



Curiosidades Túnel Chamartín-Atocha y nueva entrada sur a Madrid

Madrid, 1 de julio de 2022 (Adif Alta Velocidad).

El tercer túnel ferroviario que atraviesa Madrid y el primero para trenes de alta velocidad. Los otros dos canalizan tráfico de Cercanías.

Uno de los túneles urbanos de Madrid construidos a mayor profundidad: 45 metros. Su trazado discurre por debajo de los dos túneles ferroviarios de Cercanías y, a lo largo de su recorrido, pasa también por debajo de ocho líneas de metro.

Cruza el ‘corazón’ de la capital bajo la Puerta de Alcalá. En su trazado de 7,3 km entre las estaciones de Chamartín y Atocha, el túnel cruza el centro de la capital, pasando bajo lugares tan emblemáticos como la calle Serrano, la Puerta de Alcalá o el Jardín Botánico.

Excavado en sólo nueve meses... Pese a su envergadura (7,3 km de longitud), su excavación se completó en tan sólo nueve meses, un periodo inferior al previsto inicialmente.

... y sin afectación alguna para la ciudad. La obra se ejecutó casi en su totalidad bajo tierra, con mínimas actuaciones en superficie, por lo que no afectó ni al tráfico ni a los edificios o vecinos de las zonas por las que discurre.

Una tuneladora fabricada en Alemania para su construcción, que se trasladó a España desmontada y en barco. La máquina, de 125 m de longitud y con un diámetro de excavación de 11,5 m, pesaba 2.200 toneladas. Durante los trabajos alcanzó avances en la excavación de hasta 57 m diarios.



Cuenta con diez salidas de emergencia distribuidas a lo largo de su recorrido (una cada 730 m aproximadamente) cuyas salidas al exterior se ubican en la plaza de República Argentina o las calles Serrano, Concha Espina o Alberto Alcocer.

¿Por qué es una infraestructura tan estratégica para el país? El túnel constituye el nexo y el vértice para unir todas las líneas de alta velocidad del país y para articular una red única. Hasta ahora las líneas de alta velocidad del norte tienen origen y destino en la estación de Madrid-Chamartín-Clara Campoamor y las líneas del sur y el este, en la de Madrid-Puerta de Atocha.

Un túnel con mucho potencial. En fases posteriores, una vez concluya la ampliación de la estación de Madrid-Puerta de Atocha, el túnel permitirá que los trenes que pasan por la capital puedan tener parada en esta estación, en la de Chamartín, o en ambas.

‘Columna vertebral’ de la futura gran estación con dos terminales de Madrid. El túnel permitirá hacer realidad el desafío de contar en Madrid con una gran estación de tren con dos terminales: Atocha y Chamartín. Esto será posible una vez concluyan los ambiciosos planes de ampliación y modernización que Adif desarrolla en estas terminales.

Más y mejores servicios de transporte ferroviario para los viajeros ... Posibilita servicios de transportes transversales entre distintas partes del país de forma directa, sin necesidad de parar o cambiar de tren en Madrid.

...y un nuevo impulso a la liberalización.

El hecho de que permita ofrecer nuevos servicios y amplíe la capacidad de circulación representa un impulso para el avance del proceso de liberalización del transporte ferroviario de viajeros abierto en España.

Tramo de vía duplicada entre Atocha y Torrejón de Velasco. La conexión con la nueva entrada sur de alta velocidad a Madrid. El nuevo túnel, además de su futura conexión con la estación de Atocha, conecta ya con la nueva entrada sur a Madrid en alta velocidad. Se trata de dos nuevas vías construidas entre Atocha y Torrejón de Velasco para separar los tráficos de trenes del sur de los de Levante, que ahora



comparten vías en su llegada a la capital. De hecho, las dos infraestructuras se ponen en servicio al mismo tiempo.

La nueva entrada sur, otro reto técnico y constructivo

La ejecución de la duplicación entre Atocha y Torrejón ha supuesto un gran reto técnico por su ubicación, al tratarse de una zona con amplia concentración de todo tipo de infraestructuras y dotaciones. Su construcción incluye diferentes soluciones constructivas, desde pérgolas, a viaductos, túneles artificiales, etc.

Sorteando el Manzanares, terminales logísticas, autovías y otras líneas de tren. En sus 28 km de longitud, el nuevo acceso a Madrid para trenes de alta velocidad sorteando la terminal logística de Abroñigal, la carretera de circunvalación M-40, el río Manzanares, la autovía A-4, la línea de ferrocarril convencional Madrid-Alicante, la Línea del Alta Velocidad Madrid-Sevilla, la carretera entre las localidades de Perales del Río y Getafe e, incluso, un tramo del carril ciclista de Madrid.