

UN GRAN DEPÓSITO EN EL ACUEDUCTO DE *ASTURICA AUGUSTA*: NUEVOS DATOS SOBRE EL TRAMO FINAL “VALDEVIEJAS-ASTORGA”

F. J. Grande Alija

1. INTRODUCCIÓN

La convicción de que una ciudad de la importancia de *Asturica* en el contexto de la Hispania romana debía de disponer de algún tipo de acueducto, unida a la dificultad de encontrar indicios que confirmaran su existencia, excitaron nuestra curiosidad por descubrir algún tipo de prueba. El resultado de este desafío intelectual fue un trabajo publicado en esta misma revista (Grande Alija 2022) en el que se aportaron indicios y se propusieron diversas hipótesis sobre el tramo final del acueducto que suministraba agua a la ciudad romana de *Asturica* y, en particular, sobre el *castellum aquae* adosado a la muralla bajoimperial en que finalizaba aquel.

Con esta nueva aportación pretendemos seguir la senda iniciada en aquel trabajo. En concreto, nos marcamos como objetivo principal presentar nuevas pruebas e indicios que, en lo esencial, apoyan y confirman las hipótesis planteadas allí. La principal fuente de información que se va a utilizar para realizar esta tarea será el análisis de imágenes ortofotográficas de los diversos sectores que configuran ese tramo final. Al comparar y contrastar las ortofotos actuales con las realizadas en diversos vuelos históricos, hemos logrado identificar detalles y aspectos del acueducto que habían pasado desapercibidos o que en la actualidad ya han desaparecido. Los indicios recogidos a través de estas imágenes, junto con los identificados sobre el terreno, nos van a permitir, como ya se ha señalado, no solo reforzar e, incluso, confirmar algunas de las hipótesis planteadas en nuestra anterior investigación, sino también descubrir nuevas estructuras que, sin duda, contribuirán a mejorar nuestro conocimiento del acueducto asturicense.

La exposición se articulará siguiendo la propuesta de trazado que defendimos en la anterior investigación. A fin de contextualizar el estudio actual, resumimos a continuación los resultados más destacados del primero.

Nuestra búsqueda del tramo final del acueducto asturicense se apoyó en dos datos: en primer lugar, en una noticia recogida por José María Luengo (1990: 47-48) en la que se indicaba que en los escarpes del camino que, desde Valdeviejas, se dirige a Peñicas se descubrieron unos grandes tubos de plomo que el arqueólogo astorgano, con buen criterio, relacionó con el abastecimiento de agua a la ciudad romana. Este breve comentario fue para nosotros como el hilo de Ariadna que nos permitió desenredar en parte la maraña que se cernía sobre todo lo relacionado con el suministro de agua a *Asturica*. El segundo dato es el propio diseño del típico acueducto romano, es decir, una conducción en la que el agua viaja, siguiendo una pendiente suave, por su propio peso. Si conocemos la cota del punto de llegada, todo lo que está antes de este punto necesariamente se encuentra a una cota ligeramente más alta. Según este criterio, consideramos que sería muy útil tomar como referencia los 870 metros sobre el nivel de mar, de modo que mientras que la llegada del acueducto se encontraría un poco por debajo de esa cota (Astorga se levanta a unos 868 metros sobre el nivel del mar), los tramos más cercanos a Valdeviejas se tendrían que situar a una cota ligeramente superior a los 870 m.

Con el manejo de estos criterios y de otros indicios obtenidos sobre el terreno, propusimos que *Asturica* disponía no de un acueducto sino de al menos dos¹. Uno de ellos procedía del valle del Jerga y salvaba la vaguada en la que se encuentra la pedanía de Valdeviejas mediante el típico sifón invertido de los

acueductos romanos, los grandes tubos de plomo a los que se refería Luengo. El otro procedía probablemente de la cuenca del Argañoso y estaba formado por grandes bloques de granito en los que se había tallado la caja del propio canal (véase Grande Alija 2022: 47, figura 4). A partir de Valdeviejas, aproximadamente a una cota de 879 metros sobre el nivel del mar, estos dos acueductos se unían en una sola conducción que, atravesando la urbanización de Peñicas, se dirigía hacia el muro noroccidental del cuartel de Santocildes. En este punto, la conducción giraba hacia el sur para acercarse a la cota de los 870 metros y avanzaba entre el lado suroccidental del regimiento y la carretera de Foncebadón. A partir de este punto solo pudimos basarnos en las cotas, dado que no habíamos localizado indicios del acueducto en el terreno. Según este criterio, una vez pasado el antiguo tejero situado a los pies del cuartel, cruzaba la carretera de Foncebadón y corría paralelo al tramo de la calle La Maragatería que converge con la calle de Los Tejeros. Desde aquí hasta la nacional VI atravesaba el descampado dejando a la derecha las ruinas de las construcciones de tapial que todavía hoy pueden verse. Desde la nacional VI se dirigía hacia el asilo para salir al comienzo de la calle del Húsar Tiburcio, cerca del cruce con la de San Pedro, y tomar la dirección de la calle del Alcalde Pineda. Por esta parte del recorrido el canal discurría probablemente paralelo al lienzo noroccidental de la muralla de *Asturica*. El acueducto se internaba en la ciudad por la zona del Archivo Diocesano, punto en el que nosotros situamos el *castellum aquae* o depósito de distribución principal (el llamado «aljibe romano»).

En el trabajo anterior nuestra atención se centró fundamentalmente en este depósito final con el objetivo de demostrar que no era un simple aljibe o cisterna sino un depósito distribuidor y con función decantadora integrado en el acueducto que suministraba agua a *Asturica*. En la presente aportación nos marcamos como meta profundizar, a la luz de nuevos indicios y restos identificados, en el estudio del tramo que se extiende desde Valdeviejas hasta Astorga.

2. NUEVOS DATOS PARA EL ESTUDIO DEL ACUEDUCTO DE *ASTURICA AUGUSTA*

2.1. TRAMO “CAMINO DE LA CRUZ (AUTOVÍA A6)-CAMINO DE VALDEVIEJAS A PEÑICAS”

Como se acaba de indicar, en el camino de Valdeviejas a Peñicas (en el punto en que, a la izquierda según se sube, se encuentra el solar del antiguo tejero

y, a la derecha, una nave industrial) se unían dos acueductos distintos: el que procedía del valle del Jerga y el que tenía probablemente su origen en la cuenca alta del Argañoso. Los nuevos datos que hemos recogido se refieren al primero de ellos. La noticia referida por José María Luengo de que en el camino de Valdeviejas a Peñicas se habían encontrado unos grandes tubos de plomo nos puso ante la pista de que en este punto, a fin de salvar el valle en que se encuentra Valdeviejas, se recurrió a la construcción de un sifón invertido, es decir, una conducción a presión constituida por tubos de plomo de gran tamaño. Era esperable que tanto en el inicio como en el final del sifón hubiera un depósito que regulara el caudal, a fin de que las tuberías se vieran libres de grandes cambios de presión que pudieran poner en peligro su integridad. Sin embargo, tras explorar la zona del camino de Peñicas a la que se refería Luengo no localizamos ningún resto o indicio del depósito terminal. Pese a ello, y siguiendo la lógica constructiva de un sifón invertido, supusimos que el comienzo de esta conducción de grandes tubos de plomo se encontraría en la ladera opuesta, es decir, la que se halla en dirección de Murias y que, en la actualidad, está cortada por la A6. Aunque al explorar la zona que va desde el antiguo camino de Murias hasta la actual pasarela que permite el acceso al polígono industrial tampoco localizamos ningún resto del depósito inicial del sifón, en cambio sí descubrimos diversos indicios que apuntaban al canal que procedía del valle del Jerga, en concreto, una franja de terreno de aproximadamente un metro de ancho que, en la cota de los 880 metros, se extendía longitudinalmente, en dirección al fondo del valle, a lo largo de más de cuarenta metros.



