El impacto del cultivo de la caña de azúcar en la conservación de los sitios prehispánicos de la región de Córdoba, Veracruz

MARÍA BERTILLA BELTRÁN MALAGÓN*

INTRODUCCIÓN

OS DATOS QUE SE PRESENTAN EN ESTE ENSAYO corresponden a un acercamiento preliminar, resultado de una investigación histórico-cultural sobre las evidencias prehispánicas halladas en la región de Córdoba, Veracruz a partir de una recopilación bibliográfica, en la cual se pudo detectar que la mayoría de los sitios prehispánicos se encuentran en áreas dedicadas a la agricultura, siendo la caña de azúcar el cultivo que más predomina.

Con base en la información bibliográfica existente, se pudieron detectar los impactos que ha tenido el cultivo de la caña en las evidencias arqueológicas, y cómo este impacto se ha reflejado de manera diferencial en el número de sitios prehispánicos que hay dentro de cada uno de los municipios que integran la región. Cabe advertir al lector que las cifras mostradas a continuación no son absolutas, debido a que la escasez/abundancia de sitios con alguna afectación que se registra por municipio no refleja una situación real de la época prehispánica, sino una afectación y/o un interés diferencial moderno: para el municipio de Córdoba, la investigación "seria" inició después de la formación de la mancha urbana moderna en lo que fueron las áreas de asentamiento preferencial prehispánico, cerca del río permanente, por lo tanto, hay que tener en cuenta que, para este municipio, la información arqueológica es (y continuará siendo) muy incompleta, ampliándose sólo al azar de los rescates en predios urbanos; por su parte, para los municipios de Amatlán, Yanga y Cuitláhuac,

ISSN: 1665-8973

^{*} Dirigir correspondencia a e-mail: bertis_89@hotmail.com.

que además fueron objeto de recorridos más intensivos por la realización de proyectos de vialidad e infraestructura cuando ya estaba operando el Centro INAH-Veracruz, se tiene una información más abundante; en otros, como Atoyac y Carillo Puerto, esencialmente agrícolas y de topografía agreste, no se han realizado hasta ahora recorridos ni proyectos académicos.

ENFOQUE TEÓRICO: LA ARQUEOLOGÍA DEL PAISAJE

El estudio de la arqueología del paisaje es crucial para poder entender los vínculos que establecen los seres humanos con su entorno y cómo se han ido apropiando de él a través del tiempo; dicho concepto se encuentra en relación con el de *espacio humano*, en el que los individuos socializan dentro de un orden espacial que deben de interpretar para poder operar en sociedad y que, al mismo tiempo, reproducen y/o transforman mediante sus acciones. Tal concepto (espacio humano) fue reinterpretado debido a que pasó de ser un contenedor, un medio para medir distancias, sin un valor intrínseco, a una entidad que presenta significado y que ejerce un papel activo en la sociedad.¹

El *paisaje* puede ser entendido como una construcción dinámica y compleja, resultado de la acumulación de tres acciones básicas: 1) los procesos de trabajo, 2) las relaciones sociales y 3) las concepciones culturales; lo cual supone que el paisaje es tanto objetivo como objeto de la investigación, debido a que esta última toma como objeto de trabajo esencial el espacio actual y pretende acceder a una reconstrucción del paisaje pasado.²

Retomando esta última línea, en el presente trabajo se pretende mostrar el cambio-impacto que ha sufrido el entorno (el paisaje) en el cual se ubican los asentamientos prehispánicos de la región de Córdoba, a partir del cultivo que más extensiones de terreno ocupa dentro de la misma: la caña.

De acuerdo con Vidal de la Blache, en el concepto de región se incluyen rasgos como el clima, el relieve, los suelos, la vegetación, las actividades agropecuarias, mineras e industriales, comunicaciones y hábitat. Todos estos rasgos se plasman en un paisaje visible, que es el resultado de

¹ LLOBERA, 2006, p. 110.

² PARCERO OUBIÑA y FÁBREGA ÁLVAREZ, 2006, p. 70.

la actividad sucesiva de los hombres a lo largo del tiempo y que da a la región un carácter único: lugar-hombres-historia común.³

LA REGIÓN DE CÓRDOBA

La región de Córdoba se localiza en la parte central del estado de Veracruz; está conformada por los municipios de Córdoba, Amatlán de los Reyes, Atoyac, Yanga, Cuitláhuac y Carrillo Puerto, los cuales ocupan una extensión de 935.51 kilómetros cuadrados y por cuyos territorios cruzan los ríos Blanco y Seco-Atoyac.

