

DOCUMENTO DE LA VITRINA /9
OCTUBRE-DICIEMBRE DE 2024



LOS POZOS DE AGUA EN SANTA FE

El Documento de la Vitrina / 9



am sf

El Documento de la Vitrina es un programa expositivo del Archivo Municipal de Santa Fe

Tras un paréntesis de tres meses retomamos el programa expositivo del Archivo Municipal de Santa Fe. En este último trimestre de 2024 mostramos en nuestra vitrina tres documentos que corresponden a tres contratos entre el Ayuntamiento y dos albañiles encargados de construirlos. Según fuentes orales consultadas, estos pozos se construyeron con motivo de reforzar el suministro de agua en Santa Fe, debido a la carestía de agua debido a la sequía.

Los pozos de agua en las ciudades son una parte fundamental de la infraestructura para garantizar el suministro de agua potable a la población, ya sea en aquellos lugares en los que el suministro de agua no es constante o en otros en los que hay sequías en ciertas épocas del año, los pozos siempre dan garantía de caudal.

Estos pozos son excavaciones profundas que permiten acceder a los acuíferos subterráneos. Estos acuíferos, en la Vega de Granada son conocidos como *veneros*: un espacio bajo tierra o situado entre grietas de rocas que contienen en su interior agua acumulada de restos de lluvia, granizo o nieve.

A lo largo de la historia, los pozos han sido una fuente vital de agua para las comunidades urbanas, especialmente en áreas donde no hay acceso a ríos o lagos cercanos. En la actualidad, los pozos de agua siguen desempeñando un papel crucial en la provisión de agua limpia y segura para el consumo humano. Es importante mantener una adecuada gestión y mantenimiento de estos pozos para garantizar su funcionamiento óptimo y la calidad del agua que suministran a la población. En Santa Fe y sus anejos por todos es conocida la importancia de haber tenido esta fuente de suministro de agua tan necesaria para la población.

En la mayoría de los casos solo queda nuestro recuerdo o en fotografías de las familias que vivían cerca. Pero también su existencia queda constatada en los documentos de nuestro Archivo Municipal. En este caso los podemos describir y saber cómo eran por los contratos de construcción de dichos pozos que se exponen en la vitrina.

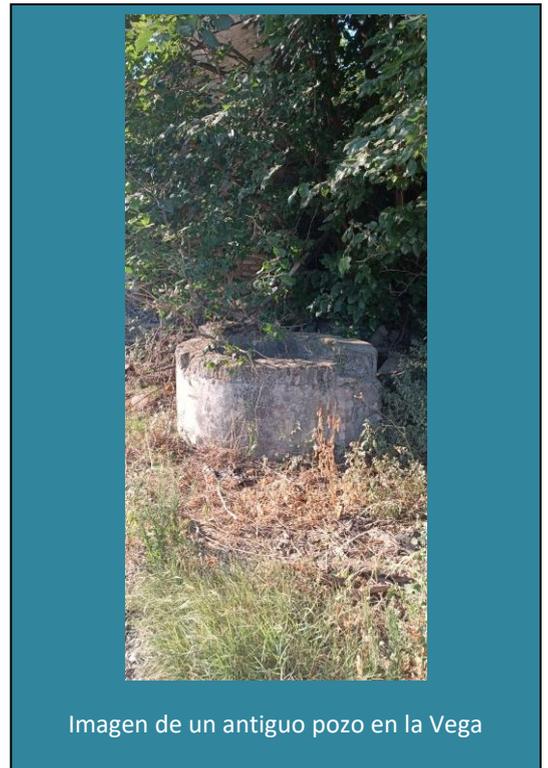
Los pozos para suministro de agua potable

Los pozos para extracción de agua o “pozos de agua” han sido fundamentales para la vida humana desde los inicios de la civilización. En el momento en que la humanidad evoluciona con medios técnicos como para saber que con estas excavaciones subterráneas verticales y cilíndricas, en el sitio idóneo, consiguen extraer agua se produce un paso trascendental para su desarrollo.

A lo largo de la historia, la humanidad ha dependido de los pozos como fuente de agua potable para el consumo humano y para la explotación de los recursos naturales: riego de cultivos y suministro para el ganado. La búsqueda de fuentes de agua ha sido primordial para el desarrollo de los núcleos de población dada la importancia de tener acceso al agua de manera segura y controlada.

