

# "Direttissima" Roma-Florenca

**L**OS viajeros en tren o en automóvil que vayan de Roma a Florenca, o viceversa, al cruzar la Umbria de San Francisco de Asís, cerca de Orvieto, la ciudad fortaleza que en la Edad Media sirvió de refugio a muchos Papas, pueden ver ahora una imponente obra en construcción cuyas estructuras geométricas se pierden en las suaves colinas del buen vino italiano, por las que anduvo aquel amigo de florecillas y de lobos, hoy de moda en algunos sectores juveniles.

● **Unirá las dos capitales en una hora y media.**



Me refiero a la obra del viaducto de Paglia que, con sus 5.375 metros de longitud, será uno de los viaductos más largos del mundo. Discurre entre Orvieto y Alleron, formado por 205 tramos de 25 metros sobre pilas de hormigón de una altura variable de 8 a 25 metros, y atraviesa las escasas aguas del río Paglia camino del Tí-

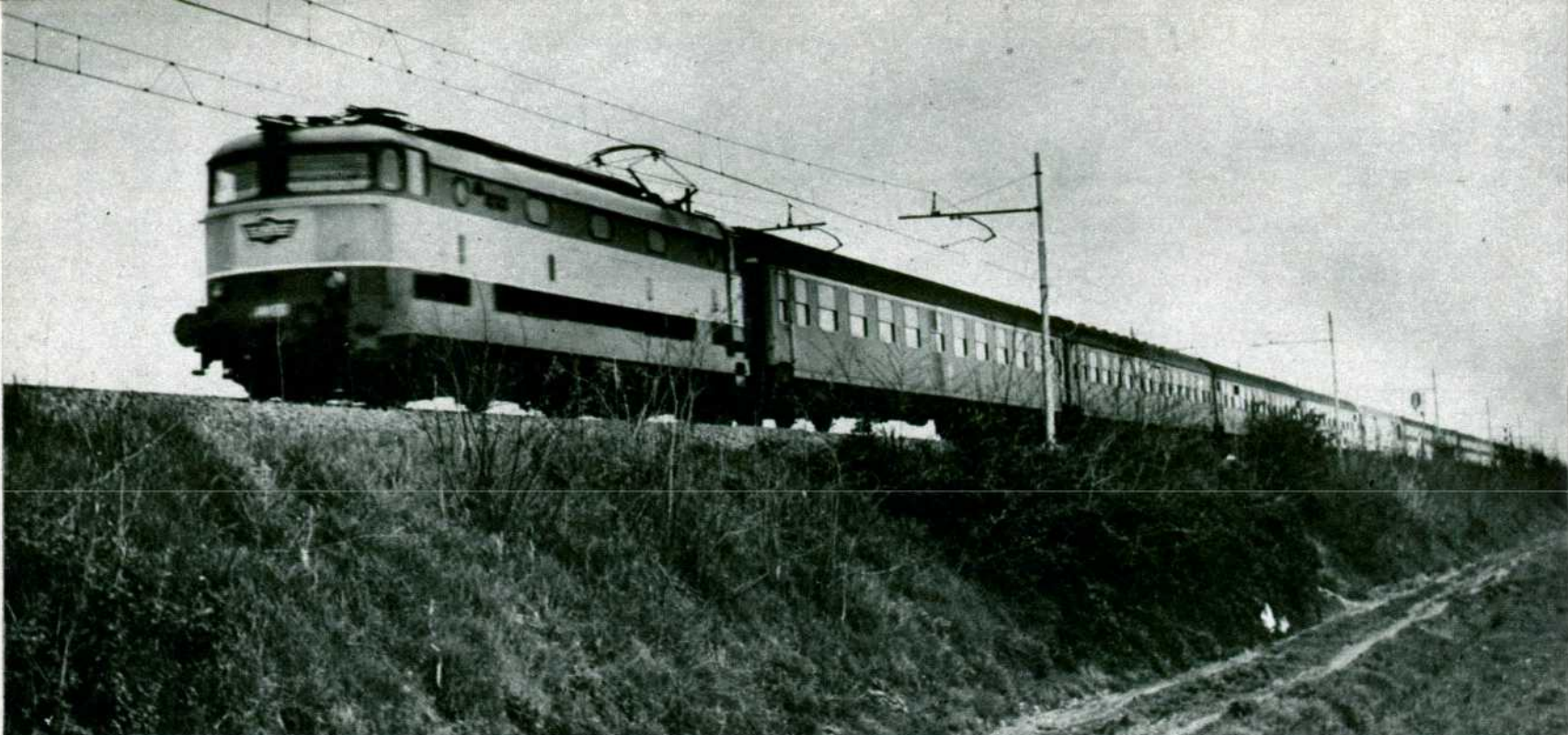
ber, con cinco arcos de 50 metros de luz.

