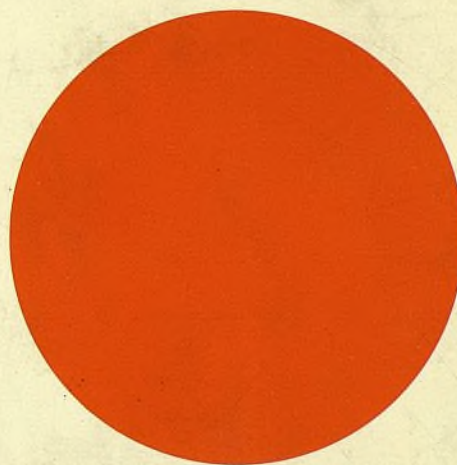




MARINO GOMEZ-SANTOS



El Metro de Madrid

**MEDIO SIGLO AL SERVICIO DE LA CIUDAD
1919 · 1969**

ESCELICER
Ayuntamiento de Madrid

MA

1973

PRECIO: 425 PTS.

Ayuntamiento de Madrid



425
—
2290

El Metro de Madrid

MEDIO SIGLO AL SERVICIO DE LA CIUDAD



Depósito legal: M. 19370-1969.—Gráficas Reunidas, S. A.—Av. de Aragón, 56.—Madrid—17

Ayuntamiento de Madrid

MARINO GOMEZ-SANTOS

El Metro de Madrid

**MEDIO SIGLO AL SERVICIO DE LA CIUDAD
1919 · 1969**

R/72636



ESCELICER

Ayuntamiento de Madrid

carta prólogo

Madrid, 16 septiembre 1969

Sr. D. Marino Gómez-Santos
Ricardo Ortiz, 4
Madrid-17.

Mi querido amigo:

He recibido el original del libro titulado: "EL METRO DE MADRID, MEDIO SIGLO AL SERVICIO DE LA CIUDAD, 1919-1969", que ha escrito con motivo de celebrarse este año el 50 aniversario de la inauguración de la primera línea, en Octubre de 1919.

Ya puede figurarse con qué interés lo he leído, pues su lectura ha despertado recuerdos de mi infancia, porque el METRO nació en casa de mis padres y su desarrollo ha sido y sigue siendo, en el tiempo, paralelo al de mi vida.

Cuántas dificultades tuvieron que vencer los fundadores del METRO! Cuántas contrariedades y satisfacciones! Hoy todo parece fácil, pero construir el METRO de Madrid a principios de siglo no lo era. El convencimiento del trascendental servicio que iba a prestar a la capital de España, mantuvo en estos hombres la fé en el éxito, logrando convertir en realidad sus proyectos, como usted relata en su libro.

Los que hoy son jóvenes encuentran viejo el METRO, y si lo juzgamos porque su primera línea cumple 50 años, sí lo es; pero la empresa METRO no envejecerá mientras sus hombres hagan de su perfeccionamiento un ideal y mantengan tenso el mismo espíritu de servicio que animó a sus fundadores. Las nuevas líneas hoy en construcción, del plan aprobado recientemente por el Go - bierno, serán modernas y los jóvenes de dentro de cincuenta años las encontrarán viejas; pero lo mismo las antiguas líneas que las modernas, serán siempre para Madrid algo que forma parte de su propio ser: la red de transporte rápido y seguro, indispensable en la vida diaria de los madrileños.

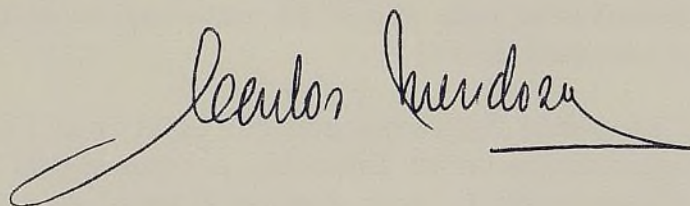
Perdone, Marino, que por dar paso a mis recuerdos y a algunos comentarios que por circunstancias personales me ha sugerido la lectura de su libro, he dejado para lo último los elogios que su trabajo merece. No es fácil escribir una historia del METRO de Madrid sin incurrir en la monotonía a que conduce el relato histórico de la fundación y desarrollo de una Sociedad dedicada a una sola actividad.