Culturalmente la región pertenece al área Centro-Sur de Veracruz, que geográficamente comprende desde la vertiente meridional de la Sierra de Chiconquiaco y las faldas de la Sierra Madre Oriental hasta la cuenca del río Blanco; se caracteriza por la presencia de las figuras sonrientes, los yugos y las hachas, la abundancia de sahumerios, el arreglo arquitectónico conocido como Plano Estándar,⁴ entre otros rasgos.⁵

ORIGEN DE LA INFORMACIÓN

Este trabajo es un acercamiento preliminar al tema derivado de la tesis de Maestría de la que suscribe el presente escrito, y que lleva por título Historia prehispánica de la región de Córdoba: desde las noticias de viajes a las intervenciones arqueológicas (2015), el cual fue un estudio diacrónico y sincrónico que pretendió dar cuenta de la historia prehispánica de la región de Córdoba con base en las evidencias materiales que se encuentran plasmadas en: relatos de viajes, principalmente de los siglos XVII y XVIII; reportes de inspección; informes técnicos derivados de los proyectos de rescate y salvamento que ha llevado a cabo el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) en colaboración con la Universidad

³ OREJAS SACO DEL VALLE, 1995, pp. 27, 28.

⁴ El *Plano Estándar* es la agrupación arquitectónica más frecuente en la cuenca baja del Cotaxtla, y su composición consiste en una plaza cuadrada, delimitada en uno de sus extremos por una pirámide grande, a los lados por plataformas alargadas de tamaño semejante aunque no igual, y al otro extremo por un juego de pelota. Véase DANELS ANNELS, 2002, pp. 174 y 175.

⁵ DANEELS, 2012.

Veracruzana; libros producto de los encuentros de investigadores que, desde hace más de diez años, se han realizado sobre la zona de Orizaba, y que contienen algunos trabajos referentes a la historia prehispánica del valle de Córdoba; tesis y monografías, principalmente de egresados de la Facultad de Antropología de la Universidad Veracruzana; reportajes de prensa; la memoria de los pobladores que son los que en la cotidianeidad conviven con las obras de sus antecesores.

Esta búsqueda bibliográfica nos permitió contar hasta el momento un total de 92 sitios prehispánicos, cuyas temporalidades van desde el Preclásico medio (800-400 a. C.) hasta el Posclásico tardío (1521 d. C.), y que forman parte de un catálogo de sitios que nos ayudan a entender la dinámica de cada uno de ellos, tanto actual como pasada.

En dicho catálogo se retomaron aspectos particulares de cada uno de los sitios, como: ubicación geográfica (congregación/localidad, municipio, coordenadas UTM6 y altitud); origen de la información (antecedentes, tipo de proyecto arqueológico, investigadores que lo registraron/ trabajaron, institución o dependencia correspondiente, personas que informaron sobre su existencia y técnicas de investigación arqueológicas aplicadas); extensión del sitio (área cubierta y método utilizado para hacer el plano del sitio), evidencia material (inferencias sobre contextos prehispánicos, sea de tipo habitacional, agrícola, cívico-religioso, taller, estacional, ritual, u otros); número, descripción y temporalidad de las estructuras; tipos y descripción de los materiales localizados, sea cerámica, lítica pulida, lítica tallada, figurillas u otros; tipos y descripción de los elementos localizados, sea basurero, fogón, ofrenda, altar, etcétera; clasificación del sitio, grande, mediano o pequeño, de acuerdo a su temporalidad; filiación cultural (en caso de que haya registro de la misma) y cronología); uso de suelo; estado de conservación del sitio; descripción geográfica y medioambiental (topoformas, clima, precipitación pluvial media anual, tipo de suelo y vegetación); información bibliográfica; alguna otra información no abordada en los puntos anteriores, y la información gráfica.

⁶ Coordenadas UTM (Universal Transversal de Mercator): Es un sistema de proyección cartográfica cuyas magnitudes son expresadas en metros. En este caso las coordenadas UTM son dadas por un GPS (Sistema de Posicionamiento Global), el cual a través de una señal dada por un sistema de satélites, permite determinar la ubicación de un sitio arqueológico.

