significativas en la zona epigea, resultaron adecuadas para ofrecer comodidad al ser humano, además de permitir la conservación de productos vegetales por ser una cavidad fósil (Cruz, 2000).

En la cueva prevalece una baja actividad animal, consistente en incursiones temporales de aves pequeñas y murciélagos frugívoros, así como algunos insectos. En cuanto a la actividad vegetal, ésta es nula.

² El conglomerado que caracteriza al cerro, presenta un color claro que varía del rosado hasta el blanco grisáceo y está constituido por una matriz alcalina.

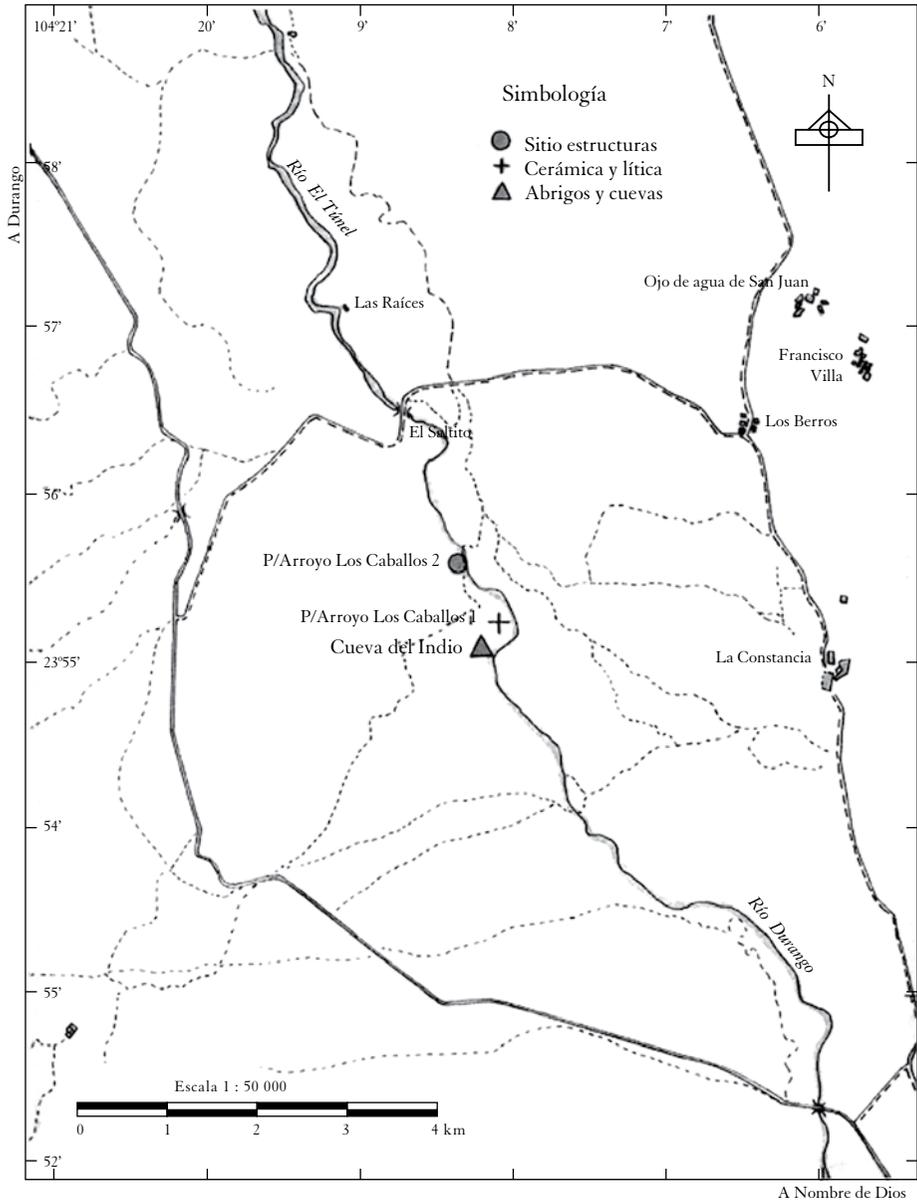


Figura 1. Ubicación de la Cueva del Indio, Durango.



Figura 2. *Acceso a la Cueva del Indio.*

Las tres zonas diferenciales espacio-ambientales

Se distinguen tres zonas espacio-ambientales diferenciadas por la incidencia lumínica así como por las características de temperatura y humedad en la cueva: la zona epigea corresponde al acceso, es amplia, con tendencia a la horizontalidad y con iluminación total, en ella se reflejan las fluctuaciones ambientales externas, resintiéndose los efectos de las precipitaciones y vientos. La mayor extensión de la cueva presenta penumbra, lo que determina a la zona mesogea, que ofrece condiciones más estables de temperatura y humedad relativa así como buena ventilación. La zona hipogea o de oscuridad total se localiza en la parte terminal, es la zona con mayor estabilidad microambiental y su distribución espacial y poca altura dificultan el acceso y la permanencia en ella. La explanada que se presenta inmediatamente al exterior ofrece un espacio amplio el cual posee un piso horizontal, útil para el desarrollo de actividades humanas.

Considerando que los procesos evolutivos en la oquedad se han verificado de manera sumamente lenta (Cruz, 2001; Renault, 1971), se infiere que las tres zonas espacio-ambientales actuales corresponden cercanamente con las que prevalecieron durante su ocupación por parte del grupo de los zacatecos. Se observa además, que

la distribución espacial no presenta modificaciones recientes y el desprendimiento de bloques del conglomerado riolítico ha sido previo a su ocupación humana.

Los materiales arqueológicos en superficie: su diversidad y distribución en la cueva

Se desarrollaron dos modalidades de recolección sistemática de material arqueológico de superficie: en el interior de la cueva se recuperó 100% de los materiales y en el exterior se seleccionaron aleatoriamente tres transectos que abarcaron tanto la explanada inmediata por fuera de la cavidad como el talud del cerro, comprendiendo más de 25% del área total.

Materiales de superficie en los transectos exteriores

La recolección que se realizó en los transectos seleccionados, proporcionó fundamentalmente piezas de lítica, entre las que destacan numerosas lascas, algunos núcleos así como herramientas tales como percutores y metates. Fue notoria la ausencia de cerámica.

Materiales de superficie en el interior de la cueva

Entre el material de superficie destacan instrumentos de lítica, de los cuales se obtuvieron algunos completos. Estos artefactos consisten en núcleos generalizados, lascas de sección triangular, poliédricas y retocadas, así como raederas monolaterales, raspadores redondeados y fragmentos de metates.

En lo tocante al material cerámico, es un aspecto notorio que la gran mayoría de los tiestos localizados corresponden a tipos domésticos prehispánicos, aunque fueron localizados algunos tipos coloniales con vidriado en colores verde y amarillo. Entre el material cerámico, son excepcionales los tiestos que corresponden a piezas suntuarias (figura 3).

EL PROCESO DE EXCAVACIÓN

Con la finalidad de clarificar el uso diferencial de las tres zonas espacio-ambientales que conforman la cueva, así como de inferir las formas de aprovechamiento de los espacios, se excavaron tres calas, una en cada zona: epigea, mesogea e hipogea.