La importancia de los pozos de agua en las ciudades radica en su capacidad para garantizar un suministro constante de agua potable, incluso en épocas de sequía. Además, los pozos de agua suelen ser más resistentes a fenómenos climáticos extremos, como inundaciones o contaminación de fuentes superficiales, lo que los convierte en una opción segura y confiable para abastecer a las comunidades urbanas.

También contribuyen a la diversificación de las fuentes de abastecimiento de agua en las ciudades, reduciendo la dependencia de fuentes superficiales vulnerables a la contaminación o la sobreexplotación. Ayuda a garantizar el suministro de manera segura. Los pozos de agua desempeñan un papel fundamental en la seguridad hídrica de las ciudades, proporcionando una fuente confiable, sostenible y resistente de agua potable. Su importancia radica en su capacidad para garantizar el acceso a agua segura para la población urbana, incluso en condiciones adversas, por lo esencial que es para la vida humana.



Fotografía aérea de Santa Fe, 1955. Centro Histórico. En la fecha de la imagen, los pozos objeto de los contratos de este artículo están contruidos.

Historia

Las excavaciones de agua más antiguas datan del Neolítico. Se ha encontrado pozos con una antigüedad de alrededor de 10.000 años. Es en esta época cuando se desarrolla la agricultura y la ganadería: el agua era imprescindible para el consumo humano, para regar los cultivos y dar de beber a los animales.

A medida que las civilizaciones avanzan, también lo hacían las técnicas de construcción de pozos. Es en la antigua Grecia y con la llegada de la hegemonía de Roma, cuando se emplean métodos más sofisticados de extracción y conducción de agua: poleas, sistemas de elevación, ...

La Revolución Industrial marcó un punto de inflexión en la historia de los pozos. Conforme las ciudades van creciendo tanto en población como en territorio, la demanda de consumo de agua aumenta. Se hace necesario encontrar formas de conseguir agua de manera más eficiente. Fue en esta época cuando se desarrollan las primeras bombas de agua, con ellas se conseguía mayor cantidad de agua y mayor rapidez en la extracción.

Desde los primeros pozos excavados a mano hasta las sofisticadas técnicas de construcción actuales, los pozos de agua han evolucionado para satisfacer las necesidades cambiantes de las sociedades. En la actualidad, los pozos de agua siguen teniendo un papel importante en nuestra sociedad. Poder disponer de agua corriente cuando lo necesitas, abrir un grifo sigue teniendo la misma importancia, aunque lo veamos como algo habitual. Los sistemas de abastecimiento de agua han cambiado, son más modernos, pero todavía son muchas las personas que dependen de los pozos para obtener agua para el autoconsumo, sobre todo en zonas rurales.



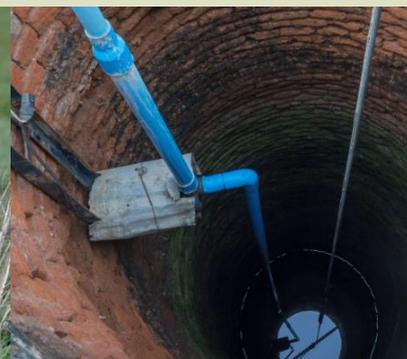
Pozo de madera de hace más de 7.000 años



Polea



Bomba manual



Bomba eléctrica

Diferentes sistemas de extracción de agua de los pozos

Definición

Según la RAE, en su primera acepción, un pozo es una perforación que se hace en la tierra para buscar una vena de agua.

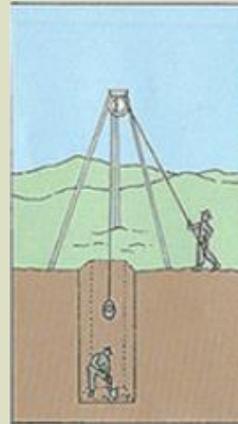
Un pozo de agua es una obra de captación vertical que permite la explotación del agua freática contenida en el subsuelo, en lo que se denomina acuífero. El agua se puede llevar hasta el nivel del suelo con ayuda de un cubo, subido con cuerda y polea o con una bomba, manual o motorizada.

