

EL PATRIMONIO DE LA CULTURA DEL AGUA EN EL PAISAJE DEL CAMPO DE CARTAGENA

María Luján Ortega¹
Tomás García Martínez²

RESUMEN

Se va a tratar una tipología de elementos definidos dentro del patrimonio etnográfico, son los testigos que han quedado en la optimización de los recursos hídricos en el Campo de Cartagena. Entre los elementos que integran este estudio se va hacer una aproximación etnográfica a inmuebles de la cultura del agua como son: norias de sangre o ceñas, boqueras, lavaderos, molinos de arcabuces, saltos de agua, diques de contención, aljibes, pozos, abrevaderos, pozas, etc. Clasificándolos según su funcionamiento y uso social.

ABSTRACT

Treatment of a classification of elements defined within the ethnographic patrimony that have stayed as witnesses of the way which the hydric resources in the Campo de Cartagena have been optimized. Between the elements that they integrate this study goes away to make an ethnographic approach to buildings of the culture of the water as they are: hydraulic element, water canalization, laundries, mills with

1 Correos electrónicos: marialujanortega@hotmail.com, mlo1@alu.um.es

2 Correos electrónicos: huertano21@hotmail.com, tgm1@alu.um.es.

Las fotografías y los dibujos han sido realizadas por los autores.

Artículo admitido el 25 de abril de 2007.

clay container, water jumps, docks of containment, rain tanks, wells, troughs, etc. Classifying them according to its operation and social use.

El Campo de Cartagena es una comarca natural de la Región de Murcia. Se encuentra en el sureste peninsular de España, siendo Cartagena su principal ciudad. Ocupa una extensión de 2239 km² y está formado por los municipios de Cartagena, Torre Pacheco, San Pedro del Pinatar, San Javier, La Unión, Los Alcázares, Fuente Álamo, algunas pedanías de Murcia y Mazarrón. Limita al este con la Comunidad Valenciana, al norte con Murcia, al oeste con la comarca del Bajo Guadalentín y al sur con el Mar Mediterráneo.

El campo de Cartagena es una de las comarcas más antiguas existentes en España, es carente de notables elevaciones del relieve, sin curso de agua permanente y abierto a la influencia de dos mares, el Mediterráneo y el Mar Menor. Se diagnostican escasas precipitaciones que van unidas a altas temperaturas en verano y agradables inviernos, por lo que hay unos niveles muy altos de evaporación de las aguas. Dichos rasgos marcan la agricultura tradicional centrada, principalmente, en el cultivo del cereal (avena, trigo, cebada), y en la recolecta de cosechas de árboles que cubrían grandes extensiones como es el almendro, algarrobo, olivar, viña, etc.

Por lo tanto en este sistema agrario, el agua era escasa, para ello se ingeniaban unos artefactos u elementos que sirvieran para almacenamiento, extracción, transporte, elevación y tratamiento de aguas cuyo origen es la concurrencia puntual de precipitaciones o acuíferos subterráneos.

Estos elementos u artefactos son habituales en los caseríos tradicionales que se encontraban diseminados, ya que cada casa necesitaba un aljibe para beber³ o por el contrario, el agua se compraba en las grandes haciendas que, por lo general, gozaban de cisternas de gran capacidad o se solían abastecer en aljibes o pozos comunales⁴ que se encontraban en la población.

3 Desde aquí nuestro agradecimiento a las personas que nos han atendido con enorme bondad y paciencia, y muchas de ellas se han reiterado diciendo: «Es que antes no había agua del Taibilla». Las aguas del río Taibilla llegaron a Cartagena, tras muchos proyectos y los estudios, en el año 1945. El campo de Cartagena tuvo que aguardar unos años más, pues es en el año 1954 es cuando llega el agua canalizada a Torre Pacheco y a Fuente Álamo en 1959. En estos años, ya se comienza a dejar de utilizar los aljibes y pozos. También hay que añadir, con inmensa sorpresa por parte nuestra, que según la prensa (*Diario La Verdad de Cartagena*, 16 de abril de 2007, página 4.) la población de la Torre de Nicolás Pérez desde hace unas semanas tiene agua potable canalizada, esta población situada en Perín consta de quinientos habitantes. Esta realidad es difícil de entender por el desarrollo de las nuevas tecnologías, por el progreso de las grandes infraestructuras económicas, que todavía haya núcleos de población antiguos sin abastecimiento de agua.

4 Según las *Ordenanzas de Campo y Huerta de 1830*, del Archivo Municipal de Cartagena, se hicieron trece pozos concejiles: «[...] señalando por pozos concejiles el que hay en el partido de Las Palas, diputación de Campo – Nubla, llamado de Andréu, de El Zedeño en el realengo del Sastre o de Los Pericones en La Aljorra, el de La Palma, el de Mingaznal y Contreras. El del Algal, el de Alumbres y el de Roche, los cuales se encuentran en medio de las casas y lugares denominados y el llamado de Chacón, situado en el brazo de vereda que sale de Roche bajo, [...]».

PAISAJE CULTURAL

Estos elementos que pertenecen a la arquitectura del agua definen un paisaje cultural identificador del Campo de Cartagena. El paisaje se determina por sus formas naturales o antrópicas. Todo paisaje está compuesto por elementos que se articulan entre sí. Estos elementos son básicamente de tres tipos: abióticos, bióticos y antrópicos, que aparecen por la acción humana. Determinar estos principios es lo que constituye el primer nivel del análisis geográfico.

El paisaje surge de la interacción de los diversos agentes geográficos. Estos agentes son materiales energéticos de los que derivan formas y procesos. Se clasifican en litosfera, atmósfera, hidrosfera y biosfera. De esta última se diferencia la antroposfera formada por las poblaciones humanas y que juega un papel diferenciado como agente del paisaje.

El paisaje es un fenómeno remiso de la civilización y más tardío aún para la filosofía. Es uno de los más costosos logros del refinamiento de las culturas humanas. Los animales habitan el paisaje y lo van alterando de alguna manera y en alguna medida, pero son incapaces de percibir el espacio físico y geográfico del paisaje como algo bello, estético y hermoso. El mismo ser humano tardó mucho en descubrirlo viendo que su vida giraba en torno a éste, que realizaba diversas modificaciones sobre él, al vivir en él. El paisaje es una realidad socioterritorial, por lo que se pasa



FOTO 1: Paisaje y aljibe de Leandro en La Hondonada (El Albujón).

del paisaje natural al paisaje cultural. Según las directrices de la UNESCO, desde el año 1992, la interacción entre el hombre y el medio ambiente es reconocida como paisaje cultural⁵.

En la actualidad, un paisaje cultural sería, dejando a parte las formas y procesos naturales, la consecuencia de la incansable interacción de la mano del hombre sobre las cosas, con el paso del tiempo los inmuebles se deshabitan, se pueblan, se dejan en desuso, se destruyen, se reemplazan, se reconstruyen, se valorizan, se desdeñan, etc.

El reflejo de todo esto, se puede percibir si hacemos una lectura de un paisaje cotidiano, donde se puede observar los distintos niveles de actuación del hombre en ese medio natural. Podemos poner un claro ejemplo, como la visión que ofrece un molino de viento; esos elementos que se van quedando a los lados de una autovía como algo habitual, dándole la menor importancia, destrozándoles el basamento que los sostiene para aprovechar al máximo su superficie en las explotaciones agrícolas y despedazándolos poco a poco, ya que son algo que estorba, que no sirve para nada, que molesta. Pero estos elementos, en muchos casos maltratados; son los vestigios, los testigos, el legado de una forma de vivir, de una manera de construir, lugar donde se mantenían unas relaciones sociales, donde se forjaba una cultura popular; son los elementos donde se muestra una prosperidad económica anterior, que se han acomodado a niveles de asentamiento antepuestos y superpuestos a nuevos inventos; pero que se encuentran derrotados e inservibles. Por eso resulta difícil creer que estos majestuosos inmuebles que articulan un paisaje anterior; ellos, que tanto han significado a sus primeros propietarios y congéneres; sean desmontados, destruidos, colmatados o soterrados, por no saber proyectar a la sociedad el valor que tuvieron y que tienen.

