



HÉCTOR BLANCO GONZÁLEZ

La ciudad del agua

*Historia del abastecimiento
público de agua en Gijón*



MEMORIA
DE
Gijón



EMPRESA MUNICIPAL DE AGUAS
Ayuntamiento de Gijón







HÉCTOR BLANCO

La ciudad del agua

*Historia del abastecimiento público
de agua en Gijón*

MEMORIA
DE
Gijón



EMPRESA MUNICIPAL DE AGUAS
Ayuntamiento de Gijón



La ciudad del agua

ESTA PUBLICACIÓN HACE UN RECORRIDO por la historia del abastecimiento de agua a la ciudad de Gijón, desde los aljibes de la época romana hasta las complejas y sofisticadas instalaciones de nuestros días. Describe con detalle las fuentes y pozos de los que primeramente se abastecían de forma directa los ciudadanos del municipio, la construcción de la primera traída de aguas, en el siglo XVII, denominada La Matriz, y la progresiva modernización del suministro, a finales del siglo XIX, que ha permitido, por último, llevar el agua directamente a nuestros hogares en condiciones inimaginables no muchos años atrás.

La historia moderna del suministro de agua en el municipio no puede entenderse sin hacer referencia a la **Empresa Municipal de Aguas** de Gijón (**EMA**), empresa privada de capital municipal, constituida en el año 1965 y continuadora del antiguo Servicio Municipal de Aguas del Ayuntamiento.

Su evolución, como tantas otras cosas, corre paralela al crecimiento de la población y a la creciente modernización de la ciudad, dando respuesta —a través de la dotación de los medios humanos y técnicos más modernos— a las necesidades relacionadas con el suministro de agua de un número cada vez mayor de ciudadanos del municipio de Gijón, incluidas, claro está, las parroquias rurales.

La **Empresa Municipal de Aguas** de Gijón, a través de un ambicioso programa de inversiones que sobrepasa los treinta millones de euros, ha procedido a renovar y ampliar las instalaciones, para que el concejo de Gijón disfrute hoy en día de un moderno y amplio servicio de abastecimiento de agua y saneamiento en continuo proceso de innovación.

En definitiva, la ciudad puede enorgullecerse de gozar de unas modernas instalaciones que garantizan el suministro de agua y permiten a los usuarios recibirla

en excelentes condiciones de cantidad y calidad, al nivel de las mejores de España. Estas circunstancias, junto con unas tarifas que se encuentran entre las más bajas del país y con la autofinanciación a través de los servicios que presta, permiten concluir que un bien de primera necesidad, un recurso natural como el agua, está a disposición de todos, gestionado con profesionalidad y eficacia a través de la **EMA**.

Más de cien años de historia desde el inicio del abastecimiento de agua por el Ayuntamiento de Gijón, entendemos que son motivo suficiente para tratar de acercar su historia al ciudadano —las fuentes de suministro, los sistemas de conducción y depósitos, las instalaciones y curiosidades—, y tomar conciencia de las no pocas dificultades que entraña garantizar el abastecimiento, debido a la escasez del recurso **AGUA**. Este ha sido el objetivo fundamental de esta publicación, porque Gijón, como describe el autor del texto, es una verdadera **ciudad del agua**, por encontrarse bajo ella —junto al acuífero de Somió-Deva-Cabueñes, del que hoy se extrae parte del agua utilizada para el abastecimiento de una zona de la ciudad— un moderno sistema de instalaciones que supera los 700 kilómetros de red.

El Día Mundial del Agua, que se conmemora cada 22 de marzo, es una buena ocasión para recuperar una historia poco conocida y para reflexionar acerca de un bien y de un servicio que no solemos valorar en todo lo que vale por acostumbrado, pero que, sin duda, merece un poco de meditación, no sea más que para pensar en las muchas poblaciones de tantos puntos del Planeta que aún no gozan de algo similar o, ni siquiera, aproximado.

PAZ FERNÁNDEZ FELGUEROSO

Alcaldesa de Gijón



Aldeana de Asturias.

N.º 21

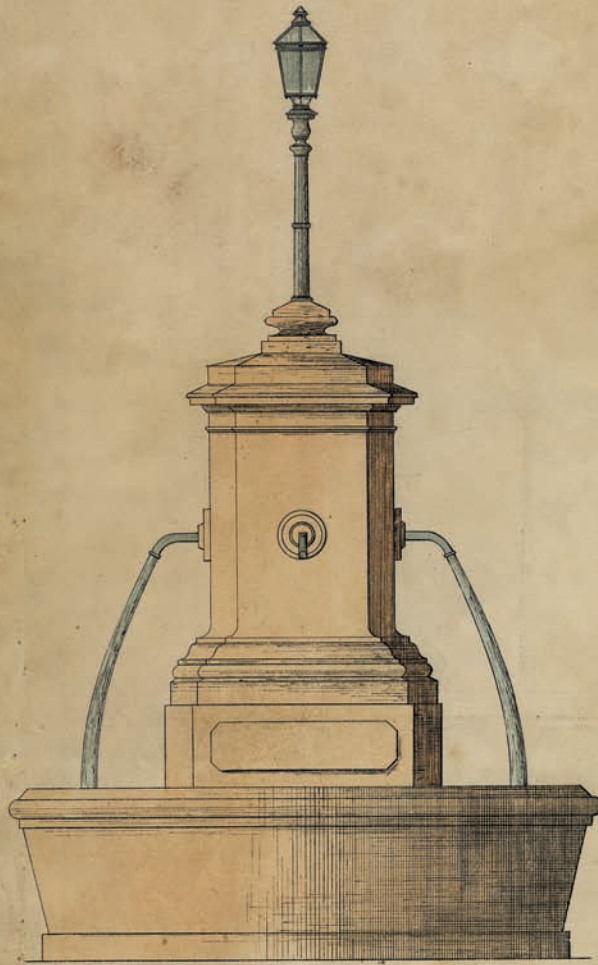
I
LA CIUDAD DEL AGUA

El abastecimiento público
de agua antes de 1890

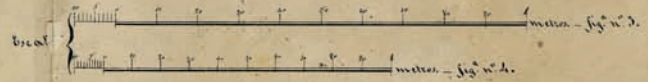
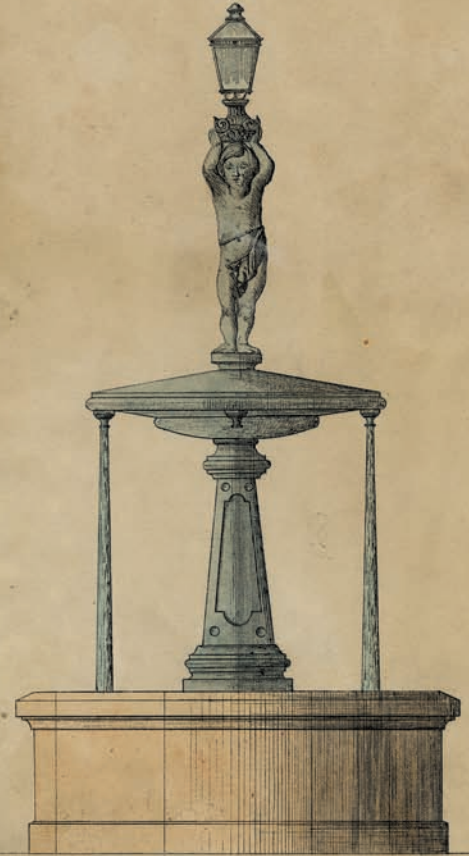
MEMORIA
DE
Gijón

Proyecto de Fuente

N.º 3.



N.º 2.



La vinculación histórica entre los asentamientos humanos y el agua es directamente proporcional a la propia constitución del ser humano: más de un 70% de nuestro cuerpo es agua.

Por ello, las primeras grandes civilizaciones pueden definirse, ante todo, como hidráulicas, ya que son los ríos —Tigris, Eufrates, Nilo— los que permitieron el auge de las mismas. Desarrollo humano, urbano, cultura y progreso son, pues, principios que exigen, de manera clara, la existencia de agua potable.



De ahí que entre los restos materiales de lo que puede considerarse como el antecedente directo del actual Gijón —la plaza fuerte de *Noega* ubicada en la Campa de Torres—, se constate, tan fundamental como su muralla defensiva o las propias viviendas, la existencia de un pozo alimentado por las aguas subterráneas que convirtieron este promontorio en un lugar habitable.

Por ello, en modo alguno puede obviarse que el mismo paso de Torres a Santa Catalina, acaecido entre los siglos I y II de nuestra era, se basó en que este peñón ofrecía un asentamiento más accesible, igualmente defendible y a resguardo de la furia del mar y, ante todo, permitía contar con un abastecimiento permanente de agua. Y ésta era no sólo importante para saciar la sed de los primeros pobladores y sus ganados, sino que también contribuyó a la actividad de una floreciente industria pesquera centrada en las salazones y sus derivados, actividad para la que era fundamental contar con abundante agua potable.

Ese Gijón romano, identificado en su momento como *Gigia*, fue una ciudad sin acueductos —una de las topologías arquitectónicas más características de los núcleos de población latinos— y, por tanto, abastecida mediante pozos y fuentes. Con casi total seguridad la actual *Fontica* fue una de ellas, y de sus aljibes y pozos aun se conservan referencias y vestigios.

Agua

Dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno forman una molécula de agua, descrita mediante la tradicional fórmula H_2O ; sustancia líquida que constituye la especie química más abundante de la superficie terrestre, la más familiar para el ser humano y la de mayor importancia para la vida. A este respecto no hay que olvidar que tres cuartas partes de nuestro planeta están cubiertas de este elemento, que el cuerpo de un ser humano adulto contiene más de un 70% de agua y que si bien podemos aguantar, aproximadamente, un mes sin ingerir alimento, apenas sobreviviríamos más de tres días sin beber.

- Pozo en el poblado de la Campa de Torres
- Fuente en la calle de Los Moros



Fortuna balnearia

Este cipo romano, descubierto en el siglo XIX entre los restos de una antigua villa ubicada en las inmediaciones de la fuente de *La Mortera* en Tremañes, se conserva hoy en día en el interior de las dependencias de la **farmacia Castillo** en la calle Corrida.

La misma deja constancia de la veneración a las aguas provenientes de este manantial, como fuente de salud y bienestar, consistiendo en un monolito de piedra arenisca con una inscripción en latín cuya traducción es:

A LA FORTUNA BALNEARIA T. POMPEIO PEREGRINIANO A FAVOR DE LA SALUD SUYA Y DE LOS SUYOS DEDICO (ESTE ARA).



La Fortuna Balnearia, según dibujo de N. Martínez realizado en 1884

La primera excavación arqueológica de las termas del Campo Valdés (1903), vista por E. Valle



Que el acuífero ubicado bajo el propio cerro era de una considerable abundancia queda de manifiesto si tenemos en cuenta su capacidad para cubrir las necesidades —según cálculos del arqueólogo **Manuel Fdez. Miranda**— de los cerca de 1.500 residentes con que pudo llegar a contar *Gigia*.

De hecho, tampoco resulta descartable su calidad si tenemos en cuenta que *la Fontica* —también conocida como *fuente de Santa Catalina*— era, según análisis realizados en 1874, la fuente pública con el

agua de mayor calidad de las que surtían al Gijón del siglo XIX.

Las distintas campañas de excavaciones arqueológicas acometidas entre 1982 y 1992 en Cimadevilla —el barrio de pescadores posteriormente asentado sobre el solar de la *Gigia* romana—, sacaron casi completamente a la luz las termas romanas del Campo Valdés; complejo que muestra la importancia del agua para los primeros habitantes de la ciudad y testimonio de cómo podemos medir hoy el desarrollo y

nivel de civilización que alcanzó esta comunidad a través de sus sistemas, medios y recursos para la gestión, uso y disfrute del agua. De hecho, fue precisamente por esta construcción por la que se empezó a tener conciencia, a partir de su descubrimiento en 1903, de la antigua importancia de la villa.

Y a ellas cabe sumar el ara dedicada a la *Fortuna Balnearia*, localizada en el siglo XIX junto a una fuente de Tremañes, que constituye otra referencia más del valor y riqueza que un manantial puede aportar a una comunidad.

Estos puntos de suministro fueron, pues, un elemento clave para el afianzamiento del primer núcleo urbano, y junto a los nuevos pozos o minas de agua abiertos posteriormente, permitieron la consolidación definitiva de la *Gegione* de que nos hablan algunos documentos redactados en el periodo de la monarquía asturiana o del *Gixón* altomedieval. El agua ubicada en el



subsuelo del cerro fue así providencial, utilizándose ininterrumpidamente durante el primer milenio de vida de la ciudad. Y aún lo será durante varios siglos más.

Testimonio que valida este planteamiento es el de que el fin del devastador asedio de 1395 —consecuencia última de las sublevaciones contra los monarcas castellanos Juan I y Enrique III— estuvo marcado por una rendición causada por el hambre y ninguna referencia existe a que los sitiados se resintiesen por la carencia de agua. Ésta tuvo así tanta importancia estratégica como las propias murallas romanas.

Tras la reconstrucción de la villa y el afianzamiento de su puerto durante el siglo XV, ésta comienza a rebasar sus antiguos límites ya a finales de esta centuria. Una tímida pero constante revitalización demográfica hace que el caserío alcance el tómbolo que une el peñón a tierra firme; tal y como nos muestra la archiconocida vista de Gijón realizada por **Fernando de Valdés** en 1635, momento en el que la ciudad podía estar próxima a los 3.000 habitantes.

El aumento demográfico, junto al necesario servicio para los buques del puerto, tuvo que implicar la búsqueda de nuevas y mayores aportaciones de agua, por lo que no es descartable que comenzasen ahora a abrirse pozos buscando el manto freático existente bajo los arenales. De ellos, el único cuyo emplazamiento

El pozo del tesoro

Muchos pozos contaron con la aureola mítica de ser depósito de tesoros romanos y árabes. Uno de los más referenciados, de entre los existentes en Gijón, fue el ubicado en la calle Recoletas —al pie del antiguo arco de la cárcel y bajo la desaparecida panadería *El Relámpago*—, en el que parece ser que un avispado albañil halló, en el trascurso de una simple reparación, una considerable fortuna en forma de monedas de oro.

Cierto o no, de lo que sí existe constancia es de que el operario conoció *a posteriori* un desahogado retiro, sólo alterado por los exabruptos que durante años le dedicó la propietaria del pozo, y promotora de la obra, en cuanto se encontraban por la calle.

- La *fontica*, aún en uso, en el cerro de Santa Catalina
- La calle Recoletas a la altura del desaparecido arco de la cárcel



Pionero

Agapito González Ordóñez finalizó, en el año 2000, un estudio que aborda el proceso histórico de la implantación del servicio de agua a domicilio en Gijón.

Texto riguroso y pionero, en lo que a esta materia respecta, resulta fundamental por la minuciosa recopilación de datos, detallando cuáles eran los principales sistemas de aprovisionamiento de aguas de la ciudad antes de la entrada en servicio de la traída de Llantones, con una precisa identificación de los sistemas de abastecimiento, fuentes y lavaderos, así como del seguimiento del proceso de implantación de la red de aguas en los edificios de la villa, que llega hasta el año 1900.

Gijón en 1635. En la plaza del Marqués ya aparece el pozo de La Barquera □

Portada del estudio sobre la implantación del servicio de aguas a domicilio en Gijón □

EL SERVICIO DE AGUA A DOMICILIO



Agapito González Ordóñez



resulta hoy perfectamente conocido es el de *La Barquera* —ya presente en la citada vista de 1635 a escasos metros de la torre oriental del palacio de Revillagigedo—, redescubierto en 1991 y cuya cronología de uso establece **Carmen Fdez. Ochoa** entre el siglo XVI y las dos centurias siguientes.

A la vez, tuvo que ser también especialmente apreciado el líquido proveniente de un manantial existente en la falda de la colina, sobre la que hoy se ubica el paseo de Begoña, y que ya a finales del siglo XVIII se conocía como *la Fuente Vieja*.

Pero tales medios, posiblemente por la escasa cantidad y calidad de las aguas aportadas, serán insuficientes para las necesidades de Gijón. Esta realidad queda constatada por la decisión del Municipio

de acometer una de las mayores obras públicas de las realizadas hasta el siglo XIX: la construcción del acueducto de *La Matriz*.

Según relatan **Estanislao Rendueles** y **Julio Somoza** en sus obras sobre la historia local, el pozo del que provienen las aguas es abierto en los terrenos de Llanío, en Las Mestas, en 1646; iniciándose en 1651 unas obras que van a dilatarse hasta 1669. Según cita **Gaspar Melchor de Jovellanos** en sus *Apuntamientos*, la financiación de la obra contó como principal respaldo con un tributo especial sobre el consumo de la sidra.

El agua proviene, muy probablemente, de un pozo artesiano —sobre todo si seguimos a **Juan Junquera Huergo**, quien nos habla de “*un manantial formado a presión*” en

su descripción de la villa publicada en 1850— realizado en un terreno que hoy se encuentra dentro de las instalaciones del Real Grupo de Cultura Covadonga, concretamente, al lado de la piscina descubierta.

Desde Las Mestas el líquido se conducía a Gijón, esquivando primero los pantanos formados por la desembocadura del río Piles y atravesando luego el arrenal de San Lorenzo, mediante un canal cubierto de unos tres kilómetros de longitud. Realizado en mampostería y abovedado, internamente era practicable y podía ser recorrido en toda su extensión mediante un pasillo paralelo al canal que constituía el verdadero conducto de las aguas. Esta estructura se complementó con una serie de arquetas elevadas con forma de torreón —posiblemente realizadas con posterioridad a la construcción principal— a modo de *torres de agua* o depósitos reguladores; la última de las cuales —conocida como de *San Nicolás*, de entre 8 y 10 m de altura y ubicada en la confluencia de la actual calle Aquilino Hurlé con la avenida de la Costa, según

descripción de **Pachín de Melás**—, fue demolida en 1933.

Esta conducción o arca matriz fue la que, finalmente, dio el nombre no sólo a la traída sino al propio manantial de captación.

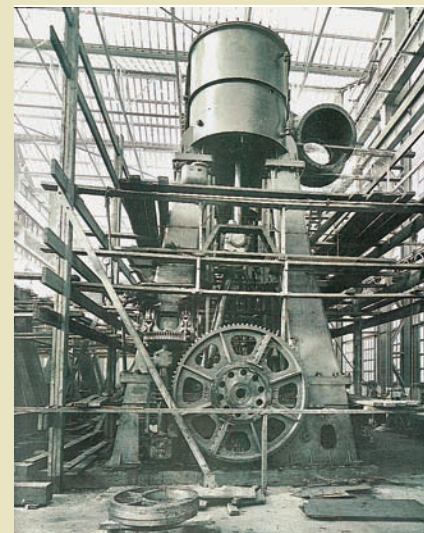
En origen, el agua aportada por esta canalización —algo menos de 15 litros por segundo— se empleaba para alimentar dos fuentes que fueron emplazadas al levante y al poniente del barrio de Bajodevilla. La primera se ubicó en lo que entonces era el germen de la actual plaza Mayor —y también centro geográfico del Gijón de 1600, y de ahí derivó su nombre de *fuentes de la Plaza*—, trasladándose posteriormente más hacia el este, en terrenos ocupados después por la actual Pescadería Municipal, pasando a conocerse con el nombre de *fuentes de San Lorenzo* —probablemente por la proximidad de la capilla homónima—; mientras, la segunda se ubica al pie de la dársena recibiendo el nombre de *fuentes de La Barquera* —también nombre de otra ermita existente



Vapor

Revolución industrial y máquina constituyen un todo indisoluble, pero debe de tenerse en cuenta que, hasta avanzado el siglo xx, desde el motor más modesto hasta los imponentes propulsores del **Titanic** —con 9 m de altura, fueron en su momento los mayores nunca construidos— funcionaban mediante la energía proporcionada por el vapor de agua. Las fábricas y ferrocarriles que van implantándose en Gijón a partir de la mitad del siglo xix precisaban, así, de un suministro constante de agua para su funcionamiento, y si bien queda constancia de que muchos de ellos contaron para este fin con productivos pozos —con la facilidad de que el agua para estos usos no tenía por qué ser potable—, no dejó de verse con preocupación creciente, a partir de la década de 1870, que la floreciente actividad industrial gijonesa quedase limitada por la carencia del líquido elemento.

- Croquis de la reforma de un tramo del acueducto de *La Matriz*, realizado en la década de 1660
- Motores del *Titanic*, durante su proceso de montaje en los astilleros Harland & Wolff



En busca de la fecha perdida

A pesar de la trascendencia que tuvo que tener en su momento, no existe una constancia exacta de la fecha en que fue ejecutado el acueducto de *La Matriz*.

Los historiadores locales —**Julio Somoza** y **Estanislao Rendueles Llanos**— coinciden en fijar los años de 1651 a 1669 para la construcción de esta canalización, pero, sin embargo,

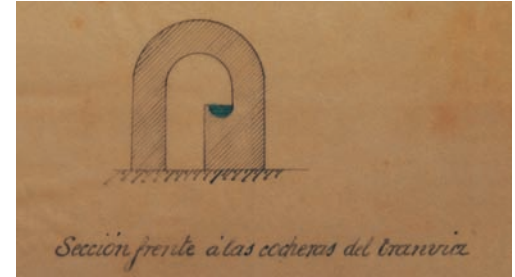
Gaspar Melchor de Jovellanos en sus *Apuntamientos* indica el año de 1760 como el de su realización.

Otra fecha distinta, el año 1763, es la citada tanto por **Ignacio Ferrín**, en la memoria de su proyecto para la traída de Llantones, como por **Emilio Robles** —alias **Pachín de Melás**—, en referencia al comienzo de las obras de esta conducción; muy probablemente influidos ambos por la fecha labrada en uno de los depósitos reguladores que existió, hasta 1933, en las inmediaciones de los Campos Elíseos. .../...>

en las inmediaciones—, e igualmente será removida de su emplazamiento en la primera mitad del siglo XIX, si bien, en este caso, más hacia el oeste, aunque sin salir de la plaza del Marqués y sin variar de nombre.

Como muestra el detallado estudio de **Agapito González Ordóñez**, centrado en los antecedentes del abastecimiento de aguas a domicilio en Gijón, las referencias documentales sobre las fuentes que abastecen la ciudad antes del siglo XIX son tan escasas, como confusas o contradictorias son las citas bibliográficas existentes al respecto. De entre la variedad de datos existentes podemos inferir que incluso es posible que estas fuentes existiesen antes de la traída de La Matriz, y fuesen definitivamente consolidadas y estabilizadas tras la conclusión de esta.

Encajarían aquí los testimonios de **Joaquín A. Bonet**, afirmando que la *f fuente de la Plaza* —también citada como *f fuente nueva* por oposición a la fuente de Begoña— estuvo alimentada por aguas de filtración.



Por su parte, **Estanislao Rendueles** apunta la inicial independencia del suministro de la fuente de *La Barquera* hasta el día de Todos los Santos de 1755, cuando por efecto del gran movimiento sísmico que afectó a la Península Ibérica —conocido como el terremoto de Lisboa, ya que arrasó casi por entero esta ciudad— la fuente se secó, lo que hace suponer que luego pasó a alimentarse mediante una derivación proveniente de *La Matriz*.

