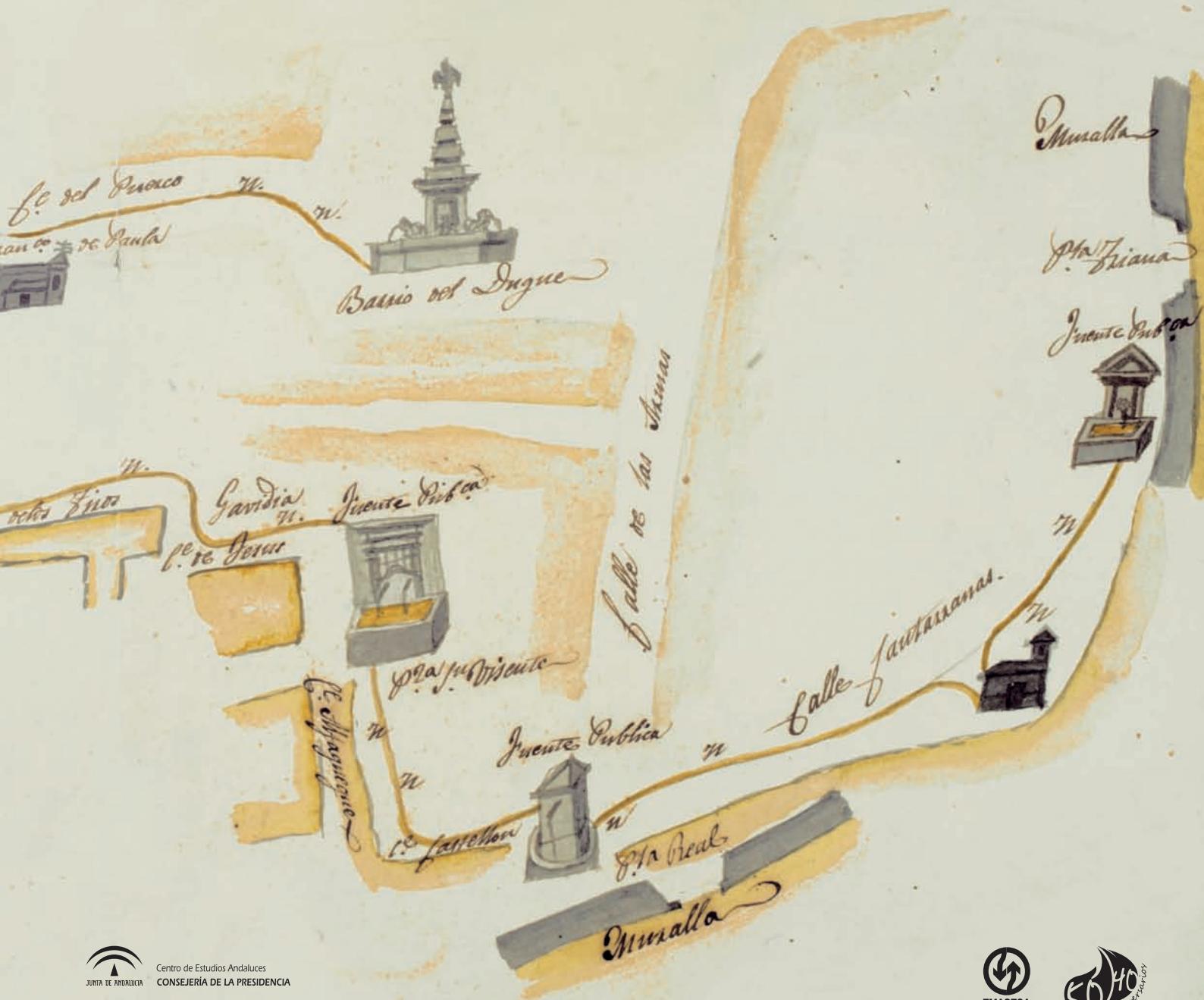


CARTOGRAFÍA DE SEVILLA

AGUA Y CIUDAD



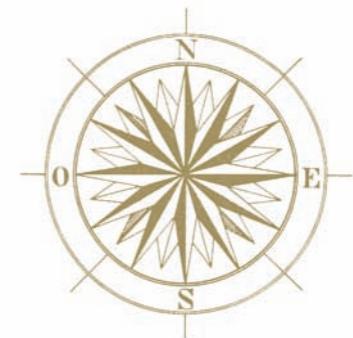
EXPOSICIÓN
ANDALUCÍA, LA IMAGEN CARTOGRÁFICA.
SEVILLA, AGUA Y CIUDAD

CARTOGRAFÍA DE SEVILLA

AGUA Y CIUDAD

Hispalis, Isbiliya, Sibilia, Sevilla... con sus diferentes nombres, esta ciudad de raíces milenarias despunta como un hito desde los comienzos de la cartografía de Europa, a causa de su importancia precoz como foco económico y encrucijada de rutas terrestres y acuáticas.