1. Situación actual del tramo cortado por la autopista; “a”: comienzo del sifón.

En las ortofotos² actuales del Instituto Geográfico Nacional (figura 1), es prácticamente imposible distinguir esta franja de terreno debido a que, al abandonarse las fincas de labor, han crecido numerosas encinas y arbustos que impiden percibir la continuidad de esta estrecha franja. Sin embargo, si se revisan las imágenes ortofotográficas de esta zona corres-

pondientes al Vuelo Americano Serie B de 1956-57 (punto “b” de la figura 2) y al Vuelo Americano Serie C de 1967-1968 (punto “b” de la figura 3), la situación cambia radicalmente: en los dos casos se percibe esta línea de terreno con absoluta claridad entre las fincas a las que sirve de linde y se aprecia que su longitud es bastante superior a la que presenta en la actualidad.



2. Vuelo Americano Serie B de 1956-57 (zona del antiguo camino entre Valdeviejas y Murias); “a”: probable punto en el que se encontraba el depósito de la cabecera del sifón; “b”: comienzo del sifón.

Debo admitir que los datos que se desprenden del análisis de estas fotografías aéreas antiguas me llevan a modificar ligeramente la hipótesis planteada en Grande Alija (2022: 7). Defendí allí que la franja de terreno en cuestión (la señalada como “b” en las ortofotos históricas) debía de corresponder al tramo final de canal subterráneo antes de conectar con el sifón de tubos de plomo. Ahora más bien pensamos que esa lengua de terreno pertenece al inicio del propio sifón y que el depósito inicial no estaba al final de esta franja sino al comienzo. En efecto, en la fotografía del vuelo americano de 1967-68 (figura 3) se observa que dicha franja parte de una porción de terreno de planta rectangular que se diferencia claramente del resto de fincas circundantes³. Indicios como el hecho de que se halla aislada en medio de otras fincas más grandes, la cota a la que se encuentra y el estar orientada hacia el valle del Jerga son perfectamente compatibles con la posibilidad de que fuera el lugar en el que situaba el depósito inicial del sifón. Lamentablemente, ya no hay forma de confirmar esta hipótesis porque la zona fue profundamente alterada al construirse la A6.

Según nuestros cálculos, la lengua de terreno por la que discurría el comienzo del sifón tenía originalmente una longitud de aproximadamente 90 m. De ellos se conservan en la actualidad algo menos de la mitad, en concreto solo unos 42 m. El terreno en el que suponemos que debió de estar el depósito de la cabecera del sifón contaba, si nos atenemos a los datos del vuelo americano de 1967-68, con aproximada-

mente 33 m de largo por 27 de ancho. Cabe suponer que solo una pequeña parte de su superficie estaría ocupada por el depósito de la cabecera del sifón.



3. Vuelo Americano Serie C de 1967-1968; “a”: punto en el que se encontraba el depósito de la cabecera del sifón; “b”: comienzo del sifón.



4. Vuelo Nacional de 1980-86 (zona entre Valdeviejas y Murias de Rechivaldo); “a”: torre de alta tensión; “b”: trayectoria del canal antes de conectar con el depósito inicial del sifón de Valdeviejas; “c”: depósito; “d”: comienzo del sifón.

El conocimiento de este sector del acueducto se ha ampliado gracias a una ortofoto correspondiente al Vuelo Nacional de 1980-1986 (figura 4). El interés de esta imagen es grande porque, al ofrecer un encuadre más amplio que el de las otras fotografías aéreas que hemos manejado de la zona, nos permite tener una visión de conjunto que nos ayuda a descubrir detalles que nos habían pasado desapercibidos. Si se observa con atención, entre la torre de alta tensión que aparece en el ángulo superior de la izquierda (punto “a”) y la finca con forma de trapecio, en cuyo lado sur hemos situado el comienzo del sifón invertido (punto “d”), se describe una línea que corresponde a la trayectoria que el acueducto, en su camino hacia Murias de Rechivaldo, trazaba en la ladera de la colina. Téngase en cuenta que más de la mitad de esta línea ha desaparecido como consecuencia de la construcción de la A6; además, la zona ha sufrido grandes cambios debido a la concentración parcelaria, la apertura de nuevos caminos y la realización de grandes desmontes. Pese a todo, hay un dato que apoya nuestra tesis: las lindes de las fincas que estaban a un lado y al otro del canal se adaptaban perfectamente a su trayectoria. Es de su-

poner que, al verse alterado el relieve de la ladera de la colina como resultado de la construcción del canal, esté actuó como línea divisoria entre las fincas que estaban a uno y otro lado de la conducción. Asimismo, la cota de esta línea está un poco por encima de la correspondiente al comienzo del sifón⁴. De nuevo en las ortofotos actuales no se aprecia nada de esto, bien porque la zona ha sido transformada radicalmente, bien porque, al haber crecido la vegetación silvestre, se ha desdibujado lo poco que puede quedar del canal en esta parte del acueducto.

2.2. TRAMO “CAMINO DE VALDEVIEJAS A PEÑICAS-MURO OCCIDENTAL DEL CUARTEL DE SANTOCILDES”

A partir de este punto (camino de Valdeviejas a Peñicas) los dos acueductos convergían en un gran canal que era el que llegaba hasta las puertas de *Asturica*. Es probable que este último presente las dimensiones y características constructivas que J. M.^a Luengo (1965-61) señaló para la conducción⁵ que desembocaba en el *castellum aquae* adosado a la muralla romana: dos metros de alto por uno de ancho, paredes de mampostería de cuarcita, suelo de losas de pizarra y techo adintelado cerrado con grandes bloques prismáticos de cuarcita. Los restos dispersos que hemos identificado en este tramo así lo confirman. Más adelante nos referiremos a ellos y la situación en que se encuentran.

En la siguiente imagen (figura 5) se recoge el estado actual del tramo que va desde el camino que se dirige a Peñicas hasta el muro occidental del cuartel de Santocildes. El acueducto discurría en este sector al este de la nave que se levanta al lado del camino de Peñicas, atravesaba la urbanización y el descampado situado entre esta y el cuartel. Aproximadamente solo la mitad de este sector está libre de construcciones, por lo que es fácil suponer que en la parte urbanizada la integridad del acueducto ha debido de verse afectada profundamente.



5. Vista área de la zona de Valdeviejas-Peñicas en la actualidad; “a”: trayectoria del canal.

En realidad, la anterior imagen aérea de la zona poco ayuda a hacerse una idea de cuál era la trayectoria que seguía el acueducto. Sin embargo, si se procede a explorar el terreno de esta sección, especialmente en la parte que va desde la calle de Lope de Vega hasta el muro del cuartel de Santocildes, resulta bastante sencillo seguir la estela que ha dejado el acueducto en el terreno. De hecho, de todo el tramo final del acueducto que estamos considerando esta es, sin duda, la zona donde mejor se puede seguir el recorrido de la conducción.

La situación actual reflejada en la imagen del Instituto Geográfico Nacional (figura 5) contrasta vivamente con la que podemos documentar mediante las ortofotos del Vuelo Americano Serie B de 1956-57 (figura 6) y del Vuelo Americano Serie C de los años 1967-68 (figura 7).



6. Vuelo Americano Serie B de 1956-57 (zona de Valdeviejas y Peñicas); “a”: gran estructura rectangular; “b”: trayectoria del canal; “c”: cuartel de Santocildes.



7. Imagen del Vuelo Americano Serie C de 1967-68 (zona de Valdeviejas y Peñicas); “a”: antiguo tejero; “b”: gran estructura rectangular; “c”: trayectoria del canal; “d”: cuartel de Santocildes.

El fotograma (figura 6), que corresponde al vuelo americano de 1956-57, nos ofrece una visión inédita de toda esta zona, dado que no hay ninguna construcción que entorpezca su observación. En ella se distingue perfectamente la línea (señalada como “b” en la ortofoto) que marca el trazado del acueducto, pero también —y por ello el interés de esta imagen es especialmente destacado— una amplia estructura rectangular que aparece al comienzo de este sector al lado del camino que se dirige a Peñicas. En la exploración que llevamos a cabo de la zona para documentarnos

de cara a la publicación del trabajo de 2022, no encontramos el más mínimo indicio de dicha estructura. Todo parece indicar que se hallaba en el terreno situado delante de la nave que se encuentra a la derecha del camino que se dirige a Peñicas.

