

FUENTES Y MANANTIALES DE OSUNA: UN PATRIMONIO OLVIDADO POR CONOCER Y RECUPERAR

Por

ANTONIO FAJARDO DE LA FUENTE
Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía

Los interesantes artículos publicados en el último número de la revista *Cuaderno de los Amigos de los Museos de Osuna* sobre el descubrimiento de un acueducto romano en el río Blanco y sobre la arquitectura del agua en la campiña sevillana, tratan de un tema hasta ahora poco abordado por los estudiosos del patrimonio ursonense: la arquitectura tradicional o histórica ligada a los aprovechamientos hídricos.

Pretendo en este artículo realizar una aproximación a la historia del suministro de agua de la ciudad, poniendo el énfasis en la necesidad de abordar el estudio del estado actual de las fuentes y manantiales del extenso término municipal de Osuna, por cuanto supone un patrimonio natural poco conocido, que se asocia con un acervo cultural ligado a los aprovechamientos tradicionales, de interés etnográfico, pero también con la construcción del espacio urbano, y la configuración de los usos y aprovechamientos del territorio.

AGUA, TERRITORIO Y PATRIMONIO

Conocida es la íntima relación existente en la cuenca mediterránea entre la disponibilidad y aprovechamiento de los recursos hídricos, el poblamiento y el desarrollo del tejido económico. Históricamente la presencia de manantiales y fuentes justificó la razón de ser de las poblaciones que se asentaron en sus proximidades. Se abastecieron, saciaron a las bestias y ganados, regaron sus frutales y huertas y suministraron energía para sus industrias.

Esta cultura, ligada al abastecimiento y utilización de los recursos hídricos, se manifiesta en la presencia de elementos constructivos y espacios públicos muy característicos (como fuentes, abrevaderos y lavaderos) de gran contenido simbólico por ser lugares de sociabilidad y encuentro, los únicos aparte de la iglesia compartidos por hombres y mujeres. Esto provocaba que ocupasen un lugar muy importante en la conciencia e identidad colectiva y estuviesen presentes en fiestas y rituales, aparte de la importante función práctica que desempeñaban. Entre todos ellos destacan los manantiales y fuentes públicas, que datan en el caso de Osuna en su mayoría del siglo XVI y XVII, aunque es el período comprendido entre la segunda mitad del siglo XIX y la inmediata posguerra, cuando los regidores entienden con criterios higienistas o propagandísticos que estas actuaciones son imprescindibles, y deben tener el mayor decoro posible. Ello dio lugar a obras de fábrica en algunos casos de trazas monumentales, que en su mayoría beben de las tradiciones constructivas locales y que suponen uno de los elementos del patrimonio de la comarca menos estudiado y reconocido.