Específicamente, y en relación con el uso que se le da al suelo hoy en día y al grado de impacto que tienen las actividades actuales en los sitios, de donde se pudieron identificar los asentamientos que presentan cultivo de la caña de azúcar, así como el grado de impacto que ésta ha tenido sobre las manifestaciones culturales, en el catálogo de sitios se abordaron los siguientes criterios:

1. Uso del suelo

- 1.1 Zona (rural o urbana). Si el terreno donde se encuentra actualmente el asentamiento está dentro de la mancha urbana o en una zona rural, lo que podría dar una explicación del grado de deterioro del sitio.
- 1.2 Uso de suelo (agrícola de riego, agrícola de temporal, forestal, comercial de servicios, habitacional, turístico, banco de material, ganadero, industrial, otro). Actividades actuales que se desarrollan dentro del sitio o en áreas cercanas.
- 1.3 Régimen de propiedad del terreno donde se ubica el sitio (privado, comunal, ejidal). Régimen legal bajo el cual se encuentra registrado el terreno.

2. Estado de conservación del sitio

- 2.1 Factores de riesgo geológico (sismicidad, derrumbes), meteorológico (ciclones o huracanes, erosión por agua, lluvia, erosión por viento, filtración, inundación, incendio), biológico (flora, fauna, hongos, bacterias), antropogénico (contaminación ambiental, actividades socio-organizativas, proyecto de infraestructura, vandalismo, actividades agrícolas, saqueo). Agentes tanto naturales como culturales ante los cuales se encuentra en riesgo el sitio.
- 2.2 Grado relativo de exposición de evidencias al medio ambiente (alto, medio, bajo). Nivel de riesgo al que están expuestas las manifestaciones culturales al medio ambiente.
- 2.3 Efectos del deterioro (pérdida de aplanado, pérdida de estuco, desplomes, desniveles, pérdida de pintura, sitio cubierto por obras modernas, derrumbe de muros, fisura de elementos, fractura de piezas, grafiti, deterioro de pisos, grietas, disgregaciones, sitio arrasado en superficie, otro). Consecuencias provocadas por los factores de riesgo.
- 2.4 Acciones de conservación que serían recomendadas (liberación, restauración, conservación, mantenimiento). Medidas a considerar para evitar la destrucción del sitio enunciadas por los responsables de la intervención arqueológica.

- 2.5 Plazo de destrucción potencial del sitio: inmediato, corto (1-3 años), mediano (4-6 años), largo (7-10 años), indefinido. Lapso de tiempo considerado para la pérdida potencial del sitio de acuerdo a los responsables de la intervención arqueológica.
- 2.6 Declaratorias que favorecen la protección del sitio (nombre del área y organismo y fecha). Evidencia de algún otro tipo de declaratoria en favor de la protección del sitio.⁷

Dentro de la búsqueda bibliográfica, se pudo observar que, desde finales del siglo XVII, algunos de los viajeros que pasaron por la región de Córdoba relatan que desde ese entonces hay presencia de la caña de azúcar, entre los que destacan:

Giovanni Francesco Gemelli Careri, quien en 1697, en su camino a Veracruz, pernoctó en la villa de Córdoba, en ese entonces cabeza de la alcaldía, la cual estaba habitada por ricos comerciantes, la mayoría de ellos españoles, que tenían molinos de azúcar. Describe a la entonces villa como un lugar donde se producen toda clase de árboles frutales debido a las condiciones climáticas aptas para la agricultura. Al día siguiente, pasadas cuatro leguas de bosque, comió en el pueblo de San Lorenzo de los Negros (hoy Yanga), en el que resalta su población de raza negra que se dedicaba a la agricultura, y hace una comparación al mencionar que allí pareciera que se está en Guinea.⁸

Francisco de Ajofrín emprendió un viaje a finales de 1765 a Veracruz y Oaxaca, el cual reporta en su *Diario del viaje que hicimos a México fray Francisco de Ajofrín y fray Fermín de Olite, capuchinos.*⁹ En su paso por la zona de Córdoba, menciona haber estado en un trapiche de azúcar que llaman Las Palmillas, de donde caminó una legua y llegó al pueblo de San Juan de la Punta (hoy Cuitláhuac), lugar donde comió; siguiendo su camino a pie, pasó por varios trapiches hasta llegar a San Lorenzo de los Negros. De esta última comunidad menciona que fue fundada para la estancia de los negros que conseguían su libertad en los muchos ingenios

⁷ BELTRÁN MALAGÓN, 2015.