El proceso de excavación se realizó siguiendo las capas naturales hasta llegar a la roca madre, que en la máxima profundidad se halló a 0.96 m. La cala 1 com-

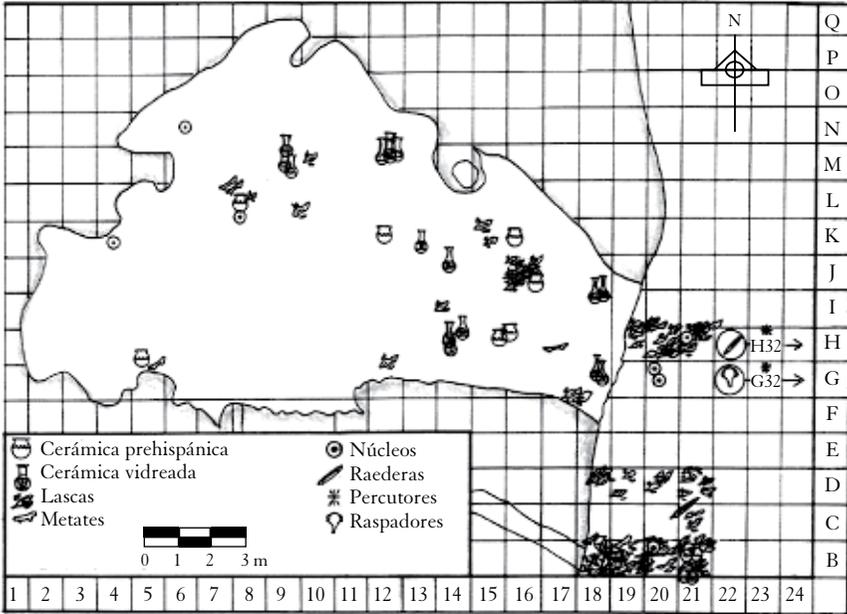


Figura 3. La Cueva del Indio. Distribución de materiales en superficie. Lítica y cerámica.

prendió el metro I14. La cala 2 abarcó los metros G16, G17, H16 y H17. La cala 3 se extendió a los metros K8, J8, J9, J10 y la ampliación hacia la mitad de los metros I9 e I10 para liberar los restos de un granero así como piezas de cestería.

La excavación en la zona epigea se realizó en la cala 2 en donde fue relevante encontrar numerosos fragmentos correspondientes al cuerpo de un granero de pequeñas dimensiones; así como un montículo de tierra compactada que Guevara (1998) reconoce como la base de dicho almacén de granos.

La excavación en la zona mesogea correspondió a la cala 1 y fue restringida debido a la presencia de un pozo de saqueo adyacente que intruía de manera horizontal. Esto limitó la información cultural obtenida.

La excavación en la zona hipogea abarcó la cala 3, hallándose en ésta los restos bien conservados de la parte inferior de un granero así como elementos de cestería diversos (figura 4). Los restos del granero localizado correspondieron a la base de la construcción de planta elíptica así como a fragmentos de su cubierta elaborada en tejidos entrelazados de fibras vegetales.



Figura 4. Excavación en la zona hipogea, cala 3.

ESTRATIGRAFÍA

En la caracterización de los sedimentos de superficie así como de las capas reveladas durante la excavación, se encontró un comportamiento congruente y semejante entre la mayoría de las siete capas estudiadas, sin evidenciarse una distinción significativa entre ellas en relación con la cala o la profundidad de la que provenían, excepto en el caso de las capas más profundas (capas 6 y 7).

El comportamiento general puso en evidencia que se trata de materiales geológicamente no antiguos, correspondientes a un suelo muy incipiente (Regosol),³ conformado por capas de materiales predominantemente de origen eólico que muestran una alteración física, principalmente fragmentación, con textura gruesa y alta alcalinidad, así como una marcada tendencia hacia la alta salinidad (Cruz, 2000). Estas características le confieren un comportamiento muy particular. Debido a los altos contenidos de arena y a la ausencia casi generalizada de estructura, por tratarse de materiales sueltos, las capas mostraron una alta permeabilidad cuyo rango varió de muy rápida a moderadamente rápida.

³ Existen técnicas de análisis como las paleomagnéticas, que permiten hacer correlaciones entre las capas a partir de aspectos como su naturaleza, su antigüedad o su intemperismo.

Por otra parte, la plasticidad fue sumamente baja en todas las capas, siendo del orden de 4 a 11. Los valores obtenidos en el límite líquido mostraron un sustrato fácilmente erosionable por no tener compactación. El análisis y el comportamiento mecánico indicaron un suelo con grano fino a grueso, no orgánico, poco estructurado con alteración muy baja.

Se puede hablar de un suelo inerte, excepto por sus contenidos de sales y de oxígeno. En él, las sales proceden del material eólico⁴ y han contribuido a marcar propiedades físicas como son la alta porosidad, el buen drenado, la alta permeabilidad y la existencia de una buena *aireación*.⁵ Gracias al alto contenido de sílice, al predominio de un ambiente alcalino y a las condiciones medio-ambientales caracterizadas por una temperatura de media a alta así como una baja presencia de humedad, ha sido posible la conservación en el interior de la cueva de diversos materiales culturales, incluso de naturaleza orgánica como la madera, los elementos de cestería, cordelería y los fragmentos de textil.

Tipos de material arqueológico

Los artefactos líticos. El material arqueológico más abundante fue el constituido por artefactos líticos, cuyo análisis ha permitido constatar que se recurrió primordialmente a materias primas locales, tanto para los utensilios de piedra tallada como para los de piedra pulida, utilizando principalmente basalto y riolita, y en una menor proporción pedernal de color claro o sílex.

Los artefactos revelan un utillaje lítico diversificado que en su conjunto respondió tanto a actividades de caza-recolección como a las de producción alimenticia. Comprende ejemplares de diferentes fases de la elaboración que se dividen en tres grupos principales: lascas, núcleos y herramientas.

Por su tipología, las herramientas de este sitio han sido agrupadas en puntas de proyectil (tipos Matamoros, Fragua y Scallorn), percutores, raederas, raspadores, piedras de molienda y morteros.

La cerámica. La cantidad de cerámica es mucho más reducida que la de lítica y está relacionada con una necesidad de almacenamiento y de desarrollo de una agricultura incipiente. Aunque no se hallaron piezas completas, los fragmentos

⁴ Los análisis realizados en la roca basal constitutiva de la cueva han indicado que ésta es sumamente pobre en sales.

⁵ De acuerdo con la terminología aceptada en las Ciencias de la Tierra, la *aireación* se refiere al movimiento interno del aire al transmitirse éste por los poros de un material, en este caso, del suelo. Usamos este término diferenciándolo de *aereación*, que se emplea para referirse a la cantidad o volumen de aire existente sobre la superficie del suelo.

cerámicos analizados correspondieron a piezas de tipo doméstico, principalmente ollas, aunque hay, excepcionalmente, tiestos de carácter suntuario, como es el caso de algunos que presentaron decoración esgrafiada. También se registraron algunos tiestos con vidriado, pertenecientes a la época colonial.

En el material cerámico están representados ocho grupos con tipología diferente: café rojizo doméstico, negro simple, café simple, rojo simple, malpaís, texturizado, café rojizo vidriado y café simple vidriado.

La cestería y la cordelería. Se halló gran cantidad de piezas sencillas de cestería y de cordelería, con función doméstica. Entre éstos destacan fragmentos de esteras, de forma oval, así como tapetes elaborados con fibras vegetales duras entretejidas, los cuales, posiblemente fueron usados para pernoctar en el interior de la cueva. Esto podría suponer una ocupación larga y continua de la misma.

Los cordeles son tanto planos como de sección cilíndrica. Su buena factura sugiere el dominio de las técnicas de trenzado y tejido. Las fibras empleadas son de magüey (*Agave*) y sotol (*Dasyllirion*); ambas especies vegetales son reconocidas ampliamente entre el material paleobotánico obtenido de las diversas capas de la cueva (Montúfar, 1999).

