

Fuentes y manantiales de la cuenca del Segura

Región de Murcia

Francisco López Bermúdez, Juan Manuel Quiñonero Rubio,
Ramón García Marín, Eduardo Martín de Valmaseda Guijarro,
Carmen Sánchez Fuster, Carmen Chocano Vañó,
Francisca Guerrero García



Fundación
Instituto Euromediterráneo
del Agua





La **Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua** (antes Instituto Euromediterráneo de Hidrotecnia) tiene su origen en la Recomendación 1471/2000 de la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa de fecha 25 de septiembre de 2000, aprobada posteriormente por su Comité de Ministros en Respuesta adoptada en la 748ª reunión de Delegados de Ministros el 3 de abril de 2001.

La Fundación se constituyó el 23 de julio de 2001 y desde entonces desarrolla un programa de actividades sin ánimo de lucro y con independencia funcional. Tiene nacionalidad española, aunque de conformidad con su vocación de Fundación Internacional puede extender su ámbito de actuación a todo el territorio del Consejo de Europa y, en especial, a toda el área euromediterránea, con la misión de promover y fomentar la cooperación y coordinación entre quienes trabajan en los temas del agua.

FUENTES Y MANANTIALES DE LA CUENCA DEL SEGURA

REGIÓN DE MURCIA

Francisco López Bermúdez, Juan Manuel Quiñonero Rubio,
Ramón García Marín, Eduardo Martín de Valmaseda Guijarro,
Carmen Sánchez Fuster, Carmen Chocano Vañó, Francisca Guerrero García



Fundación
Instituto Euromediterráneo
del Agua



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL SEGURA

1.ª edición: Septiembre 2016

Edita:

© INSTITUTO EUROMEDITERRÁNEO DEL AGUA

© De los textos: sus autores

© De esta edición:

Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua

Tlf.: 968 899 851

e-mail: f-iea@f-iea.es

www.f-iea.es

Director Editorial: Francisco Cabezas Calvo-Rubio

Coordinador Editorial: Antonio Martínez Nieto

Colaboradora de la edición: Francisca Guerrero García

Croquis realizados por Eduardo Martín de Valmaseda Guijarro

ISBN: 978-84-92988-24-2

Depósito Legal: MU - 574 - 2014

Printed in Spain por Jiménez Godoy, S.A.

Todos los derechos reservados y registrados conforme la legislación de propiedad intelectual. No está permitida la reproducción total o parcial de esta publicación por ningún medio, ni su préstamo, alquiler o cualquier otra forma de cesión de uso del ejemplar, sin el permiso previo y escrito de los titulares del Copyright.

Los interesados en fotocopiar, escanear, o hacer copias digitales de algún fragmento de esta obra pueden dirigirse a CEDRO para obtener la oportuna licencia (Centro Español de Derechos Reprográficos: www.cedro.org)

La información y/o opiniones contenidas en esta publicación son responsabilidad exclusiva de los autores, y no representan necesariamente la posición oficial Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua sobre los temas tratados.

El editor y los autores no aceptarán responsabilidades por las posibles consecuencias ocasionadas a las personas naturales o jurídicas que actúen o dejen de actuar como resultado de alguna información contenida en esta publicación.

Índice

Prólogo	11
Introducción. El valor ambiental y patrimonial de fuentes y manantiales	15
1. Localización, selección y estado actual de los manantiales de la Región de Murcia	21
2. Síntesis topográfica y geológica de la Región de Murcia	25
3. Síntesis hidrogeológica	31
4. Condiciones climáticas de la Región de Murcia	41
4.1. La precipitación en la Región de Murcia	44
4.2. Aridez climática y déficit hídrico	50
5. Fuentes y manantiales utilizados para regadío a principios del siglo XX	53
6. Metodología	67
6.1. Trabajo de campo	69
6.2. Análisis geoquímico del agua	72
6.3. Sistemas de Información Geográfica	74
6.4. Recopilación de Información	76
7. Manantiales de la Comarca del Noroeste	79
8. Cuenca de Mula: manantial de Fuente Caputa	211
9. Manantiales de Sierra Espuña	229
10. Río Segura: el Borbotón (Cieza)	281