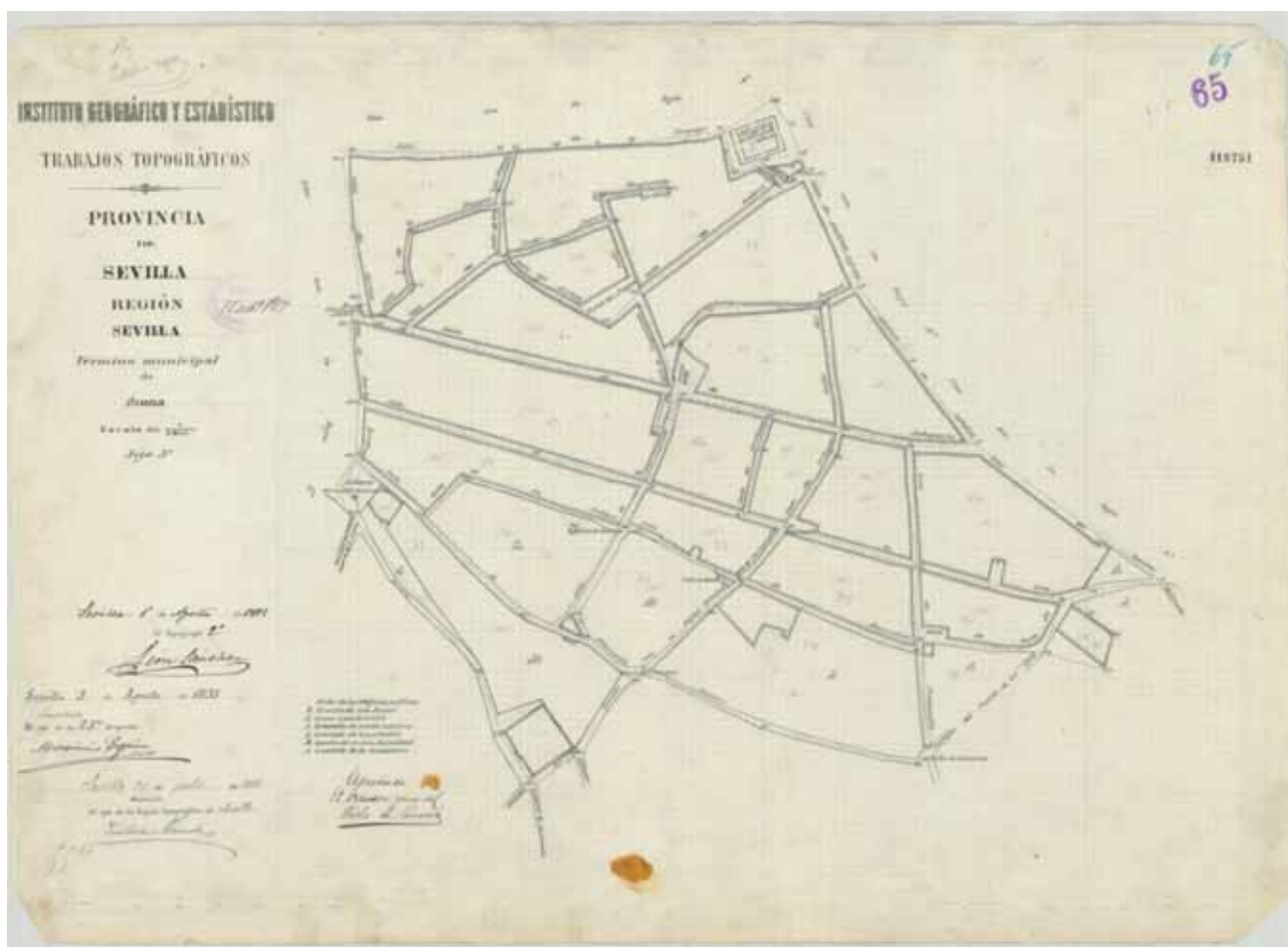
Estas obras, que en muchos casos reunían en el mismo recinto la fuente, el abrevadero y —en algunos casos— el lavadero, quedaron en desuso en su mayoría a mediados del s. XX, y muchas de ellas han sido derribadas. Algunas otras intervenciones emprendidas con buena voluntad han banalizado o han

convertido las obras de fábrica en meros objetos decorativos, al desproveerlas de su sistema tradicional de abastecimiento de lumbreras, atarjeas, aclaradores, respiradores, ladrones, etc., o incluso del agua que le daba razón de ser, y de los elementos que le permitían conservar su función de punto de encuentro, de espacio vivido y en uso.

Junto con estos elementos públicos existían otros privados de gran interés económico para la comunidad, como eran los pozos, norias, acequias, atarjeas, ladrones, hijuelas, albercas, cisternas y toda la red de distribución para el abastecimiento y el riego, además de instalaciones que necesitaban el agua como molinos, batanes, tenerías y balnearios. A estas instalaciones estaban vinculados numerosos oficios, como aguadores o azacanes, almotacenes, albañiles, cañeros, fontaneros, zahories y otros. En la comarca de Osuna estas instalaciones no son muy abundantes por la escasez de recursos hídricos, pero están presentes en las explotaciones agropecuarias, como queda de manifiesto en el lugar privilegiado que ocupa la arquitectura del agua en los cortijos y haciendas, y en los ruedos de algunas poblaciones, como es el caso singular de la vecina Aguadulce rodeada de un cinturón de huertos regados con recursos procedentes de la sierra de Estepa.



1. EXPLORACIÓN Y LEVANTAMIENTO CARTOGRAFICO DEL SECTOR INUNDADO DE LAS MINAS DE ABASTECIMIENTO, PARA EL QUE SE HIZO IMPRESCINDIBLE EL USO DE TRAJES DE NEOPRENO. AUTORÍA Y PROPIEDAD DE LA IMAGEN ASOCIACIÓN SOCIEDAD ESPELEOLÓGICA GEOS



2. HOJA N.º 3 DE LOS TRABAJOS TOPOGRÁFICOS SOBRE LA CIUDAD DE OSUNA, ESCALA 1:2000. INSTITUTO GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO (1895-1896). FUENTE: CARTOTECA DEL INSTITUTO DE ESTADÍSTICA Y CARTOGRAFÍA DE ANDALUCÍA

LAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO URBANO DE OSUNA HASTA EL SIGLO XX: LA HISTÓRICA LUCHA CONTRA LA PRECARIEDAD

La ciudad de Osuna históricamente ha tenido una gran precariedad en el suministro hidráulico, ya que se inserta en un entorno no demasiado favorable. Los recursos superficiales son escasos y poco aprovechables por su carácter salobre. Los recursos subterráneos no son muy abundantes, pues los acuíferos próximos con caudales aprovechables de una cierta entidad son los de los altiplanos de Écija y los de la sierra de Estepa, pero los pequeños acuíferos confinados existentes históricamente han sido aprovechados para permitir la consolidación de una gran ciudad desde el siglo XVI, y el aprovechamiento agrícola de su fértil campiña.

