



FUENTES DE ZARAGOZA CURATIVAS

Naturaleza mágica

Francisco Iturbe y Ángel Ruiz Solans

AGENDA
21 ZARAGOZA

 Zaragoza
AYUNTAMIENTO
MEDIO AMBIENTE
Y SOSTENIBILIDAD

FUENTES
CURATIVAS
DE ZARAGOZA
Naturaleza Mágica



FUENTES DE ZARAGOZA CURATIVAS

Naturaleza mágica

FRANCISCO ITURBE y ÁNGEL RUIZ SOLÁNS



Fotografía de portada: Antigua bañera del balneario de la fuente de la Salud olvidada entre la vegetación. Foto Francisco J. Ramos.

Autores: Francisco Iturbe y Ángel Ruiz Solans

Edita:

Centro de Documentación del Agua y el Medio Ambiente

Agencia de Medio Ambiente y Sostenibilidad (Ayuntamiento de Zaragoza)

Pº Echegaray y Caballero, 18. 50003 Zaragoza

Edición digital de la publicación en: <http://www.zaragoza.es/medioambiente/centrodocumentacion>

Fotografías de los autores salvo:

Francisco J. Ramos en páginas: 5, 15, 21, 28, 30, 36, 39, 43, 61, 64, 69, 72, 75, 77, 80, 82, 83, 85, 88, 90, 91, 113, 115

José Antonio Domínguez en página 86

Reproducción de un ejemplar perteneciente al legado Martínez Tejero en página 68.

Reproducción por cortesía del Archivo del Congreso de los Diputados en página 71.

Maquetación e impresión: Cometa, S.A.

I.S.B.N: 978-84-8069-475-9

D.L.: Z-2069-08

Impreso en papel reciclado

*"In nulla enim parte naturae
majora sunt miracula quam
in thermis"*

Plinio

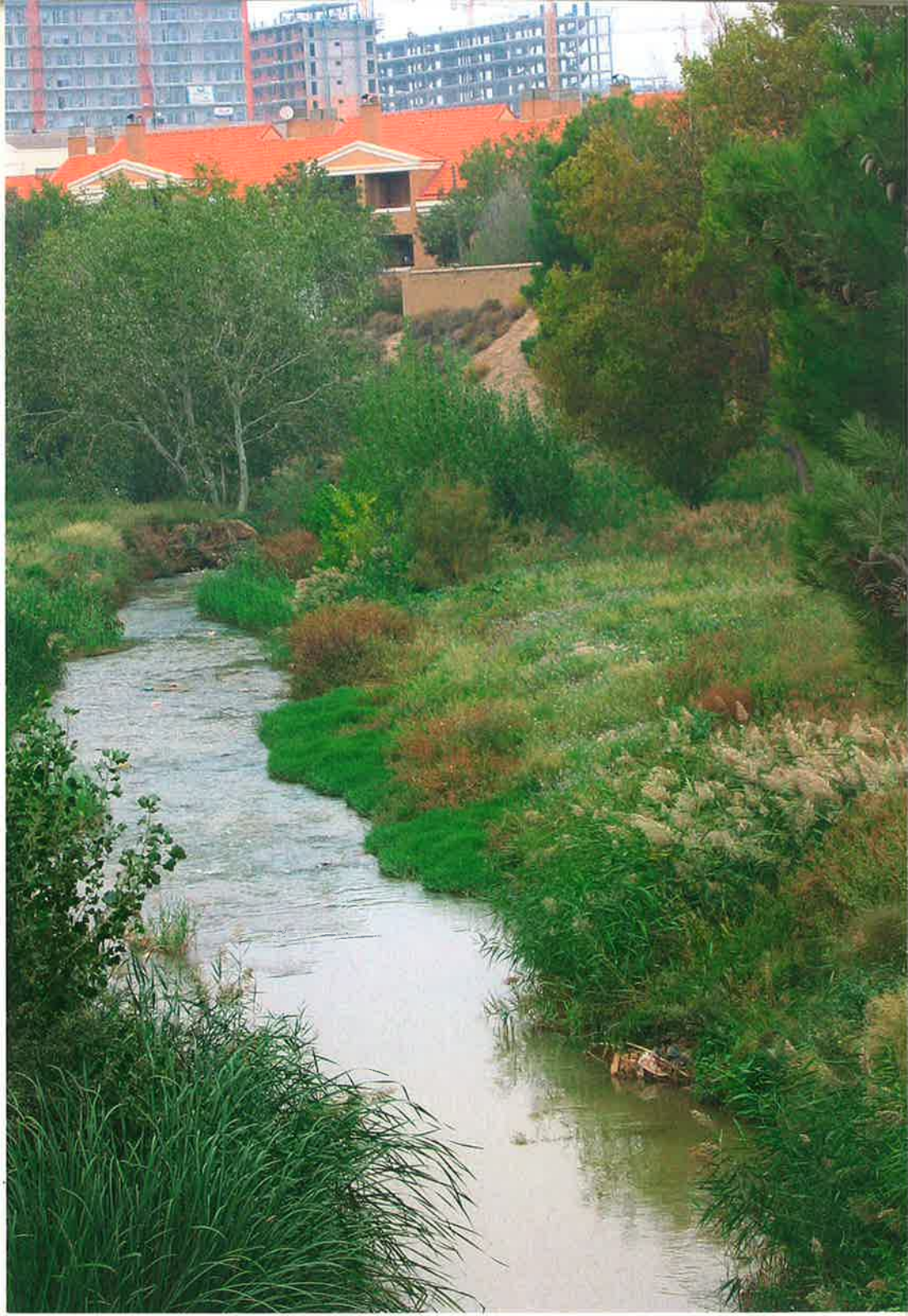


Esta obra nace cuando los autores presentan hace algún tiempo su idea original al Centro de Documentación del Agua y el Medio Ambiente, adscrito a la Agencia de Medio Ambiente y Sostenibilidad del Ayuntamiento de Zaragoza. La idea es bien recibida desde la Concejalía de Medio Ambiente y Sostenibilidad y se decide de forma conjunta desarrollarla mediante un estudio que fructifique en el presente libro.

Un fruto que en realidad marca el inicio de una segunda fase, pues tanto los autores como el Ayuntamiento de Zaragoza comprenden que este libro es una herramienta para conseguir el fin último de este proyecto: recuperar y potenciar el patrimonio natural y cultural que significan las fuentes curativas de Zaragoza.

ÍNDICE

● INTRODUCCIÓN	11
● HIDROGEOLOGÍA BÁSICA DE LA ZONA	13
● NOCIONES DE LOS VALORES NATURALES Y MEDICINALES DE LAS FUENTES	15
● FUENTES CURATIVAS DE ZARAGOZA	19
● Agua Fita Santa Fe	21
● Fuente de La Junquera	43
● Fuente de La Teja y nota sobre Valcaliente	53
● Fuente de La Salud	61
● Salada de Mediana	77
● Fuente del Berro	93
● Pozo de San Miguel	99
● OTRAS FUENTES DEL ENTORNO DE ZARAGOZA	107
● Fuentes del Baño (Fuentes de Ebro)	108
● Fuente de La Salud y Fuente del Convento (San Mateo de Gállego)	108
● Fuente de Villanueva de Huerva	108
● Fuente de La Magdalena (nacimiento del Ginel, Mediana de Aragón)	109
● Aguas-Balneario de Quinto de Ebro	109
● RUTA DE LAS FUENTES CURATIVAS	111
● BIBLIOGRAFÍA	115



INTRODUCCIÓN

La ciudad de Zaragoza se levanta en una destacada confluencia de ríos rodeada por un paisaje estepario muy característico. Este peculiar paisaje zaragozano posee un elemento muy marcado por todo ello y muy valorado durante generaciones por los zaragozanos: sus fuentes manantiales.

Esas fuentes manantiales son en la mayoría de las ocasiones aguas subterráneas bajo el suelo estepario que surgen al ser seccionado el terreno por la erosión de los ríos que rodean Zaragoza.

Muy valoradas, por un lado, por la propia importancia de un manantial que proporcionaba agua en un paisaje duro, o por su ubicación en la fresca conjunción con la orilla del río. Pero también, y aquí han llegado a alcanzar incluso significación internacional, por las propiedades medicinales de muchas de ellas, adquiridas precisamente por su circulación bajo una tierra de características tan particulares como la de la estepa zaragozana.

En las últimas décadas las fuentes manantiales de los alrededores de Zaragoza han ido quedando en el olvido, perdiéndose esta singularidad como lugar de encuentro ciudadano, de esparcimiento e, incluso, como punto de remedios curativos por las destacadas propiedades medicinales de algunas de ellas.

Hablamos de años en los que se buscaba el encuentro en lugares agradables y significados; y determinadas fuentes enclavadas junto a la orilla de un río eran un buen punto de referencia y un lugar ideal: frescas, sombreadas, con agua para beber...

Pero hablamos también de tiempos en los que se buscaba en la naturaleza remedios para los problemas de salud, y las aguas de algunas fuentes manantiales resultaban ser magníficos tratamientos para enfermedades comunes.

Con estas páginas se quieren rescatar del olvido precisamente esas fuentes que, próximas a Zaragoza ciudad, aunaban esos elementos de encuentro y de propiedades curativas, como una parte de nuestro patrimonio que puede y debe seguir viva.

Y es que este tipo de fuentes eran, son, características de la zona zaragozana. Su número e importancia están muy por encima de la media y se convierten en un elemento a destacar como seña de identidad del entorno de Zaragoza y como referente patrimonial.





HIDROGEOLOGÍA BÁSICA DE LA ZONA

El entorno de Zaragoza era durante el Mioceno (hace unos 20 millones de años) un gran lago salado, sin salida al mar, en el que se acumulaban y formaban depósitos salinos. En ese período, se fueron creando capas de yesos precipitados por evaporación del lago intercaladas con otros materiales arrastrados por ríos circunstanciales desde las montañas periféricas a ese lago (actuales pirineos, ibérica y sistema catalán).

Al final del Terciario, hace unos 2 millones de años aproximadamente, la cuenca se abre y se crea una salida al mar. El lago salino se deseca dejando una gran planicie y comienza a formarse toda una red fluvial que va erosionando esa meseta.

De ese modo, la erosión de la nueva cuenca fluvial va perfilando durante el cuaternario valles como hendiduras de la gran planicie originaria y se irán formando depósitos de materiales sedimentados por los diferentes cauces, bien diluviales del cuaternario inferior o aluviales más recientes que corresponden a las vegas fluviales. Las capas del Mioceno están formadas por calizas (CO_3Ca), arcillas (con alto componente calizo), margas y sulfatos solubles (yesos, aunque también algo de sulfato sódico y muy poco de sulfato magnésico). Los depósitos de sulfatos más importantes se encuentran en capas inferiores, ya que en las superiores han sido más erosionados que otros materiales más persistentes.



En este contexto, muchos de los manantiales que nos encontramos son surgencias de agua salina, dado que son descargas de circulaciones subterráneas por los materiales salinos y yesíferos del terciario. En muchas ocasiones, la propia surgencia es provocada por el corte del cauce fluvial, sobre todo en el caso del río Huerva, que suele formar cañones de elevados taludes verticales.

Las aguas son freáticas, siendo las fuentes afloramientos procedentes de agua de lluvia mineralizada tras su circulación por las capas superficiales. No son filtraciones de los ríos, pues están a niveles superiores, si acaso pueden proceder de agua de riego. Tampoco existe constancia de que ninguna vía profunda de agua llegue hasta esta zona del centro de la depresión del Ebro, pues posee una cubierta miocena muy espesa y continua que la aísla de capas inferiores, haciendo casi imposible afloramientos más profundos.

En el caudal influyen la lluvia, la evaporación, la absorción, retención por el suelo y permeabilidad del mismo (de forma natural, aparte del sistema de riegos, claro). Zaragoza tiene poca pluviosidad y elevada evaporación, y el tipo de suelo hace que una pequeña parte del agua sea absorbida (aproximadamente un 20%) el resto sería evaporada o iría por escorrentía. También parece que las aguas subterráneas circularían en paralelo a las superficiales, y eso parece coincidir con que los manantiales se encuentren al pie de grandes barrancos. Todo ello hace que los manantiales sean escasos. Las aguas freáticas tienen un discurrir muy lento, eso explica que no coincida exactamente con las sequías y permita su elevada salinidad; la capacidad de ser independiente de la lluvia dependerá también de la extensión de la cuenca receptora, así —como indica Fernando Cámara (1948)— fuentes como la de San Miguel no fluctúa apenas gracias a su gran cuenca mientras que la de La Junquera sí que nota las variaciones de lluvia.

Estas aguas son de origen superficial y por tanto de temperatura y caudal oscilantes. Poseen una elevada mineralización y, por discurrir sobre todo por materiales yesíferos (sulfato cálcico dihidratado $\text{SO}_4\text{Ca} \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$) son aguas sulfatado cálcicas, aunque también hay algunos depósitos sulfatado sódicos.



NOCIONES DE LOS VALORES NATURALES Y MEDICINALES DE LAS FUENTES

Es importante recordar que antes de tomar la decisión de utilizar este tipo de aguas como remedio medicinal de forma continuada se debe consultar siempre a nuestro médico.

En el caso de las fuentes aquí tratadas, que aúnan su componente de espacio natural y de aguas con una composición benéfico-medicinal, es fundamental recuperar el concepto de salud en su sentido más amplio.

En ese punto, la salud y la propia medicina engloban una serie de valores para conseguir y mantener una persona saludable. Basado sobre todo en la preven-



ción, en un estado saludable que implica el bienestar del individuo, una vida feliz, plena, cultivando toda una serie de valores que logran, en última instancia, la salud. Es ilustrativo que en Epidauró, la ciudad griega donde nació la medicina y que se puede considerar el primer hospital y escuela de medicina, se encontraban instalaciones como gimnasios o teatros para dar bienestar tanto a cuerpo como a mente.

Tal vez la medicina moderna, como apuntan algunos autores como Pablo Saz (1987), haya sufrido también la revolución industrial, pasando nuestros cuerpos a ser considerados como meras piezas de la cadena de producción: cuando surge una avería que paraliza la "pieza", se repara para que siga produciendo y ya está, sin pararse a pensar en qué ha motivado ese problema y, desde luego, sin fomentar otros valores de la salud en su sentido más amplio como el disfrute de la naturaleza, el bienestar personal, el equilibrio mental... y que nos conducirían a un verdadero estado saludable.

Por ello, las fuentes medicinales lo son atendiendo a ese sentido amplio y completo. No sólo nos ofrecen una composición química del agua que usar como medicina, sino toda una serie de valores adicionales (disfrute de naturaleza, tranquilidad, reposo, bienestar...) que nos van a permitir alcanzar un estado saludable en su concepción más extensa. O como diría Arnal Caveró en un artículo de 1946 sobre la Fuente de La Junquera que se reproduce en el capítulo dedicado a esta fuente: "...para recrear las almas, para purificar los pulmones y para abrir los poros que cierran la casa triste, el trabajo sin luz y el vivir apretado."

No podemos tampoco obviar el enclave en el que se encuentran las fuentes, motivo de devoción desde antiguo en algunos casos, un elemento cuasi religioso que confiere a algunos manantiales propiedades curativas propias tanto del agua como del lugar, motivo por el que era necesario tomarlas en la propia fuente para que surtieran efecto (en realidad esto tiene parcialmente una explicación científica, pues la composición de muchas de estas aguas se altera al contacto con el aire y el paso del tiempo). Pero una parte de esa devoción queda sin explicación, permaneciendo cierto aura de lugar "especial", tal vez relacionado con puntos telúricos, corrientes subterráneas, corrientes magnéticas... Sea por la razón que sea, es un elemento más a tener en cuenta en la importancia y efectos positivos de estas aguas.

En todo caso, si nos referimos a la composición química de sus aguas y sus beneficios para el tratamiento de determinadas enfermedades, estas aguas son sulfatadas. Se entiende por aguas sulfatadas aquellas en que predomina en su composición el sulfato sobre cloruros y carbonatos y con una elevada mineralización, superior a 1 mg/litro.

Desde un punto de vista químico, pueden parecer semejantes las aguas sulfatado cálcicas y las sulfatado sódicas, pero su alcalinidad es variable, dando las cálcicas entre 6 y 7 y las sódicas entre 7 y 8. Se produce así una contradicción entre la composición química y los efectos medicinales, pues las aguas sódicas, más alcalinas, no coinciden con los tratamientos medicinales alcalinos (tradicio-



nalmente las aguas bicarbonatado sódicas y cálcicas) mientras que las cálcicas sí tienen los mismos efectos.

Las aguas neutras sulfatado cálcicas tienen efectos curativos alcalinos, semejantes a las bicarbonatadas cálcicas, ello es debido a que en ambas predomina el calcio, por lo que podrían ser aguas cálcicas diuréticas y en otro grupo las purgantes (sódico magnésicas) como Fita y Mediana.

Estas aguas sódico magnésicas también se llaman a veces "amargas" y nunca se usan como potables.

Se llaman aguas mineromedicinales aquellas aguas manantiales que presentan una cantidad o calidad de sales disueltas fuera de lo normal y que le confieren una acción terapéutica. Se clasifican de acuerdo con el tipo de sales disueltas distinguiéndose entre cloruradas, sulfatadas, sulfurosas, carbonatadas, etc.

En nuestro caso tendríamos como sulfatado sódico-magnésicas a Fita y Mediana, y como sulfatado cálcicas al resto de fuentes aquí abordadas.

Como indican Armijo y San Martín (1984) en su obra *La salud por las aguas termales* las más importantes indicaciones de las aguas sulfatadas son, en el caso de las sódico-magnésicas esencialmente laxantes y purgantes (intestino) e hidrocoleréticas (hígado), de ahí que encuentren su más destacada aplicación en el tratamiento del estreñimiento y de ciertas colecistopatías y litiasis biliar, en tanto que las cálcicas protegen la pared gástrica, estimulan la secreción biliar y tienen un efecto sedante, por lo que son indicadas para gastritis y dispepsias intestinales, reumatismo y afecciones ginecológicas e infecciones crónicas en general.

La principal forma de administración de esta agua es por vía oral, en bebida. La dosificación de las sódicas magnésicas fuertemente mineralizadas suele ser una toma de 50 a 200 ml. por la mañana en ayunas. Las cálcicas de menor mineralización se administran en dosis más elevadas y repetidas, pero dando preferencia a la toma de la mañana en ayunas. Las aplicaciones locales en forma de baños, duchas... no ofrecen peculiaridad alguna.



FUENTES DE ZARAGOZA CURATIVAS



19



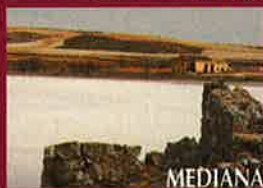
LA JUNQUERA



LA TEJA



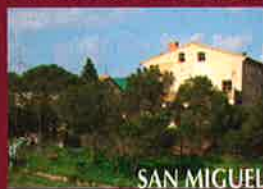
LA SALUD



MEDIANA



BERRO



SAN MIGUEL

EXTRAORDINARIO PURGANTE
FITA SANTA FE

ZARAGOZA



**SODIO
MAGNESICA**

**HIGADO
REUMATISMO**

**STRENIMIENTO · OBESIDAD
RIÑON · ESTOMAGO**

AGUA FITA SANTA FE

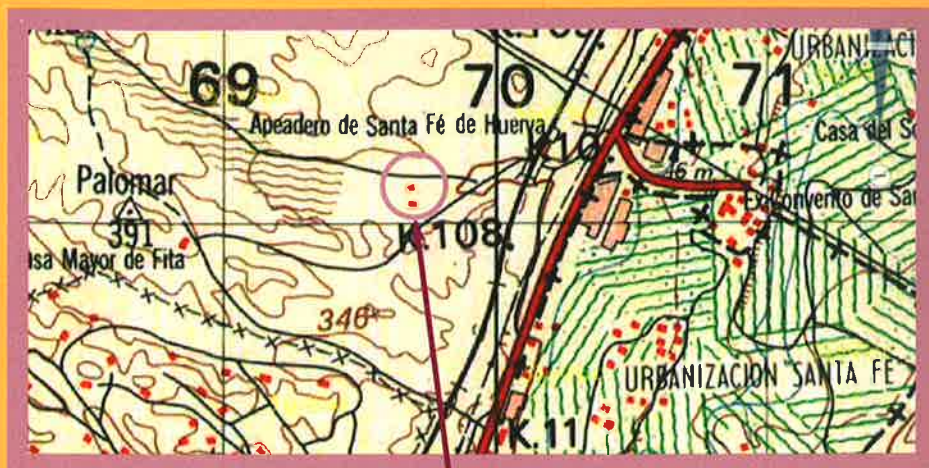




Fulgencio Cruz salió de su casa en la Avenida Rizal de Manila. Un repentino dolor agudo le asaltó y le produjo fuertes nauseas ¡Maldito hígado! Masculló para sí ya habituado a aquella desagradable sensación. Encaminó sus pasos a la farmacia más cercana, magníficamente abastecida a pesar de estar todavía en los difíciles años que seguían a la segunda guerra mundial en un país oceánico como Filipinas.

