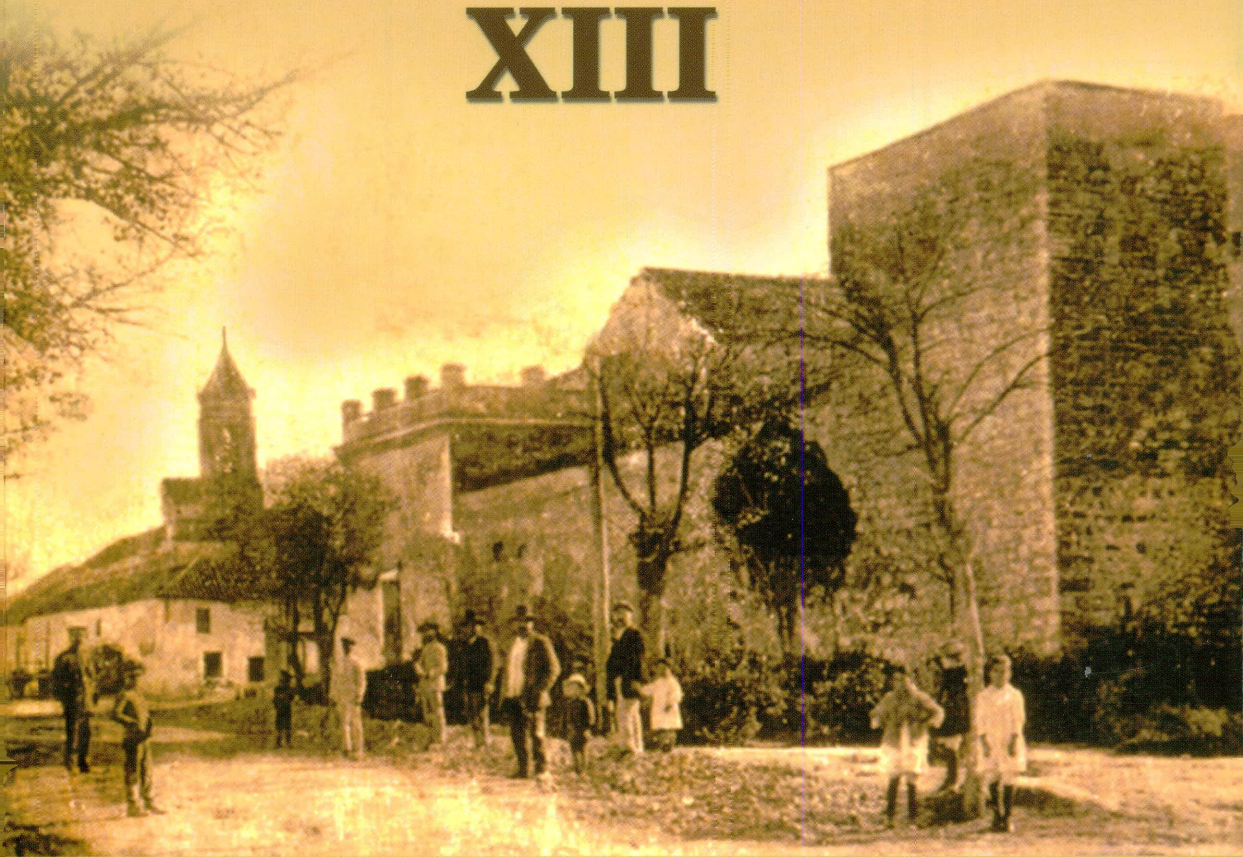


de Crónica
Córdoba
y sus Pueblos
XIII



Córdoba, 2007

Ilustre Asociación Provincial Cordobesa de Cronistas Oficiales

Crónica
de Córdoba
y sus Pueblos

Ilustre Asociación Provincial Cordobesa de Cronistas Oficiales

Servicio de Publicaciones de la Diputación de Córdoba

Córdoba, 2007



Iltr. Asociación Provincial Cordobesa de Cronistas Oficiales

Crónica de Córdoba y sus Pueblos, XIII

Consejo de Redacción

Coordinadores

José Antonio Morena López
Miguel Ventura Gracia

Vocales

Enrique Garramiola Prieto
José Lucena Llamas
Juan Gregorio Nevado Calero
Pablo Moyano Llamas

Edita: Iltr. Asociación Provincial Cordobesa de Cronistas Oficiales

Foto Portada: *Cañete de las Torres. Vía principal. Década de 1920.*

Imprime: Gráficas Alcazaba, S.L.
Políg. Industrial "Cerro de la Virgen", parc. 2
14650 Bujalance (Córdoba)

ISSN: 1577-3418

Depósito Legal: CO-1505-07

Abastecimiento de agua potable a Montoro (II)

José Lucena Llamas
Cronista Oficial de Montoro

7. Aguas de la Onza

La escasez de agua, pese a la nueva red del Madroñal, es una constante en los meses de junio a octubre de cada año, por lo que el Alcalde, Fernando Cañete Quesada, propone aumentar el caudal de la red con el agua de los manantiales de la Onza y colindantes. Dichos manantiales podrían aportar agua suficiente para cubrir las necesidades del vecindario que se surtía de las fuentes públicas e, incluso, producir un excedente. Con el agua “sobrante” se podría dotar de agua corriente a los domicilios particulares que pagarían un canon anual que ayudaría a amortizar el capital invertido.

Por otro lado, la inversión necesaria para ejecutar el proyecto era mínima, tanto por la proximidad de los manantiales a la red general, como por la previsión de Mallada que había colocado unos tubos con grosor suficiente para soportar un futuro incremento de caudal. Así pues, sólo había que expropiar las tierras, comprar los manantiales y conducir el agua hasta la red general. Por otro lado, las obras darían trabajo a los braceros locales que estaban en paro debido a la mala cosecha de aceituna de ese año que la naturaleza castigaba a la comarca. Por todo ello, la Corporación encarga a Mallada un proyecto que recoja las aguas de la Onza y de otras fincas limítrofes y faculta al Alcalde para que busque su financiación⁸⁸.

⁸⁸ Sesión, 7 agosto, 97. Se acuerda: 1º Nombrar a Mallada para que haga proyecto para traer agua de la Onza o de otras fincas limítrofes. 2º Autorizar al Alcalde para que renueve la pignoración de los títulos de la Deuda amortizable de propios del Municipio en la Sucursal del Banco de España en Córdoba cuyo producto se aplicará a la ejecución de obras. 3º Formar presupuesto extraordinario, incluyendo como ingreso el producto de la pignoración de títulos y como gastos los honorarios de Mallada, expropiaciones de tierras y ejecución de obras.

Aunque el proyecto era bueno, las arcas municipales estaban exhaustas y deberán transcurrir más de trece años para que las aguas de la Onza lleguen a Montoro. Mientras tanto, la población sufre restricciones periódicas de agua debido a la insuficiencia de los manantiales, a las constantes fugas producidas por el envejecimiento de la red, a los desprendimientos que se producen en los pozos y a los cortes forzados por obras.

A finales del mítico 1898, se produce un corte del suministro debido al cambio del trazado de la tubería general en el tramo comprendido entre el Puente de las Donadas y la calle Ribera (Camino Nuevo), ya que la conducción coincidía con un antiguo camino que ahora se convertía en carretera⁸⁹.