La siguiente fotografía (figura 7) recoge una vista de la misma zona realizada en el vuelo americano correspondiente a los años 1967-1968. En ella de nuevo se observa perfectamente el trazado del acueducto y la estructura rectangular en la parte inicial. Enfrente de esta última se identifica el antiguo tejero por el que pasaba la conducción procedente del Argañoso. También se aprecia en esta imagen la primera construcción de la futura urbanización. Este edificio, al igual que el propio cuartel, son buenos puntos de referencia que nos pueden ayudar a situar mejor, dentro del entramado urbano actual, la trayectoria del acueducto romano.

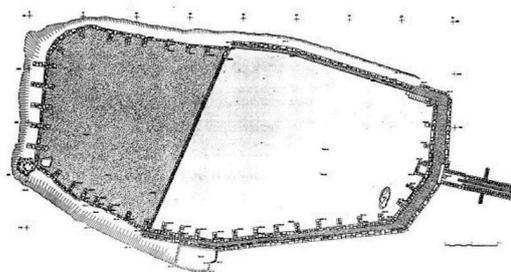
En otro orden de cosas, las dos fotografías anteriores muestran —y el análisis del terreno así lo confirma— que el lado suroccidental de tanto la estructura rectangular como del acueducto configura un importante desnivel que, evidentemente, ha condicionado la división de la zona en fincas. El acueducto se ha convertido así en el lindero natural entre las fincas que están a un lado y a otro del mismo. Debe tenerse en cuenta que, al situarse en la mitad de la pendiente del altozano, el canal configura en el relieve del terreno una especie de escalón, de modo que, entre las fincas que quedan en la parte de arriba y las que quedan en la parte de abajo, puede haber una diferencia de varios metros de desnivel. Esto, sin duda, ha contribuido que el acueducto se haya conservado en buena parte de esta zona, al menos hasta que empezó a ser objeto del interés de los constructores.

Las ortofotos consideradas (figuras 6 y 7) no solo confirman plenamente el trazado propuesto para el acueducto en nuestro anterior trabajo para este tramo, sino que nos han ayudado a descubrir una nueva estructura con la que no contábamos. La cuestión que se plantea de inmediato es saber a qué corresponde esta última y cuál era su función.

2.2.1. UN GRAN DEPÓSITO EN EL ACUEDUCTO DE *ASTURICA*

Para intentar dar una respuesta a esta pregunta, hay que considerar dos niveles de análisis. A un nivel más particular, es necesario tener presente el punto en que, dentro del trazado del acueducto de *Asturica*, se encuentra. A un nivel más general, se debe tener en cuenta cómo era la estructura y el funcionamiento de un acueducto romano típico. Aunque en la situación

actual de la finca no hay forma de poder observar ningún tipo de resto de la estructura en cuestión, en el entorno de la nave industrial hemos localizado diversos materiales pétreos que de manera clara la relacionan directamente con el acueducto asturicense. Con esta suma de indicios, estamos en condiciones de plantear algunas hipótesis más que razonables sobre cuál era el sentido de esta estructura y qué función cumplía dentro del acueducto romano de Astorga.



8. Planta del depósito de Andelos según Mezquíriz y Unzu (1988: 243).

Sin duda, lo primero que destaca es su gran tamaño. Gracias a la comparación con otras construcciones que todavía se mantienen en pie y al uso de las herramientas de las aplicaciones que estamos manejando, hemos podido determinar que, aproximadamente, contaba con 70 m de largo por 22 m de ancho. Como se puede observar en las ortofotos históricas que hemos analizado, la estructura en cuestión se levantaba en medio de la pendiente suroccidental del altozano sobre el que se asienta el barrio de Peñicas de Astorga. Es de suponer que a la hora de construirlo se hizo necesario cortar y allanar en este punto la ladera del tesoro. Como resultado de ello, mientras que para levantar el muro orientado al noreste de la construcción hubo que excavar en la ladera, el situado hacia el suroeste se construyó elevándolo por encima del nivel original de la pendiente. Esto se aprecia perfectamente en las fotos aéreas (figuras 6 y 7). El muro del noreste se confunde con la tierra circundante de la ladera, mientras que el del suroeste sobresale claramente en el conjunto de la estructura por encima del nivel de la pendiente. En la situación actual en la que se encuentra el yacimiento arqueológico, no tenemos posibilidad de estimar cuál era su profundidad ni con qué materiales estaban realizados los muros. Pese a ello, y considerados estos indicios, planteamos la hipótesis de que la estructura que estamos analizando constituía un gran depósito integrado en el acueducto que abastecía de agua potable a *Asturica*.

Se ha de tener presente que un acueducto consiste en una canalización que, desde un punto de captación, conduce el agua por su propio peso hasta un depósito

final o *castellum aquae* a partir del cual se distribuía por el conjunto de la población al que estaba destinado. Entre estos dos extremos podían aparecer otros depósitos que cumplían diversas funciones. Por tanto, el caso del acueducto de *Asturica* no supone ninguna excepción dentro del planteamiento general de un acueducto romano.

En nuestro estudio anterior analizamos con detalle el depósito terminal o *castellum aquae* de *Asturica*. Los 25 metros cuadrados de aquel (6,25 x 4) quedan muy lejos de los más de mil quinientos metros cuadrados de esta nueva estructura. Si aquel era subterráneo y estaba cerrado por una bóveda de cañón construida con lajas de piedra, este se encontraba al aire libre y sin ningún tipo de cierre. Si aquel cumplía una función de decantación de limos y de primera distribución, el de Valdeviejas debió de construirse con otra función totalmente distinta.

Para entender la función de este gran depósito rectangular, no podemos perder de vista el punto en el que, dentro de la infraestructura del acueducto asturicense, se levantó. Recordemos que de forma inmediata a esta estructura hemos localizado dos acueductos distintos. En cambio, a partir de este gran depósito solo se ha podido descubrir una gran conducción que se dirige hacia la urbe romana. Considerados estos indicios, podemos concretar sin problemas el sentido de esta estructura: era un gran depósito que facilitaba la confluencia de dos acueductos que traían agua desde cuencas distintas. Tal confluencia se podía producir de forma directa (un acueducto se acaba uniéndose a otro) o a través de un depósito al que llegaban por separado los acueductos en cuestión (Hodge 1992: 119-120). El caso que tenemos delante es, por tanto, un ejemplo paradigmático de esta última solución. Cabe suponer que hasta la cara noroeste del depósito, es decir, la orientada al camino de Peñicas, llegaba el canal del acueducto procedente del polígono industrial, así como los grandes tubos de plomo del sifón invertido del acueducto que venía de Murias. Esto explica también que no hayamos localizado el más mínimo rastro del depósito en el que debía finalizar el sifón invertido porque el gran depósito rectangular que estamos considerando ahora, a la vez que permitía la confluencia de los dos acueductos mencionados, actuaba como depósito terminal del sifón del acueducto que procedía del valle del Jerga. Tras unir los dos acueductos su caudal en el gran depósito, en su cara sureste, como se aprecia perfectamente en las dos fotos aéreas históricas, se abría el gran canal emisario que conducía el agua hasta las murallas de la ciudad romana.