El abastecimiento urbano de la ciudad desde la época romana fue posible gracias a la existencia de una red de minas excavadas por el hombre que surtieron de aguas a las fuentes existentes. Este complejo hipogeo está siendo estudiado por la Asociación Sociedad Espeleológica Geos, proceso que está deparando interesantes descubrimientos.¹ (fig. 1)

Recientes estudios publicados en esta revista han abordado diversos aspectos del abastecimiento hidráulico de la ciudad de Osuna.² Como aportación complementaria a estos trabajos

¹ La Asociación Sociedad Espeleológica Geos ha emprendido dos campañas de investigación los años 2006-7 y 2008-09, financiadas por el Ayuntamiento de Osuna, en las que se ha realizado el levantamiento planimétrico de 482 metros de minas (exploradas y cartografiadas), algunas de grandes dimensiones. Por la complejidad de acceso a algunas galerías inundadas persisten importantes incógnitas sobre esta red. La próxima firma de un nuevo convenio con el Ayuntamiento puede dotar de los medios que permitan esclarecer algunas de las dudas y aportar una valiosa información para la historia y el patrimonio de la ciudad.

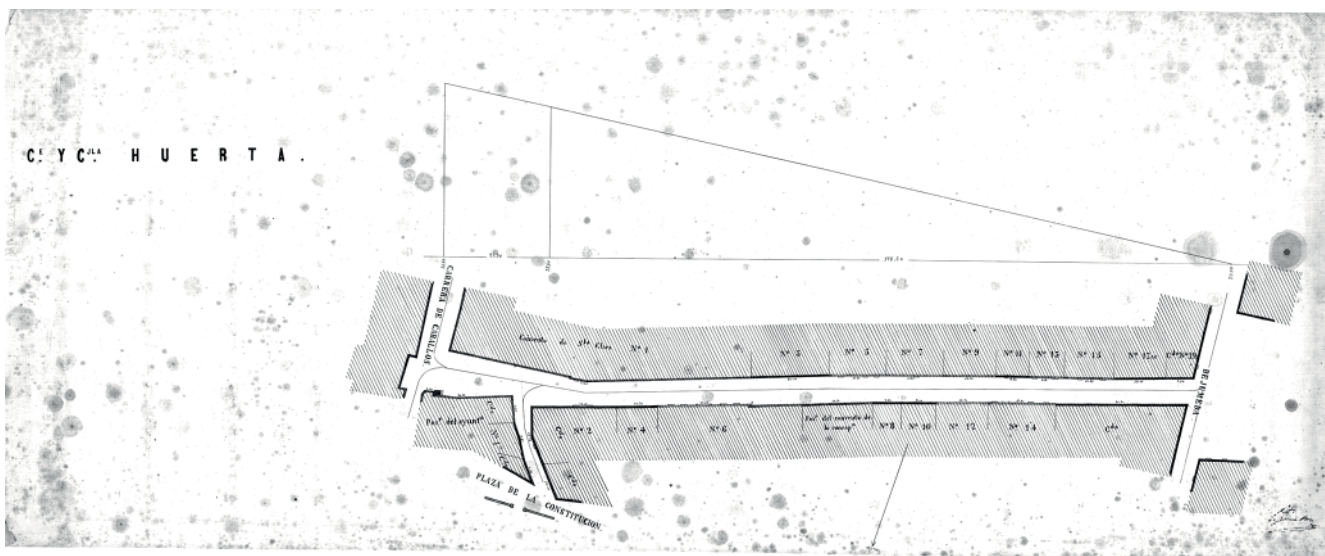
² Las fuentes urbanas de Osuna y su valor patrimonial han sido estudiadas

se ha pretendido en esta colaboración una localización exacta de las fuentes existentes a partir del análisis de dos mapas históricos sobre Osuna de gran interés.

