

El agua que duerme en la piedra. La mirada del agua de Stephens y Catherwood en Yucatán (1840-1842)¹

Arturo Taracena Arriola*

Resumen: Este artículo versa sobre las apreciaciones sociales y técnicas que el periodista y diplomático estadounidense John L. Stephens y su compañero, el dibujante Frederick Catherwood, hicieron sobre el uso del agua en la Península de Yucatán en dos libros intitulados en español, *Incidentes de Viaje a Centroamérica, Chiapas y Yucatán* (1971) y *Viaje a Yucatán, 1841-1842* (2003). De cómo percibieron la problemática humana que representaba la inexistencia de ríos y lagunas, motivando la escasez del preciado líquido entre sus habitantes y su monopolio por parte los hacendados.

Palabras claves: John L Stephens, Frederick Catherwood, Yucatán, mayas, agua.

Abstract: This essay shows the importance of water for the mayans in the works of two classic travelers in Yucatan.

Key words: John L. Stephens, Frederick Catherwood, Yucatan, mayans, water.

Este texto es producto de las notas que hice sobre las obras en castellano de John L. Stephens y Frederick Catherwood² durante la elaboración de los dos libros que he dedicado a la historia de Yucatán en el siglo XIX.³ No son, por tanto, un estudio en el marco de la historiografía especializada sobre el agua en la Península y su inexistencia en la super-

* Doctor en Historia, investigador de CEPHCIS-UNAM

¹ Agradezco a mis diversos lectores sus observaciones para que este texto fuese coherente.

² Stephens, J. L. (1971). *Incidentes de Viaje a Centroamérica, Chiapas y Yucatán (I-II)*. San José de Costa Rica: EDUCA y (2003). *Viaje a Yucatán, 1841-1842*. México: Fondo de Cultura Económica.

³ Taracena Arriola, A. (2010). *De la nostalgia por la memoria a la memoria nostálgica. La prensa literaria y la construcción del regionalismo yucateco en el siglo XIX*. Mérida: CEPHCIS/UNAM y (2013). *DE HÉROES OLVIDADOS. Santiago Imán, los huites y los antecedentes bélicos de la Guerra de castas*. Mérida: CEPHCIS/UNAM.



ficie de su territorio, sino un ejercicio por ordenar las reflexiones sociales que ambos viajeros hicieron sobre la sociedad yucateca a partir de sus observaciones en torno a la presencia y manejo del agua.

Los dibujos del arquitecto y dibujante inglés de Catherwood, acompañante de Stephens en esa odisea, captados por el ojo humano, la cámara oscura y el daguerrotipo, hicieron llegar a los lectores de las múltiples ediciones de *Incidents of Travel in Central America, Chiapas, and Yucatan* (1842) and *Incidents of Travel in Yucatan* (1843), publicadas por Harper's Brothers. Para el lector, la magia del paisaje yucateco, impregnado de imponentes sitios arqueológicos, estructuras acuáticas y edificaciones coloniales en los pueblos y haciendas que visitaron. Un privilegio, producto de su particular geografía.

Desde la sierra Puuc, el punto más alto, se podía vislumbrar el panorama ininterrumpido de la amplia Península. Enmarcada al norte por el Golfo de México, al oeste la ciudad de Campeche y la región de los Ríos, al este por Mérida y Valladolid, y mucho más allá, por la espesa selva

de La Montaña, que terminaba por languidecer en el litoral caribe. Finalmente, al sur, Peto y, allende, el frondoso Petén guatemalteco.

La afamada "ceja" en el rostro de Yucatán⁴ está situada en medio de una llanura compuesta de roca calcárea, con zonas de laja dura y otras de estratos arenosos (*sascab*), salpicada de *cenotes* (depressiones de origen kárstico inundadas de agua) y *chultunes* o *chaltunes* (cisternas para guardar agua), en medio del misterio de la selva. (Zapata Peraza y Benavides Castillo, 1991, 21-52) Ese característico paisajismo peninsular en el que nuestros viajeros esperaban encontrar diariamente nuevas escenas humanas y nuevos sitios mayas. Caminaban por caminos en los que a ambos lados había bosques bajos y espesos, de manera que no tenían otra vista que la de la calzada o la vereda que tenían por delante hasta llegar a toparse con un asentamiento humano, un vestigio arqueológico o con una sorpresa acuática. El gran acertijo de la naturaleza peninsular.

Como comenta Renán Irigoyen (1970), *Chaac*, el dios de la lluvia, era entre los mayas quien permitía la existencia del líquido vital y ello

⁴ Al decir del poeta Pedro Almeida en *Un mexicano: el pecado de Adán: poema: doce jornadas en doce cantos, con notas alusivas a los sucesos de la independencia mejicana en general y relativamente a esta península de Yucatán* (Almeida, 1838).

se refleja en los diversos cultos a que dio origen. Era una deidad benevolente y se le consideraba amiga del hombre. Por eso, el campesino maya contemporáneo aún lo invoca cuando es el inicio de las siembras:

Se le representaba como la deidad de la nariz larga en los glifos de los códices mayas, al igual que en las esculturas y en las pinturas murales. En forma de "T", sus ojos sugerían lágrimas y, simbólicamente, la lluvia. Zapata Peraza y Antonio Benavides Castillo (pp. 33-34).

El arduo recorrido a través de los caminos y veredas, bosques y la maleza, los sitios arqueológicos y las haciendas coloniales, les darían a ambos viajeros la verdadera dimensión del signo de *Chaac* como sacralidad del agua, de los truenos y de los relámpagos entre los mayas al abreviar en un *chultún*, bañarse en un cenote, mojarse con la lluvia cabalgando hacia un punto previamente acordado o pagar por un cántaro en la noria de la plaza de un pueblo. Al decir de De la Garza (2009, pp. 35-39), *Chaac* señoreaba en los cuatro rumbos de la Península.

A su vez, los dos viajeros contribuyeron con la palabra y las imá-

genes a la construcción decimonónica del paisaje regionalista yucateco en pleno auge mundial del romanticismo, bajo la evocación de que los grupos humanos estaban definidos por su particularidad geográfica, el lenguaje y la experiencia histórica. (Taracena Arriola, 2009, p. 29). Tal influencia se percibe en las láminas de Catherwood por la forma en que resalta la naturaleza y la espectacularidad con que evocó los sitios mayas. Láminas pintadas con colores vivos, característicos de esta corriente estética al resaltar vegetaciones, rocas, edificios, utensilios, vestimentas, seres humanos.

