



Comunidad de Madrid

CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
URBANISMO Y TRANSPORTES



**Ilustrísimo
Ayuntamiento de Getafe**

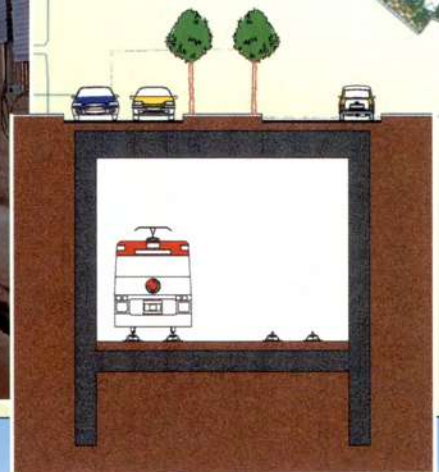


***Soterramiento de la Línea del Ferrocarril
de Renfe a su paso por **GETAFE*****

Soterramiento de la Línea del Ferrocarril de Renfe a su paso por GETAFE



Antigua estación Getafe Centro



CERCANIAS - RENFE C-4
Dirección Madrid-Atocha

Vestibulo de Acceso

Vestibulo Cercanias

CERCANIAS - RENFE C-4 Dirección Parla

Vestibulo Metrosur

Metrosur

Subestación Eléctrica

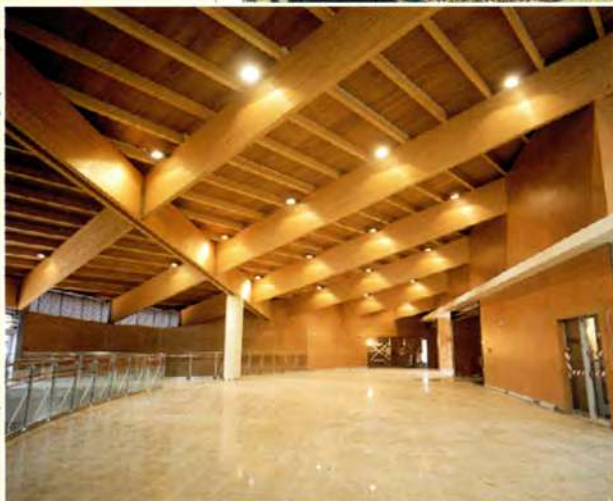
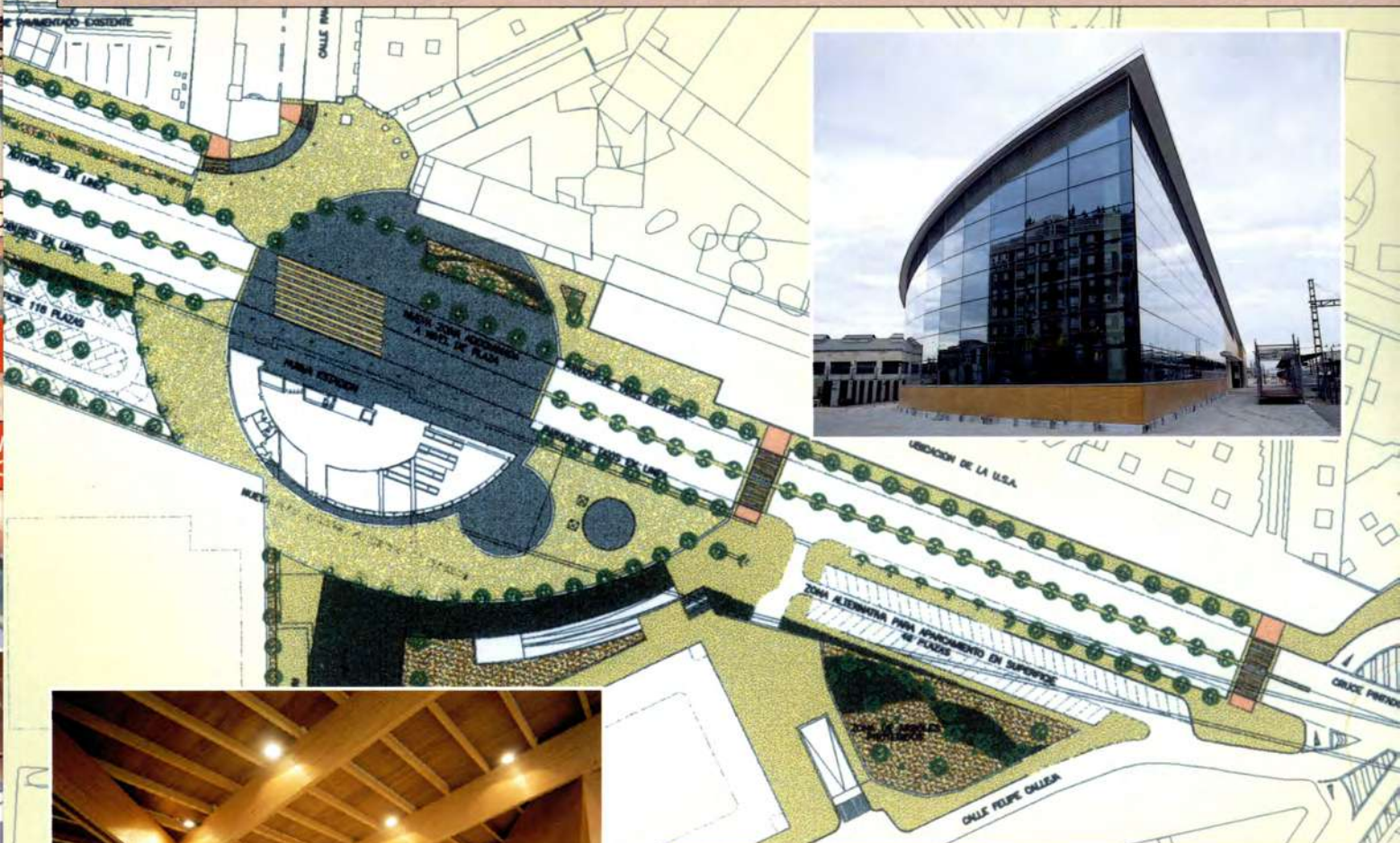
Sección Longitudinal por eje de Metrosur