Este viaducto forma parte espectacular de la "Direttissima" Roma-Florenca, concebida para una velocidad de 250 kilómetros por hora. La nueva línea unirá las dos capitales en sólo una hora y treinta minutos (en la actualidad, a los trenes más rápidos les cuesta tres

*El viaducto de Paglia a través de las colinas de la Umbria.*

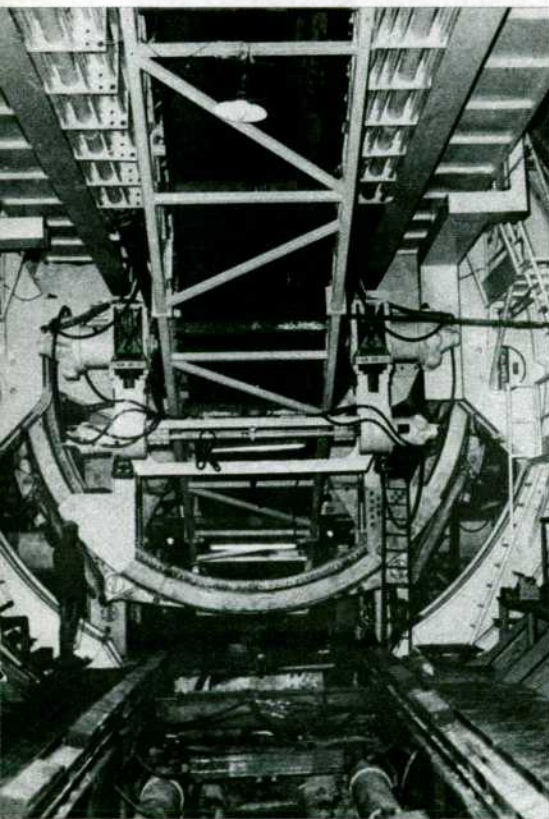
horas) y se confía en que solucione acuciantes problemas de transporte que afectan a esta parte de la gran espina dorsal de la península italiana que va de Milán a Nápoles. Buena nueva para la economía del país y también para los amantes del arte de todo el mundo, que verán reducida en noventa minutos la distancia entre la cúpula floren-





**El viaducto  
del Paglia, 5.375 m.  
de longitud,  
uno de los más  
largos del mundo.**

*Trabajos  
en la galería  
de San Donato.*



tina de Brunelleschi y su semejante, de Miguel Angel, en el Vaticano; noventa minutos menos entre los incomparables museos y monumentos de una y otra capital.

**UN POCO DE HISTORIA**

Como ha sucedido con otras líneas férreas de la red italiana, la vieja línea Roma-Florenia nació por simple sutura de varios tramos realizados sin visión unitaria, entre 1859 y 1875, por los diferentes Estados en que por aquella época se hallaba dividida la península. Si a esto se añade que la técnica de

aquel tiempo había de doblarse a un sinfín de dificultades, se explica el tortuoso trazado del trayecto, alargado un 35 por 100 sobre la distancia en línea recta, y su baja velocidad comercial. Los 200 trenes que a diario recorren su accidentado trazado encuentran no pocas dificultades para fluir con normalidad y llegar a la hora. Los de mercancías, obligados a dar preferencia a los de viajeros, no suelen conseguirlo. Se retrasan y demoran sus entregas, con las consiguientes pérdidas y trastornos para una economía bien organizada.

Ante esta realidad, estudiada por la administración de los ferrocarriles italianos, se llegó a la conclusión de que era necesario cuadruplicar la vía entre Roma y Florenia, pensando que la nueva y doble vía permitiera velocidades más elevadas y un notable acortamiento del recorrido. No se trata de sustituir la relación actual, sino de crear un sistema de cuatro vías con ocho interconexiones que permitirán la explotación conjunta a las velocidades admisibles en cada trazado.

De esta forma quedará asegurada una ágil transferencia de los trenes de una a otra línea para conseguir la mayor potencialidad y elasticidad de servicio permitidas

por un sistema de vía cuádruple, banalizado y, por consiguiente, circulable en los dos sentidos de marcha. La regularidad de la circulación entre ambas líneas será confiada a un solo cuerpo operativo que, a través de los procedimientos modernos de comunicación, realizará las intervenciones más convenientes de encaminamiento en las diferentes situaciones y contingencias.

**ROMA-FLORENIA,  
60 KILOMETROS MENOS**

La nueva arteria entre Roma y Florenia poseerá características completamente adecuadas a las posibilidades de la técnica más avanzada, lo que permitirá, como ya hemos dicho, altas velocidades y condiciones de absoluta seguridad. El trazado, exento de dificultades, no tendrá pasos a nivel y poseerá equipos para el bloqueo automático, repetición de señales en la cabina de mando e instalaciones para las comunicaciones telefónicas tierra-tren y viceversa.

La distancia entre Roma y Florenia se reducirá en 60 kilómetros y el índice de dificultad de trazado bajará del 35 al 9,7 por 100. Es decir, la nueva línea tendrá 254 kilómetros, mientras que la actual





*Cinco arcos  
de 50 metros  
de luz  
salvan las aguas  
del Paglia,  
camino del Tíber.*

cuenta 314. En las características del trazado se han tenido en cuenta todas las experiencias internacionales sobre la materia. El radio mínimo de las curvas se ha fijado en 3.000 metros, que permite la velocidad proyectada de 250 kilómetros por hora con trenes especiales.

La plataforma de la vía tendrá once metros de ancho, con dos andenes laterales fácilmente transitables, y estará cerrada para evitar el indebido acceso de personas y animales. Para las vías directas se empleará la estructura italiana del tipo UNI-60, es decir carriles de 60 kg/ml., los cuales asocian las necesarias robustez y elasticidad. Estos carriles se colocarán sobre traviesas de hormigón armado pre-comprimido. A los efectos de la regulación térmica, la vía estará constituida por un largo carril soldado, sin solución de continuidad.

La línea contará con 31 túneles, que se extenderán a lo largo de cerca de 74 kilómetros. Merecen destacarse por su importancia: la Galería de San Donato, de 10.954 metros de longitud; la de Orte, de 9.137 metros; la de Castiglione, de 7.390 metros, y la de San Oreste, de 5.713 metros.

#### TRACCION ELECTRICA

Las instalaciones para la tracción eléctrica comprenden las subestaciones eléctricas convertidoras (SSE), las instalaciones de alimentación primaria y la línea aérea de contacto.

Las subestaciones eléctricas serán 16 en total, una cada 16 kilómetros para asegurar una tensión adecuada para un tráfico de trenes veloces que marcharán a unos intervalos de cinco a seis kilómetros. La alimentación de las subestaciones se realizará mediante líneas de transmisión de energía eléctrica a 132 kW., instaladas sobre pilotes independientes, que unirán las subestaciones a una de las dos ternas de la actual conducción eléctrica primaria Roma-Prenestina-Rifredi.

La línea de contacto se ha proyectado de manera que permita una buena captación de la corriente y una caída de tensión muy pequeña, para trenes que circulen a 250 kilómetros por hora. Tendrá vanos de 60 metros y comprenderá un cable sustentador y dos hilos de contacto; la tensión mecánica del

cable y de los hilos se regulará automáticamente.

#### "HAZ LAS COSAS GRANDES..."

Como puede deducirse de este resumen informativo sobre la nueva línea Roma-Florenia, el compromiso técnico, organizativo y financiero que su construcción requiere es descomunal. En cualquier caso, parece proporcionado al importantísimo papel de aproximar los polos extremos de la península en función de un equilibrio económico-social.

A los periodistas invitados a visitar las obras de esta gran "Direttissima", como para prepararnos ante el enorme alcance del proyecto, nos obsequiaron con una cerámica en la que figuraba en italiano esta inscripción: "Haz las cosas grandes, porque eso agrada a Dios. Santa Catalina de Siena, protectora de Italia". Esto, en la monumental Florenia, cuna de Dante, Petrarca, Boccaccio, Galileo, Miguel Angel, Leonardo da Vinci, Benvenuto Cellini, Andrea del Sarto, Maquiavelo..., sin restarle nada a la "Direttissima", parece natural. ■ CEBRIAN.