

Ingeniería prehispánica en la Depresión Momposina. Una experiencia prehispánica para pensar alternativas al desarrollo

Sneider Rojas-Mora

Las evidencias de modificación intencional del paisaje mediante la construcción de complejos sistemas de terrazas y canales han sido documentadas en diversos lugares del planeta (Filipinas, Mesoamérica, el Mediterráneo y los Andes, etc.) y sus características particulares varían de acuerdo con los propósitos finales de la construcción, las características geomorfológicas en las que se encuentran ubicados y las condiciones ambientales que les rodean. Además, su construcción se relaciona con fines políticos, económicos y sociales, y se expresan culturalmente de manera diversa. Particularmente en el continente americano, la modificación del paisaje por medio de canales y camellones o campos elevados, como también son conocidos, ha sido documentada desde las tierras bajas tropicales hasta las áreas montañosas, y sus fines se han definido desde el control hidráulico (irrigación y desagüe), el asentamiento de viviendas hasta la producción agrícola. En el caso colombiano se han registrado transformaciones del paisaje con fines agrícolas en las tierras bajas de los llanos orientales (Reichel-Dolmatoff 1974), costa Pacífica (Patiño 1993, 1998), alto Magdalena (Drennan 2000, Sánchez 2000), sabana de Bogotá (Boada 2000, Romano 2003) y la costa Atlántica (Parson 1966, Plazas y Falchetti, 1981, Plazas *et. al* 1993, Montejo y Rojas 2015, Rojas 2008, 2010, 2016).

En el caso particular de la unidad geomorfológica denominada Depresión Momposina, ubicada entre los departamentos de Córdoba, Sucre y Bolívar (Caribe colombiano) y la cual constituye una de las zonas inundables

más grandes de América (aproximadamente 600.000 hectáreas de extensión), la modificación del paisaje se presentó mediante la construcción de canales de desagüe, camellones para cultivo, plataformas para vivienda y túmulos de tierra que sirvieron como sepultura de indígenas asentados en la región durante más de dos mil años.

Empecemos diciendo de manera resumida que la Depresión Momposina es una llanura aluvial de origen cuaternario formada por sedimentación de tipo estuario o deltaico, sobre la que se deposita material continental arrastrado por los ríos cuando pasan por los Andes. Además, la rápida sedimentación está vinculada igualmente con el aumento del nivel del mar después de la última glaciación. Debido al peso de los sedimentos acumulados y a la alta actividad tectónica del norte de Colombia —que responde a la interacción de las placas de Nazca, Sudamérica y Caribe, asimismo por la presencia de las fallas de Palestina, Romeral y Chicagua—, la región se hunde continuamente, fenómeno que se denomina subsidencia cuya tasa estimada está entre 0.9 y 2.5 mm al año. En este paisaje inundable se distinguen tres tipos de vegetación: bosque húmedo tropical (bh-T), bosque húmedo premontano (bh-PM) y vegetación de sabana, a la que están asociadas gran diversidad de especies animales tales como la hicoetea, la babilla y el pato que se encuentran en vías de extinción debido a diferentes prácticas y costumbres.

Ahora bien, como anteriormente señalamos, las cosas no siempre han sido las mismas y

este entorno que ahora podemos ver en nuestros recorridos a la región, no siempre fue el mismo. A lo largo de las últimas décadas, estudios paleoecológicos han señalado la dinámica cambiante de los ecosistemas del norte de Colombia. Los estudios que se han hecho, a partir de núcleos de sedimentos, han mostrado particularidades en cuanto al clima general y rasgos de la vegetación durante el periodo conocido como Holoceno (últimos diez mil años). Así pues, se ha determinado que para el 8000 antes de nuestra era se produjo un aumento en la temperatura, interrumpido por un descenso hacia el 5000 y por posteriores fluctuaciones de temperatura y humedad.

Ahora, en cuanto al componente antrópico del entorno, diferentes investigaciones han señalado que las estructuras que componen el sistema físico de adecuación (camellones, canales, plataformas y túmulos funerarios) presentan capas estratigráficas con características propias en cuanto a la distribución de los materiales que las hacen diferentes a los estratos adyacentes. En diversas investigaciones, con el fin de conocer la estructura interna de los camellones, se han hecho trincheras, limpieza de perfiles, pozos de sondeo y otras exploraciones que dan cuenta de un manejo complejo del entorno.

Las investigaciones adelantadas por el autor de este documento en el marco del Programa de Investigación Arqueológica de la Depresión Momposina- Trayectorias sociales llevado a cabo desde el Laboratorio de Arqueología adscrito al Departamento de Antropología de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de nuestra casa de estudios, han evidenciado la modificación del paisaje con fines hidráulicos de más de 5.000 km², compleja obra de ingeniería que fue llevada a cabo por sociedades prehispánicas asentadas durante aproximadamente 2.000 años (posiblemente entre 1000 a. C. y 1000 d. C.). Estos trabajos de investigación arqueológica, que complementan