La inexistencia de una red hidrográfica claramente definida, explica la importancia que alcanzaron las ramblas por la notoriedad que tienen en la configuración morfológica del paisaje, ya que tras las precipitaciones escasas e irregulares se producía la evacuación de grandes riadas por ellas. Ahora bien, este factor no era un obstáculo para que el hombre aprovechara las crecidas irregulares desviando esas aguas a los campos secos mediante utilización de boqueras. Las ramblas fueron asimismo un elemento fundamental en la comunicación entre los diferentes núcleos de población, además de ser utilizadas como zona de cultivo tradicional en algunos tramos. Las principales ramblas son las de Fuente Álamo-Albujón, La Carrasquilla y Beal, que desembocan en el Mar Menor, y las de Benipila y Valdelentisco en el Mediterráneo.

5 Directrices de la UNESCO. París. 1999. «Paisaje esencialmente evolutivo» que «ha alcanzado su forma actual por asociación y como respuesta a su entorno cultural».

PATRIMONIO CULTURAL

Según la reciente Ley 4/2007 se define Patrimonio Cultural como la amplitud de valores que definen el patrimonio que constituye su objeto, cuya naturaleza no se agota en el puramente histórico o artístico. Es el constituyente una de las principales señas de identidad de la misma y el testimonio de su contribución a la cultura universal. Los bienes que lo integran constituyen un patrimonio de inestimable valor cuya conservación y enriquecimiento es precisa. Esta ley fomentará las peculiaridades culturales, así como el acervo de costumbres y tradiciones populares de la misma, respetando en todo caso las variantes locales y comarcales. Tiene cabida la protección del paisaje cultural, como porción de territorio rural, urbano o costero donde existan bienes que por su valor histórico, artístico, estético, etnográfico o antropológico e integración con los recursos naturales o culturales merece un régimen jurídico especial. Y lo que concierne al patrimonio etnográfico se define en esta ley de la siguiente manera: *«un lugar de interés etnográfico es aquel paraje natural, conjunto de construcciones o instalaciones vinculadas a formas de vida, cultura y actividades propias de la Región de Murcia»*.

CULTURA DEL AGUA

Conceptuación unitaria que reúne aquellos inmuebles vinculados a una y otra forma a la vida que prodigan los ríos, las ramblas, sus embalsamientos y en general, aquellos inmuebles cuya finalidad ha sido la de domesticar en beneficio del ser humano las energías de estos elementos. La cultura del agua se supedita a la perspectiva etnográfica. Los elementos pertenecientes a la cultura del agua son aquellos que se originaron por su naturaleza en el cumplimiento de las funciones de almacenamiento, extracción, elevación y distribución de las aguas, cuya misión primordial es de proveer y abastecer al ser humano, a los animales y a los cultivos de regadío. Según la ley 4/2007, se tiene en cuenta la cultura del agua, al establecer que se encuentre en previsible peligro de desaparición, pérdida o deterioro, por ello se adoptará las medidas oportunas conducentes a su protección, conservación, estudio y documentación científica que garantice su protección y su transmisión a las generaciones futuras.

Se va a destacar algunos elementos de la cultura del agua encontrados en el paisaje que conforma el Campo de Cartagena, nos referimos a los objetos que son fácilmente identificables para nosotros y que normalmente pasan inadvertidos por ser muy común encontrárnoslo en nuestro camino diario.

El problema del agua siempre ha estado presente, por ello ha adquirido gran importancia los elementos de la cultura del agua, en las próximas líneas se van a ir describiendo los inmuebles localizados en el Campo de Cartagena, cuya existencia se encuentra a expensas de sus propietarios y moradores, encontrando algunos

en un estado de total decrepitud. Según recoge la siguiente noticia de prensa del diario *El Liberal* en el año 1936, ya entonces, se recogen quejas por el asunto de las aguas, debido a que los niveles freáticos habían bajado por la extracción masiva al pinchar pozos a mayor profundidad, dejando en dique seco a los elementos tradicionales; **Desde Fuente-Álamo: Problemas Locales. *El Liberal*. 29 de abril de 1936, página 5.** «[...] *El asunto aguas, de vital importancia para el Ayuntamiento y para la villa, consiste en que el subsuelo de Fuente-Álamo es abundantísimo en aguas subterráneas. Desde hace cien años, particulares y empresas mercantiles han surcado con varios kilómetros de galerías el término municipal, dejando en seco los pozos comunes, norias y motores, impidiendo al pequeño propietario alumbrar aguas en sus tierras. Esta agua se vende en subasta, riegan fuera del término y producen pingües beneficios a los dueños que las explotan [...].*»

POZOS

Comenzamos por los pozos concejiles, un pozo es un orificio o túnel vertical perforado en la tierra que recoge las aguas de lluvia, o, es llenado del agua de alguna acequia, están conformados por un brocal, normalmente, circular, una garrucha que hace de polea para elevar el cubo de zinc o las pozaletas atadas a una maroma; cuerda de varios cabos. Los pozos concejiles se hallaban en las veredas reales o en sus ramales, le corresponden a éstos ochenta varas alrededor del brocal en círculo y además, si tienen abrevaderos le pertenecen a éstos cuarenta varas a su alrededor. Si los pozos comunales estuvieran cerca de caseríos, deben de distar de las propiedades, por lo menos la misma distancia que tiene de profundidad el pozo.

Hay dos tipos de pozos, los más conocidos son de brocal circular y hay otros más antiguos que están conformados por un semicírculo quedando uno de sus lados abierto, ejemplos de este modelo, el pozo que da nombre a la localidad de Pozo de los Palos o el encontrado en la finca de Los Sánchez perteneciente a Torre Pacheco, que al no estar su estructura modificada todavía conserva las horquillas en madera donde se ataban las caballerías, esta tipología es muy interesante ya que nos da pie a pensar que originariamente todos serían así, y con el tiempo y el desuso, se han reforzado sus paredes para evitar desgracias.

Los pozos pueden ser de utilidad común como los enumerados o de propiedad privada, también existe otro tipo, como son las pozas, es una perforación que se hace en la tierra para buscar una vena de agua. Es aquel tipo de pozo que alcanza un manto cautivo de agua. Debido a la salinidad de las aguas subterráneas del Campo de Cartagena, el agua de las pozas se dejaba para el abastecimiento del ganado.



FOTO 2: Pozo comunal de La Manchica (Cartagena).

ALJIBES

Son unos depósitos destinados a guardar el agua potable, esta agua procede de las lluvias, se recoge mediante las canalizaciones de los tejados. Otra modalidad, llamada de arrastre, consiste en la preparación de una superficie plana, sin hierbas, ni piedras, con un poco de pendiente para producir una esorrentía rápida cuando acontecen lluvias, llamada comúnmente era, aunque aparece la palabra ejido, también se puede nutrir de vaguadas o de caminos. En la era se desempeñan otras labores agrícolas por ser una extensión de terreno llano y de grandes dimensiones, es el lugar donde se aventa, se trilla, se dejan secar los frutos recolectados. Normalmente las labores de preparado de la era se efectuaban antes de la época de lluvias, previo al otoño.

El aljibe es parte inseparable de la construcción de una vivienda. Tal es la importancia del inmueble para la vida diaria que las aguas que surten al aljibe pertenecen al propietario de éste, aunque provengan de tejados o canales de casas colindantes. Los aljibes se pueden encontrar anexionados a un muro perimetral de la casa, en sus proximidades, o incluso exentos. Estos elementos son los que más abundan ya que los encontramos en los patios de las casas urbanas, en las casas

aisladas del medio rural, para el abastecimiento de ganado, o vinculados a ventas en antiguos caminos.

El agua recogida por las eras o caminos es conducida por una boquera de tierra o de fábrica hasta un depósito de decantación, por norma general, es un recipiente de obra excavado en la tierra con forma ovoidal o rectangular, donde el agua entra y es filtrada en un primer tramo. Estos depósitos o balsones suelen estar recubiertos de almagra, también en la zona de Fuente Álamo se les coloca una pequeña cúpula, similar a la del aljibe, y tiene una puerta de registro de agua y limpieza. El aljibe suele tener otra abertura para cuando se llene, desaloje las aguas sobrantes y que sean reconducidas.