Ligada al agua desde su origen —su posición a orillas del Guadalquivir muy cerca del océano es su razón de ser—, el agua, esta vez para el consumo humano, se convirtió también en una de sus necesidades mayores al aumentar su tamaño y población. Una trayectoria que reflejan los numerosos mapas y planos dedicados a Sevilla, a la ciudad, a su territorio, a su abastecimiento, a lo largo de la cartografía desde el pasado hasta hoy.





Agua y ciudad

Sevilla, entendida como territorio y también como ciudad, es un excelente ejemplo para ilustrar la evolución, alcance y utilidades de la cartografía sobre Andalucía. A lo largo de cinco siglos, los mapas y planos de Sevilla recogen su trayectoria de reino a provincia, el desarrollo urbano y elementos tan vitales como el abastecimiento de agua, dando prueba de las decisivas aplicaciones de la cartografía.

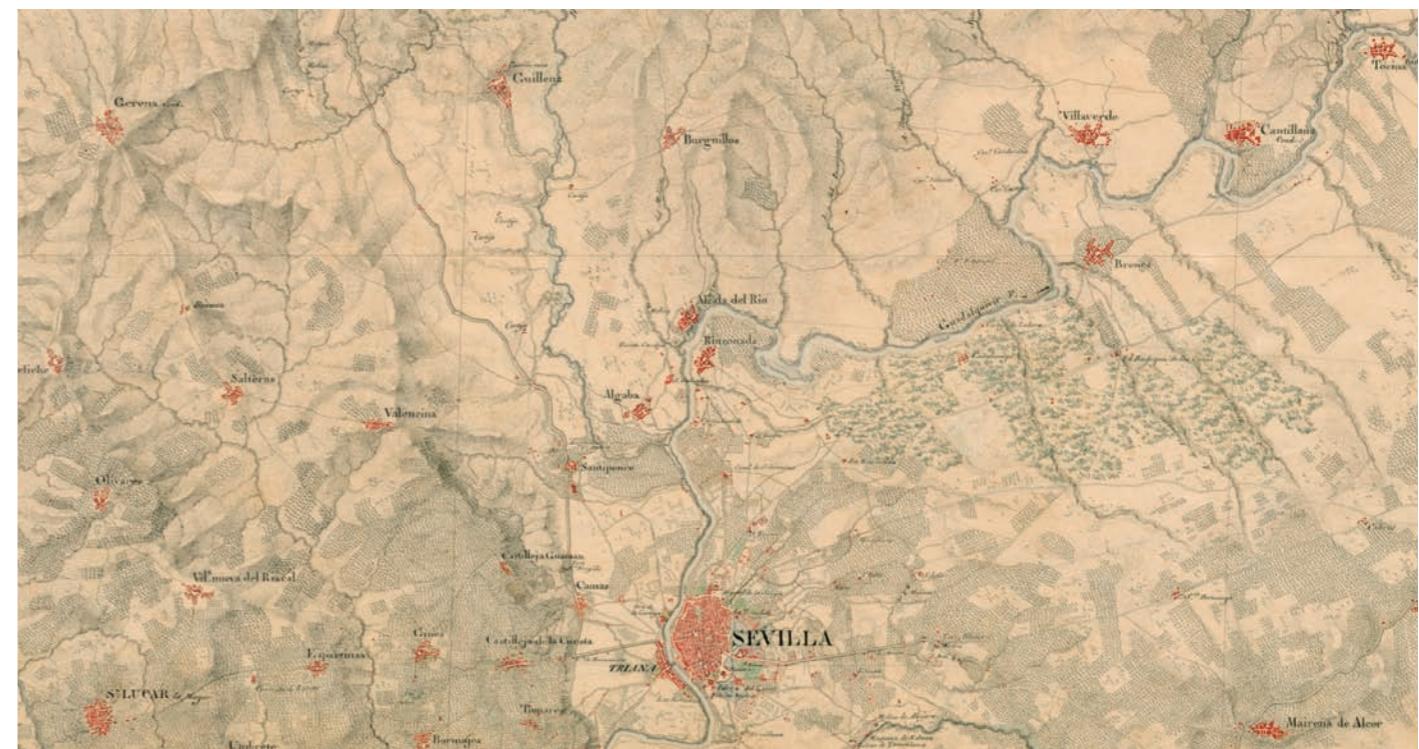
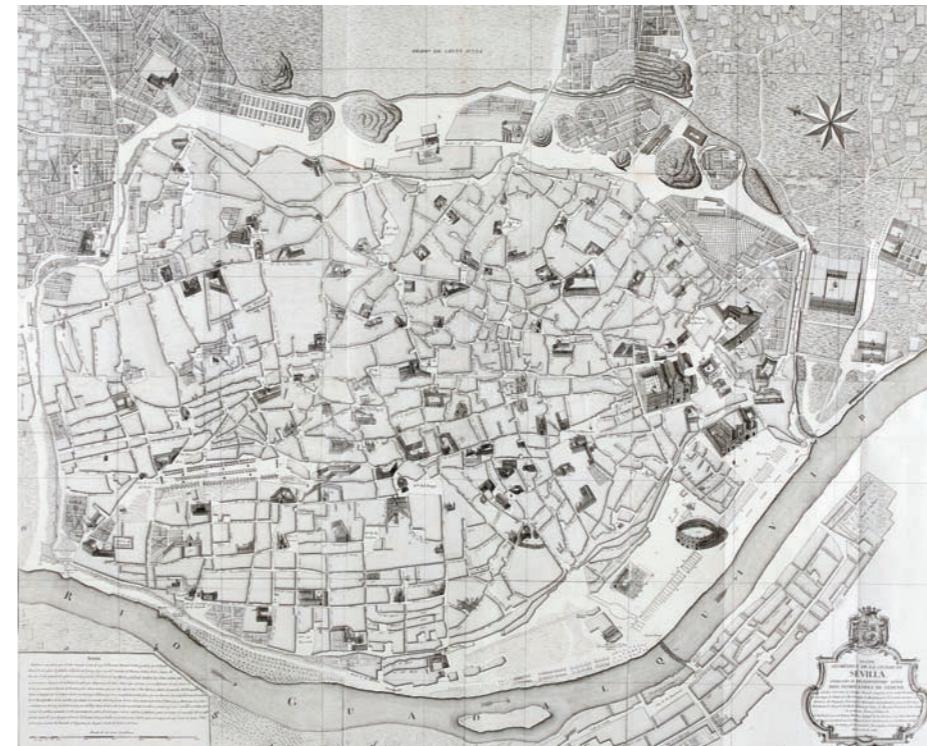
Tras destacar en los mapas del sur de la Península hasta el fin de la Edad Media, en el siglo xvi Sevilla protagoniza el primer mapa impreso de la región andaluza, el del obispado hispalense de Jerónimo de Chaves (1579), obra pionera surgida además de la escuela sevillana de cartografía que fermenta al calor del auge de la ciudad como metrópolis de las Indias. Igualmente avanzadas son otras representaciones, siempre con el rotundo dibujo del río Guadalquivir, como el mapa de F. Llobet del reino de Sevilla (1748),