Pero lo que sí es evidente es que, originadas por las aguas traídas desde Las Mestas o revividas por ellas, estas fuentes, posiblemente acompañadas de sendos abrevaaderos y lavaderos provisionados con el



Sección del acueducto, según croquis realizado en 1908 □

Desarrollo aproximado con que pudo contar el acueducto de *La Matriz* □

líquido sobrante de las mismas, pasaron a ser el epicentro de la vida cotidiana del Gijón de los siglos XVII, XVIII y casi la totalidad del XIX.

De la traída de *La Matriz* será también de la que se tome —mediada la centuria de 1800— el agua para las nuevas fuentes que iba precisando la ciudad al extenderse meridionalmente. Es el caso de la *fuelle del Carmen*, emplazada aproximadamente frente al comienzo de la actual calle Libertad, sirviendo al barrio homónimo; de la conocida como *del Botón*, primero ubicada sobre la propia conducción, casi en la confluencia de la travesía del Convento con la calle Menéndez Valdés, y luego reubicada en la calle Capua; y, finalmente, de la denominada *de la Estacada*, en el cruce de esta misma vía con la calle San Bernardo —igualmente sobre el acueducto— y que era un punto de aprovisionamiento importante por dar servicio al mercado de Jovellanos.

La incansable aportación hecha por la **familia Jovellanos** en favor de la villa contó con un fallido intento de captación y traída del agua de una fuente indeterminada existente en Tremañes, ya a finales de la década de 1780, con el fin de mejorar la cantidad de líquido disponible durante los estiajes.

Sin embargo, esta obra —que hubiese aportado a la villa una fuente con media docena de caños, un lavadero y una alberca—

iniciada y promovida por **Francisco de Paula Jovellanos**, no llegará a verse culminada, parece ser que debido a rencillas personales con algunos miembros de la corporación municipal recelosos del protagonismo que los Jovellanos estaban alcanzando en la localidad, según apunta el propio **Gaspar Melchor de Jovellanos**.

No obstante, parece que llega a hacerse un considerable tramo del acueducto, cuya piedra fundacional, ubicada en las proximidades de la parroquial de Tremañes, aún existía a fines del siglo XIX, como recoge **Ciriaco Miguel Vigil** en su estudio sobre la epigrafía asturiana. Según esta obra su contenido era:

*Año VII de el reynado de Carlos IV
el Común de Gixón hizo esta obra
dirigiéndola D. Francisco de Jovellanos
Alférez Mayor y D. Miguel de Cifuentes
Prada regidor. Architecto D. Emeterio
Díaz. Año de MDCCLXXXIV .*

Últimos puntos de aprovisionamiento para los habitantes del Gijón más meridional lo constituyeron por una parte la fuente de *Begoña* o *Fuente Vieja* y por otra la fuente de *La Vizcaína*. La primera se localizó originalmente en la parte alta de la calle Fernández Vallín, pasando a ubicarse, en la primera mitad del siglo XIX, en la plaza del Seis de Agosto, junto a la desembocadura de la calle de Los Moros.

En busca de la fecha perdida



.../...> Las fuentes documentales existentes en el **Archivo Municipal de Gijón** —con referencias a limpiezas del pozo de Las Mestas y un plano constatando la modificación de la conducción en la segunda mitad del siglo XVII— son las que permiten, con cierta fiabilidad, fijar la fecha de su ejecución en las décadas de 1650-1660; cronología que es también la que consta en la inscripción del pozo de La Matriz en el Registro de la Propiedad Urbana efectuado en 1966, curiosamente, más de 300 años después de su descubrimiento.

El agua en la mitología asturiana

La *xana* es, sin duda, el personaje mitológico astur que mantiene un vínculo más estrecho con el agua potable. Esta ninfa menuda, repartida por toda la región, habita en las cercanías de ríos, pozos y fuentes; derivando de su supuesta presencia multitud de topónimos.

Los relatos las representan como tejedoras que elaboran sus telas con madejas de oro, metal del que también suelen ser sus cabellos. Este mismo material precioso constituye gran parte de su ajuar —desde peines a bolos, pasando por gallinas con polluelos igualmente de oro—, sin faltar auténticos tesoros en forma de alhajas.

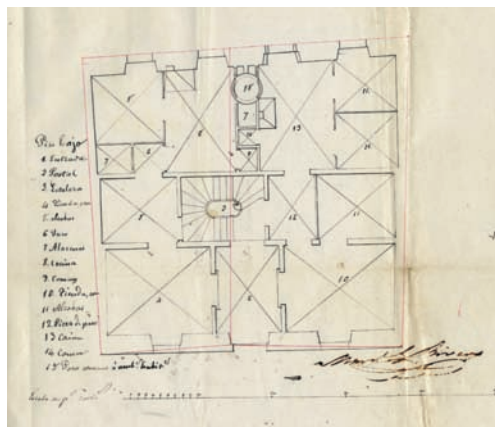
Encantadas algunas, peligrosas todas por su afición a cambiar a sus retoños

—los *xaninos*— por los de las campesinas para que estas los amamenten, celosas de sus bienes que exigen vehementemente cuando les son hurtados, habitualmente visibles en las fuentes las mañanas de San Xuan y generosas con sus benefactores y con quienes se prestan a hacerles favores, constituyen uno de los seres mitológicos más conocidos y queridos.

Alberto Álvarez Peña da fe de testimonios que recuerdan la existencia de *xanes* en la *fontica* y en la fuente de Villamanín, en Somió. En ambos casos, quien se encuentre con ellas y busque recompensa debe recordar que es preceptivo decirles: *xana, xaneta dame la tu riqueza y toma la mió pobreza. ...!...>*

Plano en el que puede verse la ubicación de un pozo comunitario para el servicio de los vecinos de un edificio

Vista de la fuente del Carmen, hacia 1892



Reforzado su caudal original en este punto por aguas de filtración, esta fuente fue complementada con un lavadero y un abrevadero, y trasladada repetidamente de lugar dentro de la misma plaza entre las décadas de 1840 y 1870.

La fuente de *La Vizcaína* se encontraba, aproximadamente, en la zona que actualmente delimita la confluencia de las avenidas de Carlos Marx y Portugal, y de ella se derivó en 1864 un ramal de tubería de un kilómetro de longitud, para disponer de un punto de provisión de aguas en las inmediaciones de la que es hoy plaza del general Riego, lugar donde se celebraba entonces el mercado de ganados. De la misma se servían gran parte de los vecinos del Natahoyo y La Braña.

Complementaban la relación, si seguimos a **Agapito González Ordóñez**, las fuentes *del Real*, *El Tejedor* y *La Benedita* o

Benedicta, todas ellas alimentadas por aguas de filtración y ubicadas ya en los contornos de la villa.

Aunque las referencias sean escasas, tuvieron que ser numerosos los pozos privados. Así, existen alusiones que citan un pozo denominado como de *Margarita*, ubicado en las proximidades de la actual calle Cura Sama y cuyo uso era de pago; mientras **Pachín de Melás** cita el de *María Manuela*, en las inmediaciones de Begoña, como uno de los más conocidos hasta finales del siglo XIX.

Igualmente, tampoco faltan planos de edificios, aun construidos mediada esta centuria en el casco urbano, en los que se incluye un pozo comunitario privado; si bien, es muy probable que el agua extraída de la mayor parte de ellos se utilizase más para el riego de cultivos y labores de limpieza doméstica que para el consumo humano.



Por otra parte, las referencias con que contamos sobre la serie de fuentes públicas citada no aportan precisamente testimonios favorables, ni en cuanto a su valor estético ni en lo referente a la calidad de sus aguas.

Sobre el primer punto, deja escrito **Ignacio Ferrín da Silva**, autor del proyecto de la traída de aguas de Llantones, que en este escaso repertorio de fuentes urbanas “*ni siquiera el Arquitecto encargado de su construcción, acertó a realizarlas con el ornato y las buenas formas prescritas por el arte. Desnudas, vulgares, faltas de soltura y gallardía, lejos de servir de ornamento público en los sitios que ocupan, son (...) un insulto a la ilustración y cultura del pueblo*”.



Respecto a la calidad del agua que suministraban, contamos con el informe realizado por **Emilio Cuesta y Francisco Junquera**, profesores del **Instituto de Jovellanos** en 1866. En él, la valoración aleatoria de cuatro fuentes públicas —tres urbanas: *Santa Catalina, La Barquera y Fuente Vieja*; una en el extrarradio: la de *La Vizcaína*—, así como de ocho de los pozos existentes dentro del casco urbano, sólo califican a la primera como de calidad mediana, mientras los once puntos de suministro restantes entran dentro del margen de calidades mala (8) a muy mala (2) e incluso uno de los pozos llega a calificarse de insalubre. Y eso, teniendo en cuenta que hablamos de análisis fisicoquímicos y no bacteriológicos.

En cuanto al volumen, merece la pena destacar un comentario de **Ferrín**, que describe los efectos del escaso caudal aportados por las mismas como causa de “*las continuas reyertas, entre las personas que concurren a llenar sus cántaros, disputándose la preferencia con el objeto de abreviar el largo tiempo invertido en esta operación*”.

Por ello, no resultan extrañas las menciones al servicio de aguadores como uno de los más pujantes, antes de la industrialización de la villa, surtiendo los hogares más pudientes del agua proveniente de las fuentes ubicadas en las parroquias de Somió —con la de *La Peñuca* como la más conocida y afamada—, Deva y Veriña, además del ya

El agua en la mitología asturiana

...> Figura más singular es la de la **sirena**, o **serena**, de agua dulce. Al igual que las marinas, se trata de mujeres con medio cuerpo de pez, que habitan en pozos y ríos. En determinadas zonas se las tiene por culpables de los ahogamientos que allí se producen, entendiéndolos como tributos o trofeos que se cobran las aguas mediante su mediación.

Más temible es la figura del **cuélebre**, culebra macho hipertrófica convertida en dragón alado, presente también en muchos lagos, cuevas y ríos por los que puede llegar al mar. Guardián habitual de tesoros y **xanes**, su furia sólo se doblega mediante ofrendas en especie que, de no cumplimentar debidamente, le llevan a embalsar ríos e inundar pueblos, arrasar cosechas y atacar ganados.

- Una aguadora, con la pipa sobre la cabeza, entre el personal presente en la construcción de la plaza de toros de Gijón, a finales de la década de 1880
- Una *xana*, según A. Álvarez Peña



El agua en las tradiciones asturianas

Sin duda es en la noche de San Xuan cuando más significado cobra el agua. Coger la **flor del agua**, esto es, ser el primero en beber de un manantial pasada la medianoche, implica recibir diversos poderes curativos y benéficos. También en el agua cogida en un vaso a media noche de San Xuan, en la que se rompa un huevo puesto por una gallina negra, puede verse al alba bien el dibujo de un barco o bien la forma de un ataúd, signos que revelan el pujante o funesto destino que nos espera para el próximo año.

Es cuando también se **enramen les fuentes**, en parte por quienes dejan un ramo para indicar que ya se cogió de ella la *flor del agua*, bien como reminiscencia de las *fontanalia* romanas, con una clara referencia a las ofrendas a la fecundidad y a la renovación anual de la naturaleza. .../...>

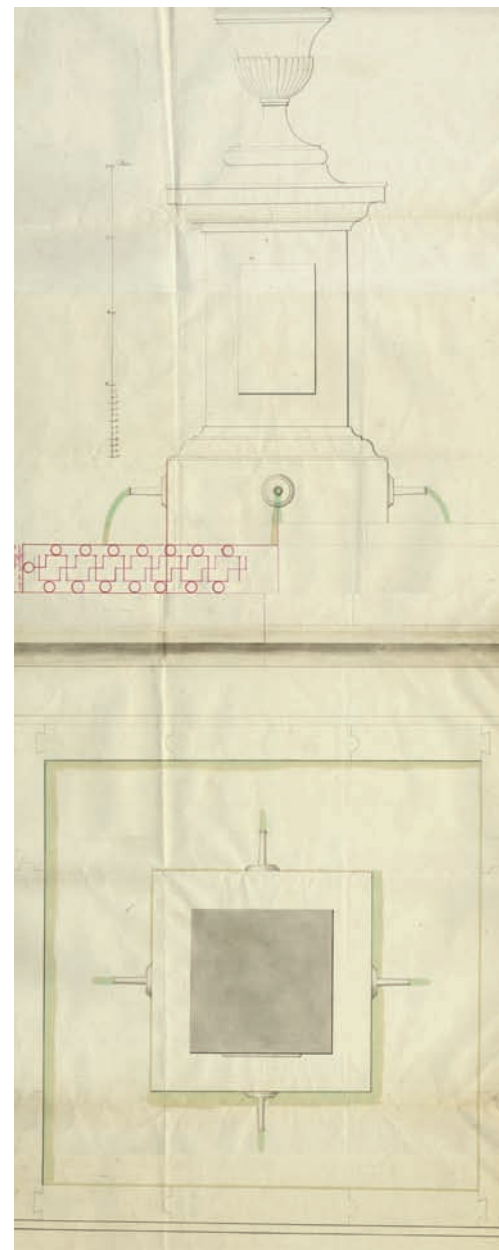
Modelo para la renovación de la *f fuente vieja*, a situar en la plaza del Infante



mencionado *pozo de Margarita*. El líquido se acarrea hasta la población en pipas de madera transportadas por caballerías, sirviéndose posteriormente a domicilio. En su conjunto tenemos, pues, una somera relación de puntos de aprovisionamiento, para una población que contaba ya con un tamaño considerable. El crecimiento de la capital del concejo —ésta pasa de 6.213 habitantes en 1847 a 14.200 en 1874— comienza a generar no sólo desabastecimiento sino serios problemas sanitarios traducidos en la aparición de epidemias de cólera y tifus.

Rebasada la segunda mitad del siglo XIX, las autoridades locales comienzan a tener presente que la escasa cantidad y la evidente falta de calidad del agua vertida por, aproximadamente, la docena de caños con que cuentan las fuentes que sirven a los gijoneses para aprovisionarse de agua, no constituyen solamente una incomodidad, sino que representan, en bastantes casos, un alto riesgo para la salud pública, comprometiendo el propio desarrollo de la villa.

No menos importante que las necesidades de los vecinos eran las de los primeros veraneantes que se aproximan a la ciudad —la reina **Isabel II** será una de las pioneras a este respecto—, ya que su número creciente plantea la necesidad de un servicio adecuado para una población que en determinados días de verano podía aumentar en un tercio su número de habitantes.



Pero un factor fundamental de la importancia del agua, además de las necesidades propias del ser humano, derivaba de ser un elemento básico para los dos sectores sobre los que va a sustentarse el desarrollo económico de la villa.

El comienzo de la industrialización pasaba por asegurar a las fábricas un suministro de agua constante durante todo el año que permitiese mover sus corazones de vapor. Por su parte, la actividad portuaria no dejaba de suponer una demanda creciente, si tenemos en cuenta que de las 235 naves que hacen escala en el puerto local en 1820 se pasa a despachar en 1873 a 1.719 buques, contando en ambos casos con la fuente de *La Barquera* como único punto de suministro.

Tampoco resulta menor su importancia en un último factor: el transporte. Movidos por vapor, los ferrocarriles dependían del agua tanto como del carbón, y Gijón contaba con dos estaciones ferroviarias.

Pero esto no era todo. Carros, carruajes, monturas y simples albardas eran soporados y tirados por bueyes y caballerías. Unos y otros servían como elemento de transporte fundamental en el ámbito local, tanto en la estiba portuaria como en el transporte de viajeros —de hecho los primeros tranvías con que contó Gijón eran *de sangre*, o sea, estaban arrastrados por mulos—, y todos estos animales exigían

de manera indispensable contar con una abundante cantidad de agua dispuesta en distintos abrevaderos como los que contaron las fuentes de *La Barquera*, *Vieja* y *del Carmen*.

Iniciada la década de 1870 comienza a tomar fuerza la búsqueda de una solución por parte de particulares que se plantean el establecimiento del servicio de aguas como monopolio privado, como un negocio o inversión más. En este sentido, la primera propuesta la hará **Florencio Valdés y Menéndez** en 1871, con escaso éxito; si bien será seguida, casi inmediatamente —estamos ya aproximadamente en 1873—, por la iniciativa del industrial **Anselmo Cifuentes Díaz**.

Cifuentes pasa rápidamente a la acción encargando un proyecto técnico que valora los recursos disponibles centrándose en tres posibles soluciones: la captación de aguas de los manantiales de Deva, Llantones o del río Ceares. Valoradas las tres opciones, por calidad, cantidad de las aguas y altura del punto de toma, Llantones se convierte en la solución perfecta.

Con la traída de estas aguas, Gijón conoce el primer abastecimiento de carácter moderno, siendo el que propicia la introducción de una importante novedad en la ciudad: el servicio de agua a domicilio.

El agua en las tradiciones asturianas

.../...> Dentro de los múltiples usos medicinales del agua, propios de la tradición asturiana, existen diversas fórmulas de adición de sustancias que le confieren valor terapéutico. Agua en la que se cuece la espina de una culebra, cura la sarna, el reuma y hasta puede sanar tullidos; la disolución de ceniza es útil para los cólicos o el dolor de cabeza, al igual que resulta benéfica aquella en la que se haya sumergido un hierro candente. Fórmulas y conjuros más complejos sirven para evitar el mal de ojo —el habitual sistema de *pasar el agua*—, para potabilizarla —la más acostumbrada era hacer tres veces la señal de la cruz sobre el recipiente o recitar: *Jesucristo me dio el vino / Santa María me dio el agua: / Si tien dalguna gafura / De tres soplos se me vaya*—, o para imponderables como la caza de marido, según recuerda el dicho popular respecto a la fuente ubicada bajo la gruta de Covadonga, de que *la moza que d'ella bebe, n'el añu se casa*.

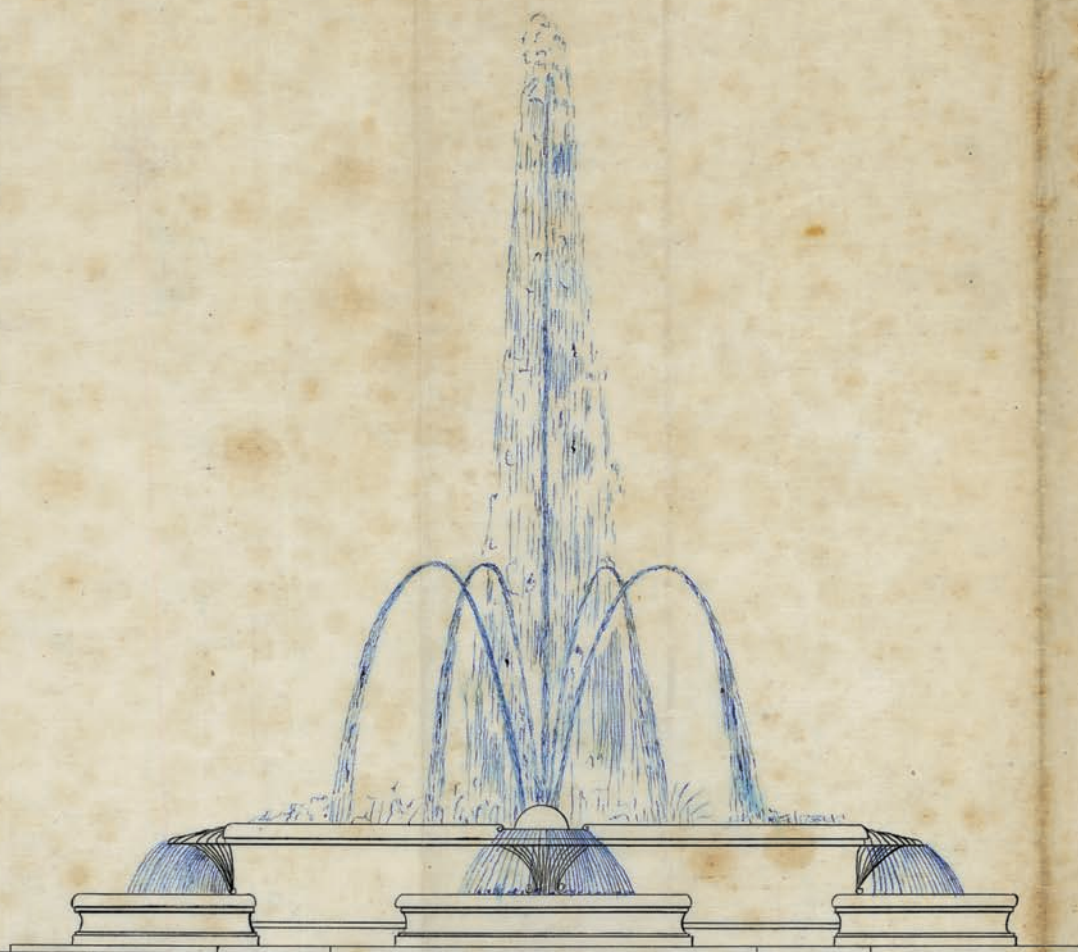
- En esta página y la anterior, la *f fuente de Pelayo* enramada por San Xuan



2

LA CIUDAD DEL AGUA

La traída de aguas
de Llantones



$\frac{1}{50}$

AYUNTAMIENTO
Constitucional
DE
GIJÓN

Sr. D. Ignacio Carbajal, Director
del periódico "El Arca Iris"

Considerando este Ilmo. Ayuntamiento que la importancia y trascendencia del tan codiciado abastecimiento de aguas potables a esta villa, requiere una solemne inauguración de sus obras, que ha de tener lugar el 17 del corriente, a las once de su mañana, y en el punto donde ha de emplazarse la Casa de toma, barrio de Llantones, acordó, en sesión del 24 de Julio último, invitar a V. para la ceremonia de dicho día, así como para asistir al banquete oficial que al regreso de la Comitiva se celebrará en estas Consistoriales, solemnizando tan fausto acontecimiento, y en obsequio de las Autoridades Civil y Eclesiástica, que a aquella concurren.

Al cumplir dicho acuerdo con suma complacencia, debo a mi vez indicarle, que la Comitiva se reunirá a las diez de la mañana del día 17 en estas Consistoriales, para dirigirse al punto de la inauguración.

Soy suyo afectísimo
I. S. G. S. M. B.
Alejandro Argandoña

Gijón 11 de Agosto de 1884

A unos 9 km de distancia del centro urbano de Gijón, se ubica el manantial de *Los Mingones*, casi sobre el arroyo Llantones, afluente del Piles, que forma un pequeño valle en la parroquia de Leorio.

Situado a unos 95 m sobre el nivel del mar y 77,51 m sobre la rasante del Campo de las Monjas en Cimadevilla —el punto más elevado de la población en la década de 1870—, fue estimado no sólo por este importante factor, que aseguraba la presión en toda la villa y en los nuevos y elevados edificios de vecindad que comenzaban a orlar sus calles, sino que, además, aporta un caudal que —según las fuentes documentales conservadas— oscila entre los 75 y los 90 litros por segundo, está constituido por aguas limpias y se encuentra ubicado en terrenos públicos.

Tal idoneidad para las necesidades de Gijón fue confirmada por el estudio efectuado por **Cándido González** en el otoño de 1876, como jefe del servicio de Obras



Públicas del municipio, sirviendo de refrendo técnico definitivo a la idea promovida por **Anselmo Cifuentes**.