TIPOLOGÍA DE ALJIBES

Los aljibes que encontramos en el Campo de Cartagena obedecen a tres tipos, los aljibes llamados de pozo, de jarra, de caseta o tinaja; el segundo tipo el aljibe de cúpula, también llamado de bóveda hemisférica o de media naranja y el aljibe de bóveda de cañón o de cisterna. El fenómeno de la existencia de unos u otros depende del emplazamiento donde se ubiquen, de las necesidades para las que han sido construidos, así como de las posibilidades de alimentación. Los aljibes de pozo son de dimensiones más pequeñas; se pueden encontrar en las casas urbanas como en las rurales, están destinados al consumo humano, según la tradición oral dicen que estos dan el agua de mayor calidad ya que el depósito se encuentra encajado en tierra; no incide directamente la luz y el orificio donde se extrae el agua se achica produciendo un cuello que sólo entra el cubo, con lo que el contacto al exterior es menor y el agua se conserva en mejores condiciones. Los aljibes de cúpula son de mayor capacidad suelen dar de beber agua a varias casas e incluso a barrios, estos aljibes pueden poseer una cúpula muy alta incluso sobre elevada mediante un plinto, siendo estos comunales o algunos de uso privado que se distinguen en la capacidad y que la cúpula no se eleva casi del suelo. Un aljibe de cúpula de grandes dimensiones lo encontramos en Los Almagros de Fuente Álamo, la cúpula se encuentra elevada sobre un plinto de cuarenta centímetros, el aljibe tiene un diámetro de veinticinco metros, el casquete de la semiesfera mide diecinueve metros y la caseta dos metros de alto por un metro con sesenta centímetros de ancho. Los aljibes de bóveda de cañón tienen mayor capacidad, los más antiguos, los encontramos en caminos viejos de paso y veredas fabricados en piedra, como es el aljibe de las Casas del Alto en El Jimenado (Torre Pacheco), el aljibe del Puche en Fuente Álamo, el aljibe de cañón encontrado en Casas de Lo León en Corvera con una dimensiones de cuatro metros de ancho por catorce de largo y el decantador rectangular mide dos metros por dos metros acabado en almagra. El aljibe de cañón del paraje de Los Mañas que recoge el agua de la carretera tiene una dimensiones de nueve metros por dos y la caseta se encuentra en la mitad de éste. El aljibe de La Murta que actuaba como antiguo



FOTO 3: Aljibe. Casas de Aranda (Fuente-Álamo).

depósito posee una bóveda de cañón de treinta y un metros de largo. El ejemplo más clarividente de esta tipología se puede ver en el Camino de los Valencianos, también llamado Camino Real de Cartagena a Lorca, al lado de la carretera se encuentra un aljibe y decantador en piedra, no posee caseta de extracción, sino tiene un orificio fabricado en el centro de la bóveda. Del mismo modo dentro de la variedad de aljibes hemos encontrados algunos que poseen dos bocas o brocales, dos orificios de extracción de agua. Se han encontrado dos aljibes de cúpula cuyas bocas se han



FOTO 4: *Aljibe y decantador de cúpula. Los Almagros (Fuente-Álamo).*



FOTO 5: *Aljibe de bóveda de cañón. Casas de Lo León (Corvera).*

hecho en épocas diferentes, quedándose la más antigua dentro de la casa como el aljibe de Los Garcías en Corvera y otro en El Escobar de Fuente Álamo. Un aljibe de bóveda de cañón con dos bocas todavía en uso, se encuentra situado en la Finca La Torrica en Valladolid, reflejo de la importancia y necesidad del agua.

Los materiales utilizados son los encontrados en el mismo territorio, suelen estar contruidos en mampostería de cal, piedra y arena, utilizando el ladrillo para la caseta de extracción y el tejado a dos o cuatro aguas. Para impedir filtraciones se suele cubrir con arcilla roja y resina de lentisco, así es llamado el mortero de signia u opus signium que aporta el color rojizo.

Además hay otro tipo de aljibes no contruidos, más simples que aprovechan las acumulaciones artificiales de aguas, consisten en el beneficio de una hondonada, a veces agrandada mediante excavación, o por represamiento de una pequeña obra de tierra, son los llamados lavajos⁶, que se accedía a ellos mediante unos escalones.

ABREVADEROS

El abrevadero es un estanque, paraje del río o pilón que se utiliza para dar de beber al ganado. Se encuentra situado junto a pozos, aljibes o colocados al lado de



FOTO 6: Abrevadero y pozo. Carretera de Las Palas a Tallante.

⁶ Según las explicaciones dadas por Benito Legaz (Cañadas del Romero - Mazarrón). Entrevista realizada en 2006.

cursos de agua. Incluso en el lugar donde se extrae agua suele haber varios recipientes como son los bebederos o cantareros, pero el abrevadero se distingue por ser de menor altura y de gran largaria ya que confluyen a éste pilón bastante número de reses de ovejas y cabras. Suele estar dividido en dos compartimentos para aprovechar al máximo el agua, pues si el abrevadero es de mucha longitud necesita más agua para llenarlo que acabaría desperdiciándose. De los abrevaderos encontrados destacan los situados junto a los pozos comunales, como el de la Carretera de Las Palas a Tallante dividido en dos depósitos y tiene de largo seis metros, o el encontrado en el lecho de la Rambla del Fraile, donde una canalización subterránea aflora quedándose al descubierto para crear un procedimiento de doble acequia el agua transcurre por ambos departamentos, quedando en el interior la acequia que vuelve a ocultarse. Tiene siete metros de largo y cada canal mide sesenta centímetros, con un total de dos metros de ancho.

LAVADEROS

Lugar utilizado habitualmente para lavar la ropa. En el Campo de Cartagena por no concurrir una corriente de agua constante no existen lavaderos públicos como hay en Avilés (Lorca), Zarzadilla de Totana (Lorca), Ojós, Abanilla, etc. Estos se siguen



FOTO 7: Lavadero. Los Migalos (El Albujón).

utilizando y estaban legislados por las ordenanzas municipales de la localidad. En el caso que nos ocupa, los lavaderos detectados, la mayoría eran de utilidad privada, sí existieron lavaderos públicos donde concurrían las mujeres a la orilla de acequias de riego, un ejemplo de esto pasaba en el Estrecho de Fuente Álamo, donde se aprovechaba el paso del agua por una propiedad individual. Normalmente son lavaderos al descubierto conformado por pilas con losas que se colocan al lado de aljibes, pozos, ceñas o acequias; con la posibilidad de encontrarse junto a abrevaderos y bebederos. Por lo general son dos pilas, una para enjabonar y otra para aclarar. El agua se prefería que fuera de poza por la salinidad ya que se consigue un mejor aclarado⁷ y el agua sobrante desemboca a la acequia de riego por unos desagües.

BEBEDEROS

Son pilones de piedra o de obra de tamaño más pequeño, destinados para dar de beber agua a las caballerías, se suelen encontrar al lado de los pozos y los más



FOTO 8: *Detalle de Bebedero. Paraje Lo León (Corvera).*

7 Según el testimonio de María Meroño Pedreño y Josefa Luján Martínez (El Albuñón). Entrevista realizada en 2007.

singulares se encuentran en los aljibes de cañón colocados en el lado izquierdo de la garita. El bebedero en piedra se encuentra embutido en la pared quedando la mitad dentro de la caseta de extracción y la otra mitad en el exterior, así el agua extraída del aljibe mediante la utilización de un cubo se decanta desde el interior hacia fuera, donde espera el ansioso animal. Con este procedimiento se facilita la labor de dar de beber al animal y se aprovecha al máximo el consumo de agua.

CANTAREROS

Los cantareros se conocen como un soporte de obra o armazón de madera que sirve para poner los cántaros en el interior de la casa. En el caso que nos ocupa, se refiere al recipiente en obra o piedra de forma cónica, de pequeño tamaño que se encuentra en el suelo muy cerca de pozos, aljibes o ceñas. Es el lugar donde se colocaban los cántaros u otros recipientes para transportar el agua. Se han encontrado muy pocos, se destaca la hendidura cónica que sujetaba los cántaros en el aljibe del sifón de la Murta o el encontrado junto al aljibe de Los Garcías en Corvera.