Después de leer este libro, se puede repetir lo que Yanguas Messía dijo recientemente: "Marino Gómez-Santos es un escritor a la vez joven y madu

ro. Por ello su pluma tiene agilidad y medida, espontaneidad y equilibrio". Yo añadiría que en este libro adquiere un mérito más, pues ha logrado hacer humana, grata e interesante la historia de una Empresa que en sí es un tema árido.

En la historia de Madrid faltaba la del METRO; este libro llena ese vacío. Los madrileños lo agradecerán y yo como madrileño y Presidente del METRO, se lo agradezco muy especialmente por ambos motivos.

Un saludo muy afectuoso de su buen amigo,

A handwritten signature in dark ink, reading "Carlos Mendoza". The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke at the end.

cm/cl.





MADRID es una sorpresa indescriptible. A la salida del Metro, por diferentes estaciones —Opera, Banco de España, Bilbao, Ríos Rosas, Carabanchel— descubrimos sobre el azul del cielo, acacias y cornisas; maravillosos puestos de aromáticos cigarrillos y molinos de papel; la tienda de lona que guarda una gran pirámide de melones; el río loco de trepidantes automóviles; la terraza del agua-ducho; el gran escaparate repleto de mermeladas Made in England.



El Metro nos lleva a través de las entrañas luminosas de la ciudad. Centenares de madrileños, con los ojos cargados aún de sueño, se dirigen al trabajo. Madrid está aquí expresado en una abrumadora diversidad laboral: chapistas, fresadores, hombres de negocio, médicos, comerciantes, abogados, universitarios, vendedores de grandes almacenes.

En las galerías se remansa el silencio. Dentro del tren cada cual piensa en su problema, o lee con avidez las noticias de la Prensa, que aún retinta, mientras el Metro se dispara alegre por la tierra abierta bajo fuentes, rascacielos y ríos.

El Manzanares pasa silencioso sobre nuestras cabezas; las estatuas de la Plaza de Oriente, con sus cetros de piedra, no advierten siquiera la vida que ha surgido bajo sus pies.



Después emergemos mágicamente del subsuelo para respirar el aire de Madrid en barrios diferentes. Así, de esta manera, hemos podido barajar el naipe sorprendente de la ciudad, juntando y separando calles y nombres, glorietas, avenidas, plazas y jardines.

Nuestro empeño por abarcar Madrid ya no es problema; el Metro, calidoscopio rutilante, nos llena de formas urbanas la retina.

Los escritores de nueva frontera, las cámaras de cine de actuales Buñuelos, no han captado todo cuanto sucede de estación a estación. ¿Qué piensa, de Atocha a Progreso, el viajero que ha llegado a Madrid esa mañana en busca de trabajo? En cada tren, centenares de seres viajan con la cabeza poblada de sueños; algunas ideas son realizables una hora después; pensamientos que el periodista plasmará en las cuartillas al llegar a su mesa de la redacción; sensaciones diversas que se inflaman en alegría o se agudizan en dolor.



Gastón Baquero, el poeta cubano, ha compuesto sus versos de estación a estación. Yo recuerdo ahora solamente el comienzo de aquellos que titula "Primavera en el Metro":

*Entre Goya y Velázquez
se detuvo de súbito lo oscuro.
Sentimos que brotaban amapolas detrás de los ladrillos;
una revelación sonora, un himno, un telón descorrido de repente
de la noche al alba, de la melancolía al júbilo, de la indiferen-
[nos transportaba
cia a la sorpresa.*