Este proyecto, abordado por el ayudante de obras públicas **Ignacio Ferrín da Silva** —según cita **Julio Somoza**, auxiliado por **Fernando García Arenal**, hijo de **Concepción Arenal** y entonces ingeniero de la Junta de Obras del Puerto de Gijón—, consta de una casa de toma, 6 km de canalización hasta Roces —donde se ubica un depósito regulador doble cubierto con 15.000 m³ de capacidad—, una doble canalización entre Roces y puerta La Villa de unos 3 km y, finalmente, una red de distribución urbana que superaba los 10 km de longitud.

Ferrín firma su proyecto la víspera del día de Navidad de 1874, fijando un presupuesto para su ejecución de 743.746,68 ptas.

No obstante, la idea inicial de **Cifuentes** era la explotación privada de esta traída, buscando la obtención de una concesión a perpetuidad que equivalía a la privatización y al monopolio del servicio de aguas.

Esta perspectiva hizo, finalmente, reaccionar al Ayuntamiento y plantearse de forma firme acometer el proyecto, no sin producirse serias disensiones internas entre quienes estaban a favor de la privatización del servicio y quienes apostaban por su necesario carácter público. Y parece ser —al respecto existe un minucioso artículo

Las herramientas del agua

Hasta el 22 de marzo de 1890, momento en el que comienzan a efectuarse las primeras acometidas domiciliarias de la traída de Llantones —y aun en la mayor parte de la periferia muchas décadas después—, el ir por agua a la fuente era actividad cotidiana, e incluso profesión. Aparte de ser una de las labores propia de la servidumbre femenina, o del ama de casa en la mayoría de hogares modestos, queda constancia del servicio de aguadoras que traían a los domicilios gijoneses más pudientes el producto de los manantiales de la periferia urbana en pipas cargadas a lomos de burros, actividad aún en práctica a finales del siglo XIX. En todo caso, *ferráes* primero y calderos metálicos esmaltados después —más el obligado rodete para la cabeza—, fueron los aperos básicos para esta labor; mientras la visita al lavadero, tarea para la que también existían lavanderas de pago, se hacía con el *baño*, *barcal* o barreño de chapa o metal esmaltado, la tabla de lavar y el jabón, más, claro está, la propia colada.

□ Casa de toma del manantial de Llantones

□ La *fuerza del Carmen* en la década de 1900



Cuatro inauguraciones para una misma obra



Bien por su innegable trascendencia, bien porque no es tan reciente como parece la afición de las autoridades a realzar las obras de su promoción, el caso de la traída de Llantones no deja de ser peculiar, puesto que cuatro actos públicos aparecen vinculados a esta obra.

El primero tiene lugar el 6 de noviembre de 1886, día en el que las *fuerzas vivas* locales se reúnen en el manantial de Llantones para presenciar el inicio de las obras preparatorias para la captación del agua. Menos de un año después, debió de parecer escaso el anterior acto protocolario, y a las 11 de la mañana del 17 de agosto de 1887 se realizó con toda solemnidad .../...>

Programa de los festejos veraniegos de 1889. □
En él se incluye una vista de la fuente monumental de Begoña inaugurada ese verano

publicado en el diario *El Noroeste* correspondiente al día 9 de diciembre de 1930— que durante los años que median entre 1874, fecha de presentación de la propuesta de **Cifuentes**, y 1882, fecha de la decisión municipal de asumir el proyecto, y aun hasta poco antes de su culminación, las posturas fueron tan enconadas como las que en este mismo momento protagonizaron *muselistas* y *apagadoristas* en lo tocante al tema de la ampliación del puerto gijonés.

Ante la imposibilidad de lograr la concesión a su favor, **Cifuentes** optó por ceder la idea y el proyecto al Municipio de forma gratuita, hecho que manifiesta formalmente a la Alcaldía en mayo de 1877 y que reitera en el verano de 1882. Es a partir de este momento cuando el Ayuntamiento de Gijón adquiere el firme y definitivo compromiso —ante la interminable prolongación de dudas, viabilidad eco-

nómica y estudios alternativos— de ejecutar las obras.

El primer paso consistió en la obtención del Estado de la concesión de parte de las aguas del manantial de *Mingones*, cantidad cifrada en 24 litros por segundo —aproximadamente un tercio del total de su caudal, puesto que era preciso respetar los derechos de molinos harineros y fincas de riego— obtenida del Ministerio de Fomento a perpetuidad el 14 de diciembre de 1882. Tras este importante trámite, **Anselmo Cifuentes** hizo la entrega efectiva de su proyecto al Municipio el día 29 de este mismo mes y año.

El paso siguiente fue la resolución del método de financiación de las obras, mediante la consignación de un empréstito, por valor próximo al millón de pesetas, para cuya emisión —tras un primer fracaso— se obtendrá autorización gubernativa en



1883, aunque no logrará hacerse efectivo hasta 1886.

No obstante, no será hasta la sesión del pleno del 13 de septiembre de 1886 cuando se acuerde proceder al inicio de los trabajos previos consistentes en la elaboración de la relación de expropiaciones a efectuar y el replanteo del proyecto. En noviembre de este mismo año comienza el desmonte para la construcción de la casa de toma en Llantones, y en enero del año siguiente se inician los movimientos de tierras para la construcción de los dos depósitos gemelos de Rocés, momento en el que también se obtiene el permiso del Obispado de Oviedo para poder mantener activos los trabajos los domingos y festivos con el fin de agilizar su ritmo.

La subasta de las obras se demora hasta el 15 de julio de 1887, realizándose de forma simultánea en Madrid y Gijón, y resultando

adjudicatario de las mismas **Zoilo Alvargonzález** tras presentar una oferta de 633.208,86 ptas. —la liquidación final de las obras ascenderá a 682.239 ptas.—; día en el que el Municipio también contrata a **Ignacio Ferrín** como director facultativo de las obras.

La colocación de la primera piedra de la casa de toma se produce el 17 de agosto siguiente, y las aguas llegan a Gijón dos años más tarde, en agosto de 1889 —en junio de este año se redacta el primer reglamento para el uso de las aguas y las tarifas del servicio—, dándose por finalizadas las obras en febrero de 1890 y recibíendose, definitivamente, al año siguiente.

En la sesión del Pleno del 22 de marzo de 1890, se conceden las primeras autorizaciones para proceder a la acometida del agua de Llantones en 44 edificios, propiedad de 35 particulares, entre los que

Cuatro inauguraciones para una misma obra

.../...> la colocación de la primera piedra de la casa de toma, a construir sobre el propio manantial, seguida, tras el viaje de ida y vuelta a Llantones, de un banquete en la Casa Consistorial.

En el verano de 1889, y ante la llegada efectiva de las aguas a la villa, se realizó una inauguración popular en la mañana del 14 de agosto, que incluyó la puesta en funcionamiento de la fuente monumental del paseo de Begoña.

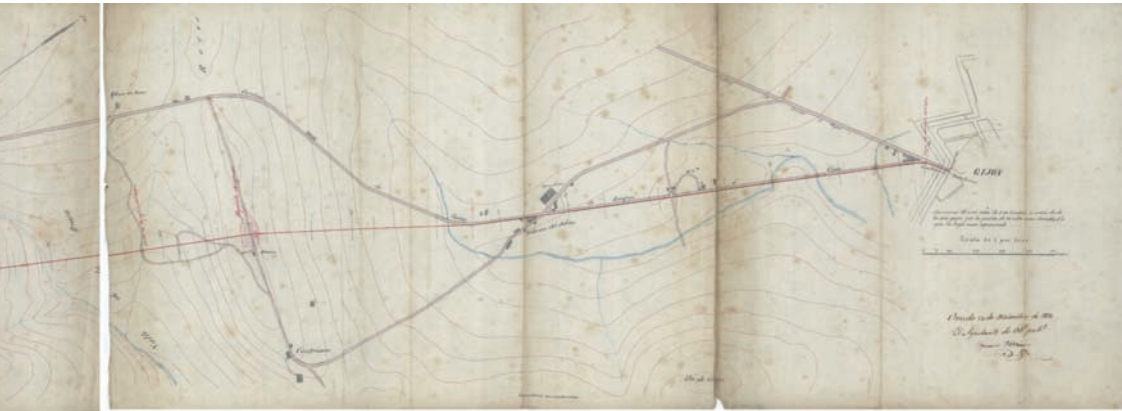
Finalmente, no será hasta el 4 de febrero de 1890 cuando se proceda a dar por terminadas las obras oficialmente, incluidas las de la red de distribución urbana, realizándose entonces una ceremonia de marcado carácter oficial.

Tras recorrer la banda de música las calles principales y proceder al lanzamiento de cohetes, la Corporación en pleno se desplazó a la parroquial de San Pedro, siguiendo el ceremonial en *forma de villa*, acompañados por el resto de autoridades locales.

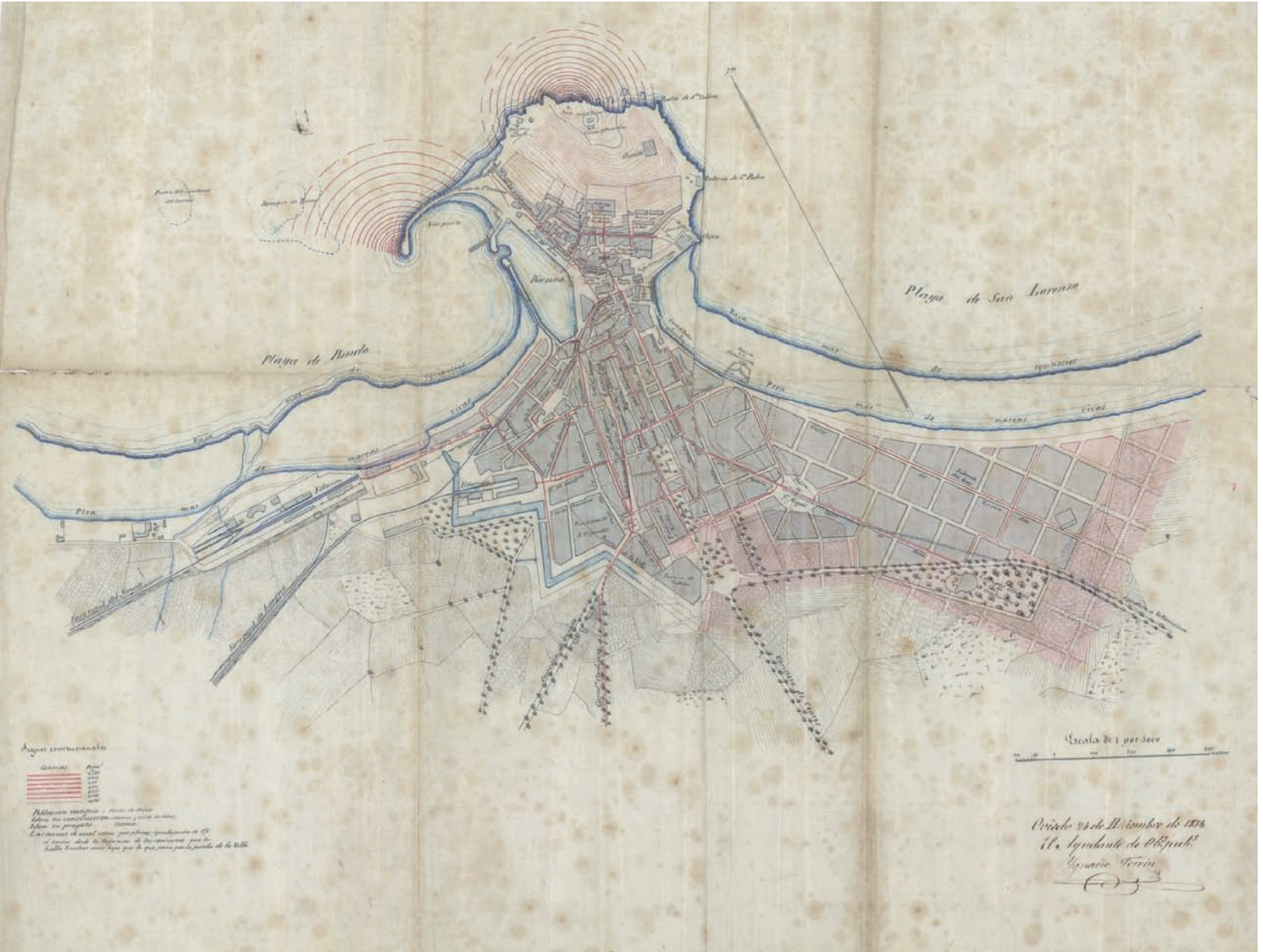
Posteriormente, se celebró una comida en el Ayuntamiento, continuada con una fiesta en el teatro Jovellanos.

La prensa local tachó el programa de excesivamente frío, ya que los vecinos sólo conocieron, como acontecimientos extraordinarios del día, la disposición de un elevado surtidor de agua emplazado en el centro de la plaza Mayor y la entrada en servicio de la red de fuentes públicas.

No obstante, fueron los gijoneses quienes dieron calor y color a esta fecha, engalanando sus edificios e iluminando balcones y ventanas durante toda la noche.



□ En esta página y en la anterior, plano original del trazado de la traída de Llantones

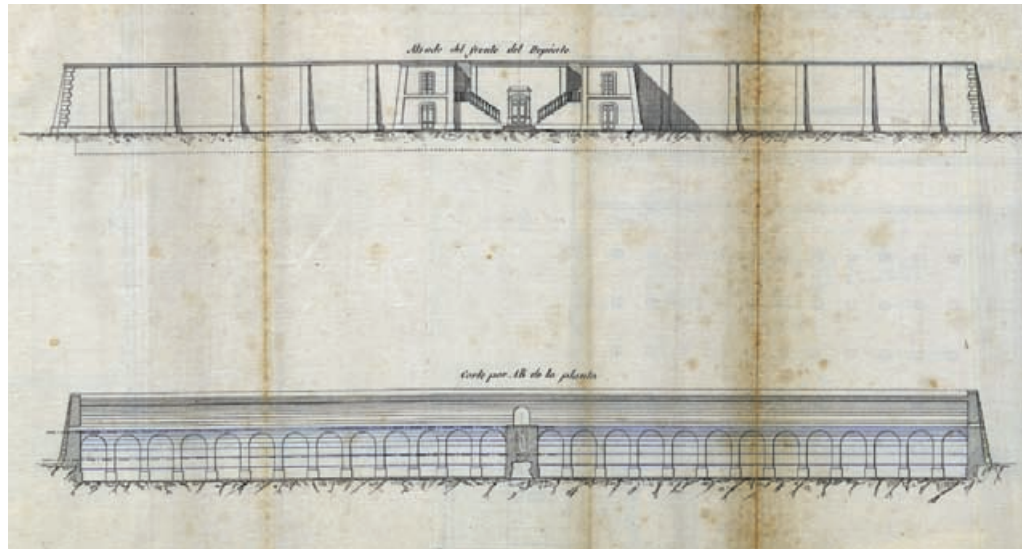
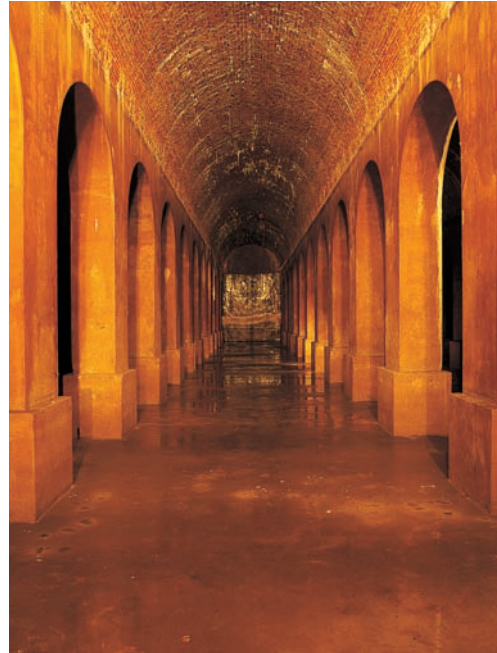


Plano de la red urbana de distribución de las aguas de Llantones

se cuenta el palacio de Revillagigedo. Entre 1890 y 1900, según una detallada estadística realizada por **Agapito González Ordóñez**, casi 1.000 inmuebles de la ciudad se enganchan a la red.

En cifras netas de volumen de agua, equivalía a pasar de un suministro de poco más de 140.000 litros, aportados por *La Matriz* y las fuentes secundarias citadas, a algo más de 3'5 millones de litros por jornada. Esto suponía alcanzar un abastecimiento capaz de cubrir las necesidades de una ciudad de 18.000 habitantes, 4.000 más de los que contaba Gijón en el momento de la redacción del proyecto.

Si bien la traída de Llantones permitía por vez primera la instalación del agua

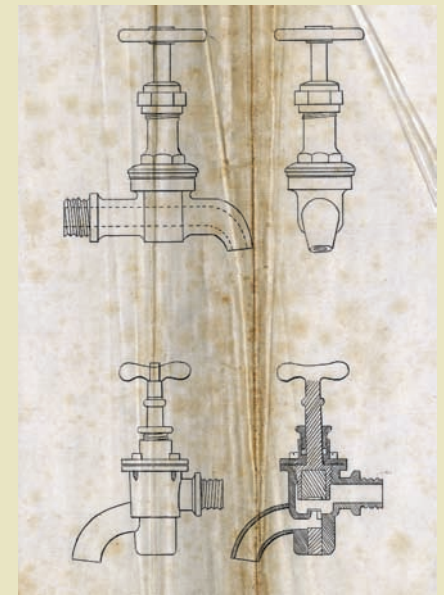


Tecnología punta

Algunos domicilios gijoneses conocieron, a partir del 22 de marzo de 1890, la implantación de dos elementos que en este momento suponían una acusada novedad: el grifo y el contador. Ambos eran indispensables en el suministro de agua a domicilio, permitiendo tanto su regulación como el adecuado control de su consumo, obligado por tratarse de un servicio de pago. En ambos casos hablamos de piezas de precisión y fabricación especializada, para la que fue necesario recurrir, en el caso de los grifos a las firmas **Mac Naughtan Bros** y **F. Butzke & Co.**, ubicadas en Glasgow y Berlín, respectivamente. Por lo que respecta a los contadores, su necesaria fiabilidad hizo que se probasen diversos modelos fabricados en Glasgow, Manchester, Londres, París y Viena; sin faltar un modelo asturiano.

Finalmente, **Kennedy** (Glasgow), **Frost** (Manchester), **Frager** (París) y el ovetense **Manjoya**, serán las marcas de los primeros que se instalaron en la ciudad.

- Interior del depósito nº 1 de Roces, sin agua
- Fachada y sección de los depósitos nº 1 y nº 2 de Roces
- Grifos diseñados por Ignacio Ferrín



El ocaso de las fuentes urbanas

*Como co'l agua Llantones
ya nun habrá mas ferráes,
tan lloques de contentes
les ames y les criáes.*

Esta copla popular muestra claramente cómo el inicio del servicio de agua a domicilio implicó el ocaso de las fuentes públicas urbanas.

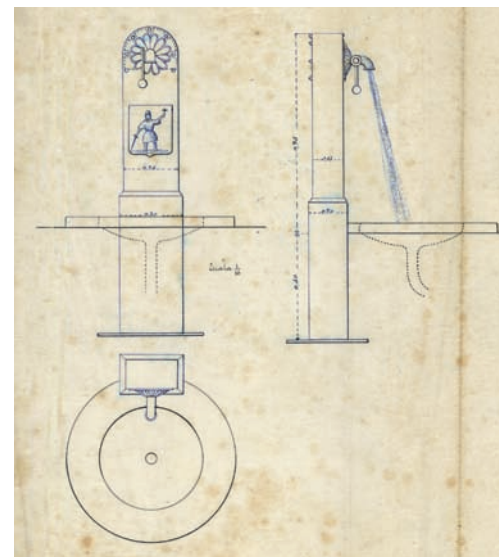
De la serie de fuentes históricas gijonesas, la primera en desaparecer fue la de *La Barquera*, con motivo de la construcción del monumento a Pelayo en 1891, si bien esta incluyó en su base una fuente de adorno. La fuente de *San Lorenzo* fue eliminada, poco después, por la construcción del mercado del Adobo, mientras la *Fuente Vieja* desaparece definitivamente de la plaza del Seis de Agosto en 1898, derivándose su caudal directamente al alcantarillado. Según un informe de la **Comisión Municipal de Aguas** fechado en 1901, 23 fuentes públicas abastecen a casi 19.000 vecinos del casco urbano; número que —ya en 1912— parece quedar reducido dentro de esta zona a las fuentes del *Carmen*, *Capua* y *Contracay*.

La del *Carmen* parece que es la última en desaparecer, haciéndolo en una mañana de mediados de diciembre de 1926 tras ser arrollada por el vehículo de un vecino de Avilés, dejando totalmente inservible el bombillo al que había quedado reducida.



corriente en los domicilios, el sistema aún tomaba como primordial el hecho de que el abastecimiento se efectuase mediante una red de fuentes públicas. A estos efectos **Ferrín** calculó la instalación de una serie de bombillos de vecindad —un grueso pilar de fundición con un grifo con llave en su parte superior y una pileta con sumidero en la inferior—, cuya distribución dentro del casco urbano estaría determinada por un radio de entre 400 y 500 metros en torno a cada unidad. Este cálculo para su ubicación partía de un patrón un tanto curioso: se buscaba que con esta medida se tardase, como máximo, entre 15 y 20 minutos en desplazarse desde cualquier

domicilio del casco urbano al punto de aprovisionamiento más cercano, incluyéndose en el cómputo el posterior retorno y los dos minutos que se consideraban necesarios para poder llenar una herrada. Estas fuentes de vecindad —algunas sobrevivieron hasta la década de 1960 reinstaladas en los barrios obreros de la villa—, fueron el reflejo más evidente de la traída de aguas dentro del casco urbano, aunque el hito más señalado lo constituyó la fuente monumental instalada en el paseo de Be-goña. Diseñada tomando como referencia las existentes en la Puerta del Sol de Madrid, contaba con capacidad para arrojar una elevada columna de agua de 4 litros por segundo, a través de unos elaborados surtidores de fundición fabricados en la factoría *Moreda y Gijón*.



Primer Reglamento para el servicio público de agua □

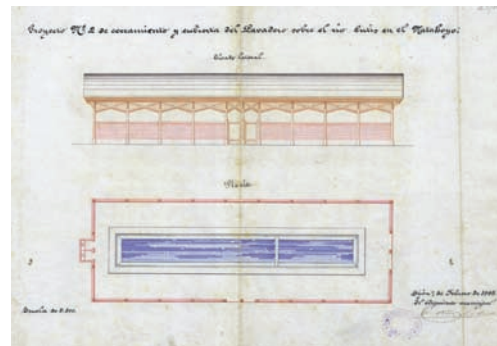
Modelo de fuente de vecindad. Unas dos docenas similares a ésta fueron instaladas en el casco urbano entre 1889 y 1890 □



A pesar de su espectacularidad conoció pronto fuertes críticas por su tamaño, calificado como de desproporcionado con relación a su emplazamiento, y tardó poco más de una década en ser derribada, en concreto entre los años 1904 y 1905.

Junto con esta novedad llegaron la mejora y ampliación de la red de lavaderos públicos —a raíz de Llantones se renovó el del Humedal y se construyeron los de Cimadevilla, El Natahoyo y el de Capua, el mayor de todos; y ya en el siglo XX los de La Arena y La Calzada—, al tiempo

que la instalación de abrevaderos, urinarios públicos, bocas de riego y columnas contraincendios.