De hecho, el relato de viaje del neoyorquino Stephens y del londinense Catherwood se convierte de gran importancia para la historia del agro yucateco, incluida la de las relaciones de trabajo. Bracamonte subraya cómo a partir de la Conquista las fuentes de agua existentes a lo largo de la Península fueron puestas al servicio de los propietarios individuales de la tierra, convirtiéndose un valor de cambio. Los peones o mozos, sus familias, los cenotes, las aguadas, las norias, los aljibes, los *chultunes* formaban parte importante del inventario de una hacienda a la hora de las herencias, ventas y remates. El agua extraída de ellos le daba el valor a la



tierra (Bracamontes y Sosa, 1993, pp. 66-67 y Victoria Ojeda y Eastmond Spencer. (2009, pp. 110-111).

Como escribió Stephens: “el agua es la más valiosa propiedad de la región”. Agua que manaba de las entrañas de la tierra o desde el cielo, especialmente en la época de lluvia y de huracanes de mayo a noviembre. De ahí –agregaba–, “toda la energía y riqueza de los dueños de tierras sean puestas en acción para conseguir abastecimientos de agua., pues sin ellas los terrenos no valdrían nada...” De esa forma, los indígenas se veían “obligados a engancharse a alguna hacienda que pueda suplir sus necesidades y, en recompensa por el privilegio de usar el agua, se someten a ciertas obligaciones de servicio al patrón, que coloca a éste en una posición señorial.” (1971, II, 378).

Ahora bien, para completar el cuadro social en torno a la posesión del agua que presenciaron nuestros personajes a inicios de la década de 1840, se ha recurrido a datos obtenidos de escritos de investigadores contemporáneos, tal y como queda indicado en el texto y notas.

El problema social del agua en Yucatán

Durante su primer viaje a de Yucatán en 1840, John L. Stephens dejó en *Incidencias de Viaje a Centroamérica, Chiapas y Yucatán* la siguiente descripción de la Península y su relación geológica y social con el agua:

Tanto la atmósfera como el terreno son extremadamente secos, y en la extensión de la costa de Campeche hasta el cabo (Catoche), no hay una sola corriente o manantial de agua. El interior está igualmente desprovisto y el agua es la posesión más valiosa. Durante los meses de abril a octubre, que es la estación de lluvias, hay una provisión superabundante; pero en la seca abrasadora de los otros seis meses hay una escasez que acabaría con los hombres y bestias, y el país quedaría despoblado si no se conservara el agua... (1971, II: p. 610)

A este párrafo, su traductor al castellano, el periodista, abogado y abanderado del regionalismo yucateco en el siglo XIX, Justo Sierra O'Reilly, le puso en nota el siguiente comentario, tal y como lo reproduce el Apéndice I que el Fondo de Cultura Económica agregó al señalar que

⁵ Ésta es la primera versión en castellano de la obra de Stephens, bajo el título *Viage a Yucatán a fines de 1841 y principios de-1842. Consideraciones sobre los usos, costumbres y vida social de este pueblo, y examen y descripción de las vastas ruinas de ciudades americanas que en él existen...* Traducción de Justo Sierra O'Reilly. 2 tomos. Campeche, 1848 y 1850.

Stephens estaba “mal informado”. (2003, p. 610, nota 3). Luego, propiamente en la traducción de *Viaje a Yucatán, 1841-1842*⁵, éste abundó en dicho señalamiento subrayando que, si bien el viajero había notado que el fondo era rocalloso, no alcanzó a ver que “el resto era de tierra floja, llamada *kancab*, por donde se absorbe la inmensa cantidad de agua que de las colinas y vertientes comarcanas corre a la plaza del pueblo a formar una especie de aguada en que el agua se resume”. (2003, p. 368, nota 2).

La crítica del intelectual y político yucateco no iba tanto en torno a la afirmación de la síntesis geográfica hecha por Stephens, sino a su comentario social sobre el manejo que le élite peninsular hacía del agua y de la subordinación que ello implicaba para la población maya. Al valor y el poder de la propiedad del agua enfrentado al derecho humano a consumirla. Es más, al término del libro, Stephens resumió de esta manera tal subordinación y colonialidad:

Un pueblo que poseía el poder, el arte y la ciencia de edificar tales ciudades no habría podido jamás caer en tanta degradación... Basta responder a esto, que su presente condición es la consecuencia natural e inevitable de la misma des-

piadada política que destruyó radicalmente todos sus recuerdos antiguos, cortó para siempre todas sus noticias tradicionales. (Stephens, 2003, p. 596)

En otro comentario, Stephens ahondaba en su análisis señalando que, ante la falta de agua, la población antigua aprendió a valerse de los reservorios que representaban los diferentes tipos de cenotes y cavernas, así como del agua de lluvia que se acumulaba en las concavidades de las rocas y de la tierra en general. A utilizar fuentes artificiales con el agua que caía del cielo. Indudablemente, razonaba, el hecho de que los indígenas no tuviesen en la época prehispánica animales de tiro –caballos ni ganado de ninguna otra clase–, hacía que las cantidades de agua fuesen menores que luego de la Conquista, cuando la presión social sobre el líquido se multiplicó debido a las grandes porciones de agua usadas para satisfacer la sed de los animales. Así, el indígena que habitaba ancestralmente la Península había “adquirido la costumbre de dominar sus apetitos y contener sus estímulos de sed, pues el agua era escasa y preciosa, un lujo”. De ahí que, hoy en día, los restos que se encuentran de los medios para preservar el agua en todo el territorio reflejaban la laboriosa industria de preservación



del vital líquido por parte de sus antiguos habitantes. (2003, p. 447)