Es factible que algunos fragmentos de cordelería correspondieran a sujetadores para vestimentas o sandalias, también a redes o a distintos tipos de contenedores.

Otro material de interés fue una pequeña piedra que presentó en uno de sus extremos un cordel atado. Arturo Guevara (1998) lo interpreta como un contrapeso para mantener dicho cordel en posición adecuada durante el trabajo de tejido.

Los textiles. Se encontraron fragmentos de textiles elaborados con hilos de yuca y de magüey. Algunos de ellos muestran un teñido en color azul, semejante a la tonalidad observada en materiales textiles procedentes del área de Las Cuarenta Casas, en Chihuahua (Guevara, 1986, 1989, 1991).

Estos textiles han permitido sugerir el dominio en la selección y procesamiento de la materia prima a partir de recursos de la región, así como en lo referente a las formas de hilado, trenzado, tejido y tinción de las fibras.

Otros materiales orgánicos

Base de fogón. Para formar un fogón, se realizó una pequeña excavación de forma ovalada en el piso de la cueva, cerca del área plana en la parte central, la cual fue recubierta con paja seca. La cama de paja fue revestida con una capa de barro con la finalidad de darle consistencia, facilitando, además, que conservara la forma cóncava. El fogón pudo permitir que se sostuviera en pie una vasija ápoda durante la

preparación de los alimentos. El uso de este fogón fue evidenciado por la presencia de una gruesa capa de ceniza sobre la cama de paja.

Pieles. Se localizaron fragmentos de pieles de conejo y venado que se conservaron unidas a cordeles que debieron servir para fijarlas, probablemente sobre las vestimentas tejidas.

Otros elementos vegetales. Se hallaron elementos vegetales como fragmentos de carrizo, algunos con el extremo quemado, ramas pequeñas con una punta afilada, así como olotes y hojas de maíz, estas últimas anudadas.

Material paleobotánico. Se reconoció el aporte de más de treinta *taxa* diferentes tanto de elementos herbáceos entre los que destacan pastos y quelite de los géneros *Setaria*, *Panicum* y *Amaranthus* así como de elementos arbóreos entre los que sobresalen el mezquite (*Prosopis*), sotol (*Dasylirion*), nopal (*Opuntia*), maguey (*Agave*), ahuehuete (*Taxodium mucronatum*) y *Celtis*; también de plantas de hábitos palustres.

De igual manera se registró evidencia de maíz y frijol cultivados, lo que es elocuente como indicio del desarrollo de la agricultura en los tiempos de la ocupación prehispánica en la cueva.

Material arqueológico inmueble. Durante el proceso de excavación se encontraron los restos de dos graneros fijos del tipo conocido como *cuexcomates*. Uno de ellos, sumamente deteriorado, está ubicado en la zona epigea cercano al acceso. El otro, de mayores dimensiones y en un mejor estado de conservación, se localizó en el inicio de la zona hipogea. De este segundo granero se conservó la base y la parte baja cuya planta es elíptica.

Desde el punto de vista tecnológico puede señalarse que el granero se formó con una delgada pared de barro crudo modelado. Las paredes presentan un núcleo de fibras vegetales que cumplen la función de estructura de sostén. Para reforzar el granero, se le aplicó en la base una capa de tierra compactada sobre la cara interna. La estrecha relación de este tipo de construcciones con los *cuexcomates* etnográficos, permite sugerir que también iba cubierto por una estera o capa de materiales vegetales, como parece señalarlo el hallazgo de un tejido de fibras duras de yuca, que podría corresponder a una parte de dicha cubierta vegetal (Cruz, 2000).

LOS INDICADORES QUÍMICOS DE LA ACTIVIDAD HUMANA

El estudio de los usos dados a las zonas-espacio-ambientales en la cueva así como a la zona inmediata exterior, parte de la interpretación de patrones de distribución de información arqueológica y paleobiológica en el sitio, así como de su contrastación con la distribución de los compuestos químicos que son indicativos de distintas actividades humanas, determinados éstos a partir de análisis de los sedimentos de la cueva y de los transectos exteriores.

La fijación de compuestos es el resultado de soluciones que cayeron durante las actividades realizadas por los moradores, y es la suma de muchas pequeñas porciones acumuladas durante mucho tiempo, o bien la acción de gran cantidad de material depositado en un tiempo corto (Ortiz y Barba, 1993: 617).

Esta contrastación ha permitido deducir la distribución espacial de actividades en función de la unidad espacial mínima del registro arqueológico con significado social, que es el área de actividad (Manzanilla, 1986).

Para ello, se analizó un total de 138 muestras de superficie y 173 procedentes de excavación, los análisis consistieron en pruebas semicuantitativas para la determinación de: color, pH, fosfatos, carbonatos, ácidos grasos y albúmina (figuras 5-8).

La ocupación de la cueva

La ocupación de la Cueva del Indio obedeció, en gran medida, a las ventajas que presenta en relación con otras cavidades del paraje, tanto por su ubicación como por las condiciones espacio-ambientales que la caracterizan.

Su ubicación en la ladera de un cerro, le confiere ventajas defensivas, cualidad deseable entre los grupos en constante competencia por los recursos de la región. Además, su cercanía al arroyo de Los Caballos, así como a los recursos asociados con éste, como los alimentos de origen acuático, ciertas aves migratorias o la diversidad vegetal que se desarrollaba en las márgenes del afluente, hicieron de esta cueva un sitio estratégico que recurrentemente fue ocupado por grupos que aprovecharon el área.

Por otra parte, las características físico-espaciales como su amplitud, su entrada protegida y su disposición de espacios interiores y sus mismas condiciones microambientales, le confirieron características aprovechables sobre todo aquellas que tuvieron fines habitacionales.

La ocupación en la Cueva del Indio está asociada con dos sitios abiertos que se encuentran en sus inmediaciones: el Arroyo de Los Caballos 1 y el Arroyo de Los Caballos 2, ubicados en el lado oeste del afluente del mismo nombre. Se trata

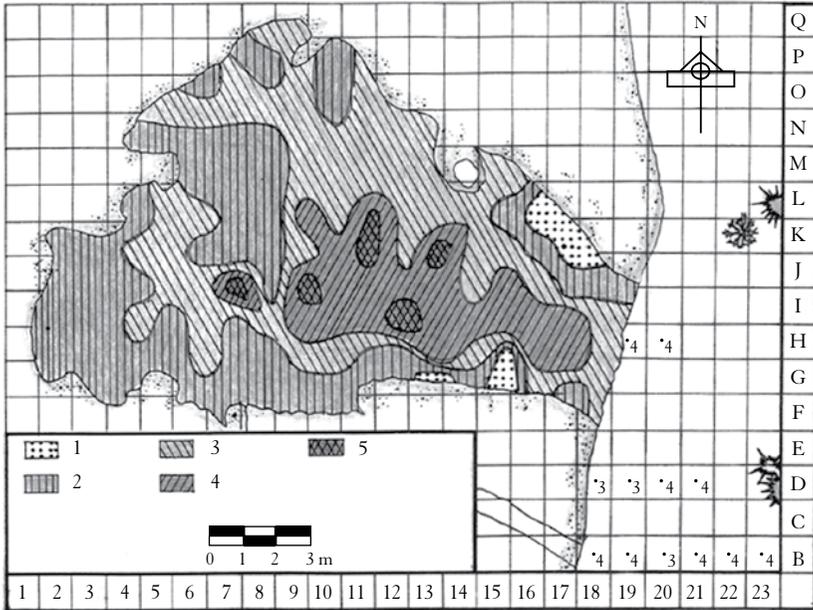


Figura 5. La Cueva del Indio. Distribución de pH en superficie (escala de valores de 1 a 5).