Oficio de asturianos

El oficio de aguador constituyó casi un auténtico monopolio de los emigrantes asturianos que se instalaban en la villa y Corte. Se calcula que unos 900 de ellos aún ejercían este oficio en la primera mitad del siglo XIX, y múltiples grabados nos dejan constancia de que llegaron a convertirse en uno de los tipos populares de la ciudad.

Según escribe **Pío Baroja**:

Daban cierto aire campesino a las calles de Madrid. Eran casi todos asturianos. Vestían calzón corto, con un trozo de cuero rectangular sobre el muslo, para apoyar la cuba, siempre mojada, antes de subirla al hombro. La chaqueta era pequeña y llevaban la cabeza cubierta con una montera.

La traída de aguas de Lozoya, inaugurada en 1858, fue el comienzo del fin de este oficio.

- Riego de la confluencia de las calles Libertad y Langreo, en la década de 1890
- Proyecto del lavadero del Natahoyo
- Aguador madrileño, según grabado de F. de Guisasaola (1870)





3

LA CIUDAD DEL AGUA

En busca del tesoro
(1890-1925)



PROVINCIA DE OVIEDO

C. 1
AYUNTAMIENTO DE GIJÓN

PROYECTO

DE

CONDUCCIÓN A LA VILLA DE GIJÓN
DE 105 LITROS DE AGUA POR SEGUNDO
TOMADOS DE LOS MANANTIALES DE =
BOBIA O PERANCHO (Nava)



AÑO DE 1914

CASABIERO Y

LA GUARDA

VALLERÍA



Todos los esfuerzos acometidos entre 1875 y 1890 se toparon con una cruda realidad: el rápido crecimiento de la ciudad pronto dio al traste con las previsiones de **Ferrín**.

En primer lugar, es preciso tener en cuenta que este proyecto se redacta a finales de 1874, y que se plantea para dar servicio a un máximo de 18.000 habitantes; contingente de población existente ya en 1887, momento en el que se inician las obras, y que ya se rebasa cuando estas finalizan en 1890. Y los efectos demográficos derivados del progresivo desarrollo industrial serán en este aspecto demoledores, ya que Gijón entra en el siglo XX con un censo de 27.600 vecinos.

Apenas una década después de finalizarse la traída de aguas, la situación del abastecimiento urbano vuelve a resultar preocupante, y a este respecto contamos con un hecho especialmente representativo: Verano de 1899, un Gijón al que una

copla popular define como el *Londres chiquito*, que comienza a alumbrar sus calles con luz eléctrica, que inaugura el *Teatro Dindurra* y que en el recinto de *Los Campos Elíseos* ofrece una Exposición Regional sin parangón, tiene que apagar sus fuentes ornamentales, omitir el riego de sus calles y dejar sin servicio a vecinos y turistas apenas cae la noche. La mani-fiesta imagen de pujanza de la villa muestra así su punto más débil.

A este respecto, la situación no hará más que empeorar ya que la ciudad se constituye en un virtual polo de atracción, haciendo que el censo alcance los 31.494 vecinos en 1910, pase a 36.210 en 1920 y llegue en 1930 —momento en el que entra en servicio la nueva traída de aguas de Nava— a las 52.653 inscripciones.

Por ello, el agua volvió a convertirse en uno de los problemas capitales de la localidad, durante las tres primeras décadas del siglo XX.

Una primera solución consistió en la construcción, entre 1901 y 1908, de un tercer depósito cubierto en Rocas, acoplado al doble finalizado en 1889, de 20.000 m³ de capacidad y con un coste de 278.703 pesetas.

El mismo se levantó según un detallado estudio preliminar realizado en 1899 por el ingeniero **Eugenio Rivera** y definitivamente definido —muro perimetral de

Bomberos



La creación de este servicio público se produce en 1890, el mismo año en que se finaliza la traída de Llantones, por un motivo esencial: la definitiva implantación de un suministro moderno de agua. Por fortuna, la historia del cuerpo de bomberos gijónés —iniciada con el incendio de la fundición **Kessler, Laviada y Cía.** el día de Santiago de 1890—, hasta la fecha, no ha contado con ningún hito señalado, a excepción de las múltiples tareas de extinción, desescombro y rescate de heridos derivadas de los bombardeos de la Guerra Civil, conflicto que conllevó la propia destrucción del primitivo edificio del parque de bomberos.

- Portada del proyecto de reconstrucción del parque de bomberos. Dibujo de Pedrín Sánchez realizado en 1939
- Gijón en 1911, según plano de Lino Villar Sangenís

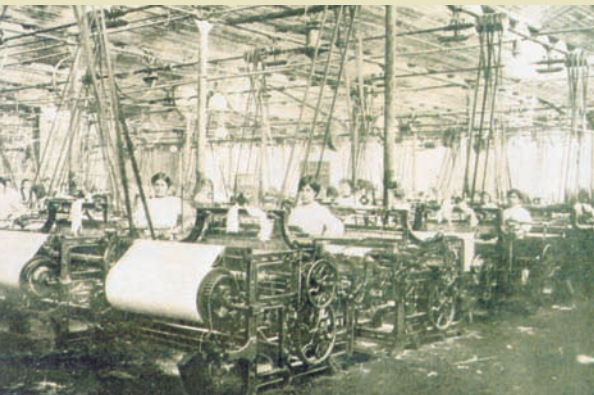
El agua de la industria

La próspera industria local tuvo que buscarse, en la mayoría de los casos, su propio suministro de agua antes de la implantación de una red de abastecimiento moderna.

La solución fue la ejecución de numerosos pozos artesianos que, con una profundidad media de 20 y 30 m, se caracterizaron por un elevado rendimiento, aportando los más productivos hasta 200 m³ diarios. La **Fábrica de Tabacos**, la vidriería **La Industria**, la acería **Moreda y Gijón**, la fundición de **Laviada**, la **Fábrica del Gas** o **La Algodonera**, contaron así con un recurso que resultó capital para sus distintas actividades.

Obras de construcción del depósito nº 3 de Roces, hacia 1904 □

Interior de la fábrica textil La Algodonera. □
La Calzada, hacia 1900



mampostería con red de pilares internos para soporte de la cubierta y esta misma realizados en hormigón armado— por **Luis Bellido**, con la ayuda del ingeniero **Mariano Luiña**, en 1900.

La obra, que resultará extremadamente dificultosa por las condiciones del terreno y se irá retrasando progresivamente, fue ejecutada por la **Compañía de Construcciones Hidráulicas y Civiles** y supuso un alivio momentáneo que no resolvía la cuestión principal: la necesidad de localizar un nuevo punto de captación.

Pero, pese a ser ésta la parte esencial del problema, comienza a crecer otro no menos capital: el estado sanitario de las aguas que abastecen a la ciudad. Los análisis efectuados para conocer su idoneidad habían siempre sido de carácter físico-químico, sin entrar en su valoración bacteriológica. Y los resultados de las primeras pruebas que se realizan, entre 1911 y 1913, serán más que preocupantes.

Tanto los realizados por el **Instituto Imperial de Berlín**, a instancias de la Cámara de la Propiedad Urbana, como los encomendados por el Ayuntamiento a los reconocidos laboratorios del farmacéutico **Juan del Castillo** y del Dr. **Nicolás Ozalla**—ambos siguiendo las disposiciones del **Instituto Bacteriológico Alfonso XII**, dirigido por **Santiago Ramón y Cajal**—, mostraron que el agua proveniente de



Llantones, suministrada directamente a la población sin ningún tipo de tratamiento purificador, no resultaba plenamente potable. Y, si bien no se encontró en ella el temido bacilo de Eberth, para muchos resultó difícil desligar la relación entre este factor y la importante epidemia de fiebres tifoideas que había asolado la ciudad en el invierno de 1911 a 1912.

Aun cuando este problema no contó con una solución inmediata, al menos sirvió de revulsivo para que se plantease por vez primera la necesidad de efectuar controles regulares de las aguas, así como su pretratamiento antes de proceder a su distribución.

De manera inmediata, esto mismo provocó un súbito interés por la solución del problema sanitario que suponía la carencia de una red de saneamiento adecuada al tamaño de la ciudad —en este momento el auténtico talón de Aquiles— junto con el correspondiente suministro de agua potable de la villa.

La búsqueda de soluciones para la captación de nuevos caudales de agua comienza a materializarse en 1912, a raíz de una propuesta presentada en octubre de ese año por el ingeniero **Fernando Casariego** y el ayudante de Obras Públicas **Narciso Vaquero** para efectuar un estudio al respecto. El resultado será el informe titulado *Memoria sobre la mejora y ampliación del abastecimiento de aguas de Gijón*, presentado a la Corporación al año siguiente.

El documento analiza minuciosamente cuatro posibles soluciones: la captación del manantial de Deva, la traída de aguas desde el Aramo, el suministro mediante la extracción de aguas subterráneas profundas —prestando ya especial atención a las existentes bajo las parroquias de Somió y Cabueñes, opción para cuyo análisis se solicitó a través del Ayuntamiento la intervención del **Instituto Geológico de España**—, o la captación de los conocidos como manantiales de *La Bobia* ubicados en el concejo de Nava.

De las cuatro opciones, la única que resulta viable técnica y económicamente y que, además, aporta un caudal y calidad de aguas adecuado es esta última.

Sobre la base de esta solución, **Casariego** y **Vaquero** —con el también ingeniero **Fernando de La Guardia**— finalizan en la primavera de 1914 un proyecto para la traída a Gijón de 105 litros por segundo del agua proveniente de los manantiales navetos de *La Bobia* y *Perancho*. El proyecto establece una conducción de algo más de 41 km con un trayecto que enlaza estos manantiales y los depósitos de Rocés —tras discurrir por la línea imaginaria que uniese Nava, Lieres, Pola de Siero, Noreña, La Florida, La Pedrera y Rocés—, estructura que cuenta con un presupuesto de ejecución de 2.153.170,21 pesetas.

No obstante, el Ayuntamiento de Gijón, sin duda asustado por el monto económico de las obras y ante la evidencia de que la solución aportada por esta propuesta no cubría tampoco las necesidades de la ciudad a medio plazo, mantiene en suspenso durante la década siguiente toda decisión definitiva al respecto, optando finalmente por celebrar un concurso de ideas en agosto de 1923.

Como bases fundamentales del mismo se establece que la traída debe partir de un único manantial capaz de suministrar 200 litros por segundo, además de aportar aguas con la pureza suficiente para

De importación

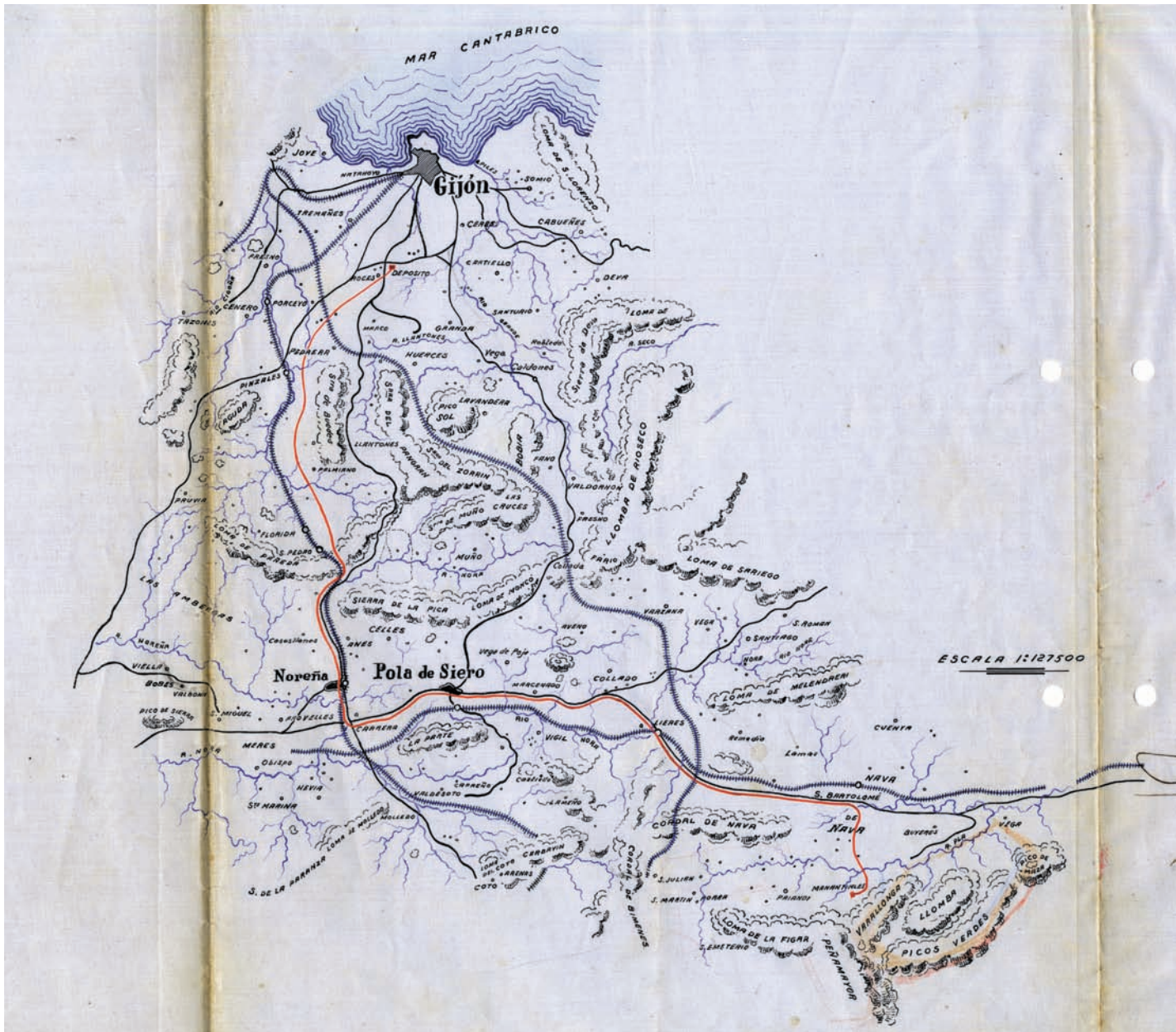


Con destino a las obras de Llantones, el Ayuntamiento de Gijón encargó a la firma escocesa **Mac Naughtan Bros** unas 40 toneladas métricas de productos metálicos manufacturados. Entre los escasos materiales que no constituyeron elementos meramente funcionales, destaca un templete de fundición que hoy se encuentra en el parque de Isabel La Católica.

Adquirido en 1889, durante su larga vida en la ciudad, ha conocido distintos emplazamientos, como el Campo Valdés y los jardines de Begoña, restaurándose en el año 2003 por iniciativa de la **EMA**. El hecho de ser un elemento fabricado en serie —aunque en este caso se individualizó mediante la incorporación de escudos de Gijón y una recomendación sobre el uso de la fuente en castellano— hizo que fuese una pieza común en espacios públicos del Reino Unido e Irlanda, como aún sucede hoy en la ciudad escocesa de Dundee y en la irlandesa de Clones.

□ Templete ornamental del parque Isabel La Católica (arriba) y uno de sus compañeros de serie (abajo), en este caso ubicado en Dundee, Escocia





no requerir ningún tipo de tratamiento potabilizador.

El resultado serán cinco propuestas que plantean explotar diversos manantiales más o menos próximos a la ciudad; destacando entre ellos la idea de captar el de *Casaño* (Cabrales) en plenos Picos de Europa. Si bien el Ayuntamiento premia todos los proyectos presentados, estos, bien por su escasa elevación, caudal, o extrema lejanía —caso evidente del último—, resultan en la práctica inviables.

Entre esta serie de tiras y aflojas la situación va agravándose, y la salvación momentánea del problema la constituyó la construcción de un nuevo depósito descubierto en Roces de 100.000 m³ de capacidad. Siguiendo el anteproyecto realizado por **Miguel García de la Cruz** en 1924, el proyecto definitivo es realizado por el ingeniero **César Luaces**, siendo las obras adjudicadas a la casa constructora **Santiago Rodríguez**, y ejecutándose entre agosto de 1925 y abril de 1927, con un costo final de 2.166.918 ptas.

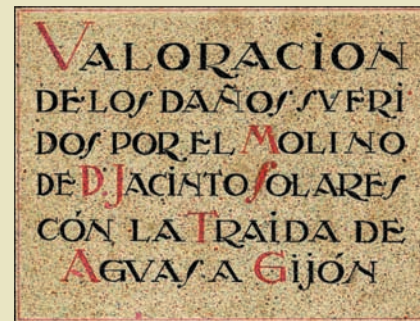
La luz al final del túnel la aportó el ingeniero **Fernando Casariego** en 1925 ofreciendo al Ayuntamiento la idea de captación de un manantial de montaña situado en las inmediaciones de la aldea casina de Caleao: la conocida como *la fuente* o *fontona* de Los Arrudos. Esto suponía un yacimiento de agua pura de montaña



—el manantial se encuentra a 1.050 m de altitud—, con capacidad para aportar un caudal mínimo durante el estiaje no menor de 200 litros por segundo, además de situarse a poco más de 50 km de Gijón.

Ni el largo periodo de análisis y espera justificaban mayores demoras ni la ciudad podía permitírselo, y una nueva página en la historia local —no menos compleja y en ocasiones frustrante— comienza a escribirse tras la decisión de encargar a **Casariego** el proyecto de la traída de Los Arrudos, acordada en la sesión del Pleno celebrado el 14 de diciembre de 1925.

Las batallas del agua



No dejó de constituir una importante traba para la culminación de la traída de Los Arrudos, la tenaz oposición presentada por **José Díaz y Fernández-Castañón**. Este vecino de Collanzo (Aller), había solicitado, en 1918, la concesión de parte del caudal de la *fuentona* para establecer un salto de agua, sin que tal beneficio llegase a materializarse. No obstante, en 1929, apenas un año después de concederse al Ayuntamiento de Gijón la explotación de este manantial, Díaz Castañón hace valer su prioridad de solicitud y reclama una indemnización.

Tras casi veinte años de insistencia, el asunto se resuelve, entre 1944 y 1945, con el pago al primero de casi 70.000 ptas., más otras 36.000 que se abonan a la sociedad **Electra de Caso**, a quien éste había traspasado posteriormente su opción sobre la fuente de Los Arrudos.

Otra problemática menor, pero constante desde Llantones, fueron los derechos de los molinos harineros y de las fincas de riego. Como ejemplo, puede citarse que sólo en la aldea de Caleao (Caso) tuvo que indemnizarse a los propietarios de 73 fincas de riego y 6 molinos.

- Expediente de indemnización motivado por la traída de aguas de Nava
- El depósito nº 4 de Roces, antes de ser llenado



4

LA CIUDAD DEL AGUA

La traída de aguas
de Perancho y Los Arrudos



EL TRANSCENDENTAL ACTO DE AYER EN GIJÓN

Con asistencia de las autoridades y de muchísimo público se inaugura la traida de las aguas de Nava, que supone un abastecimiento mínimo de 200 litros por habitante y día, en estiaje, para la población actual en el casco de cuarenta mil

Se aspira a que cuando el casco y suburbios o ensanche tengan 120.000 habitantes, Gijón cuente con un abastecimiento mínimo en estiaje de 200 litros por habitante y día, al hacer venir también las aguas de la Fuentona de los Arrudos, lo que se proponen el Ayuntamiento y el pueblo resultante

Las aguas inauguradas ayer son purísimas, de una calidad igual a las tan celebradas de Losoya de Madrid, y han producido en el vecindario gratísima satisfacción

Satisfacción legítima del pueblo y sus aspiraciones generosas

Que sea un paso de gigante en el abastecimiento de Gijón, la inauguración de ayer fue un acto histórico y monumental que ha sido celebrado en Gijón con la emoción de un pueblo que aspira a la solución de su problema de agua. En la inauguración se vio que la población actual de Gijón, que en el estiaje, para obtener suficiente agua para el abastecimiento mínimo de 200 litros por habitante y día, se ve obligada a recurrir a las aguas de Losoya de Madrid, que son purísimas, de una calidad igual a las tan celebradas de Losoya de Madrid, y han producido en el vecindario gratísima satisfacción.

El acto se celebró en Gijón, con asistencia de las autoridades y de muchísimo público, en el casco de cuarenta mil habitantes. Se aspira a que cuando el casco y suburbios o ensanche tengan 120.000 habitantes, Gijón cuente con un abastecimiento mínimo en estiaje de 200 litros por habitante y día, al hacer venir también las aguas de la Fuentona de los Arrudos, lo que se proponen el Ayuntamiento y el pueblo resultante.

El acto se celebró en Gijón, con asistencia de las autoridades y de muchísimo público, en el casco de cuarenta mil habitantes. Se aspira a que cuando el casco y suburbios o ensanche tengan 120.000 habitantes, Gijón cuente con un abastecimiento mínimo en estiaje de 200 litros por habitante y día, al hacer venir también las aguas de la Fuentona de los Arrudos, lo que se proponen el Ayuntamiento y el pueblo resultante.

El acto se celebró en Gijón, con asistencia de las autoridades y de muchísimo público, en el casco de cuarenta mil habitantes. Se aspira a que cuando el casco y suburbios o ensanche tengan 120.000 habitantes, Gijón cuente con un abastecimiento mínimo en estiaje de 200 litros por habitante y día, al hacer venir también las aguas de la Fuentona de los Arrudos, lo que se proponen el Ayuntamiento y el pueblo resultante.

UNA FECHA HISTÓRICA Y DE JUBILO PARA GIJÓN

LAS AGUAS DEL PERANCHO, EMPEZARON A CORRER AYER POR LAS CAÑERÍAS DE LA CIUDAD

UN POCO DE HISTORIA PROSPECTIVA

LAS AGUAS DE LLANTONES

El hecho de haber iniciado ya el agua de Llantones en Gijón, es un hecho histórico y de gran importancia. Este agua es purísima y de una calidad excelente. El hecho de haber iniciado ya el agua de Llantones en Gijón, es un hecho histórico y de gran importancia. Este agua es purísima y de una calidad excelente.

LAS AGUAS DEL PERANCHO

El hecho de haber iniciado ya el agua de Perancho en Gijón, es un hecho histórico y de gran importancia. Este agua es purísima y de una calidad excelente. El hecho de haber iniciado ya el agua de Perancho en Gijón, es un hecho histórico y de gran importancia. Este agua es purísima y de una calidad excelente.

LAS AGUAS DEL PERANCHO

El hecho de haber iniciado ya el agua de Perancho en Gijón, es un hecho histórico y de gran importancia. Este agua es purísima y de una calidad excelente. El hecho de haber iniciado ya el agua de Perancho en Gijón, es un hecho histórico y de gran importancia. Este agua es purísima y de una calidad excelente.

LAS AGUAS DEL PERANCHO

El hecho de haber iniciado ya el agua de Perancho en Gijón, es un hecho histórico y de gran importancia. Este agua es purísima y de una calidad excelente. El hecho de haber iniciado ya el agua de Perancho en Gijón, es un hecho histórico y de gran importancia. Este agua es purísima y de una calidad excelente.