Tipos

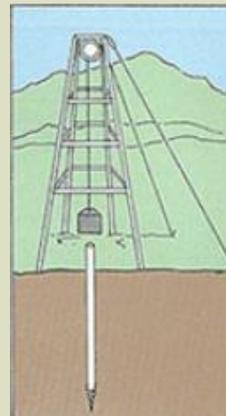
Los pozos pueden clasificarse en 3 tipos:

- *Los pozos excavados.* Se excava el terreno con ayuda de un pico y una pala, es la técnica más sencilla y antigua.
- *Los pozos hincados.* Se realizan mediante deformación a través de un movimiento de vaivén vertical de un tubo perforado con el extremo puntiagudo y de pequeño diámetro.
- *Los pozos perforados* son excavados por percusión de una herramienta en el suelo o por la acción rotatoria de una herramienta cortante, taladradora generalmente, que gira alrededor de un eje vertical y rompe y tritura las rocas, cuyos residuos suelen llevarse hasta la superficie a través de lodos.

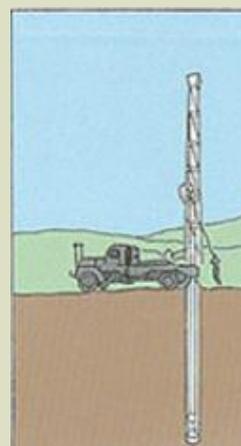
Tipos



Pozo excavado



Pozo hincado



Pozo perforado

SANTA FE

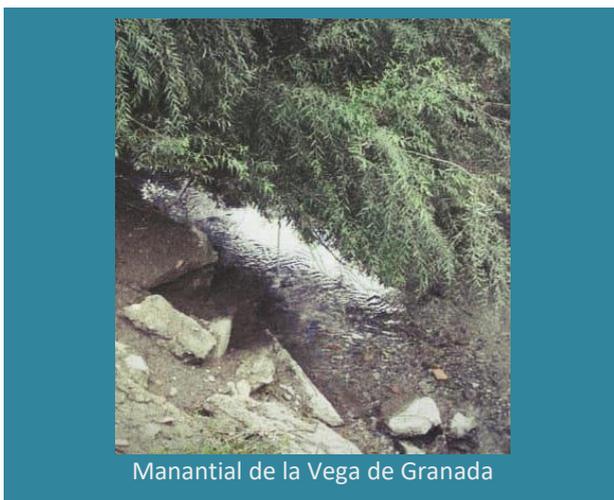
En Santa Fe, antes de la llegada del suministro de agua potable tal y como lo conocemos hoy, las casas tenían su pozo para el abastecimiento de agua incluso algunos compartidos entre vecinos con muro de medianería. También el Ayuntamiento construía pozos públicos, incluso desde la Fundación de la ciudad cuando en el siglo XVI, concretamente en 1539, se paga su arreglo. Estos pozos se ubicaban en distintas placetas de la ciudad presumiblemente para facilitar el acceso al agua para aquellos vecinos que no tenían posibilidad de tener uno propio en casa.

Estos pozos para elevar el agua hasta la superficie tenían una polea o garrucha, cuerda y cubo que se sustituyó más reciente por las bombas de extracción de agua, primero manuales y después eléctricas. Todos estos sistemas permitían que cada casa tuviera garantizado el acceso a agua potable.

En la Vega, para el riego o para el consumo humano, suministro de agua de las acequias para regar o el suministro de los cortijos, el sistema de extracción de agua era con una rueda o noria.



En la esquina izquierda se aprecia parte del pozo de la Iglesia



Manantial de la Vega de Granada

El suministro en nuestra ciudad con un pozo general y conducciones a cada vivienda comenzó en los años 60 del siglo XX cuando se solicita al Estado el estudio y la construcción de las obras de conducción de aguas para el abastecimiento del pueblo acogándose al Real Decreto de 17 de mayo de 1940. En 1971, se solicita la concesión de agua del manantial Isabel la Católica para el abastecimiento de agua a la localidad a la Comunidad de Regantes. Es durante

estos años 70 cuando se realiza y se presupuesta el Proyecto de Abastecimiento de Agua para Santa Fe o de "traída de aguas potables" como aparece en la documentación de la época. El presupuesto para las obras de abastecimiento, en 1973, ascendió a cerca de 18 millones de pesetas. En 1978 se comienzan a dar las licencias para conectarse los vecinos a la red de agua potable y en 1980 se aprueba el proyecto de la segunda fase con presupuesto de 3.320.824 pts. Ya a partir de 1980 se empieza a normalizar este suministro por las viviendas.