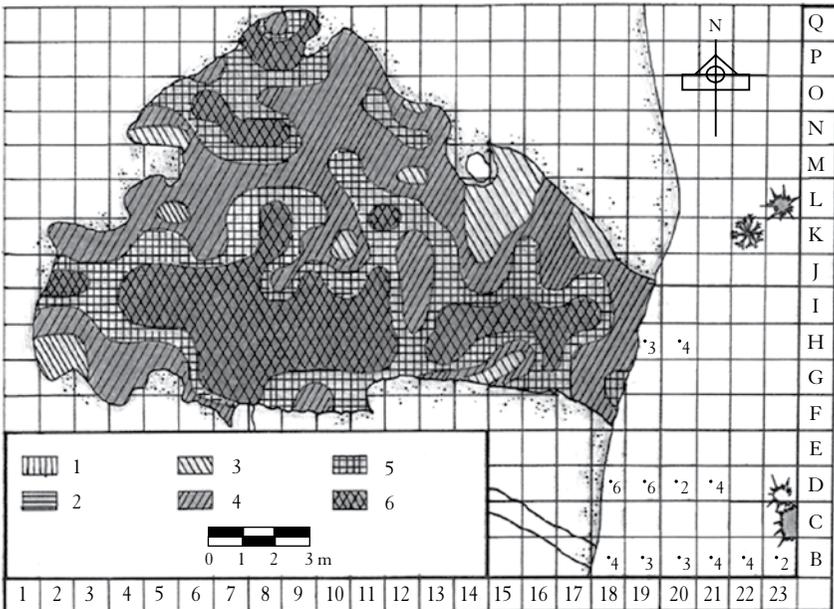


Figura 6. La Cueva del Indio. Distribución de fosfatos en superficie (escala de valores de 2 a 6).

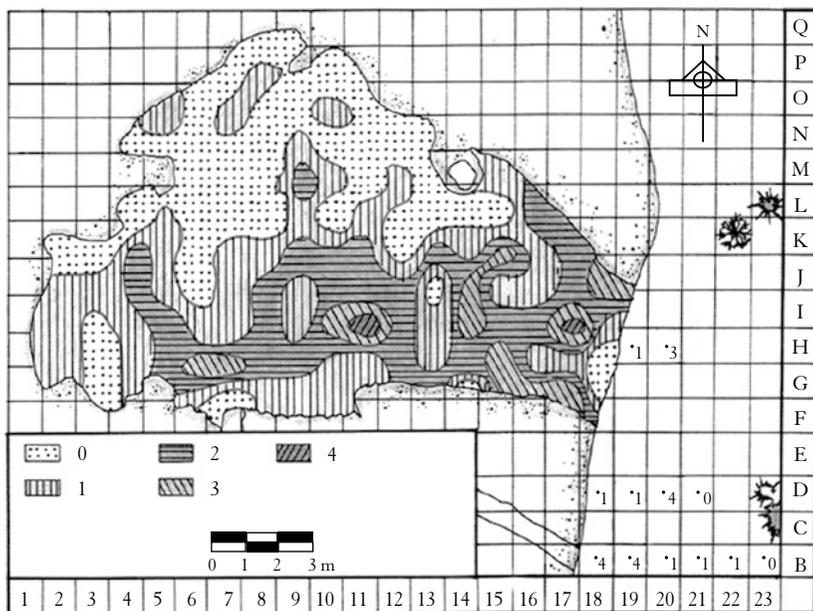


Figura 7. La Cueva del Indio. Distribución de ácidos grasos en superficie (escala de valores de 0 a 4).

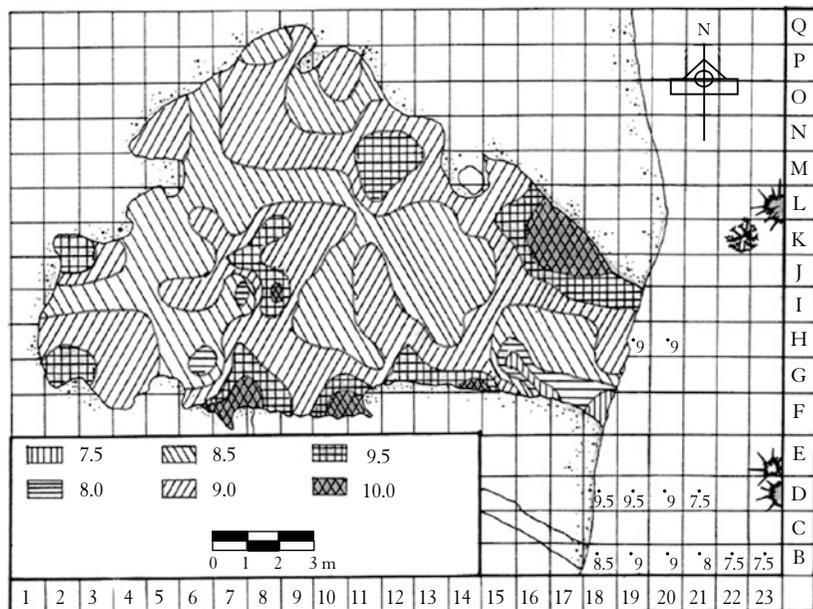


Figura 8. La Cueva del Indio. Distribución de albúmina en superficie (escala de valores de 7.5 a 10).

de campamentos estacionales de extensión reducida, en donde se localizaron conjuntos de rocas alineadas en círculo y en cuya superficie se encontraron desechos de talla. El Arroyo de Los Caballos 1 está menos deteriorado por la exposición a la intemperie que el campamento 2, el cual está ahora casi perdido, sin embargo, las características de los materiales sugieren que el grupo que utilizó estos campamentos, sobre todo en su fase tardía, también ascendió a la cueva, empleándola estacionalmente.

En la cueva la continuidad y congruencia del material cultural depositado en las diversas capas estratigráficas permite suponer una ocupación prolongada. Por su factura, se reconocen tanto artefactos líticos como cerámicos que se han encontrado en otros sitios ocupados por grupos zacatecas tanto en Durango como en el estado colindante de Zacatecas (Guevara, 1990, 1998); si bien, no se descarta la posibilidad de ocupaciones anteriores a la de este grupo.

El principal aprovechamiento de la cueva corresponde estratigráficamente con la capa 5, momento de ocupación en que se sitúa también la construcción de dos graneros así como la elaboración y uso de la mayor parte de los materiales culturales hallados en el sitio. En las capas más recientes, el material es escaso, si bien muestra igual factura, lo que sugiere un uso más limitado de la cueva, posiblemente consistente en escasas incursiones, también de zacatecas, en las que pudieron seguirse utilizando los espacios habitables así como los graneros.

El momento del mayor aprovechamiento de la cueva se ha fijado hacia el 900-950 dC cuando el grupo zacateca ya es plenamente identificado en la región, no obstante, el uso de la cavidad se prolongó hasta la época colonial, observándose en ella algunas incursiones esporádicas que dejaron escasas huellas en superficie consistentes principalmente en fragmentos cerámicos y que pueden corresponder al siglo XVI o a momentos posteriores. Respecto a la temporalidad, López Luján (1989) ha señalado que el desarrollo de los zacatecas se inscribe dentro del periodo marcado por el retorno a la vida de recolectores-cazadores que comenzó en la región hacia el 900 dC. Por su parte, J. Charles Kelley (1985), en su análisis de la cronología de la cultura Chalchihuites y en cuanto a la correlación entre el valle del río Colorado y el valle del río Súchil, señala que la presencia de los zacatecas se da a partir del 950 dC y se prolonga hasta la época colonial, es decir, los zacatecas continuaban siendo un grupo importante que habitaba la región cuando llegaron los europeos en el siglo XVI.