FOTO 9: *Cantarero del aljibe del sifón. La Murta (Corvera).*

CEÑAS O NORIAS DE SANGRE

En general existe cierta confusión en las denominaciones de las norias y otros ingenios tradicionales para elevar agua. Este desconcierto se acentúa en la región,

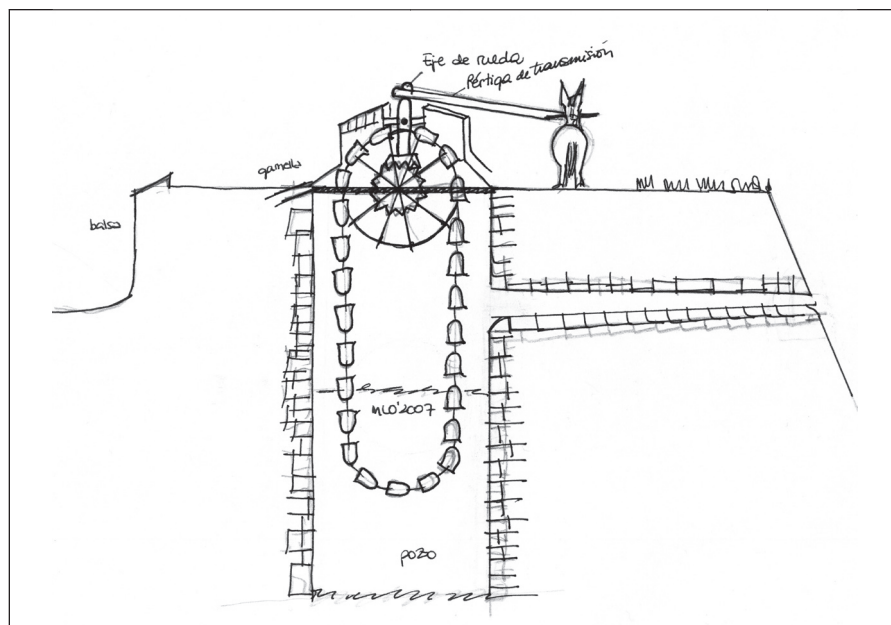


FOTO 10: Dibujo de una Ceña o Noria de sangre.

donde es corriente referirse a variedades de norias, como son las aceñas, ruedas de rosario, molino de sangre, noria de sangre, ceñiles, con el nombre de norias.

La palabra aceña, ceña o noria de sangre designa a los ingenios que permitían extraer agua de un pozo y elevarla al exterior mediante la fuerza de uno o más animales. Un ceñil utiliza el mismo sistema pero es el hombre el que se sitúa encima de la rueda de madera, haciéndolas girar con los pies, asimismo es conocido este artefacto por el nombre de malacates.

La aceña consistiría, pues, en una rueda vertical aplicada a la corriente, encajada en otra horizontal mediante un engranaje, que es movida por el animal valiéndose de un madero donde se coloca una ballestilla, este instrumento da nombre a la ceña porque sirve para sangrar a las caballerías. En origen las dos ruedas giratorias eran de madera de pino rojo confiriéndole más importancia a la horizontal, después se utilizaron de metal que se unían a través de coronas dentadas que hacen girar la rueda vertical radiada, «a partir del siglo XVI, y hasta las metálicas actuales, las norias encontraron el esquema romano, es decir, tuvieron menos travesaños y más radios⁸», donde tiene atados los arcabuces mediante dos maromas, el agua extraída

8 MONTANER SALAS, E. Norias, aceñas, artes y ceñiles en las vegas murcianas del Segura y Campo de Cartagena. Editora Regional. Murcia, 1982.

por los arcabuces es conducida a un pequeño depósito rectangular llamado gamella que recibe el agua, posteriormente pasa por distintas pilas que tienen diferentes funciones, seguidamente, el agua pasa a una acequia que la transporta a la balsa. Algunas de estas balsas tienen perforaciones distribuidas en su muro perimetral que están preparadas para que en un momento determinado abrir la compuerta y regar una parcela próxima⁹.

El agua extraída de la ceña podía ser captada de dos maneras, que el agua fuera almacenada por las grandes avenidas de las ramblas, como ocurría en la Rambla de Ramonete (Lorca), todo el curso de esta rambla se encuentran una multitud de ceñas a ambos lados. Igualmente ocurre en Mazarrón, en la ceña sobre castillete de Ginés Avorica situada sobre el lecho de la Rambla de Bolnuevo que se alimenta del agua de este cauce. Pero en el Campo de Cartagena no se colocan cerca de ramblizos sino son pozos excavados en la tierra buscando venas de aguas subterráneas. La tipología de pozos encontrados en aceñas pueden ser pozos simples o dos pozos unidos que se conectaban en el fondo, por uno bajaban los cangilones y por el otro subían. El pozo de la ceña estaba construido mediante mampostería de mortero de cal con arena gruesa de rambla, el plinto o castillete exterior se reforzaba con sillarejo.

Se aporta una noticia de prensa del *Diario de Murcia* de 1882, donde plasma la venta de una hacienda; en este escrito se recoge cuál era la agricultura tradicional de secano; se vendían sesenta fanegas de tierra blanca, veintisiete tahúllas de olivar y referente a la parte de regadío; treinta tahúllas que son irrigadas por riego de ceña, con esto se supone que la heredad consta de dicha aceña; **VENTA. *Diario de Murcia*. 3 de mayo de 1882, página 3.** «*Se hace de una hacienda situada en el partido de La Palma, término municipal de Cartagena, llamada, parte Lo Ruiz y parte Lo González, compuesta de sesenta fanegas, tierra blanca, treinta tahúllas de riego de ceña, veintisiete tahúllas de olivar y dos casas de labor.*»

Las ceñas se excavan de ocho a diez metros de profundidad, se suelen colocar donde hay una posible surgencia de agua. A partir de 1940 se comienza a sacar agua mediante motores de gasoil, y posteriormente, se practican aforos, con lo que estos pozos se ahondan hasta dejarlos sin utilidad. Como ejemplo de ceñas encontramos la de Los Marines en Los Puertos de Santa Bárbara de Abajo en Cartagena, recientemente restaurada. La noticia de su rehabilitación y puesta a punto se ha recogido en la prensa local¹⁰¹¹. Otra noria que se encuentra en buen estado es la ceña ubicada en La Manchica (Cartagena), aunque ésta no conserva los cangilones,

9 Testimonio de Ana María Martínez (Rincón de Tallante). Entrevista realizada en 2007.

10 La noria de Los Marines vuelve a girar. *La Verdad*. 8 de mayo de 2007. *El proyecto ha sido financiado por el Ayuntamiento de Cartagena en colaboración con la Unión Europea mediante el Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agraria (FEOGA-O).*

11 Invierten 25.300 euros en la rehabilitación de la antigua noria de agua de Los Marines. *Diario Crónica*. 7 de mayo de 2007. *Con la recuperación se pretende que la noria sea un espacio educativo de formación en los usos y costumbre del Campo de Cartagena.*



Foto 10 b: Ceña de Los Marines. Los Puertos de Santa Bárbara de Abajo (Cartagena).

sí la barestilla, donde se enganchaba al animal. Otra noria es la encontrada en la Carretera de Balsicas (Torre Pacheco), quizás la más importante, porque conserva su arte primitivo construido en madera. Otro ejemplo de ceña se sitúa en El Mingrano que se encuentra totalmente desmontada.

