

Vista panorámica de la obra y de la nueva travesía.

n estos meses se están dando los últimos pasos para la conclusión de la travesía de la N-240 en la localidad oscense de Monzón. La empresa Rover Alcisa ha sido la encargada de desarrollar las mejoras de este tramo, que definitivamente termina con el aislamiento que venía padeciendo el barrio residencial de "La Carrasca" con el resto del casco urbano y aporta un nuevo capítulo a la historia viaria que, desde la época romana, siempre ha tenido a Monzón como un enclave estratégico en las comunicaciones entre el Mediterráneo y el Cantábrico.

En la trascendencia histórica de las comunicaciones por Monzón, hasta llegar al nuevo tramo de travesía de la N-240. basaremos este artículo.



La vía que tratamos era también utilizada para ir de Astorga a Tarragona

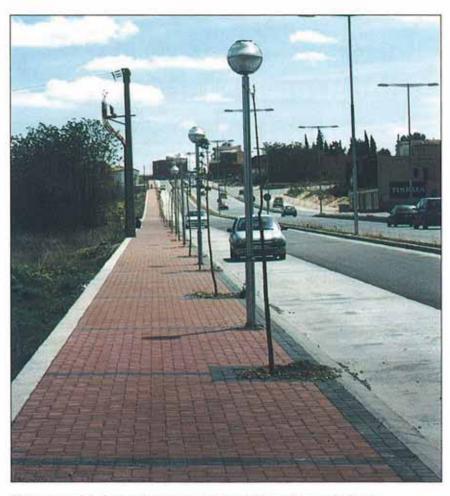
Ya en el itinerario de Antonino aparece Monzón como uno de los puntos clave. En el recorrido a Mediolano, la calzada romana transita por Tarracone, Ilerda, Tolous (antiqua Monzón), Percusa (Pertusa), Osca (Huesca) y Caesarea Augusta (Zaragoza).

Una magnifica via romana cruzaba los llanos de Litera, entre los ríos Segre y Cinca. Habida cuenta de los vestigios encontrados, la vía venía de Huesca hacia Lérida por Pertusa y Berbegal, donde, debajo del cerro de La Muela, se juntaba con otra calzada procedente de Barbastro; y, según la dirección seguida desde Almacellas, debió prolongarse entre Valcarca y Binaced, para cruzar el río Cinca por un puente de madera entre Pueyo de Santa Cruz y el Santuario de Ntra. Sra. de la Alegría. En este enclave, distante 3 km de Monzón, en el año 1886 practicó excavaciones D. Mariano de Pano. Allí, en la falda del Altozano, aparecieron dos preciosos mosaicos, muchas vasiias de cobre v de loza fina, monedas ibéricas, ladrillos, armas de cobre y de hierro y restos de población.

La via que tratamos era también utilizada para ir de Astorga a Tarragona. Los que se dirigían a León paraban a descansar y contaban desde llerda (Lérida) 32 millas a Tolous (Monzón), 18 a Pertusa y 19 a Osca. Examinando las distancias totales y parciales, Tolous coincide con el Santuario de Ntra. Sra. de la Alegría.

Estas calzadas romanas estaban formadas por cinco capas. La primera, de mortero fino de 4 cm de espesor; la segunda, de piedras irregulares y de 15 cm; la tercera, de mortero fino: la cuarta de 21 cm de hormigón; y la quinta estaba compuesta por tierra y grava. A lo ancho, la vía se divide en tres zonas, una central y dos laterales, separadas por bordillos de sillares. La zona central tiene una anchura de unos 6 m.

Pero los problemas en esa época y en las sucesivas, no estaban en la composición ni en la construcción de las vías, sino en cómo poder salvar los



Vista general de las nuevas aceras e iluminación, así como de la vía.

pasos de los ríos y otros accidentes de fuertes desniveles. El puente, desde luego, era la solución; y alrededor de este tipo de construcción nacieron no pocos códigos y peculiaridades dignas de mención.

La existencia de cualquier puente supone la definición puntual de un tramo de camino, precisamente en el lugar en que se hace franco un obstáculo importante para la comunicación. Por otro lado, en un puente convergen una serie de peculiaridades que lo configuran como un instrumento social, económico y táctico. Pero la construcción de este tipo de obras era económicamente elevada, por lo que fue necesario buscar sistemas de financiación.