Fulgencio entró en la pulcra y ordenada farmacia y pidió su milagro particular: Fita Santa Fe Mineral Water. Un agua que calmaba como ninguna otra su quebrantado hígado y le permitía llevar una vida digna. Unos momentos más tarde, mientras Fulgencio leía agradecido la etiqueta de la botella, se preguntó como sería aquél lejano lugar que se indicaba como punto de procedencia: Santa Fe, Zaragoza, España.

Cuentan que algunos años más tarde, una soleada mañana de primavera, un hombre de acento extranjero entró en las oficinas de *Fita Santa Fe* en la zaragozana calle Madre Sacramento. El visitante dijo llamarse Fulgencio Cruz y relató haber atravesado medio mundo para visitar España y que se había acercado, como en una sentida peregrinación, hasta la ciudad de Zaragoza para conocer el milagroso manantial que le daba la vida.



FITA SANTA FE

FITA SANTA FE

Estado actual	Manantial casi en perfecto estado
Clasificación química del agua	Sulfatado sódico-magnésica
Propiedades medicinales	Hígado, reumatismo, estreñimiento, obesidad, piel, riñón, estómago y hemorroides
Caudal	Abundante, estimado en varios miles de litros diarios
Valores naturales del entorno	Importantes, como paisaje estepario y cubeta modelo en funcionamiento hidrológico
Valores culturales del entorno	De cierta relevancia, con restos de las instalaciones y el cercano Monasterio de Santa Fe
Posibilidad de reutilización	Técnicamente sencilla



Situación y Estado

Los restos de unos años dorados

El manantial del Agua Fita Santa Fe se encuentra en el eje de la Huerva (aunque alejado del cauce casi dos kilómetros y sin relación con él) a unos 10 kilómetros al Suroeste de Zaragoza, justo a la altura del antiguo monasterio de Santa Fe.

Para acceder al manantial tomamos la carretera nacional vieja Zaragoza-Valencia (vía de servicio de la autovía en la actualidad) y en la rotonda del Monasterio de Santa Fe cogemos el camino de tierra de la derecha, que pasa por debajo de la autovía. Después de superar la autovía por este camino (habremos recorrido unos 200 metros desde la rotonda), nos encontramos un camino ancho paralelo a la autovía (el camino de servicio de la autovía) y nuestro camino lo cruza para continuar. Este es un buen punto para dejar el coche, si no lo hemos dejado en Santa Fe, pues el manantial debe visitarse a pie. Tras dejar atrás el camino de servicio, continuamos por nuestro camino, cada vez más estrecho, hasta encontrarnos una bifurcación. En ese punto comienza la finca del Acampo Fita, limitada por los dos ramales del camino, y desde aquí ya podemos ver frente a nosotros las dos antiguas edificaciones del Agua Fita Santa Fe. Desde el camino de servicio de la autovía hasta los mismos edificios hay diez minutos andando.

El ramal de la izquierda del camino era el usado para acceder al manantial y continúa en suave ascenso hasta la casa de la familia Fita, visible en lo alto desde algunos puntos, así como hasta el estilizado edificio cercano, probablemente lo que se denominaba palomar, situado en la cima de la colina y visible desde toda la zona.



*Edificaciones
del Agua Fita Santa Fe*

Frente a nosotros se extiende un praderío de plantas esteparias —albardín y sosa sobre todo— en el que se ubican los dos edificios. El más amplio era el que alojaba el manantial —el pozo—, con el correspondiente dispositivo de captación del agua (una bomba de émbolo aspirante movida a mano por medio de volante y manivela). En el otro edificio se ubicaba un pequeño taller-almacén.

Detrás de los edificios, unos metros más arriba, nos encontramos una pequeña laguna temporal con algo de carrizo y una orla de tamariz, prueba evidente de la humedad en ese punto concreto, y que destaca en el árido paisaje.



Pintura del salón de la Casa Mayor de Fita con retrato de Juanita Fita



Historia

*Hacer del defecto virtud o
No hay mal que por bien no venga.*

El Acampo Fita (denominado Santa Fe originalmente) era un terreno para ganado del Monasterio de Santa Fe. En los registros documentales de 1800 aparece como propiedad del monasterio y albergando más de 1.500 cabezas de ganado. Con la Desamortización de Mendizábal (1836) el acampo es adquirido por Joaquín Marín y ya en la segunda mitad del siglo XIX es comprado por Francisco Fita, un jacetano que compra diferentes tierras para instalarse en Zaragoza.

A finales del siglo XIX, el Acampo Fita era una finca de secano dedicada a pastos y caza. Su propietario, Bernardo Fita el hijo de Francisco, decide



Francisco Fita



Bernardo Fita

en 1887 buscar algún manantial como abrevadero para el ganado y tras inspeccionar el terreno, se inclina por el punto que se cree más idóneo, en la parte baja de la val, donde ya se apreciaba la presencia de agua. La excavación en ese lugar descubre a metro y medio de profundidad un manantial de agua clara y limpia, que parecía que iba a cubrir las necesidades previstas pero, para disgusto de los propietarios, el ganado rechazó el agua. Tras probar el agua, se pudo comprobar su fuerte sabor salado, lo que desgraciadamente la hacía inaprovechable para el consumo.

No obstante, el propietario de la finca también observó que esta agua producía con gran rapidez efectos laxantes o purgantes, según la cantidad ingerida, y decidió encargar un análisis más detallado en 1889 a un laboratorio de Montpellier (Francia) para confirmar sus usos medicinales.

A la muerte de Bernardo Fita la finca se divide entre sus dos hijas: Presentación y Natividad, casadas respectivamente con Luis Solans y José María Vera. El pozo queda en la parte de Presentación y será bajo el nombre de su marido, Luís Solans Alaman, con el que se potencia definitivamente este



Bernardo Fita (1846-1918) fue un prospero industrial zaragozano de activa y comprometida vida social (por ejemplo, fue miembro destacado de la Junta de Defensa de la Torre Nueva que intentó en 1892 salvar la torre) que no sólo aportó a la ciudad el nombre de esta agua, sino también los topónimos de una céntrica zona. El Olivar Fita que se extendía junto a la Huerva detrás de la facultad de medicina era de su propiedad y, al ser urbanizado, los gustos de los descendientes de Bernardo Fita fueron atendidos en el callejero: Calle *Fita* en su honor, *Dato* por ser partidario suyo, *Ricla* porque José María Vera (marido de Natividad y que también participó en la explotación del agua) era de Ricla.

uso medicinal. En el año 1939 excava el pozo actual, de mucha mayor profundidad y dimensiones y encarga nuevos análisis al Instituto Municipal de Higiene de Zaragoza con los que mediante una resolución del 27 de abril de 1940 el Agua Fita Santa Fe es declarada de utilidad pública y mineromedi-

cial. A partir de ese momento será explotada comercialmente como agua embotellada por la familia Fita, es decir de forma conjunta por ambos propietarios.

El Agua Fita Santa Fe tendrá un gran éxito por su utilidad en problemas de hígado y estreñimiento, de hecho, en 1941 recibe el 1er Premio en el Congreso Nacional de Medicina de Madrid. Las siguientes décadas de 1940 y 1950 serán años de gran prosperidad y fama para el "Agua Mineral, Natural, Purgante Fita Santa Fe" como se indicaba en sus etiquetas. Desde sus oficinas comerciales y planta embotelladora ubicadas en la calle Madre Sacramento número 28 serán distribuidas miles de botellas diarias no sólo a toda España sino también a Cuba, Brasil, Venezuela, Argentina, Francia, México, Chile, Guinea, India y Filipinas.

Como referencia de todo este esplendor internacional nos puede servir el siguiente texto, reproducción de una hoja original de registro que todavía se conserva de las oficinas de la calle Sacramento, probablemente correspondiente al año 1946:



Registro de licencias de exportación



REGISTRO DE LICENCIAS DE EXPORTACIÓN

- Num 1.-** Arocena y Suárez Somonao – La Habana – 50 cajas
- Num 2.-** Mariano Plana – Río de Janeiro – 10 cajas – Licencia de exportación C.824 JP/R Núm. 94.343 – Sin divisas ni compensación por tratarse de muestras – 4 de junio de 1946 (Caduca el 3 Noviembre de 1946)
- Num 3.-** Jesús Rodríguez – Buenos Aires – 5 cajas – Licencia de exportación C.824 JP/AL Núm. 94.344 - Sin divisas ni compensación por tratarse de muestras – 4 de junio de 1946 (Caduca el 3 Noviembre de 1946)
- Num 4.-** Mira Hermanos Inc. – Manila – Licencia de exportación número 98.022 – Crédito irrevocable por 1,100 dólares
- Num 5.-** Mira Hermanos Inc. – Manila – Licencia de exportación Núm. 104.950 – Con letra a la vista contra documentos de embarque
- Num 5 bis.-** Arocena y Suárez Samoano S.L. – La Habana – Licencia de exportación num. – Crédito irreversible en el The Bank of Nova Scotia
- Num 6.-** Shariíf Hassum y cia. – Bombay – Licencia de exportación Núm. 110.351 - Sin divisas ni compensación por tratarse de muestras
- Num 7.-** D.O.J. Lacombe – Río de Janeiro – Licencia de exportación Núm. 127.515 – Crédito irrevocable en pesetas bloqueadas
- Num 8.-** Mariano Ansó – Biarritz – Licencia de exportación Núm. 144.152 - Sin divisas ni compensación por tratarse de muestras
- Num 9.-** Félix B. Dumont – Méjico – Licencia de exportación Núm. 144.153 - Sin divisas ni compensación por tratarse de muestras
- Num 10.-** Antonio Sarroca Verges – Santiago de Chile – Licencia de exportación Núm. 204.947 - Sin divisas ni compensación por tratarse de muestras
- Num 11.-** Dr. D. Santiago Ruesta – Caracas – Licencia de exportación Núm. 206752 - Sin divisas ni compensación por tratarse de muestras



En la ciudad de Zaragoza el Agua Fita Santa Fe era vendida en todas las farmacias, siendo las de mayor distribución la farmacia Rived (calle Don Jaime, junto a la iglesia de San Gil; en la fachada del edificio todavía se conservan unos azulejos que anuncian la venta de agua mineral), farmacia Castejón (Paseo Independencia), farmacia Zatorre (Paseo Independencia) y farmacia Auba (primero entre las calles Cerdán y Escuelas Pías y posteriormente en la calle Torre Nueva, enfrente del antiguo Sepu, junto al mercado Central).

El agua estuvo siendo vendida en dos modelos de botellas. Primero en unas preciosas botellas de vidrio con relieve con capacidad de medio litro y a partir de 1969 se sustituyó por un segundo modelo de botella más sencillo y de 750 mililitros.

En cuanto a los precios, una nota comercial que se conserva del año 1943 indica que el precio al público de una botella era de 2,55 pesetas, distribuyéndose a farmacias en cajas de 48 botellas. La etiqueta de los años 50 ya nos indica un precio de 8,80 pesetas y a finales de los 60 el precio se eleva hasta las 17 pesetas. El último precio de la botella de Fita Santa Fe en 1978 fue de 28 pesetas.

El agua era directamente cargada desde el pozo, con la ayuda de una bomba de émbolo aspirante movida a mano que trabajaba sobre la tubería de elevación. La bomba tenía como salida una manga que conducía el agua a unas grandes cubas de unos mil litros aproximadamente que eran transportadas con caballerías hasta Zaragoza. Este transporte se realizaba dos o tres veces por semana, como todavía recuerdan vecinos del camino como Antonio Lausín, con su memoria de juventud impresionada por el periódico paso de las enormes cubas.

El transporte se realiza a la planta de la calle Madre Sacramento, donde el agua es pasada por filtros de barro o gres para su rápido embotellamiento y precintado, evitando así la pérdida de sus propiedades medicinales. De hecho, la ubicación no es casual, pues en aquella época para ir a Santa Fe se salía de Zaragoza por la Puerta del Carmen



para tomar la carretera de Valencia (por la actual Avenida Valencia), con lo que la calle Madre Sacramento, junto a esa salida, era un lugar perfecto. Como detalle técnico, esta planta embotelladora disponía de una electro-bomba para la elevación del agua y de un segundo electromotor para el funcionamiento de una capsuladora, una lavadora y una llenadora.

En los años cincuenta Luis Solans vende su parte de la finca, menos el pozo y su entorno que sigue manteniendo en propiedad. A su muerte la propietaria es su mujer Presentación Fita y posteriormente recae la propiedad en Angel Solans Manero.

Son los primeros años de la década de los sesenta y Angel Solans, médico estomatólogo, hereda un negocio ya en competencia con la moderna industria farmacéutica que va arrinconando a los productos naturales haciendo la comercialización cada vez más complicada. Por ello en 1969 se cierran las oficinas de la calle Sacramento y se abren unas nuevas en la también zaragozana calle María Guerrero en su número 27. La petición de apertura al Ayuntamiento de Zaragoza para "venta mayor de agua mineral" la realiza el 27 de agosto de ese 1969 Julián Ramiro Casas, a la sazón el encargado de producción designado por Angel Solans. Son unos años de menor producción, con una escasa plantilla y una distribución casi exclusivamente local, lejos de los dorados años internacionales.

Con todo, Angel Solans mantenía el cariño por este manantial y así en 1972 apoya el estudio científico del mismo llevado a cabo por el Dr. Madrid García, cuyos resultados aparecen reflejados un año después en las Actas del II Congreso de Medicina Aragonesa bajo el título "Análisis radiológico de las modificaciones de la dinámica biliar por el Agua Fita santa Fe: sus implicaciones prácticas".

Agua Fita Santa Fe permanecerá en activo hasta su cierre definitivo en 1978, abocada por un mercado farmacéutico que evoluciona dejando en desuso los productos naturales y que requiere grandes inversiones en modernización y comercialización.



Ángel Solans Manero

Actualmente el pozo del Agua Fita Santa Fe pertenece a los descendientes de Angel Solans, la familia Solans Loscertales. El pozo sigue estando en desuso y casi desconocido, a pesar de que diversas y expertas voces indican la posibilidad de reutilizarlo. Incluso el tema de su reapertura ha sido motivo de discusión en las Cortes de Aragón, cuando en el año 2000 se debatía un plan de balnearios de Aragón y se citaron una serie de balnearios desaparecidos pero recuperables, uno de ellos fue Fita Santa Fe.



Valores

La val esteparia y el viejo pozo

El manantial de Fita Santa Fe se encuentra a 313 metros de altitud (sobre el nivel del mar) en una depresión formada por colinas, de modo que la cubeta sirve de vaso que recoge el agua y la humedad de todo el entorno. El agua de lluvia se infiltra por las colinas yesíferas, formando un pequeño acuífero en el fondo de la val tapizado de materiales de relleno (limos de yeso, arcillas y cantos; tanto los limos como las arcillas contienen alto nivel de sulfato sódico) brotando el manantial a unos tres metros de profundidad entre calizas del mioceno.

La flora más abundante en este medio, incluso en los años de explotación, era como indica Fernando Cámara (1948) *Atriplex halimus* (sosa), seguida de *Lygeum spartum* (albardín), *Stipa juncea* y *Salsola vermiculata* (sisallo, asociado precisamente al ganado ovino), propias de suelos esteparios sulfatados. También estaban bien representadas *Dactylis hispanica* (dactilo), *Allium roseum* (ajo rosado) y *Euphorbia exigua* (lechetreznillo). En la ac-





El apellido del agua— Santa Fe— hace referencia a encontrarse la finca en la zona de Santa Fe, denominada así por el monasterio cisterciense inmediato a la finca y cuyos restos resultan también una visita ineludible. El monasterio de Santa Fe fue levantado en el año 1341 con el mecenazgo de Miguel Pérez Zapata sobre la ermita junto a la Huerva dedicada a la Virgen de Santa Fe. Este de Santa Fe sustituyó al abandonado monasterio de Fonteclara, construido en 1233 a orillas del Cinca. En todo caso, de este primitivo monasterio cisterciense poco o nada queda, siendo los restos actuales los correspondientes al monasterio de "Bernardos" construido sobre el anterior en el siglo XVIII. Del conjunto destaca la iglesia y la portada principal del monasterio, declarados monumento histórico-artístico de carácter nacional en 1979. La estampa más característica es la correspondiente a la iglesia, de estilo neoclásico y obra de un hermano lego discípulo de Ventura Rodríguez (arquitecto real que se ocupaba del proyecto del Pilar de Zaragoza). El templo es de cruz latina, con tres naves y crucero, sobre el que se eleva una impresionante cúpula. Precisamente esa bóveda junto a la torre campanario próxima a ella son el típico perfil del conjunto, y son las que aparecen como elemento distintivo en las etiquetas de Agua Fita Santa Fe.



tualidad la composición vegetal mantiene aproximadamente la misma distribución.

Las construcciones que persisten el paso del tiempo son un taller-almacén (en muy mal estado) y el pozo propiamente dicho: un edificio de ladrillo rectangular de unos 8 por 4 metros, donde todavía se distingue el viejo cartel de "Fita de Santa Fe, Zaragoza" y en cuyo interior se encuentra el pozo (de unos 13 metros de profundidad) y restos del dispositivo de captación. Unas escaleras de madera conducen al sótano, dividido en dos partes, el orificio del pozo y una sala para trabajar, que se llega a inundar en determinadas ocasiones. Originariamente la planta sótano quedaba al nivel máximo del agua y un muro separaba la sala del pozo propiamente dicho, tan sólo con una pequeña ventana practicada en el muro como acceso en caso de averías de la instalación de elevación.

*Perfil del Monasterio
de Santa Fe*



Características del agua y propiedades medicinales

El pequeño milagro natural para el hígado



Modelo etiqueta de los años 60-70

Es importante recordar que antes de tomar la decisión de utilizar este tipo de aguas como remedio medicinal de forma continuada se debe consultar siempre a nuestro médico.

El Agua Mineral, Natural, Purgante Fita Santa Fe era considerada, como lo atestigua la Guía Oficial de aguas mineromedicinales de España (1948), como una de las más eficaces en los procesos de insuficiencia hepática por su riqueza en sales magnésicas de un modo proporcionado con relación a su total mineralización.

Ello se refleja en su composición:

Un litro de agua contiene:

Sulfato sódico	43,732 gr.
Sulfato magnésico	19,440 gr.
Sulfato cálcico	0,145 gr.
Cloruro cálcico	1,010 gr.
Cloruro sódico	0,920 gr.
Total	65,247 gr.

Esta agua sulfatada sódico-magnésica, recomendada según su propia etiqueta para hígado,

Agua Mineral, Natural, Purgante, Sódico-Magnésica

<p>MINERAL PURGATIVE</p> <p>Un litro de agua, contiene</p> <p style="text-align: center;">Gramos</p> <p>Sulfato magnesia 19.440 + sosa..... 43.732 Cloruro de calcio 1.010 + sodio, 0.920 Sulfato de cal... 0.145</p> <p style="text-align: center;">TOTAL . 65.247</p> <p>1880 ANALIZADA EN MONTPELLIER (FRANCIA) 1930 ANALIZADA EN EL INSTITUTO MUNICIPAL DE HIGIENE DE ZARAGOZA</p> <p style="font-size: small;">Desturada en utilidad pública (27 de abril de 1905)</p>	<p style="font-size: 2em; font-weight: bold; letter-spacing: 0.5em;">F I T A</p> <p style="font-size: 1.5em; font-weight: bold; letter-spacing: 0.2em;">SANTA FE</p> <p style="font-size: 0.8em; font-weight: bold; letter-spacing: 0.1em;">ZARAGOZA</p>  <p style="font-size: 0.8em; font-weight: bold; letter-spacing: 0.1em;">Dosis Purgante 6 o gramos, o sea un vaso de los de aguas</p> <p style="font-size: 0.8em; font-weight: bold; letter-spacing: 0.1em;">Dosis Laxante La mitad de la dosis purgante HIGADO 3 cucharadas al día.</p> <p style="font-size: 0.8em; font-weight: bold; letter-spacing: 0.1em;">Recomendado contra la reacción.</p>	<p>NATURAL WATER</p> <p>De poderosa acción radioactiva. No frita. Combate eficazmente el estreñimiento y fiebres gástricas. Por la riqueza de sales magnésicas, tiene un gran poder colagogo. Indica en las enfermedades del hígado, porque produce un perfecto drenaje en las vías biliares, combatiendo la insuficiencia hepática con sus secuelas (cefalalgia, vómitos, dolor vesicular, dermatitis), angiolitias, colecistitis y desarreglos intestinales.</p>
--	--	---

Agentes exclusivos para Filipinas: MIRA HERMANOS, INC.-Ground Floor-Wise Building - 174 Juan Luna St. M A N I L A



Modelo etiqueta para la venta en Filipinas

reumatismo, estreñimiento, obesidad, piel, riñón, estómago y hemorroides tenía el siguiente modo de uso (según la Guía Oficial de aguas de 1948):

En uso interno:

Como purgante, dosis de 250 gramos, o sea un vaso grande de agua.

Como laxante, la mitad de la dosis purgante.

Hígado, estreñimiento y como depurativa: tres o cuatro cucharadas en ayunas.

En uso mixto:

Para piel: eczema, acné, pruritos, picores, etc combinada con tomas en pequeñas dosis y lavados de la piel, dejando que se seque por sí misma.

Se indica que su sabor desaparece en el acto enjuagándose con agua natural y también que no irrita ni produce dolores, aun tomada como gran purga. Así mismo indica haberse experimentado magníficos resultados para los niños y los ancianos.