En la actualidad, la línea de ferrocarril que atraviesa Getafe, de unos 3 km de longitud, discurre en superficie dividiendo la población en dos zonas y creando una importante barrera para los desplazamientos entre el este y el oeste de este municipio.

Los cruces para el tráfico de vehículos se reducen a dos pasos inferiores en el centro urbano situados en la calle Leganés y en la conexión de las calles Greco y Sur. A su vez, los peatones deben recurrir a tres pasarelas y tres pasos inferiores repartidos a lo largo del trazado.

A este claro efecto barrera que el ferrocarril supone para la movilidad dentro del municipio de Getafe, hay que añadir las molestias que deben soportar los vecinos de las viviendas próximas a la vía por el continuo paso de los trenes. Con objeto de solucionar el problema, la Comunidad de Madrid, conjuntamente con el Ayuntamiento de Getafe, ha decidido la realización del Soterramiento de las vías en las zonas más pobladas, eliminando así los obstáculos citados anteriormente.

ALZADOS



OBJETIVOS PRINCIPALES

- Eliminación de la barrera originada por las vías.
- Supresión del ruido y vibraciones producidas por el paso de los trenes.
- Construcción de una nueva estación más funcional y accesible, en conexión directa con Metrosur.
- Recuperación del espacio liberado en superficie para uso y disfrute de los vecinos.

Soterramiento de la Línea del Ferrocarril de Renfe a su paso por GETAFE

El Soterramiento consiste en una modificación del trazado en alzado de la vía férrea a lo largo de 3 km, con el objeto de que los trenes circulen por túnel, a unos 8 m de profundidad, volviendo a la superficie en ambos extremos de la obra mediante dos rampas de unas 12,5 milésimas de inclinación máxima.

El Túnel está formado por un cajón realizado en hormigón armado, formado por los siguientes elementos:

- Muros pantalla. Conforman las paredes laterales del Túnel.
- Losa de superficie. Se apoya sobre los muros anteriores y constituye el cierre del cajón en su parte superior.
- Losa de fondo. Es el suelo sobre el que se pone la vía y circulan los trenes.