Al año siguiente, se producen graves desprendimientos en dos pozos de la galería del Madroñal, cuyos escombros, según Sebastián Díaz Morales, maestro de obras, obstruían la galería⁹⁰. Hay que esperar tres años para que el Concejo encargue el proyecto de reparación de las galerías y, por desacuerdo con varios presupuestos presentados, un año más para que se ejecute⁹¹.

El mal estado de varias arquetas del Madroñal y la desaparición de las tapas que la cubrían, la rotura de varios puentecillos y de varias tuberías de la Loma Milla, la obstrucción por desprendimientos de otras tuberías situadas "detrás" del ventorrillo de Avilés y otros desperfectos menores ocasionaban la pérdida de gran cantidad de agua, siendo insuficiente la que llegaba al depósito central, incluso en época de lluvias. La urgencia del arreglo obliga al Concejo a pignorar los títulos de deuda que poseía y a cobrar por la vía de urgencia las deudas atrasadas de ejercicios anteriores⁹². Las reparaciones, realizadas por Diego Ruiz de la Torre, se terminan un año después⁹³.

La falta de agua, pese a la nueva red de abastecimiento y a las obras de reforma y saneamiento realizadas, es un mal que sigue azotando a la población y las autoridades se ven obligadas a dictar normas estrictas sobre el uso del agua. En la primavera del 99, una familia de tres a seis miembros disponía sólo de dos cántaros al día. Si la unidad familiar estaba formada por siete o más miembros, el cupo asignado era de tres cántaros. Se consideraban miembros "todos los que se sientan en la misma mesa y duermen bajo un mismo techo". En épocas extremas, el servicio se limitaba a días alternos, o a sólo dos días por semana⁹⁴.

⁸⁹ Sesión, 31 de diciembre, 98.

⁹⁰ Sesiones, 20 de febrero y 1 de mayo 1899, respectivamente.

⁹¹ Sesiones, 9 de junio, 1902 y 5 de enero, 1903.

⁹² Sesión, 20 de enero, 1903. El Ayuntamiento había sido autorizado el 30 de agosto de 1892 para realizar la pignoración.

⁹³ Sesión, 6 de junio, 1904. Mallada líquida por valor de 8.331,20 pesetas.

⁹⁴ Sesión, 9 de junio, 1902.

En 1903, se hace público un bando del Alcalde prohibiendo extraer cargas enteras de agua de las fuentes públicas, del pilar de la Rehoya (Pilar de la Herrería) y del situado en los Silos que recibía el agua sobrante del depósito general. Algo parecido ocurre un año después. Otro edicto prohíbe sacar cargas de agua de la fuente de la Tenería, ya que se destinaba exclusivamente para uso doméstico. La prohibición afectaba también a la fuente de la Rivera de la que no se podía extraer agua, pues estaba destinada a saciar la sed de los animales de carga⁹⁵.

No siempre la instalación de una fuente pública junto a una vivienda, fue bien recibida por su dueño. Lo que, en principio, podía considerarse como un privilegio para Rafael Pérez Verdejo fue motivo de protesta y consiguió que la fuente instalada junto a su casa en la calle Cánovas se trasladara al centro de dicha vía⁹⁶.

Pero volvamos a la traída de agua de la Onza. Lucas Mallada presenta un exhaustivo proyecto que constaba de memoria explicativa, planos, presupuesto y pliego de condiciones. El capítulo de gastos ascendía a 16.903,67 pesetas. La Corporación lo acepta e inicia los preceptivos trámites para obtener el permiso de obras del Gobierno Civil⁹⁷.

La situación empeoraba con el paso del tiempo y con el envejecimiento de la red general y, aunque las arcas municipales estaban vacías, la Corporación se decide a realizar el proyecto. Lucas Mallada, que conocía bien el terreno y el aforo de los manantiales, estimaba que el caudal resultante sería todavía insuficiente por lo que sugiere que también se capte agua del Guadalquivir. El agua del Madroñal y de La Onza se destinaría al consumo humano, y la del río, a riegos, a lavado y a otros usos.



Fuente Peñascales

Por la avanzada edad de Mallada, Ángel

⁹⁵ Sesiones, 17-02-1903 y 06-06-1904.

⁹⁶ Sesión, 25 de septiembre, 1897.

⁹⁷ Mallada al que le había sido encargado el proyecto el 7 de agosto de 1897, lo presenta un mes después.

Iznardi hijo, que por aquel entonces dirigía unas minas en Peñaflor, es nombrado director de las obras de La Onza y redactor del proyecto de captación de aguas del río Guadalquivir⁹⁸.

Iznardi se persona en los manantiales de la Onza y estima el aforo de sus fuentes en 23.332 litros diarios, ampliables hasta 250.000 litros si se excavaban varias galerías subterráneas. También presenta un proyecto de elevación de aguas del Guadalquivir, sin presupuesto, ni pliego de condiciones facultativas⁹⁹.

Un destacado defensor del proyecto de La Onza fue Pedro Medina Pedrajas. Aunque desconocemos si actuó por altruismo o por obtener importantes beneficios con la venta de los manantiales que eran de su propiedad, el hecho es que luchó para que el proyecto se llevara a cabo durante los siete años que estuvo al frente de la Corporación. El Alcalde consideraba las obras de utilidad pública, pues, a la escasez de agua, se unía la delicada situación sociolaboral del momento. El campesinado hambriento y desesperado a causa de la mala cosecha de aceituna y a las intensas lluvias de finales de invierno de 1905 había provocado varios incidentes entre la población. Por aquel entonces, corría de mano en mano entre los obreros del campo *El Manolín*, un libro de Esteban Beltrán que fue acogido con gran expectación en los tajos montoreños. Los incidentes se repiten en verano. La situación es tan grave que el Concejo suprime la feria real y, en su lugar, instala una Cocina Económica¹⁰⁰.

Pese al interés del Alcalde y a la necesidad de ejecución del proyecto -la sed de la población urgía buscar soluciones- sólo se hace la zanja de conducción desde la Onza al Madroñal. Hubo que esperar hasta el 27 de septiembre de 1909 para que comenzaran las obras. Hasta entonces, hay que aprovechar convenientemente los recursos. Se arreglan los desperfectos existentes en el pilar de la Rivera, se repara la Fuente de la Oliva y se nombra un guardagabana 0,75 pesetas al día- para que controlara la distribución y el buen uso de sus aguas¹⁰¹.

A finales de 1905, es nombrado director de las obras de La Onza el ingeniero Modesto España, pero éste renuncia por incompatibilidad con su cargo y propone para ello a Emilio Huici Labayen, quien sería el Director¹⁰².

⁹⁸ Sesión, 13 de junio, 1904.

⁹⁹ Sesiones, 27 de marzo y 1 de abril, 05.

¹⁰⁰ Vid. Lucena Llamas, J. *Op. cit.*, p. 132.

¹⁰¹ Sesiones, 29 de mayo y 7 de agosto de 1905.

¹⁰² Fue nombrado en sesión capitular del 11 de diciembre y lee su renuncia en la del 25 de diciembre de 1905.

Alberto Castiñeira Boloix, Ingeniero Agrónomo¹⁰³, valora el aforo de los manantiales de La Onza en unos sesenta libros por minuto y justiprecia las aguas en 27.000 pesetas¹⁰⁴. El propietario muestra su desacuerdo, por lo que veremos más adelante que fue necesario hacer nuevas mediciones.