11. Manantiales de La Zarza (Jumilla)	297
12. Manantiales del sector oriental de la Región (Abanilla y Fortuna)	313
13. Campo de Mazarrón: sondeo termal El Saladillo	377
14. Manantiales de aguas termales e hipotermas y manantiales de aguas frías con uso balneario	397
15. Conclusiones	497
16. Referencias bibliográficas y fuentes documentales	501
Anexo. Catálogo de fuentes y manantiales de la cuenca del Segura. Re- gión de Murcia	CD

Prólogo

Los manantiales constituyen uno de los elementos territoriales de mayor interés de cuantos se encuentran relacionados con los flujos naturales del agua. Elementos singulares configuradores del paisaje, revelan los puntos de drenaje natural de los acuíferos, sustentan con frecuencia humedales y ecosistemas acuáticos, y han articulado históricamente numerosos asentamientos de población surgidos a su amparo, singularmente en zonas alejadas de los cursos de agua principales.

En estos casos, el suministro de agua a las poblaciones para sus necesidades básicas, la producción de alimentos mediante el riego, la posibilidad de mantener abrevaderos para el ganado y fauna salvaje, el termalismo, servicios comunales como los lavaderos públicos, o incluso la generación de energía mecánica mediante molinos al hilo de la corriente, han sido posibles únicamente por estas surgencias de agua.

Además de estos valores ecosistémicos y productivos, y desde una perspectiva puramente antropológica, la vinculación de los manantiales con elementos míticos ha sido igualmente una constante histórica desde la más remota antigüedad. Basta recordar que en la época clásica greco-romana se rendía culto a las fuentes naturales, con frecuencia consagradas a dioses, y las fuentes ornamentales que proliferaron en las ciudades de occidente desde el siglo XVII solían recoger estas referencias sagradas en sus motivos escultóricos y ornamentales. En el caso de Murcia, el mero topónimo de la Fuensanta habla por sí mismo respecto a esas vinculaciones ancestrales.

Por otra parte, en situaciones de escasez hídrica, la necesidad de ordenar el uso de sus insuficientes caudales ha dado lugar a sistemas jurídicos singulares regulatorios de su disponibilidad y aprovechamiento, especialmente en aquellos casos de bienes comunales sobre los que resultaba necesario el establecimiento de reglas de equidad.

En definitiva, los manantiales han integrado desde siempre elementos no solo hidrológicos sino económicos, culturales, jurídicos, ambientales y mitológicos, que han hecho de ellos puntos extraordinariamente singulares en los paisajes en los que se asientan y a los que, a su vez, configuran.

Ante todo ello, el interés y la oportunidad de un libro como el presente resultan palmarios y apenas requieren de ninguna justificación.

En efecto, en esta publicación se ha sabido conjugar conocimiento, inteligencia, amenidad y rigor en un muy interesante trabajo de puesta al día y revisión del conocimiento sobre los manantiales de la cuenca del Segura, comenzando por la Región de Murcia, territorio caracterizado desde tiempos remotos por su escasez e intensa explotación de los recursos hídricos.

El trabajo se inicia con una descripción general y síntesis de la situación actual, seguida de una breve descripción general topográfica, climática e hidrogeológica del área analizada.

Tras ello se muestran los resultados del inventario de manantiales del Ministerio de Fomento, elaborado en 1916, que pese a sus limitaciones presenta un gran interés para conocer la situación de buena parte de las surgencias de agua a comienzos del siglo XX. Esa situación puede considerarse prácticamente asimilable a la del régimen hidrológico natural, dados los muy escasos aprovechamientos e instalaciones que pudiesen alterar ese régimen de forma significativa.

La aproximación al conocimiento del régimen hidrológico natural es de un interés evidente pues permite unas primeras estimaciones de los recursos y balances hidrogeológicos de los acuíferos y posibilita, por contraste, estimar el impacto producido sobre sus descargas a lo largo del tiempo. Además, puede arrojar luz sobre otros aspectos como los periodos de agotamiento, o la mera constatación de la existencia de antiguas surgencias, hoy desaparecidas, que pueden ayudar a una más correcta comprensión del modelo conceptual de funcionamiento de los acuíferos afectados. En territorios fuertemente presionados por la sobreexplotación de acuíferos, esta memoria histórica es singularmente valiosa y ha de procurarse preservarla, indagando entre otras cosas en la memoria local, y evitando así que este rico patrimonio de interés cultural y científico desaparezca para siempre.