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

El proyecto de abastecimiento de Gijón con las aguas de Perancho, es un proyecto de gran importancia. Este proyecto es purísimo y de una calidad excelente. El proyecto de abastecimiento de Gijón con las aguas de Perancho, es un proyecto de gran importancia. Este proyecto es purísimo y de una calidad excelente.

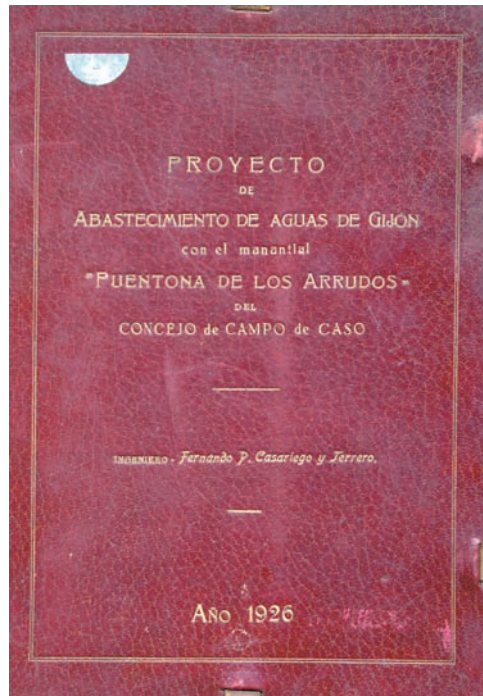
EL ESTADO DEL PROYECTO

El estado del proyecto de abastecimiento de Gijón con las aguas de Perancho, es un estado de gran importancia. Este estado es purísimo y de una calidad excelente. El estado del proyecto de abastecimiento de Gijón con las aguas de Perancho, es un estado de gran importancia. Este estado es purísimo y de una calidad excelente.

El estado del proyecto de abastecimiento de Gijón con las aguas de Perancho, es un estado de gran importancia. Este estado es purísimo y de una calidad excelente. El estado del proyecto de abastecimiento de Gijón con las aguas de Perancho, es un estado de gran importancia. Este estado es purísimo y de una calidad excelente.

El documento titulado *Proyecto de Abastecimiento de aguas de Gijón con el manantial "Fuentona de Los Arrudos" del Concejo de Campo de Caso* (sic), plantea la construcción de una canalización de 53.690 metros —distancia entre la casa de toma y los depósitos de Rocés—, para cuyo trazado se estudian nada menos que siete soluciones, si bien bastante similares, implicando todas ellas un desembolso que ronda los 7,5 millones de pesetas.

La obra se estima capaz de abastecer a una población de 90.000 habitantes, en principio garantía suficiente para un Gijón



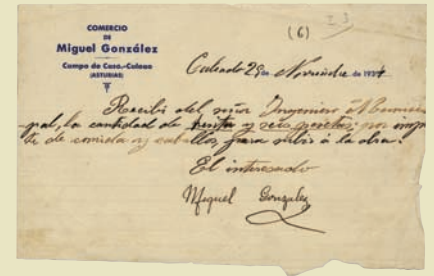
que, en ese momento, apenas alberga a 41.000 vecinos.

No obstante, y vistos los antecedentes al respecto, se evita caer en un optimismo desbordante ante una evidencia que constatan los aforos practicados en Los Arrudos a finales del verano de 1926: en contra de lo previsto, el estiaje podía hacer disminuir notablemente el volumen de agua aportado por este manantial.

Guillermo Cuesta Sirgo, tras apenas dos años en el cargo de Ingeniero Municipal de Gijón, propone rápidamente —sin duda tras haber tomado contacto con el **proyecto Casariego-La Guardia-Vaquero** ya citado— la vinculación a una misma conducción de los manantiales de Caso y Nava (fuentes de *Perancho* y *La Bobia*), pero ideando para la traída un nuevo trazado que acorta en 14 km la obra planteada en la década anterior. La Corporación municipal ni siquiera duda de lo idóneo de la solución, y en la sesión del Pleno de 15 de febrero de 1927 encarga la redacción del nuevo proyecto; uniéndose durante su rápido proceso de ejecución —se presenta el 10 de mayo siguiente— otra idea de **Cuesta Sirgo**, consistente en la creación de dos centrales hidroeléctricas capaces de cubrir las necesidades del alumbrado público de la ciudad.

En su conjunto se captan 200 litros por segundo de la *fuentona* y otros 100 de *Perancho-La Bobia*, mediante la cons-

El fin del mundo a 50 km de Gijón



Los trabajos previos de toma de datos, las labores de replanteo y el proceso de ejecución de las obras de la traída de Los Arrudos, en el tramo que discurre entre los concejos de Nava y Caso, supuso una tarea no sólo extenuante sino también de alto riesgo. Entre la documentación conservada llaman la atención los justificantes de dietas aportados por el personal técnico municipal, documentos que muestran cómo solventaban sus necesidades de comida y descanso en bares y fondas de cada zona, y accedían a las obras mediante el alquiler de monturas, sin faltar la obtención del Ayuntamiento de Gijón de seguros de vida individualizados ante el peligro que muchos de estos trabajos entrañaban. Que cada viaje suponía una auténtica expedición, lo demuestra el que una de las primeras obras complementarias realizadas, tras la finalización de la canalización, fuese la construcción de un refugio en las inmediaciones de la *fuentona* de Los Arrudos.

- Justificante de dietas relacionado con las obras de Los Arrudos
- Portada del primer proyecto para la traída de aguas de Caso

La traída de Perancho-Los Arrudos en cifras

Esta captación aportó a los depósitos de la ciudad un total de 300 litros por segundo, repartidos entre los 200 provenientes del concejo de Caso y los 100 restantes del de Nava. La distancia total de la conducción finalmente realizada, entre los depósitos de Roces y la *fuentona* de Los Arrudos, es de 57,7 km; situándose a 25,7 km de Gijón el manantial de *Perancho*, habiéndose descartado durante la ejecución de las obras la conexión con el de *La Bobia*.

El tramo de la conducción Gijón-Perancho se componía originalmente de 17 km de tubería de fundición, 8 km de tubería de hormigón armado —en su conjunto con diámetros comprendidos entre los 600 y los 750 mm—, casi 1 km de túneles y 200 m de canales que discurren a lo largo de los concejos de Nava, Siero y Gijón; estando preparada para el transporte de 300 litros por segundo.

La mayor parte del mismo se construye entre los años 1929 y 1930, rematándose los trabajos entre 1931 y 1932, con un coste de 5 millones de pesetas.

El tramo Perancho-Los Arrudos ocupa los 31,9 km restantes atravesando una compleja orografía, a través de los concejos de Caso, Sobreescobio, Laviana y Bimenes, en la que se alternan notables .../...>

trucción de una misma canalización y una inversión prevista de casi 8,5 millones de pesetas. El resultado serviría para ampliar la capacidad de suministro hasta llegar casi a los 100.000 habitantes; población que, en este momento, no se espera que alcance la ciudad hasta finales de la década de 1970, con lo que se piensa que el abastecimiento quedaba garantizado durante más de medio siglo.

Mediante la Real Orden de 28 de julio de 1928 se obtiene la necesaria concesión estatal para el aprovechamiento perpetuo de un total de 300 litros por segundo de las aguas de las fuentes de Caso y Nava, estableciéndose el 7 de agosto de 1933 como plazo máximo para la ejecución de los trabajos. Con tal fin, el Ayuntamiento procede a publicar el pliego de condiciones para la subasta de las obras el 17 de noviembre de este mismo año, adjudicándose el 13 de diciembre siguiente a la



empresa madrileña **Giménez y Compañía** y firmándose el preceptivo contrato el 20 de febrero de 1929. Por otra parte, el 10 de enero de este mismo año se adjudica la construcción del primer trozo del tramo de Los Arrudos, correspondiente al más próximo a la *fuentona*.

Ambas obras se comienzan en la primavera de 1929, realizándose en poco más de un año los primeros 25.780 m de la conducción, incluyendo la captación del manantial de *Perancho* con sus 85 litros por segundo.

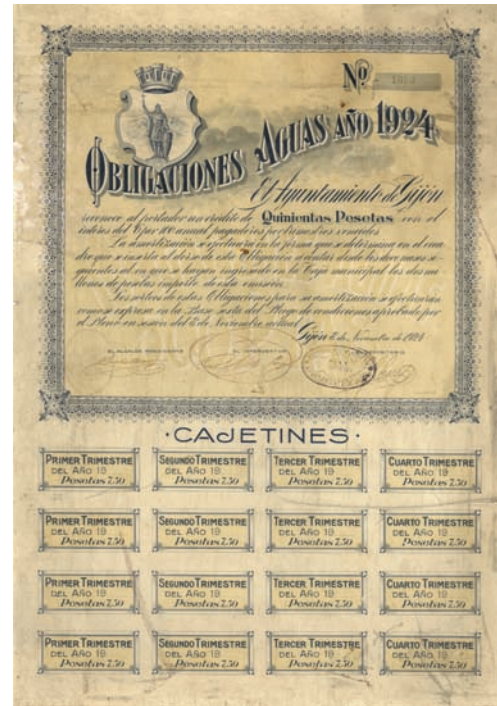
Tras una inversión de 5 millones de pesetas —una quinta parte de la misma consumida sólo por las expropiaciones— el agua de Nava llega oficialmente a Gijón, en concreto al estanque de la pérgola de



Los Campinos, al mediodía del 8 de diciembre de 1930. Pero la multitudinaria celebración con que se recibe —con repique general de campanas, lanzamiento de bombas de palenque, ulular de sirenas de fábricas y verbenas en las plazas del Carmen y Seis de Agosto— estaba lejos de anunciar el final de las obras.

La crisis mundial generada con el crack bursátil de 1929, que comienza a apreciarse en Asturias en la anualidad 1931-32, unida a los efectos posteriores de la Revolución de octubre de 1934, llevaron a la paralización total de los trabajos pendientes a partir de 1932.

Como consecuencia, el arrogante gesto inicial de suspender la captación de las aguas del manantial de Llantones, más las autocomplacientes comparaciones publicadas en la prensa local sobre la calidad del suministro de aguas gijonés —el cálculo de los 200 litros disponibles por habitante y día hacía que la ciudad contase teóricamente con un servicio de aguas mejor que el de Londres, Viena, Lisboa y otras capitales europeas, fuese equivalente al de Berlín, poco menor que el de Madrid y sólo estuviese superado ampliamente por los de Chicago, Montreal y Nueva York—, chocó pronto con la evidencia de que el alivio aportado por las aguas de *Perancho* iba a ser sólo pasajero, y en modo alguno significaría terminar con las restricciones.



A este respecto, los grandes depósitos de Rocés, capaces por sí mismos de atender en este momento el suministro de la ciudad durante 20 días, fueron los que facilitaron que se pudiese seguir manteniendo el servicio con cierta holgura.

De hecho, en 1930, más que una nueva fase se alcanza un tope ante la evidencia de que la demanda existente no corresponde con la capacidad de suministro ni tan siquiera a medio plazo y, por ello, se intenta disminuir éste lo más posible para otros usos ajenos al consumo doméstico; básicamente, mediante la implantación

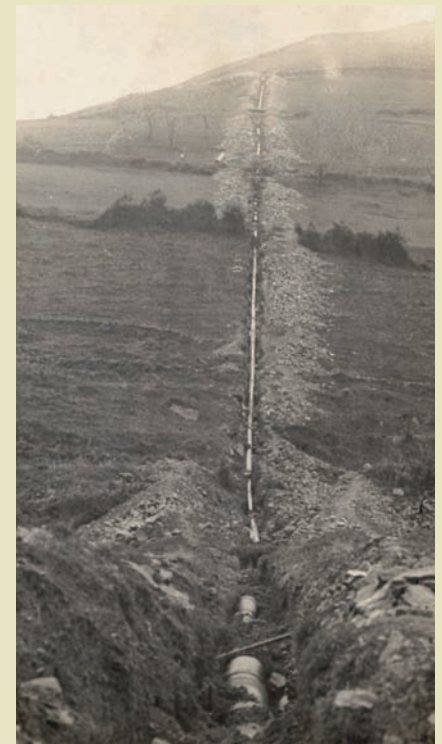
La traída de Perancho–Los Arrudos en cifras

...> elevaciones con profundos valles hasta llegar al corazón de la Cordillera Cantábrica.

La canalización precisó 7.050 m de tubería de fundición, 8.874 m de tubería de acero —ambas con diámetros entre 350 y 400 mm—, 11.330 m de canales y 4.350 m de túneles, suponiendo un costo de 12 millones de pesetas. En algunos tramos de la conducción, en concreto en el conocido como sifón del Alba, la presión ejercida por el agua sobre la canalización es de 50 atmósferas.

Aunque dos tercios de las obras se realizan entre 1929 y 1932, la finalización de las mismas se abordó entre los años 1944 y 1947.

- Uno de los empréstitos emitidos por el Ayuntamiento de Gijón, para financiar obras de abastecimiento de agua
- Sifón de Caldones, en el tramo Nava-Gijón



Obra pública de firma

La empresa madrileña **Giménez y Cía**, adjudicataria de las obras de la conducción entre Gijón y Nava, contó con **José María Sánchez del Vallado**, como principal ingeniero. Este técnico destacó, durante la década de 1920, por su manejo del hormigón armado, siendo su obra más conocida el **mirador del Fito**. En la traída de Nava **Sánchez del Vallado** batió récords en su momento, con la fabricación *in situ* de tramos de tubería de hormigón de entre 30 y 40 metros de longitud por jornada laboral, lo que contribuyó a que los trabajos se finalizasen en el plazo exacto. Otras obras suyas en Gijón también fueron la hoy desaparecida estructura de la Pescadería Municipal, así como —muy probablemente— la del primer edificio de viviendas con esqueleto de hormigón armado levantado en la ciudad, obra del arquitecto **Manuel del Busto** emplazada en la confluencia de la calles Asturias y Donato Argüelles.

de altas tarifas para el consumo industrial, la suspensión del uso de agua en la limpieza del alcantarillado y el empleo en el riego de calles de agua de mar distribuida mediante cubas.

Los cálculos realizados por **Casariego** y **Cuesta** en 1932, cuando se interrumpen los trabajos más allá de Nava, indican que la aportación de **Perancho** sólo supone una tregua y que si no se culmina la canalización la ciudad tendría que vérselas de nuevo con las restricciones en un plazo de entre 10 y 12 años. Y eso será, matemáticamente, lo que ocurrirá en 1942 cuando vuelvan a imponerse los cortes nocturnos entre la primavera y el otoño.

Pero, a pesar de las limitaciones, cabe destacar la constante voluntad de mejora de las condiciones de vida en la periferia gijonesa dentro de la escasa capacidad de maniobra de las corporaciones republicanas.

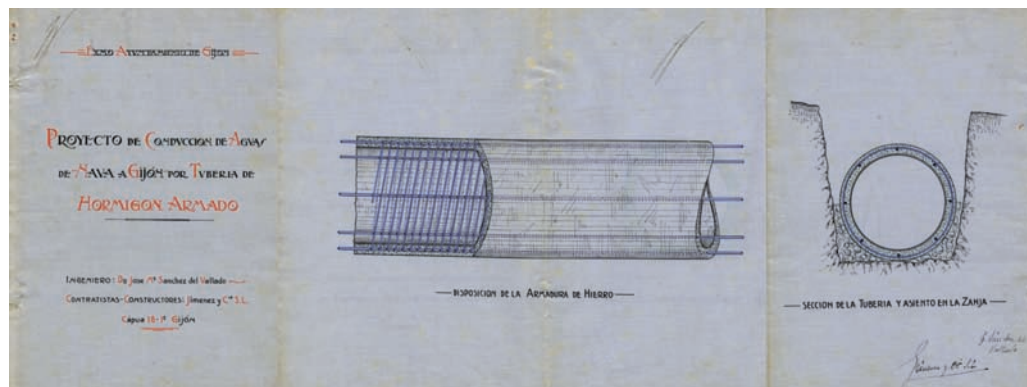
El empleo de un hábil sistema que se basaba en la ejecución continuada de pequeños proyectos parciales que podían abordarse mediante una reserva presupuestaria fija anual de 10.000 ptas —monto al que siempre era factible sumar mayores importes según los recursos de cada ejercicio económico—, facilitaron en gran medida la implantación de una mínima red de distribución urbana, más allá del centro de la ciudad, entre 1931 y 1936.

La ventaja de estas obras derivaba de que, además de aportar los evidentes beneficios directos a los vecinos, permitía aumentar automáticamente los ingresos provenientes del cobro de los nuevos recibos.

Durante estos años, el agua corriente llega por fin a gran parte de las viviendas del Llano, El Natahoyo, La Calzada, Tremañes, La Braña, Los Campones y Jove, así como al puerto de El Musel.

Firma de Sánchez del Vallado y uno de los proyectos trazados
por este ingeniero para la traída de aguas de Nava

J. Sánchez del Vallado



El principal esfuerzo a este respecto lo constituyó la ejecución de un ramal de abastecimiento oriental —realizado en 1934 con un costo cercano a las 40.000 ptas. y una longitud total de 7,5 km—, entre Rocés y Somió, que permitió extender el suministro a esta parroquia y a los barrios de Ceares, El Coto, el sector oriental de La Arena, y La Guía.

Los datos aportados por las memorias redactadas por el entonces Secretario Municipal, **Fernando Díez Blanco**, manifiestan que en tan sólo el trienio 1933-1935 la red de distribución urbana se amplió en más de 30 km, alcanzando los 42,5 km, cuadruplicándose así la longitud de la inicialmente establecida en 1890.

En cuanto al consumo, esto supuso que si en 1930, cuando llegan las aguas de Nava, la ciudad precisa casi 700.000 m³, cinco años más tarde, en 1935, la demanda —y aquí se ven los efectos directos de la ampliación de la red de suministro— asciende a la imponente cifra de más de 1,8 millones de metros cúbicos.

Otra mejora paralela, no menos importante si tenemos en cuenta la recuperación del líquido aportado por la traída de Llantones, fue el comienzo del tratamiento de las aguas por cloraminas en los depósitos de Rocés, mediante la adquisición en 1932 de una estación depuradora.



En 1936 se constituye un plan general de mejora y finalización de la red general de distribución, aun inexistente o deficiente en muchos sitios — en pleno barrio de Cimadevilla aún se cuentan, en 1932, 36 edificios sin acometida de agua—, cuyo

La pérgola de Los Campinos

Esta obra, diseñada por **Arturo Truán Vaamonde**, fue inaugurada en agosto de 1929 y, en principio, no contaba con mayor relación con el abastecimiento de agua que la derivada de tener dos pequeños estanques con patos.

No obstante, su elección como marco para escenificar la llegada de las aguas de Nava le dio un lugar dentro de la historia gráfica local, al ser una de sus piletas laterales donde los por entonces alcalde, **Claudio de Vereterra y Polo**, y primer teniente de alcalde, **Manuel González Riera**, vertieron las primeras aguas provenientes de la sierra de Peñamayor.

Demolido en octubre de 1968, en plena vorágine desarrollista, el proyecto de remodelación del paseo de Begoña, redactado en 1991 por el equipo dirigido por el arquitecto **Joaquín Aranda Iriarte**, hará posible su recuperación tras un minucioso estudio de las fotografías conservadas del original.

- Trazado definitivo de la traída de aguas entre Caso, Nava y Gijón
- Réplica actual de la pérgola de Los Campinos



Agua con nombres propios



Cuatro nombres resultan fundamentales en la historia del abastecimiento de agua en Gijón, hasta la constitución de la Empresa Municipal de Aguas.

El primero es **Anselmo Cifuentes Díaz**, polifacético personaje —fue partícipe de la fundación de la fábrica de vidrios *La Industria* así como del diario *El Comercio*— y promotor inicial de la traída de Llantones. Sus aportaciones, tanto de la idea como del proyecto técnico, cuya confección se valoró en 1882 en la imponente cantidad de 20.000 ptas., fueron capitales para la materialización de la obra. Dicho proyecto fue elaborado por el ayudante de Obras Públicas **Ignacio Ferrín da Silva**, quien posiblemente ya había participado en las obras de la traída de Oviedo.

Ferrín trazó desde el edificio de los depósitos n^{os} 1 y 2 de Roces hasta los detallados diseños de grifos de bronce que fueron encargados en Glasgow y Berlín. A partir de 1890, cuando finalizan las obras, se pierde definitivamente su pista en Gijón. .../...>

Diversas fases de las obras de la traída de Nava, □
vistas por C. Suárez

Retrato de Anselmo Cifuentes □

anuncio público sale a concurso en el *Boletín Oficial de la Provincia de Asturias* del 16 de julio de 1936. Dos días más tarde se produjo la rebelión militar que inició la Guerra Civil y, entre otras muchas cosas, dejó en el limbo la culminación de tan importante obra durante varias décadas.

La última carta jugada por el Ayuntamiento de Gijón, antes del conflicto bélico de 1936-1939, fue la apuesta por conseguir los beneficios estatales derivados de la promulgación de la *Ley del Paro Obrero*, buscando la aportación del Estado para cubrir los casi 3,5 millones de pesetas necesarios para la finalización de las obras de Los Arrudos, esfuerzo que resultó vano.

No obstante, el Ayuntamiento de Gijón había logrado ya por sus propios medios, cifrados en 1,8 millones de pesetas de entonces, iniciarlas y abrir —hasta que estas se paralizan en 1932— 3,8 km de túneles, construir 7,5 km de canales y adquirir 2,2 km de tubería de fundición.

En una Asturias devastada por la Guerra Civil, de la que a duras penas logra reponerse, y asfixiada por una posguerra en la que la imposición de una economía autárquica sumió en la miseria a la mayor parte de la población, hablar de grandes obras civiles era mera utopía.

Si bien el Ayuntamiento de Gijón había agilizado rápidamente, desde los primeros





síntomas de crisis, la autorización de las oportunas prórrogas —en los años 1931, 1932, 1935 y 1940— para no perder las concesiones obtenidas, la falta de acero hizo que fuese imposible reanudar los trabajos hasta mediada la década de 1940.

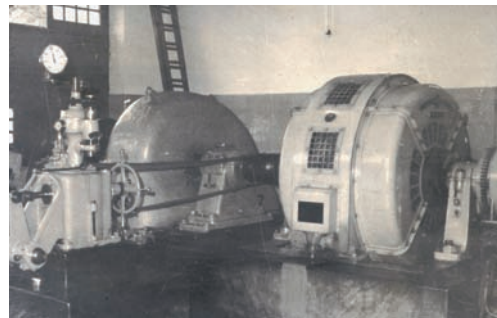
Previamente, **Guillermo Cuesta** tuvo que redactar dos proyectos sucesivos de reajuste del trazado —el primero en 1935 y el segundo en 1942— del tramo Perancho-Los Arrudos, con el fin de que la ejecución del mismo resultase más económica y pudiese hacerse con los materiales disponibles.

Mientras tanto, la situación conoció mejoras mínimas, mediante algunos apañños, como la incorporación a la conducción de unos 20 litros por segundo en La Collada, en el límite de los concejos de Gijón y Siero, provenientes de una corriente de agua alumbrada en una mina de espato-flúor existente en el lugar; a la vez que el sondeo abandonado de una prospección

minera en Cabueñes permitió sumar, al abastecimiento de Somió, un caudal de unos 10 litros por segundo.