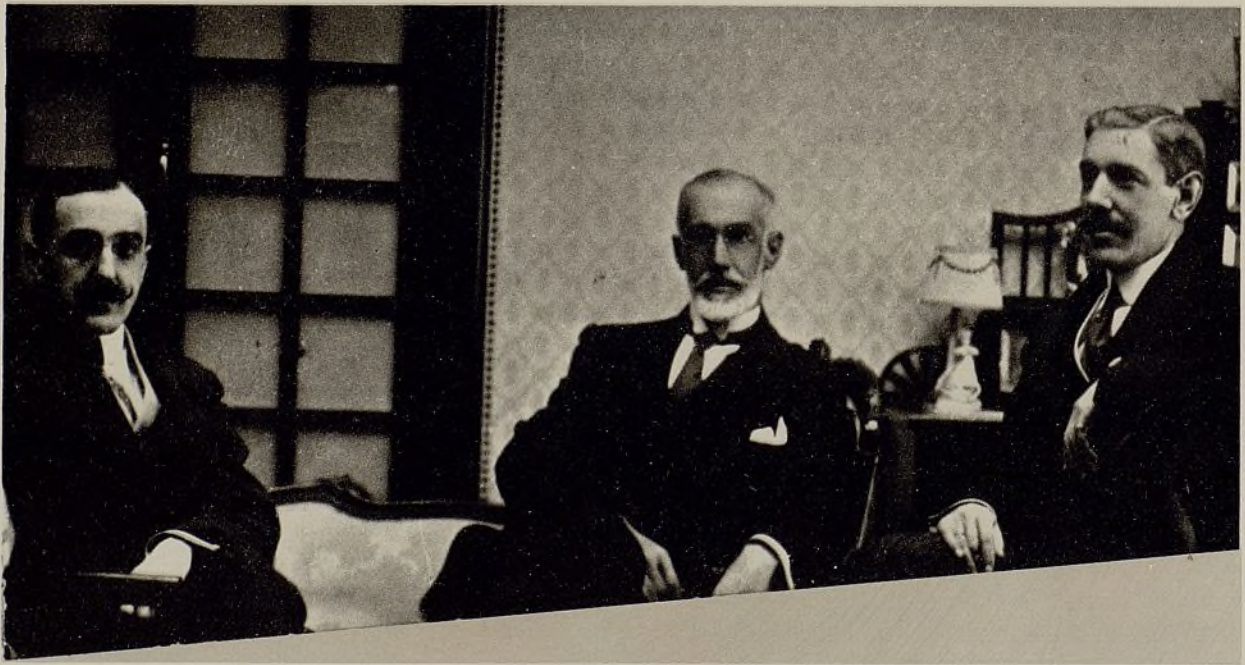
*¡Cuánta luz de repente entre Goya y Velázquez!
Y el Metro transformado
en plazoleta de oro para el muchacho ciego,
en alegre pan tierno para el anciano solo;
columpiado de la sombra a la luz, mágicamente,
siendo otra cosa ya en un instante;
carroza de las hadas, corcel, jardín de mediodía*

.....

Hace tiempo, cuando el metro tenía bancos en las estaciones, porque el tráfico aún lo permitía, Azorín se quedaba las tardes allí, silencioso, observando el gentío, viendo pasar los trenes. De vez en vez tomaba alguna nota en el cuaderno diminuto, como aquella que literalmente dice: "Se guarda en el Metro una absoluta corrección: se cede el asiento a las señoras; he viajado alguna vez —en tiempos del Frente Popular— sentado junto a un obispo; todos tenían para su alta jerarquía respeto.

Sin este sistema circulatorio Madrid hubiera sucumbido estrangulado, muerto en potro de tortura, invadido por millares de habitantes y automóviles.

Es el momento de recordar esta curiosa y madrileña historia —ahora que el Metro cumple medio siglo al servicio de la ciudad— en homenaje de aquellos tres forjadores de sueños que fueron González Echarte, Mendoza y Otamendi.





MADRID, esta gran ciudad que avanza ya con paso acelerado hacia los cuatro millones de habitantes, comenzó a perder su galdosianismo en 1910, cuando el Rey Alfonso XIII inauguró las obras de la Gran Vía, dando un golpe de piqueta en la primera casa que iba a ser demolida.