A lo anterior, había que agregar el efecto nocivo de las sequías periódicas que azotaban la Península, como las de 1836 y 1842, justo el año en el que la visitaban por segunda vez. Éstas hacían perder la cosecha de maíz, al punto que el precio de la carga subía de golpe de dos reales a un peso. Fenómeno que provocaba migraciones hacia zonas más fértiles como las del sur y el noreste. (p. 469). De hecho, la sequía se prolongó dos años más, haciendo que el ganado y los caballos agonizantes fuesen encerrados en los corrales. En la hacienda de doña Joaquina Cano Roo de Peón en Uayalceh,⁶ los corrales y los bebederos estaban a un lado, fuera de la vista de los visitantes. (2003, p. 610)

En la hacienda Ticopó, se dispuso, por ejemplo, que doce *luneros* saliesen de día y de noche a dar vueltas a las dos norias que ésta poseía con el fin de bañar a los animales y salvarlos de la inanición (Bracamontes y Sosa, p. 168).⁷

Asimismo, la lectura de las 661 páginas de *Viaje a Yucatán* le permite

al investigador hacer un catálogo razonado de las diferentes estructuras que los yucatecos a mitad del siglo XIX utilizaban para la preservación del agua; tanto depósitos naturales como artificiales. Nueve propiamente prehispánicos (aguadas aljibes, bateas, calabazos, cántaros, chultunes, ojos de agua, pozos y cenotes) y dos de origen colonial (fuentes y norias).

Escasez de agua:

Por supuesto, una temática central en el relato de Stephens fue la escasez del líquido, a la cual le dedicó varias páginas partiendo de la observación *in situ* en varios de los ranchos que visitaron con el propósito de reconocer los monumentos mayas y recorrer la geografía peninsular. Le permitió, asimismo, seguir ahondando en las diferentes formas de guardar agua.

Sobre el origen y la existencia del vertido, Stephens narró que en un rancho como el de Chaví, que carecía de *aguada* y dependía del *cenote* de Chaac, el cual se encontraba a tres millas de distancia, los indígenas que trabajaban ahí les dieron por dos reales a él y a sus acompañantes cuatro *cántaros* de agua para el propio con-

⁶ Sobre esta hacendada, consúltese: Laura Machuca Gallegos, *Los hacendados en Yucatán (1785-1847)*, México, Publicaciones de la Casa Chata/Instituto de Cultura de Yucatán, 2011.

⁷ Se les llamaba así a los peones asentados en una hacienda debido al terreno que habitaban en ésta, las siembras que cultivaban para sí y por el agua que les franqueaba el dueño, dándole a cambio de servicio el lunes o un real, aunque lo más usado era que le proporcionaran anualmente 20 mecates de milpa roza y 20 de caña. Esa operación se repetía a lo largo de los 52 lunes del año, de donde tomó el nombre. Las otras formas de mover las norias eran las llamadas horizontales, movidas por asnos y por hombres, mientras que la vertical con polea era manipulada generalmente por mujeres.

sumo y de los caballos. En la estación de lluvias, los nativos se proveían de agua por medio de *chultunes*. En verano debían de acudir a Chaac, cuyo cenote que poseía nueve escaleras para poder llevar a la superficie acuática, lo que hacía difícil su transporte. Al interrogarlos de por qué no abandonaban el lugar ante tanta carestía de agua, estos respondieron que sus padres siempre habían vivido allí y que las tierras inmediatas eran buenas para la milpa. La tierra la habían heredado y se consideraban libres de las cargas y derechos municipales a que estaban sometidos los habitantes de los pueblos –en este caso el de Nohcacab– o de las haciendas, donde debían de “someterse a un amo”, según expresión de Stephens. (2003, pp. 277-278) De hecho, las haciendas poseían corrales, grandes estanques y otros accesorios, como la de Xcanchacán. A Stephens no se le escapó las actitudes de acoso masculino por parte de los propietarios cuando apuntó que, en esta última hacienda, el propietario se sentaba en el corredor de la casa principal a ver “diariamente pasar y repasar las mujeres y muchachas de la finca” (2003, p. 81).

En Chaac y en Xkooch hubo antiguamente, a través de las rocas, un rudo tránsito de personas que guiaba a un depósito subterráneo de agua,

siendo ese cenote uno de los grandes depósitos de donde se proveían los antiguos habitantes del sitio de Labná. (2003, p. 317) De hecho tanto cenotes como norias y pozos se caracterizaban por ser espacios sociales.

El rancho de Sacnité tampoco tenía pozo o cenote y sus habitantes se proveían en Sabacché, distante a seis millas a pie. (2003, pp. 291-293) A excepción de este último, en toda la región había escasez de agua. En el rancho y ruinas de Kiuic, existía la caverna de Actún, pero, hasta entonces, los indígenas no habían encontrado el pasadizo hasta el agua. (2003, p. 327-328)

Antes de entrar en materia concreta en torno a la descripción de las formas de obtener y recolectar agua que censaron Stephens y Catherwood, es importante aclararle al lector que, hasta donde sé, no hay propiamente un tratado general sobre la forma en que Stephens y Catherwood abordaron todas ellas, por lo que me pareció importante describirlas, haciendo énfasis en su dimensión social, esperando que algún especialista las analice en su conjunto.

Las construcciones naturales

Antes de comenzar, es prudente señalarle al lector que en las dos obras de los viajeros aquí abordadas hay

confusiones para definir *chultunes*, *aljibes* y *sartenejas*, no tanto debido a errores de la parte de Stephens, sino a la información que en su momento le dieron sus informantes mayas y no mayas. Una inconsistencia en su trabajo etnográfico que Sierra O'Reilly señaló en varias notas, aunque sobre todo la atribuyó a la ligereza y prisa con que ambos viajeros realizaron su recorrido por la Península.

Cenotes: Telchaquillo, Mayapán, Mukuyché, Tabí, Aké, Xkoch, Chaac, Chaví, Labná, Xul, Bolonchén-Ticul, Maní, Xtoloc de Chichén Itzá, Tulum.

Stephens y Catherwood no dejaron de asombrarse ante cada una de "aquellas cuevas extraordinarias" a las que el cura, el mayordomo y los indígenas llamaban "cenotes" y recordaban que habían abastecido o abastecían del precioso líquido a los pobladores de las antiguas y contemporáneas ciudades. Diariamente, los

indígenas acudían en filas a buscar en las entrañas de la tierra uno de los grandes elementos de la vida, el cual se volvía indispensable en la estación seca. Un descenso diario y masivo cántaros en mano por escalinatas de piedra o de madera a lo largo de más de seis meses (2003, pp. 288-291). Indudablemente, los cenotes habían sido un incentivo para construir las ciudades prehispánicas.