En abril de 1941 Agua Fita Santa Fe publica un folleto que recoge los testimonios de personas que han tomado el agua, esos testimonios provienen de cartas enviadas a Radio Zaragoza (que organizó un concurso sobre el tema) y de escritos aparecidos

en un Libro de Oro que Fita Santa Fe puso a disposición de sus clientes. En este folleto aparecen más de un centenar de agradecidos testimonios agrupados por enfermedades.

Muchos de esos testimonios resultan verdaderamente impresionantes, como muestra se transcriben algunos ejemplos:

"Muy señor mío: Un estreñimiento pertinaz, cólicos hepáticos con relativa frecuencia, abstención absoluta de alimentos grasos, malestar y tristeza continua han sido desde hace quince años el calvario de mi vida.

Arreglo intestinal, cesación de los cólicos hepáticos, comer todo cuanto deseo, optimismo y alegría continua es mi vida desde hace dos meses que bebo el Agua Fita Santa Fe."

Francisco Becerra

"Yo verdaderamente creía que era un mito envuelto en propaganda, pero desde hace quince días que por fin tuve la iluminación de comprar el Agua, estoy que soy completamente otra persona; me han desaparecido los malditos dolores al riñón y no he tenido hasta ahora ningún otro cólico nefrítico que es lo más terrible del mundo.

Cuente usted, repito, con todo mi agradecimiento y esté en la seguridad que la ensalzaré y propagaré toda mi vida. La bendita Agua Fita Santa Fe será para mí una cosa sagrada."

Antonio Barreiro

"Estuve tres años enferma con cólicos al hígado y vomitaba todo lo que comía, quedándome perdida de delgada.

El doctor D. José Rivas me recomendó que tomase dos cucharadas en ayunas de Agua Fita Santa Fe, cuya dosis la sigo tomando hace cuatro años y la tomaré mientras viva.

Si me voy de viaje me llevaré conmigo la botella, pues gracias a esta toma, mi vientre e hígado funcionan con normalidad."

Mariana Carnicer



"Tenía amagos de cólicos nefríticos y me recetaron el Agua Fita Santa Fe. Estoy muy agradecida por tres causas: Primera, no tengo ninguna molestia en los riñones. Segunda, he enflaquecido 2 kgs y Tercera, con la desintoxicación del hígado se me ha reflejado en el cutis y piel evitándome sofocaciones, granos y manchas."

Lady López Conde

Estos usos medicinales vienen más recientemente recogidos por Pablo Saz (Saz y Tejero, 1987) cuando apunta que esta agua es indicada para:

Alteraciones de la nutrición: obesidad.

Aparato digestivo: estreñimiento, hepatopatías, litiasis biliar.

Alteraciones de la piel: heridas, úlceras de decúbito, infecciones de piel, dermatosis, prurito, acné, eczema.

Alteraciones ginecológicas: prurito e infecciones crónicas.

Esta afortunada composición química del Agua Fita Santa Fe se completa con otros datos (caudal, temperatura...) para conocer bien sus características. Según el análisis de 1949 realizado por el Distrito Minero de Zaragoza el aforo oficial es de 0,02993 litros/segundo, lo que corresponde a un aforo de casi 2.600 litros diarios. No obstante, publicaciones más recientes expresan un aforo mu-

Modelo etiqueta de los primeros años

Agua Mineral, Natural, Purgante, Sódico-Magnésica

FITA SANTA FE

ZARAGOZA

De poderosa acción radioactiva. No irrita. Combate eficazmente el estreñimiento y fiebres gástricas. Por su riqueza de sales magnésicas, tiene un gran poder colágeno. Indica también en las enfermedades del hígado porque produce un perfecto drenaje en las vías biliares combatiendo la insuficiencia hepática con sus secuelas (cefalalgia, vomitos, dolos vesicales, urteritis, anguiculitis, colelitiasis y disartritis intestinales).

PODR CALIENTE
La mitad de la dosis aconsejada.

HIGADO
3 o 4 cucharadas en 2 o 3 días.

PODR PURGANTE
250 gramos a 500 un vaso de 3 o 4 días.

PRECIOS:
1888 - Botellas de 1 litro (precio al público) 1,30
1900 - Botellas de 1 litro (precio al público) 1,30

NOTA: - Botellas y papeles de garantía de esta agua mineral son propiedad de la Fita Santa Fe. Archivos, reproducción y distribución a que haya lugar, aperc.

PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO AL POR MAYOR 1,30
PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO AL POR MENOR 1,00

Por la depuración del envase, limpio, se abona al público 1,30

Los Bot. y papeles de garantía de esta agua mineral son propiedad de la Fita Santa Fe. Archivos, reproducción y distribución a que haya lugar, aperc.





Interior del pozo, donde se aprecia la roca de donde surge el manantial y la tubería de elevación



cho más abundante de 70.000 litros diarios, que parece un tanto excesivo y sin que se sepa el origen exacto de este dato. Tal vez la explicación esté en la edición de 1950-1952 de la *Guía Oficial de balnearios y aguas mineromedicinales de España* cuando cita un aforo "abundantísimo, existiendo constantemente 70.000 litros para su envase"; un dato que podría hacer referencia más a la capacidad de almacenaje y distribución que al caudal propiamente dicho y que podría haber inducido a esta confusión en publicaciones posteriores. Un estudio más reciente (1999) de la Universidad Complutense de Madrid cifra el caudal en 720 litros/hora, unos 17.000 litros diarios. Un dato que en todo caso, al ser puntual y con el pozo ya en desuso, se debe tomar con mucha precaución, en cualquier caso algo más cercano al caudal oficial originario.

La temperatura según el análisis oficial del año 1949 es de 12,5 °C, que pueden corresponder con los 16,3 °C medidos en el análisis para el Estudio de las Aguas Minerales de Aragón en 1992, puesto que este último análisis se realizó no sobre el pozo sino del agua que inundaba el sótano. El análisis de la Complutense de 1999 se intercalaba en este rango, con una temperatura entorno a 15 °C. En el estudio de 1992 le otorgan una conductividad de 72.300 $\mu\text{S}/\text{cm}$

El Agua Fita Santa Fe ha sido objeto de variados estudios para analizar sus magníficos resultados ante determinadas enfermedades hepáticas. Como muestra, el doctor Peña Yañez, del Departamento de Bacteriología del Hospital del Rey publicaba en 1945 un interesante estudio sobre la *Acción anti-nafiláctica de algunas aguas mineromedicinales españolas* (Peña Yañez, 1945). En dicho estudio se indica que son numerosos los trastornos provocados por la alergia alimenticia o anafilaxia (afección alérgica de algunos órganos tras la ingesta de algunos alimentos) y que de estas reacciones anafilácticas se había visto que las relacionadas con el hígado mejoraban con determinadas aguas mineromedicinales. El doctor Peña Yañez investigó en el laboratorio diferentes aguas hasta concluir que, so-

bre todas, destacaba el Agua Fita Santa Fe al conseguir una sorprendente disminución de las reacciones anafilácticas, motivada según la teoría del investigador por su alto contenido en sales de magnesio.

Por último, para tratar de explicar todas estas bondades medicinales del Agua Fita Santa Fe, vamos a exponer sus indicaciones terapéuticas basándonos en el estudio que el doctor Manuel Pelayo Marraco elaboró de propio en 1939 para determinar su declaración mineromedicinal.

INDICACIONES TERAPÉUTICAS:

Gastropatías, grupo que antiguamente se designaba como dispepsias

Si las lesiones orgánicas ya están constituidas (úlcera crónica, estenosis pilórica orgánica...) el agua no tendrá acción directa sobre la afección, pero sí puede actuar sobre las manifestaciones derivadas, mejorando las molestias del enfermo, como sucede al movilizar el intestino evitando así la intoxicación intestinal.

Lo mismo se puede aplicar a las alteraciones de la tonicidad gástrica, con síntomas como plenitud tras las comidas, digestión lenta, regurgitaciones ácidas... Unos efectos que pueden minimizarse con la toma de agua Fita Santa Fe (en dosis pequeñas y en ayunas) al actuar sobre la mucosa gástrica excitando su secreción y favoreciendo su tonicidad.

En la alteración por excesiva formación de ácido clorhídrico (HCl), hiperclorhidria, esta agua con su acción hipertónica, favorece la abertura del píloro y por tanto el reflujó duodenal al estómago, que al ser alcalino neutraliza el aumento clorhídrico que en este existe, evitando de este modo la retención y putrefacción gástrica. Además hace que se elimine por el organismo gran cantidad de NaCl produciendo intensa decloruración, que es el mejor medio de luchar contra la excesiva formación de HCl elaborado en el estómago, produciendo al mismo tiempo una intensa congestión sobre las



glándulas mucosas, que elaborando gran cantidad de moco diluye y engloba el excesivo HCl preformado.

En la hipoclorhidia, el aumento de tonicidad y motilidad consecutivo a la ingestión de esta agua, hay que sobreañadir el aumento de la secreción clorhídrica producido por la excitación que posee sobre la mucosa gástrica, evitando las fermentaciones anormales y los trastornos que en estas mismas se derivan intoxicando el organismo y disminuyendo la secreción clorhídrica: de esta manera se rompe el círculo vicioso que favorece la disminución de HCl.

Afecciones Hepáticas

La exacta cantidad y proporción de sus sales magnésicas favorecen la acción colagoga y colerética de la víscera hepática, luchando de este modo contra la estancación biliar, favoreciendo el curso de la bilis y modificando los trastornos digestivos que reconocen como causa la alteración hepática, desintoxicando el organismo y estimulando la actividad renal, razones éstas por las que se comprende la excelente acción terapéutica de esta agua.

Congestión hepática. La ingurgitación sanguínea del hígado, provocada por la causa que sea (cardiaca, pulmonar, infecciosa, etc.), produce una serie de molestias vagas, cefalalgias, plenitud gástrica, digestiones pesadas, sensación de dolor y distensión en epigastrio e hipocondrio derecho, náuseas, vómitos, especialmente con los alimentos grasos. El agua por sus propiedades colagogas y coleréticas es un excelente medio de luchar contra la congestión al mismo tiempo que favorece la circulación sanguínea en el hígado y por tanto la circulación general, apreciando el enfermo un gran alivio y bienestar.

Litiasis biliar. Se achaca sobre todo a la inflamación de las vías biliares y a la estancación de la bilis en la vesícula. La administración del Agua Fita Santa Fe es indicadísima contra todas estas causas por aumentar la contractilidad de la vesícula biliar,



Cartel publicitario de los años 40



excitar las funciones hepáticas y ejercer una acción laxante. La contractilidad de la vesícula quizás sea esta agua la que mejores condicione reúna para favorecerla, la gran cantidad de sulfato de magnesio hace que al ser ingerida y puesta en contacto con la mucosa duodenal, produce por vía nerviosa una relajación del esfínter de Oddi juntamente con fuertes contracciones de la vesícula, vaciándola y luchando de esta manera contra la estancación y la infección, es decir, produciendo un perfecto drenaje médico de la vesícula y vías biliares, o sea el mejor remedio que hoy existe (por el año 1939) para luchar contra la colecistitis calculosa, excitando a su vez las funciones hepáticas y aumentando la circulación biliar por sus vías intra y extrahepáticas, al mismo tiempo el hígado al ser descongestionado queda el parenquima biliar en condiciones muy ventajosas para producir y eliminar nuevas cantidades de bilis. Todo esto unido a su acción laxante hace que el Agua Fita Santa Fe tomada en ayunas en cantidad de un vaso pequeño, un poco tibia, sea insustituible en el tratamiento de cálculos biliares.

Ictericia. En las de origen mecánico actúa muy activamente al producir la relajación de los canales biliares con la consiguiente abertura del esfínter de Oddi al mismo tiempo que una fuerte contracción vesicular favorece la expulsión del agente que produce la oclusión (mucoso, cálculo, etc.) a la salida de la bilis.

En la forma parenquimatosas como es tan grande el poder colagogo y colerético de esta agua, produce una gran descarga del parenquima hepático dejando a este en las mejores condiciones para normalizar su función, a todo esto se añade su acción laxante de tanta importancia en la desintoxicación del organismo. Contra la Angiocoli-



Edificio que alberga el manantial



tis lo mismo que en la Colectitis simple su efecto es muy beneficioso al luchar contra la estancación e infección de las vías biliares eliminando al intestino los productos sépticos contenidos en la vesícula y dichas vías. Por último en la insuficiencia hepática tiene el agua de Fita Santa Fe las mejores propiedades para restituir al hígado algunas de sus funciones, principalmente entre ellas la antitóxica.

Afecciones Intestinales

Estreñimiento. Hay que distinguir entre el estreñimiento condicionado por obstáculos mecánicos y anatómicos y el de origen funcional, la forma mecánica puede ser debida a una obturación, estrechez o acodadura, naturalmente el tratamiento hídrico en este caso no actúa sobre la alteración intestinal pero si favorece el paso de las heces por la estrechez, actuando indirectamente y de una manera positiva sobre el bienestar general al favorecer la evacuación. En el caso de que el estreñimiento sea de origen funcional dada la composición de esta agua y su riqueza en sulfato sódico y magnésico fácilmente se comprende lo indicada que está el Agua Fita Santa Fe. Porque dentro de los purgantes salinos ninguno es tan activo ni tan exacto en sus dosis laxante y purgante, siendo esta causa la razón de que el organismo no se habitúe a dicha agua, perdiendo todo su efecto terapéutico, además su uso continuado no produce efectos irritativos sobre la mucosa que tan fácilmente conducen a trastornos intestinales crónicos con todas las consecuencias que de tales alteraciones pueden derivarse (Gastroenteritis, Colitis, etc.), su efecto beneficioso sobre el organismo es debido a que llena por completo las mejores condiciones que tienen los purgantes salinos, es decir favorecer el peristaltismo intestinal en la proporción de Agua Fita Santa Fe ingerida y el aumentar por permeabilidad de la pared intestinal un incremento de secreción que favorece el curso de las materias fecales.



Después de ver los buenos efectos que el Agua Fita Santa Fe tiene sobre el aparato digestivo, se comprende fácilmente los enormes beneficios que tendrá el organismo en general, por su acción desintoxicante se evitan muchas enfermedades que tienen como puerta de entrada el aparato digestivo (Colibacilosis, Tifoidea, Paratíficas, etc.), y los consiguientes trastornos que sobre otros órganos puedan acarrear como ocurre por ejemplo cuando pasa el colibacilo a las vías urinarias produciendo el síndrome entero-renal tan rebelde a todo tratamiento y que una vez producido es tan fácilmente sostenido por el estreñimiento. Los trastornos artríticos que tan relacionados están con las alteraciones hepáticas e intestinales así como también los eczemas, piodermatitis, cefalalgias, astenia, es decir, alteraciones tóxicas y metabólicas que reflejan enfermedades hepato-intestinales, son altamente beneficiadas y aún eliminadas por el uso del Agua Fita Santa Fe.

La utilización de esta agua en forma de baños, duchas o chorros debe ajustarse a las normas generales de tales aplicaciones indicadas para reumatismos. En las aplicaciones tópicas son indicadas para las Dermatitis.

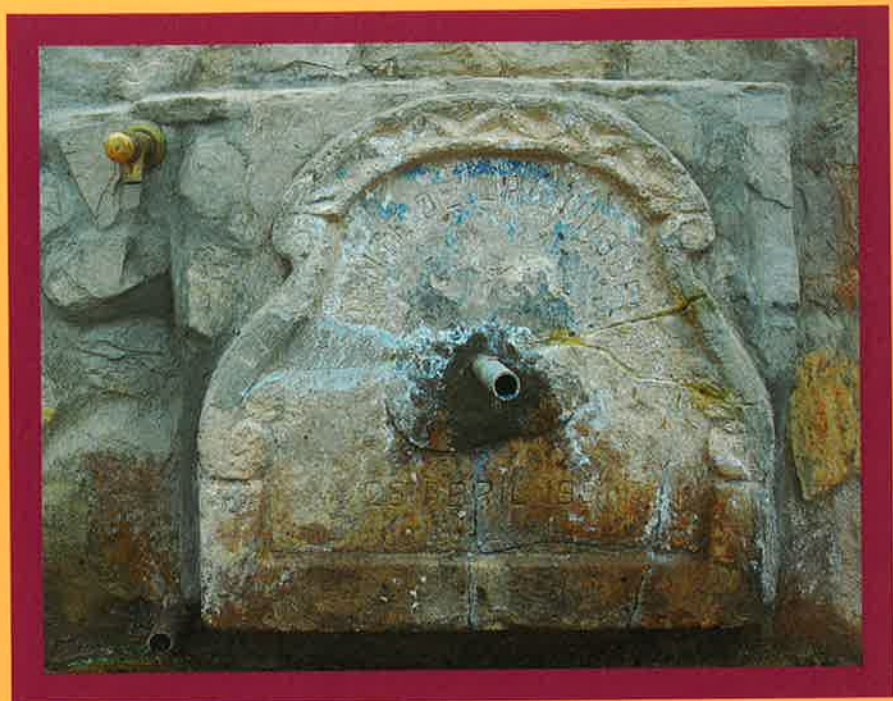
Estudios más recientes, como los de Francisco Maraver y Francisco Armijo, profesores de hidrología médica de la Universidad Complutense de Madrid apoyan estas indicaciones: Agua Fita Santa Fe es adecuada a nivel del tracto entero-hepático: para personas que hacen uso inveterado de laxantes, diverticulosis sigmoidea, colitis de fermentación, colopatías secundarias al uso de antibióticos, etc. A nivel hepático: litiasis biliares, disquinesias biliares, hepatitis tóxicas etc.

Estos profesores indican que "Por todo lo anterior, podemos concluir que las Aguas de Fita Santa Fe constituyen un producto natural, de propiedades únicas y, a nuestro juicio, de plena vigencia en la terapéutica actual". (Maraver y Armijo, 1999)





FUENTE DE LA JUNQUERA





Estaba siendo un verano caluroso aquél de 1763. Paco, un joven estudiante de Fuendetodos que soñaba con ser pintor, regresaba de su pueblo por el camino de la Huerva. Un camino más largo, pero más seguro —los bandoleros eran habituales en el sendero que cruzaba la Plana— y, sobre todo, más sombreado y con abundante agua, lo que se agradecía en aquellos días de canícula.

El joven alcanzó el recodo del río en el que se encontraba la fuente, de La Junquera la llamaban, y respiró relajado. Ya estaba cerca de Zaragoza y podía descansar un momento a la sombra de algún árbol cercano, incluso echar un trago de aquella agua tan peculiar.

La fuente, como casi siempre, estaba concurrida, bien por gentes que venían a descansar siguiendo las olmedas de la Huerva, bien por aquellos que venían a lavarse o beber la curiosa agua salada de la fuente y que tanta fama tenía para remediar los más diversos males. El joven que quería ser pintor sonrió viendo a aquellas gentes, pensando en cuanto tendría de cierto lo curativo de aquella agua.

Muchos años después, en 1824, cuando el ya viejo y reputado Don Francisco quiso salir de España y buscaba una excusa para el rey, tal vez se acordó de aquella gratificante fuente curativa de su juventud. El caso es que pidió a Fernando VII permiso para ir a Francia a tomar aguas curativas, ardid que funcionó y le permitió a Francisco de Goya y Lucientes pa-



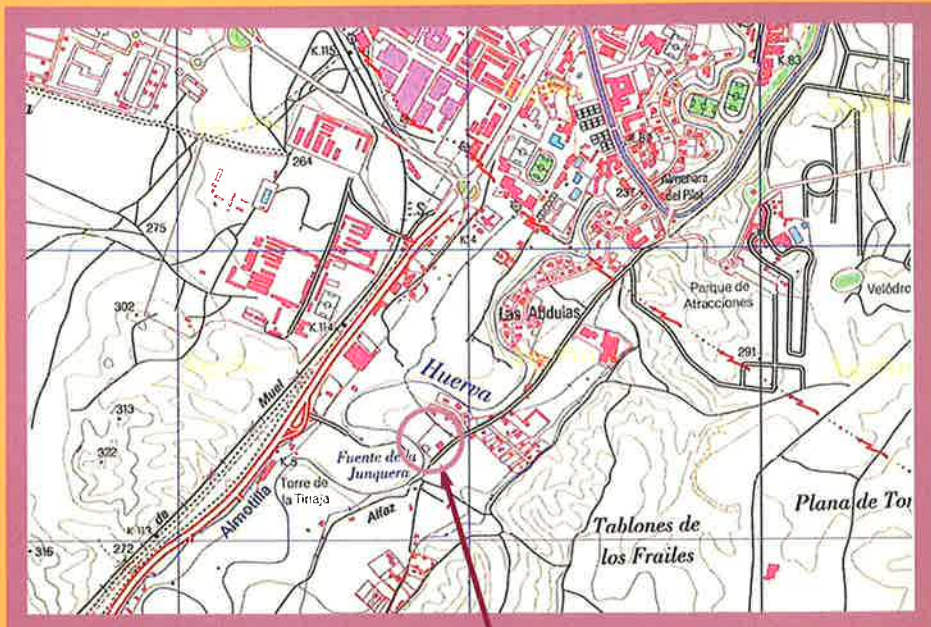
Estaba siendo un verano caluroso aquél de 1763. Paco, un joven estudiante de Fuendetodos que soñaba con ser pintor, regresaba de su pueblo por el camino de la Huerva. Un camino más largo, pero más seguro —los bandoleros eran habituales en el sendero que cruzaba la Plana— y, sobre todo, más sombreado y con abundante agua, lo que se agradecía en aquellos días de canícula.