⁸ GEMELLI CARERI, 1992, p. 246.

⁹ AJOFRÍN, 1992, pp. 29, 30.

y trapiches de azúcar que había cerca. Hace énfasis en el gran número de rancherías y trapiches de azúcar que existían en el camino que va de San Juan de la Punta a la entonces villa de Córdoba, a lo largo del cual había una abundante presencia de árboles y limones, lo que generaba un ambiente de amenidad y frescura. Al llegar a la villa de Córdoba, hace mención de sus fértiles tierras donde era posible encontrar azúcar, tabaco, naranjas, piñas, cedros, nogales, pinos, ocotes, oyameles, ayacahuites y palo gateado. La villa estaba compuesta en ese momento por 260 familias de españoles, 126 de mestizos y 60 de mulatos y negros. Dentro de la jurisdicción se encontraban 33 trapiches o ingenios de azúcar, a cargo de españoles y con más de 2 000 negros esclavos.¹⁰

A pesar de que en estos relatos no se menciona la presencia de evidencias prehispánicas, se puede apreciar que la existencia del cultivo de caña no es reciente en la zona; se está frente a un proceso de largo plazo de por lo menos 400 años, por lo que la afectación a las estructuras prehispánicas, que se abordará en las siguientes líneas, no es un fenómeno nuevo, sino el resultado del uso agrícola continuo que ha sufrido el terreno a lo largo de cientos de años, gracias a la benignidad de sus tierras aptas para el cultivo de la caña y de muchos otros productos.

SITIOS CON AFECTACIÓN POR EL CULTIVO DE CAÑA DE AZÚCAR

El número confirmado de sitios con afectación en sus evidencias prehispánicas es de 36 (Figura 1), aunque esta cantidad no refleja el número total actual de asentamientos con alguna afectación, debido a que los datos que aquí se presentan provienen de los diversos proyectos arqueológicos que se han llevado a cabo en la región de Córdoba, principalmente de finales del siglo XX, por lo que es probable que las cantidades aquí expuestas hayan aumentado.¹¹

¹⁰ AJOFRÍN, 1992, pp. 54-57.

¹¹ La mayor parte de los datos fueron obtenidos del "Proyecto de rescate arqueológico de la autopista Córdoba-Veracruz". MIRANDA et al., 1994.

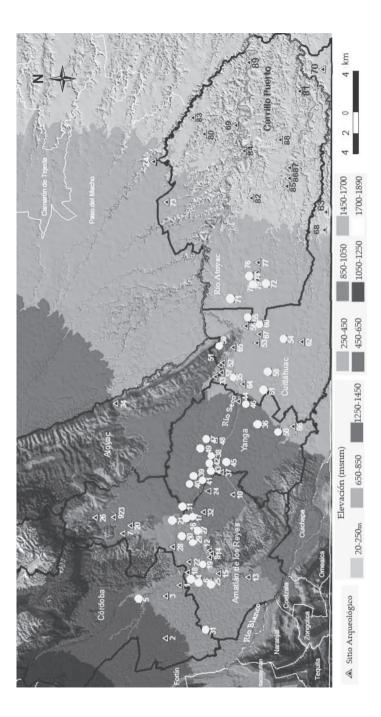


FIGURA 1. Sitios que presentan afectación por el cultivo de la caña de azúcar (marcados con círculos blancos). Adaptado de BELTRÁN, 2015.