Valga la pena señalar que los planos realizados por Catherwood de los sitios arqueológicos de Chichén y de Tulum muestran que los cenotes correspondientes siempre estaban a una distancia prudencial de sus plazas principales, posiblemente como medida de evitar la contaminación del agua y de preservar la forestación a su alrededor como garantía de su permanencia y magnificencia.

Ojos de agua: Becanchén.

Menos frecuentes eran los ojos de agua. En este pueblo, Stephens constató que existía un nacimiento de agua o manantial en una colina vecina, el cual brotaba en medio de la roca. El agua se perdía en el bosque vecino. De ahí que su nombre esté compuesto de *becan* (arroyo) y *chén* (pozo). En el litoral peninsular se localizaban ya muchos de ellos, saliendo a flor de tierra o en pleno mar, lo



Cenote de Xtoloc, Chichén

que demostraba cómo había ríos subterráneos que alimentaban los cenotes y pozos a lo largo de varios paisajes (2003, p. 519).

Pozos: Bolonchén.

Estos existían en la plaza de las poblaciones y eran perforaciones en las capas irregulares de la roca, puestas en comunicación, las cuales se llenaban en la época de lluvias y, muchas veces, se secaban en el verano. Su cuidado estaba a cargo de las autoridades del pueblo. El agua alcanzaba para 7 u 8 meses (2003, pp. 368-369). En nota de su traducción, Sierra O'Reilly afirmó que el lecho en que estaban practicados era rocalloso, pero que también presentaban partes de tierra floja, llamada *kancab*, por donde se absorbía el agua que de las colinas y las vertientes corría a la plaza del pueblo a formar una especie de aguada, en la que el líquido se resumía. El interior de los pozos estaba cubierto de un revestimiento para conservar el líquido, técnica aprendida desde la antigüedad (2003, pp. 368-369, nota 2).

Sartenejas o Haltunoob: Chunhuhá.

Las sartenejas eran huecos en las rocas para recoger agua. Sierra O'Reilly anotaba en el pie del texto de Stephens, que estos podían ser piedras donde se depositaba naturalmente

el agua de lluvia o, a su vez, hechas artificialmente por los antiguos mayas para recolectarla, aunque era de pensar que los contemporáneos los seguían labrando (2003, p. 137, nota 6). Las En naturales con las que se toparon Stephens y Catherwo tenían empleada a una persona para que les buscara agua de ellas. Un caballo se tomaba la cantidad que necesitaba una familia para varios días. (2003, p. 359-360). En esta materia, Delgado Martínez y sus colegas señalan que los humanos aprendieron esa práctica de aprovisionarse de agua observando a la fauna, pues la observación biológica muestra que los animales la beben tanto de las aguadas como de las sartenejas. (2008, pp. 758-760)

Las obras de manufactura humana

Akalchees o aguadas y estanques: Tecoh, Uxmal, Bolonchén, Kiuic, Chunhuhá, Halalsak, Macobá, Puut, Halal, Charví, Becanchén, Sacakal.

Una aguada era una obra artificial maya, excavada y revestida con piedra para servir de reservorio de agua en la medida en que también existían aguadas naturales, siendo muchas de ellas modificadas por el hombre a través del tiempo. Justo Sierra O'Reilly, quien hablaba el idioma maya, señaló en la traducción del libro de Stephens, que los depósitos de agua llovediza se llaman en maya *akalchees*, aunque

siendo el campo bastante enfermizo por las fiebres tercianas. (2003, p. 95, nota 6). La calidad del agua era fundamental para la sobrevivencia en la calurosa llanura peninsular. Dicho origen atmosférico lo cantó el poeta Wenceslao Alpuche en “La Vuelta a la patria”:

Ahí por donde asoma/
hermoso el sol la brilladora frente/
y sin cesar derrama/
lluvias de luz que inflaman el oriente.
(1842, pp. 127).

En Uxmal, la aguada se encontraba a una milla de las ruinas, en la hacienda de don Simón Peón Cano, el principal hacendado yucateco y prominente político. Fue allí donde Stephens se convenció que el principal medio de abastecimiento de agua entre los mayas resultaban ser la aguadas y no los cenotes debido a su multiplicación. Aunque para ese momento se encontrasen azolvadas la mayor parte de ellas, las que continuaban en uso estaban rodeadas de árboles y con “patos” en su lecho. Esta aguada estaba en conexión con otras más al sur. Para reforzar esta tesis, Sierra O’Reilly puso en nota que en el partido de Bolonchén el número de aguadas hechas a mano era incontable (2003, pp. 153-155, n. 1).



Aguada en Uxmal.

El mismo Simón Peón, ansiaba una completa exploración de Uxmal, pues suponía que la superficie del país no había cambiado y que en alguna parte subterránea debían de existir *aljibes*, pozos o recipientes manufacturados que hubiesen proveído de agua a los antiguos habitantes de la ciudad (Barrera Rubio, 1987, pp. 3-19). Al respecto, Stephen escribió:

El descubrimiento de estos pozos o depósitos de agua en aquella región sería como hallar una fuente en el desierto o, hablando poéticamente, encontrar dinero: el consumo de agua sería ilimitado; un sin número de *luneros* podía sacarla de ellos y la antigua ciudad se volvería a poblar sin necesidad de hacer gastos en pozos o estanques (2003, p. 624).

