



# Las conducciones subterráneas de Arnedo

**TEXTO y FOTOGRAFÍAS:** David Eguizábal León

Al norte de la localidad de Arnedo se encuentra un conjunto arquitectónico poco habitual en la geografía de La Rioja. Se trata de un entramado subterráneo compuesto por galerías excavadas en la roca arenisca, con un trazado rectilíneo de más de 2 kilómetros de longitud. A día de hoy siguen sin estar claros sus orígenes ni su finalidad, aunque lo más aceptado es que sirvió para transportar el agua del río Cidacos. Aquí se muestra el actual estado de la cuestión y algunas de sus interpretaciones.

Recorriendo el flanco norte de la localidad riojabajeña de Arnedo, se encuentra una serie de túneles o galerías que componen un solo conjunto arquitectónico, un entramado subterráneo de más de 2 km de longitud completamente excavado en la roca arenisca. Sin embargo, y a pesar de su excepcionalidad, a día de hoy sigue sin haber nada claro acerca de sus orígenes, así como su posible finalidad.

En el presente artículo no se profundiza sobre tales cuestiones, si bien se aporta una somera apreciación personal fruto de observaciones de campo y un leve buceo histórico-documental. Sobre todo, se pretende dar a conocer este llamativo elemento, de manera que además de curiosos y amantes de la historia, llame la atención de algún investigador que quiera implicarse en un análisis detallado.



## Descripción

Antes de empezar con su descripción, cabe reseñar la utilización en el título del término conducción. No es casual, ya que su posible uso como canalización de aguas es una de las alternativas más coherentes y aceptadas a lo largo del tiempo. De hecho, hay testimonios documentales de que al menos durante los siglos XIX y XX se hicieron varios intentos de aprovechar esta infraestructura por parte de los agricultores arnedanos, ya que era idónea para trasportar el agua a una vasta zona de cultivo conocida como “El Campo”, que de otra manera no tenía posibilidades de explotación. Aunque todo aquello quedó en tentativas sin éxito, como más adelante se expondrá, hay indicios bastante sólidos de que en algún momento sí que ha circulado agua, pero tampoco se puede concluir que haya sido éste su fin original ni su única utilidad.

No obstante, hasta hace unas décadas ha circulado el agua por sus dos tramos iniciales. De hecho, la acequia por la que llegaba el agua sigue en activo en la actualidad. Dicha acequia, conocida como *río Orenzana*, recoge las aguas del Cidacos por su margen izquierda a la altura del término municipal de Herce y va regando todas las huertas que hay hasta Arnedo, recorriendo unos 4,5 km hasta llegar a la yasa de Santa Marina, que delimita el casco viejo arnedano por el oeste y es donde se encuentra el inicio del túnel.

Se trata de una construcción en su 99 % rupestre, salvo en determinadas zonas en las que cruza transversalmente angostos barrancos que son salvados con sendos puentes, puntos que así mismo sirven para acceder a su interior. Además de su longitud, sobre todo destaca también por sus dimensiones internas, con una anchura que oscila entre 1,3 y 2 metros, y una altura mínima de 1,6 hasta varios metros

**Yasa de Santa Marina, donde se encuentra el inicio del primer tramo de túnel.**





en determinadas zonas donde ha coincidido con cavidades naturales.

La margen izquierda de la yasa de Santa Marina socava las faldas del cerro de San Miguel, de manera que el primer tramo de túnel lo atraviesa de lado a lado, con un trazado rectilíneo y en dirección noreste (trayectoria que sigue en todo su recorrido). Al otro extremo del cerro, la galería desemboca en pleno casco urbano de Arnedo, justo bajo la calle Sol, cerca de la llamada Fuente de Santiago. En este punto está el primer barranco a salvar, mediante un sencillo pero robusto puente de sillarejo, aunque lamentablemente se perdió hace algo más de una década.

La siguiente boca, justo enfrente, prosigue en otro pasaje que discurre por entero bajo el urbanismo arnedano, pasando bajo varias calles e incluso bajo algunas edificaciones, hasta que

---

Hasta el momento actual no se conoce ninguna fuente que aporte algún dato directo acerca de los orígenes de esta construcción.