Emilio Huici Labayen tarda casi dos años en presentar un proyecto complementario al redactado por Mallada veintidós años atrás. El proyecto incluía planos con perfil longitudinal, galerías de alumbramiento y tomas de agua. El capítulo de gastos -obras y expropiaciones- ascendía a 143.038,68 pesetas. Huici proponía conectar a la red las aguas de siete fuentes de La Onza: Flores, Tejar o Socavón, Álamos, Peñascales, Curandero, Castaño y Mina. El caudal de los siete manantiales superaba los 80.000 litros diarios¹⁰⁵.



Fuente Curanderos

El Gobierno Civil aprueba el proyecto de Huici y, el 10 de septiembre, Antonio Madueño Higuera gana la subasta al pujar hasta 78.200 pesetas. Las obras comienzan unos días después.

En Montoro, como ocurre en otros pueblos aceituneros, la recolección de la aceituna da trabajo a gran parte de la población. Por este motivo, Juan Madueño Higuera solicita una prórroga de tres meses para finalizar las obras, ya que no contaba con gente suficiente y las abundantes lluvias retrasaban el trabajo. El Ayuntamiento comprende la situación y le concede la prórroga solicitada¹⁰⁶.

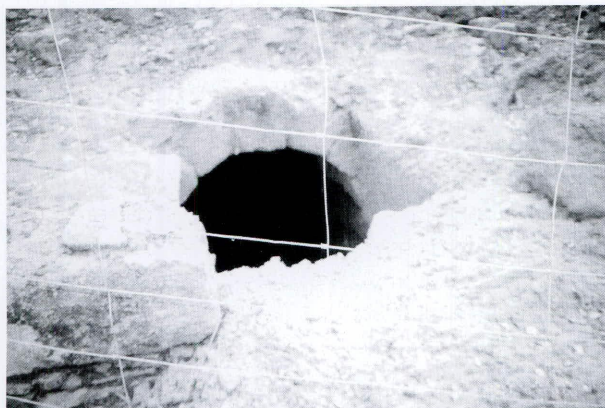
Aunque el ritmo de las obras se paraliza, Huici presenta sucesivas certificaciones de obras a lo largo del año. La primera por valor de 5.451,17 ptas. por 2.011 m³ y 270 dm³ de excavación practicada en varias de las fuentes; la

¹⁰³ Su hermano Adolfo, conocido arquitecto cordobés, es el autor de varios edificios del centro de Córdoba. Entre ellos, destaca la actual sede del Colegio de Arquitectos y el edificio que alberga al IES Maimónides de Córdoba.

¹⁰⁴ Sesión, 28 de mayo, 06. Por la peritación, viajes, dietas y alojamiento cobró 404,10 pesetas.

¹⁰⁵ Sesión, 18-01-09. El proyecto de Mayada fue presentado el 24-11-97. El presupuesto: obras, 105.250 pesetas; expropiaciones e indemnizaciones por agua captada: 37.788,68 pesetas.

¹⁰⁶ Sesión, 13 de diciembre, 09.



Fuente Álamos

segunda de 31.435,61 pesetas, por obras y tuberías; otra certificación de 4.857,40 pesetas por obras y materiales, y otra por valor de 17.289,77 ptas. Todas ellas a favor de Juan Antonio Madueño Higuera, quien también hizo la carretera de la Fuensanta¹⁰⁷.

Entre los hechos curiosos ocurridos durante este tiempo, destacamos la petición formulada por el fontanero Manuel García Medina quien deseaba construir un voladizo que le sirviera como refugio y almacén. En su lugar, el Ayuntamiento le construye una pequeña casa habitación en la calle Bartolomé Benítez Romero. Por otro lado, Francisco Galán García, guarda del Pilar de la Herrería, demanda aumento de sueldo (de una peseta a 1,25) por tener a su cargo tres nietos y la madre de éstos que había sido abandonada por el marido¹⁰⁸.

Como ya se ha dicho, el propietario de las fuentes no aceptaba los cálculos efectuados por Alberto Castiñeira Boloix; por lo que, varios concejales y el propio Huici hacen un nuevo aforo. Para ello, reunieron en la arqueta de la fuente del Castaño el agua procedente de Flores, Tejar, Álamos y Curanderos y midieron el caudal resultante, utilizando un depósito prismático de madera de doscientos litros de capacidad. Dicho depósito se llenó a los 235 segundos, por lo que el caudal total de las citadas fuentes era de 0,851 litros por segundo. A éste había que unir 1,5 litros por segundo correspondiente a las de Peñascales y Mina. Así pues, todas las fuentes juntas podían aportar 129.600 litros en 24 horas, es decir, 10.800 cántaros de 12 litros.

No fue esta la medición definitiva, pues, ya recepcionadas provisionalmente las obras, el Ayuntamiento invita a Huici a que haga un nuevo aforo de los manantiales para conocer la cantidad de agua disponible y la compensación económica que debía abonar al propietario. Huici efectuó la medición en la fuente de la Mina a la que afluía el agua de todas las fuentes de La Onza y desde donde arrancaba la totalidad hasta la arqueta del Madroñal. El caudal resultante fue de 105,9 litros por minuto. Como el año anterior se habían prac-

¹⁰⁷ Sesiones, 27 de diciembre, 09; 11 de enero, 6 de junio, 10 de julio, y 24 de octubre de 1910, respectivamente.

¹⁰⁸ Sesiones, 15 de diciembre, 07 y 5 de julio, 09. Galán lo solicita en la sesión, 2 de mayo, 10.

ticado otros aforos (3 de julio: 90 litros/minuto; 7 de septiembre: 28,2 litros/minuto; y 17 de noviembre: 85,8 litros/minuto), resultaba una media de 77,475 litros/minuto, o de 74,7 litros/minuto, según se valorara o no la medición de noviembre que se había hecho extraoficialmente¹⁰⁹.

El justiprecio de las aguas fue fijado en cuatrocientas cincuenta pesetas el litro por minuto, debiendo indemnizar al propietario por ocupación de terrenos y servidumbre de paso para limpieza, conservación y reparación de tuberías. Huici delimita una franja de la finca, comprendida entre la margen izquierda del arroyo de la Onza y la vertical correspondiente a la fuente de las Flores, hasta la del Curandero, en la que el Ayuntamiento podría practicar nuevos alumbramientos; si bien, para hacer nuevas prospecciones, deberá contar con el permiso de Medina y abonarle el justiprecio correspondiente. La Corporación, tras conocer los datos anteriores, acuerda abonar al señor Medina 35.070,70 pesetas¹¹⁰.

Pero volvamos a las obras, Huici había previsto el diámetro interior de las tuberías del abastecimiento en función del caudal de agua que debían soportar. Según sus cálculos, desde la fuente Castaño a la de Mina se podrían colocar tuberías de cuatro centímetros, y desde esta fuente hasta el Madroñal, de seis. La Comisión previendo futuros alumbramientos decidió que desde Castaño hasta Mina (novecientos metros) se colocaran también de seis.