SITIOS ARQUEOLÓGICOS DE LA REGIÓN DE CÓRDOBA (FIGURA 1)

1. Buenavista	31. Tapia	61. Los Ilamos
2. La Luz	32. Venta Parada	62. Mata Naranjo
3. Las Arboledas	33. Corral de Piedra	63. Piedra Móvil
4. Los Arreola	34. Gruta de Atoyac	64. Pinolillo
5. Toxpan	35. Brazo de Río	65. Sala de Agua
6. Amatlán	36. Camino a San José	66. San José de Abajo
7. Arroyo El Encanto	37. Desviación a Omealca	67. Santo Tomás
8. Arroyo Quimiapa	38. Ejido San Francisco Paz	68. Tres Encinos
9. Atoyaquillo (río)	39. La Concha 1	69. Amellales
10. Cacahuatl	40. La Concha 2	70. Copalillo
11. Cerro del Toro Prieto	41. La Concha 3	71. Ejido Mezcala
12. Cerro Tenextitla	42. La Concha 4	72. El Palmar
13. Cueva de la India	43. La Concha 5	73. La Leona
14. Cueva de Malostlan	44. Las Mesillas	74. Las Balsaminas
15. Cueva de Tepecilan	45. Libramiento de Yanga	75. Las Niñas 1
16. El Paredón	46. Palmillas	76. Las Niñas 2
17. Finca Díaz	47. San Joaquín 1	77. Las Niñas 3
18. La Calera	48. San Joaquín 2	78. Las Niñas 4
19. Los Maltos	49. Sin Nombre (B1)	79. Las Niñas 5
20. Ojo de Agua Grande	50. Tierra Negra	80. Loma de Enmedio
21. Parque Industrial Atoyaquillo	51. Arroyo Hondo 1	81. Los Negritos
22. Peñuela	52. Arroyo Hondo 2	82. Mata Gallina
23. Poza Santa María	53. Barrio San Juan Bosco	83. Nexpolo
24. Puente de Oro	54. Crivelli	84. Quauhtochco
25. Quimiapa	55. Ejido El Centro 1	85. Sin Nombre (E2)
26. Rancho El Condor	56. Ejido El Centro 2	86. Sin Nombre (E3)
27. Rancho Totutla	57. El Maguey	87. Sin Nombre (E4)
28. San Rafael Río Seco	58. El Tamarindo	88. Sin Nombre (E5)
29. Sin Nombre (A1)	59. Las Grutas	89. Vainilla
30. Sin Nombre (A11)	60. Los Cerritos	

El número de sitios afectados por este cultivo por municipio es el siguiente: uno en Córdoba, 12 en Amatlán de los Reyes, 13 en Yanga, seis en Cuitláhuac y cuatro en Carrillo Puerto.

- 1) Para Córdoba se tiene el caso de Toxpan, que entre mediados del siglo XVIII y las primeras décadas del siglo XIX, debido a que sus fértiles tierras fueron utilizadas para la siembra de caña de azúcar; posteriormente, se cosecharon cítricos y, finalmente, el área fue utilizada como potrero. 12
- 2) Para Amatlán de los Reyes se tiene el sitio de Amatlán, cuyas estructuras sufrieron alteración por el cultivo de caña y el saqueo, así como por las obras de construcción del libramiento de Córdoba (autopista México-Veracruz) y por la construcción de la Central de Abastos de Córdoba.¹³

Otros sitios que han sido afectados y cuyas estructuras han sufrido nivelación por este cultivo dentro de este municipio son: Cerro del Toro Prieto, El Paredón, Finca Díaz, Los Maltos, Parque Industrial Atoyaquillo, Quimiapa, Rancho Totutla, Sin Nombre (A11) y Tapia. El sitio donde se tiene evidencia que el cultivo de caña ha arrasado o desaparecido las estructuras es Sin Nombre (A1).¹⁴

- *3)* Para Yanga, los sitios con afectación por la nivelación en sus estructuras son: Brazo de Río, Camino a San José, Ejido San Francisco Paz, La Concha 1, La Concha 3, La Concha 4, La Concha 5, Libramiento de Yanga, Palmillas, San Joaquín 1, Sin Nombre (B1) y Tierra Negra. El sitio donde se tiene evidencia que el cultivo ha arrasado o desaparecido las estructuras es La Concha 2.¹⁵
- 4) Para Cuitláhuac, los asentamientos con afectación por la nivelación en sus estructuras son: Crivelli, Ejido El Centro 1, El Tamarindo, Las Grutas, Los Cerritos y Los Ilamos. 16
- 5) Para Carrillo Puerto, los sitios con afectación por la nivelación en sus estructuras son: Ejido Mezcala, El Palmar, Las Niñas 1, Las Niñas 2; en este último asentamiento, se confirmó la presencia de estructuras del

¹² MIRANDA *et al.*, 2008.