En junio de 1944 se adjudican las obras pendientes por un valor de casi 8 millones de pesetas —presupuesto luego ampliado en casi otros 3 millones— a **Ignacio Casariego**, culminándose, finalmente, las obras a finales de 1947. Ésta constituyó la fase de más penosa ejecución, tanto por la escasez de medios básicos como debido a las duras condiciones de trabajo.

Las cuadrillas de obreros llegan a tener que construir un campamento formado por barracones a pie de obra, ante la imposibilidad de efectuar desplazamientos diarios hasta zonas habitadas. A mano y con caballerías como único apoyo, se abrieron más de cuatro kilómetros de túneles atravesando los macizos calizos de la zona, se levantaron más de once kilómetros de canal y se transportaron, montaron y anclaron en el terreno casi quince kilómetros de tuberías.



Agua con nombres propios

.../...> El ingeniero de caminos **Fernando Casariego Terreros** traba contacto con el abastecimiento de aguas de Gijón a comienzos de la segunda década del siglo xx. Promotor de la idea de captación primero de los manantiales de Nava, en 1914, y Los Arrudos, en 1926, fue quien definió en su mayor parte el trazado de la conducción que traerá el agua de los concejos de Caso y Nava a Gijón.

A **Guillermo Cuesta Sirgo**, ingeniero municipal de Gijón desde 1925, se debió tanto la incorporación efectiva del manantial de Perancho a la traída de Los Arrudos como la idea del aprovechamiento hidroeléctrico de dos saltos de agua vinculados a la misma. Desde 1930, tendrá que enfrentarse a la culminación de una obra que ocupará más de veinte años de su vida profesional, y para la que entre 1927 y 1947 redacta 5 proyectos, lo que le convierte en uno de los profesionales con mayor intervención al servicio del suministro de aguas gijonés.



- Retratos de Fernando Casariego (izquierda) y Guillermo Cuesta (derecha)
- Vista exterior de la central de Perancho
- Vista interior de la central de Caldones



Inauguración de la traida de Nava en la pérgola de Los Campinos L

No han podido localizarse datos de quiénes fueron los trabajadores de esta obra, ni las consecuencias que esta labor tuvo para los mismos durante los casi cuatro años de duración de las tareas.

La última parte del proceso la constituyó la adjudicación del aprovechamiento de los saltos de Perancho y Caldones a la empresa ERCOA, S. A. —Electras Reunidas del Centro y Oriente de Asturias, S. A.— en 1948.

La finalización efectiva de los trabajos se produce en 1950 con la construcción de la casa de toma —hasta entonces sólo existía una captación descubierta— del



manantial de Los Arrudos. Las obras terminaban así casi un cuarto de siglo después de que **Fernando Casariego** presentase el proyecto inicial.

Las previsiones anunciadas tras la finalización de la traída de Caso garantizaban un suministro de agua con capacidad para cubrir sobradamente las necesidades de la ciudad, pero la realidad dará rápidamente al traste con estos cálculos.

La ruta de Los Arrudos

Una de las peculiaridades de la *fuentona* de Los Arrudos, es la de formar parte de una de las rutas de senderismo más populares de Asturias.

La forma más directa de llegar desde Gijón es a través de la *autovía minera*, debiendo dejarla por el enlace que da acceso a la carretera AS-17 que recorre todo el valle del Nalón hasta Tarna. Desde Langreo se sigue dicha vía en dirección a Caso y —tras rebasar los embalses de Rioseco y Tanes— se toma la salida existente a la derecha a la altura de Coballes, que conduce hasta el pueblo de Caleao, donde debe dejarse el coche. Entre este punto y la *fuentona*, discurre una ruta paralela al río de Los Arrudos dominada por montañas, majadas y desfiladeros, que puede suponer —entre la ida y el retorno— entre 5 y 6 horas de paseo.

- José García-Bernardo, alcalde de Gijón, de visita a las obras de la traída de Caso
- Casa de toma del manantial de la *fuentona*
- Agua en el desfiladero de Los Arrudos



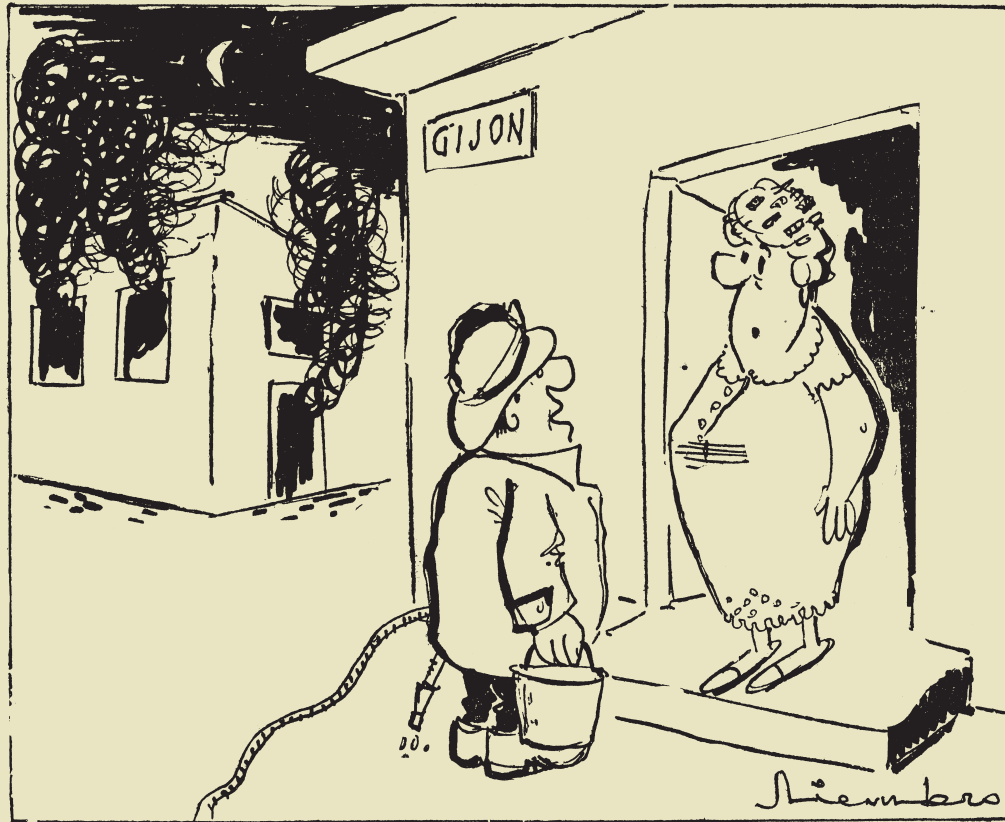


5

LA CIUDAD DEL AGUA

Al borde del colapso
(1950-1965)


MEMORIA
DE
Gijón



SERVICIO NOCTURNO

—¿Por casualidad, no habrá usted cogido algo de agua en la bañera?

Apenas medio año después de la finalización de las obras de Los Arrudos, la traída de aguas de este manantial queda interrumpida durante tres días.

El hecho de que el tramo Perancho-Gijón de la conducción contase con más de veinte años de uso, los efectos de la paralización de las obras Perancho-Los Arrudos con casi un tercio de la obra realizada en total abandono desde 1932, posibles deficiencias de ejecución, y dificultades derivadas de corrimientos de tierras y reasentamientos de los terrenos, hicieron que, a partir de la entrada de la conducción en plena carga, las roturas, las pérdidas de aguas y las reparaciones fuesen constantes durante toda la década de 1950.

Si tenemos en cuenta la escasez de materiales y medios del momento, junto a la

rudeza orográfica por la que discurre más de la mitad de la canalización, puede entenderse que cualquier intervención —desde una simple visita de inspección hasta la ejecución de obras— constituyese una verdadera expedición épica.

Si bien la captación de Los Arrudos, siguiendo la canalización, dista 57 km de Gijón, el viaje por carretera se incrementaba en casi 30 km más, y a esto había que añadir el acceso posterior a la propia traída a pie y transportando los materiales en caballerías, por caminos de montaña que sólo podían transitarse, en la mayoría de los casos, entre la primavera y el otoño.

Reparación y consolidación de la conducción y sus múltiples componentes —sifones, túneles, canales—, daños causados por desprendimientos y sustitución o



Agua submarina



Desde hace siglos es conocida la existencia de un importante manantial submarino ubicado entre la punta del Cervigón y la playa de Peñarrubia.

Respecto a este surgidero, emplazado a unos 8 metros de profundidad y compuesto por tres bocas de las que se calculaba que salían unos 8 metros cúbicos de agua dulce por minuto, existen referencias que apuntan a que los pescadores podían servirse de su agua durante las bajamareas.

Según cita **Ramón Alvargonzález** en *Somió, la ciudad jardín de Gijón*, el manantial fue minuciosamente estudiado por **Domingo de Orueta** a comienzos de siglo; habiendo obtenido su concesión **Celestino Margolles** quien, posteriormente, intentó sin éxito venderla al Ayuntamiento de Gijón.

- La costa gijonesa entre la punta del Cervigón y el cabo San Lorenzo
- Antes y después de la reparación de un *argayu* en el sifón del Nalón

Centrales eléctricas

Tras la configuración del trazado definitivo de la conducción Los Arrudos-Perancho-Roces, y por iniciativa de **Guillermo Cuesta**, se aprobó la construcción de dos saltos de agua para la obtención de energía eléctrica destinada al consumo del alumbrado público de Gijón.

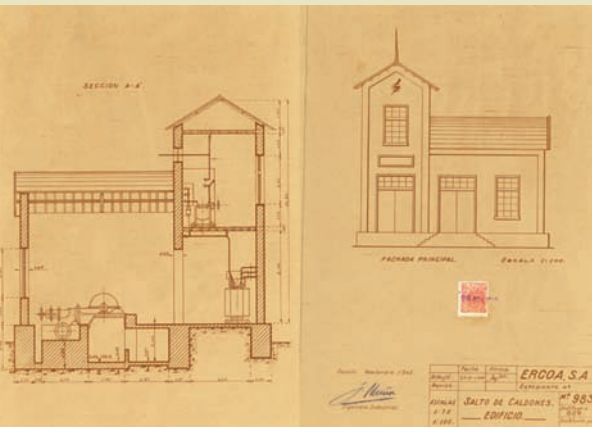
El primero se emplaza en las inmediaciones del manantial de Perancho, a unos 3 km de Nava capital, contando con una caída de 500 m y empleando el caudal de 200 litros por segundo proveniente de Los Arrudos.

El segundo se sitúa en Caldones, a 5 km al sudeste de Gijón, contando con una caída de 180 m y el total de los 300 litros por segundo transportados por la conducción. Los cálculos iniciales estimaban una producción de 8 millones de kw.hora anuales, en un momento .../...>

Tubería parcheada en el sifón del Alba

Fuga en el túnel de Campanal

Proyecto de construcción de la central de Caldones



refuerzo de tuberías, constituyeron un rosario interminable de obras que se suceden hasta comienzos de la década de 1960, momento en el que toda la estructura parece que adquiere definitivamente una estabilidad plena.

En el caso de la red de distribución urbana, esta comienza a acusar su más de medio siglo en activo, siendo cada vez más notorios el desfase entre las secciones de las conducciones principales —en servicio desde 1889, y previstas para una población de 18.000 habitantes—, el territorio que cubren las progresivas rami-

ficaciones que derivan de ellas, la fatiga de los materiales y su falta de mantenimiento y control efectivos.

Conforme avanza la década de 1950 y la ciudad comienza a levantar cabeza tras una asfixiante posguerra, lo que se tradujo en un notable incremento de la demanda, el Ayuntamiento muestra una evidente incapacidad para mantener un servicio adecuado. La oficina que gestiona el abastecimiento de agua, que también se encarga del alumbrado público y del tráfico, cuenta en fecha tan avanzada como 1961 con una exigua plantilla de 18 miembros, de los que únicamente 12 son personal exclusivo de este servicio. Y este desfase va a ser exponencialmente mayor a partir de esta fecha debido al crecimiento de un Gijón que llega, al final de esta década, a los 160.000 habitantes.

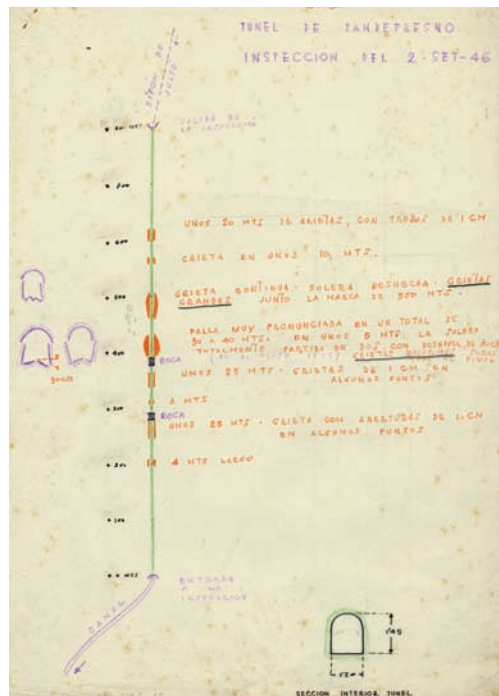


El resultado más doloroso es que, según cálculos realizados en los primeros años 60, del agua aportada en origen por los tres manantiales que sirven a la ciudad —Llanto-nes, Perancho y Los Arrudos— el 60% se pierde durante los procesos de distribución y transporte.

Los cortes nocturnos se generalizan y en ocasiones la ausencia de agua es total entre las dos de la tarde y las ocho de la mañana, llegando a contabilizarse —según cálculos de **Luis Adaro**— promedios anuales de 5.000 horas de corte. A este último respecto sólo aclarar que un año cuenta con 8.760 horas.

En este contexto no puede resultar sorprendente que menos de una década después de la finalización de las obras de Los Arrudos, la ciudad contase con restricciones durante la mayor parte del año, el agua apenas llegase a muchos barrios de la ciudad, tampoco a los pisos altos del centro, así como que el tema del problema del agua fuese una constante en la prensa local semana a semana, centrando artículos monográficos, tímidas protestas y constantes viñetas cómicas.

Los efectos más palpables podemos verlos en esas noticias de prensa en las que constan testimonios gráficos que muestran las numerosas colas de vecinos, pertrechados con todo tipo de utensilios, ante las fuentes públicas que aún se conservan



en los barrios, sustituidas por las bocas de riego en lugares más céntricos.

Las intervenciones emprendidas para atenuar estas deficiencias apenas pasaron por soluciones parciales, como las puntuales ampliaciones de la red para mejorar presiones, iniciadas en la década de 1950, o la renovación de la conducción de aguas a El Musel a comienzos del decenio siguiente.

Mayor esfuerzo implicó la implantación del servicio en los diversos grupos de viviendas obreras —Nuestra Señora de Covadonga, Los Caleros, Santa Bárbara,

Centrales eléctricas

.../...> en el que el alumbrado público gijonés apenas consumía una octava parte, lo que hacía la operación muy rentable si se comercializaba el excedente para fines industriales.

Tras la prolongada demora en la finalización de las obras, y la imposibilidad material de ejecución de las centrales por parte del Ayuntamiento, debido a las penurias de la posguerra, se optó por arrendar la explotación de ambas a la empresa **ERCOA**. Esto permitió al municipio gijonés obtener energía eléctrica más barata, además de un canon por la producida en los saltos. La concesión de **ERCOA** pasó, posteriormente, a **Hidroeléctrica del Cantábrico**, adjudicándose a la Empresa **Hidroeléctrica Río Lena S.L.** en enero de 2003.

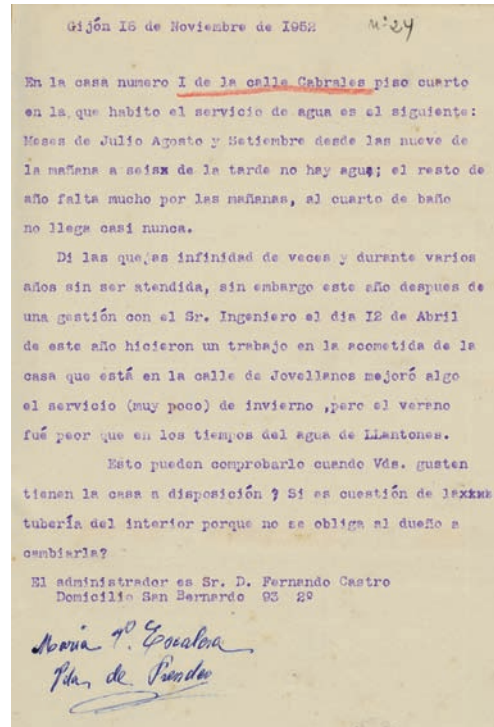
Mi quinta por una fuente



Fernando Bauer y Mampurgo levantó, a comienzos del siglo XX, una de las quintas de recreo más espectaculares de Somió: La *Quinta Bauer*, proyectada por el arquitecto Luis Bellido, se equipó con dos lavaderos —uno de ellos interno ubicado en el sótano del edificio— y aljibe, pero no contaba con suministro propio de agua. El desvío de un manantial dentro de la finca para el abastecimiento de la casa, privando del uso secular de sus aguas a los vecinos de la zona, desató un conflicto vecinal al que la justicia —primero el Juzgado Municipal y posteriormente la Audiencia Territorial— puso fin en 1912 dando la razón a Bauer. No obstante, **Ramón Alvargonzález** apunta, en su monografía sobre esta parroquia, que las tensiones derivadas por este enfrentamiento pudieron ser las que llevaron al propietario original a vender esta posesión a la familia **Figaredo**, quien la rebautizará con el nombre de *La Concepción*, en 1917.

Vista de la Casa Bauer

Carta de reclamación sobre las deficiencias del servicio de aguas



1.500 viviendas de Pumarín, La Camocha, La Tejerona, etc.— que, siguiendo los criterios del régimen, se emplazaban en la periferia urbana, en entornos semi o totalmente rurales, originando importantes problemas de saneamiento y los consiguientes desembolsos económicos al tener que crear redes de suministro de aguas individualizadas.

La puesta en marcha del gran complejo industrial de **ENSIDESA** en Avilés, mediada la década de 1950, y la entrada en vigor del *Decreto-Ley de Estabilización Económica*

en 1959, supusieron la consolidación de una etapa de fuerte desarrollo en Asturias. Su efecto en Gijón se tradujo en la implantación de una gran planta siderúrgica en Veriña, a partir de los primeros años sesenta, **UNINSA**—inicialmente de capital privado y posteriormente adquirida por el Estado e integrada en **ENSIDESA**—, seguida de inmediatos planes para la ampliación del puerto de El Musel.

Y como sucedió durante la primera fase histórica de expansión de la ciudad, en el último tercio del siglo XIX, de nuevo el agua se convierte en uno de los problemas más acuciantes debido a la creciente demanda por el aumento de la población, las nuevas zonas urbanas y el desarrollo industrial.

El Ayuntamiento de Gijón, por medio de distintos informes de **Guillermo Cuesta Rodríguez**—hijo y sucesor de **Cuesta Sirgo** como ingeniero municipal desde 1958—, tiene claro que toda solución al respecto parte de tres factores clave: controlar el importante volumen de pérdidas de las canalizaciones, localizar nuevos puntos de suministro y ampliar y renovar la red de distribución urbana. Lo que no se sabe apuntar es cómo, con qué medios y de qué manera acometer este proceso.

La solución comenzó por encomendar el estudio de la situación a una empresa especializada: la **German Water Engineering**.



Con sede en la ciudad de Essen, en plena cuenca del Rhur, esta entidad es contratada por el Ayuntamiento de Gijón en



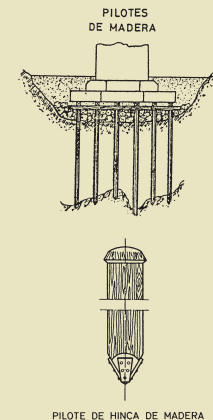
Ingenieurbüro für Wasserwirtschaft,
GERMAN WATER ENGINEERING G. m. b. H.

enero de 1963, estableciendo en la villa una delegación que realiza entre febrero de este año y mayo de 1964 un minucioso estudio del estado, deficiencias, causas y necesidades de actuación en lo referente al suministro público de aguas de Gijón.

Su amplio y exhaustivo informe apunta, como base de todo el sistema, a la necesaria creación de un órgano autónomo de control y gestión del servicio: este será el origen de la creación de la **Empresa Municipal de Aguas**, constituida en 1965.

Construir sobre el agua

El alto nivel freático presente en grandes zonas del subsuelo gijonés, ha conllevado, durante siglos, serios problemas para la ejecución de las cimentaciones de los edificios. Esta inestabilidad del terreno fue el origen tanto de la desaparición del **Arco del Infante**, ubicado en la hoy plaza del Seis de Agosto, a comienzos del siglo XIX, como del derribo en 1990 de casi una manzana completa de edificios ubicados en las inmediaciones de la plaza de Europa. Hasta casi la mitad del siglo XX, las cimentaciones de las edificaciones emplazadas en la zona de la puerta de La Villa y el Humedal tuvieron que realizarse sobre un pilotaje de postes de madera hincados en el terreno, como medio de dar una base sólida a las fundaciones. A modo de referencia, puede tenerse en cuenta que el **Mercado del Sur** se levantó en 1898 sobre 982 pilotes de entre 3 y 6 m de longitud.



- Ilustraciones alusivas a la cimentación sobre pilotes, en un manual de construcción de principios del siglo XX
- Cola ante una fuente pública a comienzos de la década de 1960
- Logotipo de la German Water Engineering



6

LA CIUDAD DEL AGUA

La Empresa Municipal
de Aguas de Gijón



MEMORIA
DE

Gijón

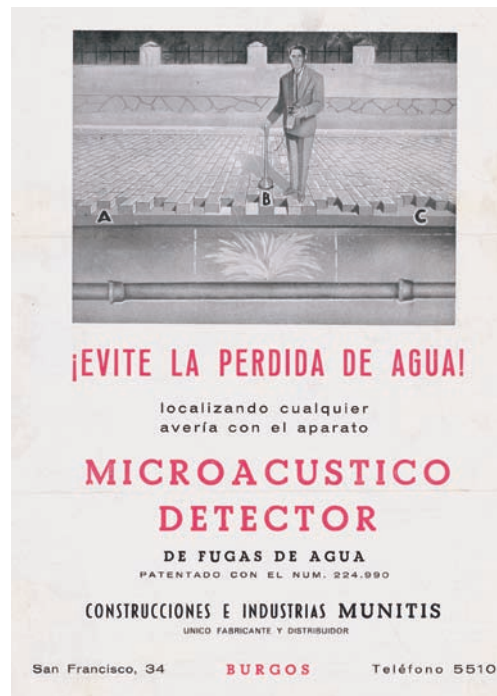


EMPRESA MUNICIPAL DE AGUAS
Ayuntamiento de Gijón

Falta de control técnico y administrativo, importante volumen de pérdidas en las canalizaciones, falta de presión en la red y —no menos importante— una insuficiencia de caudales que implicaban un promedio de algo más de 9 horas al día con el servicio suspendido. Esta era la situación a la que se enfrentaba el Ayuntamiento de Gijón y que, mediada la década de 1960, ya no podía prolongarse más en el tiempo ante las previsiones de crecimiento que esperaban a la ciudad.