demarcación vigente hasta comienzos del xix, y la hoja con la ciudad y alrededores confeccionada por el ejército francés en 1811, en la que se usa como primicia el sistema métrico decimal. La nueva división territorial de 1833 se refleja después en las primeras imágenes de la provincia de Sevilla.

Con un arranque más tardío se inicia la cartografía urbana de Sevilla, en la que se incluyen muy pronto los trazados relativos al suministro de agua, como aquellos de los Caños de Carmona y la Fuente del Arzobispo, pilares fundamentales del abastecimiento de agua tradicional. Fruto del impulso reformador de los ilustrados es la primera planta de la ciudad (1771, 1788), de F. M. Coelho, con la que se dota al fin de un plano de cierta corrección geométrica. Hasta mediados del xix diversos trabajos extienden a la periferia la imagen cartográfica de la capital, pero es ya en la segunda mitad del siglo cuando

se perfecciona gracias a la labor del Estado Mayor y el Instituto Geográfico, como ponen de manifiesto el plano de Sevilla de 1884 o la hoja correspondiente del Mapa Topográfico Nacional, de 1918.

El progreso de la cartografía básica de Sevilla y su entorno se tradujo asimismo en la diversificación temática de sus mapas y planos. Estrechamente vinculada al agua por su carácter fluvial y elevadas exigencias de suministro, de Sevilla resaltan los dedicados a las obras hidráulicas del río, a sus condiciones de salubridad y saneamiento, y en especial, los asociados a los sistemas de abastecimiento de agua, desde su paulatina renovación a fines del xix a los planes que llevaron a su ampliación y modernización en la segunda mitad del xx, respaldada hace cincuenta y cuarenta años por la estación de tratamiento de aguas de El Carambolo y la constitución de EMASESA.