Fuente Castaños

¹⁰⁹ Sesión, 13 de febrero, 11. El aforo se practica el 9 de marzo a las 3,30 de la tarde ante los concejales Rafael Alba y Jerónimo Vega. El aforo lo realó de la siguiente manera: 1º Se cerró la llave de paso de salida, aliviando las aguas por la válvula de limpieza y por el vertedero de la arqueta. 2º Cuando rebosó la arqueta, se recogió el agua que salía por la válvula de descarga en un depósito de madera de 200 l., comprobando que el caudal era de 1,515 l/s. El agua salida por el vertedero se calculó según la fórmula usual: $Q = m \cdot i \cdot h \cdot \sqrt{2gh} = 0,375 \cdot 0,30 \cdot 0,007 \cdot \sqrt{2 \cdot 9,81 \cdot 0,07} = 0,00029184$ (el texto dice 0,000250 m³/segundo = 0,250 l/s). Por lo que, el caudal completo sería de 1,765 l/s = 105,9 l/minuto $Q =$ metros cúbicos por segundo; $m =$ altura del plano horizontal sobre el vertedero; $g =$ aceleración de la velocidad.

¹¹⁰ El informe de Huici tenía fecha de 16 de marzo. Votaron a favor: Federico Porras y Aguayo, Luis Castro Velasco, Rafael Alba Relaño, Diego Madueño Pulido, Manuel González Carpio y el Alcalde Martín Molina Fimia; en contra, Manuel Madueño Fresco y Julio Poblete González. 33.615 pesetas por el agua, 955,70 pesetas por la ocupación de tierras y 1.000 pesetas por la servidumbre.

A finales de noviembre, las obras están prácticamente acabadas. Félix Ramírez Dorete, Ingeniero Provincial de Obras Públicas, inspecciona los trabajos e informa favorablemente sobre su estado. La Corporación acuerda que la entrada en servicio del nuevo abastecimiento comience a partir del día catorce del siguiente mes.

Unas semanas después, Huici presenta la certificación de fin de obra, habiendo ascendido todos los gastos a 86.821,54 pesetas de las cuales quedaban por abonar 34.105,51 pesetas al contratista. Certifica también que las obras se habían realizado conforme al proyecto con algunas modificaciones sin importancia; por consiguiente, la Corporación procedió a la recepción provisional de las mismas¹¹¹. En julio del año siguiente, una vez transcurridos los seis meses de garantía de las obras, se procede a su recepción definitiva¹¹².

Con el acto de recepción definitiva de las obras se culmina un dilatado proceso de más de medio siglo que supuso para los montoreños un avance cualitativo en su calidad de vida. Al contar con agua potable a principio del siglo XX, la población se promete tiempos felices. La magnitud del proyecto realizado y los resultados obtenidos así lo auguraban. No sería así. El exiguo caudal de los veneros en relación con las crecientes necesidades de consumo del vecindario que se incrementaban progresivamente día a día, los derrumbamientos, las fugas de agua de la red, y otros accidentes debidos, en parte, al modelo de control sistemático y al nivel técnico de los servicios preventivos de mantenimiento, amén de otros imponderables, pusieron pronto de manifiesto las carencias del abastecimiento. No obstante, debe quedar constancia de que los gobiernos municipales de turno dedicaron importantes partidas del presupuesto al mantenimiento, conservación y ampliación de la red.

La rotulación de la calle Córdoba con el nombre de Antonio Enrique Gómez y Medina, en el verano de 1912, es el reconocimiento que el pueblo de Montoro hizo al Alcalde que iniciara el proyecto de traída de agua desde el Madroñal. Con este acto simbólico de reconocimiento oficial, ponemos el broche final a este capítulo que bien podría ser el último de nuestro trabajo. Si bien, como decíamos al principio recorreremos, aunque en viajes largos en el tiempo, algunos hitos del difícil camino que debieron andar los montoreños para lograr

¹¹¹ Sesiones, 28 de noviembre, y 26 de diciembre, 10, respectivamente. El Ingeniero cobró 910 pesetas por la inspección. 86.821,54 pesetas de las que había que deducir 4.218 de beneficios de subasta, hecho por el contratista 82.8603,54, a las que había de aumentar el 16% (13.216,57) del total del contrato (total 95.820,11) menos retención = 93.619,46 ptas. Y deducidas de esta cantidad 59.513,95 abonadas anteriormente quedan por abonar 34.105,51.

¹¹² Sesión, 23 de octubre, 11. El presupuesto ascendió a 86.821,54 pesetas, a las que había que quitar 4.218 de la subasta; por lo que restaban 82.603,54. A esto había que sumar el 16%, correspondiente a imprevistos, dirección, administración y beneficio industrial: 13.216,57 pesetas. Total: 95.820,11 pesetas.

unas aguas aceptables, tanto en cantidad como en calidad¹¹³.

Como colofón, indicaremos la conexión de las distintas fuentes de la Onza entre sí y de éstas con la red general del Madroñal. Así mismo, señalaremos la ubicación de dichas fuentes y el estado en el que ha quedado la red tras la construcción de la nueva carretera Montoro-Cardaña.

Las fuentes se hallan situadas entre los puntos kilométricos 14,5 y 15 de dicha carretera. La fuente de las Flores, que en la actualidad abastece de agua a la finca de la Onza, es la más elevada¹¹⁴. De Flores, parte el agua hasta la fuente del Tejar o Socabón¹¹⁵. La galería de esta fuente, que se rompió al hacer la carretera que pasa por encima de ella, está felizmente restaurada. Del Tejar, el agua pasa a la fuente de los Álamos¹¹⁶.



Fuente de la Mina

Entre Tejar y Álamos, al otro lado de la carretera, más al este, a unos 680 metros de altitud está la fuente de los Peñascales que vierte sus aguas a la de curanderos¹¹⁷ y, de aquí, a la de Castaños que está situada a pocos metros en la orilla opuesta del balbuceante arroyo de la Onza¹¹⁸. En la arqueta de esta última se reúnen las aguas de las otras fuentes, incluida la de los Peñascales.

De Castaños, parte una tubería que, a media ladera, por la margen izquierda del arroyo de la Onza, corre unos 900 metros hasta la fuente de la Mina o de la Teja. La arqueta de esta fuente se encuentra a unos 570 metros de altitud, justamente debajo del nuevo viaducto. Se llama de la Mina por encontrarse junto a una antigua mina de wolframio. Precisamente, las obras del puente han roto la antigua tubería y un tramo de la misma ha sido sustituida por unos

¹¹³ El acuerdo se toma en la sesión 17-06-1912. A este Alcalde se debe también el Paseo de la Virgen de Gracia, el Real de la Feria y el paseo central de la Plaza de la Constitución. Su hijo, Bartolomé Gómez Aragón, agradeció por carta el homenaje dispensado a su padre.

¹¹⁴ Está a 709 m. de altitud y sus coordenadas geográficas, tomadas con un GPS, son 0,38° 34' centésimas de longitud oeste, 42° 24' 92,3 centésimas latitud norte.

¹¹⁵ A 688 m. de altitud, 0,38° 34' 48 centésimas, 42° 24' 67,4 centésimas.

¹¹⁶ A 676 m. de altitud, 0,38° 35' 48 centésimas, 42° 24' 32,2.

¹¹⁷ A 670m., 0,38° 34' 62 centésimas, 42° 24' 24,3.