Instructiva fue la visita a la hacienda Halalsak, propiedad de un señor Leonardo Trejo, donde se desarrollaba la siembra de caña de azúcar a partir de aprovechar una aguada. Empleaba a 40 criados. De hecho, todos los ranchos que la rodeaban producían caña. Además, criaba cerdos, que luego eran vendidos en la plaza de Campeche con un valor 10 a 12 pesos cada uno (2003, pp. 398-403). Allí había, igualmente, un pozo “cavado hasta una profundidad cerca de los 600 pies [*sic*], sin haber echado agua”, lo que parece ser una cifra desproporcionada. Su comentario fue que, en ciertas comarcas, principalmente la de Nohcacab, “agobiado y oprimidos por los grandes propietarios de terrenos, muchos de los emprendedores labriegos de este distrito determinaron buscar en las selvas una nueva patria”. (2003, p. 400)

Stephens resaltó que a media legua de la hacienda de Trejo había una espléndida aguada, con una arboleda circundante, cuya superficie estaba cubierta por la planta acuática llamada en maya *xicin-chaac* (lechuguilla de agua, oreja de chac), la cual sirve para preservar al agua de la evaporación. Allí estaban los indígenas que trabajaban para el llenando los cántaros. El hacendado explicó a los dos viajeros que, luego de

ver que el pozo de Iturbide no daba agua, en 1835 se había empeñado en recuperarlo, pues estaba cubierta de 3 a 4 pies de fango en toda su extensión. La gente tenía miedo de que, si lo hacía, desapareciese la poca agua que quedaba. El gobierno le acordó el permiso en 1836, con lo que logró persuadir a los ranchos y las haciendas que lo rodeaban de reunir 1,500 indígenas para llevar a cabo la empresa a un mismo tiempo, bajo la supervisión de ochenta mayordomos. Al extraer el fango se encontró un fondo artificial de grandes piedras labradas, colocadas una junto a la otra y pegadas con una mezcla de barro encarnado y oscuro, muy diferente al que se empleaba en ese momento en la comarca. Así, había varias capas de piedra superpuestas. Luego, en el centro y en otros cuatro puntos estaban construidos cuatro pozos antiguos, de cinco pies de diámetro, cubiertos de una piedra mampuesta de ocho pies de profundidad y llenos de lodo en la época en que fueron desenterrados. (2003, pp. 423-427).

La aguada del rancho de Halal estaba cercada por una foresta y cubierta de plantas acuáticas. Había sido desazolvada hacia 1832. Poseía varios aljibes y, sobre todo, un pozo antiguo, que, al despejarlo, éste consistía en una bóveda de veinte a veinticinco pies de profundidad, revesti-



do de piedras labradas. En el fondo había una plataforma con otro pozo de menor diámetro y casi con la misma profundidad. Stephens anotó:

“El descubrimiento de este pozo indujo a practicar nuevas excavaciones y como todo el país estaba interesado en el asunto, se trabajó de manera que llegó a descubrirse hasta más de cuarenta pozos del mismo carácter y construcción” (2003, p. 431).

En el rancho de Chaví, en la época de lluvias sus habitantes se abastecían de agua en los grandes huecos practicados en las rocas. Pero, las limitaciones en su cantidad hacían que no pudiesen tener caballos ni vacas, ni ganado de otra clase, a excepción de los cerdos, principal alimento animal peninsular desde la Colonia. En verano debían de acudir al cenote de Chaac para poder llevar a agua los animales y a las personas (2003, p. 278). Aguadas de las que Catherwood dejó hermosos dibujos: Aguada en Uxmal (2003, p. 155); Aguadas en los montes de Yucatán (2003, p. 396 y p. 397).

Bracamonte y Sosa señala que en las depresiones de terreno llamadas *reholladas* el suelo era fértil por que la humedad era superior, pudiéndose sembrarse en ellos fru-

tales y hortalizas. Este era el caso de las haciendas San Antonio Xpip y San Juan Yaxhé.⁸

Aljibes: Macobá, Makuic.

En la hacienda Macobá, el cura José Jerónimo Rodríguez había hecho construir dos grandes aljibes, uno de los cuales tenía 22 pies de diámetro, con otros tanto de profundidad y el otro era de 18 pies. Ambos estaban bajo un cobertizo circular, cubierto de mezcla e inclinado hacia el centro, el cual recibía la masa de lluvia en la estación pluvial, llenándolos. Con ello tenían líquido 50 personas, los caballos, los cerdos y las gallinas (2003, p. 426). Mientras tanto, en la de Makuiché, la azotea del aljibe era de cal y canto, técnica española, lo mismo que el *estanque* que tendría 150 pies cuadrados sobre 20 de profundidad, donde se bañaban los mozos indígenas. (2003, p.73).

Chultunes: Uxmal, Oxkutzcab, Santa Rosa Xtampak, Labná,

Los *chultunes*, a veces denominados como chultunes y equiparados por Stephens a los aljibes, fueron fabricados por mayas prehispánicos. En Uxmal, encontró una variedad construidos en el fondo de las aguadas para abastecer la ciudad de agua (2003, p.

⁸ Bracamontes y Sosa, P. (1993). Amos y sirvientes. Las haciendas de Yucatán, 1789-1860. Mérida: Universidad Autónoma de Yucatán, p. 90.

143). A su vez, existían varios en la hacienda de San Francisco, agujeros circulares en el suelo que daban paso a cámaras que sirvieron para guardar el preciado líquido (2003, p. 177). Éstas eran impermeabilizadas con la aplicación del *chukum*, la pasta que se obtiene a partir de la resina que contiene la corteza del árbol *Havardia Albicans*.

El padre Estanislao Carrillo señala que, cuando recorrió la calzada (*sacbé*), que une Uxmal con Kabah comprobó que cada cierto tiempo estaba construido un aljibe tras otro por los antiguos mayas.⁹

A media legua de la hacienda Halal de Trejo, en la ya descrita aguada, en su margen interior, Stephens reporta que existían 400 “aljibes” (*casimbas* o *cisternas*), con sus agujeros por los que el agua era filtrada. Para mantenerlos funcionando, el hacendado los distribuyó entre las familias



Sistema de Chultunes.

de los trabajadores, dejando el depósito llenarse con las aguas de las lluvias. Cuando hubo sequía general, más de mil caballos y mulas de los ranchos y haciendas vecinas, incluyendo la de Santa Rosa Xtampak distante 6 leguas, fueron a abreviar a la aguada. Los animales iban cargados de barriles para llevar el agua a todas direcciones.