Áreas de actividad en la Cueva del Indio y sus inmediaciones

Para la determinación de las áreas de actividad que pueden ser sugeridas en la Cueva del Indio, se parte de las propuestas de Schiffer (1972) y Manzanilla (1986), en cuanto a su inscripción en las categorías de: áreas de producción, áreas de uso o consumo, áreas de almacenamiento y áreas de desecho. Estas áreas, además, reflejan actividades realizadas en las diferentes esferas del quehacer humano, razón por la cual, de acuerdo con su intencionalidad dentro de los requerimientos de las formas de vida de los grupos del pasado, también se ha considerado la diferenciación en: áreas de actividades domésticas, áreas de actividades productivas y áreas de actividades rituales.

Áreas de actividad en el exterior de la cueva

Existen dos niveles en el ámbito externo de la cueva en cuanto a la definición de áreas de actividad:

1) El primer nivel se refiere al paraje en el que se encuentra la cueva. En éste ha sido posible sugerir el desarrollo de actividades relacionadas con diversas etapas de la producción, tanto en el sentido de la subsistencia como del trabajo artesanal.

Subsistencia. Las áreas que circundan la cueva pueden ser vistas, *grosso modo*, como espacios amplios de aprovisionamiento de materias primas y de productos alimenticios. Los materiales arqueológicos observados en superficie en las laderas del cerro y en la parte baja del paraje hacia las márgenes del arroyo de Los Caballos, así como la información paleobotánica con que se cuenta, sugieren que ésta fue el área inmediata de diversas actividades de apropiación. En un primer sentido, el paraje pudo ser aprovechado para la tarea de recolección para consumo diario, actividad llevada a cabo posiblemente más por las mujeres que por los hombres, quienes se dedicaban a la cacería. Se sabe que estos grupos recolectaban, entre otros productos vegetales, vainas y semillas de mezquite, agaves, tunas, yucas, frijoles rojos y tubérculos, que utilizaban en su dieta; todos ellos documentados como existentes de acuerdo con la información paleobotánica del área (Montúfar, 1999). Además, se recolectaba miel que era ampliamente estimada por su valor alimenticio. Por otra parte, el arroyo se ha identificado como el área de aprovisionamiento de agua de los habitantes de la Cueva del Indio en virtud de su cercanía, actividad que posiblemente también estuvo a cargo de las mujeres del grupo.

Entre los artefactos líticos encontrados en las laderas del cerro, sobresalen las puntas de proyectil, lascas, raspadores y raederas, los cuales se relacionan de igual manera con actividades de caza. En este sentido, si consideramos que estos arte-

factos se ubican *locus agendi*, entonces es posible inferir que el área destinada para tal actividad era amplia y que pudo centrarse en la caza de especies menores como liebres, víboras, ardillas, ratones, entre otros. Es factible que también se dedicaran a la pesca en el arroyo, integrando los productos acuáticos a su dieta.

Producción. El desarrollo de actividades relacionadas con diversas etapas de la producción, se sustenta en el hecho de que el área también fue sede de campamentos estacionales. En relación con esto, en los dos sitios localizados en las márgenes del arroyo, la evidencia material ha permitido identificar áreas de producción, vinculadas con el trabajo de la lítica; en este sentido, la evidencia fundamental es la presencia de numerosas lascas asociadas a núcleos de materiales diversos procedentes de la región.

2) El segundo nivel de estudio, en cuanto a la zona exterior de la cueva, se refiere al área inmediatamente vinculada con el acceso a la oquedad y que está compuesta por una terraza con ligera inclinación hacia el talud del cerro. En esta terraza, los indicadores arqueológicos y químicos sugieren el aprovechamiento para actividades diversas de producción artesanal, de preparación de alimentos, de circulación y de desecho.

Producción. Para estas actividades se requieren áreas con buena iluminación, espacio amplio y piso con cierta horizontalidad como son los de la terraza. Una de las áreas de actividad identificadas en ella, y que por la gran riqueza de material arqueológico asociado parece haber sido la más intensa y repetitiva, es la del espacio en la que se manufacturaron los instrumentos líticos. La concentración y disposición de los desechos de talla como las lascas, así como algunos instrumentos fragmentados, posiblemente durante el proceso de elaboración, sugieren que el área empleada principalmente para esta actividad fue la parte norte en colindancia con el acceso de la cueva. Resulta lógico pensar que la gran cantidad de desechos que se generan con esta actividad, exigió que fuera desplazada hacia el exterior de la cueva, buscando posiblemente asegurar el mantenimiento de los espacios habitables internos.

Es factible considerar que la terraza fue aprovechada de igual manera para el trabajo de las pieles, actividad que entre estos grupos se dio ante las necesidades de su vestimenta, así como para la elaboración de otros enseres como los carcaj de piel de venado, empleados para guardar y transportar flechas. En este sentido, se sugiere la presencia de esta área de actividad hacia la parte sur de la terraza en donde se han encontrado raederas y donde la presencia de fosfatos es sumamente significativa así como las concentraciones altas de ácidos grasos y de albúmina; es posible que estos compuestos químicos sean el resultado de los desechos percederos de este trabajo. Por las implicaciones de espacio y gran cantidad de desechos que

genera esta actividad, se pensaría en la necesidad de que se realizara fuera de la cueva. Cabe aclarar que estudios etnográficos en grupos de recolectores-cazadores han permitido observar que el trabajo de las pieles es una actividad que se realiza generalmente en un área exterior a las viviendas.

Preparación de alimentos. Esta se refiere a procesos de molienda. Esta actividad parece ubicarse hacia la parte sur de la terraza en colindancia con la posible área de trabajo de pieles, pero protegida por la pared del cerro. La evidencia de esta labor consiste en la presencia de un metate, prácticamente completo, de varios fragmentos de este tipo de piezas, así como de numerosos restos de cerámica doméstica. Si se estima que estos elementos se encuentran en el lugar de su uso, entonces esta área podría haber sido empleada para la molienda de semillas diversas, como el maíz y el mezquite, así como para su resguardo temporal en vasijas. Cabe aclarar que el espacio sugerido para esta actividad resulta cómodo para permanecer sentado en él y para realizar los desplazamientos necesarios para llevar a cabo la molienda, así como la acumulación de los alimentos por procesar y los ya procesados.

Desecho. Se observa un área de acumulación de desechos secundarios, en donde se encuentran mezclados materiales asociados con diversas actividades tales como desechos de talla y tiestos de tipo doméstico; es factible que también existieran desechos de pieles y de alimentos, pero estos son perecederos y sólo es posible reconocer su presencia por las trazas químicas. En esta zona la presencia de fosfatos es significativamente alta, así como las concentraciones de ácidos grasos y de albúmina, mientras que la presencia de carbonatos es media; todo ello, en conjunto con el color del piso, que es notablemente más oscuro que en el resto de la terraza, podría ser interpretado como el resultado de las adiciones al piso de compuestos derivados de la descomposición de varios de los elementos acumulados como desechos en esta parte de la terraza.

Circulación y acceso a la cueva. Se observó que del área de acceso a la cueva hacia el declive al talud del cerro, el camino obligado para transitar presenta una disminución en las concentraciones químicas de fosfatos, albúmina, carbonatos y ácidos grasos. Esto se acentuó por el constante acarreo de los materiales que constituyen el piso, por los efectos de la inclinación del área, así como por la erosión o la lluvia a la que está expuesta esta cueva.