El joven alcanzó el recodo del río en el que se encontraba la fuente, de La Junquera la llamaban, y respiró relajado. Ya estaba cerca de Zaragoza y podía descansar un momento a la sombra de algún árbol cercano, incluso echar un trago de aquella agua tan peculiar.

La fuente, como casi siempre, estaba concurrida, bien por gentes que venían a descansar siguiendo las olmedas de la Huerva, bien por aquellos que venían a lavarse o beber la curiosa agua salada de la fuente y que tanta fama tenía para remediar los más diversos males. El joven que quería ser pintor sonrió viendo a aquellas gentes, pensando en cuanto tendría de cierto lo curativo de aquella agua.

Muchos años después, en 1824, cuando el ya viejo y reputado Don Francisco quiso salir de España y buscaba una excusa para el rey, tal vez se acordó de aquella gratificante fuente curativa de su juventud. El caso es que pidió a Fernando VII permiso para ir a Francia a tomar aguas curativas, ardid que funcionó y le permitió a Francisco de Goya y Lucientes pasar en paz sus últimos años en el país vecino.





FUENTE DE LA JUNQUERA

FUENTE DE LA JUNQUERA

Estado actual	Manantial activo
Clasificación química del agua	Sulfatado cálcica
Propiedades medicinales	Eczemas, regulación gastrointestinal y riñón
Caudal	Escaso, apenas 2 litros por minuto
Valores naturales del entorno	Escasos, sólo su presencia junto al río
Valores culturales del entorno	Escasos, sólo la tradición que lo acompaña
Posibilidad de reutilización	Viable solucionando algunos problemas de contaminación



Situación y Estado

El recuerdo del esparcimiento dominguero



46



*Entorno de la Junquera
en la actualidad*

La Fuente de La Junquera se encuentra en un meandro de la Huerva, en su margen derecha, a escasa distancia del núcleo de Zaragoza.

Para acceder a la fuente tomamos el Camino de la Fuente de La Junquera, que nace junto al Canal, precisamente en la intersección de éste con el río Huerva. Seguimos por este camino que remonta el río Huerva por su margen derecha y, en unos dos kilómetros, llegamos a la Fuente de La Junquera, situada a la derecha del camino, junto al río.

El camino que nos conduce hasta la fuente fue hasta hace no mucho un agradable paseo por la

orilla del río plagado de olmedas de cierto relieve, pero actualmente está flanqueado de sucesivas urbanizaciones que llegan hasta el mismísimo talud de La Junquera (esperemos que la respeten). De hecho, el meandro en que se ubica la fuente ha sido ya atravesado tangencialmente por un puente que cruza el río para unir el camino con la carretera.

La fuente mana de un talud de unos cuatro metros, proviniendo sus aguas del barranco homónimo de La Junquera, que desciende desde los Montes de Torrero. En otro tiempo, el agua formaba un arroyo antes de llegar al río.

En estos momentos el meandro que acoge el manantial está en proceso de acondicionamiento de la fuente y su entorno siendo su estado final aproximadamente el de una zona verde, con abundante césped y conservando algunos de los árboles que había previamente (pinos y ornamentales).

Es importante destacar, aunque se explicará con mayor detalle más adelante, que tanto la calidad del agua como su propio caudal están amenazados. En cuanto a la calidad, actualmente presentan una cierta contaminación por nitratos, probablemente de origen agrícola y potenciada por el menor caudal. En cuanto al caudal, la progresiva urbanización de la cuenca receptora de La Junquera está provocando que sea cada vez menor, peligrosamente menor.



*Fuente de La Junquera
en la primavera de 2008*



Historia

La fuente de nuestros padres



Placa que lucía la fuente en recuerdo de la remodelación de 1981



48

La Fuente de la Junquera formaba un arroyo desde la fuente hasta el río, dando lugar a una pradera con plantas típicas de zonas encharcadas, entre ellas abundantes juncos que le dieron el nombre.

Antonio Lausín, vecino de la zona, refiere que el manantial estaba en un campo propiedad de su padre (Manuel Lausín) pero que a principios de los años 40 una fuerte riada del Huerva erosionó la orilla dejando el talud con la fisonomía actual y dejando a la fuente dentro de la zona de cauce, pasando por tanto a titularidad pública.

La mayor popularidad de esta fuente se alcanza a mediados del siglo XX como zona de esparcimiento, aunando las propiedades medicinales del manantial con un entorno placentero: el propio río y las amplias olmedas de la ribera en todo el entorno. La zona va quedando en paulatino abandono y con una progresiva urbanización. Se produce un primer acondicionamiento en 1981 gracias a una donación de D. Pablo Teller, de la que había una placa sobre el manantial.

El siglo XXI recibe una Fuente de la Junquera salvada *in extremis* de la urbanización, que llega hasta el mismo talud. En el talud se aprecian plantas esteparias-yesíferas y el entorno junto al río presenta árboles repoblados (pinos y árboles ornamentales) junto a plantas de escasa relevancia. El barranco de La Junquera aparece desembocando en el meandro mediante un colector, fruto de las abundantes obras y movimientos de tierra en el propio barranco y zona receptora del manantial. Es en el comienzo de este siglo XXI cuando comienza el proyecto de acondicionamiento de la fuente y su entorno.

La fuente con la pradera y el río





Artículo de P. Arnal Caveró. Heraldo de Aragón 7 de julio de 1946
También es de la ciudad...
La Fuente de La Junquera

Es recurso, es refugio, es consuelo y es deleite veraniego la fuente de la Junquera para unos cientos de zaragozanos, sobre todo los domingos. Pero están un poco quemados estos bañistas, excursionistas y naturistas zaragozanos. Están quemados en el buen sentido de la palabra, están tostados, cafeteados, bronceados por este sol de estío:

"Mes de julio, bien hayas
que en tal mes tengo
pan en plantas y en árboles,
ropa en mí cuerpo...,

techo en las nubes —cama blanda en la hierba— y en el sol lumbres". Y están un poco quemados porque ya rebasan la sombra fresca, la orilla verde y el matorral frondoso. El olivar vecino, los rastrosjos, los campos y montes colindantes son allanados sin delinquir y sin denuncias, por grupos que se dirigen a la caza, busca y captura de leña para hacer fuego; de tomillo, de espliego y romero para gozo de los sentidos, de flores silvestres para adorno fugaz y prueba de buen gusto; de perspectivas y de horizontes anchurosos para recrear las almas, para purificar los pulmones y para abrir los poros que cierran la casa triste, el trabajo sin luz y el vivir apretado.

Es domingo. Los labradores trabajan afanosos regando sus huertas, cortando sus mieses, cavando la tierra:

— "Padre, que el sol nos quema.

—Seguemos, hijo,
que más queman a uno
trojes vacías

—¡Sí es lumbre viva!

—Eso quiere la uva de nuestras viñas..." Aquellas viñas de los montes de Torrero ya han desaparecido, ahora son pinares y yermos de arbustos secos, y flancos pedregosos; en la planicie hay campos amarillos que pregonan su orgullo de ricos por los trigales del buen año.

Hombres, mujeres, niños... corren, saltan, y triscan por cumbres, acequias, riberas y hondonadas. El indumento sintético permite a este sol de julio tostar su piel, quemar sus grasas, templar sus nervios y fortalecer sus músculos. Sí, están un poco quemados estos simpáticos veraneantes de la playa de la Junquera, que también es de la ciudad.

El río, humilde, detiene su marcha y brinda fondo para la natación y el baño. La fuente es un regalo de Dios de agua pura, fresca, cristalina y sana, pero... ¡Pero qué delicioso lugar dominguero se podría hacer en la fuente de la Junquera, que también es de la ciudad!

El cauce es desproporcionado para el caudal del río en estiaje y, además, es muy pedregoso y abrupto. Se podría hacer que las arenas y la tierra invitasen a ir, y a jugar, a correr descalzos sin padecer y sin tor-





pezas. En la placita junto al manantial rumoroso podría haber unos bancos de cemento que no a todos place el no poder sentarse si no se tumban en márgenes o en cantos rodados. Tal vez fuere precisa alguna expropiación, bien poco extensa y no muy costosa. Y no queremos pedir un stadium ni un campo reglamentario de fútbol pero sí que debería haber una explanada mayor, llana, sin arbustos, herbosa, rodeada de árboles en donde se pudieran practicar deportes y juega.

Desde la parada final del tranvía del Parque y desde Casablanca, en donde el autobús tiene su término, hay tres y dos kilómetros respectivamente, hasta la Fuente. Si para recorrer ese trozo de carretera de Valencia, cuando echan fuego el sol y el asfalto, hubiese coches grandes, sin grandes exigencias ¡qué bien irían y vendrían esas familias en las que bullen y brillan tres, cuatro o más niños! ¡Cuántos padres vemos llevando a sus hijos sobre los hombros, los morrales y sacos sobre la espalda, y los cestos y bolsos en las manos! Y el industrial y comerciante que quiera ganar dinero, que venda leña partida y seca en los alrededores de aquel sitio tan preferido.

Los veraneantes domingueros de la Fuente de la Junquera no tienen la ilusión ni la esperanza de que el Alcalde mayor de la ciudad se presente un día en aquel sitio, refugio, consuelo, recurso y playa de cientos de zaragozanos pero sí que cabe en el cálculo de probabilidades la posibilidad de que un concejal vea qué, cómo, cuándo y cuánto puede hacerse para que sea un encanto mayor y un mayor atractivo esta Fuente de la Junquera que... ¡también es de la ciudad!



Características del agua y propiedades medicinales

El manantial popular

Es importante recordar que antes de tomar la decisión de utilizar este tipo de aguas como remedio medicinal de forma continuada se debe consultar siempre a nuestro médico.

Fernando Cámara indica que "Es un lugar de esparcimiento dominguero y el agua tiene fama po-

pular para el riñón, los eczemas, los granos y regularizar el intestino. La emplean empíricamente en bebida y al exterior para la dermatosis en general al pie del manantial y para los trastornos digestivos exclusivamente en bebida. (...) Desde luego, por lo que refieren los enfermos, parece ser eficaz para los eczemas a muy largo plazo. Algunos beben exclusivamente de esta agua y dicen que les regulariza las deposiciones." (Cámara, 1948: 96)

Antonio Lausín, vecino de la zona, recuerda en los años 40 y 50 filas de decenas de personas para beber el agua e incluso recogerla, aunque indica que se decía que no se podía conservar pues perdía sus propiedades. Era usada para eczemas, ardores de estómago y como laxante (estreñimiento).

El propio Cámara refiere que esta agua surge a una temperatura de 14-16 °C, con un pH entre 6 y 7 y que es un agua sulfatado cálcica, predominando sobre todo el sulfato cálcico junto al sulfato magnésico, con algo de sulfato sódico y sin cloruro magnésico, dando un residuo seco de 3,15 gr/l. El caudal es variable según las precipitaciones: entre 4 y 7 litros por minuto. Medidas actuales de la Confederación Hidrográfica del Ebro dan una composición similar, aunque con menor importancia del sulfato magnésico y mayor del sódico, con variaciones temporales, por ello la califican de sulfatado cálcica y a veces sulfatado cálcica sódica. Y también se detecta una contaminación de cierta importancia por nitratos, probablemente proveniente de los campos agrícolas superiores. Hace más de medio siglo Cámara indicaba "Si alguna vez se declaran de utilidad pública estos manantiales de La Junquera y La Teja, creemos que deben reunirse estableciendo para el conjunto una zona de protección que impida la mezcla de filtraciones de agua de riego" (Cámara, 1948: 97); la consecuencia de esa pasividad es esta contaminación. El caudal actual es mucho menor, consecuencia de la cada vez mayor urbanización de la cuenca receptora, con unos valores menores a 2 litros por minuto y en franco descenso.

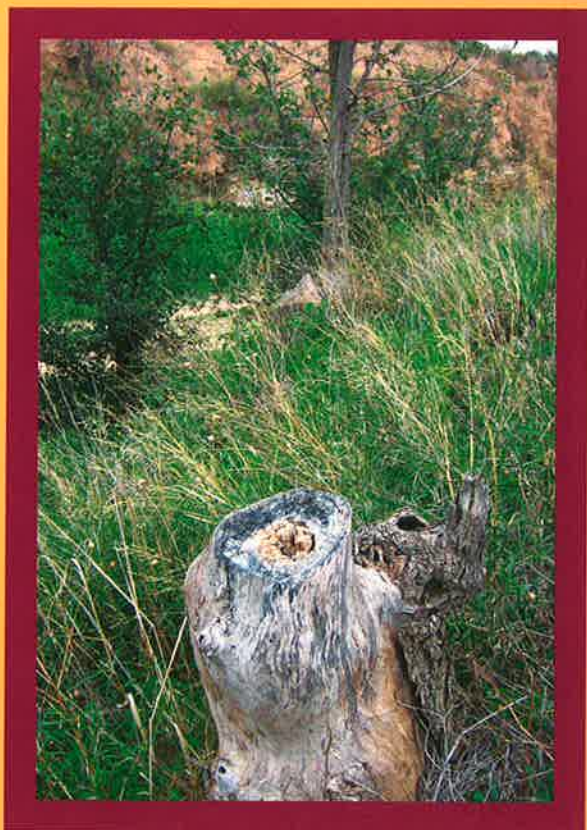



La Junquera en 2007





FUENTE DE LA TEJA

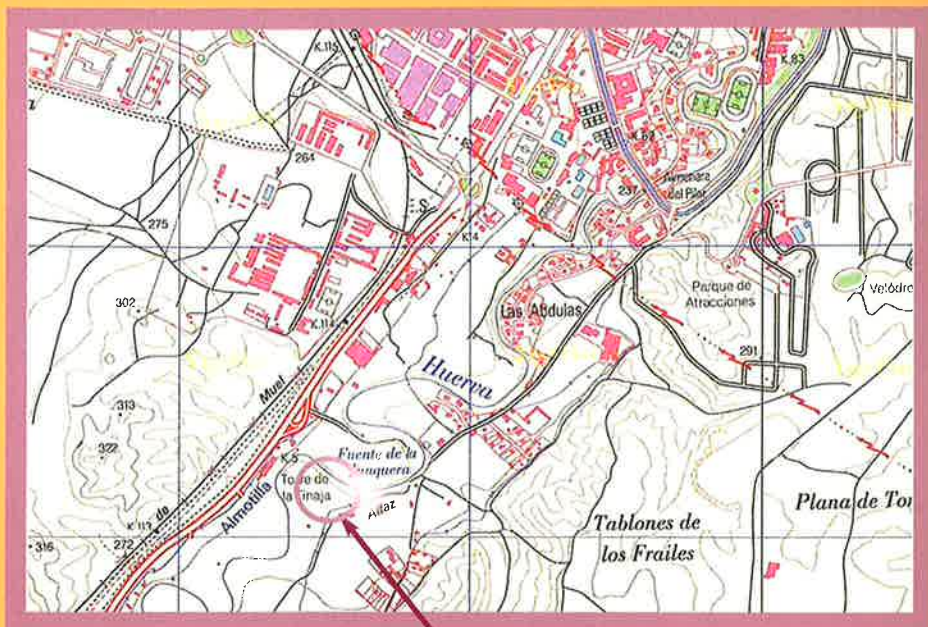




Corrían los duros años de la posguerra, tiempos en los que todo se aprovechaba, y un buen chorro de agua en medio de una magnífica olmeda no era para desperdiciarlo. Eso pensó Antonio que, en medio de su trabajo en los campos cercanos, solía acercarse a la olmeda a orillas de la Huerva para descansar y echar un bocado.

De modo que, para aprovechar el pequeño manantial, encajó una teja en el talud de tierra que permitió que el agua saltase y se pudiera beber de ella con mayor comodidad. "Yo te bautizo como la Fuente de La Teja" dijo Antonio sonriendo satisfecho con su acción, sintiéndose un hombre listo, pues aquel bosquete era más fresco y tranquilo que la inmediata Fuente de la Junquera. Y a él esta agua le sentaba igual de bien.





FUENTE DE LA TEJA

FUENTE DE LA TEJA

Estado actual	Manantial prácticamente desaparecido
Clasificación química del agua	Sulfatado cálcica
Propiedades medicinales	Eczemas, regularización gastrointestinal y riñón
Caudal	Casi nulo, sólo filtraciones en el terreno
Valores naturales del entorno	De cierta relevancia, como ribera de la Huerva
Valores culturales del entorno	Prácticamente nulos
Posibilidad de reutilización	Prácticamente nula

Situación y Estado

Ejemplo de ribera de la Huerva



*Pradera a orilla de la Huerva,
junto a la fuente de La Teja*

La Fuente de La Teja se encuentra en la margen derecha de la Huerva, a escasa distancia del núcleo de Zaragoza.

Para acceder a la fuente tomamos el Camino de la Fuente de La Junquera, que nace junto al Canal, precisamente en la intersección de éste con el río Huerva. Seguimos por este camino que remonta el río Huerva por su margen derecha y, en unos dos kilómetros, llegamos a la propia Fuente de La Junquera, situada en un ensanche marcado por un puente que cruza el río y conduce a la carretera de Valencia.

Continuamos por el camino que remonta el río pegado a su orilla y, 200 metros más adelante, encontramos un camino que desciende a un amplio meandro del río, poco antes de una vieja casa que parece ser que pudo pertenecer a un antiguo guarda de riegos o del propio cauce.



El manantial como tal nunca ha sido tan evidente como el de La Junquera, siendo más bien una serie de afloramientos y en unas condiciones no demasiado reconocibles. Ya Fernando Cámara en 1948 indica que "son varios manantiales contiguos, en realidad una capa, llamándose propiamente "La teja" uno de ellos". En la actualidad no se distingue una fuente como tal y esa capa acuífera ha sido cortada por un talud —el que sustenta al camino y que apreciamos al descender por el camino de acceso al meandro— y las aguas que afloran de ella son recogidas por un pequeño escurridor, apenas una zanja al pie del talud, que las conduce al río.

Probablemente ese corte esté relacionado con el aprovechamiento agrícola del meandro, surcado actualmente de campos de cultivo en su mayor parte, pues ya el propio Cámara registraba la presencia de un corte del terreno para "sanear" un campo y que desaguaba las aguas manantiales al río.

El entorno de La Fuente de La Teja se caracterizaba por una olmeda, que debía ser de cierta consideración, y que actualmente ha desaparecido casi por completo. No obstante, su presencia es evidente, con abundantes tocones de viejos olmos —algunos de cierto porte— y varios ejemplares jóvenes salpicando toda la margen del meandro. Estas olmedas eran abundantes y características de toda esta zona de la Huerva pero prácticamente todas han desaparecido.

El meandro en el que se ubica La Teja conserva una amplia pradera junto al agua flanqueada por los vástagos de olmo ya citados y numerosos ejemplares de Retama loca (*Osyris alba*), junto con algún retazo de bosque de ribera, atesorando todavía pequeños rincones que nos evocan cómo debían de ser las orillas de la Huerva.

Por ello, el entorno natural de la Fuente de la Teja ha cambiado su importancia relativa. A mediados del siglo XX su olmeda y pradera junto al río era una más de las sucesivas que acompañaban al río Huerva, y la presencia de otras muchas más



cercanas a Zaragoza hacían que este entorno no fuera muy visitado. Pero en la actualidad este meandro mantiene una cierta naturalidad, rodeada de campos agrícolas más o menos en uso, que lo hacen, todavía, destacadamente propicio para la visita y el disfrute.

Características del agua y propiedades medicinales

La hermana desconocida de la Junquera

Es importante recordar que antes de tomar la decisión de utilizar este tipo de aguas como remedio medicinal de forma continuada se debe consultar siempre a nuestro médico.

Las aguas de la Fuente de La Teja, por la dificultad en descubrir un manantial evidente, así como por su presencia más alejada respecto a otras como la de La Junquera, nunca fueron usadas de un modo mayoritario sino sólo por visitantes esporádicos. Y sin embargo, las aguas de este manantial son idénticas a las muy utilizadas de la Fuente de La Junquera, pues proceden de la misma capa freática.

Así pues, su composición coincide con la de La Junquera, un agua sulfatado cálcica que podría tener las mismas aplicaciones: riñón, eczemas, granos y regularización del intestino. Con un uso al exterior para dermatosis en general al pie del manantial y para trastornos digestivos exclusivamente en bebida.

En todo caso, hay que tener cuenta que la Fuente de La Teja está muy influenciada por las aguas sobrantes de riego, pues la diferencia de



caudal en la época de regadío es muy acusada. El propio Fernando Cámara estimaba el caudal (del conjunto de manantiales de la capa de la que forma parte La Teja) en época de regadío en 60 litros/minuto y de apenas 6 litros/minuto fuera de ese período.