Familias enteras fueron a establecerse a las orillas de la aguada, se abrieron tendajones [*sic*] para la venta de víveres y hasta el carnicero tenía allí sus mesas de venta. La aguada proveía a todos y, cuando ésta se agotó, los pozos y las cisternas dieron el agua hasta o el líquido se agotó de la aguada, los pozos y cisternas dieron el agua suficiente hasta la vuelta de la estación de lluvias”. (2003, pp. 424).

Frente a ello, Stephens reflexionó sobre cómo era posible que centenares de estas aguadas y aljibes se encontrasen abandonados a lo largo de toda la Península. La hacienda Oxkutzcab había colaborado en la limpia de algunos de estos, pues estaba destinada a la caña de azúcar.

⁹ Carrillo, E (Un Curioso). (1845). “Dos días en Nophat”, Registro Yucateco (II), Mérida, 271-272.



Dennis Puleston subraya la discusión sobre la función de estas curiosas cámaras subterráneas entre Stephens y Simón Peón luego del examen de los *chultunes* en Uxmal y Labná. El primero se inclinó por pensar que eran cisternas de agua, mientras el segundo sostenía que eran para el almacenamiento de alimentos. El mismo Stephens informa que, en el momento de su visita, «ni Don Simón ni ninguno de los indios sabían nada de ellos». Fue hasta que él y Catherwood llegaron a Ticul que encontraron personas que se refirieron a estos como antiguos depósitos de agua. Puleston apunta que la etimología de la palabra *chultun* significa simplemente "excavación en piedra", derivado de *tsul*, limpiar y *tun*, piedra.¹⁰

Asimismo, informa que la primera investigación arqueológica de chultunes yucatecos fue realizada durante los años 1888 a 1891 por Edward H. Thompson. En su estudio definitivo, *The Chultunes of Labná* éste investigó unos 60 y concluyó que eran para almacenar agua, dándole la razón a Stephens. Para esta conclusión, Thompson se basó: (1) la fre-

cuencia de su presencia en sitios en los que no había pozos naturales o cenotes; (2) su ubicación en terrazas y al lado de edificios donde podrían recoger la mayor cantidad de agua; (3) su forma de botella con profundidades de más de 6 m por debajo del orificio; y (4) el descubrimiento de un grueso revestimiento de estuco pulido o yeso en su interior que los hacía impermeables.¹¹

Sartenejas o Haltunoob. San Francisco, Uxmal

A las sartenejas artificiales (Stephens también las llamó "chaltunes") de hecho eran piedras oblongas y ahuecadas por la mano del hombre, como las que existían en las haciendas San Francisco y de Uxmal (2003, p. 177). Algunos de estos depósitos de origen natural habían sido reformados por los mayas contemporáneos con el fin de hacerlas más profundas y darle una forma más geométrica, a fin de aumentar la capacidad de almacenamiento del agua. Su capacidad varía desde algunos centímetros hasta metros.¹²

Pozos: Sabacché, Iturbide, Cibinocac, Macobá, Halal, Becanchén

En el rancho de Sabacché no había

¹⁰ Puleston, D. (1971). "An experimental approach to the Function of Classic Maya Chultunes". *American Antiquity*, (36), 3, 332-335.

¹¹ Thompson, E. H. (1897). "The chultunes of Labná. Peabody Museum of American Archeology and Ethnology", *Harvard Memoirs* (1), pp. 73-92.

cenote y recientemente la propietaria había hecho construir un pozo, de cuya viga sostenida por dos parales las mujeres hacían descender con una sogas los baldes para sacar agua. Cada mujer tenía su cubo y sogas para ello. Anteriormente, había que ir a la hacienda Tabí, distante seis millas, para obtenerla. Su dueña era Guadalupe Quintana Roo de Calero y estaban bajo sus órdenes unos 55 labradores, obligados a preparar, sembrar y cosechar para ella 10 mecates de milpa cada uno, produciendo cada mcate una carga de milpa, lo que le daba una renta de más de 200 pesos anuales al ser vendida cada una a 3 reales. A Stephens no se le escapó señalar que éstos le daban 55 votos ciudadanos a favor del principio político que apoyara la señora durante las elecciones periódicas en la Península. (p. 293-294) Catherwood presentó una lámina a colores de la noria de Sabaché, que muestra la extracción de agua sin recurso a la polea, la que Teresa Rojas considera como forma prehispánica de sacar agua de los pozos.¹³

En su primer viaje a Yucatán en 1840, Stephens anotó que, por el hecho de ser “criados adeudados”,

todos los indígenas que trabajan en las haciendas incapaces de ejercer efectivamente el sufragio, al punto que cuando se daba un traspapeleo en papeletas a la hora de depositarlas en la urna, el mayordomo hostigaba a quienes eran presentados como “electores independientes”. Por su parte, Sierra O’Reilly respondió a ello en nota a pie de página que no era así (2003, p. 611, n. 2 y 3) y, para justificarse, afirmaba que “los indios y los blancos tienen idénticos derechos políticos” (2003, p. 2014, n. 4) y, además, tan peculiares elecciones la hacían solamente para el nombramiento de los individuos de sus “repúblicas de indios” (2003, p. 215, n. 5). Es decir, las alcaldías indígenas. Sin embargo, más adelante no pudo sino reconocer que, cuando se trataba del poder público, los alcaldes municipales eran “blancos de ordinario” (2003, p. 216, n. 6).

En el sitio de Cibinocac existía un pozo parecido al anterior, pero en ruinas, al que los indígenas denominaban como *stukum* por parecerse a una calabaza cuyas semillas se han secado dentro. Había plantíos de tabaco en los alrededores. Así, en las

¹² Véase el informe anónimo: “Las formas de almacenamiento de agua en algunas de las cuevas del Puuc” en Boletín de la Escuela de ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán, Año 20, No.117, Mérida, noviembre-diciembre de 1994, pp. 5-17.

¹³ Rojas Rabiela, T. (2009). “Las obras hidráulicas en las épocas prehispánica y colonia en CONAGUA”, Semblanza Histórica del Agua en México. México: Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, 9-25.



ruinas próximas, los habitantes habían logrado un sembradío próspero. Contiguo estaba otro pozo antiguo, que proveía de agua a los pobladores desde tiempos remotos (2003, p. 404 y 409).