Por un lado los levantamientos topográficos a escala 1:2.000 realizados entre 1895 y 1896 por el Instituto Geográfico y Estadístico, institución que produce el primer plano de la ciudad a escala 1:2000 en siete hojas. Esta cartografía se realiza dentro de la monumental tarea que emprende dicho Instituto para dotar de cartografía a escala territorial (1:50.000) y urbana (1:2000/1000/500) a un país que permanecía muy atrasado respecto a sus vecinos. Estos mapas (fig. 2) nos ofrecen una imagen muy interesante de la ciudad finisecular, en el que se aprecia elementos patrimoniales perdidos como ermitas, cruces ornamentales, el fielato, así como la práctica carencia de carreteras, la presencia muy significativa de la estación de ferrocarril. En esta cartografía se representan las fuentes existentes, apreciándose la morfología y tamaño de las pilas, por lo que se puede adivinar si tenían uso prioritario como agua de boca, o para abrevar al ganado.

Por otro lado utilizamos los conocidos como *planos de líneas* (fig. 3), levantados por E. García Pérez a escala 1:300, la mayoría en 1868 (todos menos cinco que son de 1932, en este caso levantado por Diego Jiménez). Se trata de una planimetría muy singular, de la que apenas existen precedentes en otros ayuntamientos andaluces, compuesta por cincuenta y tres hojas dedicadas cada una de ellas a representar una calle, con su portalero, ventanas y balcones y un perfil topográfico. Desgraciadamente esta obra cartográfica tan interesante,

por Pedro A. Cantero (1995) y Fermín Seño (2009); y una aproximación al sistema hipogeo de minas que abastecía a la ciudad ha sido realizado por Ángel Luis Vera y otros (2009).



3. PLANO DE LÍNEA DE LA CALLE DE LA HUERTA A ESCALA 1:300 (DIMENSIONES 51,7 X 119,1 CM). AUTOR E. GARCÍA PÉREZ, 1868. DELEGACIÓN DE URBANISMO, AYUNTAMIENTO DE OSUNA

que representa con un nivel de detalle riguroso el parcelario existente a finales del siglo XIX, está incompleta.³

Tan interesante material cartográfico permite ofrecer una imagen de la distribución de las fuentes existentes en este periodo, sistema de abastecimiento que estaría operativo al menos hasta 1948, cuando el proyecto de traídas de aguas de Pedrera se hace realidad.

A principios de siglo XX, sin embargo, el sistema de abastecimiento era muy similar al existente desde el siglo XVI: la ciudad era abastecida por una serie de fuentes urbanas gracias al aprovechamiento de los recursos del acuífero existente en torno a Los Paredones, y conducido a través de minas. Por otro lado, el conjunto de fuentes-abrevaderos de uso fundamentalmente ganadero y arriero, localizadas en las principales salidas de la población, y que eran abastecidas de muy distinta manera, fundamentalmente con pozos y norias.

Esta es la relación de fuentes históricas que abastecían la ciudad a finales del siglo XIX:

–Fuente Vieja: pilar fundamental para el abastecimiento de población hasta la construcción de la Fuente Nueva, sus recursos procedían del sistema de minas. Situada al pie de la Torre del Agua, contaba con un lavadero en el siglo XVI, pero fue cambiando de aspecto y localización, fijándose finalmente en la trasera del cabildo, en el lugar hoy ocupado por el nuevo arco abierto tras la remodelación del ayuntamiento en la década de los setenta del pasado siglo.

–Fuente Nueva (1529), también conocida como «de los Perros» (fig. 4): ocupó un lugar principal en el suministro de la ciudad, reconocido por la erección de una pila ornamental de gran entidad, que sería trasladada parcialmente en la década de los setenta a la plaza Mayor. Era abastecida por el complejo hipogeo que transcurre a veinte metros de profundidad desde la Colegiata por la calle Alpechín.⁴

³ Faltan los planos de veintiuna calles, entre ellas las hojas de algunas de las vías más singulares, como Sevilla y San Pedro. Le parece oportuno a este autor sugerir que dicho fondo se deposite en el Archivo Municipal, y que se investigue las causas del extravío de dicha documentación por si es posible su recuperación, ya que es una documentación imprescindible para los investigadores sobre el patrimonio construido de la ciudad histórica.

⁴ Lo más probable es que sólo algunos elementos de la Fuente Nueva o de la fuente de la plaza de Cervantes fuesen reutilizados en la fuente erigida a final de la década de los sesenta del pasado siglo de la plaza Mayor, o quizás sirviese sólo de inspiración, pues hay notables diferencias entre la Fuente Nueva y la erigida en la plaza Mayor. Existe además en Aracena en la plaza de Doña Elvira una fuente idéntica a la de Osuna, que junto con las farolas componen un conjunto similar, erigidas las dos por

–Fuente de la plaza de Cervantes: fuente-lavadero erigida en 1546. Pedro Cantero (1995) asegura que esta fuente se trasladó a la plaza Mayor, opinamos que sólo parte del fuste central y la taza superior de ocho caños son de factura antigua.