Áreas de actividad en la zona epigea

La zona epigea, que abarca el acceso y parte inicial de la cueva, ofrece condiciones físicas y micro-ambientales que la hacen apta para la estancia humana, tanto para circular por ella como para permanecer realizando actividades que pudieran

desarrollarse durante el día, requiriendo buena iluminación, ventilación y un piso lo suficientemente plano, además de áreas amplias, pero protegidas. Si bien, por resentir los cambios climáticos externos, no resulta adecuada para pernoctar.

En esta zona se sugiere la presencia de áreas de producción así como de consumo y circulación. Entre las áreas de producción se destacan espacios utilizados para la elaboración de herramientas y de preparación de alimentos.

Producción de herramientas líticas. Evidenciada por una concentración de desechos de talla que se ubica hacia la parte norte de esta zona, en las inmediaciones del cuadro J16, en donde los indicadores químicos no muestran aportes específicos que se diferencien del área circundante, el color oscuro de los sedimentos es igual a la mayor parte de esta zona, el pH también se mantiene en el nivel alcalino que lo caracteriza en general, además de que los fosfatos se encuentran presentes sólo en concentraciones medias al igual que los carbonatos, mientras que los ácidos grasos son escasos. Esto permite pensar que en el área no debieron realizarse actividades que desecharan o desprendieran sustancias líquidas o por lo menos que las acciones no fueron realizadas con tal intensidad o recurrencia al grado que dejaran sus huellas químicas impregnadas en los sedimentos. Esta contrastación permite suponer que el trabajo de la lítica en el interior de la cueva fue mucho más limitado que el desarrollado en su parte externa.

Preparación de alimentos. Esta podría corresponder a los procesos de molienda y de elaboración de masas. En la parte centro-sur de la zona iluminada, hacia el cuadro H17, se encontraron fragmentos de metates así como sedimentos con un mayor enriquecimiento de carbonatos y de fosfatos. Si se parte de aceptar que el metate está en el lugar de su uso, o muy cercano a éste, entonces se puede sugerir que los carbonatos podrían ser un derivado de las sustancias empleadas en solución acuosa para suavizar cascarillas de ciertas semillas y cereales, como el maíz, y así proceder a su molienda o para la misma preparación de la masa; generalmente durante estos procesos los líquidos se vertían sobre el piso para su desecho. Una acción similar sería la de la elaboración de harina y pan de mezquite. Por su parte, la concentración de fosfatos parecería apuntar hacia la permanencia prolongada de ciertos miembros de sus habitantes en esta zona de la cueva. Los otros indicadores químicos no presentan variaciones significativas en relación con los valores registrados para el resto de la zona.

Uso y consumo. Se sugiere la existencia de un área en la parte central de la zona epigea posiblemente destinada al consumo de alimentos; en ésta se encontraron fragmentos de cerámica doméstica así como un alto enriquecimiento de fosfatos y concentraciones de medias a altas de ácidos grasos y de albúmina. Esto podría apuntar al aprovechamiento del área para consumo de alimentos. Este uso es factible ya que

se sabe que grupos como el de los zacatecas, consumía sus alimentos crudos o con una preparación muy simple. Entre los alimentos que se consumían eran comunes el pozol de maíz cocido, el asado de pencas, las bebidas fermentadas, así como el consumo de hojas, flores y frutas del nopal, además de la carne de venado, conejo, ardilla u otro tipo de roedores pequeños. Todos estos productos podrían haber enriquecido el suelo con los residuos químicos mencionados, por ejemplo, la albúmina se relaciona con derivados de la carne, mientras que los ácidos grasos y los fosfatos también pueden derivarse de productos comestibles.

Circulación. Es notorio que por ser el espacio en colindancia con el acceso a la cueva, el mayor paso y circulación de sus habitantes se concentraron en esta área, a partir de la cual debieron dispersarse hacia otras partes de la oquedad. La parte central de ella y en específico, la trayectoria que la recorre de este-oeste parece ser el lugar de circulación más evidente; ahí la superficie se encuentra más compactada que en otras áreas de la cueva siendo el material arqueológico escaso. Además, se observa una disminución en la concentración de algunos compuestos químicos como los ácidos grasos y los fosfatos, si bien entre otros compuestos como los carbonatos y la albúmina se presentan variaciones en sus concentraciones cuyas tendencias no están del todo definidas.

Áreas de actividad en la zona mesogea

La zona mesogea presenta gran amplitud horizontal, si bien el espacio entre el suelo y el techo disminuye, obligando por ello en algunas partes a flexionarse para acceder a otros espacios. En esta zona de penumbra, existe escaso material en superficie, principalmente consistente en cerámica doméstica y en algunas lascas. Si bien la cantidad de estos indicadores es limitada, la información química obtenida a partir de los sedimentos es abundante. Ésta permite observar dos comportamientos en la zona mesogea, uno que caracteriza la parte norte y otro, más complejo, a la sur.

Ritual. En la parte norte es posible suponer una actividad humana muy limitada que no dejó huellas lo suficientemente significativas. En esta parte de la cavidad existe una carencia total de ácidos grasos y los fosfatos presentan sólo concentraciones medias. Este uso limitado pudiera estar en relación con la dificultad del acceso a esa parte de la cueva ocasionada por unas formaciones rocosas del techo que impiden el paso caminando de manera erguida. Si bien la carencia de material cultural en esa área impide aventurar inferencias en torno a los posible usos, no se descarta que haya sido para uso ritual.

Consumo de alimentos. En la parte sur de la zona mesogea, los fosfatos presentan concentraciones sumamente altas sobre todo hacia la base de las salientes

rocosas de la pared sur, en donde también los ácidos grasos se encuentran en altas concentraciones; el pH se torna más alcalino y la albúmina muestra los mayores niveles de la zona; los carbonatos también presentan concentraciones altas y se observa un oscurecimiento notorio de los sedimentos hacia la base de la pared. La contrastación de esta información permite interpretar que se trata de una zona empleada para consumo de alimentos.

En virtud de la disposición espacial de la cueva que hace de esta área un espacio cómodo y suficiente para que un grupo de personas permanezca reunido y sentado permite proponer que los compuestos químicos presentes podrían hacer referencia al enriquecimiento químico del suelo por los desechos generados durante el consumo de alimentos, no obstante, la notoria carencia de restos materiales debilita esta suposición, aunque no debe descartarse el hecho de que la mayoría de los restos, si no todos, son perecederos a corto plazo. También cabe la posibilidad de pensar que los comensales se podrían haber ubicado sobre las salientes rocosas que se encuentran en la pared sur y cuyas superficies son lo suficientemente lisas y amplias como para permitir tanto la estancia de pie como en posición sedente, además del hecho de que estas salientes constituyen el mejor punto de observación hacia el paraje exterior. Si se supone la presencia de personas consumiendo alimentos en esta parte, igualmente resulta factible considerar que los desechos hayan rodado, caído o escurrido hacia abajo, dada la inclinación que muestra la mayor parte de estas salientes, concentrándose al pie de la pared. Si esta actividad fue repetitiva o realizada por un número amplio de personas, resultaría cierto un enriquecimiento químico al obtenido en esta parte de la cueva.

Áreas de actividad en la zona hipogea

La zona hipogea es la más amplia de la cueva y en ella, aunque son escasos los materiales culturales en superficie, la contrastación de éstos con la información química, permiten sugerir cuando menos la existencia de tres áreas de actividad diferentes: de almacenamiento, de uso como dormitorio y de uso ritual.

Almacenamiento. Se localiza hacia la parte centro-norte de la zona, en donde existe evidencia de material cerámico, de núcleos no agotados y navajillas, así como de metates. Se trata de una zona bien resguardada y que colinda con aquella en donde se evidenció, con la excavación, la presencia de un granero. En esta área los ácidos grasos son nulos, el pH ligeramente alcalino y los carbonatos bajos, lo que podría indicar que no existen aportes líquidos significativos o de descomposición de materiales en el lugar, y es factible entonces que se haya empleado sólo para resguardar los instrumentos de trabajo.