MOLINOS DE AGUA

Un molino es una máquina para moler, compuesta de dos piedras llamadas solera y volandera, consta con los mecanismos necesarios para transmitir y regularizar el movimiento producido por una fuerza motriz; como el agua, el viento, el vapor u otro agente mecánico. En el Campo de Cartagena aparece una tipología propia de molino de viento que se identifica por las grandes aspas con velas latinas para aprovechar bien los vientos que corren por la llanura. Estos molinos utilizan el viento para triturar granos de cereal y convertirlos en harina, por eso son también llamados molinos harineros. De la misma manera se manipula el viento para extraer el agua de un pozo. El molino de arcabuces o de palos (con la misma maquinaria pero exento de muro circular. Donde el chapitel y las velas están sostenidas por una estructura de palos), para su funcionamiento se ha unido su maquinaria y

estructura con la de una ceña para extraer el agua, con lo que conseguimos que este molino funcione igual que una ceña con la diferencia que cambia la fuerza motriz animal por la energía eólica que producen las aspas. El molino con la fuerza del viento acciona los mecanismos de la noria que pueden encontrarse en el exterior o en el interior de la torre; como ocurre en el molino Los Roses en La Puebla o el de Santa Rosalía en Torre Pacheco. Los arcabuces afloran el agua contenida en el pozo, ésta por medio de canalizaciones va a parar a una gran balsa. La diferencia con la ceña es que el acuífero es mayor y por ello justifica una infraestructura de mayor peso. Son muchos los molinos de arcabuces que se pueden observar en el paisaje, y además, dan nombre a los lugares donde se ubican, se conoce al paraje como molino del agua. Se ha propiciado la tendencia de rehabilitar o restaurar estos antiguos molinos, como ejemplos de molinos de arcabuces se destaca el Molino de la Cerca en Santa Ana, el Molino de la Hortichuela en Torre Pacheco, el Molino del Pollo en Pozo Estrecho, etc.

A parte de estos molinos que afloran agua para regadío, también se ha utilizado el mismo procedimiento para la fabricación de sal. Los molinos salineros como los encontrados en San Pedro del Pinatar, cerca del mar, son movidos por la fuerza del viento que pone en funcionamiento la rueda donde van atados los cangilones. Otro sistema utilizado es que la rueda porte unas palas, llamados tímpanos, que recojen el agua salada encontrada a poca profundidad, encontramos molinos de uno o dos tímpanos; consiste en colocar dos ruedas de palas paralelas a cada lado de las



FOTO 11: *Molino del Tahonero. La Aparecida (Cartagena).*



FOTO 12: *Noria del Molino Lo Negrete. San Félix (Cartagena).*

paredes del molino. El agua es dirigida por unas canalizaciones para depositarla en balsas anexas de gran longitud y de poca profundidad donde el agua salina se va evaporando quedándose la sal, a este tipo de producción, de la misma manera, es llamada salina.

Otro tipo de molino son los que utilizan la fuerza del agua para mover la maquinaria y triturar el grano. Este tipo de molino aparecen en las zonas de abundancia de agua, son conocidos como molinos hidráulicos de cubo, donde el agua canalizada a gran altura se deja caer por el cubo a modo de chimenea y ésta intercepta

directamente en unas paletas subterráneas que mueven los engranajes hasta llevar el movimiento a las piedras que se encuentran en el piso de arriba o tierra. El agua sobrante se almacena en una balsa anexa. En la Región hay un gran número de molinos de cubo como los de Lorca, encontrados en el Río Amir en Ramonete, el molino de la Virgen del Pilar en Jarales o el Molino Grande en Librilla. En la zona que nos ocupa se han encontrado pocos ejemplos, uno de ellos se trata de un molino de dos cubos situado en el tramo de la acequia de Los Celdranes en El Estrecho de Fuente Álamo o el molino de la rambla del Cañar.

SALINAS

Una salina es un lugar donde se deja evaporar agua salada, para dejar solo la sal, poder secarla y recogerla para su venta. El agua salada se conduce a unas extensiones horizontales denominadas granjas y en las que el agua se reparte en parcelas rectangulares o eras. Las encontradas en el Campo de Cartagena se encuentran en la costa. En las salinas costeras se suele aprovechar terrenos llanos a nivel del mar, normalmente marismas, de forma que las eras se construyen mediante pequeños muros de tierra que separan unas salinas de otras y dividen los canales por los que llega el agua de mar, dejando que las eras se inunden simplemente abriendo su compuerta durante una marea alta, como ocurre en las Salinas del Rasall en Calblanque. Otro método es que el agua salada sea extraída por un molino de arcabuces o palas, como se puede ver en las Salinas de Marchamalo¹² en Cabo Palos, este molino tendría dos funciones, una la de pasar el agua del Mar Menor a la grandes balsas y otra la de triturar la sal.

El terreno es de naturaleza arcillosa, de manera que dificulta la pérdida del agua embalsada. Las aguas residuales procedentes del desagüe de la sal cristalizada se conocen con el nombre de «aguas madre». Las aguas madre serán utilizadas, gracias a su elevadísima concentración, para lavar la sal recolectada, sin que se produzcan pérdidas por la disolución. Los estanques en donde tienen lugar el secado son denominados evaporadores, calentadores y cristalizadores. Cada uno de estos corresponde con una fase de la obtención de la sal. La experiencia acumulada desde antiguo en el Mediterráneo ha permitido conocer, cada vez mejor, las proporciones adecuadas de superficie ocupada por evaporadores, calentadores y cristalizadores, para optimizar la rentabilidad del proceso.

12 Anse alerta de que las salinas de Marchamalo se están secando por falta de mantenimiento. *La Verdad*. 6 de mayo de 2007. [...] *Hace un año decenas de peces aparecieron muertos en las aguas del humedal. [...] zona declarada Lugar de Importancia Comunitaria (LIC), Zona Especial Protección para Aves (ZEPA), Zona Especialmente Protegida de Importancia en el Mediterráneo (ZEPIM) y Humedal de Importancia Internacional (Ramsar). [...] Ha obtenido fondos comunitarios dentro del proyecto LIFE para la conservación del pez Fartet [...] han desaparecido especies y algunas se han marchado. Estas salinas tenían tanta actividad animal como las de San Pedro, pero las de Marchamalo van a desaparecer [...]*.



FOTO 13: *Salinas de Marchamalo. Las Salinas (Cabo de Palos).*



FOTO 14: *Salinas del Rasall. Calblanque.*

BOQUERAS

Son canalizaciones normalmente fabricadas en tierra, en su recorrido van formando sistemas de riego que se unen mediante portillos, bocas o puertas en obra de mampostería o simplemente se cierran las bocas con la misma tierra que fueron abiertas. Son homónimas a las acequias, con la salvedad que éstas son de tierra, corren paralelas a huertos y cultivos hasta llegar a su destino siendo la función de este caz o cauce el de regar las tierras y llevar el agua a los aljibes. En esta red de boqueras también aparecen los sifones que se sitúan en los extremos de una canalización soterrada para salvar vías de transporte como caminos, carreteras o desniveles de terreno. Los sifones están hechos mediante mampostería ordinaria y suelen estar terminados con piedra sillar o remozados en mortero de cemento. Varían sus dimensiones y suelen tener una planta cuadrangular que difieren en tamaño y en altura, ya que algunos a parte de utilizarse como registro de aguas, de igual forma, se colocan a modo de respiradero haciendo la misma función que las lumbreras.

El riego con boquera, antiguamente tan utilizado, consiste en captar el agua que lleva una rambla después de unas precipitaciones intensas. La boquera intercepta las aguas de la rambla, desviando parte de las mismas hacia otros canales, que se irán ramificando en otros menores hasta llegar a los bancales, como ocurría en la Casa



FOTO 15: Boqueras y partidores. Los Garcías (Corvera).

de Los Padres¹³ en El Albuji3n. Para ramificar el agua de las boqueras se utilizan los partidores colocados en medio de la boquera, fabricados normalmente en piedra de tabaire que se encontraba por un lado desbastada en forma de punta de lanza haciendo la funci3n de tajamar.