–Fuentes ornamentales del paseo de San Arcadio: compuesta por tres fuentes ornamentales, además de dos albercas para baños y un abrevadero situados en el Ejido, este último fue desmontado al ser ocupado por el real de la Feria, montándose otro en la trasera del convento de San Arcadio, en la calle Doctor Fleming, que perduró hasta la década de los setenta del siglo XX.

–Fuente de la plaza Juan XXIII (1629), junto al convento de San Pedro.

–Fuente-abrevadero de la plaza del Salitre (1627), que desapareció, aunque se recuperó a finales del siglo XX, localizándose ahora allí la fuente ornamental que se encontraba en la parte central del paseo de San Arcadio.

–Pilar de la puerta de Ronda, con una función de atender al ganado.

–Fuente de la plaza de Consolación (1552), construida sobre una noria utilizada para hacer cal, y hoy día reconstruida con un pedestal procedente del convento de la Merced.

–Fuente de la calle de la Cruz (1636).

–Pilar de la calle Écija.

Otros elementos relacionados con la arquitectura del agua presente en estos interesantes mapas son: el «registro» situado en la plaza de la Merced, posible acceso a la red de minas que surtía la Fuente Nueva, que aún se conserva en la actualidad como acceso al complejo hipogeo; al final de la calle Sor Ángela, entonces Pompeyo, aparece un arroyo, posible salidero de las aguas pluviales recogidos por un colector subterráneo; también se recoge la presencia de una importante noria en las inmediaciones de la ermita de Santa Ana.

Esta relación de fuentes no se corresponde con el número mencionado por Pascual Madoz, que en su *Diccionario Geográfico* (1845) describe la existencia de trece fuentes, pero alguna de ellas pudiera estar situada en las afueras de la localidad –como la fuente de la Cañada de la Victoria– y no estar recogida en la cartografía, que sólo comprendía el casco urbano. Por otro lado esta cifra no puede considerarse

–iniciativa del entonces director general de Bellas Artes del Ministerio de Educación, Florentino Pérez Embid, lo que refuerza la tesis de que estas fuentes fueron construcciones seriadas, y que en el caso de Osuna se reutilizó algún elemento, como la pila superior y parte del fuste.



4. FUENTE NUEVA, EN LA QUE SE OBSERVA LOS DISTINTOS MODOS DE ACARREOS: BESTIAS CON SERONES Y CARROS CON CÁNTAROS. FOTOGRAFÍA TOMADA DE *OSUNA RETRATADA. MEMORIA FOTOGRAFICA DE LA MISION ARQUEOLOGICA FRANCESA 1903*. PATRONATO DE ARTE, BIBLIOTECA AMIGO DE LOS MUSEOS. CASA DE VELÁZQUEZ (2009)

definitiva: en la relación del informe del ingeniero José María del Castrillo, que hay que tener con una cierta prevención pues desconocemos si comprendía exclusivamente el casco urbano, a principios del siglo XX existían siete fuentes públicas –una de ellas seca–, siete privadas que daban agua y otras nueve secas, contando además la villa con cincuenta pozos de agua potable y 1 500 de agua salobre. De esta misma época son las noticias en la prensa local de las fuertes diferencias sociales existentes respecto al acceso al agua, y de las tensiones que generaba; José Manuel Ramírez Olid (2008) menciona el eco que tenía en la prensa local y el malestar ciudadano que producían los privilegios que tenían algunos particulares por tener una cañería desde el manantial, evitándose las molestias de acudir a las fuentes públicas.

La historia reciente de las obras de abastecimiento de agua, para dotar de este servicio básico de la garantía (seguridad frente a las adversidades climatológicas estacionales), calidad y del volumen suficiente que la demanda exigía, merece un estudio de mayor extensión.

En la Cartoteca del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía hay numerosas referencias que jalonan los principales hitos de la historia reciente del abastecimiento de aguas a la población de Osuna. Ante la insuficiencia de las captaciones históricas desde mediados del siglo XIX se suceden iniciativas para nuevas traídas de agua, como el plano-proyecto de 1876 de conducción de agua a la ciudad. En 1927 el reconocido ingeniero Eduardo Torroja⁵ firma un proyecto con dos alternativas: la traída de aguas desde el río Almargen, nada menos de treinta y ocho kilómetros, y la que luego se consolidaría como la alternativa viable: la traída de aguas desde captaciones en Pedrera, que jubilaría la red hipogea de minas que surtía a las principales fuentes. En 1928

⁵ Eduardo Torroja fue un ingeniero de caminos reconocido por su extraordinaria labor en el campo de la ingeniería civil, y máximo especialista mundial de su tiempo en construcción en hormigón. Autor, entre otras muchas obras, de la cubierta del hipódromo de La Zarzuela, o del mercado de abastos de Algeciras.