Pozos privados/ pozos públicos

Antes de la llegada del suministro de agua potable a las casas de Santa Fe, éstas han tenido tradicionalmente su pozo para el abastecimiento de agua para el consumo humano, ya fueran privados en el interior de la vivienda o compartidos entre dos, o públicos para garantizar el suministro a toda la población. Estos pozos se ubicaban en el interior de edificios públicos o en espacios de uso común.

En otros lugares existían fuentes en espacios públicos donde la gente podía ir a abastecerse de agua para el consumo. Tenemos noticias de la existencia de los pozos en las placetas como, por ejemplo, en la placeta de la Noria, o en la de Pacheco, en El Jau el pozo del Churre, el pozo de la Iglesia, el conocido como el pozo de Calero en la calle Calderón, ..., y en edificios públicos como en el colegio Reyes Católicos, en el Mercado Municipal, el del Cementerio, etc.

Cuando la población comenzó a crecer extramuros, los pozos se hacían por barrios, como ocurrió con el pozo del Salitre o el del barrio de los Pintores, estos pozos se gestionaban por las asociaciones de vecinos.

La torre del agua



Con la llegada del abastecimiento general de agua potable, también se hace propio de nuestro paisaje el "depósito del agua", como lo conocemos o la "torre del agua", construido con el depósito a la altura necesaria para que el agua llegue a las viviendas situadas más altas. Todo lo que tiene que ver con la manera de

garantizar el consumo de agua para la población forma parte de nuestro paisaje y de nuestras tradiciones.

Pozo de la placeta de la Noria. Esta placeta es conocida con este nombre por la noria que había en ella.

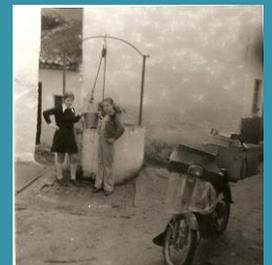


Plaza Garcilaso de la Vega, antes placeta de la Noria

Otro pozo público es el pozo del Cementerio Municipal que aún se puede ver en la entrada del Cementerio Municipal.



O en El Jau, conocido como El Churre .



También tenemos constancia de la existencia de un pozo al lado de la Iglesia Parroquial de la Encarnación. Hoy día el brocal del pozo se conserva y está ubicado en el patio del CEPER Elena Martín Vivaldi.



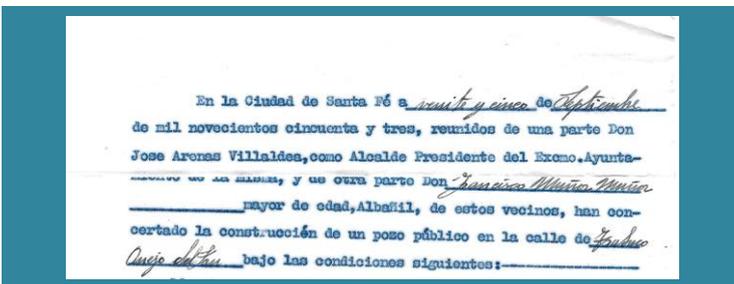
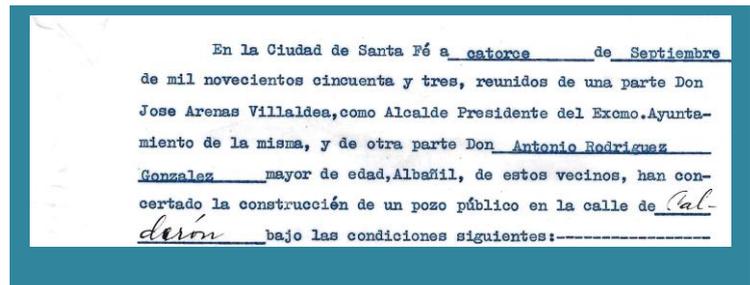
Los contratos para la construcción de tres pozos públicos en Santa Fe