LUMBRERAS

Las foggaras o galerías con lumbreras son sistemas de abastecimiento de agua practicados en los lechos de las ramblas o en el piedemonte que captan las corrientes de aguas subterráneas siendo conducidas mediante unas galerías horizontales que presentan registros verticales al exterior. El agua transportada por estas foggaras se utiliza para mover la maquinaria de molinos hidráulicos de cubo, como sucede en la lumbrera y molino de cubo de los Celdranes que se sitúa en el cabezo del El Estrecho de Fuente Álamo y se dirige a Lobosillo, o en cambio, el agua sea conducida directamente a una balsa donde, posteriormente, se distribuirá por los cultivos de regadío. En la actualidad este sistema de foggaras se sigue utilizando en la conducci3n de agua para riego. De igual manera, el agua es llevada por galerías o



FOTO 16: *Lumbrera. Chac3n (Torre Pacheco).*

13 Testimonio de Pedro Ortega Cañavate (El Albuji3n). Entrevista realizada en 1998.

tubos subterráneos que cada cuanto emerge un respiradero, como podemos apreciar en Chacón (Torre Pacheco), donde las lumbreras de sección cuadrada de bastante altura y confeccionadas en ladrillo, van paralelas a la carretera que va desde Chacón a El Jimenado.

ACUEDUCTOS

Un acueducto es un sistema o conjunto de sistemas acoplados que permite transportar agua en forma de flujo continuo, desde un lugar en el que ésta es accesible en la naturaleza hasta un punto de consumo distante, salvando desniveles de terreno. Uno de los acueductos encontrados, es el situado en la Rambla de El Albujón, transporta el agua sobrante de El Estrecho de Fuente Álamo a la Finca de la Casa Grande. Consiste en un acueducto de dos arcos de piedra fabricado en opus incertum, estando reforzados los arcos y el canal superior con ladrillo macizo. La entrada y salida de aguas en el canal del acueducto se hace por medio de un zigzag. Por ser una canalización de largo recorrido y evitar la evaporación se encuentra tapada por piedras rectangulares de galena. Para evitar destrozos ante las avenidas torrenciales, el acueducto se resguarda por un muro talud que hace de cascada, bajando la presión de la corriente. Este salto de agua se encuentra en la misma disposición que el acueducto y se sitúa ante puesto al tajar del pilar. El canal de la parte del acueducto realizado en ladrillo, tiene de largo sesenta y cinco



FOTO 17: Acueducto en la Rambla del Fraile. Cartagena.

metros: midiendo el tramo que va desde el primer registro hasta el acueducto con treinta metros, añadimos los nueve metros de la canalización sobre el acueducto y de ahí hasta su terminación, por encontrarse cortada, cuenta con veintiséis metros. Referente a la altura, la canalización cuando pasa por el acueducto, tiene un metro con diez centímetros. El acueducto mide nueve metros de largo y cinco de alto. El pilar de apoyo tiene un metro de ancho calculándolo desde la línea de imposta que va creciendo hasta llegar a la base que cuenta con tres metros y setenta centímetros, se ha recrecido por darle mayor fuerza a la estructura por incorporar el tajamar. El salto de agua tiene nueve metros de ancho y de alto contando que este muro está inclinado un metro con sesenta. Los dos ojos del puente tienen unos arcos muy peraltados que se encuentran reforzados en ladrillo.

BALSAS

Las balsas se utilizan principalmente para contener el agua destinada a regadío, es un hueco en el terreno reforzado por tierra u obra, son de diferentes tamaños tanto las rectangulares como las circulares, y son el último eslabón de un sistema hidráulico. Un ejemplo de balsa circular que todavía conserva todo el revestimiento de las paredes en almagra, se encuentra en el Resort Corvera Golf and Country Club que pertenecía a esta finca, en el camino a Los Garcías (Corvera), tiene un diámetro de catorce metros y un aliviadero donde se trasvasa el agua sobrante a otros terrenos.



FOTO 18: *Balsa circular. Finca El Olivar (Corvera).*

CALICANTOS, ATOCHADAS

Los calicantos son una obra de mampostería que se coloca en los cultivos aterrazados, estos paramentos evitan la erosión y un mejor aprovechamiento de las aguas de lluvia. Los calicantos son muy utilizados en la zona de ramblas, para que el agua riegue sin arrastre. Las laderas aprovechan el agua de lluvia disponiendo sus cultivos en terrazas. Los sangradores permiten pasar el agua al siguiente escalón, una vez se ha mojado suficientemente el anterior. Son muros de mampostería con una altura que varía desde los cincuenta centímetros hasta los dos metros de alto. Algunos ejemplos de calicantos los encontramos sobre todo en terrenos cercanos a las ramblas, como en la Rambla del Albujién. Destacamos los calicantos situados en el terreno de Pepe Buendía en Las Casas de El Albujién y en la Finca de La Torrica en Valladolid.



Foto 19: Calicanto. Las Casas (El Albujién).

CONJUNTOS ETNOGRÁFICOS

Tras describir los elementos de la cultura del agua se proponen distintos puntos geográficos para su estudio, donde se agrupan elementos pertenecientes a la etnoar-

queología del agua y se analizan la rentabilidad económica de los recursos, las formas de vida y el indiscutible paso del tiempo.

Un lugar muy interesante a este respecto es la Finca La Torrica en Valladolides se accede desde la carretera (MU-601) que va de Corvera a Valladolides (Coordenadas UTM: X: 662859, Y: 4185601, Z: 218 m), se trata de una casa torre de grandes dimensiones con atrio en la entrada y distintas estancias en la parte posterior, en la casa anexa todavía viven sus guardas. Desde esta casa se administraría todas las labores destinadas a la explotación de la gran hacienda de 2.451 m². En sus inmediaciones vemos un aljibe de bóveda de cañón que mide doce metros de largo por tres de ancho y tiene dos depósitos decantadores para captar el agua, encima de la bóveda se encuentran las dos bocas practicadas en el aljibe que todavía se hallan en uso. Aunque está maltratado por el paso del tiempo, semienterrado, inundado por la vegetación y han desaparecido sus vertientes; el aljibe aporta en el paisaje el testimonio de una prosperidad pasada. La bóveda fabricada por piedra, en sus aristas se coloca lajas de piedra achatada para reforzar la arcada. Las casetas de extracción son posteriores ya que tendrían sólo dos orificios practicados en la obra. Otro elemento que encontramos, en pocos metros, es una balsa rectangular de grandes dimensiones, se encuentra sin uso, se sacaba agua directamente de ella por medio de un brocal hecho en una esquina de la balsa mediante el recrecimiento del muro de mampostería, conserva la anilla donde se colocaba la garrucha. La balsa se encuentra en perfecto estado salvando un desprendimiento mural que ha provocado la caída de



FOTO 20: *Aljibe de dos bocas. Finca La Torrica (Valladolides).*



FOTO 21: *Casa principal. Finca La Torrica (Valladolises).*

una pitera¹⁴ al interior, y que el esqueleto del sillarejo se ha quedado al descubierto. Hemos encontrado la utilización de calicantos para construir terrazas de cultivo y cuando entra el agua de la rambla que divide La Torrica del otro grupo de casas llamado Los Conesas, éstas riegan sin realizar destrozos, el muro con contrafuertes es de mampostería. Es un lugar idílico donde todo se conserva como antaño.

El paraje de Los Sánchez (Valladolises), situado en la salida 166 de la A-30, es otro lugar que destaca por sus elementos; tiene una línea edificada con dos casas principales y varias dependencias posteriores, en frente de las casas encontramos dos aljibes de cúpula semidestruídos y dos pozos que están dispuestos entorno a una balsa. Como se aprecia la importancia de almacenar agua cuando llueve por la conglomeración de aljibes y pozos.

En la población de Los Garcías (Corvera) hay un aljibe de cañón (coordenadas UTM X:659798 Y:4189272 Z:317) de utilidad comunal, pudiendo extraer agua toda la comunidad. El aljibe se llena con las vertientes de la Sierra de Carrascoy que es transportada por un sistema de boqueras hasta un amplio decantador; el agua después de ser filtrada pasa al aljibe, este tiene unas proporciones de tres metros de ancho por doce de largo. Una vez lleno se corta el paso por unas puertas en madera que se encajan en postes de obra, y ya el agua entra a los huertos de diferentes

14 Esta planta pita o pitera se conoce en la región con el nombre de alcivarón o alzarava.

propietarios, en medio de estas boqueras encontramos partidores; postes en piedra con forma triangular que se coloca en medio para dividir el agua entrante. En las inmediaciones hay un aljibe de cúpula con dos bocas; la más antigua se ha quedado en el interior de la casa y la otra de edificación más moderna se accede desde el exterior, este aljibe es de uso privado.