Talud del que mana la Fuente de La Teja



● Nota sobre Valcaliente

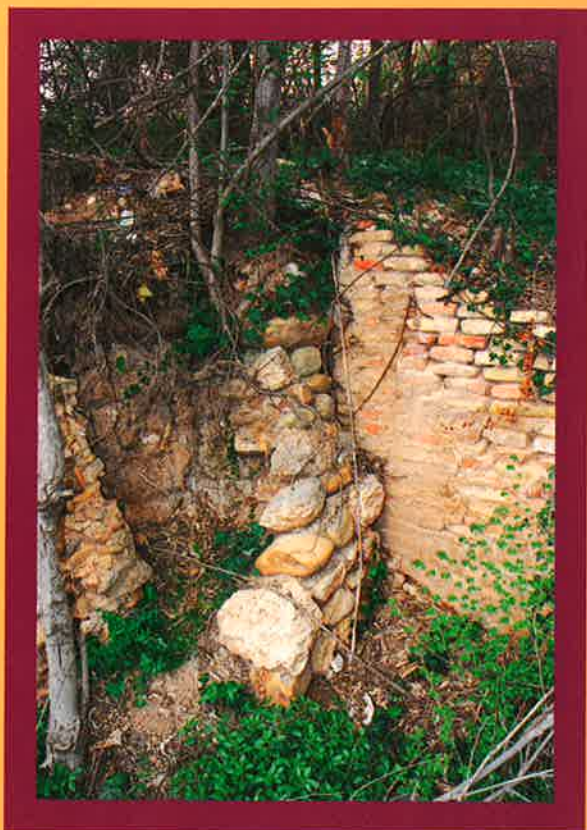
Aguas arriba de estas fuentes, en el propio río Huerva, parece que pudieran haber existido otros manantiales con propiedades minero-medicinales. El más documentado sería el de Valcaliente, en Cadrete.

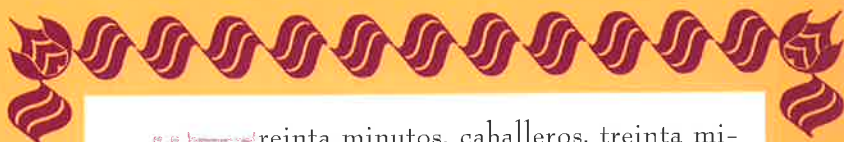
En 1802 D. Josef Gascón, médico del Real Monasterio de Santa Fe y del lugar de Quarte (sic) publica un *Tratado médico de las aguas de Val-Caliente en el término de Zaragoza*. En este texto indica que el manantial fue descubierto en 1780 y que goza de virtudes curativas corroboradas por los médicos de la comarca. Lo recomienda para la hipocondría y la gastralgia (dolor de estómago). En 1873 Martín Donayre cita Valcaliente en el contacto de los estratos terciarios con el aluvión del Huerva, entre Cuarte y Cadrete, en término de Zaragoza. Nombra este manantial como agua salina-purgante.

Todavía en la actualidad sigue apareciendo el nombre de este manantial en algunas relaciones de fuentes curativas, aunque parece que más por inercia bibliográfica que por su actual vigencia.



FUENTE DE LA SALUD



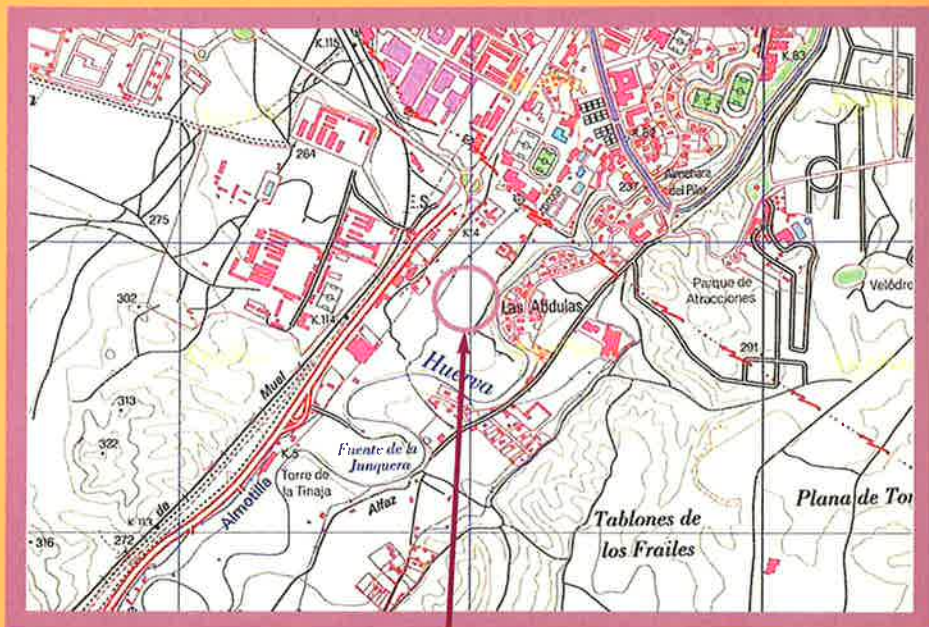


"Treinta minutos, caballeros, treinta minutos" proclamaba Don Leandro casi eufórico al grupo de periodistas. Eso era lo que se tardaba, según Don Leandro, en alcanzar el cielo desde la vorágine de la urbe.

Don Leandro estaba entusiasmado, alabando los gabinetes de baño, el restaurant, los jardines... lo hacía sujetando una succulenta taza de chocolate bien acompañada de viandas, animado por la presencia de lo más selecto de la sociedad zaragozana: un grupo de periodistas acá, un círculo de poderosos industriales allá, algunos concejales algo más allá...

Antes del lunch había bebido en un cristalino vaso el agua del manantial, después de todo, el protagonista de la jornada.

"Treinta minutos, caballeros, treinta minutos en alcanzar el cielo desde la vorágine de la urbe" volvió a proclamar Don Leandro. O lo que era lo mismo, lo que le había costado al carruaje tirado por caballos alcanzar desde la plaza de la Constitución el nuevo balneario de la Fuente de La Salud que se inauguraba esa mañana de mayo de finales del siglo XIX.



FUENTE DE LA SALUD

FUENTE DE LA SALUD

Estado actual	Casi desaparecida
Clasificación química del agua	Sulfatado cálcica
Propiedades medicinales	Regulación gastrointestinal, piel, riñón
Caudal	Muy reducido, casi inexistente
Valores naturales del entorno	Escasos
Valores culturales del entorno	Escasos, sí como lugar para el recuerdo
Posibilidad de reutilización	Casi nula

Situación y Estado

Ecos de sociedad junto al río

La Fuente de La Salud se encuentra en la margen izquierda de la Huerva, junto al cauce, aproximadamente a kilómetro y medio de Casablanca, frente a la Fuente de La Junquera pero aguas abajo de ésta.

Para llegar a la fuente tomamos, precisamente, el Camino de la Fuente de La Salud, que arranca desde un camino de servicio en la carretera de Valencia junto a la entrada del Stadium Casablanca, inmediato al edificio del Sindicato de Riegos. El Camino de la Fuente de La Salud traza una curva a la derecha, contorneando el propio Stadium Casablanca y, tras unos 500 metros, llegamos a un edificio abandonado a la derecha del camino, indicado como "Casablanca 208" y junto al también en desuso antiguo campo de fútbol de Las Nieves. Frente a este edificio, en la terraza del río que se extiende al otro lado del camino en un nivel inferior, se encuentra la explanada en que se ubicaba la Fuente de La Salud.

Precisamente el edificio abandonado es la Torre de la Fuente de La Salud y, lógicamente, el nombre del camino hace referencia a que conducía hasta la fuente. El talud de acceso directo a la fuente está lleno de vegetación que lo cierra por lo que es preferible descender por el camino que se encuentra unos metros más adelante. La explanada se encuentra completamente despejada, sin rastro de las edificaciones que albergaba, únicamente entre la maraña vegetal de su extremo, justo enfrente de la Torre de La Fuente de La Salud, nos encontramos con los restos de un muro que contenía la salida del manantial y, un poco más abajo, el pozo de la Fuente de La Salud, que se comunicaba mediante una tubería con la salida del manantial.



Restos de muro en la salida del manantial



El pozo está cubierto formando una auténtica cueva sobre la inclinación del terreno, con espacio para estar cómodamente instalado en su interior, aunque hoy día este pozo-cueva está en buena parte enronado y el acceso a su interior es complicado.

Actualmente el manantial que daba origen a la Fuente de La Salud está muy debilitado, aunque sigue existiendo una corriente de agua que sigue su curso subterráneo y mana un poco más abajo, directamente al río. De esa presencia hídrica da buena fe la abundante vegetación que envuelve al pozo y que sigue la trayectoria hasta el río.



Historia

El balneario de Zaragoza

Un documento impreso en Zaragoza en 1844 (*Relación de las propiedades físicas y químicas del agua de la Fuente llamada de la Salud*) relata un descubrimiento popular de este manantial tremendamente concreto y curioso. Según se relata, en tiempos se denominaba fuente del Arzobispo y probablemente por sus curaciones pasó a tomar el de la Salud. En todo caso, era un manantial desconocido casi por completo, salvo algunos particulares que usaban sus propiedades. Ese desconocimiento comenzó a cambiar en 1840 y especialmente en el verano de 1843: ese verano, los enfermos de Zaragoza que acudían a tomar las aguas de Quinto y Fuentes no pudieron hacerlo "...por el temor de ser presa de las facciones que infestaban el Bajo Aragón y que con frecuencia hacían correrías hacia dichos pueblos." Por ello, buscaron otras aguas en Zaragoza y la fuente de la Salud comen-



zó a ser usada y sus admirables efectos corrieron con rapidez. La concurrencia de enfermos y curiosos fue tal que las autoridades encargaron a la Academia de Medicina de Zaragoza el análisis de estas aguas.

El documento relata un análisis químico que proporciona unas aguas sulfatado cálcicas con propiedades similares a las de Quinto e indica que en un solo año se han producido "...centenares de enfermos que consiguieron su radical curación unos, y el notable alivio de sus dolencias otros...". Entre esas curaciones hay gastralgias (dolor de estómago), parálisis, pero sobre todo reumatismos y debilidades digestivas y, las más prodigiosas, en enfermedades de la piel especialmente en las de origen herpético.

Parece ser que después de ese verano las aguas de la fuente de la Salud siguieron teniendo mucho predicamento y que se acondicionó de algún modo la zona para recibir a los enfermos, incluso con la construcción de un sencillo pabellón. Así, en 1864 existen documentos escritos que ya hablan de aguas y baños (Lausín, 1864. Zapater, 1864) y muestran la intención del propietario del manantial (Mariano Lausín) de conseguir un médico director y "construir un buen balneario y embellecer aquel paraje". Y fruto de ello en 1872 se puede leer el siguiente anuncio en el Diario de avisos: "Aguas y baños de La Fuente de la Salud: Quedan abiertas al público, habiéndose introducido grandes mejoras en los baños, paseos, jardines, etcétera. Desde las cuatro de la mañana hay coches en la puerta del Carmen que conducen a los bañistas por un módico precio". Sea como fuere, el caso es que unos años después la finca con la fuente es comprada por Tomás Pelayo, aunque la familia Lausín sigue en relación con ella.

Con la llegada a Zaragoza a finales del siglo XIX de Tomás Pelayo comienza la historia más conocida de la Fuente de La Salud. Tomás Pelayo se hizo propietario de una amplia finca que llegaba hasta la Huerva y que incluía el manantial de la Fuente de La Salud.

Será Tomás Pelayo el que decida explotar comercialmente las beneficiosas aguas de esta fuente en forma de sencillo pero famoso balneario para la toma de baños.

La inauguración del balneario se produce a bombo y platillo el domingo 17 de mayo de 1896, con una preinauguración para personalidades, como recoge con detalle toda la prensa de la época. Precisamente la mejor manera de conocer este balneario es transcribir uno de esos artículos:

"La Fuente de La Salud. Un nuevo balneario" La Derecha, 16 de mayo de 1896



Casi a las puertas de Zaragoza venían utilizándose desde hace muchos años las aguas del manantial llamado de la Salud, y de sus virtudes medicinales existían pruebas en más de un enfermo que con el uso de aquéllas había encontrado curación o alivio a sus dolencias.

Los datos recogidos en el transcurso del tiempo, la amenidad del sitio y la proximidad del mismo a la capital, han obligado a los propietarios a poner en condiciones cómodas, y con arreglo a las exigencias de nuestro días, lo que hasta ahora se mostraba tal y como la naturaleza lo había ofrecido.

Quienes en años anteriores tuvieran costumbre de visitar aquellas frondosas alamedas próximas a Casa Blanca y las visite ahora, hallará transformados aquellos lugares, gracias a las iniciativas de su propietario D. Tomás Pelayo.

El antiguo pabellón ha sido derruido y en su emplazamiento se ha elevado un edificio que contiene seis lindos gabinetes de baños y dos salas con bien dispuestos aparatos de inhalación, pulverización y duchas.

La fuente que antes estaba encerrada en pobre local, hallase hoy adornada por la rústica perspectiva de una artística y fresca gruta, donde ofrece a los agüistas sendos vasos del cristalino manantial una guapa chica de Mediana.

Para reponer las fuerzas que el agua debilita, se ha establecido un bien provisto *restaurant*, servido por D. Vicente Claro e inaugurado esta mañana a la vez que el balneario, por los invitados a tan agradable gira, en la que la antigua casa de Artillero ha dado pruebas de diligencia y buen gusto sirviendo la repostería.

En suma; la fuente de la Salud ofrecerá este verano a sanos y enfermos todas las ventajas que son de esperar, dada la composición de esas aguas y la deliciosa situación donde se haya enclavada.

El servicio médico correrá a cargo del ilustre doctor D. Angel Cebrero, especialista en enfermedades de la piel y del estómago, para cuyo

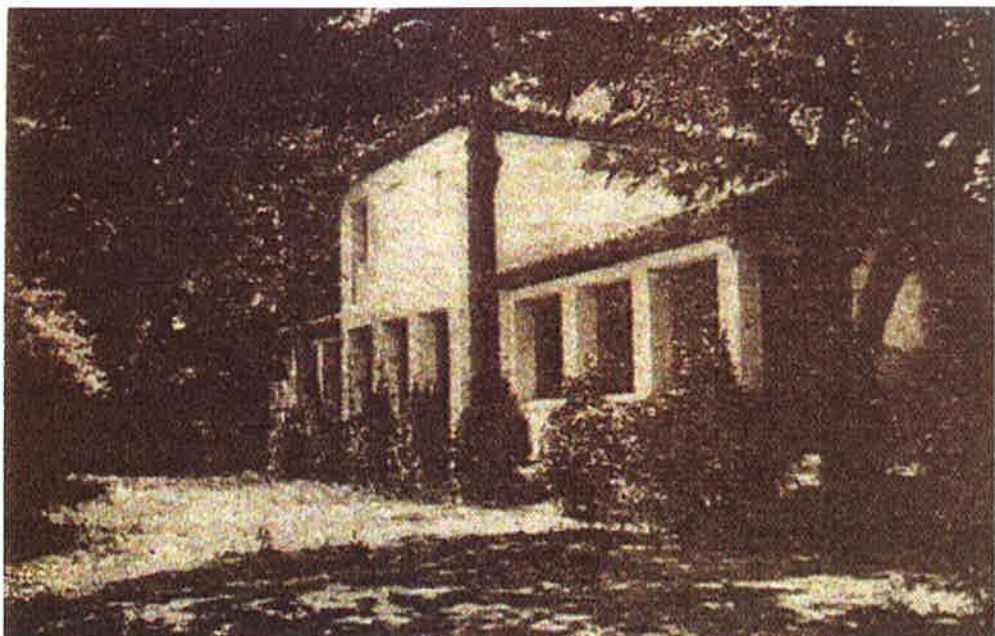


tratamiento se hayan indicadas las citadas aguas bicarbonatado-cálcicas, débilmente ferruginosas.

Para efectuar el viaje nada más cómodo que los *riperts* que harán todos los días servicio a horas señaladas por los carteles anunciadores.

Los planos de lo edificado han sido ideados por el arquitecto señor Yarza, y en la instalación de salas y aparatos han intervenido los señores González, Casanova y Abellana, acreditados industriales de esta capital.

Deseemos que los propietarios vean realizadas sus esperanzas y que los enfermos logren la curación para sus dolencias en dicho balneario.



*Balneario
de la Fuente de la Salud en 1903*

Como se puede apreciar, un proyecto de balneario ejecutado con gran resolución. Ello se puede apreciar en infinidad de pequeños detalles recogidos en una carpeta que todavía se conserva en el Archivo Municipal del Ayuntamiento de Zaragoza y que incluye el proyecto del balneario, el contrato de gestión entre Tomás Pelayo y el doctor Cebollo, el análisis químico de las aguas, los gastos para el acondicionamiento del balneario, los precios de los servicios y los primeros libros de contabilidad.

Repasar esta carpeta nos lleva a la época de su inauguración, mostrando la pasión puesta en ella, y aunque sea difícil de transmitir en estas líneas, sí que se debe dejar constancia de esa ilusión.

El proyecto del balneario se puede resumir en este párrafo del proyecto original escrito por el propio Tomás Pelayo:

"Pero hay a mi juicio un medio de sacar partido a lo hecho y gastando poco presentando en nueva forma en consonancia con los adelantos del siglo y a la altura de todas las inteligencias y de todos los



bolsillos: hacer una instalación hidroterápica según las prácticas del Abate Kueip (*sic*); estas consisten en chorros variados y duchas de agua fría, baños generales y parciales fríos, envolturas húmedas, andar descalzos por prados mojados ad hoc y alguna otra cosa parecida; pero de una sencillez tal, tan fácil de ejecutar y de resultados tan sorprendentes, que funcionan con éxito en todas las naciones establecimientos de esta especie."

La misma ubicación del solar del balneario en 2008

Fuente de la Salud

SEGUNDA ÉPOCA DE LA TEMPORADA

Para favorecer la concurrencia a este acreditado balneario, la empresa de coches LA ARAGONESA, por virtud de nuevo contrato, ha resuelto establecer desde el día 15 de Agosto el siguiente

Servicio ordinario de coches

Salidas de la plaza de la Constitución (frente á Gambrinus)

POR LA MAÑANA	HORAS	POR LA TARDE
5'30		4
7		5
	REGRESO	
7'10		6
8'30		7

Precio del asiento de ida y vuelta y entrada á la Fuente SESENTA céntimos

SERVICIO EXTRAORDINARIO

La empresa tiene preparados carruajes á cualquier hora del día que se soliciten, avisando con media hora de anticipación en el café Gambrinus ó en la cochera, calle de San Miguel, número 16.

PRECIOS

Omnibus de 6 á 8 asientos, con derecho á permanecer en la Fuente dos horas. 4 pias.
Carruajes de 3 á 5 asientos id. id. 4
Berlitas de 1 á 3 asientos id. id. 3

Los viajeros que utilizan estos coches pueden pedir al cochero la entrada para la Fuente que se les facilitará con una rebaja de 20 por 100 sobre el precio de tarifa.

Con la misma rebaja de 20 por 100 facilitaran los cocheros de esta empresa, los billetes para baños, duchas, pulverizaciones é inyecciones.

A los niños menores de 10 años se les hace bonificación de la mitad de los precios de tarifa.

Continúan sirviéndose en el merendero, desayunos, almuerzos y meriendas á precios económicos.

Anuncio en prensa de principios del siglo XX



También, como botón de muestra, se pueden ofrecer algunos gastos curiosos, teniendo como referencia que el salario de la época de tres semanas queda marcado en 22,75 pesetas:

Los gastos totales para el acondicionamiento del balneario fueron de 15.979,69 pesetas e incluían gastos como el acondicionamiento de la gruta que acoge el manantial (670,98 pesetas), pintura y empapelado del balneario (491,45 pesetas), bañeras y baldosas (1.241,65 pesetas). Los números muestran la escrupulosidad de Tomás Pelayo, como ejemplo se llega a incluir como gasto el collar del perro que guardaba el balneario así como el presupuesto para su alimentación (36,50 pesetas collar y manutención).

Restaurante el día de la inauguración como obsequio a la prensa: 79,10 pesetas

Coches para los invitados a la inauguración: 12 pesetas

Anuncio del balneario en la línea de viajeros Cariñena-Zaragoza: 15,50 pesetas

Pago de arbitrios al Ayuntamiento de Zaragoza por el análisis de las aguas: 100 pesetas

BALNEARIO
DE LA
Fuente de la Salud

TARIFA DE PRECIOS

Un baño	1'50 ptas.
Baño horizontal ó vertical	1'50 .
Abaluchado ó pulverizaciones	1 .
Entrada y uso del agua	0'10 .

Por semana 20 por 100 de rebaja.
Los baños y aparatos se desinfectan esmerosamente después de cada uso.

Zaragoza, Junio 1903.