En el año 1194, el rev Alfonso II arbitró un sistema de limosnas en las iglesias de Lérida y en las principales ciudades y villas de Aragón para recaudar fondos para la construcción de un puente sobre el río Cinca, en Castejón, y más tarde, una vez construido, se prevé el cobro de un "pontaje" o "pontazgo" por cruzar por él.

Esta forma estipulada de pago nos revela la existencia de un puente en Monzón, ya que el rey Jaime II, en el año 1312, establece un pontaje para sufragar el gasto que conlleva la construcción de un puente en Monzón, a instancias de los vecinos de la Villa. Este puente terminó con la preponderancia del de Castejón.

Todos estos datos nos conducen a la conclusión de que los puentes se conforman como objetos susceptibles de explotación económica, por cuanto son fuente directa de beneficios.

## El último siglo

El puente de Castejón se mantuvo en pie hasta 1907, año en el que va se había construido (de 1902 a 1904) una carretera de segundo orden de Monzón a Almacellas, para unir las capitales de Huesca y Lérida, hasta entonces tan solo comunicadas a través de la carretera general de Madrid a Francia por la Junquera, que atravesaba la provincia oscense por el extremo sur.

La importancia de esta carretera era vital entonces, ya que Lérida tenía el único mercado para cereales y ganadería al que concurrían numerosos pueblos de Huesca situados en la cuenca del río Cinca. Entonces solo podían concurrir a este mercado los pueblos de Los Monegros por la carretera general de Madrid a Francia, mientras que los pueblos del Norte y Este tenían que utilizar caminos muy malos o bien sucumbir a las tarifas elevadas que establecía la Red de Ferrocarriles del Norte. v que mermaban los pequeños beneficios del productor.

Para entonces ya existian dos puentes sobre el río Sosa, distantes unos cien metros: el que daba a la calle Mariano Pano y el que iba a la calle Lanuza. Este último paso se desechó por ser un puente antiguo, estrecho y ruinoso. El trazado de esta carretera comienza, pues, en la zona comprendida entre el río Sosa v la ciudad de Monzón de la carretera de Monzón a Benabarre, por la ronda, y siguiendo por la calle de Mariano de Pano, collado del cementerio, barranco en la Val de Tamarite hacia el terreno del Malpaso.

Pero el paso del tiempo y las necesidades viarias de cada época hacen de esta travesía un



Puente sobre el río Sosa con tableros de vigas prefabricadas de 60 cm de canto.

paso estrecho, con curvas inadmisibles v mala visibilidad. Se llega así al año 1944 en el que se construye la travesía de Monzón, dentro del Camino Nacional N-240 de Tarragona a San Sebastián y Bilbao, y un nuevo puente sobre el río Sosa. Esta obra es sobre la que ha trabajado la empresa Rover-Alcisa.

Entonces, el trazado en planta se proyectó con solo dos curvas con radios de 200 m y 175 m, con tres rectas y un único accidente en todo el trazado: el puente sobre el Sosa, cruce imprescindible para cualquier solución. Este puente (actualmente ensanchado) se construyó sobre tres arcos de 12 m de luz rebajado 1/6 y de construcción oblicua con hormigón en masa, dada la escasez de hierro que se padecía en esos años. El firme se realizó con piedra silícea del río Cinca, con riego asfáltico contenido entre bordillos de hormigón. El presupuesto de la obra ascendió a 920 112,30 pesetas, y Monzón comenzó a crecer a los lados de la N-240 hacia Lérida.

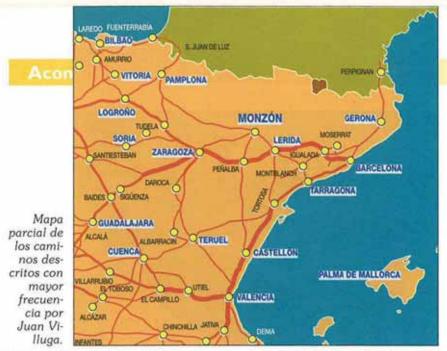
En este crecimiento destaca el asentamiento del polígono residencial de "La Carrasca", además de todo un entramado de naves industriales que has-

ta ahora se encontraban aislados del casco urbano.