No creyeron los madrileños en la utilidad y conveniencia de esta arteria que iniciaba la gran reforma de Madrid. El proyecto fue combatido duramente por la



Prensa y llegó a afirmarse, para descalificar su importancia, que el tráfico más intenso se registraba en dirección a la Puerta del Sol por Alcalá, mientras que por la Gran Vía era casi inexistente.

De la calumnia y de la censura injusta algo queda siempre. Y así los constructores de aquel nuevo Madrid, en su mayor parte rentistas se resistieron a contribuir al esplendor de la Gran Vía, que iba a tardar casi cuarenta años en ser edificada hasta su último tramo.

Fue el de la Gran Peña el primer edificio que se levantó en la nueva avenida, en 1917, contribuyendo grandemente al estímulo de los que, poco a poco, se decidieron a construir allí.

Ya algunos años antes, en el último tercio del siglo XIX, aquel personaje admirable que fue el Marqués de Salamanca, había pasado también por el mismo trance de



incomprensión, cuando compraba fanegas, huertas y terrenos de desmonte, para proyectar el ensanche de Madrid, a la izquierda de la Puerta de Alcalá, que lleva el nombre de Barrio de Salamanca.

Madrid vive en la atmósfera del siglo XIX, prácticamente hasta los años de la Guerra Europea. Todavía en 1917, Fortunata y Jacinta, entrañables criaturas literarias, se asoman a un Madrid empedrado, por el que pasan pregoneros y murguistas; tipógrafos y horteras; cesantes y rentistas; mozos de taberna y mozos de cuerda, éstos con su blusa parda y la ordenada madeja de sogas al hombro; toreros con coleta; carretas de



bueyes cargadas con bloques de piedra; carros de tra-
peros; carruajes de aristócratas que van al Real.

En aquel Madrid de fondas, posadas, figones y taber-
nas, había sólo un hotel importante, el Gran Hotel de
París, desde cuyos balcones Rubén Darío contemplaba
la Puerta del Sol. La capital de España no se halló,
por mucho tiempo, en condiciones de recibir visitantes
de cierta importancia. Por eso cuando llegaron a Ma-
drid los Príncipes de las Cortes europeas, para asistir
a la boda del Rey, las deficiencias de hospedaje se re-
mediaron instalando a los ilustres huéspedes en las re-
sidencias particulares de los nobles.

Años después, Marquet fue presentado al Rey en Os-
tende o en Deauville, y Don Alfonso, que tanto hizo
por "su pueblo", consiguió del promotor belga la pro-
messa de construir un gran hotel en Madrid. Poco
tiempo después se edificaba el Hotel Palace sobre el
solar inmenso del Palacio de los Duques de Medinaceli.
Cuando se inauguró, en octubre de 1912, no había en
Europa otro que pudiera anunciar, con auténtico énfasis
de colosalismo y magnificencia, 505 habitaciones y
505 baños completos, además de diez grandes salas, que
permitían el montaje de otros tantos comedores, con
capacidad para algunos centenares de comensales.

Marquet arrendó el Ritz y el París. Cuentan madrile-
ños viejos que la empresa estuvo a punto de fracasar,
porque Madrid aún no podía respaldar la seguridad
económica de un hotel como el Palace, que en aquel
tiempo casi podría resultarle grande a París. Pero al
estallar la Guerra Europea, esta situación evolucionó
hacia la prosperidad, al acudir a Madrid, para resguardarse
en la neutralidad española, los grandes millona-
rios extranjeros.

La Compañía de los Bailes Rusos, dirigida por Diaghilev,
que recorría Europa y fue sorprendida por la guerra, se
refugió también en Madrid. Esta circunstancia permiti-
ó a los madrileños asistir a uno de los espectáculos
más reveladores, porque en él se conjuntaban nuevas
formas de hacer, comenzando por los decorados de
Leon Bakst, que produjeron una verdadera revolución
plástica, hasta la música de Igor Strawinsky, que asistió
personalmente al estreno de "El pájaro de fuego", en el
Teatro Real. Sin olvidar las actuaciones de Nijinski,
el mundialmente famoso bailarín, y la dirección de or-
questa a cargo de Ernest Ansermet.