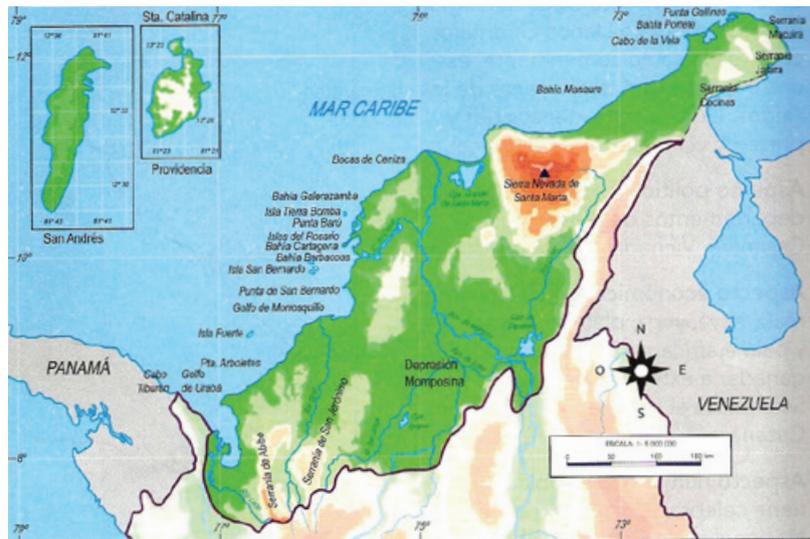
los estudios realizados por el Museo del Oro en la década del ochenta del siglo veinte, dan cuenta de un amplio conocimiento de ingeniería prehispánica y de unas complejas formas de organización social que transformaron el paisaje y lo ocuparon durante varias centurias. Las estructuras de modificación del entorno han sido agrupadas en: plataformas, canales-camellones y túmulos funerarios. Las primeras corresponden a unidades espaciales con tamaños que oscilan entre 40 y 200 m², y de 2 y 3 metros de altura sobre las áreas adyacentes; unidades destinadas a ubicar viviendas, lugares de reunión colectiva y espacios temporales para el cuidado de cultivos y faenas de pesca. Las segundas corresponden a diversos conjuntos que incluyen cicatrices en la tierra (canales) y grandes acumulaciones lineales (camellones). Tanto unos como otros pueden tener entre cien metros, y varios kilómetros de largo. Unos canales están destinados al drenaje y los otros adecuados como sitios de cultivo y vías de comunicación terrestre. Estas diversas formas se agrupan en canales largos paralelos y perpendiculares a los cursos naturales de agua, en canales cortos entrecruzados en áreas extensas y cercanos a ciénagas, en cortos ajedrezados en áreas pequeñas cercanas a plataformas, en canales en forma de abanico y espina de pescado ubicados en los meandros de caños y ríos, y también en canales irregulares; los diferentes tipos de canales y los consiguientes camellones cumplieron distintas finalidades desde drenaje, reducción de la velocidad del agua y hasta crías ictiológicas. Entre tanto, los túmulos funerarios fueron construcciones elaboradas por la comunidad para enterrar a los principales miembros de la sociedad, a quienes se sepultaban con elaboradas piezas de orfebrería con representaciones de la fauna local.

De igual forma, en este mismo programa de investigación se ha podido, mediante análisis de técnicas propias de la arqueobotánica (polen, fitolitos y macrorrestos) evidenciar la pre-

sencia de cultígenos tales como ají (*Capsicum sp*), yuca (*Manihot exculenta*), maracuyá (*Pasiflora cf nítida*), maíz (*Zea mays*), batata (*Ipomoea batata*) y coca (*Erythrosylon coca*), así como presencia de palmas (*bactris gassipaes*) y frutales (*spondias mombin*). En los basureros preshipánicos de la región, además de las evidencias de piezas cerámicas, también se han hallado restos fragmentados de especies animales tales como bocachico, (*Rochilodus reticulatus magdalenae*), bagre (*Pseudoplatystoma asciatum*), moncholo (*Hoplias malabaricus*), pato pisingo (*Dendrocygna autumnalis*), tortuga morrocoy (*Geocherome carbonaria*), tortuga hicotea (*Trachemis scripta*) e iguana (*Iguana iguana*).

Los primeros investigadores de la región (Museo del Oro) concluyeron que estas evidencias arqueológicas fueron el resultado de una forma de organización social compleja de tipo cacical muy estratificada y de una alta densidad poblacional; supuesto basado en cálculos de una agricultura intensiva y evidencias de intercambio con grupos cercanos. No obstante, las más recientes exploraciones en la región hacen pensar que estas complejas modificaciones del paisaje no necesariamente conducen a pensar que su construcción estuvo exclusivamente ligada a formas de organización social centralizadas, sino que, por el contrario, es posible que pequeñas unidades campesinas, integradas étnicamente, sean los constructores de tan maravillosas obras de compleja ingeniería.

Finalmente, solo resta decir que las investigaciones académicas cuentan una historia que pocas veces es leída por la administración regional o nacional. Así, pese a las investigaciones llevadas a cabo en la región y sus adelantos, los estudios técnicos de entidades guber-



naméntales recomiendan, para el mejor aprovechamiento de la región, construir “canales de drenaje y terraplenes a lo largo de los ríos, además del dragado de los lechos como solución a los problemas ocasionados por las inundaciones, el mal drenaje y las fluctuaciones del nivel freático” (Instituto Geológico Agustín Codazzi –IGAC–, 1986). De esta forma el paisaje inundable de la Depresión Momposina es leído como una limitante para la implementación de planes agrícolas y/o pesqueros, considerando que dicha región es únicamente apta para la ganadería extensiva durante los meses de verano y se desconoce que otros pueblos vivieron en la región sin detener el agua, y por el contrario dejándola fluir. Es decir, que en la región observamos dos propósitos de la ingeniería totalmente distintas y se contraponen tecnologías diferentes en un mismo escenario de acción.

Sneider Rojas-Mora, doctor en Antropología de la Universidad Autónoma de México –UNAM–, es profesor en el Departamento de Antropología de la Universidad de Antioquía. Escribió este texto para la *Agenda Cultural Alma Máter*.