No se puede descartar –de nuevo teniendo en cuenta lo que era el funcionamiento habitual y estruc-

tura típica de un acueducto romano– que a la función de facilitar la unión de los dos acueductos a los que nos hemos referido antes sumara la de actuar como depósito regulador, ya no solo por sus grandes dimensiones, sino igualmente por el lugar en el que se hallaba. No en vano, se construyó en un punto estratégico entre la confluencia de los dos acueductos que captaban el agua en las montañas próximas y el depósito terminal o *castellum aquae* situado a la vera de la muralla⁶. En este contexto, es previsible que cumpliera también una función de almacenaje y regulación del caudal entrante. En efecto, en caso de que, por reparación, mantenimiento o cualquier otro motivo, hubiera que cortar el suministro de uno de los acueductos tributarios siempre quedaba la posibilidad de seguir disponiendo del caudal del otro acueducto. Es más, si, por la razón que fuera, quedara interrumpido el aporte de agua de los dos acueductos mencionados, siempre se podría disponer, dadas sus grandes dimensiones, del caudal acumulado en el propio depósito. Tendría, pues, que haber algún mecanismo regulador de la salida del caudal de agua. Finalmente, es verosímil que, en caso de un aumento excesivo del caudal transportado por los dos acueductos, en este punto de la infraestructura se dispusiera de algún tipo de aliviadero que permitiera desprenderse del exceso y no poner así en peligro la integridad del canal emisario.

Lamentablemente, al haberse destruido el conjunto arqueológico, ya no será posible confirmar estas hipótesis que se apoyan en la estructura y funcionamiento típicos de un acueducto romano. Con todo, el ejemplo de otros acueductos romanos que optaron por soluciones parecidas nos puede ayudar a entender mejor la propia situación del acueducto asturicense. Para ello, dentro de la península Ibérica, resulta muy pertinente referirse al caso del depósito regulador del acueducto que surtía de agua a la antigua ciudad de Andelos (Navarra) (Mezquíriz y Unzu 1988; Sesma y Gil 2015). Vamos a detenernos brevemente en el análisis de las principales características de este depósito porque puede aportarnos datos que contribuirán a entender mejor el sentido del gran depósito de *Asturica*.

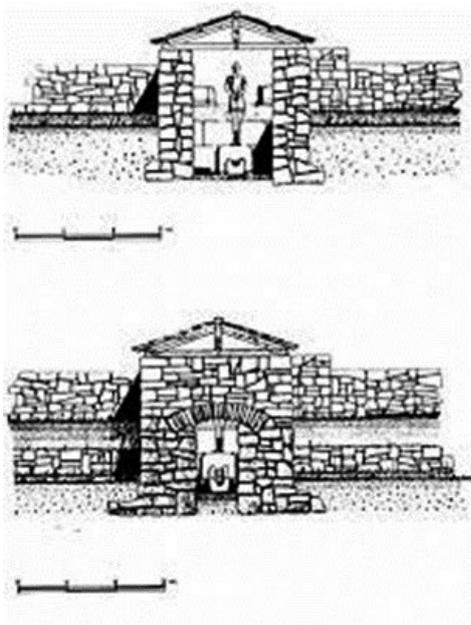
Según Mezquíriz y Unzu (1988: 242), el depósito de Andelos, (figura 8), presenta una forma de polígono irregular, con 85 por 37 m como ejes máximos, y una altura original de los muros de 3,5 m, lo que implica una capacidad de 7.350 m³ de agua. En su origen, las dimensiones del depósito eran menores. Contaba con muros de sillarejo cubiertos con una capa de mortero hidrófugo. Su pavimento también estaba terminado con este mortero. En buena parte de su perímetro, al derrumbarse las paredes originales, hubo que construir un nuevo muro. En la segunda fase en la que se amplió, este muro, también construido con

sillarejos, se reforzó con 37 contrafuertes. La parte nueva carece de pavimento de mortero. Parece ser que a esta ampliación⁷ corresponde tanto la arqueta de salida de agua como el muelle y la escalera de bajada al interior del depósito.

Siguiendo con la descripción de Mezquíriz y Unzu (1988: 245), hacia el interior dispone de una arqueta o «toma» cuadrangular que mide 2,70 x 2 m. Tiene fondo de argamasa. Una tubería de plomo (*fistulis plumbeis*) atraviesa el muro del depósito, facilitando así la salida del agua. En el mismo punto del muro en su parte exterior se ha descubierto la «cámara de llaves» (figuras 9 y 10), compuesta por un recinto de 4,5 x 3,20 m. En su interior se conserva un gran sillar cuadrado, perforado en sentido horizontal, donde se halla embutido un tubo de plomo que comunica con un orificio vertical, a través del cual, con un mecanismo adecuado, se permitía la salida de agua a voluntad. Desde este depósito el acueducto tomaría la forma de un sifón sobre arquería.



9. Maqueta de la toma de agua y cámara de llaves de Andelos.



10. Reconstrucción hipotética de la «Cámara de llaves» de Andelos (Mezquíriz y Unzu 1988: 247).

Antes de establecer paralelismos y diferencias entre el depósito de Valdeviejas y el de Andelos, debemos entrar a considerar si queda algún tipo de resto del primero que nos pueda servir de base de comparación.

Como ya se ha indicado, el depósito de Valdeviejas se encontraba en la explanada que queda delante de la nave situada en el camino de Peñicas, en concreto en un lateral a la izquierda. Sin embargo, como resultado de algún tipo de actuación no muy lejana, la zona ha sido alterada profundamente y la esperanza de que quede algún resto enterrado del depósito se ha diluido casi por completo. En realidad, parece que no solo se ha destruido lo que pudiera quedar del gran depósito, sino también una parte importante del canal emisario del acueducto que se dirigía a *Asturica*, como evidencia el hecho de que en la explanada que está delante de la nave, en el momento de redactar este trabajo, se encontraran perfectamente apilados en varios palés materiales que, sin la menor duda, procedían de la parte inicial del acueducto emisario. A ellos se deben sumar otras piezas, de diverso tamaño, que estaban amontonadas en el lateral derecho de la nave. Los restos en cuestión demuestran, lamentablemente, que una parte del acueducto se ha destruido, pero, al mismo tiempo, son la prueba material de que en este punto había un depósito y un acueducto.



11. Piezas prismáticas que cubrían el techo del acueducto.

A continuación procedemos a describir los restos del canal emisario. En la parte delantera de la nave hemos podido observar 14 piezas prismáticas de una longitud entre 1,20 y 1,50 m y un grosor de unos 30 cm (figura 11). Todo apunta a que eran las piezas que cubrían el techo adintelado del canal romano que partía del gran canal. Si se consideran solo estas piezas, se puede estimar que la longitud de canal que se ha destruido en esta parte no es inferior a los 4 m.



12. Grandes losas del suelo del canal.

Al lado de estos bloques, hay varios palés en los que aparecen numerosas losas bastante gruesas que debieron de pertenecer al suelo del canal destruido (figura 12). Lo sorprendente de este hallazgo es que estos materiales se corresponden perfectamente con los utilizados en lo que José María Luengo (1956-61) caracterizaba como el «pasillo subterráneo» que permitía el acceso al aljibe romano y que nosotros (Grande Alija 2022) hemos identificado como el canal del acueducto que finalizaba en el *castellum aquae* adosado a la muralla. Es más, en el parque del Aljibe existen varios bancos construidos con piedra en los que la pieza horizontal que se usa para sentarse se corresponde exactamente con esos bloques prismáticos que hemos localizado en Valdeviejas. Es de suponer que cuando se destruyó el canal que desembocaba en el llamado «aljibe romano» de Astorga se aprovecharon estas largas piedras para construir algunos bancos. Lo importante de todo esto es que se aprecia una indudable homogeneidad tanto en los materiales utilizados como en la técnica constructiva utilizada, confirmando así que estamos ante el mismo canal.