¹³ MIRANDA, 1994, p. 47.

¹⁴ MIRANDA *et al.*, 1994.

¹⁵ MIRANDA et al., 1994.

¹⁶ MIRANDA et al., 1994.

periodo Clásico arrasadas por el cultivo de caña y que presentaban muros exteriores hechos con cantos rodados.¹⁷

Una repercusión importante del cultivo de la caña en el ámbito académico, es la manera en que puede llegar a modificar la interpretación que se hace sobre un sitio arqueológico, debido a que el cultivo impide la visibilidad de las estructuras, principalmente de aquéllas que se encuentran por debajo del nivel de la caña. Tal fue el caso del arqueólogo alemán Jürgen Brüggemann, quien en la década de 1960 efectuó un recorrido en el sitio de Amatlán, realizado posiblemente cuando los cultivos de caña no permitían reconocer el total de las estructuras presentes en el mismo, así como el arreglo que éstas mostraban, 18 por lo que no logró distinguir una planificación en el sitio, aunque ahora se sabe que sí la tuvo pues fue el asentamiento más grande que existió durante el Protoclásico (100 a. C.-100 d. C.) en toda la región de Córdoba y que constaba de una Plaza Monumental. 19

Jerarquía de sitios

Como parte de la investigación de la tesis de Maestría de la que suscribe el presente artículo, se retomó la jerarquía de sitios establecida por los trabajos del "Proyecto de rescate arqueológico de la autopista Córdoba-Veracruz" (1991), en el que se tomaron en cuenta la extensión de los sitios y el número y la altura de las estructuras para cada uno de los periodos en que ha sido tradicionalmente dividida la época prehispánica, es decir, Preclásico, Clásico y Posclásico. Dicha clasificación se realizó a partir de tamaños: sitios extensos, grandes, medianos, pequeños, y sin estructuras, misma que se presentó con la finalidad de mostrar cuáles eran los asentamientos principales en determinado periodo, los cuales probablemente concentraron a la mayor cantidad de población, así como el dominio po-

¹⁷ MIRANDA et al., 1994.

¹⁸ MIRANDA, 1994, p. 4.

¹⁹ La Plaza Monumental consta de una plaza amplia, de por lo menos unos 80-100 metros de lado, la cual está limitada en dos o tres de sus lados por pirámides o plataformas monumentales de tamaño semejante, sin que esté claro cuál de las estructuras fue la dominante (véase DANELS, ANNELS, 2002, pp. 173). Es un arreglo común en todo el Centro de Veracruz entre el Preclásico superior (400-100 a.C.) y el Protoclásico (100 a.C.-100/200 d.C.) (aunque algunos perduren hasta el Clásico tardío). Véase DANNELS, 2005.

lítico, económico y religioso de una cierta área; de igual manera, los sitios medianos, que posiblemente estaban sujetos a los sitios grandes pero que presentaron un desarrollo destacado, diferenciado de los de mayor rango por el número de estructuras y su extensión; por otro lado, los sitios pequeños que representaron a los sitios menores y que probablemente concentraron a un número reducido de población y estuvieron sujetos a sitios mayores a ellos; por último, los sitios sin presencia de estructuras que tuvieron una ocupación casual. En esta categorización se pudo apreciar otro ejemplo en que el cultivo de la caña repercute directamente en la interpretación arqueológica, principalmente en los criterios de tamaño y número de las estructuras, como se verá continuación:

Sitios medianos del Clásico (100-900 d. C.). Este tipo de sitios tienen una extensión de 5 a 10.1 hectáreas. Presentan de cuatro a seis estructuras, las cuales se agrupan en conjuntos organizados en torno a patios; sus alturas son muy variadas debido a que van desde 1.5 hasta 8 metros de altura, aunque habría que considerar que los sitios con montículos más bajos se encuentran en áreas dedicadas al cultivo de la caña. Los asentamientos con afectación por el cultivo son: Amatlán, Rancho Totutla, El Tamarindo, Las Grutas y Los Ilamos.