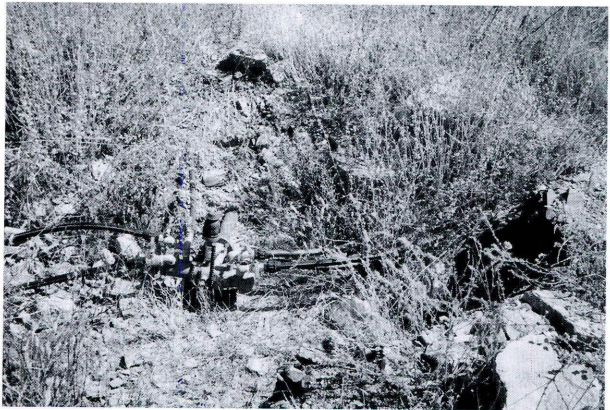
¹¹⁸ A 658 m. de altitud, 0,38° 34' 31, 42° 24' 31,8.

tubos de caucho.

La conducción baja hasta una altitud de 430 metros, bordeando la falda derecha de la montaña que da al arroyo de la Onza y, en el punto kilométrico 12,900 cruza la carretera de este a oeste para seguir por la finca de Arroyo Molino.

Un kilómetro más abajo (p.k. 11,850, a 398 m. de altitud), cruza de nuevo la carretera en sentido opuesto (de oeste a este) y continúa por la vaguada de eucalipto para volver a cruzar la carretera en el punto kilométrico 11,200 (380 m. de altitud) y continuar hasta la arqueta del Chorrillo (p.k. 9,700, altitud 381,30 m.). Aquí había una fuente que ha sido demolida por la empresa dejando sólo el registro que distribuye el agua a las fincas próximas (Eucalipto, Ristra, lagar de Roque Sánchez...). A partir de El Chorrillo, la tubería pasa a la izquierda de la carretera corriendo paralela a la misma hasta llegar a la fuente de El Madroñal donde enlaza con la antigua conducción hasta Montoro.

A la fuente del Madroñal vierte también, como se ha dicho, la galería del Madroñal. Esta galería tiene dos ramales en forma de V. Uno sale a la altura del p.k. 5,200 y el otro, en el p.k. 5.600. Ambos ramales siguen una vaguada hasta juntarse en el Madroñal. La parte más externa del primer ramal que pasa próximo al restaurante los Monteros ha sido respetado por la nueva carretera, pero tres de sus pozos han quedado tapados. El segundo y dos de sus pozos han quedado cubiertos por la carretera. Los pozos más que receptores de agua servían como respiraderos y, según conocemos por el proyecto, alcanzaban una profundidad de hasta 40 metros¹¹⁹.



Fuente El Chorrillo

¹¹⁹ Mi agradecimiento al dueño y al guarda de la finca de la Onza por permitirme acceder a la misma. También a José Luis Iglesias, agente de ICONA, y al topógrafo de la empresa constructora, ambos me ayudaron a localizar las fuentes.

8. Conservación, ampliación y mantenimiento de la red (1911-1987)

Durante los diez años siguientes, no se acometen obras importantes que destacar, salvo la instalación de una fuente pública en la puerta de la iglesia de Santa Ana, la colocación de hitos o mojones de señalización en la nueva tubería La Onza-Madroñal, reiteradas limpiezas de las galerías del Madroñal, cobertura de las tuberías que quedaban al descubierto por las lluvias en distintos puntos de la conducción, y algunas obras menores de mantenimiento de la red¹²⁰.

Hay que remontarse a 1921 para encontrar un proyecto de envergadura: la captación de aguas del Guadalquivir. Según Palacios Bañuelos, el catorce de febrero "se plantea por primera vez y se ordena a Manuel Ortiz un estudio y proyecto de elevación de las aguas del Guadalquivir a la ciudad para atender a los usos domésticos ya que era insuficiente el agua hasta entonces procedente de los manantiales de La Onza y el Madroñal"¹²¹.

Un proyecto similar había sido propuesto por Mallada y redactado por Ángel Iznardi hijo diecisiete años atrás que tampoco llegó a realizarse. Seis años después, sale a subasta la construcción de una fuente abrevadero al final de la calle Primo de Rivera (actual Cervantes), que por tener poca incidencia en el asunto de nuestro trabajo, remitimos al lector interesado al expediente¹²².

Un año después, siendo alcalde José León García y secretario Sebastián Romero Vivas, se acometen las obras de restauración del pozo número tres de la loma del Madroñal y de limpieza de la galería de la misma. Las condiciones del proyecto, redactadas por el Maestro de Obras del Ayuntamiento Pedro Sánchez, son avanzadas en su tiempo, pues contemplaban las condiciones del contrato de trabajo y la duración del mismo, su denuncia o suspensión, número de horas diarias de trabajo, técnicas empleadas, fases de la obra y valor de los salarios¹²³.

¹²⁰ Aprobadas en las sesiones capitulares de 11-09-1911; y 18-03-1912.

¹²¹ "Apuntes para una historia contemporánea de Montoro: El asociacionismo campesino", Montoro historia y arte. Montoro, 1992, pp. 163-164.

¹²² El expediente se encuentra en el A.M.M., Carpeta 2.5.2, 3120, año 1927.

¹²³ 1º El contratista dará comienzo a las obras tan pronto como se le notifique. 2º Excavar una zanja para el replanteo del muro, que no exceda de 0,50 m. de base sobre la roca. 3º Colocar dos hiladas de ladrillos con cemento y arena, y después se continuará hasta la misma superficie del terreno echándole a cada metro de altura un anillo de dos hiladas de ladrillo sentadas con cemento y arena. 4º Limpiar la galería extrayendo los escombros desde 50 m. antes de llegar al pozo nº 3 hasta su salida dejándola bien para las corrientes de agua. 5º Si después de limpiar los metros estipulados fuera necesario continuar la limpieza, el contratista quedaría obligado a hacerlo, cobrando el metro según lo estipulado. 6º Todos los materiales deben ser de buena calidad, siendo rechazados los que no lo sean por el perito director de la obra. 7º La composición de la mezcla será 4 partes de tierra por una de cal para la mampostería, y dos de arena por una de cemento

Las obras le fueron adjudicadas a Manuel Mialdea Ruiz (2.178 pesetas), a quien también se le adjudican las obras de reparación y modificación de la sala de autopsias del cementerio (2.149 pesetas). Las obras fueron bien ejecutadas y con arreglo a presupuesto, según certificación del maestro de obras municipal de veintidós de septiembre.

En 1936, Agustín Rodríguez Carretero, Director Técnico Municipal, elabora un informe sobre el estado del agua en Montoro. Según Carretero, los manantiales del Madroñal y la Onza habían proporcionado un agua de buena calidad, pero muy escasa, ya que, al iniciarse el verano, se producían racionamientos. En el mes de marzo de 1935, hubo que reducir la ración por persona a un cántaro de 16 litros semanales. Por aquel entonces, la población que sobrepasaba los quince mil habitantes formaba verdaderas caravanas a la búsqueda de fuentes extramuros. Este espectáculo desolador se repetía todos los años.

Por ello, Carretero recomienda que, de una vez para siempre, se acometan las obras necesarias de abastecimiento de aguas. La solución podría estar en los siete u ocho manantiales más importantes existentes en el término municipal, por lo que propone realizar excavaciones, catas, minados y zanjas para calcular su riqueza¹²⁴. El proyecto tan necesario, tanto por la escasez de agua como por la grave situación económica de los obreros en paro, no se realizó.