Un conjunto etnográfico muy interesante es el encontrado en el paraje de La Boquera en Calblanque (coordenadas UTM X: 698960 Y: 4165434 Z: 50 m) se trata de dos edificaciones respondiendo a dos casas, la disposición de su tejado es aterrazada con desagües emergentes, propio de la zona de playa. Tiene varias dependencias a su alrededor, en frente de las viviendas se localiza un aljibe de cañón de pequeñas dimensiones, bastante destrozado. El aljibe tiene una balsa de decantación circular de dos metros de diámetro y un metro con cincuenta centímetros de fondo. La boquera de entrada tiene una longitud de dos metros cincuenta. Las dimensiones del aljibe son cinco metros de largo y tres de ancho, la cúpula mide de arista tres metros veinticinco centímetros, y la profundidad de la cisterna es de cuatro metros. La caseta de extracción está semiderruida coronada por una forma circular realizada por la aproximación concéntrica de piedras cogidas por argamasa, es otro tipo de cubrición¹⁵, tiene una altura de dos metros y un metro de ancho, la ventana del aljibe mide ochenta centímetros de ancho por uno de alto. Además, este aljibe tiene adosada a su estructura dos elementos de interés; un bebedero que se encuentra al lado de la boca de extracción que mide setenta centímetros de largo por sesenta de ancho y de alto tiene setenta centímetros; al lado de éste se encuentra un lavadero que conserva una piedra de lavar, sus dimensiones son de un metro con cuarenta de ancho por ochenta centímetros de largo.

SÍMBOLOS DECORATIVOS Y DETALLES FUNCIONALES

En los aljibes era común que en la cúspide de la caseta de extracción se colocaran cruces, según la tradición oral, es una expresión de superstición, para evitar que no se acercara ninguna persona que no creyera en la religión cristiana o impidiendo así que las aguas se estropearan. Este testimonio nos remonta a bastantes años atrás. Además se colocan veletas como elementos decorativos, fabricadas en hierro o en otros metales. En muchos aljibes de cúpula por el gran esfuerzo que costaba concluirlos se colocaban inscripciones, a modo de demostración de maestría en albañilería, encontramos varias inscripciones interiores opuestas al lugar donde se extrae el agua, suele contener el nombre de su autor y la fecha en que fue realizada, este tipo de inscripciones las encontramos sobre todo en la zona de Fuente Álamo, como en el aljibe de cúpula de las Cuevas del Reylo o en el aljibe de la Carretera de La Pinilla a Mazarrón.

15 La cubrición de la caseta de los aljibes también se dispone de dos o cuatro aguas.



FOTO 22: *Veleta. Aljibe de Los Almagros (Fuente Álamo).*



FOTO 23: *Cruz. Aljibe de cúpula en Los Migalos (El Albuñón).*



FOTO 24: Puerta. Aljibe en Los Migalos (El Albujón).

En cuanto a detalles destacados encontramos las aldabas fabricadas en madera o metal, su función era para asegurar los portillos de los aljibes. En el interior se guardan las garruchas de metal, que emiten un sonido característico. Otro objeto a destacar son los depósitos de decantación de formas cuadrangulares o circulares, algunos incluso se cubren con una cupulilla al igual que lleva el aljibe madre. A las cupulillas se abre una ventanilla a modo de registro para la limpieza. Los portillos de los aljibes pueden ser de madera o de chapa que se embellecen mediante incisiones, como el aljibe de bóveda de La Gila en Miranda. También traemos a colación el uso de cangilones grandes perforados, como los utilizados en los molinos, o los arcabuces de pequeñas dimensiones encontrados en las ceñas, al lado de éstas quedan restos de cangilones rotos que conforman un mural de arcilla. Y por último, la capa rojiza de almagra que se utiliza en estos elementos está compuesta de óxido rojo de hierro más o menos arcilloso por la cual los detectamos en el paisaje.

MAPA DE ELEMENTOS

El Campo de Cartagena ocupa una gran extensión de terreno y presenta características geográficas distintas por lo que cada zona utiliza unos elementos u otros para aprovechar al máximo el rendimiento de los recursos hídricos. La zona noroeste está conformada por las localidades de Fuente Álamo y Corvera, el uso del aljibe está muy extendido, sobre todo el de cañón y de gran cúpula para recoger grandes cantidades de líquido. Hacia Torre Pacheco ya se utilizan los molinos de arcabuces, los aljibes y las ceñas¹⁶. En la zona sureste y sur se recurre sobre todo a molinos de arcabuces por la confluencia de viento constante del Mar Menor y Mediterráneo y uso de aljibes, nos referimos a La Palma, El Algar, Cartagena, etc. Y por último, en el suroeste, se localizan ante todo pozos y ceñas como en Tallante, Los Puertos de Santa Bárbara, Cuesta Blanca y La Manchica debido a la existencia de agua subterránea en superficie. A pesar de todo el aljibe aparece en todos estos lugares con sus diferentes tipologías y formas estéticas.

CONCLUSIONES

Con la redacción de estas líneas como consecuencia de la realización de un amplio trabajo de campo, se ha querido poner en valor el patrimonio etnográfico fruto de un medio geoclimático determinado y de una economía agrícola anterior.

Nuestra misión no era explorar toda la geografía del Campo de Cartagena, sino realizar una serie de catas rescatando todos aquellos elementos de la cultura del agua que podrían servir como ejemplo, sin ningún rigor inicial; podrían ser muy conocidos o muy indocumentados, era lo mismo que estuvieran bellamente rehabilitados o en cambio, estropeados por el paso del tiempo. Lo que se pretendía era mostrar los elementos más comunes, los que vemos todos los días y pasan desapercibidos ante nuestra mirada, todos éstos conforman nuestro paisaje cultural y nuestra forma de vida pasada.

Los elementos de la cultura del agua conforme dejan de ser utilizados se degradan a pasos agigantados, como ya se ha dicho anteriormente, están a merced de sus propietarios y moradores. Aunque hemos encontrado casos que han sido rehabilitados por ser señal de identidad de los pueblos, ejemplo de esto, encontramos inmuebles totalmente restaurados, como el pozo y abrevadero de El Escobar, el aljibón de La Corverica en Fuente Álamo: siendo muy peculiar porque se accede al interior del aljibe al igual que lo harían las aguas de lluvia; la ceña de Los Marines en Los Puertos de Santa Bárbara y los molinos de viento que han sido y están siendo restaurados en Torre Pacheco. De esta manera se le da importancia a los inmuebles cotidianos,

¹⁶ Según el libro de Elena Montaner había un gran número de ceñas hacia 1980, en San Pedro del Pinatar y San Javier.

que por tener esta característica de elementos comunes no se le confiere la categoría necesaria y su existencia está vetada al desempeño de su labor. Otra postura es que estos elementos están relacionados a factores de crisis socioeconómicas extremas de subsistencia por lo que no traen gratos recuerdos.

Las medidas de conservación de estos inmuebles dependen de la realización de catálogos etnográficos apropiados y de la nueva Ley de Patrimonio Cultural donde recoge como innovación los distintos grados de protección de los bienes culturales que se corresponden con las categorías de bienes de interés cultural, bienes catalogados por su relevancia cultural, bienes inventariados y los lugares de interés etnográfico que posibilita la vinculación de bienes inmuebles y muebles a los bienes inmateriales. Se elaboran registros de bienes, su protección se regula a través de regímenes jurídicos especiales dependientes de la administración pública. Lo favorable de estas dos herramientas de protección es que la labor de documentación es amplísima con lo que resta el testimonio de estos objetos para su posterior estudio si el bien fuera destruido, deformado o descontextualizado.