La empresa adjudicataría, bajo la Dirección de la Unidad de Carreteras de Huesca, acometió recientemente la mejora de esta travesía, cuva historia va unida inexorablemente con el devenir de la ciudad montisonense.

## Unidades más importantes

Excavación		5732 53
en explanación		000 m <sup>3</sup>
Excavación en zanja		000 m <sup>3</sup>
Explanada	24	000 m <sup>3</sup>
Hormigón en muros	1	200 m <sup>3</sup>
Encofrado y		
desencofrado en muros	5	400 m <sup>2</sup>
Drenaje	4	000 m
Subbase	37	000 m <sup>3</sup>
Zahorra artificial	2	000 m <sup>3</sup>
Mezcla bituminosa	18	000 t
Betûn		840 t
Hormigón en paviment	02	100 m <sup>3</sup>
Bordillo montable		800 m
Bordilo elevado	5	900 m
Acera de adoquin	16	000 m <sup>2</sup>
Viga de puente		850 m
Imposta y barandilla		122 m
Acero de armaduras	41	500 kg
Pilote prefabricado		500 m
Pila palmera		20 m
Tuberia abastecimiento	4	300 m
Tuberia alcantarillado		700 m
Tuberia acequia riego		000 m
Luminaria		140 ud.
Árboles y arbustos		500 ud.
ritorios y uroustos		000 001





Detalle de las pilas del nuevo puente sobre el río Sosa.

El proyecto tuvo como aspectos principales el dotar a la zona de una nueva red de alcantarillado y otra red de abas-

Empresa Constructora:
Rover Alcisa
Dirección de Obra:
Unidad de Carreteras
de Huesca.
Director de las obras:
D. Angel Hernando
del Cura.
Ingeniero Técnico de Obras
Públicas:
D. Juan Antonio Fanega Pleite.

tecimiento de agua; iluminación y canalizaciones de red eléctrica; entubación de acequias; vías de servicio; aceras; refuerzo del pavimento de la calzada principal; plantaciones de árboles y setos; señalización; colocación de semáforos en las intersecciones más conflictivas y, como punto principal, el ensanche del puente sobre el río Sosa.

Para conocer la importancia que esta obra tiene para Monzón no hay que esperar demasiado tiempo. Con esta actuación se ha conseguido que el barrio residencial de "La Carrasca" dejara de estar descolgado del resto del casco urbano. Su integración ha sido inmediata y ahora, en esta época estival, el paseo recién estrenado se puebla de transeúntes, que disfrutan de una perspectiva de la ciudad no contemplada hasta ahora y que también se extiende a las numerosas industrias que pueblan esta zona.

De entre todas las acciones acometidas, destaca, como no puede ser de otra manera, la ampliación del puente sobre el río Sosa.

La ampliación del puente se proyecta con un tablero de vigas prefabricadas de 60 cm de canto, apoyadas sobre dintel y pilas palmera prefabricadas, que dotan al conjunto de gran esbeltez, frente al puente arco existente.

Las pilas palmera se colocan en prolongación con las pilas existentes, con un esviaje respecto al eje de la carretera de 45°, cimentadas sobre un encepado con pilotes prefabricados de 350 x 350 mm de hasta 7 m de profundidad sobre el lecho del río.

El acabado del tablero se realiza con una imposta prefabricada de color verde claro con textura rugosa, sobre la que se apoya una barandilla metálica con intercalaciones sobre las pilas de muro de ladrillo viejo rematado con un pasamanos de hormigón de similar tonalidad con la imposta, dándole al conjunto una uniformidad y contrastes respecto a lo ejecutado hasta la fecha en los puentes sobre el río Sosa a su paso por Monzón.

Finalmente, la travesía de la N-240 a su paso por Monzón ya tiene su sitio en la Historia.

Artículo elaborado por el equipo técnico de la empresa Rover – Alcisa que ha trabajado en la travesía de la N – 240 a su paso por Monzón.