13. Gran bloque con rebaje en ángulo recto.

Cerca de ellas, apoyada en bloques de granito, hay una gran pieza más larga y ancha que presenta un re-

baje de 90° en uno de sus lados más largos (figura 13). Cuenta con 2 m de longitud, 40 cm de ancho y 25 cm de grosor⁸. Además, hay varias piezas de tamaño considerable con molduras talladas en uno de sus cantos. La que cuenta con la moldura más sencilla tiene 1,20 m de largo por 20 cm de grosor y 30 cm de ancho (figura 14). La otra (figura 15), de 89 cm x 40 cm x 20 cm, incorpora un listel en el centro de la moldura. Las dos presentan uno de sus extremos en chaflán. Más adelante plantearemos alguna hipótesis con relación al lugar en el que es probable que estuvieran situados estos bloques de piedra. Es difícil establecer si estas grandes piezas con molduras conformaban una unidad o si proceden de partes distintas de una misma construcción. Formalmente, son muy parecidas, pero las molduras que tienen talladas no son exactamente iguales, lo que invita a pensar que corresponden a partes distintas. Es posible que las piezas en cuestión estuvieran unidas a otras desaparecidas con características similares.



14. Pieza con moldura en chaflán.



15. Pieza con moldura en chaflán.

En lo que se refiere a los restos situados en el lateral derecho de la nave, allí hemos localizado 12 piezas de diverso tamaño relacionadas con el cierre superior del canal del acueducto. La más grande cuenta con 1,50 m de largo, 55 cm de ancho y 35 cm de grosor. El resto presenta una longitud entre 1,20 y 1,50 m, 20 cm de grosor y 40 cm de ancho. Algunas de ellas parecen haberse partido, de modo que formarían parte de un bloque más grande⁹.

En lo que resta de este apartado, a partir de la información que nos aportan las ortofotos históricas que hemos manejado y los restos hallados en el entorno del desaparecido depósito, vamos a intentar establecer similitudes y diferencias entre el depósito de Andelos y el de Valdeviejas:

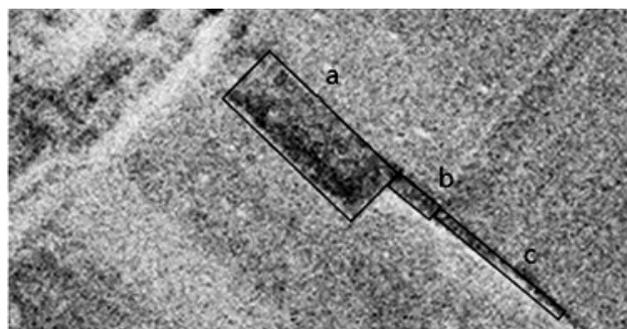
-Los dos se diferencian claramente por su forma: polígono irregular en el caso de Andelos, un rectángulo bien definido en el de Valdeviejas. Sí coinciden en el gran tamaño, algo mayor el de Navarra. Este cuenta con una capacidad de 7.350 m³. Si asignamos al de Valdeviejas la misma profundidad que originalmente tenía el depósito de Andelos (3,5 m), la capacidad resultante sería de unos 5.390 m³ (70 m x 22 m x 3,5 m), es decir, más de cinco millones de litros de agua.

-A diferencia de lo que ocurre con el canal emisario, desconocemos por completo cómo estaría construido el gran depósito regulador. Es posible que se recurriera al típico *opus caementicium*, pero no hay que descartar que se pudiera utilizar mampostería de cuarcita, roca que es tan abundante en las inmediaciones del depósito. De ser esto así, lo previsible es que sus muros estuvieran impermeabilizados con algún tipo de mortero hidrófugo. Lo que sí podemos establecer a partir de las ortofotos del vuelo americano de 1956-57 es que los muros del depósito de Valdeviejas no contaban con ningún tipo de contrafuerte, tanto por la parte interior como por la parte exterior de los muros.

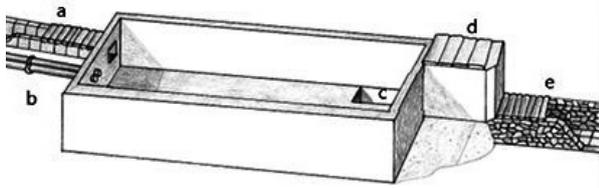
-El de Andelos tenía una arqueta o toma que conducía el agua a una «cámara de llaves» en el que se encontraba el mecanismo que permitía regular la salida de agua hacia el canal emisario. Es de suponer que el de Valdeviejas disponía de algo parecido. Las ortofotos consideradas no nos ofrecen ninguna pista sobre dónde podía estar situada la arqueta de salida, pero, en cambio, sí aportan algún indicio sobre el punto en el que debía de estar la cámara de llaves. Obviamente, estaría situada en el lado orientado hacia el sureste, es decir, el lado por donde salía el canal emisario en dirección hacia *Asturica*. Sin embargo, la ortofoto del vuelo americano de los años 1956-57 (figura 6) nos ofrece alguna pista más. Si seguimos la orientación este-oeste, en ella se observa perfectamente la trayectoria del canal. Cuando se aproxima al depósito se puede ver cómo el canal se ensancha de manera considerable (figura 16). Además, el punto de unión del canal con el depósito no se encuentra en el centro del lado que mira hacia el sureste, sino más bien en el ángulo que conforma este lado con el del noreste. Este ensanchamiento en contacto con el depósito sin duda corresponde a la cámara de llaves

del depósito de Valdeviejas. Si, teniendo en cuenta los datos que ofrece José María Luengo y los recabados por nosotros en el estudio del exterior del aljibe, el canal emisario debía de contar con algo más de dos metros de anchura (1 m el ancho de la caja del canal, 0,60 m cada muro), la cámara de llaves situada al comienzo del canal emisario superaba con creces los tres metros. De hecho, el ancho de la cámara de llaves de Andelos es, como ya se ha visto, de 3,20 m. Todo no pasaría de ser una mera hipótesis a partir de los vagos indicios que nos ofrece una foto borrosa, si no fuera porque los restos encontrados en el entorno de la nave de Valdeviejas la corroboran claramente. Recuérdese que junto a los bloques prismáticos de algo más de 1,20 m de largo que tapaban el techo del canal, había, en la parte delantera, un gran bloque de dos metros de largo y 40 cm de ancho y, en el lateral de la nave, otros de gran tamaño, algunos de los cuales estaban partidos. Pues bien, estas grandes piedras debían cumplir la función de cerrar el techo de la cámara de llaves. Resulta llamativo que la pieza de dos metros de largo dispusiera en uno de los lados largos un rebaje de 90 grados. Cabe pensar que este rebaje se realizó con el fin de asentar esta gran piedra sobre el ángulo del muro del depósito regulador. Asimismo, recuérdese que se identificaron varias piezas con molduras talladas y uno de los extremos en chaflán. Es verosímil que estas piezas (y otras similares probablemente desaparecidas) estuvieran dispuestas tanto en la coronación como en la base de la fachada de la cámara de llaves.

-Finalmente, hay otra llamativa coincidencia entre el depósito de Andelos y el de Valdeviejas: en ambos casos el depósito regulador aparece unido a una conducción configurada como un sifón invertido. En Andelos, como se ha visto, el canal emisario toma la forma de un sifón sobre arquería. En Valdeviejas, por el contrario, el sifón corresponde a uno de los dos canales de ingreso, en concreto al procedente del valle del Jerga.



16. Vuelo americano de 1956-57. Detalle de la zona de la urbanización de Peñicas (ampliación de la figura 6); "a": gran depósito; "b": cámara de llaves; "c": comienzo del canal emisario.



17. Recreación del depósito de Valdeviejas; “a”: canal procedente del Polígono Industrial; “b”: sifón de la conducción del valle del Jerga; “c”: arqueta de salida; “d”: cámara de llaves; “e”: gran canal emisario que llegaba al *castellum aquae* de Astúrica.