La existencia de estos pozos no solo la tenemos constatada por fotografías familiares, o por el recuerdo de los habitantes de más edad, también está en los documentos de nuestro Archivo Municipal. Al analizar los documentos, en este caso tres contratos, uno para cada uno de los pozos construidos en el otoño de 1953, podemos conocer su material constructivo, lo que costaron, quienes lo hicieron, la ubicación, incluso saber el nombre del alcalde de la época. Estos pozos se construyeron en la calle Calderón, en El Jau en la calle Trabuco y en el Mercado Municipal. (Por la fecha, se construiría en el antiguo mercado construido por el arquitecto Francisco Fábregas Vehil en 1927 y que se hundió en 1959.

El pozo de la calle Calderón

El 14 de septiembre de 1953, se firma el contrato para construir un pozo público en la calle Calderón, entre el alcalde José Arenas Villaldea y Antonio Rodríguez González, albañil y contratista.

En dicho contrato se estipula el precio 3.800 pts., y sus características constructivas: ladrillos, cal hidráulica y cemento. Las dimensiones: 1 y 20 cm de ojo y la profundidad necesaria para contar siempre con un metro de agua y un mínimo de 17 metros sin contar el brocal.

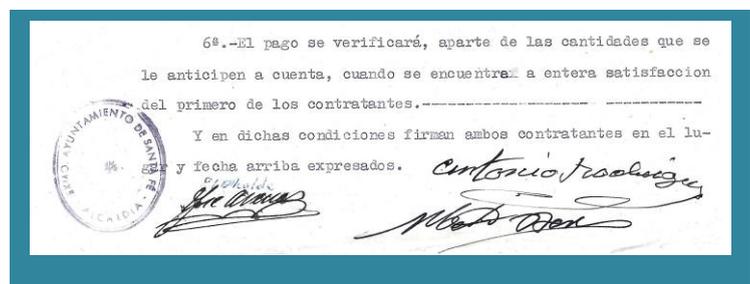


El pozo público de El Jau

El 25 de septiembre de ese mismo año se firma el contrato entre el alcalde y Francisco Muñoz Billalda, albañil, para construir un pozo público en la calle Trabuco en El Jau con las mismas condiciones y medidas salvo la cantidad del precio convenido 3.825 pts. Este contrato está firmado por ellos dos y además por Alberto Bervel.

El pozo público del Mercado de Abastos

Al leer este contrato encontramos la noticia de que en el mercado ya existía ya existía otro pozo porque se indica que se rellene con el material sobrante del nuevo. Las condiciones y contratista son los mismos que en el de la calle Calderón, aunque éste es el que se firma más tarde, el 11 de noviembre de 1953, y con una cantidad mayor de presupuesto: 4.500 pts.



ANEXO 1
Contratos

En la Ciudad de Santa Fé a catorce de Septiembre de mil novecientos cincuenta y tres, reunidos de una parte Don Jose Arenas Villaldea, como Alcalde Presidente del Excmo. Ayuntamiento de la misma, y de otra parte Don Antonio Rodriguez Gonzalez mayor de edad, Albañil, de estos vecinos, han concertado la construcción de un pozo público en la calle de Calderón bajo las condiciones siguientes:-----

1ª.-El precio convenido por la construcción total del mismo es el de TRES MIL OCHOCIENTAS----- pesetas, que se entregarán, aparte de las cantidades que se le anticipen a cuenta, y cuando se encuentre a entera satisfacción del primero de los contratantes.-----

2ª.- La construcción será a base de ladrillos, cal hidraulica y cemento.-----

3ª.- La anchura será la de un metro veinte centímetros de ojo y la profundidad la necesaria para quedar a su terminación con un metro de agua y siempre como minimo la de diez y siete metros sin contar el brocal.-----

4ª.-Al ser la obra por un precio alzado convenido, su ejecución será por cuenta del contratista Sr. Rodriguez Gonzalez asi como el riesgo de la misma, siendo de su cuenta el importe de los seguros sociales, accidentes y demas que obliguen la legislación laboral vigente.-----