---

vuelve a salir a la luz en la confluencia entre las calles Royo y Vía crucis. Casualmente o no, justo esta zona recibe el topónimo de “hilo pita”, y en mi opinión merece la pena resaltarlo por su apreciable vinculación con las aguas<sup>1</sup>.

La continuidad de la galería queda desdibujada en esta parte, debido a las alteraciones urbanísticas. No obstante, la consiguiente salida sí que prevalece, y se encuentra ya fuera del casco urbano, al norte, junto a un reciente circuito de motocross. Aquí, vuelve a haber un



**Interior de uno de los túneles.**





pequeño barranco, librado con otro puente que enlaza a la siguiente boca.

El resto de la conducción sigue atravesando estribaciones de roca arenisca, siempre hacia el noreste, de manera que aún cruza otros dos barrancos más, ambos con su respectivo puente.

Así, se llegaría a la desembocadura final de este recorrido subterráneo. No se conserva ningún indicio de la misma, aunque las escasas menciones documentales la sitúan junto a la llamada Fuente de Cal y Canto (hoy desaparecida), en un pequeño barranco bajo la actual carretera C-123 de Arnedo a Calahorra, un punto que a simple vista coincide con la trayectoria rectilínea de esta obra.

Por otra parte, y como se ha indicado, esta construcción atraviesa formaciones de roca arenisca, de una dureza no muy alta, junto con vetas de arcilla. Ello provoca que su estabilidad sea un tanto precaria, con distintos grados de conservación a lo largo de su recorrido. Así, gran parte de las bocas indicadas se encuentran en la actualidad hundidas o anegadas de tierra y vegetación, lo que dificulta o impide el paso al interior. Tan sólo los cinco últimos tramos de túnel permanecen aún sin problemas de accesibilidad (las dos bocas de los dos últimos puentes y una del antepenúltimo), pudiendo transitarse algo más de 150 metros en cada uno hasta su interrupción por desplomes antiguos.

Por último, queda resaltar los escasos elementos arquitectónicos, que se concentran en los puentes mencionados. De ellos, son sin duda los dos últimos los que acentúan el singular carácter de esta construcción, tanto por sus características morfológicas como por lo que quizás pueda desprenderse de ellos. Ambos son de una factura casi idéntica, de gran robustez, con una apariencia casi “fortificada”: constan de un solo arco rebajado suficiente para salvar una estrecha



**Ejemplar del periódico “El Cidacos”, editado en Arnedo entre 1924 y 1925.**

garganta, con unos 6 metros de longitud, y sus laterales se conforman con gruesos muros de sillarejo, de hasta 60 cm de anchura y casi 2 metros de altura. A priori, no ofrecen un estilo arquitectónico que pueda resultar muy concluyente de cara a una posible datación, así como tampoco por sus materiales. Respecto a los otros dos puentes, el primero, ya perdido, era de forma similar a éstos, y tan sólo el siguiente es algo distinto, con un aparejo más pequeño y de aspecto menos robusto.

## Historia documental

Hasta el momento actual no se conoce ninguna fuente que aporte algún dato directo acerca de los orígenes de esta construcción. Tampoco hay “pruebas” documentales que

confirman el paso del agua a través de toda la conducción.

Antes de abordar lo relativo a los túneles en sí, vamos a hacer un breve inciso sobre la acequia presuntamente ligada a ellos (amparándonos siempre en el supuesto de que su finalidad original, o en algún otro momento, fuese la susodicha de transportar agua). Se trata de un testimonio documental que nos aporta un indicio acerca de su antigüedad: un testamento



**Canalización de cemento del “proyecto Carvajal”, años 20 del siglo XX. Zona de la Fuente de Santiago. Estado actual.**

con fecha de 6 de febrero del año 928, otorgado en Arnedo, en el que un presbítero y su madre donan unas fincas al monasterio de San Martín de Albelda, de las que tres son regadas por el “arroyuelo de Lorenzana”<sup>2</sup>. Por supuesto, de aquí no se desprende la más mínima

pista que pueda sugerir la existencia o no de las galerías, pero sirva para mostrar que el río *Orenzana*, quizás vinculado a ellas, al menos ya existía hacia el siglo X.