El criterio de la **German Water Engineering** fue tomado como la única solución viable y, siguiendo el mismo, el entonces concejal **Claudio Fernández Junquera**, como responsable del área de organización y métodos del Ayuntamiento gijonés, formuló personalmente la propuesta al resto de la Corporación para crear una empresa municipal con este fin. La iniciativa, que en sí constituye el origen de la **Empresa Municipal de Aguas de Gijón (EMA)**, fue aprobada por el Pleno celebrado el once de diciembre de 1964.

Tras casi un año invertido en la constitución de la entidad el primer Consejo de Administración se reúne el 27 de noviembre de 1965, bajo la presidencia del entonces alcalde **Ignacio Bertrand**. La dirección de la Empresa recae en el ingeniero de caminos **José Luis Díaz-Caneja Burgaleta**, siendo una de sus

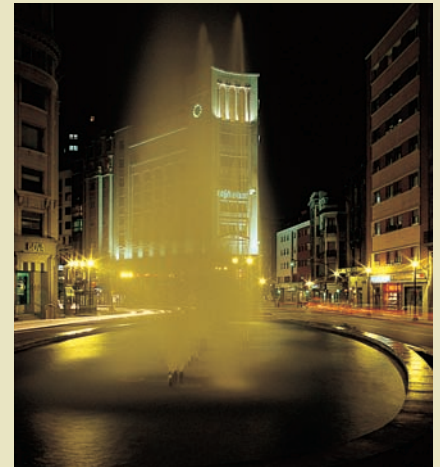


primeras actuaciones la redacción de un Reglamento para la gestión del servicio.

La segunda, y esencial, consistió en la contratación de la empresa privada **Aguaconsult** para la realización del estudio de replanteamiento y aplicación efectiva de las conclusiones apuntadas por la **German Water**, y que fue el que señaló de manera efectiva las medidas a seguir.

El resultado fue un plan de actuación que la **EMA** comienza a materializar a partir del año 1966, estando determinado por tres importantes frentes: control de fugas,

Agua y luz



Existen referencias que apuntan que la fuente monumental construida en Begoña, para celebrar la llegada de las aguas de Llantones, contó con algún tipo de iluminación ornamental, si bien su identificación resulta hoy imposible de determinar. Auténticamente luminosas, con color, y las primeras de estas características, fueron las fuentes levantadas en las plazas del Seis de Agosto y del Carmen, en 1967 y 1970, respectivamente, de las que hoy sólo se conserva la segunda. Curiosamente, todas las demás fuentes ornamentales construidas *a posteriori* en el casco urbano cuentan, precisamente, con la luz y el color como complemento indispensable.

- Fuente luminosa en la plaza del Carmen
- Prospecto de uno de los equipos de detección de fugas adquiridos por el Ayuntamiento de Gijón en la década de 1960
- Fuente luminosa en la plaza del Seis de Agosto



La casa del agua

El buque insignia de la **EMA** lo constituye su sede, ubicada en las inmediaciones de la playa del Arbeyal.

Obra de los arquitectos **Diego Cabezudo Fernández** y **Julio Redondo Bajo**, sus 3.570 m² de oficinas y 2.983 m² de naves se reparten en dos estructuras diferenciadas entre las que destaca el cuerpo cilíndrico que ocupan las primeras. Éste se emplaza sobre una base que cuenta con una fuente perimetral, un auténtico pedestal de agua, quedando definido externamente por una piel vítrea continua que cuenta, como protección auxiliar, con una gran mampara móvil que controla la insolación de la construcción y que va desplazándose sobre la misma según avanza el sol. Con un presupuesto de ejecución cercano a los 500 millones de ptas., fue inaugurado en 1998, y constituye, hoy en día, parte del logotipo de la Empresa.

Construcción del depósito de La Perdiz □

Vista nocturna del edificio de la EMA □



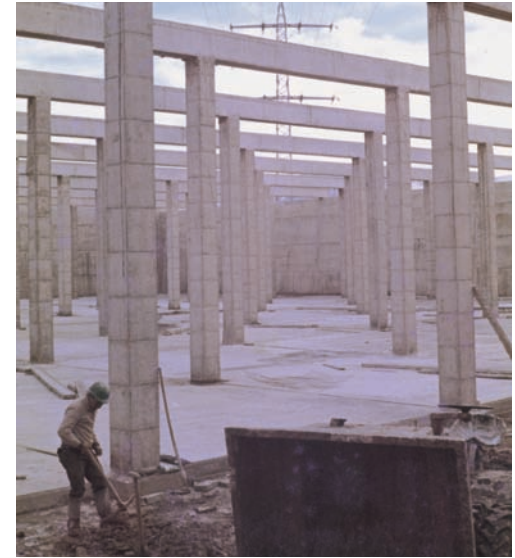
mejora y ampliación del servicio urbano y localización de nuevos puntos de aprovisionamiento.

El primer paso —acabar con la pérdida del 60% del volumen de agua captado— partió de la renovación de importantes tramos de la canalización de la traída de aguas de Nava y Caso.

Simultáneamente, se ejecutó una primera fase de reparación, sustitución y mejora de la red de distribución urbana finalizada en 1971, continuada, entre esta fecha y 1979, hasta que se consiguió completarla y ampliarla a casi la totalidad del casco urbano.

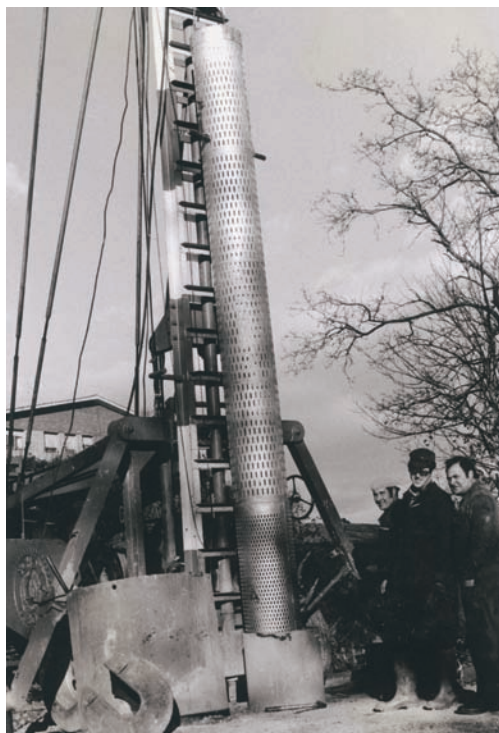
Los resultados de estas mejoras, además de conjurar el peligro real de que una normalización de las presiones reventase literalmente los tramos de tubería más antiguos, fueron rápidamente tangibles: en 1967 el volumen de pérdidas descende del 50%, en 1969 baja al 35% y en 1976, una década después de iniciados los trabajos, apenas rebasa el 19%. Y en este apartado no sólo fue efectiva la reparación de canalizaciones y tuberías, sino también una minuciosa inspección de las acometidas que subsanaron enganches ilegales, contadores defectuosos y fugas que se originaban en las redes internas de muchos edificios.

Efecto colateral de la mejora de la red fue el progresivo aumento de las presiones,



tanto por la mejora del diseño de la misma como por efecto de la recuperación de la parte del caudal antes perdido, así como la simultánea disminución de las horas de corte del suministro que en 1968 ya se habían reducido a unas 6 por jornada. Factor no menos relevante de esta etapa fue, además, la constante adaptación al importante aumento de población que se produce durante estos años y, consiguientemente, el mayor volumen de demanda a cubrir: si ésta en 1968 ya suponía un 17,5% más, en 1973 alcanzaba un incremento del 282% respecto al consumo existente en el año de constitución de la **EMA**.

Con este fin, y mientras se solventaba la ejecución de las nuevas captaciones para



el suministro, se procedió a la construcción de dos nuevos depósitos en La Perdiz (Roces), ejecutados entre 1968 y 1971 y que permitían elevar las reservas en 51.000 m³, a la vez que se cubrió el cuarto depósito de Rocés para mejorar la calidad de las aguas en él almacenadas.

El culmen de esta primera fase del proceso se alcanzó con la incorporación al abastecimiento urbano de las aguas del río Narcea. Captadas poco antes de su desembocadura en el Nalón, resultaron disponibles con cierta facilidad debido al uso de parte del

caudal de este cauce fluvial para el abastecimiento de las instalaciones de ENSIDESA ubicadas en Avilés y Veriña, por lo que fue factible la conexión del final de la canalización con los depósitos de Gijón y conseguir, así, un aprovisionamiento complementario que permitió contar de inmediato con una importante y necesaria ayuda.

El resultado del primer lustro de funcionamiento de la EMA fue, pues, espectacular, tanto cualitativa como cuantitativamente hablando, y se cierra con un broche de oro: a partir del verano de 1970 finaliza un cuarto de siglo de restricciones al suspenderse definitivamente los cortes nocturnos.

La tarea principal a partir de este momento, junto a la continuación de las labores de mejora y mantenimiento de la red —a los que cabe sumar la construcción



Estructura de la EMA



La EMA se encuentra regida por una **Junta General**, formada por el Ayuntamiento en Pleno y presidida por el alcalde o alcaldesa, más un **Consejo de Administración** —constituido por 16 miembros más el presidente— que se reúnen de forma independiente a lo largo de cada anualidad, de forma ordinaria o extraordinaria, según lo determinen los asuntos a tratar. En ambos casos, también forman parte de la Junta General y del Consejo de Administración el **Secretario e Interventor municipales**.

La materialización de los acuerdos de estos órganos de gobierno y el control del funcionamiento ordinario de la Entidad, es responsabilidad de un **Director-Gerente** a cuyo cargo se encuentran 124 trabajadores que constituyen el capital humano que permite el funcionamiento administrativo, económico y técnico de la Empresa.

- Sala de Juntas, en el edificio de la EMA
- Obras de construcción de un pozo en Cabueñes
- Obras de construcción del depósito circular del Cerillero

Cadasa



El **Consortio para el Abastecimiento de Agua y Saneamiento de la zona central de Asturias** se constituye en 1967 con carácter de corporación local; estando compuesto por trece de los Ayuntamientos que ocupan el centro de la región —Avilés, Carreño, Castrillón, Corvera, Gijón, Gozón, Illas, Laviana, Llanera, Noreña, Oviedo, San Martín del Rey Aurelio y Siero— más la administración central. Se estableció como su fin primordial la búsqueda de soluciones conjuntas, para conseguir tanto el adecuado abastecimiento de agua como el saneamiento de los municipios integrantes. Entre 1970 y 1975 aborda una serie de grandes obras públicas, entre las que .../>

Vista aérea de la presa de Tanes □

Fuente de Isabel II, en Cabueñes, tras su restauración □

de un nuevo depósito circular en El Cerillero con 33.000 m³ de capacidad, finalizado en 1974—, fue lograr un suministro abundante y definitivo de agua.

La toma del Narcea no podía plantearse como solución debido al precio que debía abonarse por el agua consumida a **CADASA** —el consorcio público encargado de su gestión, participado por el Ayuntamiento de Gijón en un 30%— que, además, era suministrada sin depurar, lo que implicó la construcción de una estación de tratamiento en las inmediaciones de los nuevos depósitos de La Perdiz, en funcionamiento desde 1972 y finalizada en 1974.

Se precisaban así fuentes propias de aprovisionamiento con el fin de abaratar costes y suplir posibles averías en la canalización proveniente del Narcea.

Tras rechazarse la construcción de presas sobre los ríos Pendón y Muriosa (Nava) y Llantero (Leorio), el interés se



centró en el acuífero ubicado bajo las parroquias de Somió, Deva y Cabueñes —también definido como *acuifero de Lías* o de *Villaviciosa*—; opción que ya se había tenido en cuenta en la década de 1910 pero cuyo coste de extracción lo había hecho inviable, retomándose a finales de la década de 1950.

Éstas contaron como apoyo previo con un amplio estudio hidrogeológico efectuado por **N. Llopis Lladó**, director del **Instituto de Geología Aplicada de la Universidad de Oviedo**, que apuntaba a que el mismo podía constituir una importante fuente de suministro para la ciudad.

Y efectivamente, los sondeos comenzaron a dar resultados positivos, propiciando una creciente explotación de este acuífero desde los primeros años 70 que llega a contar ya con un elevado rendimiento al final de esta década, cifrado en 6 millones de m³ anuales. Si sirve de mayor ilustración, este resultado iguala —con unos 300 litros por segundo— a los aportes proporcionados por la captación de las aguas provenientes de Nava y Caso.

La explotación de este acuífero conoce su definitivo proceso de consolidación y reestructuración en las décadas de 1980 y 1990, llegándose a la estabilización del campo de sondeos en un total de 17 pozos de entre 40 y 208 m de profundidad, de los que 12, con una media de 100 metros,



proporcionan un caudal total de 478 litros por segundo. Las distintas captaciones convergen en una red de aducción que confluye en dos nuevos depósitos construidos en Castiello de Bernueces, conectados con el grupo de Roces para facilitar la mezcla de las distintas aguas como medio de disminuir la dureza característica de las aguas del acuífero, pasando posteriormente a la red de distribución.

El primero de ellos —levantado a comienzos de la década de 1980— contaba con 16.000 m³ de capacidad y se creó para eliminar problemas de presión en la zona urbana con orografía más elevada ubicada al sudeste de la ciudad —barrios de Ceares y El Coto—.

Este proceso de desarrollo fue, además, crucial si tenemos en cuenta el importante aumento de población del concejo entre 1960 y 1980, la mayor parte de la misma concentrada en su capital. Así, los datos aportados por **Moisés Llorden** en su obra *Desarrollo económico y urbano de Gijón en los siglos XIX y XX* son tremendamente clarificadores: 124.714 habitantes en 1960, 237.187 en 1975 y 259.850 en 1980, son cifras que hablan por sí mismas, y permiten fácilmente comprender por qué, en estas dos décadas, se duplicó el tamaño del área urbana a abastecer.

En conjunto, el periodo entre la creación de la EMA y la recuperación de la Democracia en 1978 destaca por una impecable eficiencia, tanto técnica como de gestión, convirtiéndola en un referente a nivel nacional. La capacidad de solución dada a los graves problemas existentes antes de su constitución, fue acompañada por unas tarifas



Cadasa

...> destacan las presas de regulación de Tanes —con capacidad para 31,5 hm³— y Rioseco —de 4,3 hm³— sobre el Nalón, adaptadas para la producción eléctrica y completadas con estaciones depuradoras; pero los efectos de las mismas no se hacen notar hasta la primera mitad de la década de 1980, debido a las importantes dificultades económicas por las que atraviesa el consorcio a partir de 1975. Desde 1983 se produce una profunda reestructuración y una importante fase de saneamiento económico que facilitó su progresiva entrada en activo. Así, pasó de suministrar 6,5 millones de m³ en 1983 a 30 millones de m³ en 1987, destinados al abastecimiento de los municipios de Oviedo, Gijón, Llanera, Corvera, Noreña, Siero, Laviana, Avilés, Castrillón, Gozón y Carreño. Actualmente, la mitad del agua que se consume en el concejo de Gijón proviene del alto Nalón, y es aportada por esta entidad.

- Detalle de la Oficina Técnica de la EMA
- Vista aérea del complejo que alberga las oficinas y los talleres de la EMA

Consumo responsable

El consumo de agua debe ser, ante todo, racional y ésta tiene que ser tarea de todos los ciudadanos. La **EMA**, para lograr este objetivo, aconseja seguir las siguientes recomendaciones, medidas que no sólo sirven para disminuir el coste del recibo del agua, sino también para gestionar más adecuadamente este bien escaso:

- No dejar que ningún grifo tenga fugas. Uno sólo de estos elementos pierde, con un simple goteo, más de 90 litros a la semana.
- Utilizar lavadoras y lavavajillas a plena carga. La admisión de agua en las máquinas es automática y van a consumir la misma cantidad de agua para lavar un plato o una prenda de ropa que con su total máximo para el que están capacitadas.
- Usar trucos para aprovechar el agua. El agua de cocción de unos huevos .../...>

Empleados de la EMA durante unos trabajos
de reparación del sifón del Alba □

Fuente en el parque de Isabel La Católica □



mínimas que, sin embargo, permitieron a la Empresa contar desde sus comienzos con una saneada situación económica.

A partir del inicio de la década de 1980 se entra en un nuevo proceso. Con el agua suministrada por el acuífero emplazado al oriente de Gijón y la llegada a la ciudad del agua del Nalón —también suministrada por **CADASA**, desde los embalses de Tanes y Rioseco, pero con un coste económico mucho menor y ya pretratada— cesa definitivamente la búsqueda de nuevos puntos de abastecimiento.

Se ponía así punto y final al tercero de los grandes retos planteados en 1965.

A partir de este momento se inicia nueva etapa en la que asistimos a un proceso general de finalización y vertebración de la red de suministro en las zonas meridionales del casco urbano —barrios de El Cerillero, Calzada Alta, El Llano, Pumarín, Roces y Ceares; más los importantes polígonos industriales de Tremañes, Roces y Porceyo—, con lo que, finalmente, se logró proporcionar un servicio continuo y adecuado a todos los habitantes de la ciudad.





No fue menor el esfuerzo emprendido en tareas de renovación y mejora de los tramos más veteranos de la red, acometidas de forma generalizada mediada la década de 1980; en muchos casos, propiciadas y facilitadas por la serie de profundas remodelaciones urbanas que conoce Gijón a partir de estos años. Las mismas se basaron en la necesidad de sustituir unas tuberías que ya habían rebasado con creces su periodo de vida útil, a la vez que aumentar el diámetro de las conducciones de la red y eliminar los elementos de plomo.

Otro importante volumen de inversión y obra, lo constituyó la ampliación simultánea del servicio de aguas a las nuevas zonas urbanas creadas durante los dos últimos decenios del siglo XX, como la avenida del Llano, Viesques, Moreda, Montevil, etc. El resultado directo será que, hacia 1985, la red de distribución

urbana alcance los 300 kilómetros de longitud y mueva un total de 24 millones de metros cúbicos al año.

Pero la que sí puede considerarse como una de las más significativas aportaciones de la EMA desde la década de 1970, una vez solventada la crítica situación del abastecimiento urbano, fue la de lograr una mínima red de aprovisionamiento en las parroquias rurales más pobladas y con mayores carencias al respecto.

Ante la imposibilidad material de enlazar con la red general —dada su lejanía y la altitud de gran parte del interior del concejo—, se optó por promover la constitución de cooperativas para abordar el abastecimiento de los núcleos de población más significativos. El proceso partió de la constitución de un grupo mínimo de usuarios en cooperativa solicitando la



Consumo responsable

...> o el proveniente de una pecera es excelente para el riego de las plantas al aportarles nutrientes, fósforo y nitrógeno.

— Ducharse es mejor que bañarse. La diferencia entre una y otra acción —en el caso de que nos tomemos una ducha diaria que no supere los 5 minutos— supone una diferencia de 400 litros semanales, equivalentes a un ahorro anual de 20.000 litros en el recibo del agua.

— Controlar los grifos abiertos sin necesidad. Lavarse los dientes una media de tres veces al día, con el grifo continuamente corriendo, consume al año más de 10.000 litros de forma inútil.

— Controlar fugas de conducciones, grifos y cisternas. Una pérdida de diez gotas por minuto equivale a un despilfarro de 5.000 litros de agua al año.

— Otros usos particulares de mayor entidad, como riego de jardines, llenado de piscinas o el lavado del automóvil, aumentan proporcionalmente el gasto inútil de agua si en estas operaciones no se emplean medidas igualmente racionales.

El callejero del agua



A través de la obra de **Luis Miguel Piñera** *Las calles de Gijón: historia de sus nombres* podemos hacer un seguimiento de qué vinculación existe entre el callejero y la historia del abastecimiento de agua en nuestra ciudad.

La actual calle **Menéndez Valdés** se denominó anteriormente **La Matriz** y, también, parcialmente, **Acueducto**, en relación a la conducción que definió su trazado. La calle **17 de agosto** hace referencia al comienzo oficial de las obras de la traída de Llantones en 1887, mientras la bautizada como **27 de diciembre** recuerda tal día del año 1886 en el que quedó cubierto el empréstito para la financiación de esta misma obra.

También cabe citar las dedicadas a **Anselmo Cifuentes**, impulsor de las obras de Llantones; así como al alcalde **Emilio Tuya**, bajo cuyo mandato —durante los años de la dictadura primorriverista— se acometieron las obras de la traída de aguas de Nava, el inicio de las de Caso y la construcción del cuarto depósito de Rocés.

Finalmente, tanto la costanilla de la **Fuente Vieja**, como la calle **Fuente del Real**, recuerdan estos dos puntos históricos de abastecimiento.

Placa identificativa de la calle 27 de diciembre

Obras de construcción del depósito de Baldornón

Registro de la red de distribución de agua en Porceyo



concesión de un manantial de captación, a partir del cual se realizan las correspondientes obras de infraestructura para la distribución del agua. La **EMA** aporta la realización del proyecto técnico, la ejecución de los trabajos y parte de los gastos, mientras el resto de los miembros inscritos también contribuyen económicamente a la obra.

Si bien las mejoras resultantes fueron importantes, el sistema no dejaba de presentar problemas fundamentales, como los derivados de la reducción de los caudales durante los estiajes, la falta de garantías sanitarias uniformes en las aguas distribuidas y las inevitables irregularidades en la presión.

Por ello, se pasa durante la segunda mitad de la década de 1980 a una política encaminada a extender el servicio a todo el municipio, a través del conocido como *Plan General de abastecimiento de agua de la zona rural*, buscando que el servicio llegue a la totalidad de los 135 núcleos de población existentes en las 26 parroquias

rurales gijonesas, Plan que aún se encuentra en marcha.

Con este fin, se estableció una doble red de distribución: la zona sudoeste del concejo queda alimentada por la aportación de la conducción de **CADASA**, mientras las zonas centro y este dependen de la derivación de la conducción general de Perancho-Los Arrudos.

La distribución se hace mediante depósitos de escasa capacidad, construidos en Baldornón (3), Cenero, Porceyo, Veranes y Ruedes (2) —en su conjunto suman casi



20.000 m³ de capacidad—, que constituyen parte de las obras más destacadas de las emprendidas con este fin. A estas hay que sumar una nueva conducción entre La Collada y La Providencia, de 17,5 km de longitud y 200 mm de sección, para la mejora del suministro en las parroquias de Baldornón, Caldones, Deva, Cabueñes y Somió.

Por otra parte, desde finales de la década de 1980, la Empresa ha adquirido también plena responsabilidad en materia de sa-

neamiento —momento en el que se inician importantes obras de infraestructura en la ciudad que aún siguen en curso—, a la vez que también se le transfiere la gestión del cobro de los recibos del alcantarillado y la recogida de basuras.

Desde su constitución en 1965, la EMA contó con **José Luis Díez-Caneja Burgaleta** como director-gerente, pasando en el año 1998 las labores de dirección y gestión de la empresa a cargo de **Luis Alemany García**.



Las fuentes de Avelino González

La figura del doctor **Avelino González** está ligada en Gijón, ante todo, a la creación del **Instituto de Puericultura**.

Dentro de su infatigable labor en favor de la infancia, intentó promover en dos ocasiones la creación de un parque infantil sobre el antiguo paseo de San José, vinculado al edificio del Instituto, pero sin éxito.

Ambos proyectos contaron con la idea de la construcción de sendas fuentes monumentales.

La primera se proyectó en la década de 1920 en cerámica de Talavera y aparece dominada por un conjunto escultórico modelado por **Mariano Benlliure**, idea que no pasó de una hermosa acuarela.