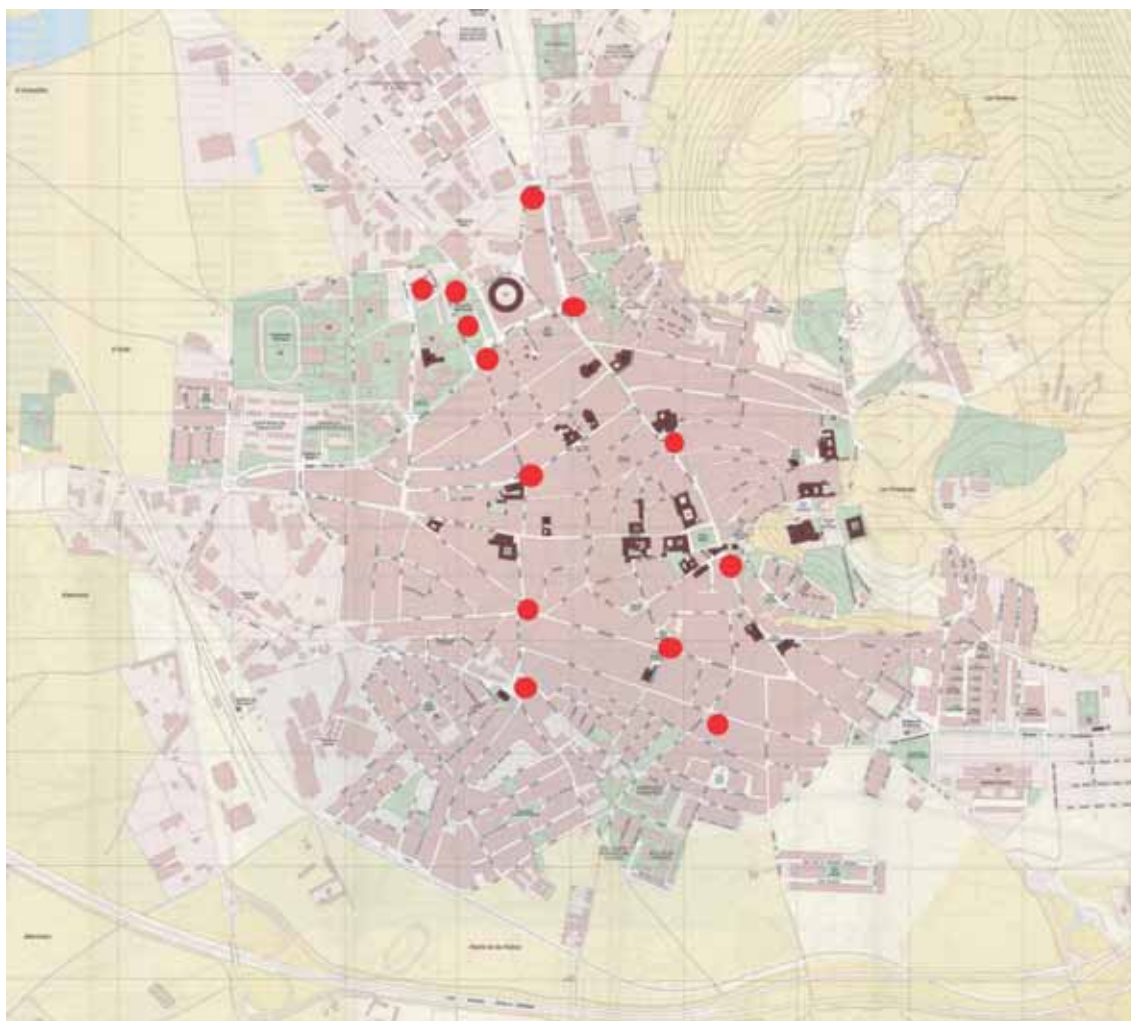
el mismo ingeniero firma el proyecto de red de distribución urbana, que veinte años más tarde supondría el principio del fin del abastecimiento en las fuentes públicas, sustituyéndose por un moderno suministro doméstico. Las nuevas obras de traídas de aguas hicieron innecesarias a las fuentes, que fueron destruidas en la mayoría de los casos en la primera mitad del siglo XX, al perder su función social y su valor simbólico.