La contabilidad de gastos e ingresos de explotación recoge, hasta el 22 de septiembre de 1896:

Ingresos: 830,30 pesetas

Gastos: 305,26 pesetas

Resultado: 525,04 pesetas

Los precios de los servicios eran en 1896 (precios de "Novenas", bonos de 9):

9 Entradas – 1,80 pesetas

9 Baños – 9 pesetas

9 Duchas – 12,60 pesetas

9 Pulverizaciones – 7,20 pesetas

Un folleto de 1903 recoge los precios actualizados:

Baño – 1,50 pesetas

Ducha horizontal o vertical – 1,50 pesetas

Inhalación o pulverización – 1 peseta

Entrada y uso del agua – 0,10 pesetas



Tomás Pelayo



Tomás Pelayo y Diego-Madrado era un ilustre santanderino (Vega del Pas, 1861-1927) que llegó a la ciudad de Zaragoza como abogado del estado, y aquí se asentó tras pedir la excedencia de su plaza para ejercer de abogado como profesional libre. Tomás Pelayo fue un destacado ciudadano, tanto por su dedicación a la política dentro del partido liberal, donde fue Diputado a Cortes y Senador en varias legislaturas, como por las numerosas propiedades que atesoró en Zaragoza,

La finca para su explotación agrícola será alquilada a Antonio Lausín Celma, que vive en la torre superior al borde del camino, y es precisamente su nieto (Antonio Lausín Navarro, nacido en 1928 y que todavía vive en una segunda casa al borde del camino de la Fuente de La Salud) el que recuerda lo que quedaba del balneario y lo que le contaba su padre en su infancia.

Inmediata a la Fuente de La Salud se levantaba una casa, el edificio del balneario, que posteriormente será reconvertida en torre agrícola y realquilada por Lausín a Gregorio Casasús. Junto a la casa se encontraba la cueva-fuente, unida por una tubería a una caseta que hacía las veces de arqueta, donde manaba el agua y de donde era reconduci-



Antonio Laurín



da, mediante una larga tubería hasta el otro extremo del terreno, para ser usada en forma de baños.

En la parte superior de la fuente, sobre el talud, había una plaza rodeada de olmos trenzados, desde la que partía un camino que bajaba directamente a la fuente. Cuando la fuente dejó de usarse, esta plaza fue eliminada y se desvió el camino para pasarlo por en medio de ella, tal y como está hoy día.

La fuente se situaba en el interior de la oquedad, bastante amplia, con capacidad para entrar a su interior y permanecer allí cómodamente sentados en unos bancos colocados para tal fin.

La tubería que partía desde la arqueta conducía el agua hasta la zona de baño, compuesta por varias casetas. Cada bañista se situaba en una caseta, provista de una ducha por la que salía el agua proveniente del manantial, dentro de unas bañeras de cemento que recogían el agua y servían como apoyo y zona de baño.

Durante esta época, mientras tuvo balneario, la Fuente de La Salud era muy conocida y renombrada en Zaragoza, mucho más, por ejemplo, que la Fuente de La Junquera.

En la década de 1920 una famosa y gran riada del río Huerva (conocida en su época como la riada de Aguilón por haber tenido graves consecuencias en esta localidad) inunda toda la zona y anega las bañeras, dejándolas inservibles y poniendo fin a la utilización comercial del balneario. En 1942 la

Bañera del Balneario olvidada entre la vegetación



última bañera que quedaba en el terreno es subida por la familia Lausín a la Torre de la Fuente de La Salud para ser usada como lavadero, allí permanece todavía, como testigo de aquella época. Antonio Lausín, un niño de 14 años en ese momento, todavía recuerda como ayudó a su padre —Manuel Lausín— a subir la bañera.

En todo caso, aunque ya sin una actividad balnearia comercial, la fuente siguió manando y sus aguas usadas por esporádicos bañistas hasta la década de 1960, años en que la fuente comenzó a ser definitivamente olvidada, incluso el propio manantial perdió su intensidad, probablemente debido a las modificaciones agrícolas y urbanas que se iban produciendo en los terrenos superiores de donde provenía el agua.

De esta etapa intermedia, años 40 y 50, tenemos la referencia de Fernando Cámara que nos dice que la fuente está en un "...sitio agradable por la sombra de los olmos..."; también indica que existe una caseta a la que llega el agua por un tubo para ser tomada (Cámara, 1948).

La propiedad de la fuente pasó a la muerte de Tomás Pelayo a su hija, Natalia Pelayo, casada con Ricardo Rivera. Posteriormente la finca fue siendo abandonada poco a poco y a comienzos del siglo XXI parece que la propiedad ha sido adquirida por una empresa privada.



Características del agua

*El manantial que robustecía
piel y estómago*

Es importante recordar que antes de tomar la decisión de utilizar este tipo de aguas como remedio medicinal de forma continuada se debe consultar siempre a nuestro médico.

En el ya lejano 1873 Martín Donayre indica que "brotó entre las calizas terciarias una fuente de agua mineral salina", posteriormente se citará el pozo cubierto, y Fernando Cámara en 1948 refiere que el torrero le indica que mana de una greda (arcilla arenosa de color azulado) aunque el propio Cámara muestra sus dudas pues indica que lo normal es que manase de una marga yesífera.

También indica que este manantial, originariamente con una composición similar a la cercana de La Junquera (a pesar de encontrarse en márgenes distintas) está muy influenciado por las aguas de riego, por lo que su caudal varía dependiendo de la época de regadío, alcanzando un máximo de 6 litros/minuto en temporada de riego. Este caudal contrasta fuertemente con el encontrado por Hilarion Gimeno a finales del siglo XIX, que llega hasta los 55 litros/minuto.

Esta influencia del creciente regadío parece ser fundamental en la salinidad y propiedades medicinales del manantial, pues Martín Donayre en 1873 refiere un agua mucho más salina (3,9 de mineralización total o residuo seco frente a los 3,1 encontrados por Cámara). Precisamente la composición química encontrada por Donayre es:

Un litro de agua contiene:

Sulfato cálcico	1,956 gr.
Sulfato magnésico	0,869 gr.
Carbonato cálcico	0,326 gr.
Carbonato magnésico	0,217 gr.
Cloruro sódico	0,217 gr.
Cloruro magnésico	0,326 gr.



Hilarión Gimeno en 1896 analiza las aguas para el Ayuntamiento de Zaragoza y obtiene una composición muy similar, algo menor de magnesio, sulfatado cálcica en todo caso:

Sulfato cálcico	1,642 gr.
Sulfato magnésico	0,673 gr.
Sulfato potásico	0,086 gr.
Carbonato cálcico	0,321 gr.
Carbonato magnésico	0,037 gr.
Cloruro sódico	0,256 gr.
Cloruro cálcico	0,092 gr.

Fernando Cámara encuentra en 1948 que el agua es sulfatado cálcica, que su temperatura oscila entre los 13 y 16 °C y tiene un pH entre 6 y 7.

Estas aguas eran beneficiosas para regular las secreciones gastrointestinales, pancreáticas y biliares, sobre todo para gastritis y colitis crónicas. Sus beneficios para riñones, sobre para todo para cólicos nefríticos, también eran conocidos. Del mismo modo eran muy consideradas para problemas de la piel ocasionados por problemas en estómago, hígado o trastornos de la menstruación.

Ya hemos visto que en 1844 se indica que cura gastralgias (dolor de estómago), parálisis, pero sobre todo reumatismos y debilidades digestivas y, las más prodigiosas, en enfermedades de la piel especialmente en las de origen herpético. En la *Guía de Zaragoza (1892-1893)* indica que estos baños se usan en las enfermedades del aparato urinario y algunas peculiaridades de las mujeres. Y Fernando Cámara anota que se emplea sobre todo como laxante y para los eczemas.



*Cueva para la bebida
de las aguas*





SALADA DE MEDIANA





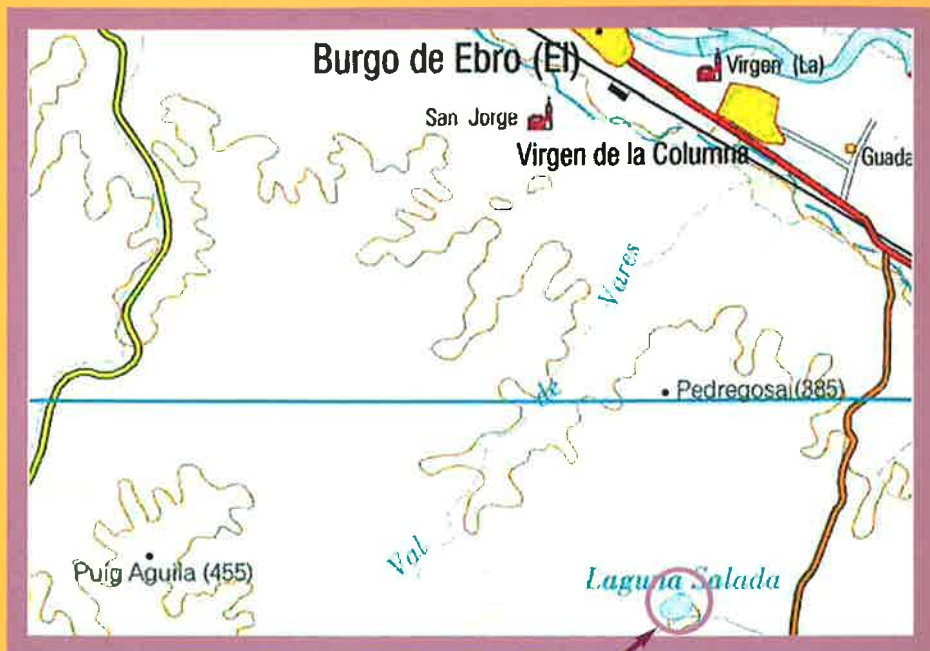
El muchacho se giró, desolado.

Estoy peor de lo que pensaba— dijo al hombre que le seguía.

Llevaban varias leguas andadas desde el amanecer, bajo aquel sol de justicia, pero no suponía que le iba a afectar tanto.

—Estoy viendo un espejismo— su mano apartó el sudor que le cubría el rostro —veo un lago helado en mitad de esta planicie ardiente—.

El hombre se echó a reír, deteniéndose para contemplar el horizonte. —Tranquilo, no es un espejismo, estás viendo la laguna que hay cerca de Mediana—.



SALADA DE MEDIANA

SALADA DE MEDIANA

Estado actual	Manantial casi en perfecto estado
Clasificación química del agua	Sulfatado sódico-magnésica
Propiedades medicinales	Gastrointestinal, hígado, riñón, piel
Caudal	Se usan las sales y pozos
Valores naturales del entorno	Importantes, como paisaje estepario, como ejemplo de cubeta y sobre todo la propia salada
Valores culturales del entorno	Relevantes, con los diferentes restos de las explotaciones
Posibilidad de reutilización	Técnicamente sencilla

La Salada de Mediana es el manantial medicinal de Zaragoza mejor documentado, gracias al reciente libro de recopilación e investigación de Julio Martínez Beltrán (1999) dedicado en exclusiva a este enclave. Por ello, no vamos a repetir sus acertados textos, sino simplemente dar unas pinceladas como conocimiento general de este lugar, aprovechando otros textos sobre la Salada de Mediana menos conocidos.

Situación y Estado

Ruinas en la orilla del "lago helado"



80



Vista general de la Salada

La laguna Salada de Mediana es un ejemplo del endorreísmo del valle medio del Ebro. Eclipsada por los complejos lagunares de Monegros o Alcañiz, no deja de ser un interesante enclave, tanto histórico, cultural como ecológico, a las puertas de Zaragoza capital.

Para llegar a la Salada de Mediana, ubicada al sudeste del término municipal de Zaragoza, limítrofe con el término de Mediana, en el denominado Monte Litigio salimos de Zaragoza por la carretera del Bajo Aragón (N-232) tomando en el kilómetro 19 el desvío en dirección a Belchite (A-222). Pasados 5.900 metros se toma un camino a la derecha que nos conduce, tras kilómetro y medio, a la hoya donde se encuentra la salada. El desvío a la Salada no se encuentra marcado, por lo que hay que estar muy atento a su localización.

A la Salada también se puede llegar por caminos desde El Burgo de Ebro, Mediana, y desde la carretera de Torrecilla de Valmadrid.

De estos caminos secundarios, el más utilizado es el que parte desde El Burgo de Ebro (o la urbanización Virgen de la Columna). Tomamos en el pueblo el camino asfaltado que nos lleva hasta el cementerio, y continuamos por la orilla derecha del

Canal Imperial, hasta conectar con el camino que viene de la urbanización. Desde aquí nos adentramos en la Val de las Vares durante cinco kilómetros, hasta alcanzar una subida. A mitad de subida tomamos el desvío a la izquierda, encontrándonos a los 1.000 m. con un cruce junto a un gasoducto. Tomamos el camino de la izquierda, siempre con una fuerte pendiente hacía arriba, hasta alcanzar el alto, desde el que nos quedan 3.000 m. hasta la Salada.

Otra posibilidad es, desde la N-232, tomar el desvío a Torrecilla de Valmadrid justo antes de llegar a La Cartuja Baja —6 kilómetros desde Zaragoza—. Tras recorrer 8 kilómetros por esta carretera, nos desviamos a nuestra izquierda en Santa Engracia, tomando un camino de tierra que, con fuertes subidas y bajadas, nos conducirá en unos kilómetros hasta la Salada.

La Salada de Mediana, también denominada La Sulfúrica, es una pequeña laguna salobre —14 Ha. de superficie—, estacional, que ocupa el fondo de una cubeta aislada excavada en los yesos de una de las terrazas del Ebro. Las escorrentías y los flujos subterráneos alimentan la laguna; aunque escasas veces mantiene su lámina de agua, al ser la evaporación mucho mayor que los aportes hídricos. Hay que recordar que estamos en una de las zonas más áridas de Aragón, con precipitaciones escasas (350 litros al año), fuerte insolación y vientos desecantes.

Treinta centímetros de profundidad puede alcanzar el agua en la salada, aunque, la mayor parte del año, especialmente en periodos secos, sólo una capa de sales cubre la superficie. Pero, a pesar de que el lecho aparezca cubierto de cristales blanquecinos salinos, al andar sobre él los pies se hunden en el limo húmedo, prueba del flujo subterráneo permanente que existe.

Como testigos de los años de febril actividad quedan algunos restos de los pozos y edificaciones (ver mapa): almacén y casa "El Pilar" (1), en la que vivía la familia que trabajaba la explotación (tenía aljibe, horno de pan y un pozo de agua dulce para



beber), Pozo Pilar (3) (del que se embotellaba el agua), Pozo Mediana (2) (con una red de canales y depósitos donde se evaporaba el agua para secar las sales), un entrante en la salada delimitado por estacas (4), algunos olmos supervivientes de los árboles existentes (5) (olivos y almendros fundamentalmente) y la casa Rubinal-Condal (6) (antiguos propietarios de la explotación) algo más alejada con algún pozo junto a ella.

Valores

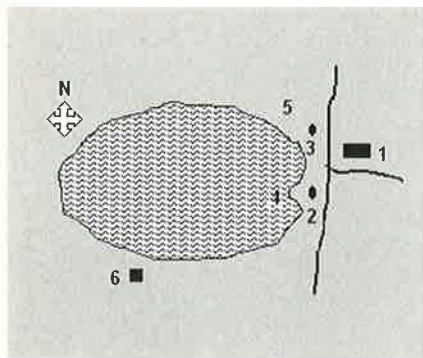
Vida de hace millones de años

FLORA Y FAUNA

Según José Antonio Domínguez (*Los Monegros y el origen de la vida y La Salada de Mediana*)

La laguna, en la actualidad, se halla reducida a la mínima expresión a causa del progresivo avance de los cultivos. Sin embargo, se pueden apreciar las bandas de vegetación típicas de las lagunas saladas. En las proximidades del agua, donde la sal es abundante, crece la *Salicornia* (*Salicornia* sp.). Más exteriormente, los albardines (*Lygeum spartum*) y los *Limonium* ocupan las zonas aún no aprovechadas por la agricultura.

Entre la fauna presente se encuentran aves tan interesantes como la Alondra de Dupont (*Chersophilus duponti*) y el Alcaraván (*Burhinus oedicnemus*), cuyas huellas podremos detectar sobre el limo. En el entorno se puede ver cazando al Águila real (*Aquila chrysaetos*) y volar a ras de suelo los aguiluchos (*Circus* sp.), además de la Ganga (*Pterocles alchata*) y Ortega (*Pterocles orientalis*). En tiempos existía, incluso, un dormidero de Chovas piquirrojas (*Phyrrhocorax phyrrhocorax*) en un edificio.



Entre los anfibios detectados está el Sapo corredor (*Bufo calamita*) y el de espuelas (*Pelobates cul-tripes*), cuyas puestas se pueden ver en primavera en los charcos efímeros que se forman en los caminos.

Las comunidades vegetales más interesantes son el cinturón de vegetación anual pionera con *Salicornia*, antes comentado, y las comunidades esteparias salinas (*Limonetalia*) y gipsícolas (*Gypsophiletalia*). En el cinturón de salicornias destacan *Halopeplis amplexicaulis* y *Microcnemum coralloides*, dos especies muy valiosas de la familia de las Quenopodiáceas.



TAPETE MICROBIANO

La salada alberga unos seres microscópicos y una forma de vida muy singular; tan singular que resulta semejante a la vida que existía sobre nuestro planeta hace 3.500 millones de años.

Efectivamente, los fondos de las lagunas se hallan tapizados por una mullida alfombra verde que los científicos denominan *tapetes microbianos*, formados por millones de organismos microscópicos entrelazados entre sí y con las partículas de sedimento. El grosor de dichos tapetes es variable según las condiciones ambientales.

Si se efectúa un análisis del tapete, se observa que lo componen diversas capas de diferentes colores. Al microscopio se descubre que dicha coloración se debe al crecimiento ordenado de microorganismos como algas diatomeas, bacterias descomponedoras y cianobacterias.

Pero, lo más singular, es que la descomposición de las capas inferiores del tapete produce ácido sulfhídrico y un ambiente anóxico (ausencia de oxígeno). A pesar de ello, viven unos microorganismos muy especiales, denominados bacterias rojas del azufre. Estas bacterias realizan la fotosíntesis pero, en lugar de liberar oxígeno como hacen las algas y plantas verdes, liberan azufre.

Este tipo de fotosíntesis anaerobia fue, según estiman los científicos, la primera que desarrollaron hace 3.500 millones de años los primigenios organismos productores que existieron sobre el planeta, antes de dar paso a las modernas bacterias fotosintéticas aerobias generadoras de oxígeno.

PROTECCIÓN

Uno de los problemas con que se encuentra la conservación de las lagunas saladas es hacer comprender el valor biológico que encierran. Dichas lagunas pueden desaparecer por la puesta en cultivo, e incluso en regadío, de los terrenos circundantes y por los profundos drenajes proyectados. En ellas, el agua es hipersalina, no existen peces que proteger ni son hábitat de aves raras. Además, la mayor parte del año las lagunas sólo son una capa



de sal que cubre su superficie fangosa. En resumen, no hay nada vistoso que conservar y su previsible futuro es que terminen inundadas por la escorrentía de los riegos o que sean desecadas por los drenajes.

En el caso de la Salada de Mediana un factor importante es su singular paisaje, una salada en mitad de la aparente nada. Por ello, y dado que se encuentra como ya se ha dicho a las puertas de la ciudad, sería vital proteger este espacio y su entorno para poder conservar este pedazo de sorprendente naturaleza.



Historia

Vida minera a las puertas de Zaragoza

Según Julio Martínez Beltrán (*Aguas y Sales de Mediana de Aragón*)

La Salada de Mediana, o más concretamente sus condiciones salinas, vivieron unos años de floreciente explotación minera desde mediados del siglo XIX hasta mediados del siglo XX.

Aunque existen indicios de minas anteriores, la primera de la que se tiene certeza es la que registró en 1859 D. Indalecio Martín, con el nombre de "La Sulfúrica", para la obtención de sulfato de sosa. En 1895 Adolfo Codina, vecino de Barcelona, llega a la salada para registrar dos minas en representación de Rubinal Condal, una empresa francesa. Desde ese momento, la vida minera de la salada vivió diversos avatares y pugnas empresariales llegando a existir hasta siete concesiones mineras, con una superficie total de más de 400.000 m². La feroz rivalidad minera que se vivió en aquellos años queda bien reflejada en el nombre del entorno, llamado Monte Litigio por la infinidad de enfrentamientos y litigios judiciales que enfrentaron, sobre todo, a Indalecio Martín y Adolfo Codina.

Los yacimientos mineros utilizaban las aguas subterráneas, por lo que se construían pozos para conseguirlas. Se comercializaban, bien directamente como agua embotellada, bien como sales secas tras evaporación. El aprovechamiento de las aguas de la laguna se realizaba mediante pozos que interceptaban el acuífero que nutre la laguna. El agua extraída se embotellaba y se llevaba a Barcelona en garrafas de 60 o 70 litros donde era re-ensvasada en recipientes menores.

Para obtener las sales el proceso era más laborioso: el agua salobre extraída de los pozos era canalizada a unos contenedores de mármol, después de madera, donde a lo largo de 10 a 20 días se evaporaba el agua de forma natural y se precipita-



86

Pozo Mediana y casa Rubinal-Condal todavía en pie, año 1986



ban las sales. Estas sales eran envasadas en sacos de 20 a 25 kilogramos para ser transportadas hasta Barcelona para su comercialización.

El uso minero medicinal de las aguas y sales de Mediana se debe a sus efectos benéficos sobre el riñón (diuréticos) o el intestino (laxantes), o bien por la acción purgante, dependiendo todo ello de la dosis. No obstante, la propaganda de la época las hacía útiles también contra numerosas afecciones de la piel, contra el reumatismo o las anunciaba como indispensables para la higiene íntima de mujer.