La capital de España, rodeada aún de desmontes y su-
burbios barojianos, congregó en el centro una élite que





convertía a la Corte del Rey Alfonso XIII en una pequeña Viena.

La apertura de la Gran Vía, la construcción de hoteles que podían parangonarse con los mejores de Europa, contribuyeron decisivamente a la evolución de Madrid hacia un futuro de concentración masiva, que ha de imponer grandes exigencias para su habitabilidad.

Medio siglo de perspectiva nos permite opinar que en el proceso evolutivo de Madrid la contribución más trascendental y de más clara visión de futuro, ha sido la gran empresa del Metropolitano. Dado por cierto que sin sus servicios el Madrid actual sería prácticamente inhabitable y el futuro, catastrófico, el Metro rompió los grandes bloques sociales en que vivía aislada y dividida la población madrileña, acercando los



barrios obreros al centro y viceversa. Así daría lugar a una comunicación que iba a descentralizar municipal y socialmente, a un Madrid que dejaba de ser lo que Cambó había denominado “capital de la Mancha”, para convertirse en una de las principales ciudades de Europa.



EN el Madrid anterior a la Guerra Europea eran ya varias las redes metropolitanas establecidas en grandes capitales como París, Londres, Berlín, Viena, Nueva York, Budapest, Hamburgo, Buenos Aires, Boston, Glasgow, etc., lo cual indica que el ferrocarril metropolitano como idea original estaba en explotación desde hacía algunos años.

Los primeros proyectos para que Madrid pudiese disponer de este medio de comunicación rápido y eficaz,



se remontan a la última década del siglo XIX. Fueron varios los ingenieros españoles que solicitaron la concesión: Manuel Becerra, por encargo de Arturo Soria, que pretendía comunicar la Ciudad Lineal con la Puerta del Sol; José Bore y Romero presentó un estudio ambicioso en el que el ferrocarril metropolitano enlazaba entre sí las estaciones Norte y Mediodía y éstas a su vez con todos los centros y barriadas de Madrid; García Faria, también Ingeniero de Caminos y, además, arquitecto, luchó denodadamente para que la Administración

aprobase el suyo, de características muy semejantes a los anteriores.

Ninguno de los tres solicitantes logró que sus proyectos fuesen aprobados por el Municipio. Y así habían quedado las cosas cuando otro Ingeniero de Caminos, Don Carlos Mendoza, se encontró ante una serie de circunstancias que le llevaron a pensar en el mismo problema.