Por otra parte, también se conservan ordenanzas municipales de varios siglos, entre las que hay diversas disposiciones acerca de los derechos y deberes de los regantes de este río *Orenzana*. Entre ellas caben mencionar las Ordenanzas Municipales del Conde de Nieva, señor de Arnedo en el siglo XVI, por tratarse de las más antiguas que de momento se conocen<sup>3</sup>. Se van enumerando los parajes por los que pasa la acequia, y parece que en todos los casos se considera como último el de Santa Marina. En ninguna ocasión hay mención alguna de que se utilizasen las galerías o de que ni siquiera existiesen.

Por ahora, estas escuetas referencias son las únicas conocidas que de alguna manera se “aproximan” (o no) a los posibles orígenes y/o usos de esta construcción. Lo que a continuación se expone se reduce ya a breves noticias y opiniones de observadores y eruditos que, careciendo de base documental, han propuesto distintas interpretaciones.

Así, en primer lugar contamos con la obra del clérigo arnedano Manuel Tarazona del Pilar, *Datos para la historia de la ciudad de Arnedo*, de principios del siglo XX. Este autor vincula los túneles con los Condes de Nieva, afirmando que su construcción se debe a ellos con el objeto de regar “El Campo”. Se refiere a él como “famosísimo acueducto”, así como también asegura que “las filtraciones del terreno arenisco que atravesaba, y sobre todo las muchas víctimas de calenturas intermitentes que causaba la limpieza de las galerías subterráneas, hicieron abandonarlo”<sup>4</sup>.

Entre los años 1924 y 1925 se editó el periódico arnedano *El Cidacos*, del que sólo se publicaron 50 números. No obstante, en gran parte de ellos se dedicaron unos artículos que abordaban una de las principales preocupaciones de los arnedanos: llevar el agua al “Campo”. En el siglo XIX se había hecho un



nuevo regadío que en un principio palió parte del problema, pero parece que la solución no era muy efectiva, por lo que se proponían distintas alternativas para corregirlo, y entre ellas una era la de “volver a utilizar” las llamadas “Minas del Conde de Nieva”. Al tratar esta posibilidad, se desprende algún dato interesante, como que a fines del siglo XVIII el ayuntamiento hizo un conato de reutilizar los túneles al solicitar un reconocimiento de los mismos a cargo de un Teniente Coronel de Ingenieros. También se informa de que, ya en 1912, se configuró una especie de Junta popular que recaudó dinero para volver a intentar la conducción de las aguas hacia “El Campo”. La cosa quedó en una limpieza exhaustiva de toda la tierra

---

Se conservan ordenanzas municipales de varios siglos, entre las que hay diversas disposiciones acerca de los derechos y deberes de los regantes de este río Orenzana.

---

acumulada en los túneles, más al llegar al último de los tramos, “de unos ochocientos cincuenta metros”, parece que se encontraron con serios problemas de inestabilidad, lo que unido al agotamiento de los recursos económicos,

puso fin a este nuevo intento. Por último, este periódico nos informa de que hacia 1925 los túneles fueron nuevamente reconocidos por el ingeniero Don Eduardo Carvajal. Por aquellas mismas fechas se había constituido una nueva sociedad, llamada “Los Camperos”, con objeto de reintentar el transporte de agua por los túneles, para lo que el dicho ingeniero redactó un proyecto. El planteamiento consistía en revestir el interior de las galerías con cemento, configurando así un renovado cauce



Marca del agua en el interior del túnel.