Sitios pequeños del Clásico (100-900 d. C.). Este tipo de sitios tienen una extensión que va de menos de una hasta 5 hectáreas. Presentan de una a tres estructuras, con alturas variables que van desde 50 centímetros, en sitios afectados por nivelación (producto del cultivo de caña), hasta 5.5 metros de altura.²¹ Los sitios que están en esta categoría y que sufrieron afectación son: Buenavista, Los Arreola, El Paredón, Finca Díaz, Los Maltos, Quimiapa, Sin Nombre (A1), Brazo de Río, Camino a San José, Desviación a Omealca, La Concha 1, La Concha 2, La Concha 4, Las Mesillas, Libramiento de Yanga, San Joaquín 1, San Joaquín 2, Tierra Negra, Arroyo Hondo 1, Barrio San Juan Bosco, Crivelli, Ejido El Centro 1, El Maguey, Pinolillo, Las Niñas 1, Las Niñas 2, Mata Gallina, Sin Nombre (E5).

²⁰ MIRANDA *et al.*, 1994, p. 75.

²¹ MIRANDA et al., 1994, p. 75.

Quizá la jerarquía que se les ha asignado a estos sitios no haya sido la real en tiempos prehispánicos, y en gran parte se puede deber a la destrucción de algunos montículos provocada por agentes naturales (erosión y fenómenos meteorológicos) y humanos (actividades agrícolas, saqueo, etcétera), que impiden tener en la actualidad cifras reales de las evidencias prehispánicas.

Las repercusiones que tiene el cultivo de la caña de azúcar sobre la investigación arqueológica son variadas, aunque de manera general se pueden citar las siguientes: impedimento para realizar recorridos de superficie con la finalidad de localizar indicadores de ocupación humana en época prehispánica, a través de la identificación de materiales cerámicos, líticos (principalmente obsidiana y piedra de molienda), figurillas y esculturas; erosión, fragmentación y arrastre o desplazamiento de los materiales arqueológicos; dificultad para localizar estructuras cuyas alturas se encuentren por debajo del nivel de la caña, y en los casos en los que las obras arquitectónicas estén por encima de este nivel, la problemática gira en torno a distinguir el tipo de estructura, así como las dimensiones en su base que conlleva a detectar su uso/función; en este sentido, las dimensiones de los montículos/estructuras en un terreno con cualquier tipo de cultivo generalmente no serán absolutas, debido a que sufren nivelaciones, es decir, se van cortando o perdiendo volumen de manera cíclica conforme a los periodos de corte-siembra.

Todo ello impacta en la interpretación a nivel cronológico, debido a que los materiales, principalmente la cerámica (la más abundante en campo), son indicadores que permiten dar fechas aproximadas e identificar contextos, sea de élite o domésticos, y relaciones o contactos con otros grupos al detectarse materiales de origen local o foráneo. De igual forma, la identificación de estructuras y el arreglo que éstas presentan (como la Plaza Monumental y el Plano Estándar, aquí señalados) permiten hacer inferencias de tipo social y político, al detectarse sitios de primer rango o capitales, así como sus sitios subordinados.

A continuación se presentan una serie imágenes de algunos asentamientos prehispánicos de la región de Córdoba que reflejan la manera en la que el cultivo de la caña de azúcar afecta la visibilidad de los mismos:





FIGURAS 2 y 3. Elemento arquitectónico con la caña en alto y poco después de su corte en el sitio Camino a San José (Archivo personal).





FIGURAS 4 y 5. Montículo con la caña en alto y poco después de su corte en el sitio Camino a San José (Archivo personal).



FIGURA 6. Montículo del sitio de Palmillas, al fondo de la imagen se puede apreciar el momento en que se estaba llevando a cabo la quema de la caña.



FIGURA 7. Elemento arquitectónico del sitio de Palmillas una vez que ha sido efectuado el corte de la caña.

REFLEXIÓN FINAL

A partir del estudio de la arqueología del paisaje se puede ver la manera en la que en un mismo espacio convive el pasado con el presente producto de agentes tanto ambientales/naturales como humanos, lo que permite hacer una evaluación de hasta qué punto es posible recuperar, desde el análisis del presente, una realidad que tuvo lugar hace un par de siglos.