BIBLIOGRAFÍA

- AA.VV. *El viento y el agua en la construcción de un paisaje cultural*. Junta de Andalucía, Consejería de Cultura y Educación. Sevilla, 2005.
- AGÜERA PAREDES, C. *El molino cartagenero y su técnica*. Ediciones Mediterráneo. Cartagena, 2000.
- ÁLVAREZ MUNÁRRIZ, L. *Historia antropológica de la Región de Murcia*. Editora Regional. Colección monografías regionales número 5. Murcia, 2005.
- ÁLVAREZ MUNÁRRIZ, L.; ANTÓN HURTADO, J.; MARÍN CEBALLOS, J.; *Culturas del agua*. Universidad Internacional del Mar. Serie antropología social número 3. Murcia, 2004.
- ARANDA MERCADER, J. D. *El dominio del viento. Los molinos del Campo de Cartagena*. Caja Ahorro del Mediterráneo. Cartagena, 2001.
- ARMARIO SÁNCHEZ, F. «Crecimiento agrario y desarrollo económico a mediados del siglo XVIII» en *Historia de Cartagena*. Ediciones Mediterráneo. Tomo VIII. Murcia, 2000.
- FATÁS, G. BORRÁS, G. *Diccionario de términos de arte y elementos de arqueología, heráldica y numismática*. Alianza editorial. Madrid, 1995.
- FERNÁNDEZ ARENAS, J. *Introducción a la conservación del patrimonio y técnicas artísticas*. Editorial Ariel. Barcelona, 1997.
- GARCÍA MARTÍNEZ, T.; LUJÁN ORTEGA, M.; LUNA SAMPERIO, M.: «Catálogo de bienes inmuebles en el municipio de Lorca» en *XVII Jornadas de patrimonio histórico. Intervenciones en el patrimonio arquitectónico, arqueológico y etnográfico de la Región de Murcia*. Servicio de Patrimonio Histórico. Dirección General de Cultura. Consejería de Educación y Cultura. Murcia, 2006.

- GARCÍA SIMÓ, I. «El patrimonio etnográfico en la Región de Murcia. La planificación» en *XVII Jornadas de patrimonio histórico. Intervenciones en el patrimonio arquitectónico, arqueológico y etnográfico de la Región de Murcia*. Servicio de Patrimonio Histórico. Dirección General de Cultura. Consejería de Educación y Cultura. Murcia, 2006
- GIL MESEGUER, E. GÓMEZ ESPÍN, J. (coord.); *Modelos de sostenibilidad en el uso del agua en la Región de Murcia*. Servicio de publicaciones de la Universidad de Murcia. Colección: usos del agua en el territorio. Murcia, 2006.
- GONZÁLEZ BLANCO, A. (coord.); *Los caminos de la Región de Murcia. Función Histórica y rentabilidad socioeconómica*. Consejería de Política Territorial y Obras Públicas Región de Murcia. Murcia, 1989.
- FLORES ARROYELO, F. «Itinerario de postas en la Región de Murcia» en *Los caminos de la Región de Murcia. Función Histórica y rentabilidad socioeconómica*. Consejería de Política Territorial y Obras Públicas Región de Murcia. Murcia, 1989.
- FLORES CASANOVA, C. «Vías pecuarias de la Región de Murcia» en *Los caminos de la Región de Murcia. Función Histórica y rentabilidad socioeconómica*. Consejería de Política Territorial y Obras Públicas Región de Murcia. Murcia, 1989.
- HÉRIN R. «Consideraciones sobre la valoración social del agua» en *Investigaciones geográficas* núm. 31. Anales de la Universidad de Alicante. Instituto Universitario de Geografía. Alicante, 2003.
- MARTÍNEZ FENÁNDEZ, J. (coord.). *Agua, regadío y sostenibilidad en el sudeste ibérico*. Fundación Nueva Cultura. Bilbao, 2005.
- MAS GARCÍA, J. (coord.) *Historia de Cartagena*. Ediciones Mediterráneo. Tomo VIII. Murcia, 2000.
- MELGARES GUERRERO, J. A. «El lavadero público en Murcia. Aportación al conocimiento de la arquitectura del agua» en *XVII Jornadas de patrimonio histórico. Intervenciones en el patrimonio arquitectónico, arqueológico y etnográfico de la Región de Murcia*. Servicio de Patrimonio Histórico. Dirección General de Cultura. Consejería de Educación y Cultura. Murcia, 2006
- MONTANER SALAS, E. *Norias, aceñas, artes y ceñiles en las vegas murcianas del Segura y Campo de Cartagena*. Editora Regional. Murcia, 1982.
- MONTANER SALAS, E. «Aceñas y molinos de arcabuces en el paisaje del Campo de Cartagena» en *Revista Murciana de Antropología*. I Congreso etnográfico del Campo de Cartagena. Tomo X. Universidad de Murcia. Murcia, 2004.
- MONTOJO MONTOJO, V. «Obras camineras, portuarias y de abastecimiento de agua en el siglo XVIII» en *Historia de Cartagena*. Ediciones Mediterráneo. Tomo VIII. Murcia, 2000.
- MORALES GIL, A. *Agua y territorio en la Región de Murcia*. Fundación Centro de Estudios Históricos e Investigaciones Locales de la Región de Murcia. Murcia, 2001.

- RODRÍGUEZ LLOPIS, M. *Historia de la Región de Murcia*. Editora Regional. Colección de Monografías Regionales Numero 1. Murcia, 1998.
- ROMERO GALIANA, C. *Antología de los molinos de viento*. Ayuntamiento de Cartagena. Editorial Corbalán. Cartagena, 2003.
- RUIZ-FUNES GARCÍA, M. *Derecho consuetudinario y economía popular de la provincia de Murcia*. Editora Regional. Biblioteca básica murciana. Murcia, 1983.
- VERA NICOLÁS, P. (coord.); *Murcia y el agua: Historia de una Pasión*. Comisión mixta Asamblea Regional y Real Academia Alfonso X El Sabio. Murcia, 2005.

FUENTES DOCUMENTALES

- Ordenanzas de Campo y Huerta de 1830*, del Archivo Municipal de Cartagena. Directrices de la UNESCO. París. 1999.
- Ley 4/2007, de 16 de marzo, de Patrimonio Cultural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. BORM núm.: 83. Fecha: 12 de abril de 2007.
- Canales del Taibilla. Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente. Mancomunidad de los Canales del Taibilla. [En Línea] Disponible en: http://hispagua.cedex.es/cultura_agua/textos/canalesdeltaibilla/canales2_f.htm [Consultado: abril 2007].
- BOX AMORÓS, M. «Un aprovisionamiento tradicional de agua en el Sureste Ibérico: los aljibes». *Investigaciones geográficas* núm. 13, 1995. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2001. [En Línea] Disponible en: <http://www.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/01477407822314995209079/catalogo13/06%20inve.pdf> [Consultado: abril 2007].
- BOX AMORÓS, M.; MORALES GIL, A.: «Barrancos y ramblas: su incorporación al entramado urbano en el sureste peninsular». *Investigaciones Geográficas*, núm. 11, 1993. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2001. [En Línea] Disponible en: <http://www.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/02472798658247729976613/catalogo11/08%20inve.pdf> [Consultado: abril 2007].
- GÓMEZ ESPÍN, J. M.: «El agua y la agricultura murciana». En *Libro blanco de la agricultura y el desarrollo rural*. [En Línea] Disponible en: http://www.libroblancoagricultura.com/libroblanco/jautonomica/murcia/ponencias/pdf/jm_gomez.pdf [Consultado: abril 2007].
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE. *Libro Blanco del Agua*. Ministerio de Medio Ambiente, Madrid, 2000.

PRENSA ESCRITA

- Venta de una finca. *Diario de Murcia*. 3 de mayo de 1882, página 3.
- Desde Fuente-Álamo: Problemas Locales. *El Liberal*. 29 de abril de 1936, página 5.

Agua potable. Diario *La Verdad de Cartagena*, 16 de abril de 2007, página 4.

Anse alerta de que las salinas de Marchamalo se están secando por falta de mantenimiento. *La Verdad*. 6 de mayo de 2007.

Invierten 25.300 euros en la rehabilitación de la antigua noria de agua de Los Marines. *Diario Crónica*. 7 de mayo de 2007.

La noria de Los Marines vuelve a girar. *La Verdad*. 8 de mayo de 2007.