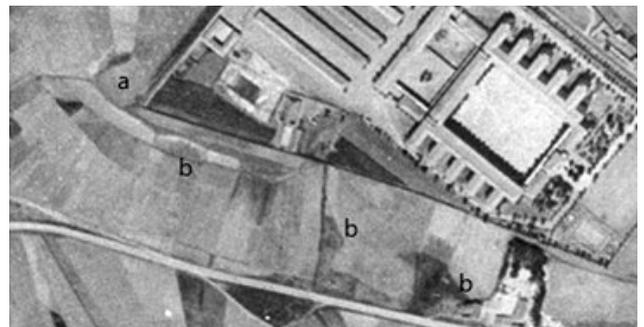
En definitiva, los datos aportados nos permiten hacernos una idea bastante precisa de la complejidad que en esta parte de su trayectoria presentaban las infraestructuras asociadas al abastecimiento de agua a *Asturica*. Sin duda, era un punto crítico y de gran importancia, de cuyo correcto mantenimiento dependía que llegara en perfectas condiciones el líquido elemento a la ciudad romana. En la figura 17 hemos elaborado una recreación del gran depósito de Valdeviejas. El objetivo de esta imagen no es otro que el poder hacerse una idea de la estructura general del depósito y de los canales que llegan y parten de él. Las proporciones son aproximadas y se han representado con algo más de detalle aquellos elementos de los que disponemos más información (el canal procedente del polígono industrial y el canal emisario que se dirige a *Asturica*).

2.3. TRAMO “CUARTEL DE SANTOCILDES-ANTIGUO TEJERO DE LA CARRETERA DE FONCEBADÓN”

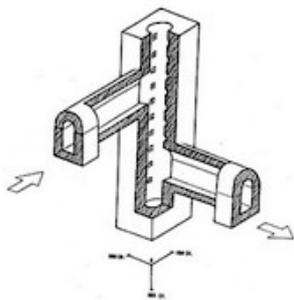
Es esta una zona compleja por la gran cantidad de maleza, vallas metálicas, alteraciones del terreno... que dificultan el intento de encontrar indicios claros que nos permitan trazar con plena certeza el recorrido del acueducto en esta zona de Astorga. La importancia de identificar en este tramo algún tipo de resto o indicio relacionado con el acueducto es decisiva porque, si bien hasta las proximidades del muro occidental de cierre del cuartel de Santocildes hemos podido aportar pruebas irrefutables de que el canal del acueducto transcurría por ahí, la propuesta de que el canal prosigue por fuera del muro sur del cuartel no deja de ser una simple hipótesis basada en el criterio de que el acueducto debía de aproximarse a la cota de los 870 m por encima del nivel del mar a fin de que la llegada al punto final en *Asturica* (por debajo de

los 868 m) se realizara manteniendo una pendiente suave que evitase el flujo excesivamente rápido (y destructivo) de la corriente de agua. En definitiva, la cuestión que se plantea es saber si el acueducto, desde la zona de la urbanización de Peñicas, avanzaba en línea recta por la parte superior de la meseta en el que se levanta el cuartel de Santocildes o, por el contrario, realizaba un giro brusco hacia el sur buscando precisamente la ladera sur del altozano en el que está construido el cuartel. Nosotros nos decantamos, sin la menor duda, por esta última opción y contamos ahora con nuevos datos que nos permiten defender esta alternativa como algo más que una mera hipótesis de trabajo. Los datos que podemos ofrecer en apoyo de esta alternativa proceden de diversas ortofotos históricas de la zona y de los análisis que se han hecho sobre el terreno.

En la ortofoto correspondiente al vuelo americano de los años 1967-1968 (figura 18), se aprecia que en el ángulo suroccidental del cuartel la trayectoria del canal coincide con el borde de la meseta en la que se encuentra la instalación militar. Por este punto el acueducto baja desde la urbanización de Peñicas para aproximarse a la cota de los 870 metros. No está muy claro cómo se produce el encuentro entre el tramo que atraviesa la citada urbanización con el que discurre al sur del cuartel. Es evidente que lleva a cabo un giro brusco hacia el sur para luego retomar el camino hacia el este, es decir, hacia el núcleo urbano de *Asturica*. Sin embargo, en pocos metros hay un descenso bastante acusado de la cota. Se pasa de los 879 metros (antes de iniciar el giro) a los 872 cuando ya se vuelve a retomar la trayectoria hacia el este. Cabe suponer que entre uno y otro punto debieron existir uno o varios pozos de resalto (Sánchez López y Martínez Jiménez 2016: 48) que permitieran controlar el aumento de la presión y de la velocidad de la lámina de agua (figura 19)¹⁰. En el terreno no se ha podido encontrar ningún tipo de indicio de que haya una estructura de este tipo, pero parece razonable que existiera.



18. Vuelo Americano Serie C de 1967-1968 (zona sur del cuartel de Santocildes); “a”: punto en el que se produce el giro hacia el sur del acueducto; “b”: probable trayectoria del acueducto.



19. Estructura de un pozo de resalto (Ventura y Pizarro 2010: 191).



20. Continuación del acueducto al sur del cuartel; "a": probable trayectoria del acueducto; "b": cantera del antiguo tejero.

La figura 20 (Vuelo del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea de 2004) corresponde al siguiente sector del tramo que está al sur del cuartel. En una zona dedicada a pastos se observa con absoluta claridad una línea recta que va de oeste a este. Esta línea queda interrumpida por la cantera del antiguo tejero que estaba al lado de la carretera y del que en la actualidad solo quedan unas maltrechas ruinas. Hemos podido comprobar sobre el terreno que la citada línea no corresponde a ningún tipo de reguero o depresión. En realidad, configura una especie de leve ondulación en el relieve del prado. Se aprecia mucho mejor en la foto que en el propio terreno. A nuestro modo de ver las cosas, la línea en cuestión marca la trayectoria del canal subterráneo del acueducto de *Asturica*. Es de suponer que este canal fue cortado al abrirse la cantera del tejero. Para confirmar esta hipótesis llevamos a cabo una minuciosa búsqueda en la zona para intentar localizar algún resto de la parte del canal que supuestamente atravesaba esta cantera porque, si éramos capaces de encontrar algún indicio, se demostraría que el canal pasaba por la ladera sur del altozano sobre el que se asienta el cuartel y no por su centro. Debemos reconocer que fueron muchas las dificultades a las que se enfrentó el estudio del acueducto en este punto. El terreno había sufrido una alteración drástica del relieve. Había numerosos restos de las ruinas de las instalaciones que formaban parte del tejero, y todo estaba invadido por una densa vegetación de árboles,

arbustos y maleza que dificultaba enormemente cualquier observación. Con todo, pensábamos, si nuestra hipótesis era correcta, que en los escarpes de la poza de la que se extrajo durante décadas la arcilla se podría encontrar algún indicio de los extremos en donde el canal fue cortado. Sin embargo, la búsqueda fue infructuosa. Había indicios indirectos: algunos fragmentos de sillares de granito dispersos en la propia cantera, cuatro sillares –de indudable origen romano– de granito bien tallado y de considerable tamaño embutidos en los muros de la parte posterior de la casa en ruinas (figura 21), pero ninguna prueba clara de que el canal se hubiera cortado y destruido en este punto.



21. Grandes sillares de granito en los muros de las ruinas de la vivienda del tejero de la carretera de Foncebadón.



22. Gran losa de cuarcita situada en la cantera del tejero. A su izquierda aparece otra más pequeña con un rebaje en el centro.

Todo cambió cuando nuestra investigación se dirigió de los extremos de la corta de la cantera hacia el centro de esta por el punto en el que se suponía que pasaba el canal del acueducto. Allí encontramos grandes bloques de piedras que de modo inequívoco pertenecían al acueducto romano. En particular destacaba un enorme bloque de cuarcita de casi tres metros de largo por unos 70 cm de ancho (figura 22). Este último se encontraba en una posición un tanto extra-

ña: en lugar de aparecer asentado horizontalmente se hallaba ligeramente ladeado en ángulo como si se hubiera intentado moverlo o sacarlo de su posición inicial. Cabe suponer que, debido a su gran tamaño, no se pudo levantar por completo y, al abandonar el intento de extraerlo del lugar en el que está, quedó en la posición en la que se encuentra ahora.