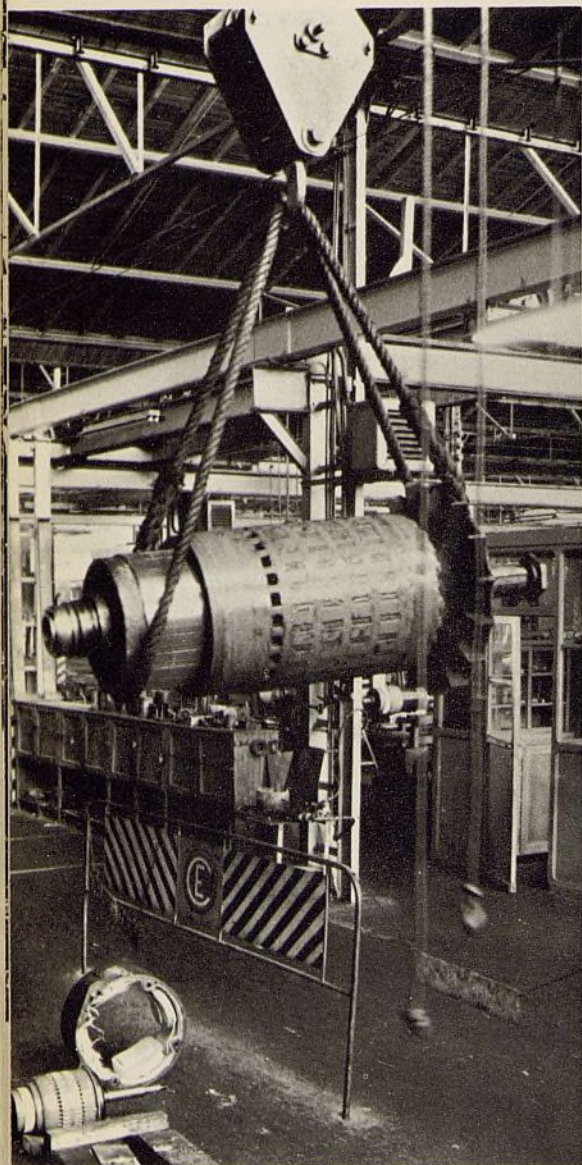
Fue don Carlos Mendoza un español ejemplar. Había terminado la carrera de Ingeniero de Caminos en 1895, consciente de lo que un ingeniero podía hacer por levantar una España arruinada y dividida. Vio con claridad que en nuestra Patria se abría un porvenir brillante a la industria hidroeléctrica. Cuando terminó la carrera, su inquietud por aplicar al campo de la hidráulica y la electricidad sus conocimientos de ingeniería le llevó a constituir, con su compañero don Alfredo Moreno, una oficina técnica en el año 1898, que se ofrecía "para estudiar el aprovechamiento de aguas de manantiales o de ríos para abastecer las poblaciones y para el riego, y si las circunstancias lo permiten, en la obtención de energía eléctrica para fuerza motriz o de alumbrado", según rezaba uno de los párrafos de la circular que enviaron a todas las corporaciones locales.

Mendoza y Moreno fueron los precursores de las oficinas de "Ingenieros Consultores" que hoy se prodigan y son tan necesarias.

El marqués de Santillana les propuso que se encargaran de proyectar y construir por administración un aprovechamiento hidroeléctrico en el río Manzanares, cuya concesión tenía. Don Carlos asoció entonces, a la Sociedad Mendoza y Moreno a otro Ingeniero de más edad y experiencia, don Antonio González Echarte, que había adquirido en el extranjero conocimientos especiales de electricidad. El buen éxito de esta colaboración les llevó a fundar la Sociedad "Mengemor", anagrama de los tres apellidos.

Desde esta primera realización en el campo a que les llevó su deseo de aprovechar las aguas que discurrían por nuestros ríos, para someterlas al servicio del hombre y crear riqueza, toda la vida profesional de don Carlos Mendoza transcurre bajo el mismo signo. En Andalucía desarrolló "Mengemor" sus actividades y allí constituyó en el Guadalimar los saltos de Vado de Ollas, Valtodano y Escudero que proporcionaban energía eléctrica a la región de Jaén.





Siguió "Mengemor" construyendo saltos en el Guadalquivir para servir electricidad a otras provincias andaluzas. El obstáculo que supone una presa en un río de las características del Guadalquivir, lo resolvió Mendoza construyendo una presa de compuertas análogas a las instaladas en el Rhin. El Rey Alfonso XIII inauguró la primera central de compuertas que se construyó en el río Guadalquivir cerca de Mengibar.

En 1919, hace medio siglo, presentó Mendoza un proyecto de canalización y aprovechamiento de energía del río Guadalquivir, en el tramo comprendido entre Sevilla y Córdoba, que después de larga y difícil tramitación —porque el proyecto era demasiado ambicioso para la miopía de muchos políticos—, se dio la concesión por el conde de Guadalhorce, que era otro ingeniero que tenía talento y grandeza de alma para afrontar todo lo que fuera bueno para España. Pero el advenimiento de la República paralizó estas obras.

La imaginación de don Carlos Mendoza, movida por su patriotismo e inteligencia, le hizo ver que unas compañías aisladas produciendo y distribuyendo energía eléctrica en pequeñas zonas geográficas, no servían las exigencias de la economía nacional y las garantías del servicio, e hizo cuanto pudo para lograr la integración por zonas de las empresas que se complementaban.

