

El nuevo ferrocarril MÁLAGA-FUENGIROLA



Pocas veces habrá realizado el Ministerio de Obras Públicas un proyecto como el nuevo ferrocarril de Málaga-Fuengirola, sobre una zona tan atractiva como la Costa del Sol malagueña y en tiempo más reducido. Se han conseguido 1.500 metros cuadrados de encofrado diario y 800 metros cúbicos de hormigonado. El acero empleado en ese mismo tiempo ha sido del orden de 16.000 kilogramos.

Un año después de firmarse las actas de ocupación de terrenos y de que el último tren de vía estrecha fuera clamorosamente despedido, VIA LIBRE ha sido invitada a hacer el recorrido completo por la nueva explanación antes de que comience el montaje de la vía.

ESTACION SUBTERRANEA EN FUENGIROLA

Hemos empezado la visita por el final del trayecto, ya que aquí se comenzaron los trabajos. La estación terminal del Oeste de la línea se sitúa por el momento en Fuengirola. Toda ella es subterránea y se encuentra por debajo del nivel del mar, por lo que ha sido necesario el empleo de 33.000 metros cuadrados de pantallas de hormigón en lugar de las tradicionales bóvedas en esta clase de construcciones. Una vez terminadas las obras de hormigonado se ha hecho la extracción de tierra hasta vaciar completamente la futura estación.

Las dimensiones son impresionantes. Mil metros de longitud desde los telescopios de entrada hasta la cola de maniobras. Andén central de 220 metros con dos vías. El vestíbulo de viajeros, también en subterráneo, irá directamente encima de los andenes.



Viaducto de los Boliches, sobre los mayores pilotes clavados en tierra en todo el mundo.

La explanación discurre entre urbanizaciones, villas y chalets.

LAS OBRAS PODRAN SER INAUGURADAS CON DOS AÑOS DE ADELANTO.

VIADUCTO Y ESTACION DE LOS BOLICHES

Nada más salir de la estación, el trazado comienza a ascender, sale a la superficie y se eleva sobre un viaducto de 1.600 metros con 62 vanos, que se salvan mediante dos vigas postensadas apoyadas en pilotes de 1,80 metros de diámetro. Estos, por su peso y dimensiones, son hasta la fecha los mayores del mundo clavados en tierra.

Aproximadamente hacia la mitad del viaducto se construye en este momento el apeadero de Los Boliches, y al que subirán los viajeros mediante escaleras mecánicas.

La explanación sigue fundamentalmente

el trazado del antiguo ferrocarril de FEVE, aunque en muchos puntos ha habido que hacer importantes correcciones para evitar curvas de radio mínimo de 400 metros, pero con clotoides en las transiciones para permitir velocidades de 100 kilómetros por hora.

TRES MIL SEISCIENTOS TREINTA METROS DE TUNELES Y MIL NOVECIENTOS DOCE METROS DE VIADUCTOS

Muchos túneles ha habido que construirlos paralelos a los antiguos y otros, situados en rectas, agrandando los primitivos.

Además del viaducto ya mencionado de la zona de Los Boliches, merecen especial atención el de Arroyo Hondo, con ocho vanos, sobre pilotes de 54 pulgadas de diámetro. Fue montado en sólo veintiséis días. El viaducto del Can Triste, a la salida de Torremolinos, de iguales características que el anterior, y el viaducto del Guadalhorce, de siete vanos, pero en el que las pilas están formadas por cuatro pilotes. Es de resaltar que bajo la zapata de la margen derecha se han colocado ocho pilotes de 40 metros, siendo también los más largos clavados en tierra hasta este momento. Este viaducto se montó en menos de mes y medio, clavándose diariamente hasta 120 metros de pilotes. La maquinaria empleada superó los 1.500 CV. de potencia.

En Arroyo de la Miel, la estación va en trinchera, y a continuación la vía discurre en subterráneo para salvar las zonas densamente pobladas. El ferrocarril dará servicio aquí al mayor parque de atracciones del Mediterráneo, que se ha construido con el mismo patrón del Tivoli de Copenhague.

TORREMOLINOS: 100.000 PESETAS EL METRO CUADRADO

De auténtica filigrana puede catalogarse el desarrollo de la explanación entre urbanizaciones, villas y chalets. En varias ocasiones ha habido que tirar parte de una residencia y reconstruirla a continuación. Las expropiaciones han supuesto hasta ahora sólo 50 millones de pesetas y han dado lugar a modificaciones del proyecto primitivo, como es el caso de la estación subterránea de Torremolinos, en donde unas casas estaban a 100.000 pesetas el metro cuadrado, la cotización más alta de España.

En la construcción de la estación subterránea de Torremolinos se han encontrado dificultades de todo tipo, comenzando por las conducciones de fluido, hidráulicas o telefónicas que no estaban registradas y terminando con el cable coaxial de la Telefónica, que ha obligado a una interrupción de dos metros, tanto en la losa superior como en las paredes laterales.

Aquí también se ha utilizado el sistema de pantallas para no dañar las construcciones que rodean la obra, importantes en densidad y altura. Las voladuras con dinamita han debido estudiarse cuidadosamente, colocándose redes de protección para evitar accidentes. La proximidad de los edificios ha sido tal que las pantallas entraban a ras de los mismos, hasta el punto de tener que desmontar los balcones para introducirlos en el suelo, volviendo a montar los después.