23. Losa con restos de una pieza metálica y rebaje en el centro situada al lado de la gran losa.

A su lado, hay otro bloque de menor tamaño (figura 23). En esencia se puede decir que se trata de una losa con forma de trapecio de, aproximadamente, 100 cm x 60 cm x 15 cm, pero presenta diversas peculiaridades. La primera es que en uno de sus ángulos ha sido recortada una muesca en escuadra de 34 cm por 9 cm. Desconocemos cuál puede haber sido la razón para que se tallara de esta forma. La otra consiste en que en su parte central este bloque presenta un rebaje de unos 47 cm de largo por unos 8 cm de ancho y 2 cm de profundidad. El extremo interior de este rebaje está redondeado y cuenta con unos restos metálicos que parecen plomo. Cabe suponer que se utilizó este metal para embutir en la piedra una gran argolla destinada a permitir levantarla mediante algún tipo de polea. Estas losas se diferencian claramente de las que hemos localizado en el entorno de la nave de Valdeviejas. La primera por ser mucho más larga y ancha, y la segunda por su curiosa forma e incluir los restos de la pieza metálica. Al otro lado

de la gran losa parcialmente levantada se adivina la presencia de otra pieza tapada por los sedimentos y la maleza. A falta de un estudio arqueológico podemos aventurar alguna hipótesis. Cabe suponer que la gran losa cubría una zona en la que el canal se ensanchaba para acoger un pozo de registro (*spiramen*) que se utilizaba para acceder al acueducto y poder realizar obras de mantenimiento. La losa más pequeña debía de estar dispuesta de tal forma que cubría el acceso al pozo de registro y se podía levantar con relativa facilidad gracias a la gran argolla. Sea esto cierto o no, los restos descubiertos prueban de forma fehaciente que el canal del acueducto transcurría a lo largo de la ladera sur del cuartel y que, en concreto, cruzaba la cantera del tejero. Se confirma también así que la línea que aparece sobre el terreno de la ortofoto que corresponde al sector que queda al sur del cuartel señala la trayectoria del canal subterráneo (figura 20). No en vano, hemos encontrado indicios materiales del acueducto allí donde, al continuar la trayectoria que marcaba esa línea, era esperable que estuvieran.

No cabe descartar que ocultas entre la maleza, los restos de las ruinas del tejero y los sedimentos del material arrastrado desde la cantera pueda haber más piezas de este tipo pertenecientes al cierre superior del canal subterráneo, pero sería necesario llevar a cabo una limpieza del terreno y diversas catas arqueológicas para conocer el estado de conservación del acueducto en este punto. Ciertamente, se plantea alguna duda respecto a la situación en la que ha quedado el canal a su paso por la cantera del tejero. Como ya se indicó, la primera opción que manejamos fue suponer que al excavar el barrero se cortó y destruyó el canal. Sin embargo, al no apreciarse en el entorno ni en las construcciones todavía existentes restos evidentes del acueducto, y dada la presencia de las grandes losas que cubren el canal en el lugar en donde sería esperable encontrarlas, nos decantamos por pensar que el canal se mantiene en su integridad o, al menos, no se ha destruido por completo. Es posible que, al prepararse el terreno para construir el tejero y al abrir la cantera de arcilla, lo único que se hizo fue eliminar la capa de tierra que originalmente lo cubría, de modo que es probable que la cubierta adintelada del canal esté ahora muy cerca de la superficie del terreno por el que pasa, como de hecho ocurre en el caso de las losas que hemos localizado.

2.4. TRAMO “CARRETERA DE FONCEBADÓN-CASTELLUM AQUAE («ALJIBE ROMANO»)”

De todos los tramos considerados en este estudio, es el más problemático y del que no hemos encontra-

do ningún tipo de resto. Tampoco las ortofotos antiguas y actuales aportan ninguna información interesante. Todo lo que podamos decir, salvo lo referido al depósito final o *castellum aquae*, es, por tanto, una mera especulación.

Una vez pasado el tejero situado al sur del cuartel de Santocildes, el acueducto debía de atravesar lo que en la actualidad es la carretera de Foncebadón. Probablemente lo hacía convergiendo en el tramo de la calle de la Maragatería que finaliza en la calle de los Tejeros. Defendemos esta trayectoria principalmente como resultado de las cotas de nivel. Por aquí el acueducto debe de seguir una cota inferior a los 870 metros por encima del nivel del mar. Pese a todo, creemos ver en el relieve de la zona algún indicio de la trayectoria del canal subterráneo. En concreto, en el lugar en que la calle de la Maragatería se encuentra con la de los Tejeros, hay, a la izquierda de la primera, una leve depresión que termina en un talud. En la actualidad esta zona está ocupada por pequeñas construcciones accesorias (cocheras, refugio, huerto). Pensamos que se preparó el terreno para que el canal pudiera avanzar, tal vez mediante la construcción de un túnel, por una cota inferior a la del terreno que se extiende desde la Calle de los Tejeros hasta la carretera Madrid-Coruña. Otro indicio, aunque igualmente muy débil, es que en el descampado que hay antes de atravesar la nacional VI se observa, entre las casas de nueva construcción y las ruinas de la derecha, un punto en donde la vegetación, en épocas de sequía, se mantiene verde, y ello a pesar de encontrarse en una zona elevada, no en el fondo de un valle. Es posible que en tal lugar se acumule por diversas razones (por estar el canal obstruido o por haber un pozo de registro) el agua del entorno que es recogida por el propio canal romano. Sea como fuere, desde aquí el acueducto atraviesa una parte de la ciudad densamente urbanizada y, a pesar de ello, no se tiene constancia de que se haya encontrado el más mínimo resto material del canal a la hora de realizar alguna de las numerosas obras o actuaciones urbanísticas que se han llevado a cabo en esta zona¹¹. Pese a todo, se debe tener presente que en este tramo final es donde se encuentra el resto más destacado y evidente de todo el acueducto: su *castellum aquae*, parte de la infraestructura hidráulica que fue objeto de nuestra atención en el anterior artículo y que, en última instancia, ha sido el origen de toda esta investigación.

CONCLUSIONES

Este trabajo y el que lo ha precedido (Grande Alija 2022) representan un primer acercamiento a un as-

pecto de la arqueología romana de *Asturica* que hasta fechas recientes apenas había sido abordado: el abastecimiento de agua potable mediante un acueducto. Se han dado los primeros pasos en una investigación que todavía tiene que dar respuesta a muchos interrogantes: identificar la trayectoria exacta que los dos acueductos descubiertos siguen más allá de Valdeviejas, determinar dónde se encuentran sus captaciones, establecer su cronología (¿responden a un mismo programa o fueron construidos en momentos distintos?, ¿se construyeron cuando tuvo lugar la implantación de *Asturica* como ciudad o ya existían cuando era solo un campamento legionario¹²?), concretar, dentro ya del núcleo urbano de Astorga, y en particular en el barrio de Rectivía, por dónde discurre o discurría el canal hasta alcanzar el depósito final situado en el parque del Aljibe, precisar cómo se resolvía la distribución del agua en el entramado urbano de *Asturica*... Son muchas las cuestiones que están todavía en el aire y que reclaman abordar sin demora un estudio arqueológico de toda la infraestructura hidráulica, no solo para conocerla mejor, sino igualmente para documentarla y protegerla.

El presente trabajo ha conseguido reunir diversas pruebas que confirman la existencia de un complejo hidráulico de gran interés que pone de relieve la importancia de *Asturica* en el contexto romano. Hemos logrado confirmar y, al mismo tiempo, enriquecer las hipótesis planteadas en la investigación anterior. Ni mucho menos se cierra con esto el capítulo relativo a la distribución de agua en el entramado urbano de *Asturica*. Por ejemplo, existen indicios de que la urbe romana contaba con otro acueducto que, procediendo de las fuentes del valle de Manjarín, al sur de Astorga, atravesaba el barrio de Santa Clara, en concreto por la finca de los herederos de Pascual Vinagre (paralela a la parte final de la calle Camino de Piedralba). Es de suponer que se trataba de un acueducto de menor tamaño que surtía a alguna zona urbana fuera del núcleo amurallado o, incluso, a algún tipo de gran propiedad privada situada en la vega del Jerga¹³. Hay, pues, mucho por dilucidar y estudiar en una historia, larga y densa, en la que siempre se nos escapan detalles que, a pesar de parecer insignificantes o nimios, contribuyen a tener una visión más exacta y coherente de un pasado que, aunque muy lejano, se resiste a desaparecer por completo de nuestras vidas.