En 1940, las aguas del Madroñal-La Onza que llegan a Montoro no sólo escasean, sino que están contaminadas y no son aptas para el consumo humano. Antonio Porrás González de Canales practica los análisis pertinentes, señala los posibles agentes contaminantes y propone las acciones correctoras¹²⁵. Precisamente, ese mismo año, Regiones Devastadas proyecta hacer el pantano del Arenoso, aunque, desgraciadamente, quedó sólo en un propósito de buenas intenciones.

Doce años después, la falta de calidad de las aguas de la red continúa y Rafael Rivas Serrano, inspector farmacéutico municipal, presenta un paquete de actuaciones. Propone acotar y aislar el pozo colector y el techo de las

para los anillos de ladrillo y para el enrosquillado del pozo. 8º Todos los escombros resultantes serán extendidos para que no dificulten las labores. 9º El contratista contratará los operarios necesarios para terminar las obras en 40 días.

¹²⁴ Sesión, 18 de enero, 1936.

¹²⁵ Sesión, 6 de abril, 40. Causas contaminantes: 1ª Una fuente donde lavan y beben animales, y tirando las vacías. 2ª Un ensanche del camino donde pastan los ganados. 3ª El camino del Madroñal que vierte sus aguas a la zona. 4ª Dos casas de campo situadas en sus proximidades. 5ª Los desperfectos existentes en las minas y en los pozos. Acciones correctoras: 1ª Suprimir la Fuente del Madroñal. 2ª Acotar con alambre todo lo que es ensanche del camino. 3ª Hacer cunetas, dándole salida al agua por debajo de la zona del acuífero. 4ª Suprimir las dos viviendas. 5ª Reparar los desperfectos existentes en minas y pozos.

minas de los Manantiales del Madroñal y el resto de manantiales para evitar el paso de personas y ganado. Recomienda trasladar el Ventorrillo y la Fragua al lado derecho del camino para evitar que los vertederos y excrementos de animales vayan a la fuente. Cerrar la fuente pequeña y el pilar que está junto al pozo colector para evitar la contaminación producida por las lavanderas y por las caballerías. Construir una cuneta impermeable en el lado derecho del camino con desagüe para que el estiércol y demás detritus del camino no contaminen. Trasladar el puesto de compra de aceitunas, cuyo alpechín corría hasta la fuente¹²⁶.

Definitivamente, las aguas disponibles en la red son insuficientes y la Corporación decide complementarlas con las del Guadalquivir. El proyecto no era nuevo, recuérdense los proyectos de Mallada, Iznardi y Manuel Ortiz, pero ahora el municipio podía acogerse a ayudas estatales¹²⁷. No obstante, el proyecto de Vicente la Puente Guijarro, ingeniero de caminos, y de Carlos Font de Riego, ingeniero industrial, tarda más de dos años en redactarse y aprobarse. El mismo preveía que las obras se harían en terrenos de la Huerta de la Garriga, elevando el agua al Llanete de los Moros para su depuración antes de la entrada a los depósitos para su distribución. Incluía memoria, planos, estudio económico y tarifas, reglamento de servicios, condiciones facultativas y un presupuesto de ejecución de 5.774.407,53 pesetas¹²⁸.

Dos años después, Ángel Medina solicita la subvención del 50% del presupuesto y la exacción de la décima parte de la contribución urbana y rústica del municipio, que ascendía a 108.617,72 pesetas anuales, y la imposición de un canon de mejora sobre tarifas para el suministro de agua a domicilio. A cambio, el Ayuntamiento se comprometía a aportar gratuitamente el agua potable necesaria para el abastecimiento de la población, a pagar las expropiaciones y a indemnizar por daños y perjuicios por la servidumbre de paso y operaciones temporales¹²⁹.

Mientras tanto, los 15.319 habitantes satisfacían la carencia de agua con camiones cisterna cargados en los pozos de la Alcubilla y de Capillas, distantes, respectivamente, más de cuatro y seis kilómetros de la población.

Por vía de urgencia, se perforó un pozo en la desembocadura del arroyo Mar-

¹²⁶ Sesión, 26 de febrero, 1952.

¹²⁷ Sesión, 20 de septiembre, 52. Beneficios otorgados por Decreto de 1 de febrero, 52 (BOE 10 febrero). Era secretario Martín Vega-Leal Delgado y alcalde Ángel Medina Coronado.

¹²⁸ El proyecto fue aprobado por el Pleno de 21 de diciembre, 54. En el mismo se aprobó la construcción de un Mercado Central de Abastos en el lugar comprendido entre calle Mártires de la Cruzada (actual Molino) y Santos Isasa, a espaldas del Círculo Primitivo e Iglesia del Carmen por valor de 992.347 pesetas.

¹²⁹ El proyecto fue aprobado en el Pleno, 10 de julio, 56. Instancia, 13 de julio.

tín Gonzalo, cuyas aguas se elevaron ciento quince metros por tuberías de ochenta centímetros de diámetro hasta la conexión con la antigua red de La Onza y el Madroñal. En épocas de acusada escasez (más de siete meses al año) se captaban del río sesenta litros por segundo durante las veinticuatro horas del día.

Los tiempos modernos hacen necesaria el agua corriente en las casas y, a pesar de la escasez, se continúa con la dotación de este preciado elemento en las casas de las calles Rosario, Calvo Sotelo (en la actualidad El Santo), Cava y Minas¹³⁰.

9. Huertos Familiares

Los Huertos Familiares de San Fernando se construyen al comienzo de la década de 1950, siendo inaugurada su iglesia en 1953. Asistieron al acto José María Revuelta Priego, Gobernador Civil; Fray Albino González Menéndez-Reigada, Obispo de la Diócesis; Francisco Corazón, Ingeniero del Instituto de Colonización; Fernando Rubiales Poblaciones, Juez de Instrucción; Ángel Medina Coronado, Alcalde de Montoro; concejales; José Porcuna, Ángel Montoliu y Bartolomé Menor Borrego, sacerdotes; Antonio Lucena Pérez y María Josefa Pérez Moreno, Maestros; y otras personalidades¹³¹.

Para dotar de agua potable a sus más de cien casas y para regar los 225.069 m² de sus respectivas parcelas, Adolfo Aragonés Fernández, Ingeniero de Canales y Puertos redacta un proyecto en que preveía un caudal de cuarenta y cinco litros por segundo.

El agua, tomada del río a unos cuatro kilómetros cauce arriba, se captó a través de una galería de once metros de longitud, de sección rectangular abovedada de 1,5x0,80 metros. La galería desemboca en un pozo de planta circular de 1,5 metros de diámetro interior y 6,80 metros de profundidad. Del pozo, el agua bombeada a 30,93 metros de altura por un motor de cuarenta C.V., se distribuye a las casas por una tubería general y a los huertos por dos acequias que se trifurcan¹³².

10. Proyecto hidroeléctico

Sevillana S.A. presenta un proyecto de construcción de una presa en el cauce

¹³⁰ Acuerdos tomados en 19-05-56 y abril de 1958.

¹³¹ ECOS, Año II, nº 75, 10-08-1953.