Dormitorio. En las inmediaciones de la pared sur y hacia la parte terminal de la cueva, se sugiere la posibilidad de un aprovechamiento como área dormitorio. Al respecto ya se ha señalado que estudios etnográficos han puesto de relieve que entre grupos de recolectores-cazadores que habitaban cuevas, se empleaban las áreas cercanas a las paredes como espacios para dormir aprovechando la protección y la retención térmica que caracteriza a ciertos tipos de rocas. En este sentido, son conocidas las propiedades térmicas de los conglomerados riolíticos, como el que constituye el cerro en el que se localiza la Cueva del Indio, ello permite suponer que esta característica fue ampliamente aprovechada, sobre todo si se parte de la idea de que el uso habitacional de la cueva debió acentuarse en el invierno, cuando lo extremo del clima obligaba a dejar los campamentos al aire libre. La zona sugerida como dormitorio presenta un piso notablemente plano, y hacia la pared disminuyen los fosfatos, también en esta zona los ácidos grasos son nulos o escasos, esta baja en la información química podría apoyar el empleo de esta área como dormitorio.

Ritual. El último de los usos propuesto para la zona hipogea, en lo referente a las partes terminales de la cueva, es decir, al extremo oeste que es el más profundo, se vincula con la esfera ideológica, esto es, con los usos rituales. Esta propuesta se basa en el hecho de que en grupos de recolectores-cazadores tardíos se sabe de la existencia de integrantes dedicados al manejo de lo sobrenatural y se conoce que entre los zacatecas se realizaban diferentes ritos de paso, estando algunos de ellos asociados con las oquedades naturales. También es un hecho conocido que la forma de vida de estos grupos no permitía que contaran con bagaje material significativo que ahora podría resultar indicativo de este tipo de usos, o por lo menos no se ha encontrado ningún material diagnóstico que así lo indicara en la cueva, si bien los sedimentos muestran notables enriquecimientos químicos, principalmente de fosfatos y de albúmina, que podrían apuntar hacia el desarrollo de actividades humanas en esta área, parecerían corresponder más a la esfera ideológica que a la doméstica. Si bien no se cuenta, por el momento, con suficientes elementos para apoyar esta propuesta, podría permanecer abierta hasta contar con mayor información sobre las actividades rituales del grupo de los zacatecas.

CONSIDERACIONES FINALES

El estudio de la Cueva del Indio, abordado dentro del ámbito mayor regional, ha permitido reconocer aspectos generales dentro de la dinámica cotidiana de los grupos humanos que habitaron los territorios localizados entre los valles y la breña, en el sureste de Durango.

La vinculación de la cueva con dos sitios abiertos registrados en sus inmediaciones ha posibilitado el acercamiento a una reconstrucción más amplia de los grupos domésticos que habitaron el área y aprovecharon sus recursos así como a la comprensión del papel complementario desempeñado tanto por los campamentos estacionales a cielo abierto como por la cueva. El mayor aprovechamiento de esta última parece haberse realizado en la temporada de invierno, en la que su uso se muestra ligado a su capacidad y aptitud para el almacenamiento y conservación de diversos productos, obtenidos en temporadas benignas, necesarios para la subsistencia, así como en sus posibilidades habitacionales que hicieron que esta cueva fuera preferida sobre otras oquedades presentes en la región.

En esta cavidad ha sido posible reconocer una ocupación prolongada por miembros de grupos con economía mixta basada en la recolección y complementada con la caza, pesca y producción agrícola, por parte del grupo de los zacatecas. En estas bandas y subgrupos pequeños dispersos de nómadas y seminómadas, se ha podido reconocer la relevancia que contextos espeleológicos como éste, presentan dentro de su dinámica estacional, observándose una estrecha y permanente relación entre el hombre y la cueva.

El carácter estacional de la Cueva del Indio está remarcado por el hecho de encontrar en su interior evidencia correspondiente sólo a algunos de los procesos desarrollados dentro del contexto sistémico generado por el grupo que la habitó. Si bien la variedad y detallada factura de algunos elementos del utillaje de sus habitantes sugiere que aunque se tratara de miembros de un grupo principalmente recolector-cazador, su nomadismo debió ser relativo, ya que para haber generado una cultura material que incluyera la construcción y uso de cuando menos dos graneros, debieron emplear amplios periodos de estancia en el sitio que justificaran la necesidad de este tipo de infraestructura de almacenamiento.

En la determinación de las formas de su aprovechamiento ha sido fundamental la contrastación de los indicadores arqueológicos, paleobiológicos y químicos que, junto con las analogías etnográficas, han permitido inferir posibles usos dados a los diferentes espacios de la cueva (figura 9).

Se ha observado una función relevante del área externa en colindancia con el acceso a la cavidad, como zona sede de diversas actividades, principalmente productivas, cuya evidencia remite a actividades realizadas de manera intensa y repetitiva.

También se infiere un aprovechamiento casi total de la extensión interna de la cueva. Es factible que la zona hipogea no haya sido empleada en las primeras incursiones del grupo en vista de la carencia de materiales culturales en las capas más profundas del área excavada en esta zona, aunque puede sugerirse que ésta

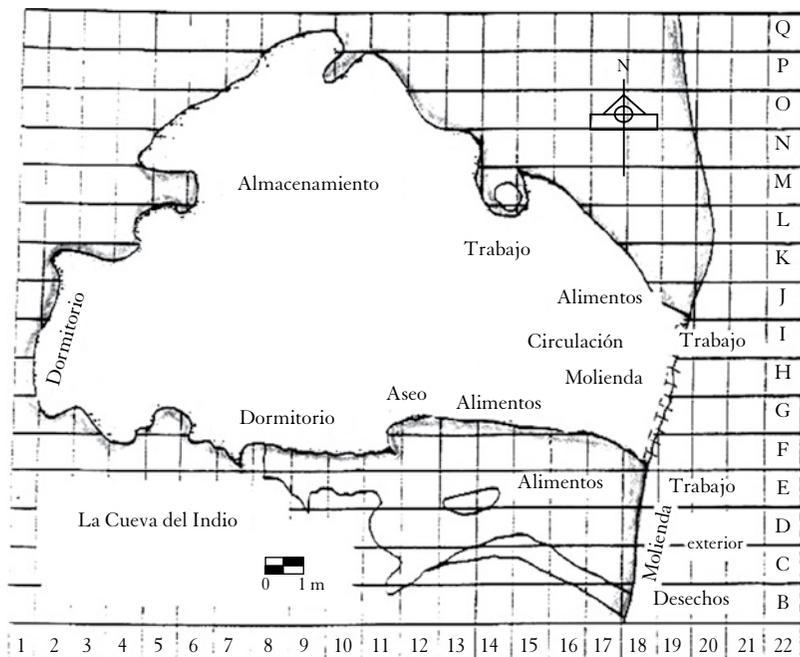


Figura 9. *La Cueva del Indio*.

constituyó una de las zonas más importantes de la ocupación de los zacatecos para el momento en el que se ubica la construcción y el uso de los graneros; esta importancia parece haberse mantenido a lo largo de la prolongada ocupación de la cueva, que intruye incluso en la época colonial.