1. Plano geométrico de la ciudad de Sevilla... edición de 1788 de Tomás López con adiciones de Ginés de San Martín (Triana, obras nuevas) del plano de Sevilla levantado en 1771 por Francisco Manuel Coelho, grabado en seis hojas. La primera planta general de la capital hispalense, hito fundamental de su cartografía histórica. © ICAS-SAHP, Archivo Municipal de Sevilla.

2. Hoja 230 del mapa de Andalucía a escala 1:100.000 con Sevilla y alrededores (detalle), por J. C. M. Bentabole, del Bureau Topographique de l'Armée d'Espagne, manuscrito, 1811. Una primicia de la cartografía moderna de Sevilla por su técnica y calidad de representación, en la que resalta la importancia del Guadalquivir y otros cursos de agua en torno a la ciudad.

Service Historique de la Défense, Vincennes (Francia).



Territorios del agua

Con su capacidad para representar el territorio, la cartografía ofrece una expresiva síntesis de la historia de las fuentes y sistemas que han sustentado el abastecimiento de agua de Sevilla y otros municipios vecinos. Unos dispositivos que ampliaron su alcance desde los cercanos manantiales de los Alcores, la periferia urbana y el río Guadalquivir a las áreas mejor surtidas en los escalones de Sierra Morena.

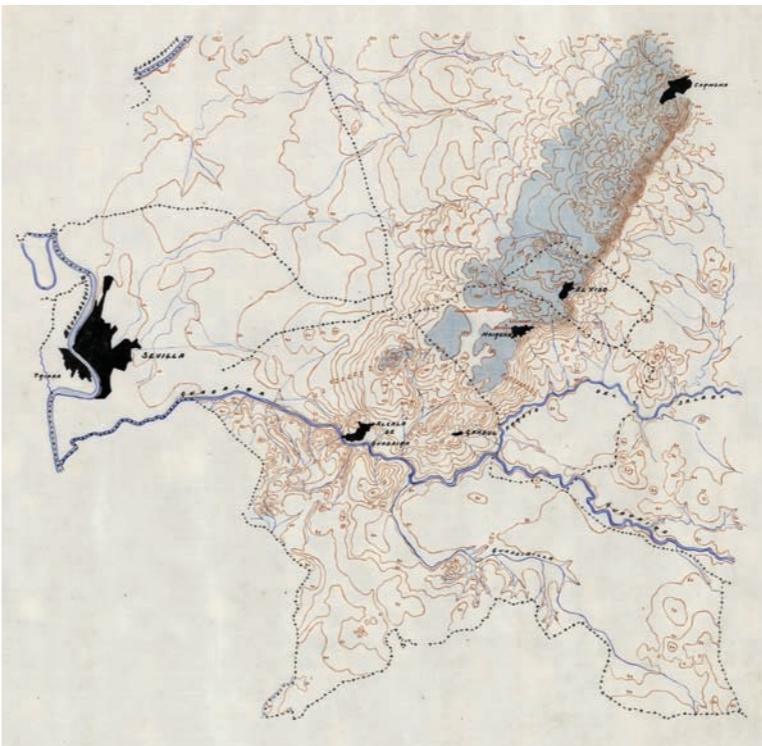
Junto con el agua del Guadalquivir y de pozos, de calidad variable y dudosa, el abastecimiento histórico de la población sevillana se basó en el sistema de los Caños de Carmona. De origen romano, renovado por los almohades en 1172 y mantenido en épocas posteriores, consistía en una red de minas para la captación de caudales subterráneos en las cercanías de Alcalá de Guadaíra y una traída de unos 17 km con un primer tramo soterrado, otro al descubierto y el último

con un acueducto de arcos entre la Cruz del Campo y la Puerta de Carmona, por donde los Caños entraban en la ciudad. Por su importancia, fueron objeto de numerosas representaciones. Al trazarse la Alameda de Hércules en 1574, se les sumó el agua de la Fuente del Arzobispo, próxima a la capital, según documentan asimismo varios croquis y esquemas.

En la segunda mitad del xix se hizo inaplazable la modernización del abastecimiento de la capital, aquejada por el déficit crónico del suministro tradicional, los problemas de salubridad y el aumento de población, que roza las 150.000 almas hacia 1900. Con la concesión del servicio en 1882 a la compañía *Seville Waterworks C. Ltd.* se inicia la explotación de nuevos pozos y manantiales en términos de los Alcores, el establecimiento de depósitos y de una conducción con trazado diferente al de los Caños. Actuaciones que refleja al detalle la cartografía, convertida por esas

fechas en una herramienta precisa e imprescindible para esta clase de proyectos y obras.