¹³² El proyecto se publica en el BOE nº 224 de 16 de agosto del 52.

del río, entre Martín Gonzalo y el antiguo molino de San Martín para aumentar el caudal hasta cien metros cúbicos a un desnivel máximo de 17,06 metros. Seis son los puntos elegidos: "La Isabela", "La Vega", "Cascajal", "San Martín", "Las Monjas" y "Las Peñuelas". El alcalde, Ángel Medina Coronado, manifiesta su oposición al proyecto porque dejaría el cauce seco desde ese punto hasta la salida de la población con las consiguientes repercusiones negativas en el paisaje, en el aspecto sanitario, turístico y artístico. Los demás concejales presentes apoyan al alcalde y se toma el acuerdo de rechazar el proyecto¹³³.

11. Regadíos

Paralelamente a la aportación de agua potable, era necesario dotar al campo montoreño de agua para poner en riego sus tierras. Se presenta un informe del Instituto Nacional de Colonización de 17 de febrero de 1956 sobre pequeños regadíos. Con las aguas del Guadalquivir, se podrían regar por elevación de las mismas mil doscientas hectáreas de unos quinientos agricultores. Con las aguas de futuros embalses, unas mil quinientas hectáreas de unos setecientos propietarios. La distancia en ambos casos entre la zona regable y la ciudad era de unos dos kilómetros.

Propone la construcción de varios embalses el del río Yeguas en Las Morenas; el del Arenoso a la altura del kilómetro veintisiete de la carretera de Cardeña; el del Arenosillo en la desembocadura del arroyo Las Alisedas; Martín Gonzalo en la desembocadura del arroyo las Gamonosas; y el del Corcomé en la Dehesa del Barco. A una distancia de Montoro de 25, 27, 12, 17 y 8 Km., respectivamente.

Según el informe, las aguas subterráneas también podrían dedicarse a riego. Ya existían en Montoro tres pozos, cuyas aguas regaban dos hectáreas, pero podían hacerse nuevas captaciones en la Nava y en el Charco Novillo, a siete y catorce kilómetros de la población, respectivamente. En la Nava existían vestigios geológicos de una laguna en la antigüedad. Cuando se presentó el informe existían en el término ochocientos ochenta y tres hectáreas de regadío¹³⁴. Aunque el proyecto era bueno, no llegó a ejecutarse.

12. Cloración de las aguas

Al aumentar el caudal del agua con la tomada del río se hacía preciso clorar

¹³³ Sesión, 11 de noviembre, 57.

¹³⁴ El informe tiene fecha de 17 de febrero de 1956 y fue presentado a Corporación el 19 de mayo.

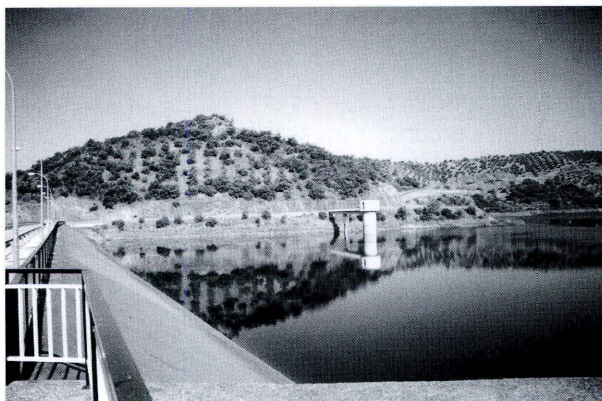
las aguas, se saca a concurso público la compra y montaje de un aparato clorificador, y se le adjudica a S.A.E. de Depuración, de Bilbao. Se adquirieron dos aparatos: un clorómetro tipo CV-150 con capacidad máxima de 150 gramos hora y un amoniómetro tipo AV-75 para un caudal máximo de gas de 75 gramos hora. El importe total, incluido el montaje, ascendió a 54.240 pesetas¹³⁵.

El consumo de agua se dispara, de tal manera que en el año cincuenta y dos se captaban del río Guadalquivir veinticinco litros por segundo. Seis años después, resultaban insuficientes cincuenta y seis litros por segundo y se solicitó ampliarlos hasta los sesenta litros¹³⁶.

13. Pantano de Martín Gonzalo

A finales de junio del 81, se llega a una situación límite al soportar una semana sin agua potable. De tan lamentable circunstancia se hizo eco la prensa provincial¹³⁷. El Ayuntamiento intenta paliar el problema y sustituye la bomba de veinticinco caballos con la que se extraía el agua del río por dos de cuarenta. También construye un nuevo depósito de almacenamiento de mayor capacidad que los existentes. Aunque mejoró la situación, los cortes de agua no se acabaron y, con el tiempo se hicieron más frecuentes.

La solución definitiva no era el agua del río que resultaba cara y de mala calidad, sino la construcción de una presa en el arroyo Martín Gonzalo, y desde allí conducirla hasta la población. El pantano se planificó, en un principio, para el abastecimiento de agua a Montoro con un presupuesto de treinta y siete millones, pero el proyecto primitivo se sustituyó por otro más ambicioso, que tras su ejecución proporciona agua potable a todos los pueblos de la comarca del Alto Guadal-



Pantano de Martín Gonzalo

¹³⁵ Sesión, 20 de junio, 58.

¹³⁶ Sesión, 17 de julio, 58.

¹³⁷ *Diario Córdoba*, 1 de julio de 1981.

quívir, a excepción de Cañete.

En el verano del ochenta y dos, se adjudican las obras con un plazo de ejecución de treinta meses, un presupuesto de cuatrocientos cincuenta millones y una capacidad de almacenamiento de 17.878.461 metros cúbicos¹³⁸. Aunque el comienzo de las obras se demora, la presa es inaugurada oficialmente en el verano del ochenta y siete por el Consejero de la Junta Jaime Montaner¹³⁹.

Paralelamente a la construcción de la presa, se instalaron las tuberías de la red de conducción a la depuradora y de distribución a los pueblos. En la Estación de Tratamiento de Aguas Potables, se filtra y trata el agua. Una vez potabilizada, se distribuye a los pueblos con un caudal de ciento cincuenta litros por segundo. El complejo consta de una cuba de mezcla, un decantador de 15,40 metros de diámetro, una zona de filtración, un depósito cilíndrico de cuarenta metros de diámetro y una capacidad de siete mil quinientos metros cúbicos. La depuradora inició su actividad en julio de 1987.

A los cinco meses de su inauguración, la presa se agrieta y, en poco más de una semana se pierden los cuatro millones de metros cúbicos de agua embalsados. El pueblo de Montoro con la proverbial agudeza de ingenio que caracteriza a los andaluces comentaba con ironía, no exenta de gracia: "En Montoro ya no tenemos pantano, pero tenemos pantana".

La consternación se adueña de los habitantes de la comarca que, de nuevo, deben poner en marcha las bombas de sus pozos y del río. Los responsables de la obra quitaron importancia a la rotura, pero son necesarios ocho meses de discusiones parlamentarias para habilitar los seiscientos millones de pesetas para subvencionar las obras que duraron más de un año.

Una vez reparada la presa, sólo quedaba formalizar la distribución del agua. Para ello, se constituye el Consorcio de Abastecimiento y Saneamiento del Alto Guadalquivir¹⁴⁰. Desde un primer momento, el Consorcio controla el suministro de agua a los pueblos (agua en Alta) y lleva la gestión y distribución y cobro de la red (red de Baja). Montoro, desde enero de 1984, se segrega del Consorcio quien le suministra agua en Alta, pero lleva la gestión de red en Baja una empresa privada. En el resto de municipios, el Consorcio sigue llevando la gestión en Alta y Baja.