La alternativa de suministro desde los pozos de Pedrera, que aprovechan el acuífero de la sierra de Estepa, no se consolidaría hasta la ejecución del proyecto de 1948 de traídas de aguas desde el paraje de «El Ojo» en Pedrera, de diecinueve kilómetros, firmado por Antonio Arbolí e Hidalgo, tras los estudios hidrológicos de Ildefonso Prieto Hidalgo, construyéndose el primer gran depósito de la localidad en 1950, ampliándose estos depósitos en 1963⁶.

Esta traída de aguas, sin embargo, no abastecía con garantía suficiente la demanda, de hecho las grandes industrias de transformación que se instalan en la ciudad en el siglo XX tenían que satisfacer sus necesidades hídricas por su cuenta, y dan fe de ello los proyectos de aprovechamiento del arroyo Marchelina (1934) para la fábrica de Daniel Espuny Aleixandre, el emplazamiento de una aguada sobre el río Blanco (1946) para abastecer la estación de Aguadulce (en el término de Osuna), o el proyecto de captación en el arroyo Enredaderos (1956) para la Compañía Exportadora Española.

En la memoria de muchos lectores estará las condiciones precarias del suministro provocadas tanto por las frecuentes averías en el bombeo o en las conducciones, como por las carestías provocadas en los periodos de sequía, que obligaban a largos periodos de restricciones y cortes en el suministro. Dada esta situación, pese a la dudosa calidad de sus aguas, el sistema hipogeo se siguió utilizando durante todo el siglo XX, así como los abundantes pozos privados existentes en las

⁶ La construcción de estos depósitos comportaron la destrucción de unas importantes cisternas romanas, incidente estudiado por José I. Ruiz Cecilia y Juan A. Pachón Romero (2006).



5. DISTRIBUCIÓN DE LAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE LA CIUDAD DE OSUNA A FINALES DEL SIGLO XIX. ELABORACIÓN PROPIA SOBRE BASE CARTOGRÁFICA DEL MAPA-CALLEJERO DE LA CIUDAD DE OSUNA, A ESCALA 1:5.000 (2002). INSTITUTO DE ESTADÍSTICA Y CARTOGRAFÍA DE ANDALUCÍA

fincas urbanas. En la última gran sequía antes de la solución definitiva del problema que coincidió con un periodo de grave recesión económica, la de los años 1981-83, se vio comprometido el normal funcionamiento del tejido económico local⁷.

El año 1986 fue solucionada por fin esta situación con la integración de Osuna en el Consorcio del «Plan Écija», traída de aguas desde los lejanos embalses de Retortillo y Bembezar, sistema supramunicipal que hoy garantiza el suministro de quince municipios sevillanos, y que acabó con siglos de carestía y precariedad.

FUENTES, MANANTIALES Y OTRAS REFERENCIAS PATRIMONIALES EN EL MEDIO RURAL. EL PROYECTO «CONOCE TUS FUENTES»

Si las antiguas fuentes y la historia del suministro urbano han atraído una escasa atención de los investigadores, en el caso de las fuentes y manantiales presentes en el medio rural el grado de conocimiento es mucho menor, así como de otras manifestaciones vinculadas como rezumes, aguajes, albuheras, borbollones, charcas, fontanales, manaderos, tollos, veneros, salideros, salinas y otros humedales, pues dichos recursos apenas han atraído el interés de los poderes públicos, y han permanecido olvidado y desconocido excepto para sus usuarios.

⁷ En esos años de sequía la SAT Santa Teresa tuvo que abastecerse para poder realizar con normalidad la campaña del verdeo con camiones-cisternas traídos desde la finca de Lasarte, de Estepa, lo que fue posible gracias a la generosidad de mi padre, Francisco Fajardo Martos.

Para paliar este desconocimiento ha nacido «CONOCE TUS FUENTES», una iniciativa promovida por la Junta de Andalucía, a través de un acuerdo con el Instituto del Agua de la Universidad de Granada, con la colaboración del Instituto Geológico y Minero de España. Implementado desde el año 2007, se trata de una iniciativa que trata de ampliar el conocimiento y sensibilización sobre estas valiosas manifestaciones del patrimonio natural que tienen valor socioeconómico y patrimonial, ante las amenazas como el abandono o su privatización, así como las consecuencias del cambio climático y la sobreexplotación de los recursos hídricos subterráneos.