En dichas condiciones firman los contratantes en el lugar y fecha indicados.-----

Antonio Rodriguez

En la Ciudad de Santa Fé a veinte y cinco de Septiembre de mil novecientos cincuenta y tres, reunidos de una parte Don Jose Arenas Villaldea, como Alcalde Presidente del Excmo. Ayuntamiento de la misma, y de otra parte Don Francisco Muñoz Muñoz mayor de edad, Albañil, de estos vecinos, han concertado la construcción de un pozo público en la calle de Padre Anselmo del Sol bajo las condiciones siguientes:-----

1ª.-El precio convenido por la construcción total del mismo es el de tres mil ochocientos veinticinco pesetas, que se entregarán tan pronto esté terminado y cuando se encuentre a entera satisfacción del primero de los contratantes.-----

2ª.- La construcción será a base de ladrillos, cal hidráulica y cemento.-----

3ª.- La anchura será la de un metro veinte centímetros de ojo y la profundidad la necesaria para quedar a su terminación con un metro de agua y siempre como mínimo la de diez y siete metros sin contar el brocal.-----

4ª.-Al ser la obra por un precio alzado convenido, su ejecución será por cuenta del contratista Sr. Francisco Muñoz así como el riesgo de la misma, siendo de su cuenta el importe de los seguros sociales, accidentes y demás que obliguen la legislación laboral vigente.-----

En dichas condiciones firman los contratantes en el lugar y fecha indicados.-----

José Arenas

Francisco Muñoz
Alberto Ornelas

En la Ciudad de Santa Fe a once de Noviembre
 de mil novecientos cincuenta y tres, reunidos de una parte Don
 Jose Arenas Villaldea, como Alcalde Presidente del Excmo. Ayunta-
 miento de la misma, y de otra parte Don Antonio Rodriguez Gonza-
 lez, mayor de edad, Albañil, de estos vecinos, han concertado la cons-
 trucción de un pozo en el Mercado de Abastos, de esta, bajo las
 condiciones siguientes.-----

1ª.-El precio convenido por la construcción total del mis-
 mo es el de CUATRO MIL QUINIENTAS PESETAS.-----

2ª.-La construcción será a base de ladrillos, cal hidraulica
 y cemento.-----

3ª.-La anchura será la de un metro veinte centímetros de
 ojo y la profundidad la necesaria para quedar a su terminación
 con un metro de agua y siempre como minimo la de diez y siete
 metros sin contar el brocal.-----

4ª.-Al ser la obra por un precio convenido alzado, su ejecu-
 cion será por cuenta del contratista Sr. Rodriguez Gonzalez, asi co-
 mo el riesgo de la misma, siendo de su cuenta el importe de los se-
 guros sociales, accidentes y demas que obliguen la legislacion la-
 boral vigente.-----

5ª.-El contratista se obligará asimismo, a que toda la tierra
 y escombros que saque del pozo a construir, la eche dentro del que
 ya existe en el mismo Mercado, con el fin de rellenar y cegar este
 pozo.-----

6ª.-El pago se verificará, aparte de las cantidades que se
 le anticipen a cuenta, cuando se encuentre a entera satisfaccion
 del primero de los contratantes.-----

Y en dichas condiciones firman ambos contratantes en el lu-
 gar y fecha arriba expresados.



Alcalde
José Arenas Villaldea

Antonio Rodriguez Gonzalez
Antonio Rodriguez Gonzalez

Fuentes

Archivo Municipal de Santa Fe (Granada)

-Contratos para la construcción de tres pozos públicos en Santa Fe. AMSF S/S

Páginas webs

<https://pozoscastilla.es/historia-pozos-agua>

<https://elderecho.com.co/pozos-profundos-artesanales/>

<https://flojosma.com/el-origen-de-los-primeros-pozos/>

<https://www.aguasvira.net/>

<https://www.emasagra.es/>

<https://dle.rae.es/pozo>

<https://wikiwater.fr/e28-los-diversos-tipos-de-pozos-y>

Bibliografía

Ariztondo Akarregi, Salvador; Roger Corral, Luisa; Ruiz Godoy, Jesús B. Las calles de Santa Fe. Historia de los nombres. Santa Fe (Granada): Ayuntamiento, 2008