La estación de Torremolinos es tan larga como la de Fuengirola, pero con andenes laterales para facilitar el movimiento de viajeros. Está situada en La Nogalera y tendrá comunicación con las importantes galerías subterráneas de aquella zona.

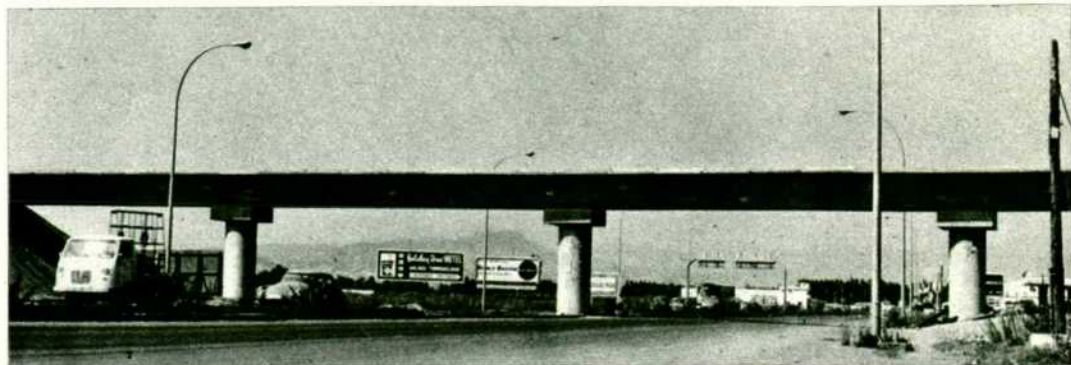
EL FERROCARRIL SERVIRÁ AL AEROPUERTO

Unos kilómetros después de salir de Torremolinos a través de las más importantes urbanizaciones de la zona, la explanación abandona definitivamente el trazado seguido por el ferrocarril de vía estrecha, cruzando por encima de la carretera Cádiz-Málaga. Este paso se realiza en curva, por



Viaducto de Arroyo Hondo, de ocho vanos.

Paso sobre la carretera N-340 Cádiz-Málaga.



MIL MILLONES DE PESETAS COSTARÁN LOS 32 KMS. DE SU RECORRIDO.



Los túneles nuevos han sido construidos paralelos a los antiguos.

lo que las vigas son de 70 toneladas, sobre pilas-pilotes de hormigón armado, ejecutado «in situ», de 66 pulgadas de diámetro. Sobre las vigas va una losa que forma la caja del balasto y las aceras laterales. Su colocación se hizo en una noche, acontecimiento que fue recogido por la prensa local.

El aeropuerto estará servido por dos estaciones, una para los vuelos «charter» y otra para la terminal de vuelos regulares. La comunicación se hará por un subterráneo dotado de transportadores mecánicos que facilitarán el movimiento de equipajes por los mismos viajeros. Se resolverá así uno de los más graves problemas de la Costa del Sol en las épocas «punta», ya que actualmente se emplea en el desplazamiento terrestre el triple del tiempo que tardan los aviones en el vuelo a Madrid, por ejemplo.

ENLACE CON LA RENFE EN LOS PRADOS

Al decidirse la construcción de este ferrocarril con el ancho de vía de los Ferro-

carriles Españoles, se pensó entrar en Málaga por la estación de la RENFE, primero al mismo nivel, acondicionando la parte derecha de la misma con tres vías electrificadas. Al aprobarse en reciente Consejo de Ministros la prolongación en subterráneo, ésta irá bajo el patio de coches de entrada al vestíbulo de la estación malagueña.

El entronque con las vías de la RENFE se realiza en Los Prados, formándose un triángulo para facilitar la comunicación directa de Córdoba a la costa. Desde la estación de mercancías se incorpora una tercera vía a la explanación de la RENFE, hasta un nuevo apeadero denominado San Andrés. Desde aquí sólo podrán entrar hasta Málaga las dos vías actuales, ya que el oleoducto de Puertollano impide la instalación de la tercera vía. Para ello se acondicionará la actual vía de mercancías, electrificándola y dotándola de señalización centralizada.

CARACTERÍSTICAS DEL NUEVO FERROCARRIL

Vía única, electrificada a 3.000 voltios en corriente continua, que es la normal de la RENFE y la que en un futuro se instalará de Córdoba a Málaga. Carriles de 54 kilogramos por metro, sobre traviesas de madera y soldados en largas barras.

Todos los pasos e intersecciones serán a distinto nivel y la señalización será con CTC, cuyo puesto de mando se situará en Málaga. Los trenes podrán circular cada quince minutos y serán del tipo de unidades eléctricas, motor-remolque, con posibilidad de acoplamiento para formar composiciones de cuatro coches.

En la calle existen enormes deseos no sólo de que se inaugure el nuevo servicio, sino de que se prolongue este ferrocarril hasta Marbella e incluso hasta Algeciras. Desde luego será un factor decisivo para evitar el colapso de los transportes en el impresionante desarrollo de la Costa del Sol. ■ MIGUEL CANO LOPEZ LUZZATTI. Fotos del autor.