Si bien una de las principales fuentes de ingreso de la población de la región de Córdoba proviene del campo, teniendo a la caña como uno de los cultivos predominantes y más abundantes en cuanto a extensión de tierra, es necesario establecer un puente de comunicación entre los arqueólogos, encargados de investigar, conservar y difundir el patrimonio arqueológico, y la población que es la que convive a diario con el campo, que representa su fuente de sustento y el área donde permanecen silenciosos los vestigios prehispánicos. Dicha vinculación es necesaria para informar y difundir el conocimiento en torno a quiénes fueron los que los antecedieron, para valorar y cuidar su herencia cultural, pues el conocimiento es una gran herramienta para pasar del saqueo a la protección y custodia del legado prehispánico.

BIBLIOGRAFÍA

AJOFRÍN, Francisco de

1992

"Diario del viaje que hicimos a México fray Francisco de Ajofrín y fray Fermín de Olite, capuchinos", en Martha Poblett Miranda (comp.), *Cien viajeros en Veracruz. Crónicas y relatos. Tomo II, 1755-1816*, Gobierno del Estado de Veracruz, México, pp. 29-60.

BELTRÁN MALAGÓN, María Bertilla

2015

"Historia prehispánica de la región de Córdoba, Veracruz: desde las noticias de viajes a las intervenciones arqueológicas", tesis de Maestría en Estudios Mesoamericanos, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

DANEELS ANEELS, Annick

2002

"El patrón de asentamiento del periodo Clásico en la cuenca baja del río Cotaxtla, Centro de Veracruz. Un estudio de caso de desarrollo de sociedades complejas en tierras bajas tropicales", tesis de Doctorado en Antropología, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

DANEELS, Annick

2005 "El Protoclásico en el centro de Veracruz. Una perspectiva desde la Cuenca Baja del Cotaxtla", en Ernesto Vargas Pacheco (ed.),

IV Coloquio Pedro Bosch Gimpera. Veracruz, Oaxaca y mayas II,

Universidad Nacional Autónoma de México, México, pp. 453-488.

2012 "Centro-Sur de Veracruz, zona semiárida y cultura Remojadas", en Sara Ladrón de Guevara (ed.), *Culturas del Golfo*, Instituto Nacional de Antropología e Historia-Jaca Book, México, pp. 103-133.

GEMELLI CARERI, Giovanni Francesco

"Viaje a la Nueva España", en Martha Poblett Miranda (comp.), *Cien viajeros en Veracruz: Crónicas y relatos. Tomo I, 1518-1698*, Gobierno del Estado de Veracruz, México, pp. 243-253.

JOHNSON, Matthew

2000 Teoría arqueológica. Una introducción, Ariel, Barcelona.

LLOBERA, Marcos

2006 "Arqueología del paisaje en el siglo XXI. Reflexiones sobre el uso de los SIG y modelos matemáticos", en Ignacio Grau Mira (ed.), *La aplicación de los SIG en la arqueología del paisaje*, Universidad de Alicante,

Alicante, España, pp. 109-121.

MIRANDA FLORES, Fernando

"Proyecto de rescate arqueológico de la central de abastos de la región Córdoba-Orizaba. Informe parcial, Veracruz", Archivo Técnico del

Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

MIRANDA FLORES, Fernando, Mireya RODRÍGUEZ e Irma BECERRIL

1994 "Proyecto de rescate arqueológico de la autopista Córdoba-Veracruz, tramo I Córdoba-Cotaxtla. Informe final. Volumen I", Archivo

Técnico del Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

MIRANDA FLORES, Fernando, Omar MELO MARTÍNEZ, Sergio VÁSQUEZ ZÁRATE, Héctor CUEVAS FERNÁNDEZ, María Luisa MARTELL CONTRERAS y Jorge CEJA ACOSTA

2008 "Proyecto de salvamento arqueológico San Francisco Toxpan, Córdoba, Veracruz, informe técnico temporadas 2006-2007", Archivo Técnico

del Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

OREJAS SACO DEL VALLE, Almudena

1995 Del "marco geográfico" a la arqueología del paisaje. La aportación de la fotografia aérea, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid.

PARCERO OUBIÑA, César y Pastor FÁBREGA ÁLVAREZ

"Diseño metodológico para el análisis locacional de asentamientos a través de un SIG de base 'raster'", en Ignacio Grau Mira (ed.), *La aplicación de los SIG en la arqueología del paisaje*, Universidad de Alicante, Madrid, pp. 69-89.