Para el correcto funcionamiento de los trenes, en el Túnel deben montarse una serie de instalaciones:

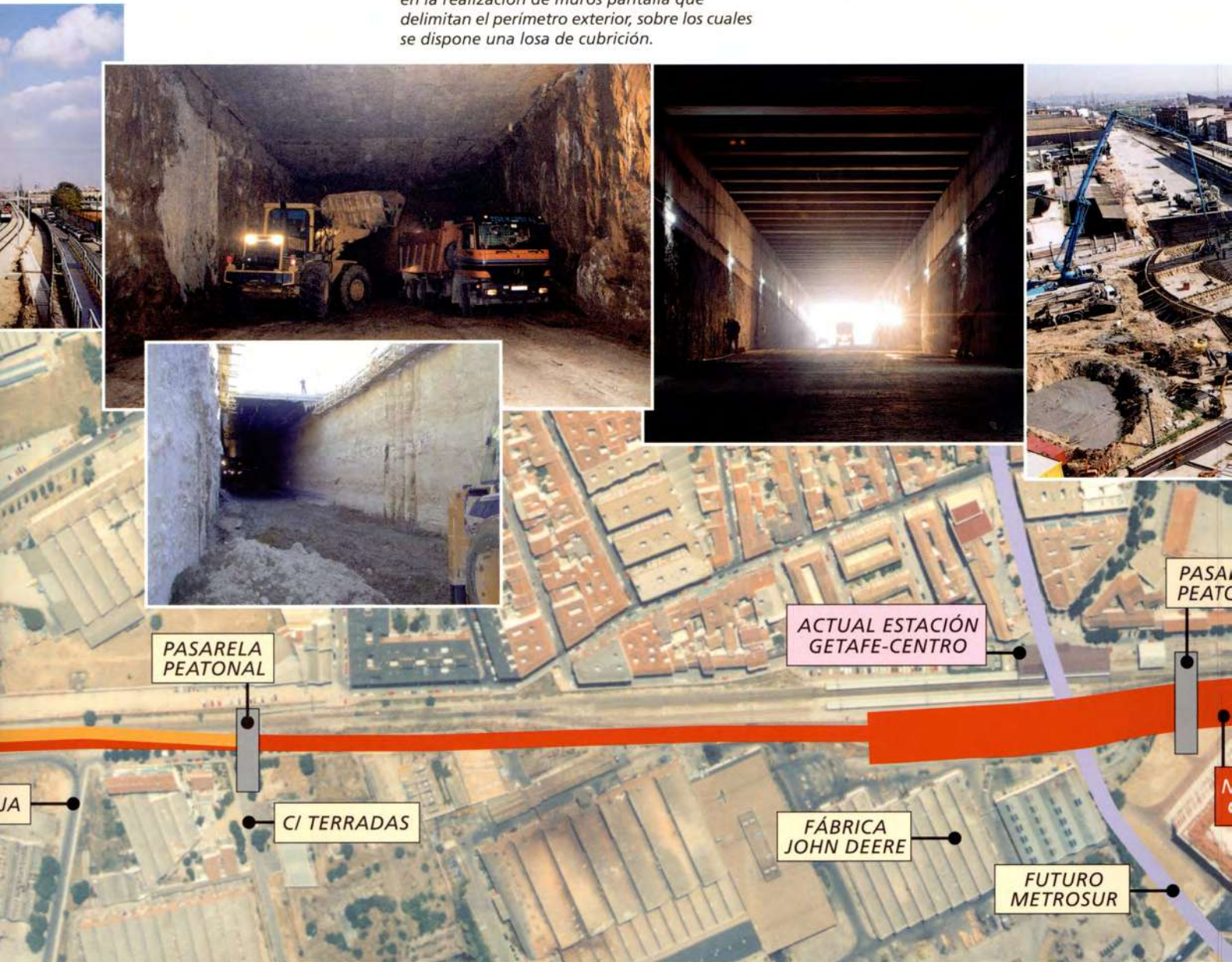
- Montaje de vía.
- Electrificación del Túnel.
- Montaje de la catenaria.
- Alumbrado del Túnel.
- Sistema de recogida de aguas infiltradas y bombeo de la red de saneamiento.
- Ventilación.
- Salidas de emergencia y protección contra incendios.

La nueva Estación Getafe-Centro consta de cuatro niveles: un vestíbulo principal en superficie, con acceso directo desde la calle, bajo el cual se encuentran el vestíbulo de Cercanías y su andén central con 240 m de longitud y una anchura de andén variable entre 5 y 15 m. Por debajo de ellos, está el vestíbulo del futuro Metrosur cuyos 2 andenes laterales se sitúan en el nivel más profundo y poseen 130 m de longitud y 5 m de anchura cada uno.

El sistema constructivo de la Estación, al igual que para el resto del Soterramiento, consiste en la realización de muros pantalla que delimitan el perímetro exterior, sobre los cuales se dispone una losa de cubrición.