Los casi dieciocho hectómetros cúbicos de la presa, creemos y así lo espera-

¹³⁸ Archivo del Consorcio de Abastecimiento y Saneamiento del Alto Guadalquivir, Bujalance.

¹³⁹ Según consta en el AMM, el 7 de julio de 1987.

¹⁴⁰ Según consta en los archivos del Consorcio, al Consorcio se adhirieron Adamuz, Bujalance, El Carpio, Montoro, Pedro Abad, Villa del Río, Villafranca y la Diputación Provincial de Córdoba. Se fundó el 18 de septiembre de 1989.

mos, resuelven de una manera definitiva el problema de agua potable, no sólo de Montoro, sino de varios pueblos de la comarca. Si bien, queda pendiente de solución lo concerniente a regadíos.

14. Presa del Río Yeguas

Como ya se ha dicho, los dos primeros proyectos de construcción de la presa del río Yeguas (1902 y 1936) no pudieron ejecutarse. Hay que esperar hasta 1982 para que den comienzo las obras. Cinco años después, sus cubas empiezan a llenarse, pero las tierras montoreñas, pese a las promesas del entonces Consejero de Agricultura de la Junta de Andalucía, apenas si han recibido agua del pantano debido a la política seguida en la asignación de cuotas y al carácter de presa reguladora del cauce del Guadalquivir como ha sido catalogada. La lucha de casi un siglo por la presa y el compromiso histórico del Gobierno de María Cristina se han visto, pues, defraudados y traicionados.

15. Pantano del Arenoso

En 1978, una tenue luz de esperanza brilla en el oscuro horizonte montoreño: la construcción del pantano de El Arenoso. Efectivamente, en ese año, los técnicos de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir inician los estudios pertinentes. Dos años después, se anuncia el concurso para la selección del proyecto y, al año siguiente, se adjudican las obras para la asistencia técnica. En 1997, se da un paso de gigante en el largo camino burocrático para la aprobación definitiva del proyecto: el informe favorable del Ministerio de Medio Ambiente sobre el impacto medio ambiental de la presa¹⁴¹.

Unos seis meses después, se constituye la "Plataforma para la construcción del pantano del Arenoso y defensa de la Mejora de los Riegos del Valle Medio del Guadalquivir" y, en



Pantano del Arenoso

¹⁴¹ B.O.E., 10-06-1997.

mayo del 98, se convierte en asociación¹⁴². Recientemente, han comenzado las obras de una planta de materiales sueltos, de planta mixta, con una longitud de 1.481,28 metros, una altura máxima sobre cimientos de 80 metros y una anchura de coronación de 11,30 metros. El presupuesto de las obras asciende a 60.895.647,27 euros, siendo el autor del proyecto el ingeniero Manuel González Sereno. Pensamos que los 177 hectómetros cúbicos de capacidad media de este pantano serán suficientes para poner en riego, no sólo los campos montoreños, sino otros de la propia comarca.

Al cerrar este trabajo las obras se hallan a más de un 80% de su ejecución y se trabaja con la intención de que el pantano esté en condiciones de almacenar las aguas del próximo invierno.

16. Epílogo¹⁴³

No queremos acabar este artículo sin dar a conocer, a grandes rasgos, la vida y la obra de Lucas Mallada Pueyo, autor y director del proyecto del Madroñal y de la Onza. Mallada, uno de los ingenieros de minas más prestigioso de todos los tiempos, considerado el padre de la Paleontología española, nace en Huesca en 1841. Inicia el Bachillerato en Zaragoza y lo acaba en Madrid, donde obtiene el título de Ingeniero de Minas a los veinticinco años de edad. Sus principales destinos como ingeniero fueron Almadén, Oviedo y Teruel.

Mallada compagina sus conocimientos geológicos y mineros con la Paleontología. Desde 1870 formó parte de la Comisión del Mapa Geológico de España y, de 1880 a 1892, ocupó la Cátedra de Paleontología de la Escuela de Minas de Madrid.



Lucas Mallada Pueyo

¹⁴² La Plataforma se constituye el 14-10-97 a propuesta del Consejo Comarcal de Alcaldes de la Mancomunidad del Alto Guadalquivir y con el apoyo de las asociaciones agrarias, sindicatos y Comunidades de Regantes. El ámbito de actuación de la asociación se extiende a los términos municipales de: Adamuz, Almodóvar, Bujalance, Cañete, El Carpio, Encinarejo, Fuente Palmera, Guadalcazar, Hornachuelos, La Carlota, La Victoria, Montoro, Palma del Río, Pedro Abad, Posadas, Villa del Río y Villafranca.

¹⁴³ Los datos referentes a la vida de Lucas Mallada han sido sacados de la obra inédita, ya citada, *Montoro, agua, ciudad y territorio en la obra de Lucas Mallada*.

Fue un experto en la minería del carbón y del hierro, en los proyectos y trazados de ferrocarriles mineros, y en el campo de la hidrología, hidrogeología y captaciones de aguas.

Un estudio, especialmente interesante para nosotros, es *Reconocimiento Geológico de la Provincia de Córdoba*. En su trabajo *Sinopsis de las especies fósiles encontradas en España*, Mallada estudia y clasifica 1.400 especies que amplía a más de 4.000 en *Catálogo de las especies fósiles halladas en España*. Una veintena de especies fósiles llevan sus apellidos.

Lucas Mallada cultiva también el campo de las Letras. Es un asiduo colaborador del diario *El Progreso* y del *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*. Mallada pertenece al movimiento regeneracionista del también oscense Joaquín Costa y es considerado precursor de la Generación del 98. Como tal, ve con pesimismo el futuro de España. En dos de sus obras, *Causas físicas y naturales de la pobreza de nuestro suelo* y *Los Males de la Patria* analiza las causas que presagian los procelosos tiempos que se vislumbran en el horizonte de un futuro pesimista e incierto de la economía española. Salva de esa visión pesimista a los cultivos de la Huerta de Valencia, los de la Vega de Granada y los olivares de Montoro y condena la situación del obrero "... y por todas partes, sea labriego o artesano, el bracero español se halla peor vestido, peor alimentado y peor albergado que cualquier europeo de igual condición social".

El 20 de junio de 1897, pronuncia su discurso de ingreso como académico en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Cuando en 1921 le llega el final de su vida, son pocos los que conocen la noticia. Mallada había ordenado que no se diera a conocer su muerte y que no se publicaran esquelas.

Entre los más de 40 títulos publicados por Mallada destacamos los siguientes:

- *Sinopsis de las especies fósiles que se han encontrado en España*
- *Nota sobre la geología de la cuenca de Belmez*
- *Reconocimiento geológico de la provincia de Córdoba*
- *La riqueza mineral de España*
- *Catálogo general de las especies fósiles encontradas en España*
- *Memoria descriptiva de la cuenca carbonífera de Belmez*
- *Nota acerca de las minas de tungstato de hierro en el término de Casayo, provincia de Orense y en el de Montoro, provincia de Córdoba.*
- *Reseña geológica de la cuenca hullera del Guadalbarbo*



**Iltre. Asociación Provincial Cordobesa
de Cronistas Oficiales**



FUNDACIÓN
CajaSur



**Diputación
de Córdoba**