Por otra parte, resalta el hecho de que las áreas de actividad identificadas no son exclusivas de cada una de las zonas-espacio-ambientales de la cueva, sino que se encuentran diferentes áreas que podían haber sido empleadas para actividades iguales o similares en distintos puntos y tal parece que las condicionantes principales para la distribución de las actividades se basaron en consideraciones relacionadas con los requerimientos del cuerpo humano, así como con las exigencias de espacio, iluminación o extensión para el desarrollo de las actividades, resultando apropiadas para ello diversas zonas de la cavidad, lo que permitió cierta movilización y desplazamiento de actividades en el interior, posiblemente motivadas por las preferencias de los diferentes miembros del grupo.

De lo anterior también se desprende el hecho de que en esta oquedad no se registró de manera marcada la continuidad de uso de cada espacio a través del tiempo. Aquí se observa una diferenciación entre las áreas de actividad evidentes

en superficie y las áreas sugeridas en las distintas capas durante la excavación en las tres zonas-espacio-ambientales. Estas diferencias parecen reflejar la existencia de un mayor componente de caza al principio de las incursiones en la cueva y una marcada tendencia posterior hacia actividades relacionadas con el procesamiento de alimentos vegetales y de almacenamiento amplio, lo que también podría hablar de un crecimiento en el número de integrantes del grupo, así como de la prolongación de los tiempos de estancia en la cueva o en sus inmediaciones. Sin embargo, aunque pueden trazarse grandes líneas generales de uso de los diferentes espacios, es necesario contar con estudios en áreas más extensas de excavación. Por ahora, es evidente que en esta cueva hubo una movilización de las actividades en los espacios interiores; la constancia en el uso de los graneros parece haber sido respetada a lo largo de la ocupación.

Por otra parte, es notorio el hecho de que no se pudo identificar un área de desechos en el interior de este sitio. En este caso, el área de desechos se localizó en su parte externa, en el extremo sur de la terraza, ésto podría relacionarse con el principio general de mantenimiento de los espacios habitables internos, sobre todo si se considera la recurrencia en el uso de esta oquedad natural.

Si se toma en cuenta la intencionalidad marcada en las diferentes actividades identificadas en el sitio, entonces se puede hablar de que éstas parecen corresponder a las esferas doméstica y productiva. Si bien, en cuanto a la esfera ritual no fue posible esclarecer usos específicos estos no se descartan y en ese sentido queda abierta la posibilidad, sobre todo para la zona hipogea.

En cuanto a la evolución del contexto, se ha podido constatar que éste contribuyó en gran medida a la conservación de los materiales culturales en deposición, principalmente en el caso de aquellos localizados en la zona hipogea que resulta ser la más estable en condiciones microambientales. Además, se registró la existencia y permanencia de la información química en las diferentes capas, en las que se puede distinguir variantes en su distribución y concentración, mientras que en la zona externa de la cueva fue patente su disminución, esto por la exposición directa a los agentes medioambientales, sobre todo en la parte del talud.

Finalmente, cabe hacer hincapié en el hecho de que el estudio de la Cueva del Indio ha permitido desarrollar una aproximación metodológica más cercana a los contextos espeleoarqueológicos, así como identificar las formas de aprovechamiento de esta cavidad natural en el marco del área transicional del sureste de Durango y en específico del área colindante entre los valles y el territorio agreste de la breña o malpaís. Ello hace factible identificar comportamientos y vinculaciones entre las cuevas con elementos comunes entre los grupos humanos que las ocuparon, con

diferentes tradiciones culturales y con diversas formas de vida en cuanto organización social y su economía de subsistencia.

Agradecimientos

Agradecemos al arqueólogo Arturo Guevara Sánchez, director del proyecto *Secuencia ocupacional en la Cueva del Indio, Durango*, por permitirnos participar en su proyecto y emplear su información para la realización de este artículo, así también al Laboratorio de Paleobotánica de la Subdirección de Servicios Académicos del INAH y al Laboratorio de Prospección del IIA de la UNAM por el apoyo en el procesamiento y análisis de muestras botánicas y de sedimentos.

REFERENCIAS

CRUZ, S.

- 2000 *Cuevas con ocupación prehispánica en el Norte de México: dos estudios de caso en el Sureste de Durango*. Tesis de maestría en antropología (arqueología), Facultad de Filosofía y Letras/Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, México.
- 2001 Evidencia de la ocupación humana en cuevas: la formación del contexto arqueológico y su conservación. *Mundos Subterráneos*, núm. 11-12, Unión Mexicana de Agrupaciones Espeleológicas, A.C.-Consejo Nacional para la Ciencia y la Tecnología, Agosto 2001: 30-43.

FOSTER, M. S.

- 1985 The Loma San Gabriel Occupation of Zacatecas and Durango, Mexico. Foster y Weigand, P. (eds.), *The Archaeology of West and Northwest Mesoamerica*, Westview Press, Inc., Colorado, Estados Unidos: 327-352.

GUEVARA, A.

- 1986 *Arqueología del área de las Cuarenta Casas, Chihuahua*. Instituto Nacional de Antropología e Historia, Colección Científica 151, México.
- 1989 *Algunos sitios arqueológicos en proceso de transculturación del centro del estado de Chihuahua*. INAH, Cuadernos de Trabajo 8, México.
- 1990 *Atención prestada a varias denuncias en el estado de Zacatecas*. Informe mecanuscrito, Subdirección de Extensión Académica-Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- 1991 *Las Cuarenta Casas, Chihuahua*. Guías del INAH, México.
- 1998 *Proyecto: Secuencia ocupacional en la Cueva del Indio, Durango. Informe de actividades de campo de 1998*. Mecanuscrito, Centro INAH Durango, Durango.

JIMÉNEZ, P.

- 1988 La arqueología en Zacatecas. C. García Mora (coord.), *La antropología en México. Panorama histórico 12. La antropología en el Norte de México*, Colección Biblioteca del INAH, México: 345-366.

KELLEY, J. CH.

- 1985 The Chronology of the Chalchihuites Culture. Foster y Weigand, P. (ed.), *The Archaeology of West and Northwest Mesoamerica*, Westview Press, Inc., Colorado, Estados Unidos: 269-288.

KIRCHHOFF, P.

- 1944 Los recolectores-cazadores del Norte de México. *El Norte de México y el Sur de Estados Unidos*, III Reunión de mesa redonda sobre problemas antropológicos de México y Centro América, Sociedad Mexicana de Antropología, México: 133-144.

LÓPEZ LUJÁN, L.

- 1989 *Nómadas y sedentarios. El pasado prehispánico de Zacatecas*. Colección Regiones de México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

MANZANILLA, L. (ED.)

- 1986 *Unidades habitacionales Mesoamericanas y sus áreas de actividad*. Instituto de Investigaciones Antropológicas, Serie Antropológica núm. 76, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

MONTÚFAR, A.

- 1999 *Estudio arqueobotánico de sedimentos de la Cueva del Indio, Durango, Dgo.* Laboratorio de Paleobotánica, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico, mecanuscrito, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

ORTIZ, A. Y LUIS BARBA

- 1993 *Anatomía de un conjunto residencial teotihuacano en Oztoyahualco II. Los estudios específicos*. Linda Manzanilla (coord.) Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

POWELL, P. W.

- 1984 *La guerra chichimeca (1550-1600)*. Lecturas Mexicanas 52, Fondo de Cultura Económica/ Secretaría de Educación Pública, México.

RENAULT, P.

- 1971 *La formación de las cavernas*. Colección ¿Qué sé? Núm. 60, Oikos-tau Ediciones, Barcelona, España.

SCHIFFER, M. B.

- 1972 Archaeological Context and Systemic Context. *American Antiquity* 37(2): 156-165.

SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO (SPP)

- 1981 *Atlas nacional del medio físico*. Dirección General de Geografía del Territorio Nacional, Secretaría de Programación y Presupuesto, México.