El vecino rancho de Macobá había sido creado en 1838, cerca de unas ruinas por la lógica de que éstas estaban rodeadas de pozos antiguos y restos de otros depósitos de agua. Eran cuatro, llenos de escombros y secos. Su dueño era el cura José Jerónimo Rodríguez, que junto al hacendado Leonardo Trejo, estaban dispuestos a montar una aparcería para limpiar pozos, encontrar agua, y traer indígenas colonos como mano de obra (2003, p. 426).

El rancho Halal, la aguada contenía un pozo antiguo. Éste consistía en una plataforma superior en cuadro con el pozo de bóveda debajo, de veinte a veinticinco pies de profundidad, revestido de piedras labradas. En el fondo había otra plataforma con la misma figura que la primera y, debajo de ella, otro pozo de menor diámetro y casi de la misma profundidad. El interés llevó a la búsqueda de otros más, encontrándose 40 del mismo carácter y construcción. Al limpiarlos, hizo que la aguada cobrara su antiguo esplendor. Cuando el agua bajaba de nivel en la estación

seca iban apareciendo los pozos (pp. 430-431). Lámina de pozos en las aguadas (2003, p. 431).

Al desembarcar Stephens y Catherwood en la isla de Cozumel descubrieron un pozo construido en forma de media naranja, como los que se encontraban en tierra firme, obra de los antiguos mayas (2003, p. 528-529).

Fuentes: Nohcacab

A una milla del rancho Nohcacab, aún en sus límites, existía una fuente, que lo proveía de agua. (pp. 334-335)

Bomba de agua: Tabí

En la hacienda Tabí, existía una especie de manga o bomba de agua indudablemente de origen decimonónico (2003, p. 318).

Norias: San Joaquín, Tankuiché, Ticul

El relato de la existencia de norias a lo largo de su viaje, Stephens lo comenzó por la hacienda de San Joaquín (2003, p. 73). Sin embargo, subrayó que, en la finca favorita de Simón Peón, Tankuiché, existía una movida por caballos (2003, p. 125) y en el convento varias en ruina. (2003, p. 164) En Nohcacab, la noria tenía andén y elevados petriles de cal y canto, y era movida por una mula tirando la palanca que daba impulso a la máquina que extraía el agua, la cual iba a dar a

una gran pila oblonga, fabricada del mismo material, donde llenaban los cántaros de barro las mujeres del pueblo. Por su parte, cuando los varones tenían que ir a sus milpas, llevaban consigo el agua en calabazos o jícaras para beberla a lo largo de la larga jornada de trabajo (2003, p. 212).¹⁴

En este pueblo había otras dos norias movidas por caballos y un pozo con una vigueta atravesada para hacer descender el cubo por medio de una cuerda. Por cada cántaro, las indígenas depositaban un puñado de maíz en un lugar apropiado a aquel objeto, tributo que se empleaba para la manutención de las mulas. Los extranjeros pagaban dos centavos por cada caballo que bebió el líquido. La custodia y conservación de estas fuentes de agua constituía una parte importante en la administración gu-

bernativa del pueblo y estaban a cargo anualmente de los alcaldes de norias (*Canan chen*), quienes velaban por ellas en su estado y nivel de agua. No recibían paga, pero estaban exceptuados de ciertas cargas y servicios, lo que hacía codiciable el puesto. Eran electos para el cargo (2003, p. 213 con lamina de la Noria de Nohcacab)

En la *Colección de Leyes, Decretos y Órdenes de Tenencia General* (I, 1928, p. 63) dictadas entre 1825 y 1827, se señala que por orden de 22 de noviembre de 1825 se reglamentó el funcionamiento de las norias de la Villa de Tekax y que el 11 de febrero de 1827 se expidió un decreto sobre la constitución de *cajas de agua* concedida a la municipalidad de Bolonchén-ticul, medida que se hacía extensiva a los otros pueblos del estado que se hallaran en el mismo caso.

A guisa de Consideraciones finales.

De esa forma, Stephens y Catherwood cerraron su periplo por la Península de Yucatán haciendo de su mirada hacia el agua *-u páakat ja'* dirían los guías y cargadores mayas que los acompañaron-, uno de los puntos más elevados de su reflexión sobre la civilización maya y la suerte de sus



Noria en hacienda.

¹⁴ Hay referencia de la visita de Stephens a esta noria en José Manuel A. Chávez Gómez y Leonardo Icaza Lomelí, "Norias de Yucatán. Ensayo sobre el mestizaje de una síntesis geométrica" en *Boletín de Monumentos históricos*, N° 18, Tercera Época, México, enero-abril de 2010, p. 48



herederos en pleno desarrollo del regionalismo yucateco.

Asimismo, captaron que los ya entonces auto asumidos como “yucatecos” y sus contemporáneos mayas habían establecido una alianza con la naturaleza, a la que le prestaban todo su apoyo a fin de preservar el agua de lluvia y la que emanaba de la tierra, aún cuando en materia del uso y propiedad tal alianza se rompiese seguido socialmente.

Stephens y Catherwood se mostraron como hombres prácticos en el deseo de solucionar *in situ* las problemáticas en torno al vital líquido proporcionando descripciones empíricas de lo visto, acompañadas de reflexiones sociales y técnicas, posiblemente inspirados en las iniciativas de hacendados como Simón Peón y Leonardo Trejo por favorecer sus planes de expansión ganadera y cañera. Por supuesto, llama la atención que los viajeros no propusiesen reproducir las modernas técnicas europeas y norteamericanas de extracción de agua, sino que apostasen a rescatar las aguadas y pozos prehispánicos azolvados u olvidados para lograr saciar la sed de todos los pobladores de la Península y proveer el vital líquido para sus cultivos y animales. De hecho, en la Península, las bombas de pistón aspirante fabricadas en hierro

y las bombas centrífugas con aspas movidas por viento solamente aparecieron ya entrada la segunda mitad del siglo XIX.