La insuficiencia de estas iniciativas frente al crecimiento de Sevilla, que en 1940 rebasa los 300.000 habitantes, y los municipios de su entorno impulsaría desde principios del xx la extensión de los “territorios del agua” asociados al suministro de su población. Se acomete así la toma y filtraje de aguas del Guadalquivir en La Algaba, en marcha desde 1926, y el estudio de las cuencas hidrográficas cercanas. En 1938, en fin, se aprobó el proyecto general centrado en el aprovechamiento del Rivera de Huelva, con la construcción de la presa de La Minilla, desde 1941, y más tarde las de Aracena (1969), El Gergal (1979) y Zufre (1991), y las obras de conducciones, sifones y un gran depósito regulador en El Carambolo, sentando las bases del abastecimiento actual.



1. Trazado de los Caños de Carmona desde Alcalá de Guadaíra hasta Sevilla, Francisco de Buendía y Ponze, grabado, 1765. Una detallada representación esquemática del principal sistema de abastecimiento de aguas de Sevilla hasta el siglo xix.

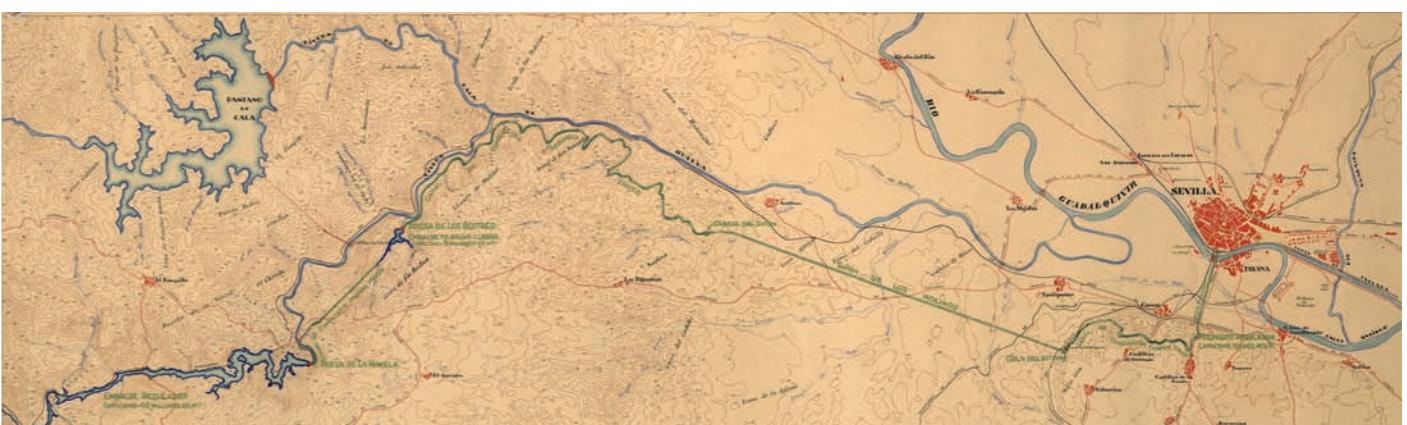
Archivo de EMASESA.

2. Cuenca del río Guadaíra en los términos de Alcalá de Guadaíra y Mairena del Alcor, manuscrito [1883-1889]. La explotación de nuevos pozos en el área de los Alcores se suma a fines del xix a las captaciones tradicionales de las minas de Alcalá.

Archivo de EMASESA.

3. Plan general de obras del Nuevo Abastecimiento de Agua de Sevilla, con el embalse de La Minilla y las conducciones, sifones, depósito y otros dispositivos para la traída de aguas hasta Sevilla, Juan de Haro y Pérez de la Concha, manuscrito, 1943.

Archivo de EMASESA.





Ciudad del agua

Planos, croquis, primero balbuceantes, luego con rigurosa precisión, muestran la trama del agua en el interior de Sevilla desde la Edad Moderna a la Contemporánea. Reflejan el desarrollo paralelo de la cartografía y las redes de suministro en la ciudad, ofreciendo una visión inédita de barrios, plazas, calles y edificios emblemáticos sobre el tejido de las arterias del agua.