Es importante anotar que se llegó a pensar en la construcción de un balneario en Mediana de Aragón aprovechando la Salada de Mediana y la cercana Fuente de la Magdalena, pero el 5 de abril de 1898 el Real Consejo de Sanidad emitió un informe manifestando la existencia de muchas dificultades para emplazar el balneario a más de seis kilómetros de la emergencia de las aguas. Además algunos de los miembros del Consejo opinaban que la localidad tenía malas condiciones por su clima riguroso, falta de vegetación y caminos y medios de transporte, entendiéndose que no existían condiciones para emplazar un balneario donde pudieran los enfermos utilizar las aguas.



El momento de máximo esplendor correspondió al cambio de siglo, cuando las aguas y sales de Mediana se comercializaban en Europa y América, llegando a conseguir la Medalla de Oro en la Exposición de París de 1900 y en la Exposición de Aguas Minerales de Génova de 1906.

*Restos del Pozo Mediana
en al actualidad*



Un cartel publicitario de principios de siglo (Aguas y Sales de Mediana de Aragón, S.A. con sede central en Barcelona) anuncia estos premios junto al pomposo lema de "Único manantial en el mundo sulfatado-sódico-litínico-magnesiano que puede ofrecer al público las sales naturales". Ese mismo cartel informa de que están "Declaradas de uso reglamentario en los buques y establecimientos de la Armada por Real orden de 3 de enero e 1905" y también indica los precios y formas de comercialización:

Botella de agua – 1 peseta

Salas deshidratadas y pulverizadas para uso interno:

Frasco de cristal con estuche de cartón para tratamientos continuados – 2 pesetas

Caja Ideal, pequeña cajita de hojadelata con una dosis purgante – 0,25 pesetas

Cajita Salus, elegante caja de tocador con 6 paquetes para irrigaciones vaginales. Indispensable a las Señoras para su higiene íntima – 1 peseta

Salas sin deshidratar ni pulverizar esmeradamente timoladas:

Botes cilíndricos de hojadelata para enemas, lociones semicupios, etc. Bote medio kilo – 3,50 pesetas; Bote 1 kilo 6 pesetas

Barrilitos de cartón cuero. Para 3 baños generales – 12 pesetas. Para 5 baños generales – 15 pesetas. Para 7 baños generales – 18 pesetas.



Muelle para extraer la sal

El final de esta actividad minera tuvo lugar en 1952, caducando los derechos de explotación en 1985.



MEDALLA DE ORO



PARIS 1900

MEDIANA DE ARAGÓN



AGUAS Y SALES

MINERO-MEDICINALES-NATURALES PURGANTES DIURÉTICAS-DEPURATIVAS
DE VENTA EN TODAS LAS FARMACIAS Y droguerías

ÚNICO MANANTIAL EN EL MUNDO
SULFATADO-SÓDICO-LITÁNICO-MAGNESIANO
QUE PUEDE OFRECER AL PÚBLICO LAS



SALES NATURALES



OBTENIDAS POR EVAPORACIÓN ESPONTÁNEA DE SUS AGUAS

AUTORIZADA SU VENTA POR REAL ORDEN DE 12 DE MAYO DE 1902

Declaradas de uso reglamentario en los buques y establecimientos de la Armada por Real orden de 3 de Enero de 1908

SALES TIMOLADAS

especiales para usos externos



Medalla de oro



EXPOSICIÓN AGUAS MINERALES

GENOVA 1906



Recipiente para
fines de laboratorio y purificado para uso
doméstico.

Para uso de laboratorio en polvos; comen-
damente humedecidos.

	Peso neto
Frasco de cristal con estuche de madera para tratamientos continuados	2
Caja Ideal, pequeña caja de hojalata con una dosis purificante	0,25
Cajita Salina, pequeño tipo de recipiente con 6 paquetes para tratamiento con sal común. Indispensable a los viajeros para su higiene íntima.	1
Batac cilindrico de hojalata para envases, tamaño 10x10x10	3,50
Batac cilindrico de hojalata para envases, tamaño 15x15x15	4,50
Batac cilindrico de hojalata para envases, tamaño 20x20x20	6,50
Batac cilindrico de hojalata para envases, tamaño 25x25x25	8,50

SOLEDAD ANÓNIMA

Marcas registradas

AGUAS Y SALES DE MEDIANA DE ARAGÓN

Cortes, núm. 457, Barcelona

Características del agua y propiedades medicinales

Las sales milagrosas

Es importante recordar que antes de tomar la decisión de utilizar este tipo de aguas como remedio medicinal de forma continuada se debe consultar siempre a nuestro médico.

PROPIEDADES MEDICINALES

Según Julio Martínez Beltrán (*Aguas y Sales de Mediana de Aragón*)

El éxito de estas aguas y sales se debe a sus efectos sobre la salud. Según un anuncio del Heraldo de Aragón de 1905: "Único manantial sulfatado-sódico-litínico magnesiano que puede ofrecer al público las Sales Naturales purgantes, diuréticas, depurativas obtenidas por evaporación espontánea de sus aguas. Sin rival para combatir los embarazos gástricos, dispepsias, catarros y atonías intestinales, congestiones del hígado, bazo y riñones" Otro anuncio de ese mismo año, añade "Eficacísimas para combatir el reumatismo, la gota y artritis en todas sus manifestaciones. De éxito seguro contra el herpetismo, escrofulismo, eczemas y demás enfermedades de la piel. Maravillosas en las afecciones del aparato genito urinario de la mujer."

El doctor Francisco Seral, en su estudio de 1932, confirma estas bondades: "la propiedad más importante de estas aguas es el efecto purgante ... una favorable influencia sobre las enfermedades inflamatorias de los órganos abdominales, sobre la circulación, sobre la reabsorción y disolución de exudados, y la facultad de cambiar la disposición general" indicando que "... la acción bienhechora de las aguas minerales no es debida simplemente a su mineralización específica, sino a las mezclas de



90

Botella de las aguas de Mediana de Aragón



electrolitos que es imposible reproducir artificialmente."

En este estudio, también se incluye la composición química de las aguas extraídas: "Por evaporación de un litro de agua hemos obtenido un residuo de 143 gramos ... su composición química es la siguiente: Sulfato sódico 104,2144 grs.; Sulfato magnésico 33,9077 grs.; Cloruro sódico 3,7798 grs., Sulfato potásico 0,8882 grs...."

GEOLOGÍA

Según Blas Valero Garcés: (*Holocene sedimentary and isotopic evolution of an hypersaline lake: Salada Mediana, Central Ebro basin, Spain*)

La Salada de Mediana (Latitud: 41° 30' 10" N. Longitud: 0° 44' W. 350 m s.n.m.) es una pequeña laguna estacional hipersalina, localizada en una antigua terraza del Ebro (Pleistoceno) y las formaciones yesíferas de Mediana (Mioceno).

Sus aguas son del tipo Na-Mg-SO₄(Cl) con teniendo fundamentalmente sulfatos, con bajos contenidos en carbonato y calcio, y una elevada relación Mg/Ca. Por tanto su clasificación hidromedicinal sería la de aguas sulfatado sódico-magnésicas.



Cubeta de la salada con el Monte Litigio al fondo



Durante los períodos húmedos, la mayor parte del suelo de la salada está completamente cubierto por tapetes microbianos de hasta 4 mm de espesor. En los períodos secos, estos tapetes se incrustan junto a evaporitas. Las evaporitas precipitan cuando aumenta la concentración salina, siguiendo la secuencia: carbonatos, yeso, halita y mirabilita. Las sales solubles se redisuelven en los períodos lluviosos, no quedando constancia de ellas en los sedimentos.

Los sedimentos modernos de la Salada de Mediana están formados por materia orgánica (sobre todo tapetes microbianos), carbonatos (dolomitas, Mg-calcita, calcita), evaporitas (fundamentalmente yeso y mirabilita, aunque también otras como halita) y pequeñas fracciones de silicatos arrastradas por el viento.

Se han realizado estudios sedimentológicos en el centro de la salada, que han revelado cuatro unidades:

Unidad 1 (0-9 cm): compuesta por lodos negros, finamente laminados, recubiertos de sales (yeso, halita, mirabilita, dolomita).

Unidad 2 (9-92 cm): bandas agrupadas de lodos ricos en dolomitas y yesos, con intervalos de cristales aislados de yeso.

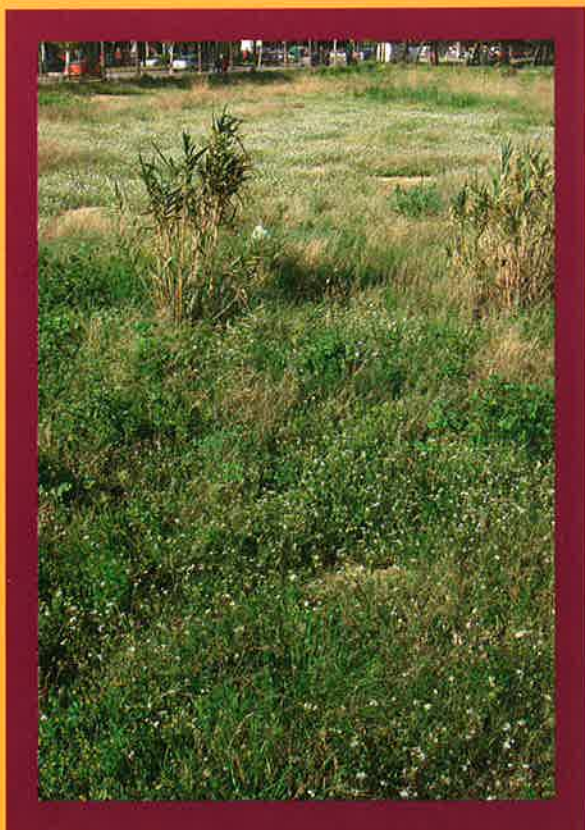
Unidad 3 (92-150 cm): caracterizada por yesos laminados y cristales aislados. La mineralogía está dominada por yeso y dolomita.

Unidad 4 (150-162 cm): compuesta, casi por completo, de yeso finamente granulado, que corresponde a la Formación de Yesos de Mediana (Mioceno).

Los estudios científicos indican que la hidrología de la Salada de Mediana es una respuesta directa a las fluctuaciones de humedad efectiva (precipitación-evaporación) y, por tanto, las variaciones climáticas juegan un gran papel en la deposición química y las fluctuaciones en el nivel de la lámina de agua. Estudiando los sedimentos de la Salada de Mediana podemos descubrir los cambios climáticos y ecológicos sucedidos en los últimos tiempos geológicos.



FUENTE DEL BERRO



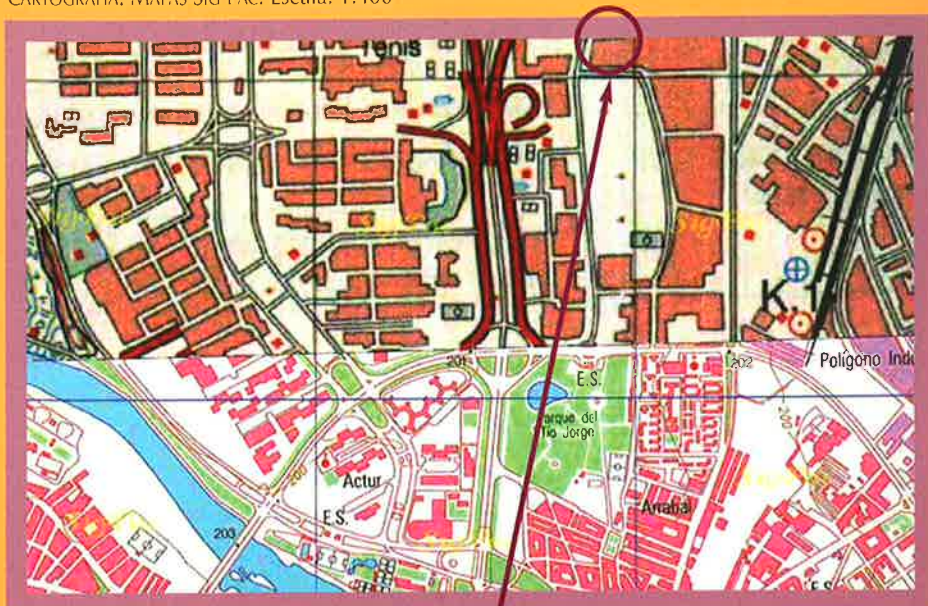


Aquella mañana de estío era sofocante, casi en la Virgen de Agosto del año 1891. El peón municipal iba ya **envuelto** en sudor cuando alcanzó el prado en el que debía colocar el cartel.

Se arremangó y se dispuso a clavarlo, un aviso de las autoridades sobre que aquella fuente, llamada del Berro, era de aguas no apropiadas para el uso humano. Mientras colocaba el aviso sintió que la garganta se le secaba como arena. Y mientras lo hacía, un par de paisanos pasaron a su espalda y se refrescaron en la susodicha fuente. Al cabo de un rato, otro agricultor sació su sed de un buen trago.

El peón sudaba a mares, la garganta cada vez más arenosa. Y cuando terminó de clavar el cartel, estaba más que perplejo, la romería matutina de vecinos que se acercaban a beber, incluso a recoger agua, era continua.

Finalmente, el peón municipal dio por terminado su trabajo con aquel aviso sobre lo inapropiado de beber de aquel manantial, se bajó las mangas de la camisa, se ajustó el cinturón y, muy despacio, se acercó a la fuente para deleitarse con un largo trago de su agua.



FUENTE DEL BERRO

FUENTE DEL BERRO

Estado actual	Desaparecida
Clasificación química del agua	Sulfatado cálcica
Propiedades medicinales	Regularización gastrointestinal
Caudal	Nulo
Valores naturales del entorno	Nulos
Valores culturales del entorno	Nulos, sólo como lugar para el recuerdo
Posibilidad de reutilización	Nula

Situación y Estado

La pradera desaparecida

El manantial de la Fuente del Berro se encontraba a la izquierda del Camino de Juslibol, a unos dos kilómetros al norte de Zaragoza y en la margen izquierda del Ebro.

A mediados del siglo XX se la podía localizar, como nos refiere alguno de los vecinos de toda la vida que todavía quedan en el barrio, tomando como referencia la Industrial Textil (la CAITASA como era conocida en la zona: Cooperativa Agrícola Industrial Textil Aragonesa Sociedad Anónima). Pasada la CAITASA el Camino de Juslibol se aproximaba a la acequia de la Ortilla, allí se levantaba una tejería en el lado derecho del camino y, casi enfrente, ya en el lado izquierdo, estaba la Fuente del Berro, junto al camino que llevaba a la Ortilla y cerca de la Torre de Enrique Royo.

En la actualidad esta zona correspondería al margen de la calle Salvador Allende, una pronunciada curva cerca de la industria Campo Ebro, algo más adelante de la calle Somport. La ubicación está urbanizada y no hay rastro, al menos en la superficie, de la fuente.

Historia

El manantial del pueblo

La Fuente del Berro tuvo cierta importancia popular durante el siglo XIX como agua curativa, con algunas críticas despectivas que se reflejan en alguna carta publicada en los periódicos de la época. En todo caso, esta fuente fue motivo de amplio



debate y ello motivó que el propio Ayuntamiento se interesase, como refleja la prensa de finales de ese siglo.

Así, el periódico La Derecha publica el 5 de agosto de 1891: "Van a ser analizadas las aguas de la fuente llamada del "Berro" sita en el camino de Juslibol, y a donde concurren bastantes personas en excursión matinal". Cuyos resultados son publicados en el mismo periódico el 11 de agosto: "Del análisis practicado en el laboratorio municipal con el agua procedente de la fuente del berro, resulta que puede considerarse como sulfatado-cálcica y por lo tanto es impropia para la alimentación y para las aplicaciones industriales". Ello motivó el anuncio del día siguiente (12 de agosto): "Se ha ordenado la colocación de un poste en la fuente llamada del Berro, indicando las propiedades malsanas de las aguas para el conocimiento del publico".

Pese a ello, la Fuente del Berro siguió siendo muy utilizada por los zaragozanos y los vecinos de la zona todavía recuerdan como a mediados del siglo XX la fuente manaba de una poza, formando un amplio prado con abundantes juncos y carrizos, tan abundantes que incluso los carrizos eran cortados para ser vendidos. También se recuerda que era muy habitual usar el agua de la fuente para beber.

En todo caso, la reputación de esta fuente quedó restaurada con el estudio de Fernando Cámara (1948) quien corrobora con su análisis científico las propiedades de este manantial. En ese estudio Cámara describe como la fuente desagua por un regato a una acequia, formando antes una pradera con vegetación y a trechos encharcada. Esa vegetación de la pradera era mayoritariamente de Gramíneas y Ciperáceas: *Phragmites communis* (carrizo), *Juncus articulatus* (junco), *Festuca fenas* (cañuela), *Scirpus maritimus* (junco marino...) y en el propio manantial *Helosciadium*, *Zygnemáceas*... y como no, berros (*Nasturtium*) que son los que darían nombre al manantial.



Características del agua y propiedades medicinales


El pequeño milagro natural para el hígado

Es importante recordar que antes de tomar la decisión de utilizar este tipo de aguas como remedio medicinal de forma continuada se debe consultar siempre a nuestro médico.

Fernando Cámara indica en 1948 que aflora en un limo arcillo arenoso margoso, siendo de caudal muy variable, llegando incluso a secarse (lo que indicaría un carácter muy superficial). En todo caso, descarta que sea alimentada por riego exclusivamente ya que la ha visto seca circulando agua por una acequia más alta y próxima que cortaba la vena acuosa. El agua tenía una temperatura de 16 °C en verano, con un sabor agradable.

Cámara mide un residuo seco de 1,196 gramos por litro, con un pH entre 6 y 7. Probablemente sería un agua sulfatado cálcica, aunque con una mineralización menor que otras aquí abordadas.

Como sulfatado cálcica sería recomendada para regularizar el intestino, y de hecho por alguna anotación aparecida en la prensa parece recomendarse para digestiones difíciles.



Existe la duda de si este manantial es el mismo que a mediados del siglo XIX era conocido como de las Pesqueras. El manantial de las Pesqueras, situado en el camino de Juslibol, era bastante utilizado para alivio y curación de los zaragozanos, hasta el punto de que su propietario –Pedro Martínez Sangrós– encarga un análisis de las aguas y edita en 1864 un documento con este análisis y otros informes, como el del médico de Juslibol (Narciso Viñes) que corrobora que estas aguas son apropiadas para las enfermedades herpéticas.

En el valle del Ebro se denominaban "pesqueras" a balsas situadas cerca del río donde o bien se mantenían peces a modo de pequeñas piscifactorías o bien se guardaban los peces sacados del cauce hasta su consumo. En la ciudad de Zaragoza se solían usar sobre todo para las anguilas, en balsas de agua corriente y limpia, manteniéndose así vivas para poder ser vendidas poco a poco.



POZO DE SAN MIGUEL



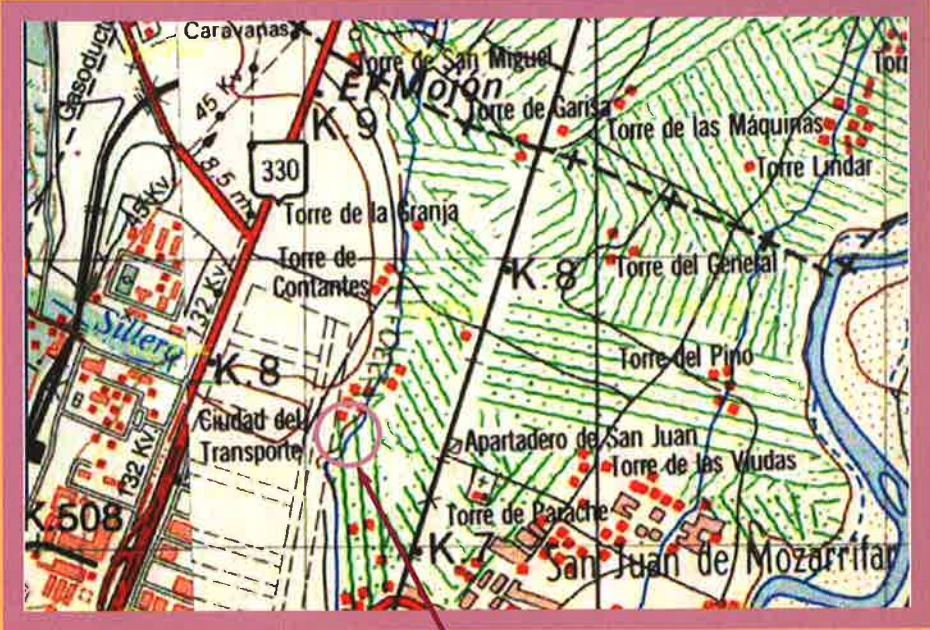


Despuntaba el alba en la plaza del Rosario cuando por un recodo apareció Jorge Pérez, joven labrador del Rabal que vivía en una calle cercana. El rostro de Jorge estaba blanco como la cal, se había despertado sudando, en medio de una horrible pesadilla: estaba de nuevo en las Lomas de San Juan.

Hacía ya más de un año desde que Jorge lograra sobrevivir a la terrible batalla de las Lomas de San Juan, en julio de 1898, y poco después había regresado de Cuba herido y maltrecho. Desde entonces, los recuerdos le seguían atormentando, persiguiéndolo en oscuros sueños de los que despertaba con convulsiones nerviosas que llegaban a producirle tremendos dolores de estómago.