Situación de uno de los aliviaderos al exterior.

dentro de las mismas. Dio inicio la obra, pero pronto debieron flaquear los ánimos y pesar los presupuestos, ya que tras la adecuación de los dos primeros tramos de túnel no se siguió más: en concreto se habilitó desde el inicio en la yasa de Santa Marina hasta la boca de las calles Royo y Via crucis, en el “hilo pita”. No obstante, y a pesar de este pseudo fracaso, se procuró sacar algún provecho, y aunque no se llegó al “Campo”, el agua finalmente pasó (¿por primera vez?) por el recorrido habilitado<sup>5</sup>.

El siguiente foco de información, y último, lo encontramos en el cura arnedano Felipe Abad León. En su libro *25 arnedanos universales. El río Orenzana y su término*, se desprende el dato de que, al menos para los años 40 del siglo XX, el uso de las galerías ya había quedado interrumpido. Algo más tarde, en los años 60, y a iniciativa del párroco local, Don Eliseo Lerena, se limpió todo este cauce de cemento y el agua volvió a correr por los túneles<sup>6</sup>. Lo que por aquel entonces se pretendía era

dar servicio de aguas a unas casas baratas promovidas por la parroquia, junto a la Fuente de Santiago, de manera que se crearon sendos lavaderos en cada una de las salidas del túnel: uno en la Fuente de Santiago y otro en el “hilo pita”. Para mediados de los años 70 todo esto ya había dejado de funcionar, y así hasta la actualidad.

Además de estos apuntes, Felipe Abad propone dos interpretaciones sobre su época y/o finalidad<sup>7</sup>. Por una parte nos dice que el arquitecto Don Fidel Ruíz Río afirma que esta obra es de origen árabe, según el estilo arquitectónico de las estructuras. Por otra, él mismo complementa esta hipótesis: acepta la posible raíz árabe, pero no con el cometido de llevar aguas, sino más bien vinculado al castillo y el entramado defensivo de la población por aquella época. Sólo mucho después, sería el mencionado Conde de Nieva quien hubiera querido sacar provecho de los túneles, “adaptándolos” para el transporte de agua hacia “El Campo”.



Por último, en publicaciones más recientes se sugiere que probablemente pueda ser una construcción de fines del siglo XV o comienzos del siglo XVI, promovido por los Condes de Nieva<sup>8</sup>. Incluso se ha llegado a opinar que se trata de una obra musulmana con una sola finalidad militar, a modo de poterna que serviría como vía de entrada o escape de la población en momentos de peligro ante el enemigo<sup>9</sup>.

## Conclusión

En base a todo lo expuesto, mi opinión personal, y creo bastante objetiva aunque poco halagüeña, es que seguimos sin contar con suficientes datos como para poder configurar una mínima aproximación a los verdaderos orígenes de estas galerías, su cometido original, o los distintos usos que hayan podido tener desde que existen. Con ello, quiero decir que a mi juicio, cualquiera de las distintas propuestas que han ido aportando los autores enumerados podría tener perfecta validez, ya que si bien cada uno encuentra los argumentos “adecuados”, por otra parte no hay factores, de momento, que echen por tierra ninguna de las hipótesis.

La utilidad de estos túneles como conducción de agua sigue siendo, a día de hoy, una de las posibilidades más coherentes. No obstante, hay un factor que quizás se pudiese tomar como algo “en contra” a este uso, pero que conviene reconocer. Se trata de las dimensiones internas del subterráneo, que se pueden estimar un tanto desmesuradas si aceptamos que fue concebido como una simple acequia para trasladar el agua de un sitio a otro. Sin embargo, también hay que resaltar ahora otros datos que, con una certeza

casi total, confirman que el agua sí que ha discurrido por todo el trazado de estas galerías en algún momento, así como confirman que muy probablemente fuese esta finalidad la que se concibió ya desde su origen.