Una vez completada esta estructura se puede proceder a la excavación del terreno confinado en su exterior de manera segura, sin afectar a los edificios o estructuras próximos a la excavación.

Las dimensiones de las pantallas necesarias para realizar la Estación varían desde una profundidad de 14 m y una anchura de 80 cm en la zona del andén de Cercanías, hasta los 30 m de profundidad y 120 cm de anchura necesarios para la realización de los andenes más profundos de Metrosur.



Para completar la estructura y uniendo las pantallas a diferentes alturas, se sitúan las losas que definen las diferentes plantas de la Estación.

Para el correcto funcionamiento de los trenes, en la Estación deben montarse una serie de instalaciones:

- Ventilación y climatización.
- Luces y megafonía.
- Sistemas de seguridad y vigilancia.
- Mobiliario urbano (bancos, papeleras, billeteras, planos, señalización,...)

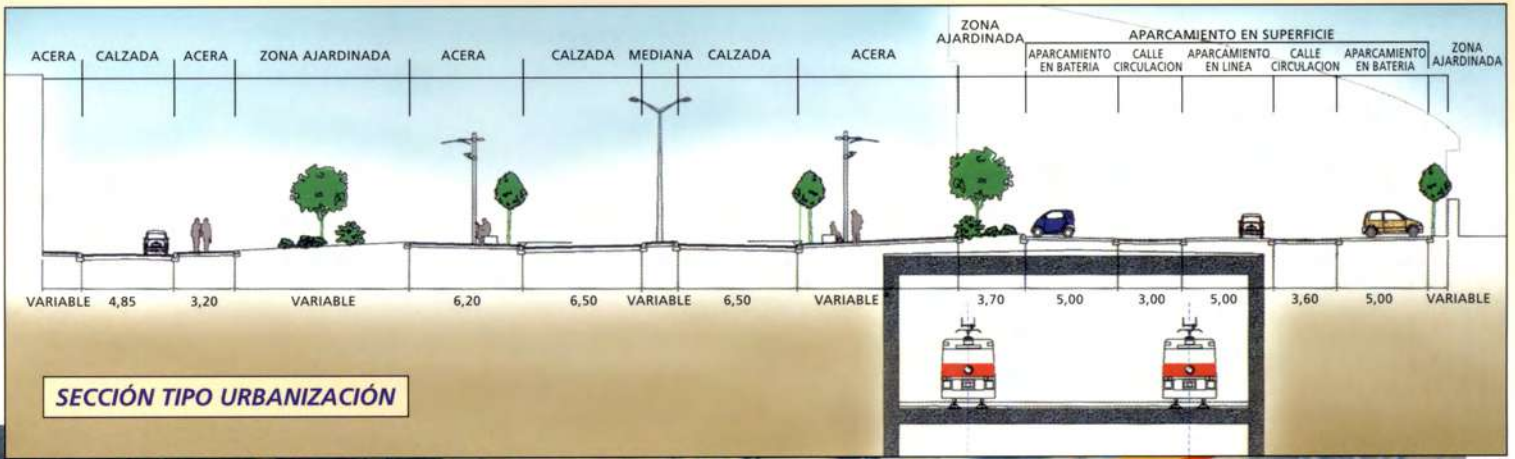
El proyecto de urbanización, aún en fase de elaboración, contempla la recuperación del espacio de superficie para el uso de los ciudadanos de Getafe, lo cual supondrá un conjunto de 8.750 m² de sendas peatonales en el bulevar, con la plantación de 1.150 arbustos y 1.500 árboles.

- Se dispondrán amplias zonas ajardinadas en el bulevar central.
- El tráfico rodado discurrirá por dos carriles de circulación por sentido, existiendo además zonas de aparcamiento.
- Las aceras laterales se ampliarán y dotarán de mobiliario urbano.

• Para hacer realidad este ambicioso proyecto, ha sido necesaria una importante actuación en el desvío de los servicios públicos afectados por la obra como: 1.100 m de tuberías de agua potable; 1.150 m de tuberías de gas; 800 m de conducciones de telefonía; 2.000 m de colectores; 2.100 m de conducciones eléctricas y 1.850 m de la red de alumbrado público.

En resumen, el diseño final pretende recuperar para el peatón la accesibilidad perdida durante los últimos años haciendo compatible su movilidad y disfrute con el tráfico rodado.