El objetivo fundamental de la iniciativa es la de construir un catálogo en Andalucía de fuentes, manantiales, nacimientos, rezumes (manantial temporal) y otros fenómenos vinculados, junto con el de otras manifestaciones ligadas a la explotación tradicional de los recursos hídricos: turberas, salinas, lavaderos, albercas, norias y pozos singulares, molinos, balnearios, acueductos, acequias, galerías o minas, etc. La singularidad del proyecto es que está abierto a la participación ciudadana, a través de la catalogación vía web, a partir de la cumplimentación de una ficha-encuesta estándar aportada por particulares o por colectivos de ciudadanos. La ficha recoge información diversa sobre el caudal, régimen de las aguas, los elementos construidos, su interés patrimonial, y el uso, y se complementa con su localización y accesibilidad, así como con imágenes, tareas que hoy día son facilitadas por el uso de la fotografía digital, internet y los programas de localización geográfica.



6. FUENTE DE LA GOMERA. AUTOR M. A. ANDRADES. TOMADA EN OCTUBRE DE 2009. PROCEDENCIA: WWW.CONOCETUSFUENTES.COM

La participación ciudadana en la elaboración de este inventario ha sido un rotundo éxito, pues el objetivo inicial era alcanzar 2000 fichas de inventario y a la fecha son ya 8846 las fuentes y manantiales inventariadas y más de mil los colaboradores que han participado. Además como resultados concretos del proyecto hay que contar con las más de treinta actividades desarrolladas: exposiciones, conferencias, charlas, así como por la elaboración de diversos materiales divulgativos.

Sin embargo, el desarrollo territorial del proyecto es de muy desigual intensidad, y ello es muchos casos no sólo por la importancia de la impronta local en el paisaje de las fuentes y manantiales, sino por la propia movilización de personas y colectivos interesados como es el caso positivo de comarcas de la sierra de Cazorla y Segura, Aracena, o el valle del Genal. En el lado negativo, donde queda más tarea por realizar, es precisamente en las campiñas del valle del Guadalquivir, concretamente las provincia de Huelva y Sevilla, en el que cerca del 30 % de los municipios (frente al 14 % del total de Andalucía), aún no cuentan con ninguna fuente inventariada.

En el caso de Osuna sólo existen tres elementos inventariados, una fuente y dos humedales. Consideramos que hay muchos elementos que pueden formar parte de este catálogo, como la Fuente del Campo, o un importante manantial cerca de Puerto de la Encina y confiamos que este artículo contribuya a conocer mejor las fuentes de la comarca de Osuna, y de Andalucía en general, para ponerlas en valor y ayudar a conservarlas.

Hacemos un llamamiento a las personas y a las asociaciones interesadas en la preservación y disfrute del patrimonio natural y cultural, a acceder la página web www.conocetusfuentes.com, ya que es una excelente oportunidad para fomentar la participación colectiva y avanzar el objetivo de conocer y disfrutar de las fuentes y manantiales de Osuna y su comarca, y de su rico patrimonio asociado.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DOCUMENTALES

- CANTERO, Pedro A. (1995): *Arquitectura del Agua. Fuentes públicas de la provincia de Sevilla*. Diputación de Sevilla. Madrid.
- CORZO PÉREZ, Sebastián (2013): «El acueducto romano de Río Blanco (Osuna, Sevilla)». *Cuaderno de los Amigos de los Museos de Osuna*, n.º 15, pp. 77-83.
- MADOZ, Pascual (1845): *Diccionario-Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de Ultramar*. Madrid.
- RAMÍREZ OLID, José Manuel (2008): «La Osuna de Pedro Garfías». *Cuaderno de los Amigos de los Museos de Osuna*, n.º 10, pp. 45-49. Sevilla.
- RODRÍGUEZ MARÍN, Francisco (1903): «Las aguas potables de Osuna». En «Homenaje nacional a Francisco Rodríguez Marín». Osuna, 1955.
- RUIZ CECILIA, José I. y PACHÓN ROMERO, Juan A. (2006): «Destrucción patrimonial arqueológica en la Osuna de mediados del siglo XX». *Cuaderno de los Amigos de los Museos de Osuna*, n.º 8, pp. 48-54. Sevilla.
- SEÑO ASENSIO, Fermín (2009): «El agua como valor patrimonial en el conjunto histórico de Osuna». *Cuaderno de los Amigos de los Museos de Osuna*, n.º 11, pp. 67-70. Sevilla.
- VERA ARANDA, Ángel Luis *et alii* (2009): «Aproximación a la evolución histórica de las galerías subterráneas de Osuna». *Cuaderno de los Amigos de los Museos de Osuna*, n.º 11, pp. 32-35. Sevilla.
- www.conocetusfuentes.com

Agradecimientos

Joaquín Cortés y José Manuel Gutiérrez (Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía), Genaro Álvarez y Ángel Luis Vera (Asociación Sociedad Espeleológica Geos), José Ildefonso Ruiz Cecilia (Consejería de Educación y Cultura, Junta de Andalucía), y Francisco Ledesma (Ayuntamiento de Osuna).