Empero, la valoración social y estética asumida por ellos desde el romanticismo. En que maduraron, les permitió expresar con palabras y dibujos las diferencias entre el *paisaje humano* de las ciudades prehispánicas –con sus majestuosas pirámides– y de las urbes coloniales –con sus imponentes conventos fortificados– y el *paisaje natural*, definido por el suelo y el clima. (Schema, 1995). A lo largo del tiempo empleado en recorrer grandes porciones del territorio de Yucatán, tomando notas y daguerrotipos, haciendo croquis y dibujos, los dos viajeros dialogaron con ambos tipos de paisaje, los cuales nutrían las creencias y los mitos indígenas y los regionales. Así, rindieron elementos para presentar al lector al yucateco, al mexicano y al extranjero en general una descripción de las particularidades de la naturaleza y de la sociedad peninsular. Una naturaleza que terminó por materializarse en procesos políticos y sociales, los que, al ser apuntalados a lo largo de generaciones humanas, se fueron transformando en la herencia cultural y geográfica de una región que en ese momento aspiraba a ser soberana.



Cenote de Bolonchén, F. Catherwood.

Referencias

- Almeida, P. (1838). *Un mexicano: el pecado de Adán: poema: doce jornadas en doce cantos, con notas alusivas a los sucesos de la independencia mejicana en general y relativamente a esta península de Yucatán:* Mérida, Imprenta de Lorenzo Seguí.
- Alpuche Gorozica, W. (1842). *Poesías, seguidas de una noticia biográfica y algunas observaciones.* Mérida: Imprenta de L. Seguí.
- Barrera Rubio, A. (1987). "Obras hidráulicas en la región Puuc, Yucatán, México", *Boletín de la Escuela de ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán*, (15), 87, 3-19.



- Bracamontes y Sosa, P. (1993). *Amos y sirvientes. Las haciendas de Yucatán, 1789-1860*. Mérida: Universidad Autónoma de Yucatán.
- Carrillo, E (Un Curioso). (1845). “Dos días en Nophat”, *Registro Yucateco* (II), Mérida, 271-272.
- Catherwood, F. (1978). *Visión del mundo maya, 1844*, México: Cartón y papel de México.
- Chávez Gómez, José Manuel A. y Leonardo Icaza Lomelí, “Norias de Yucatán. Ensayo sobre el mestizaje de una síntesis geométrica” en *Boletín de Monumentos históricos*, N° 18, Tercera Época, México, enero-abril de 2010, 34-57.
- Colección de Leyes y Decretos y Órdenes de tenencia general, dictadas por el Augusto Congreso del estado Libre de Yucatán en sus sesiones ordinarias y extraordinarias desde el 20 de agosto de 1825 hasta el 32 de octubre de 1827*. Tomo I, Mérida de Yucatán, 1928.
- De la Garza, M. (2009). “Chaac, la sacralidad del agua”, *Arqueología Mexicana*, 16, (96), 35-39.
- Delgado Martínez, Carlos M, Fredy Alvarado, Eduardo Mendoza, Sandra Flores-Hernández, Audomaro Navarrete, Eutimio Navarrete y Francisco Botello. (2008), “An ignored role of sartenejas to mitigate water shortage hazards for tropical forest vertebrates”, *Ecology*, (99), 758-760.
- Irigoyen, R. (1970). *Bajo el signo de Chaac. (Monografía del Agua Potable en Yucatán)*, Mérida: Talleres Gráfico y Editorial ZAMNA.
- “Las formas de almacenamiento de agua en algunas de las cuevas del Puuc”. (1994). *Boletín de la Escuela de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán*, (20), 117, 5-17.
- “Los indios de Yucatán. Informe dado por el cura de Yaxcabá; Bartolomé del Granado Baeza en contestación al interrogatorio de 36 preguntas, circulado por el Ministerio de Ultramar, sobre el manejo, vida y costumbres de los indios, que acompañó el Ilmo. Sr. Obispo a la Diputación Provincial”, (1845), *Registro Yucateco* (I), Mérida, 165.
- Machuca Gallegos, Laura. *Los hacendados en Yucatán (1785-1847)*, México, Publicaciones de la Casa Chata/ Instituto de Cultura de Yucatán, 2011.

- Puleston, D. (1971). "An experimental approach to the Function of Classic Maya Chultunes". *American Antiquity*, (36), 3, 332-335.
- Rojas Rabiela, T. (2009). "Las obras hidráulicas en las épocas prehispánica y colonia en CONAGUA", *Semblanza Histórica del Agua en México*. México: Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, 9-25.
- Santiago Pacheco, E. A. (1991). "El uso del agua en la política de congregación indígena a fines del siglo XVIII, el caso de San Antonio Xul" *Boletín de la Escuela de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán*, (19), 108-109.
- Schama, S. (1995). *Landscape and Memory*, New York: Alfred A. Knopf.
- Stephens, J. L. (1848 y 1850). *Viaje a Yucatán a fines de 1841 y principios de-1842. Consideraciones sobre los usos, costumbres y vida social de este pueblo, y examen y descripción de las vastas ruinas de ciudades americanas que en él existen...* Traducción de Justo Sierra O'Reilly (I-II): Campeche.
- Stephens, J. L. (1971). *Incidentes de Viaje a Centroamérica, Chiapas y Yucatán (I-II)*. San José de Costa Rica: EDUCA.
- Stephens, J. L. (2003). *Viaje a Yucatán, 1841-1842*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Taracena Arriola, A. (2010). De la nostalgia por la memoria a la memoria nostálgica. La prensa literaria y la construcción del regionalismo yucateco en el siglo XIX. Mérida: CEPHCIS/UNAM.
- Taracena Arriola, A. (2013). *DE HÉROES OLVIDADOS. Santiago Imán, los huites y los antecedentes bélicos de la Guerra de castas*. Mérida CEPHCIS-UNAM.
- Thompson, E. H. (1897). "The chultunes of Labná. Peabody Museum of American Archeology and Ethnology", *Harvard Memoirs* (1), pp. 73-92.
- Victoria Ojeda, J. y Amarella Eastmond Spencer. (2009). *De vida, de control social y de división*", *El manejo del agua a través del tiempo en la península de Yucatán*, Mérida: UADY/UCS CIR.UADY/CCPY/Fundación Gonzalo Río Arronte, pp. 103-127.
- Zapata Peraza R. L. y Benavides Castillo, A. (1991). "Notas para el estudio de los chultunes de Edzná, Campeche", *Boletín de la Escuela de ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán*, 18 (186-187), 21-52.