Para ello nos trasladamos a los cuatro últimos tramos de túnel, los mejor conservados y donde están los dos puentes que ahora nos interesan. En el interior del primero de estos trechos se encuentra una de las evidencias, manifiesta, del paso del líquido elemento: en ambas paredes de todo este sector se puede ver con total claridad una marca perfectamente regular, que corre por todo el túnel, y en la que incluso se aprecia una leve inclinación progresiva que indica una concreta dirección. La única interpretación que a priori se deduce

es que dicha línea no ha podido originarse de otra forma que no haya sido por una corriente regular de agua, por lo que se trataría del testigo del último nivel alcanzado por las aguas. Matizando aún más, también sería la marca que quedó al limpiar los

túneles hacia 1912, que no estarían taponados sino por las tierras y arcillas que habrían sido arrastradas por la corriente.

Otro factor que muestra una irrefutable vinculación con el agua, es la existencia de sendos aliviaderos en cada uno de los dos últimos puentes. En el punto donde el túnel sale al exterior para enlazar con cada puente, dicho subterráneo se encuentra geminado, de manera que el cauce principal sigue adelante, mientras otra pequeña boca lateral se desvía un poco para precipitarse directamente al barranco. Su función no sería otra que en caso de necesitar entrar en la galería para su limpieza y mantenimiento, permitir el desvío

---

Se ha llegado a opinar que se trata de una obra musulmana con una sola finalidad militar, a modo de poterna que serviría como vía de entrada o escape de la población en momentos de peligro ante el enemigo.

---





---

No se puede desechar la posibilidad de que pudiese remontarse hasta época romana, de la que hay obras similares en otros lugares.

---

del agua de manera temporal para que los operarios actuasen en condiciones.

Con ambos argumentos, se puede determinar de manera concluyente que el agua ha transitado por todo el trazado de los túneles. Los aliviaderos no pueden interpretarse de otra forma, por lo que incluso casi se puede asegurar que esta construcción se planteó en su origen para tal fin, a no ser que dichos aliviaderos sean posteriores, algo que parece bastante improbable. No obstante, ello no impide que también haya podido tener otros usos como por ejemplo una posible ruta de huida o incluso como escondrijo, aunque debe quedar claro que estos túneles no tienen

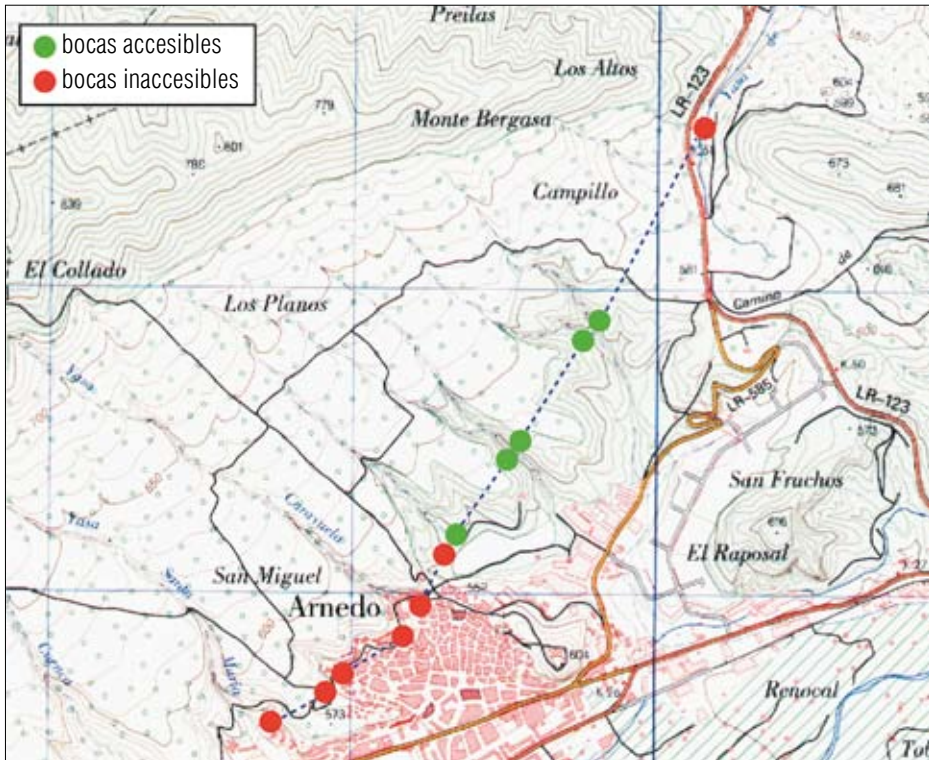
ningún tipo de vinculación directa con el castillo ni con otros elementos defensivos. Por otro lado, parece obvio que se concibió para llevar un volumen de agua importante, aunque no queda nada claro si en algún momento llegó a funcionar con efectividad.