Seguidamente se muestra el proceso metodológico seguido para la captura y almacenamiento de la información describiendo la localización de puntos, medidas de caudal y toma de muestras, análisis geoquímicos, e integración en un sistema SIG para su consulta y manejo.

A continuación se expone de forma completa y sistemática la información de los diferentes manantiales más relevantes, ordenados por comarcas, incluyendo ubicación y accesos, entorno geológico, geomorfología, hidrogeología, hidroquímica, clima, caudales, biodiversidad, usos y aprovechamientos del agua, y aspectos culturales y recreativos, todo ello con abundante información gráfica y sus correspondientes referencias bibliográficas. Además de estos datos de detalle, se incluyen datos básicos de otros manantiales, incluyendo imágenes de los mismos.

A los textos del libro se añade además un apéndice documental, en formato digital, con la recopilación de muy numerosas fotografías que aportan a la publicación un valor añadido, complementando los contenidos del libro, y haciéndolo aún máspreciado e interesante.

En definitiva, creo que puede afirmarse, sin reserva alguna, que el conjunto de información ofrecido es el más completo, actualizado y valioso existente hasta el momento, y está llamado a convertirse en una referencia obligada para todos los interesados en el conocimiento y estudio de los manantiales, y en general la hidrogeología, de estos territorios.

Solo resta felicitar a los autores por el excelente trabajo realizado, y agradecer a la Confederación Hidrográfica del Segura su interés y apoyo para hacer posible la publicación del libro, primero de una serie que dará progresivamente cobertura a la totalidad del territorio de esta demarcación hidrográfica.

Francisco Cabezas Calvo-Rubio
Director de la Fundación IEA

Los manantiales constituyen uno de los elementos territoriales de mayor interés de cuantos se encuentran relacionados con los flujos naturales del agua. Elementos singulares configuradores del paisaje, revelan los puntos de drenaje natural de los acuíferos, sustentan con frecuencia humedales y ecosistemas acuáticos, y han articulado históricamente numerosos asentamientos de población surgidos a su amparo, proporcionando servicios básicos como el suministro de agua a las poblaciones, la producción de alimentos mediante el riego, el mantenimiento de abrevaderos para el ganado y fauna salvaje, el termalismo, servicios comunales como los lavaderos públicos, o incluso la generación de energía mecánica mediante molinos al hilo de la corriente.

Además de estos valores ecosistémicos y productivos, y desde una perspectiva puramente antropológica, la vinculación de los manantiales con elementos míticos y religiosos ha sido igualmente una constante histórica desde la más remota antigüedad. Basta recordar que en la época clásica greco-romana se rendía culto a las fuentes naturales, con frecuencia consagradas a dioses, y las fuentes ornamentales que proliferaron en las ciudades de occidente desde el siglo XVII solían recoger estas referencias sagradas en sus motivos escultóricos y ornamentales. En el caso de Murcia, el mero topónimo de la Fuensanta habla por sí mismo respecto a esas vinculaciones ancestrales.

En esta publicación se ha conseguido muy acertadamente integrar y actualizar información climática, hidrológica, ecológica, de usos del agua e incluso cultural y recreativa, sobre los manantiales de la Región de Murcia, añadiendo además un catálogo con más de ciento treinta fuentes y manantiales, todos ellos fotografados y georreferenciados, en formato digital.

El resultado alcanzado es el libro más completo, actualizado y valioso existente hasta el momento sobre los manantiales en la Región, libro que inicia una serie que dará progresivamente cobertura a toda la cuenca del Segura, y que está llamado a convertirse en una referencia obligada para todos los interesados en el conocimiento y estudio de este valioso patrimonio natural que son las fuentes y manantiales y, en general, de la hidrogeología de estos territorios.