Pero no fue sólo el campo eléctrico objeto de sus actividades; su inquietud por aportar todo lo que pudiera suponer un progreso para España le llevó a tomar la decisión de construir el Metro de Madrid con Otamendi y González Echarte.

Dos importantes proyectos dan significación a la actuación de don Carlos Mendoza como Ingeniero de Caminos: el de canalización del Manzanares y el del paso del Estrecho de Gibraltar. En 1908 el ministro de Fomento abrió un concurso público de proyectos para estudiar la mejora del río Manzanares pero el jurado declaró desierto el concurso.

En 1942, después del calvario pasado en Madrid durante la guerra, don Carlos Mendoza moderniza el proyecto que había realizado en 1908 y se lo regala al Estado para que éste, sin que la obra resulte onerosa, pueda, con la urbanización de las márgenes y la venta de terrenos, realizar la canalización. El Ministro de Obras Públicas don Alfonso Peña Boeuf, acoge y patrocina la idea; el Jefe del Estado la conoce y ampara, y el 5 de febrero de 1943 se promulga la Ley creando el Consejo



de Administración de la Canalización del Manzanares que ha realizado las obras.

Fue don Carlos Mendoza un católico ferviente que sirvió a Dios sirviendo a España con toda su alma. Estimuló a sus ocho hijos y de los cuatro varones tres son Ingenieros de Caminos y uno arquitecto.

Porque no tenía apetencia de dinero compartía el suyo con los necesitados. Murió como un patriarca que ha cumplido con todos sus deberes.



De todas las obras realizadas en su vida, la del Metropolitano madrileño fue para don Carlos Mendoza como una predestinación. Ya al finalizar la carrera había trabajado en un estudio de ferrocarril de Madrid a Santoña por Burgos, que estuvo a punto de realizarse si entonces —1898— no hubiese estallado la guerra con los Estados Unidos, que obligó a la disolución de la Compañía constructora.

La segunda vez que Mendoza se encuentra con el ferrocarril como tema de posible proyecto es en París, con ocasión de su viaje de bodas. Al observar entonces el servicio que el Metro prestaba a los parisienses pensó en lo que podría suponer un ferrocarril subterráneo para Madrid, agobiado ya por los transportes de superficie.

Había conocido Mendoza en Madrid los tranvías de tracción animal y después el adelanto que supuso los movidos por energía eléctrica. Fueron varias las empresas que explotaron líneas de este último sistema, que a los madrileños pareció insuperable. El Ministerio de Fomento publicó en la estadística oficial de 1912 una relación: “Sociedad Tranvías del Este de Madrid”, “Sociedad del Tranvía de Estaciones y Mercados”, “Société Générale Española de Tranvías”, “Compañía Eléctrica Madrileña de Tracción”.

Diariamente aguardaba don Carlos Mendoza el tranvía 17, en las “paralelas” de la Puerta del Sol, que le llevaría por Hortaleza o Fuencarral a la Glorieta de Cuatro Caminos. Allí tomaba otro hasta Tetuán de las Victorias, donde se hallaba instalada la central eléctrica de que era propietario con su amigo don Alfredo Moreno.

Aquel viaje suponía para don Carlos Mendoza casi una excursión, en la cual empleaba buena parte de la tarde. Y así, día tras día, mientras aguardaba la llegada del tranvía, o en el curso del viaje, el ilustre ingeniero calculaba mentalmente el número aproximado de los viajeros que utilizaban el tranvía, el tiempo empleado en el trayecto y lo que el Metro podría superar en velocidad y número de viajeros, sin producir las congestiones de tráfico que se observaban en las calles de Carretas, Fuencarral, Hortaleza y otras, cuando se atravesaba una caballería y detenía la circulación de seis o siete tranvías.