Por último, sobre su origen sigue todo abierto. El único dato seguro es que hacia el siglo XVIII ya existía, según la escueta nota antes indicada. El resto siguen siendo especulaciones, que como he dicho todas pueden ser válidas, y creo que sin estar ni más ni menos acertado que nadie, no se puede desechar la posibilidad de que pudiese remontarse hasta época romana, de la que hay obras similares en otros lugares, aunque para este caso mi razonamiento tiene los mismos fundamentos que el resto de propuestas: casi nada.

Como ya he apuntado al inicio, esperemos que algún día podamos arrojar algo más de luz al respecto.



**Situación de uno de los aliviaderos al interior.**



## notas

<sup>1</sup> En el argot del agricultor la “hila” es el punto de la acequia en el que hay una abertura para desviar el agua y regar una determinada parcela. También se llama así al turno que recibe cada regante cuando hay que regular el caudal.

<sup>2</sup> Según ABAD LEÓN, F. en *25 arnedanos universales. El río Orenzana y su término*, Logroño, 1971, pp. 99-100, este documento se encuentra en el Archivo de Simancas, y puede verse en GONZÁLEZ, T. *Colección de Privilegios del Archivo de Simancas*, Madrid, 1829, tomo VI, pág. 11; y CANTERA ORIVE, J. “El primer siglo del Monasterio de Albelda”, *Berceo*, Logroño, n° 58, pág. 89 y n° 61, pág. 438. También puede verse una transcripción y traducción del mismo en FERNÁNDEZ DE BOBADILLA Y RUIZ, F., *Apuntes para la historia de Arnedo*, Arnedo, 1976, pp. 110-112.

<sup>3</sup> Algo más de esto puede verse en ABAD LEÓN, F., *op. cit.*, 1971, pp. 119-128.

<sup>4</sup> Archivo IER, M/315 TARAZONA DEL PILAR, M., *Datos para la historia de la ciudad de Arnedo*, 1908, copia manuscrita por Pedro González, 1910, pp. 52 y 119-120.

<sup>5</sup> Sobre estos últimos datos se puede consultar ABAD LEÓN, F., *op. cit.*, 1971, pp. 219-222, y FERNÁNDEZ DE BOBADILLA Y RUIZ, F., *op. cit.*, 1976, pp. 488-492.

<sup>6</sup> ABAD LEÓN, F., *op. cit.*, 1971, págs. 221 y 233.

<sup>7</sup> ABAD LEÓN, F., *op. cit.*, 1971, pp. 101-103.

<sup>8</sup> En ARRÚE UGARTE, B. Y MOYA VALGAÑÓN, J.G. (Coords.), *Catálogo de puentes anteriores a 1800. La Rioja*, Logroño, 1998, pp. 599-601.

<sup>9</sup> Los argumentos de esta hipótesis se expusieron en GONZÁLEZ BLANCO, A. Y GRUPO ESPELEOLÓGICO CARAVACA (MURCIA), “El colector del barranco de la Hornera y los túneles que atraviesan Arnedo”, I Congreso sobre Monacato Rupestre en La Rioja. *Las cuevas y el cristianismo en el valle del Cidacos*, ss.V-XII: 700 años de historia recuperados, Arnedo, 16, 17 y 18 de Abril de 2001, inédito. Un breve resumen de esto puede verse en GONZÁLEZ BLANCO, A., “El monacato rupestre en La Rioja”, *Piedra de Rayo*, n° 4, Tricio, 2001, pp. 83-84.