Retomado el proyecto durante la posguerra, ahora **González** logra hacerse con una serie de paneles cerámicos para componer otra fuente que, sin embargo, tampoco llega a construirse; encontrándose desde hace medio siglo, embalado en los almacenes municipales, el conjunto de azulejos que la forma.

- Sede de la Empresa Municipal de Aguas
- Acuarela de la primera fuente proyectada para Avelino González





7

LA CIUDAD DEL AGUA

El agua de Gijón
hoy





Fuente en la plaza de Europa

En los comienzos del siglo XXI, Gijón consume diariamente 85 millones de litros de agua —cada gijonés disfruta así de una media de 300 litros por día—, que se distribuyen por una red que suma 726 km, distancia aproximada a la que separa por carretera Gijón de Albacete.

El origen de esta agua está en los distintos puntos de captación, cuyo origen histórico y secuencia de explotación ya se han visto detallados en las páginas precedentes.

De ellos se obtiene en los últimos años una media de entre 28,5 y 29,5 millones de metros cúbicos de agua anuales para cubrir las necesidades del concejo. Esto equivale, manteniendo la referencia de volumen de agua presente en los capítulos



anteriores, a una captación de entre 900 y 1.000 litros por segundo.

De ese total, en porcentajes aproximados, el 50% proviene del alto Nalón y es suministrado por **CADASA**, un 25% es aportado por la traída de aguas de Perancho-Los Arrudos, un 17% se extrae del acuífero oriental del concejo y el 8% restante llega a través de la ya centenaria toma de Llantones.

El control sanitario de estas aguas es diverso. El agua captada de **CADASA** cuenta con un tratamiento previo en una estación potabilizadora ubicada en Rioseco, cuatro estaciones de cloración se emplazan en cada uno de los pozos del acuífero de Somió-Deva y otra más está establecida en La Collada al servicio de la traída de Perancho-Los Arrudos, mientras la proveniente de **CADASA** —por segunda vez— y Llantones pasa por la estación potabilizadora de la **EMA** ubicada junto a los depósitos de La Perdiz. Ésta cuenta con capacidad para el tratamiento de unos 750 litros por segundo, en cuatro fases: cloración, sedimentación, filtración y poscoloración.

El proceso queda completado mediante la intervención del **Servicio de Captaciones y Calidad** de la **EMA**, en cuyo laboratorio se realizan distintos análisis de todos los puntos de suministro que garantizan la efectividad del proceso. El agua pasa después a los depósitos y de ahí a la red de distribución.

El agua bajo control

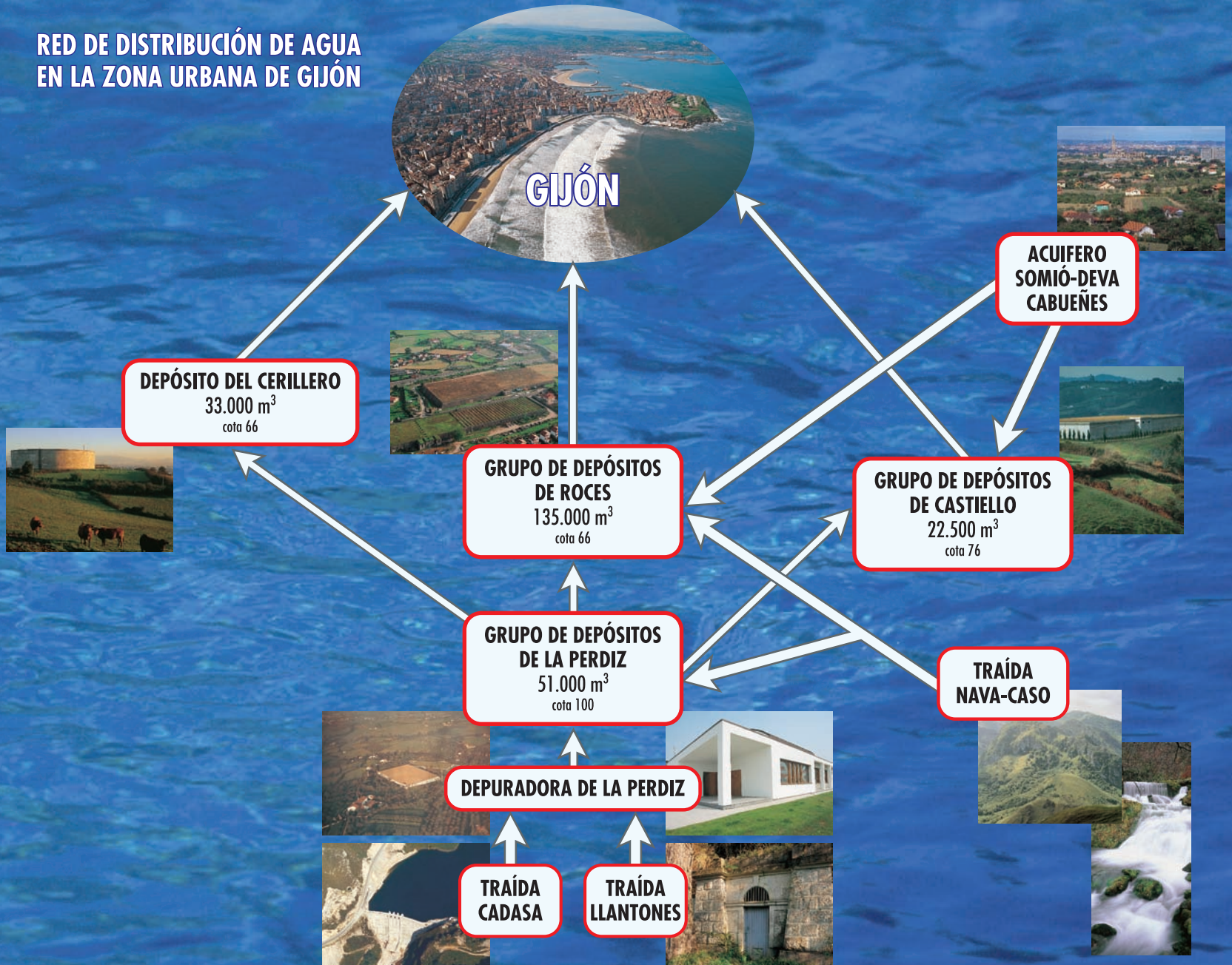
El control sanitario del agua es una de las principales tareas de la **Empresa Municipal de Aguas**. Los controles del suministro de Gijón comenzaron en la segunda mitad de la década de 1910, instalándose una estación de cloración en los depósitos de Rocés, en 1932.

Actualmente, estos controles de calidad de las aguas son efectuados por el **Servicio de Captaciones y Calidad** de la **EMA**, ubicado en las inmediaciones de la **Estación de Tratamiento de Agua Potable de La Perdiz** y creado en 1991. El mismo cuenta con unas instalaciones totalmente renovadas, que han entrado en servicio en mayo de 2001, donde se realizan seis análisis diarios para comprobar la calidad del líquido suministrado en todos sus aspectos: desde la inexistencia de microorganismos hasta que el nivel de cloración sea adecuado, garantizando así la plena potabilidad de los 85 millones de litros que se distribuyen diariamente por las tuberías de la ciudad.

- Reflejos en el estanque de la pérgola de Los Campinos
- Laboratorio de análisis de la EMA, en La Perdiz



RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA EN LA ZONA URBANA DE GIJÓN





El complejo de depósitos reguladores podría llegar por sí mismo a abastecer la ciudad con total autonomía durante cuarenta y ocho horas y, en su conjunto —si nos atenemos al grupo de Roces-La Perdiz, El Cerillero y los de Castiello— suman un total de 238.500 metros cúbicos de reserva de agua, un auténtico lago privativo de los gijoneses.

De este volumen, apenas el 2% es consumido directamente por la población, el resto se reparte entre usos industriales y comerciales —sobre un 24%—, usos municipales como limpieza de calles y riego de jardines —un 3%—, pérdidas de un 12% (las medias nacionales de ciudades de similar tamaño rondan el 30%), mientras el 52% restante es absorbido mayoritariamente para usos domésticos. Este consumo de aguas se controla mediante 45.014 contadores que dan servicio a 131.240 usuarios, al ser gran parte de ellos de tipo comunitario, es decir, que uno solo mide la cantidad consumida por la totalidad de los vecinos de un inmueble.

En la actualidad, el Ayuntamiento de Gijón, mediante la **Empresa Municipal de Aguas** como entidad encargada de la organización y gestión del abastecimiento público de agua, tiene establecidos como base de actuación tres principios fundamentales: continuidad en el mantenimiento y extensión de la red de suministro en la totalidad del concejo, garantía

Contadores

El funcionamiento de estos mecanismos de precisión cuenta hoy con dos modelos básicos: el de transmisión mecánica y el de transmisión magnética. En el primer tipo una parte interna del contador entra en contacto directo con el agua, mientras que el segundo es totalmente estanco. La transmisión mecánica queda determinada por un auténtico mecanismo de relojería, activado al incidir el flujo de agua bien sobre una pequeña turbina bien sobre un pistón.

Desde la década de 1980 se ha implantado el segundo sistema —de mayor fiabilidad y menor mantenimiento—, por el que el caudal se deduce de la variación producida en el campo magnético formado por dos imanes, por efecto del paso del agua. En la actualidad, hay instalados en Gijón 45.014 contadores, en su mayor parte comunitarios, que sirven para facturar los aproximadamente 25'5 millones de metros cúbicos anuales que consumen los hogares, empresas e industrias gijoneses.

- Análisis de agua en el laboratorio de la EMA
- Lectura de contadores



Depósitos

Los primeros depósitos modernos con que contó Gijón se levantan, en el alto de Roces, entre 1887 y 1889. Diseñados por **Ignacio Ferrín**, —siguiendo el modelo ideado por el ingeniero **Pedro Pérez de la Sala** para el de Oviedo— son, en realidad, una misma construcción dividida en dos cubetas de igual capacidad: 7.500 m³. Ésta está realizada en mampostería, contando con estructura interna compuesta por arquerías de sillería que soportan las bóvedas de ladrillo que le sirven de cubierta. Un tercer depósito, de 20.000 m³, fue ejecutado entre 1901 y 1908, adosado a la estructura anterior. En su construcción, muy dificultosa por lo complejo del terreno, intervinieron los ingenieros **Eugenio Rivera** y **Mariano Luaces**, y los arquitectos municipales **Luis Bellido** y **Miguel García de la Cruz**. Aunque también presenta muros perimetrales de mampostería, esta construcción cuenta ya con una moderna cubierta de hormigón armado, sustentada por pilares del mismo material. El grupo de Roces se cierra con un cuarto y último depósito, de 100.000 m³ de .../...>

Interior del depósito nº 3 de Roces, sin agua □



absoluta de la calidad del agua servida y búsqueda de una correcta atención a los usuarios del servicio.

A esto cabe sumar el esfuerzo por seguir manteniendo un precio del agua muy ventajoso para el consumidor: con 26 céntimos de euro por metro cúbico, resulta un 35% más económica que la media de las tarifas vigentes en las cuencas hidrográficas del Norte y del Duero, y una de las más bajas del Estado para núcleos urbanos de similar entidad a Gijón. Esto no es obstáculo para que la Empresa logre un total equilibrio presupuestario, asumido ya como una tradición histórica.

Respecto a las principales actuaciones emprendidas desde 1999 se ha mantenido un continuado esfuerzo por seguir extendiendo la red de abastecimiento a la totalidad del concejo, culminándose las correspondientes a las parroquias de Serín, Fresno, Montearna, Cabueñes, Santurio, Castiello y Caldones; estando facilitado en las tres primeras por la construcción de una nueva conexión entre los depósitos de Veranes y El Cerillero.

Para dar mayor calidad al suministro de la zona este del concejo, se ha construido una arteria, que desde Ruedes alimenta al barrio de La Camocha para conectar después con la conducción de La Collada a La Providencia. A la vez, está en Proyecto la construcción de un





depósito regulador en La Olla, con el fin de facilitar la extensión del abastecimiento a las zonas altas de las parroquias de Deva, Somió y Cabueñes.

Respecto a la calidad de las aguas, se ha emprendido una profunda remodelación de la estación de tratamiento de La Perdiz —aún en curso—, incluida la construcción de un nuevo laboratorio, con el objetivo de que toda el agua, incluida la proveniente de manantiales de probada calidad como los de Perancho y Los Arrudos, pase previamente por estas instalaciones antes de su distribución.

También debe recordarse el importante esfuerzo que desde la EMA se está acometiendo para completar el *Plan de Saneamiento Integral de Gijón*, con la culminación de la red general de saneamiento más la extensión del alcantarillado a toda la franja periurbana gijonesa, superando en la actualidad los 500 km de longitud.

A este respecto, cuentan ya con la correspondiente red las parroquias de Deva, Santurio, Cabueñes, Somió, Castiello, Caldones, Granda, Mareo de abajo, Rocés, Porceyo, Tremañes y Jove; trabajos que han sido abordados mediante la capacidad económica de la propia Empresa junto a distintos recursos provenientes de los Fondos Europeos.

Depósitos

...> capacidad, construido entre 1925 y 1927. En origen era descubierto —se cierra en la década de 1970—, siendo proyectado en hormigón armado por el arquitecto municipal **Miguel García de la Cruz** y el ingeniero **César Luaces**.

La plantilla de los depósitos destinados al consumo urbano fue incrementándose con los construidos por la EMA durante sus primeros años de funcionamiento: dos en La Perdiz (Rocés), con 51.000 m³ de capacidad en total y levantados entre 1967 y 1971, más el depósito circular de El Cerillero (Jove), en servicio desde 1974 y con 30.000 m³ de cabida. Finalmente, ya en la década de 1980, se ejecutan los dos emplazados en Castiello (Bernueces) capaces de albergar 22.500 m³ de agua. Completan la nómina los destinados al abastecimiento de la zona rural, estando ubicados en las parroquias de Baldornón —tres en total—, con 2.760 m³ de capacidad; Cenero, de 1.450 m³; Lavandera, de 216 m³; Porceyo, de 235 m³; Ruedes —dos unidades— con 14.500 m³ y, finalmente, Veranes, con 1.000 m³ más.

□ Depósito de El Cerillero



BIBLIOGRAFÍA

ADARO RUIZ-FALCÓ, L.: *La Empresa Municipal de Aguas de Gijón*. Empresa Municipal de Aguas de Gijón, 1979.

ÁLVAREZ PEÑA, A.: *Mitología Asturiana*. Picu Urriellu, 2001.

ALVARGONZÁLEZ RODRÍGUEZ, R. M.: *Somío, la ciudad jardín de Gijón*. Fundación Alvargonzález, 2000.

BONET, J. A.: *Pequeñas historias de Gijón (del archivo de un periodista)*. Ayuntamiento de Gijón, 1969.

BONET, J. A.: *Biografía de la villa y puerto de Gijón*. Gijón, 1967.

FERNÁNDEZ-MIRANDA, M.: *Los orígenes de Gijón*. Ayuntamiento de Gijón, 1992.

FERNÁNDEZ OCHOA, C.: *Una industria de salazones de época romana en la plaza del Marqués*. Ayuntamiento de Gijón, 1994.

GONZÁLEZ ORDÓÑEZ, A.: *El servicio de aguas a domicilio*. Trabajo de investigación inédito, 2000.

JOVELLANOS, G. M.: *Gijón, apuntamientos para el diccionario geográfico e histórico de Asturias (1804)*. Museo Casa Natal de Jovellanos, 2001.

JUNQUERA HUERGO, J.: *Gijón en 1850*.

LLORDEN MIÑAMBRES, M.: *Desarrollo económico y urbano de Gijón en los siglos XIX y XX*. Universidad de Oviedo, 1994.

LÓPEZ GAGO, M. J.: *Sanidad pública y organización sanitaria en Gijón (1874-1914)*. Nobel, 2001.

PIÑERA ENTRIALGO, L. M.: *Las calles de Gijón, historia de sus nombres*. Trea, 2000.

PIÑERA ENTRIALGO, L. M.: *Agua en Gijón*. Trabajo de investigación inédito, 1998.

RENDUELES LLANOS, E.: *Historia de la villa de Gijón*. Edición facsimilar de la original de 1867. GH, 1985.

SOMOZA GARCÍA-SALA, J.: *Cosiquines de la mió quintana*. Edición facsimilar de la original de 1884. Auseva, 1988.

VIGIL, C. M.: *Asturias monumental, epigráfica y diplomática*. Edición facsimilar de la original de 1887. Consejería de Cultura y Deportes del Principado de Asturias, 1987.

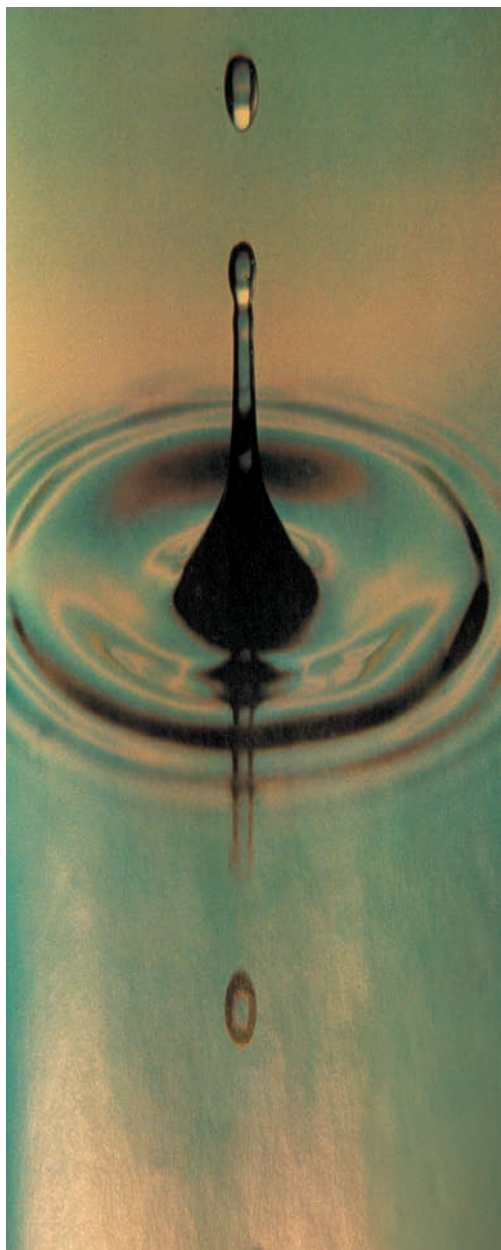
VV. AA.: *Astures, pueblos y culturas en la frontera del Imperio Romano*. Asociación Astures, 1995.

FUENTES CONSULTADAS

Proyectos técnicos, expedientes y demás documentos relacionados con el abastecimiento público de agua en Gijón, conservados en el Archivo Municipal de Gijón y en el Archivo de la Empresa Municipal de Aguas de Gijón.

BIBLIOGRAFÍA

Y FUENTES CONSULTADAS



	<u>Página</u>
Presentación, por la Ilma. Sra. D ^a . Paz Fernández Felgueroso5
El abastecimiento de agua en Gijón antes de 18907
La traída de aguas de Llantones21
En busca del tesoro (1890-1925)31
La traída de aguas de Perancho-Los Arrudos39
Al borde del colapso (1950-1965)51
La Empresa Municipal de Aguas de Gijón59
El agua de Gijón hoy71
Bibliografía y fuentes consultadas79

EDITA
Empresa Municipal de Aguas de Gijón

TEXTO
Héctor Blanco González

IMÁGENES
Material gráfico antiguo: Pepa Cuesta Dintén, Francisco Javier Sánchez Suárez, Archivo de la Empresa Municipal de Aguas de Gijón, Archivo General de Simancas, Archivo Municipal de Gijón (colecciones Municipal, Suárez y Patac), Colegio Oficial de Ingenieros de Madrid, Museo de Bellas Artes de Asturias y Museo Etnográfico del Pueblo de Asturias

Material gráfico actual: Alberto Álvarez Peña, Juanjo Arrojo, Héctor Blanco, Juan Carlos Fernández López, Marcos León, Juan Martín Merino, José Alberto Martínez Fernández, Marcos Morilla, José Manuel Piñera Fons, Luis Sevilla, Arnaud Späni, Juan Carlos Tuero y David Whyte

Reproducción de documentos y fotos antiguas: Ignacio Acuña, Centro de Estudios Históricos de Obras Públicas y Urbanismo, y Claudio Gruber

AGRADECIMIENTOS
Argimiro Álvarez Meana, Alberto Álvarez Peña, Pilar Bará Bellantuono, Diego Cabezudo, Pepa Cuesta Dintén, Juan Carlos Fernández López, Agapito González Ordóñez, Rosa Iglesias Crespo, Belén Ildelfonso Fernández, José Alberto Martínez Fernández, Elena Moreno Truán, Rosana Núñez, Luis Miguel Piñera Entrialgo, José Manuel Piñera Fons, Ángeles Prieto Vergara, Javier Rodríguez, César Rodríguez Fernández, Sarah Slattery, y Edelmiro Vázquez Ruiz de Ocenda

Archivo Municipal de Gijón, Autoridad Portuaria de Gijón, Biblioteca Jovellanos, Biblioteca Patac, Centro de Estudios Históricos de Obras Públicas y Urbanismo, Embajada de Irlanda en Madrid, Servicio de Documentación y Biblioteca del Colegio Oficial de Ingenieros de Madrid, Teatro Jovellanos y www.quimicafacil.com

DISEÑO Y MAQUETACIÓN
Eme Digital

FOTOMECÁNICA
Fotomecánica Principado

IMPRIME
Eujoa Artes Gráficas

D. L.: AS-893-2003. ISBN: 84-89466-38-6. Tirada: 5.000 ejemplares

Esta publicación se presenta el 22 de marzo de 2003 –DÍA MUNDIAL DEL AGUA–, junto con la muestra homónima expuesta en el Centro de Cultura "Antiguo Instituto" de Gijón. Ambas iniciativas se realizan con motivo de la declaración por la ONU del 2003 como Año Internacional del Agua.

Para su composición tipográfica se ha utilizado la familia Mrs Eaves de Zuzana Licko y Trade Gothic







La ciudad del agua

Desde su fundación, una parte de Gijón ha estado compuesta por distintos sistemas, construcciones e infraestructuras, dedicados a proveer de agua a sus habitantes. La historia de esta *Ciudad del Agua* aúna problemas y soluciones, éxitos y fracasos, y da fe de los esfuerzos acometidos por los gijoneses y su Ayuntamiento para solventar adecuadamente este servicio a lo largo de los siglos.

Esta aventura es la que recoge la presente publicación, enlazándose en ella el agua proporcionada por un pozo de la Campa de Torres hace más de dos milenios con la que disfrutamos hoy al abrir el grifo.

Héctor Blanco González (Mieres del Camino, 1970) es Licenciado en Historia y Diplomado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales. Desde 1991 investiga sobre la arquitectura contemporánea de Gijón, actividad de la que han surgido varias exposiciones y las publicaciones: *El Gijón de Manuel del Busto*; *Miguel García de la Cruz, arquitecto*; *El Gijón que nunca existió*; *Gijón: Arquitectura modernista*; y *Gijón te mira*, habiendo obtenido el VIIº Premio PADRE PATAC de investigación con el trabajo titulado *Gijón 1900: La Arquitectura de Mariano Marín Magallón*.