BIBLIOGRAFÍA

- GRANDE ALIJA, F. J. (2022). Nuevas hipótesis sobre el tramo final del acueducto de *Asturica Augusta* y su *castellum aquae*. *Argutorio*, 47: 4-28.
- HODGE, A. T. (1992). *Roman Aqueducts and Water Supply*. London: Duckworth.
- LUENGO MARTÍNEZ, J. M.^a (1956-1961). Astorga romana (Excavaciones del Plan Nacional, 1954-55). Antecedentes. *Noticiario arqueológico hispánico*, 5: 152-177. Recogido en *Estudios Arqueológicos*, pp. 41-96.
- LUENGO MARTÍNEZ, J. M.^a (1990). *Estudios Arqueológicos* (Homenaje del Excmo. Ayuntamiento). Astorga: Ayuntamiento de Astorga.
- MEZQUÍRIZ IRUJO, M.^a A. y Unzu Urmeneta, M. (1988). De hidráulica romana: El abastecimiento de agua a la ciudad romana de Andelos. *Trabajos de Arqueología Navarra*, 7: 237-266.
- MORENO GALLO, I. (2015). Abastecimientos de agua romanos. Nuevas perspectivas. Ponencia presentada en “*De Aquaeductu atque aqua urbium Lyciae Panphyliae Pisidiae. The Legacy of Sextus Julius Frontinus*, Antalya (Turquía)”, noviembre de 2014.
Disponible en <http://www.traianvs.net/index.php>
- RODRÍGUEZ DÍEZ, M. (1909). *Historia de la muy Noble, Leal y Benemérita Ciudad de Astorga*. Astorga: Establecimiento tipográfico de Porfirio López (2.^a edición).
- SÁNCHEZ LÓPEZ, E. y MARTÍNEZ JIMÉNEZ, J. (2016). *Los acueductos de Hispania. Construcción y abandono*. Madrid: Fundación Juanelo Turriano.
- SESMA SESMA, J. y GIL GARCÍA, P. (2015). Algunos aspectos de la construcción y funcionamiento del depósito regulador de la ciudad romana de Andelo (Navarra). *Trabajos de Arqueología Navarra*, 27: 237-246.
- VENTURA VILLANUEVA, Á. y PIZARRO BERENGANA, G. (2010). El *Aqua Augusta* (acueducto de Valdepuentes) y el abastecimiento de agua a *Colonia Patricia* Corduba. En G. Meneses Martín (ed.): *Las técnicas y las construcciones de la ingeniería romana*. Córdoba: Fundación de la Ingeniería Técnica de Obras Públicas, pp. 177-203.
- la herramienta Iberpix (<https://www.ign.es/iberpix2/visor/>), para las ortofotos actuales, como el Servicio de Fototeca (<https://www.ign.es/web/ign/portal/sc-enig-fototeca>), para las ortofotos de los vuelos históricos.
- ³ También se puede observar, aunque con más dificultad, en la foto correspondiente al vuelo americano de 1956-57.
- ⁴ La torre de alta tensión, que es de lo poco que no se ha visto alterado, nos puede servir de referencia: se encuentra a unos 883 m sobre el nivel del mar.
- ⁵ Téngase en cuenta que Luengo (1956-1961) interpretó la parte final de este canal como un túnel de acceso al aljibe romano. Nunca lo vio como parte integrante del acueducto de la urbe romana.
- ⁶ El *castellum aquae* (el llamado «aljibe romano») se encuentra, siguiendo la trayectoria del canal, a menos de dos kilómetros de este gran depósito.
- ⁷ Moreno Gallo (2015:31) duda de que esta ampliación sea de época romana.
- ⁸ En los restos de una antigua casa de piedra de Valdeviejas, en la calle Real, muy cerca de la iglesia, hemos localizado en el dintel de la puerta de la edificación una pieza de tamaño similar a la que se conserva delante de la nave.
- ⁹ Afortunadamente, entre tanta destrucción, el criterio utilitario de conservar los materiales nobles extraídos del acueducto y su depósito nos ofrece la posibilidad de estudiarlos y de confirmar, gracias a ellos, algunas de las hipótesis planteadas por nosotros. Dado que nos enfrentamos a hechos consumados y ya no hay forma de volver atrás, sería deseable preservar y documentar estas piezas para darles un nuevo sentido y no acabar como pastiche en cualquier construcción actual o, simplemente, arrojados a una escombrera ilegal.
- ¹⁰ En el ejemplo de la figura 19 el frenado de la corriente de agua se ve favorecido por el hecho de que el canal de salida se encuentra sobreelevado con respecto al fondo del pozo (Sánchez López y Martínez Jiménez 2016: 49).
- ¹¹ Sin duda, resulta especialmente llamativa la falta de indicios del paso del gran canal subterráneo por el sector del barrio de Rectivía que queda entre la N VI, la nacional 120 y el muro occidental de la muralla de Astorga. Teniendo en cuenta la cota a la que llegaba el canal al llamado «aljibe romano», pensamos que la base de la caja del canal atraviesa esa zona de Astorga a no menos de 3 m de profundidad con respecto al nivel actual de las calles, lo cual puede explicar que haya pasado desapercibido por completo. No obstante, como ha ocurrido ya en otras zonas del recorrido final del acueducto, es posible que, al haberse realizado obras sin supervisión arqueológica, se haya destruido en algún punto del recorrido y que no haya trascendido su aparición.
- ¹² No hemos entrado a considerar aquí cuestiones relacionadas con la cronología de la infraestructura hidráulica. No obstante, la existencia de dos acueductos en la zona de Valdeviejas parece sugerir que uno de ellos es anterior al otro. En concreto, pensamos que el antiguo campamento legionario disponía de un primer acueducto. Cuando se produjo su implantación como ciudad, aumentaron las necesidades de agua, lo cual obligó a construir un nuevo acueducto. El gran depósito y el acueducto emisario que llegaba hasta el *castellum aquae* del parque del Aljibe deben de corresponder a esta última fase constructiva.
- ¹³ Hacia los años 90 del siglo pasado, a la hora de acondicionar una parte de la finca para construir una nave, se descubrió un canal realizado con mampostería y losas de cuarcita. Tuve la oportunidad de ver el canal en cuestión y cómo todavía corría agua por él. La obra, finalmente, no se ejecutó y todo acabó cegado por la tierra. Es evidente que para salvar el teso por el que discurre el camino viejo de Piedralba fue necesario excavar un túnel hasta el valle del otro lado del cerro. En apoyo de que el origen de este canal se encontraba en el cercano valle de Manjarín se puede aducir que en el entorno de la llamada «noria de Manjarín» se aprecian las trazas de un canal subterráneo realizado con mampostería de cuarcita y cubierto con losas por el que, en ciertas épocas del año, todavía corre agua. Una vez más, la construcción de la A-6 ha alterado profundamente todo el entorno del valle. Desde este punto hasta la finca situada en el barrio de Santa Clara no se ha podido localizar más indicios de su trazado subterráneo. El aprovechamiento de los manantiales del valle de Manjarín para abastecer de agua a Astorga también se barajó en el siglo XIX (Rodríguez Díez 1909: 784 y ss.).

¹ Para más detalles de la trayectoria que siguen estos dos acueductos y el resultante de su unión, consúltese Grande Alija (2022: 4-9).

² Todas las ortofotos que manejamos en este trabajo se han obtenido gracias a los recursos que ofrece el Instituto Geográfico Nacional en su página web (<https://www.ign.es/web/ign/portal/inicio>), tanto mediante