El joven labrador paseaba ahora por la plaza, esperando que el agua del Pozo de San Miguel hiciera efecto y alejara las convulsiones y el dolor de estómago. Esperaba esperanzado, con la confianza que le daba que ya en otras ocasiones aquella agua hubiese sido capaz de esfumar sus fantasmas.

Daba gracias por ello, desde que su tío le habló de aquel manantial junto a la carretera tenía siempre en casa una garrafa del agua del Pozo de San Miguel, que él mismo acudía en su mula a rellenar cuando se terminaba a la torre de San Miguel.



POZO DE SAN MIGUEL

POZO DE SAN MIGUEL

Estado actual	Manantial en buen estado
Clasificación química del agua	Sulfatado cálcica
Propiedades medicinales	Dolores de estómago, reuma y afecciones nerviosas
Caudal	Variable
Valores naturales del entorno	Escasos, sólo como terraza del río
Valores culturales del entorno	Relevantes, sobre todo si se confirma su posible ubicación en un yacimiento romano
Posibilidad de reutilización	Técnicamente sencilla

Situación y Estado

El manantial en la torre

El Pozo de San Miguel se encuentra en el eje del río Gállego, a unos 10 kilómetros al norte de Zaragoza, ya en el término municipal de Villanueva de Gállego.

Para acceder al manantial tomamos la autovía Zaragoza-Huesca y al entrar en el término municipal de Villanueva de Gállego nos desviamos por la salida al polígono industrial de San Miguel, apareciendo en una rotonda a la izquierda de la autovía (dirección Huesca), junto a las instalaciones del Herald. Tomamos el camino que cruza por debajo de la autovía y que, una vez en el otro lado, ya entre la autovía y el río Gállego, gira a la derecha. Tendremos frente a nosotros las instalaciones de Chatarras San Juan, ubicadas junto al camino en el escalón superior de una terraza escalonada.

La chatarrería es bordeada por un camino que desciende hacia los niveles inferiores, si lo tomamos nos lleva en pocos metros al camino viejo de Villanueva y nos permite observar anexo a la chatarrería el edificio de la Torre de San Miguel y, en un escalón inferior, un edificio más pequeño y de menor entidad. Asimismo desde aquí se puede intuir la salida del barranco de San Miguel detrás de los edificios.

Este edificio más pequeño era la cuadra de la torre, el lugar en cuyo interior se encuentra el Pozo de San Miguel. Actualmente el edificio y la finca son propiedad particular y un cartel anuncia que el paso está prohibido, aún así, desde el exterior se puede apreciar un edificio original muy sencillo -la primitiva cuadra- en cuyo lateral se han añadido nuevas habitaciones. Del interior del edificio original sale un desaguedero, probablemente proveniente del pozo, en bastante mal estado, por lo que parece probable que el pozo actualmente esté en desuso.

En la ubicación de la Torre de San Miguel ha sido de vital importancia la colaboración de Carlos Urzainqui, vecino de Villanueva de Gállego y estudioso de las torres agrícolas de la zona.



Historia

Los vaivenes de la historia pueden empezar con los romanos

El Pozo de San Miguel es un manantial de historia un tanto confusa. Martín Donayre en 1873 lo situaba "...entre los aluviones cuaternarios de la confluencia del Ebro con el Gállego." y era repetidamente situado en Zaragoza, llegando García López en 1889 a ubicarlo en el Rabal zaragozano, al pie de San Gregorio. Sin embargo Fernando Cámara en 1948 lo sitúa en la Torre de San Miguel, en el barranco homónimo, ya en el término municipal de Villanueva de Gállego y en el diluvial del río Gállego.

Lo mismo sucede con su composición, Donayre indica que es un manantial carbonatado y que existe presencia de sulfhídrico, mientras Cámara lo cita como sulfatado y sin presencia de sulfhídrico. García López lo califica de clorurado sulfatado.

Todos estos datos confusos probablemente sean debidos a la situación del manantial en los límites de los términos municipales de Zaragoza y Villanueva, que a lo largo de los siglos XIX y XX han estado variando, de modo que durante la mayor parte del siglo XIX e incluso del XX efectivamente el manantial perteneció a Zaragoza. Del mismo modo han podido contribuir a estos equívocos la presencia de otras fuentes sulfurosas (con sulfhídrico) en Villanueva de Gállego, citadas tanto por García López como por Donayre.

En todo caso, la Torre de San Miguel conteniendo el Pozo de San Miguel parece que se ubica sobre un asentamiento agrícola que se remonta a la época romana (según los estudios de Carlos Urzainqui). Podemos incluso dar permiso a nuestra imaginación para ir un poco más allá, ya que en la zona se habla de que aquél asentamiento romano eran unas termas de cierta relevancia e incluso



Torre de San Miguel, con el edificio que alberga el pozo en primer plano



propiedades curativas ¿tal vez aprovechando las aguas de un manantial precursor del que aquí tratamos?

Sin dar más licencias a nuestra imaginación, lo que sí sabemos seguro es que ya en épocas más recientes perteneció al Colegio de Padres Mercedarios Calzados de San Pedro Nolasco para pasar posteriormente a manos privadas: Pedro José Marín, Manuel Girona, Ricardo Gracia, propietario de la Torre a mediados del siglo XX y más tarde Julio Galán.

El manantial, como ya se ha indicado, es repetidamente citado como de propiedades medicinales en la segunda mitad del siglo XIX; así por ejemplo Pedro José Marín manda en 1841 una muestra de agua a Madrid para su análisis y a finales de ese siglo llegó a anunciarse en la prensa local la venta del agua en el propio manantial y en diversas boticas de Zaragoza.

Características del agua y propiedades medicinales

El agua que calmaba los nervios

Es importante recordar que antes de tomar la decisión de utilizar este tipo de aguas como remedio medicinal de forma continuada se debe consultar siempre a nuestro médico.

El pozo está en un edificio (antigua cuadra), con suelo de cemento que en principio evita contaminaciones orgánicas; está revestido de ladrillo y tiene el fondo de arena y grava. El agua está a 11 metros de profundidad, a nivel constante en el margen diluvial del Gállego.

Está asentado en una capa superior de gravas de aluvial y diluvial, con predominio silíceo y una capa



inferior de donde sale el agua de arenisca arcillosa (limo triturado con caliza), en teoría con una base de marga yesífera, pues no aflora yeso en las cercanías de la torre pero lo hay a gran profundidad en toda la zona de la cuenca del Gállego.

En el suelo del talud se aprecian eflorescencias de sulfato y la flora, ya inventariada por Fernando Cámara (1948) es *Artemisia herba alba* (Ontina) (predominante), *Asphodelus fistulosus* (gamoncillo), *Salsola tragus*, *Camphorosma morspeliaca* (alcanforada), *Marrubium alysson* (marrubio estrellado), *Scabiosa maritima* (escabiosa)....

García López (1869) refiere que esta agua es indicada para afecciones de pecho, dolores de estómago, inapetencia, debilidad de estómago, desarreglos de menstruación, toses, asma, dolores reumáticos o gotosos crónicos, dolores osteocopos, herpes, convulsiones y afecciones nerviosas.

Adell y García (2004) indican en su libro que a finales del siglo XIX esta agua se anunciaba en los periódicos como de "grandes resultados para los dolores de estómago, vómitos de sangre y otras afecciones que tengan por causa un vicio herpético".

Fernando Cámara le da una temperatura de 15 °C, con sabor terreo, un pH de 7 y un residuo seco de 1,64 gramos por litro, e indica que Ricardo Gracia (propietario en 1948) relata que los trabajadores beben de esta agua, sin haber padecido enfermedad infecciosa ni desarreglo; y que en años anteriores venía gente a recoger agua para la hiperclorhidria y el dolor de estómago.

El agua sería sulfatado cálcica, aunque los datos antiguos (1873 y 1869) la dan como sulfúrosa, lo que genera la duda de que el sulfato pudiera reducirse o ser un manantial de grietas, aunque Cámara no lo cree por lo que ve, sino que se debe a la profundidad de las capas sulfatadas en la zona.



OTRAS FUENTES DEL ENTORNO DE ZARAGOZA





Quinto de Ebro



Se anexa un listado, con algún escueto dato, de otras fuentes medicinales relevantes ubicadas en un radio próximo a Zaragoza, pero sólo como referencia, sin entrar a dar más datos sobre ellas:

FUENTE DEL BAÑO EN FUENTES DE EBRO:

Manantial en medio de campos, a la salida de Fuentes. En esa ubicación parece ser que existió un núcleo llamado Torres de Don Galindo, cuyos habitantes pasaron a Fuentes. Aguas sulfatadas con fama para reumas y problemas de ojos, aunque Martín Donayre en 1873 la cita para ciertas enfermedades del estómago. Era un lugar concurrido por bañistas de la capital y poblaciones cercanas por la mejora de la salud durante el siglo XIX como citan Celedonio y Adell y como aparece reflejado en un texto de 1844 sobre la Fuente de la Salud de Zaragoza.

FUENTE DE LA SALUD Y FUENTE DEL CONVENTO EN SAN MATEO DE GALLEGO:

Se conserva la del Convento, la de la Salud fue inutilizada. La Fuente del Convento es bicarbonatada o sulfatada mixta, recomendada para problemas gastrointestinales. Su historia es importante, denominada así por estar situada en las ruinas de un convento parece que el lugar fue motivo de devoción desde muy antiguo. Clemente Calvo (Calvo, 2006) explica como el manantial está bajo las ruinas del yacimiento *Mansio Gallicum*, probablemente lo que fuera un complejo termal romano alimentado por este manantial. Calvo da gran importancia al altar (ara votiva) dedicado a Esculapio (dios romano que curaba a los enfermos) lo que podría conformar un enclave sanatorio para los peregrinos basado en las propiedades del manantial. Pasada la época romana las termas parece que fueron abandonadas pero no así el templo que pasó a ser un centro religioso sobre el que se construyó el convento que da nombre actualmente al lugar.

FUENTE DEL BAÑO DE VILLANUEVA DE HUERVA: Fuente de escaso caudal situada en el término municipal de Villanueva dentro de una caseta redonda cerca del río Huerva. Aguas sulfatado

cloruradas que actualmente parecen estar contaminadas por nitratos; sin esa contaminación estas aguas tienen efectos positivos en la capacidad digestiva, sistema nervioso y descongestionante de las vías urinarias.

FUENTE DE LA MAGDALENA, NACIMIENTO DEL GINEL, EN MEDIANA DE ARAGÓN:

Inicialmente brotaban cinco manantiales de agua caliente que desprendían burbujas que rompían en la superficie y que conformaban las fuentes de la Magdalena; actualmente la surgencia está unificada y cubierta por una caseta, junto a la ermita de la Magdalena. Sus aguas tenían fama para mover el vientre y como diaforéticas.

QUINTO: Afamado balneario en los siglos XVIII y XIX. El primer estudio data de 1737 de Blas Beaumont (cirujano real), después le seguirán estudios específicos en 1762 (Gavet), 1771 (Bernad de Urra) y en 1854 la monografía de Carlos Viñolas. En 1877 se tratan 146 enfermos, predominando los de aparato digestivo, sobre todo oftalmias. Tiene una mineralización total de 2,8 gr/l, con 60% de sulfato cálcico. Es uno de los primeros balnearios en España en disponer de médico director, en 1816, aunque desde el principio tenía médico. En 1934 deja de explotarse. Sirvió de cárcel durante la guerra civil y desde entonces entra en estado de ruina. Desapareció en 1973 bajo el grupo de viviendas "Cooperativa Santiago Apóstol", se respeta una fuente testimonial, pero el resto de manantiales y cuevas quedan enterrados. La fuente-testimonio está en la calle Bonastre, al final (primera calle a mano derecha entrando en Quinto desde Zaragoza). Esta fuente es de escaso aforo, aunque en el monte debe quedar abundante agua minero-medicinal subterránea. Usada para indicaciones digestivas: gastritis, estreñimiento, dispepsias intestinales; alteraciones hepáticas; reumatismos; alteraciones ginecológicas; piel: prurito y eczema (tanto agua bebida como sobre la piel). Sobre todo para enfermedades sifilíticas, litiasis...



Quinto de Ebro





RUTA DE LAS FUENTES CURATIVAS



Este capítulo es solamente una escueta llamada de atención sobre la posibilidad de dar continuidad al libro con alguna actividad "sobre el terreno" basada en las fuentes que todavía perduran.

Consiste en indicar la opción de recorrer y visitar el "itinerario" de las fuentes de la Huerva (La Salud, La Junquera, La Teja y Fita Santa Fe) y en la magnífica visita que supone la Salada de Mediana, complementada con la cercana Fuente de la Magdalena donde nace el Ginel.

ITINERARIO DE LAS FUENTES DE LA HUERVA

El recorrido por las fuentes de la Huerva nos llevaría desde Zaragoza remontando el río Huerva desde el Canal Imperial hasta el emplazamiento de la Fuente de La Salud (margen izquierda), del que poco queda de aquél Balneario de Zaragoza, pero resulta curioso estar en su solar y observar lo que queda del manantial. Seguiríamos cruzando a la margen derecha para alcanzar la restaurada Fuente de La Junquera y disfrutar de ella. Posteriormente remontaríamos unos cientos de metros más para llegar hasta el meandro que cobija la Fuente de La Teja, manantial prácticamente inexistente pero emplazamiento natural que nos encantará y nos permitirá descubrir como era en otro tiempo toda esta orilla de la Huerva.

Algo más alejado aguas arriba y apartado del cauce se encuentra por fin el manantial de Fita Santa Fe. Acercarnos hasta él nos permitirá, además de visitar si queremos el emplazamiento del monasterio de Santa Fe, apreciar los restos de las instalaciones de Fita Santa Fe y poder comprender sobre el terreno, de un modo tremendamente instructivo, el funcionamiento hidrogeológico de una val así como los valores del típico y valioso paisaje estepario que rodea Zaragoza.

VISITA A LA SALADA DE MEDIANA

Por otro lado, la visita a la Salada de Mediana nos permitirá descubrir este sobrecogedor paisaje, la magia de la salada, con su característica y tremendamente valiosa flora y fauna, así como rememorar otros tiempos con las ruinas de las instalaciones mineras que allí estuvieron funcionando.



Esta ruta se puede completar, ya saliéndonos del término de Zaragoza, con la visita a la Fuente de la Magdalena, acogedor paraje donde nace el río Ginel, con unas características salinas y termales muy peculiares.



BIBLIOGRAFÍA





- Adell, José Antonio y García, Celedonio (2004). *En busca del agua: cultura y tradición aragonesa*. Huesca. Editorial Pirineo.
- Armijo, Manuel y San Martín, Josefina (1984). *La salud por las aguas termales*. Madrid. Edaf.
- Armijo, Manuel y San Martín, Josefina (1994). *Curas balnearias*. Madrid. Editorial Complutense.
- *Balneario de la Fuente de la Salud* (1903) Zaragoza. Tipográfica Heraldo. Ejemplar perteneciente al legado Martínez Tejero.
- Calvo, Clemente (2006). *La Fuente del Convento*. Zaragoza. Estudio inédito.
- Cámara Niño, Fernando (1948). "Aguas minero-medicinales de Zaragoza". *Revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales*. Serie 2ª, Tomo III, Fascículo 1º, pp. 85-106. Real Academia de Ciencias de Zaragoza.
- Domínguez, José Antonio (1996). "Monegros y el origen de la vida". *Boletín SEA*, 16: 30.
- Domínguez, José Antonio (1999a). "Los Monegros y el origen de la vida". En: Iturbe, Francisco (ed.) *Estepa Aragonesa*. Zaragoza. Agencia Medio Ambiental Ibón, p. 39.
- Domínguez, José Antonio (1999b) "La Salada de Mediana". En: Iturbe, Francisco (ed.) *Estepa Aragonesa*. Zaragoza. Agencia Medio Ambiental Ibón, pp. 44-46.
- *Fita Santa Fe. Prolongar la vida sin enfermedades* (1941) Talleres editoriales *El Noticiero*. Zaragoza. Ejemplar perteneciente al legado Martínez Tejero.
- García López, Anastasio (1869). *Tratado de Hidrología Médica*.

- Gascón, Josef (1802). *Tratado médico de las aguas de Val-Caliente en el término de Zaragoza*. Zaragoza. Oficina de Medardo Heras. Recopilado en Martínez Reguera, Leopoldo (1892) *Bibliografía Hidrológico-médica Española. Sección Impresos* (Entrada 501). Madrid. Imprenta Tello. Ejemplar perteneciente al legado Martínez Tejero.
- Iturbe, Francisco (2000). "Especial La Salada de Mediana". *Ibón*, 11: 9-17.
- Joven Gascón, Manuel (1892-1893). *Guía de Zaragoza*. Zaragoza. Establecimiento tipográfico de La Derecha.
- Lausín, Mariano (1864) *Aguas minerales de la Fuente de la Salud* (Epístola). Madrid. Imprenta del colegio de sordo-mudos. Recopilado en Martínez Reguera, Leopoldo (1892) *Bibliografía Hidrológico-médica Española. Sección Impresos* (Entrada 1400). Madrid. Imprenta Tello. Ejemplar perteneciente al legado Martínez Tejero.
- López, J.A. y Pinuaga Espejel J.I. (eds.) (2000). *Panorama actual de las aguas minerales y mineralo-medicinales en España*. Madrid. Instituto Tecnológico Geominero de España.
- *Manantial de las Pesqueras* (1864) Zaragoza. Imprenta de José M^a Magallón.
- Maraver Eyzaguirre, Francisco y Armijo Castro, Francisco (1999). *Estudio de las aguas mineralo-medicinales de Fita Santa Fe (Zaragoza)*. Madrid. Universidad Complutense de Madrid.
- Marraco, Manuel Pelayo (1939) *Memoria Histórico-Científica de las aguas minerales, naturales, purgantes, sódico-magnésicas "Fita" Santa Fe-Zaragoza*. Zaragoza. Documento perteneciente a la Biblioteca de la Familia Solans Loscertales.





- Martín Donayre, Felipe (1873). *Bosquejo físico y geológico de la provincia de Zaragoza*.
- Martínez Beltrán, Julio (1999). *Aguas y Sales de Mediana de Aragón*. Zaragoza.
- Peña Yañez, J. (1945). "Acción antianafiláctica de algunas aguas mineromedicinales españolas". *Revista Clínica Española*. Tomo XVIII, nº 1. pp. 13-18.
- Puente, Javier (2004). *Guía de la flora de la depresión del Ebro*. Zaragoza. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón.
- *Relación de las propiedades físicas y químicas del agua de la Fuente llamada de la Salud* (1844) Zaragoza. Imprenta de Melchor Gallifa. Ejemplar perteneciente al legado Martínez Tejero.
- Saz Peiro, Pablo y Tejero Lainez, M^a Carmen (1987). *Aguas medicinales de la provincia de Zaragoza*. Zaragoza.
- Seral Casas, Francisco (1932). *Contribución al estudio de las aguas minerales hipertónicas: Mediana de Aragón*. Zaragoza. I Jornadas Médicas Aragonesas.
- VV. AA. (1948). *Guía oficial de balnearios y aguas mineromedicinales de España 1948*. Madrid. Asociación Nacional de la Propiedad Balnearia.
- VV. AA. (1950). *Guía oficial de balnearios y aguas mineromedicinales de España 1950-1952*. Madrid. Asociación Nacional de la Propiedad Balnearia.
- VV. AA. (1986) *Estudio de las aguas minero-medicinales, minero-industriales, termales y de bebida envasadas en la Comunidad Autónoma de Aragón*. Madrid. Instituto Tecnológico Geomine-ro de España.

- Valero-Garcés, Blas et al. (1998). "Holocene sedimentary and isotopic evolution of an hypersaline lake: Salada Mediana, Central Ebro basin, Spain". En: Cañaveras, J.C.; García del Cura, M.A. y Soria, J. (eds.) *Abstract Book 15th International Sedimentological Congress*. Alicante, pp. 782-784.

- Viñolas, Carlos (1854). *Memoria sobre las aguas minerales de Quinto*. Madrid. Imprenta de la Compañía general de Impresores y Libreros del Reino, a cargo de D. A. Avrial.

- Zapater, Miguel (1864). *Memoria de las aguas y baños minero-medicinales de la Fuente de la Salud*. Madrid. Imprenta del colegio de sordo-mudos. Recopilado en Martínez Reguera, Leopoldo (1892) *Bibliografía Hidrológico-médica Española. Sección Impresos* (Entrada 1429). Madrid. Imprenta Tello. Ejemplar perteneciente al legado Martínez Tejero.

- Proposición no de ley nº 144/00, sobre la elaboración de un plan de balnearios de Aragón. Diario de Sesiones de la Comunidad de Aragón, nº 43 de Plenos de la V Legislatura. (se cita Santa Fe, Mediana y Torre San Miguel)



AGUA MINERAL Y PURGANTE

FITA SANTA FE

ZARAGOZA



SODICO
MAGNESICA

HIGADO
REUMATISMO

ESTREÑIMIENTO · OBESIDAD

PIEL · RIÑON · ESTOMAGO

HEMORROIDES

DECLARADA DE
UTILIDAD PUBLICA

ISBN: 978-84-8060-475-9



9 788480 694759