TÚNEL

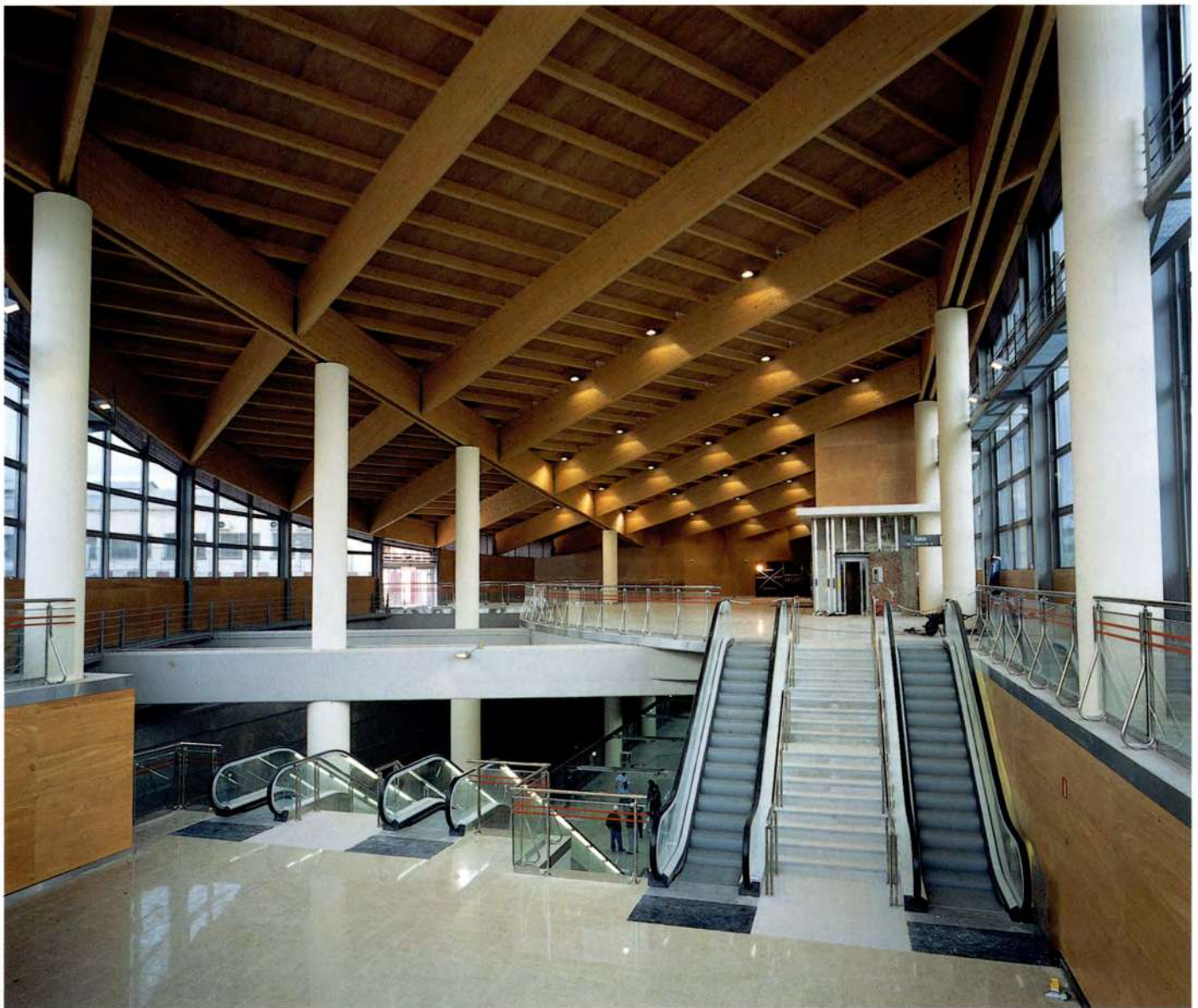
- Alto 6,5 m
- Ancho 9,5 m
- Sección 62 m²
- Longitud 3.000 m
- Velocidad de diseño 120 km/h
- Superficie de excavación 72,5 m²
- Profundidad máxima 11,5 m

MATERIALES

- Hormigón 110.000 m³
- Acero 7.500.000 kg
- Vaciado de tierras 290.000 m³

PRESUPUESTO DE LA OBRA: 10.039.057.694 PTAS

IMPRESO: IMAGEN A.G. GETAFE



Empresas Constructoras: GETAFE U.T.E.



Asistencia Técnica:

