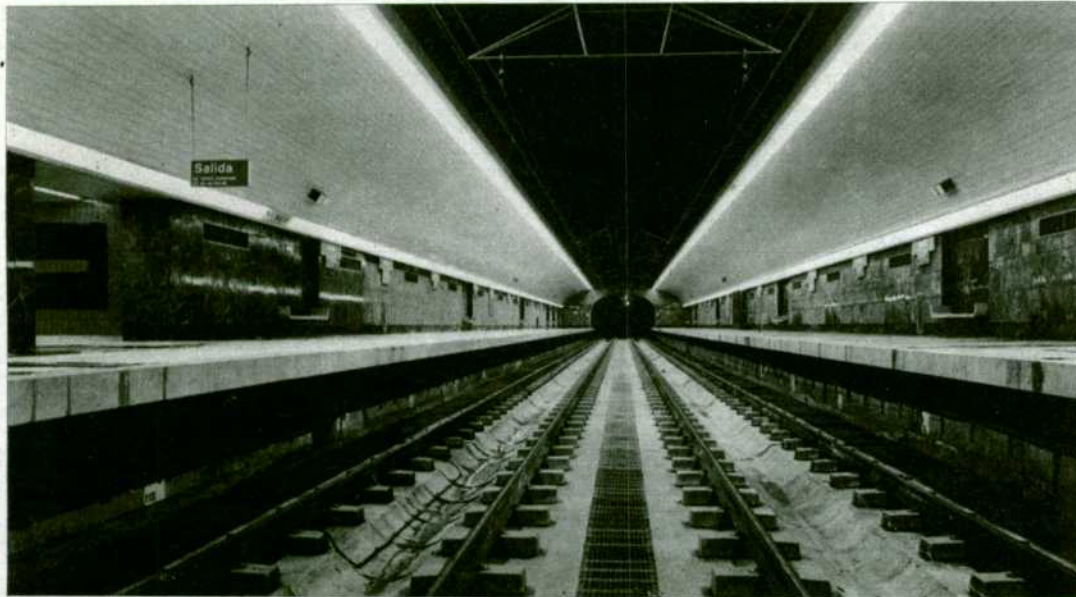


Inaugurado el tramo plaza de Castilla-avenida de América del Metro madrileño



Aspecto general de la estación de Pío XII.

El pasado 30 de diciembre se puso en servicio el nuevo tramo de la línea 9, comprendido entre las estaciones de plaza de Castilla y avenida de América, del ferrocarril Metropolitano de Madrid.

Con esta inauguración, la red del Metro madrileño suma otros 4,2 kilómetros de líneas, con lo que la longitud de la misma alcanza los 105 kilómetros.

El nuevo tramo, continuación del último que entró en servicio (Herrera Oria-Plaza de Castilla), tiene seis estaciones —Duque de Pastrana, Pío XII, Colombia, Concha Espina, Cruz del Rayo y Avenida de América— y permite, en esta última, la correspondencia con las líneas 4, 6 y 7, convirtiéndose con ello en el nudo más importante de la red.

Los trabajos para la construcción de este tramo se iniciaron en el mes de octubre de 1972 y la inversión realizada asciende a 2.102 millones de pesetas en infraestructura, además de los 1.666 millones de superestructura (tendido de vía, señalización, acondicionamiento, subestaciones, escaleras mecánicas, etc.).

Los trenes que circulan por esta línea son de la serie 5000, los más modernos del parque, y en el tramo Herrera Oria-Avenida de América la circulación, como en la línea 8, está sujeta a horarios fijos, sucediéndose los trenes a intervalos de siete a diez minutos, según las horas.

La línea 9, aún sin concluir, enlazará en su día con el tramo Sainz de Baranda-Pa-

vones, faltando por construir el trayecto entre avenida de América y Sainz de Baranda, cuyos trabajos aún se prolongarán, al menos, por espacio de dos años.

LOS NUEVOS COCHES 2000

Para mediados de 1985 se pondrán en servicio los primeros coches de la serie 2000 que ha contratado el Metro para sustituir gradualmente el parque de los 380 coches clásicos que circulan por las líneas I, II, III y IV y que tienen una antigüedad media de cuarenta y cinco años. Algunas series concretamente se pusieron en servicio al inaugurarse las primeras líneas en los años 20.

En estos momentos se hallan en construcción los doce primeros coches, considerados como prototipos, y se han sacado a concurso otros 70, que se destinarán a la línea II. Si se consiguen más recursos económicos, se ampliará el pedido hasta 200 coches, y los planes prevén la construcción de un total de 400 para sustituir por completo el parque de los llamados coches clásicos.

El gálibo más pequeño de las ciudades primeras líneas del Metro ha impuesto unas condiciones que no permiten la amplitud de los coches de la serie 5000 que circulan por las nuevas líneas. Pese a ello, todos los adelantos tecnológicos de esta serie se incorporarán a los de la serie 2000.

- *A mediados de 1985 se pondrán en servicio los nuevos coches de la serie 2000 en las líneas antiguas*

El diseño de los nuevos coches es absolutamente original y con una forma peculiar de la caja. En el frontal del coche, la cabina de conducción lleva un gran ventanal que mejora la visibilidad y facilita la conducción, y junto a la puerta desplazada, permite disponer de un amplio pupitre de mando con todos los elementos necesarios. Los laterales del coche llevan también importantes superficies acristaladas, gracias al empleo de las puertas de doble traslación, que enrasan con los costados de la caja, ofreciendo un aspecto de continuidad. Los coches irán pintados de blanco cortado por unas bandas de color.

Interiormente se ha buscado un conjunto armónico en el que se integran elementos de sujeción y asientos con paredes y techos, de forma que se obtiene un espacio confortable para el usuario en todos los aspectos. Se han eliminado las características barras longitudinales de techo, sustituyéndolas por elementos que presentan un espacio agradable para los viajeros. Igualmente dispondrán de asideros suficientes para personas de cualquier talla. Se ha cuidado de forma especial el nivel de ruido y la suavidad de marcha, similares a los que se encuentran en el nuevo material, y que serán las mejoras más apreciables por el usuario, acostumbrado a los ruidosos coches clásicos.

Desde un punto de vista técnico, los coches de la serie 2000 estarán constituidos por unidades motor-remolque, tendrán unas dimensiones de 14 metros de longitud por 2,40 de anchura y constarán de tres puertas de acceso, algo más grandes que las de los actuales coches clásicos.

Irán provistos del sistema de protección automática del tren ATP, suspensión neumática y ruedas elásticas. Es importante destacar que se emplearán equipos eléctricos de tracción trifásica con motores de corriente alterna sin colector. Mediante este sistema se convierte la corriente continua de la red en corriente alterna que alimenta los motores; ello permite un importante ahorro de energía y un equipo prácticamente exento de mantenimiento que además proporciona unas características de marcha excepcionales. En esta misma faceta cabe reseñar el empleo de equipos de freno con mando electrónico de alta seguridad, ensayados satisfactoriamente con anterioridad. Finalmente, en el aspecto técnico hay que destacar el empleo de compresores rotativos que eliminarán el ruido característico de estas máquinas en los coches antiguos, lo que se traducirá en una marcha suave, exenta de ruidos y vibraciones originadas en el propio coche. **FERNANDO F. SANZ.**