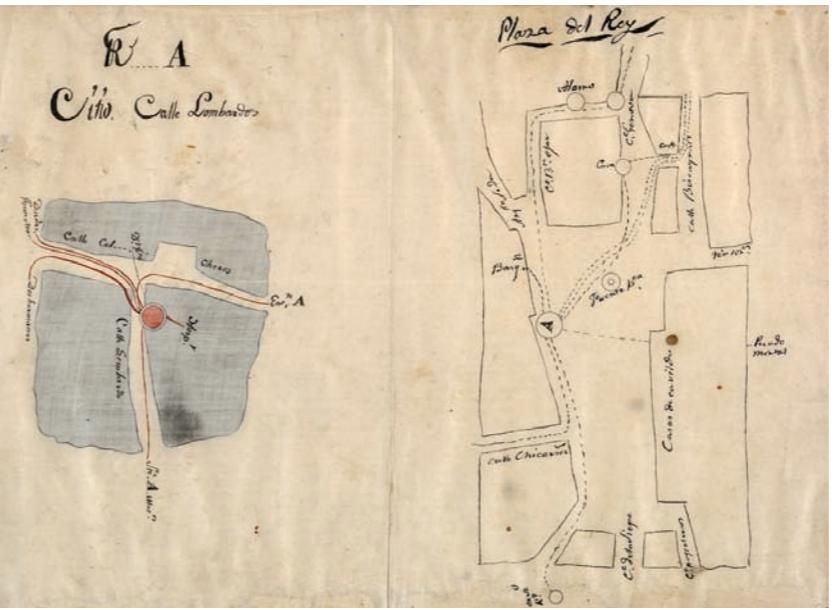
Hasta el siglo xix, la red de distribución comprendía en lo esencial un depósito principal junto a la Puerta de Carmona donde se recibía el caudal de los Caños y del que partía una serie de cañerías mayores (del Alcázar, Nueva y Vieja de Sevilla...), que a su vez se ramificaban en infinidad de conducciones menores. Otra red secundaria introducía el agua de la Fuente del Arzobispo por la Puerta de Córdoba, completando un laberinto de ramales que cubría sobre todo el centro y sur del casco, abasteciendo fuentes

públicas (San Francisco, Alameda...), recintos oficiales y varios edificios religiosos y particulares agraciados con agua corriente. La deficiente irregularidad de esta trama se evidencia en sus testimonios gráficos, que se reducen a detalles de tuberías, esquemas de los conductos de una plaza..., apuntes parciales que denotan la ausencia de una planificación de conjunto.

Como en la captación y traída de aguas, el giro modernizador de la distribución dentro de la capital se produjo desde fines del xix, al hacerse cargo una compañía privada de la mayor parte del suministro (1882). Junto a la red municipal de agua potable y la no potable de riego, la empresa *Seville Waterworks* instala la suya propia y la acrecienta en ampliaciones sucesivas. De gran interés son los abundantes mapas y planos referentes a estos apartados, por cuanto reflejan la extensión de estas infraestructuras

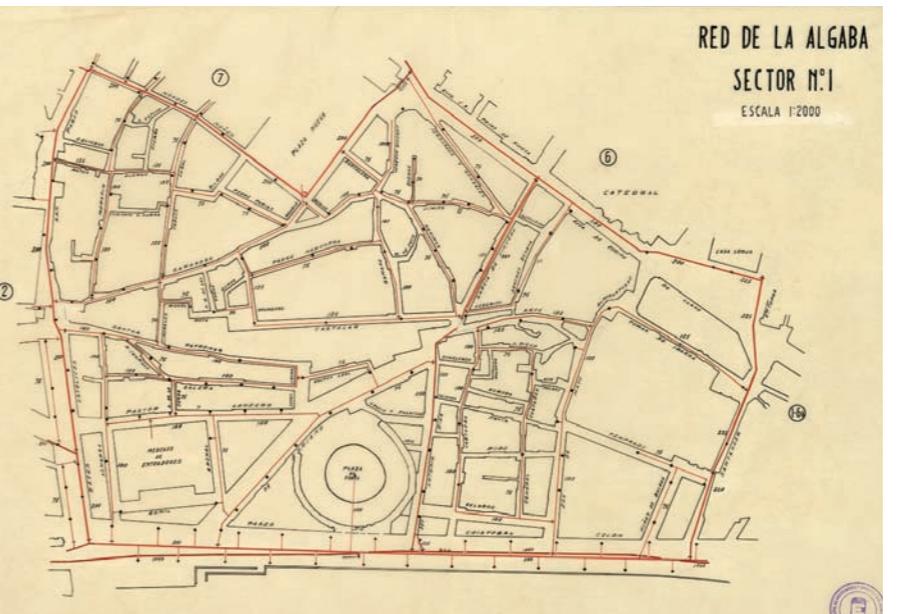
cruciales para entender las condiciones de vida en la ciudad y, simultáneamente, permiten apreciar el crecimiento urbano y la fisonomía de espacios y edificios de relieve por esas fechas.

Para la primera mitad del siglo xx se observa la mejora de la red de distribución en los planos generales y parciales: las tuberías principales recorren el conjunto del casco, con una equilibrada malla interior por barrios y un pormenorizado reparto por calles en los más favorecidos; llama la atención también la duplicidad de trazados por la coexistencia durante decenios de la "red inglesa", para las aguas de Alcalá, y de la municipal, para aguas filtradas. Desde los años cuarenta, finalmente, la cartografía recoge ya las previsiones de adaptar las redes al proyecto de Nuevo Abastecimiento en ejecución y de prolongarlas a la periferia, donde se daría la rápida expansión urbana que nos trae hasta el presente.



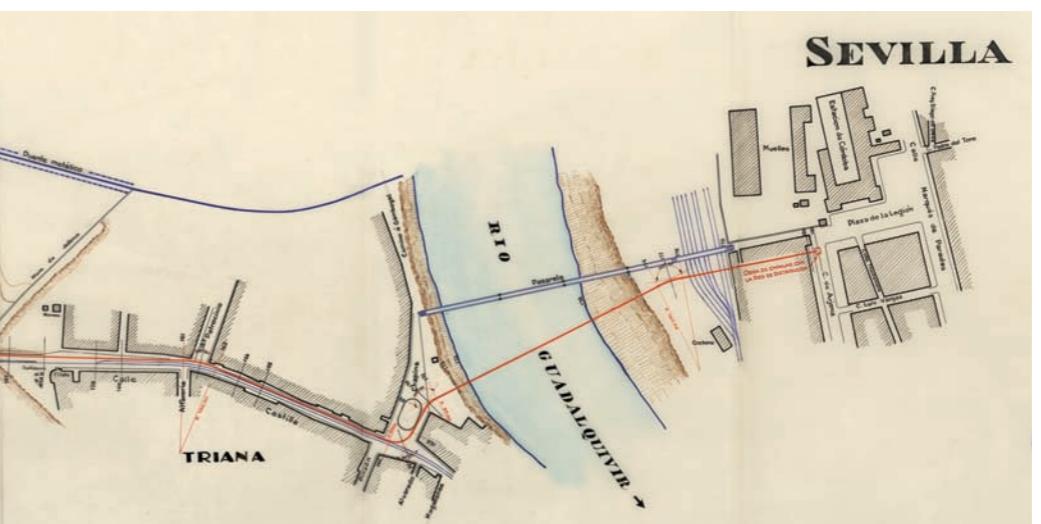
1. Croquis de las calles Lombardos y Colcheros (actuales Muñoz Olivé y Tetuán) y de la Plaza del Rey, actual de San Francisco, con indicación de la red de cañerías, arcas (depósitos) y fuentes públicas, manuscrito, década de 1810. Una muestra del reiterado uso y utilidad de las representaciones gráficas en relación con el suministro de agua.

Archivo de EMASESA.



2. Plano del sector entre la Plaza Nueva y el Arenal de Sevilla con la red de distribución de agua procedente de La Algaba, Dirección de Aguas y Alcantarillado del Ayuntamiento de Sevilla, manuscrito, [1938-1958]. Durante años se compaginaron dos redes de distribución, una con agua de Alcalá y otra con agua filtrada de río.

Archivo de EMASESA.



3. Proyecto de tubería forzada para abastecimiento de Sevilla desde el depósito de El Carambolo, detalle con el paso de la conducción entre Triana y Sevilla, Juan de Haro y Pérez de la Concha, manuscrito, 1944. Un dispositivo clave del sistema de suministro acometido a partir de la década de 1940.

Archivo de EMASESA.

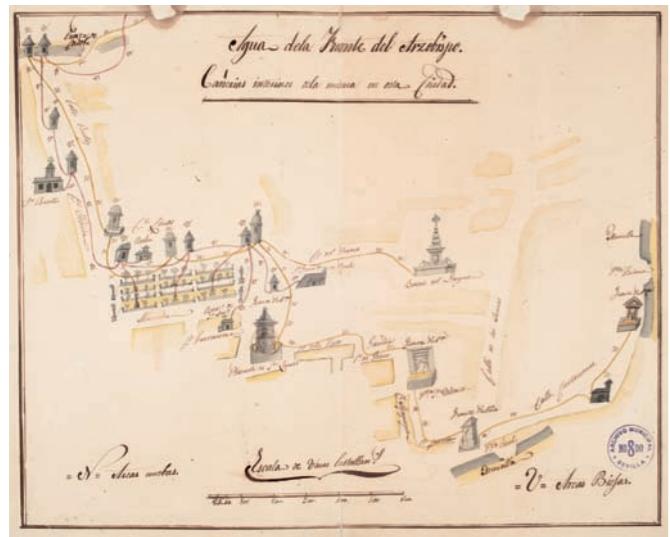


Imagen página 4

Plano de el perímetro e inmediaciones de Sevilla, por Manuel Galiana, manuscrito, 1839. Derivado de los planos de M. Spínola de la década de 1820, pertenece a la primera serie en representar el conjunto de los alrededores de Sevilla, con los Caños de Carmona, el Guadalquivir, el Tagarete y otros cursos de agua.

Instituto Geográfico Nacional, Madrid.

Imagen página 6

Situación de la cuenca receptora del embalse de La Minilla en relación con la cuenca hidrográfica del Guadalquivir, Juan de Haro y Pérez de la Concha, manuscrito, [1944]. Con los proyectos de nuevo abastecimiento, el suministro de Sevilla y su entorno amplía de manera muy notable su alcance territorial desde mediados del siglo xx. Archivo de EMASESA.

Imagen de cubierta

Agua de la Fuente del Arzobispo. Cañerías interiores dela misma en esta Ciudad. Manuscrito anónimo, ca. 1764. Un bello croquis del recorrido de las cañerías, depósitos y fuentes que distribuían por el interior de Sevilla las aguas del manantial de la Fuente del Arzobispo, situado hacia el camino de Miraflores, que desde fines del xvi hasta el xix sirvieron como aporte complementario para abastecer de agua potable a los barrios del norte del casco urbano.

© ICAS-SAHP, Archivo Municipal de Sevilla, Pl. I-3-63, Digit. 4727.

Imagen página 8

Planta del casco urbano de Sevilla con la red principal de distribución de aguas, Manuel Rodríguez López, copia coloreada, 1921. La paulatina modernización del suministro se hace patente en la mayor amplitud y trazado más equilibrado de las redes de distribución en la ciudad en comparación con las existentes durante la Edad Moderna.

Archivo de EMASESA.

Organización

JUNTA DE ANDALUCÍA
Consejería de la Presidencia. Fundación Pública
Andaluza Centro de Estudios Andaluces
Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y
Empleo. Instituto de Estadística y Cartografía
de Andalucía

EMASESA
Empresa Metropolitana de Abastecimiento y
Saneamiento de Aguas de Sevilla S.A.

Exposición

DIRECCIÓN TÉCNICA
Fernando Olmedo Granados
Joaquín Cortés José
Ignacio L. Rivero Moreno

DISEÑO EXPOSITIVO
Sara González García

COORDINACIÓN GENERAL
Pedro A. Arévalo Hernando
Raúl Herrero Domínguez

Catálogo

TEXTOS
Fernando Olmedo Granados

SELECCIÓN DE IMÁGENES
Fernando Olmedo Granados
Ignacio L. Rivero Moreno

DISEÑO
Sara González García

© Consejería de la Presidencia. Fundación Pública
Andaluza Centro de Estudios Andaluces

© Instituto de Estadística y Cartografía de
Andalucía

© EMASESA. Empresa Metropolitana de Abaste-
cimiento y Saneamiento de Aguas de Sevilla S.A.

ISBN: 978-84-942807-1-9

Depósito Legal: SE:1769-2014

Agradecimientos

Archivo Municipal de Sevilla: Marcos Fernández Gómez, Inmaculada Franco Idígoras.

Instituto Geográfico Nacional (Madrid): Ama-
dor Elena, Francisco Dávila, Enrique Rojo.

Biblioteca Universitaria de Sevilla: Julia Mensa-
que Urbano, Eduardo Peñalver Gómez.

Ministerio de Defensa, Archivo Cartográfico y
de Estudios Geográficos del Centro Geográfico
del Ejército (Madrid): Luis Magallanes. Insti-
tución Colombina (Sevilla): Nuria Casquete de
Prado Sagrera.

Universidad de Sevilla: Manuel F. Fernández
Chaves.

Service Historique de la Défense (Vincennes,
Francia).

Con la colaboración del Instituto de la Cultura y
las Artes de Sevilla (ICAS) y el Instituto Geográ-
fico Nacional (Madrid).

Las obras expuestas e incorporadas al catálogo
pertenece a las instituciones y organismos an-
teriormente citados y a los fondos del Archivo
de EMASESA.

Colaboran:



CARMOCON, S. A.
Empresa Constructora