Don Carlos Mendoza busca la colaboración de un grupo de Ingenieros de Caminos, los cuales llegarán a complementarse entre sí de manera perfecta, profesional y humanamente. El es el torrente imaginativo que



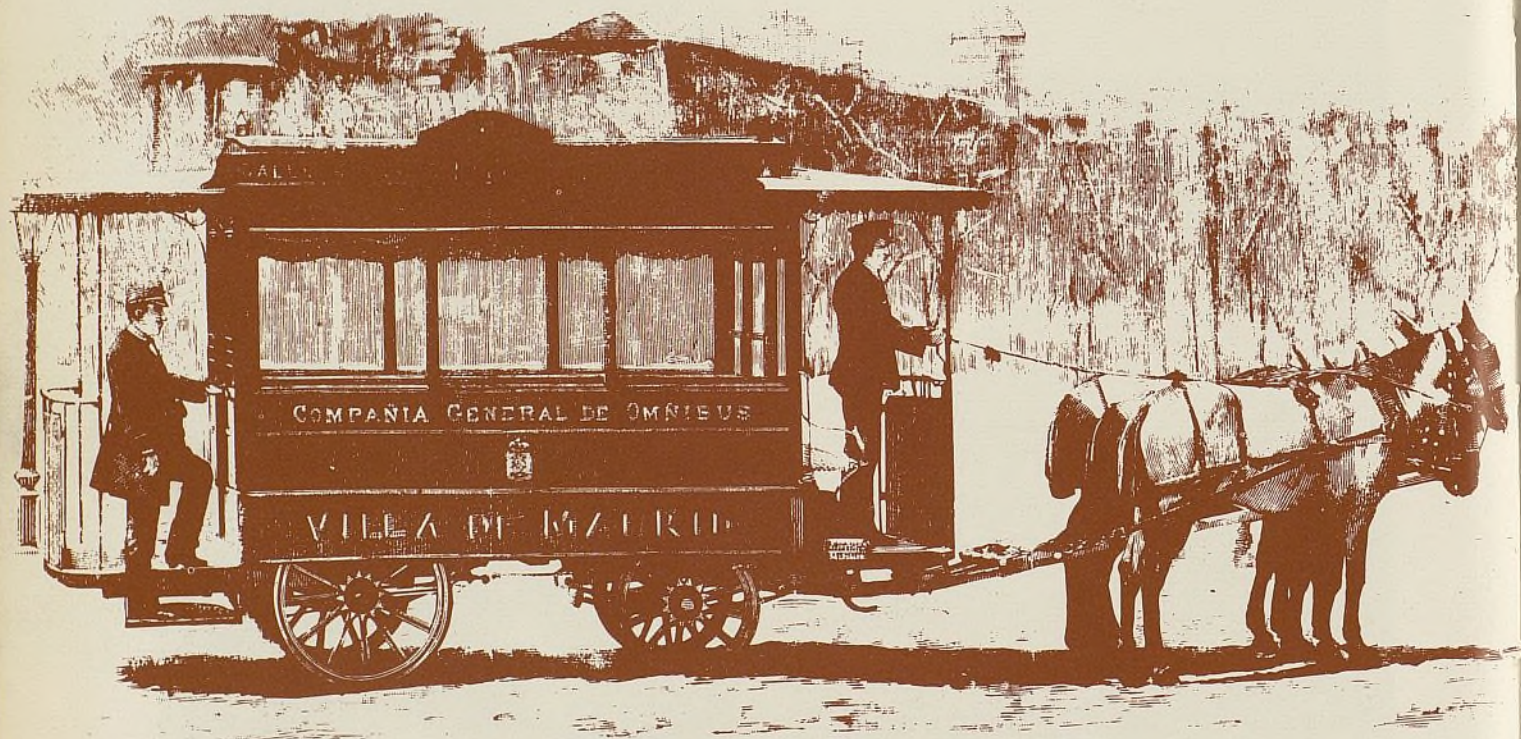
sus colaboradores contienen y conducen con sentido preciso.

Los dos primeros nombres que aparecen junto al de Mendoza son los de González-Echarte y Moreno, cuando fundan la mencionada Compañía Anónima "Mengemor". Inmediatamente surge el de Miguel Otamendi, que colabora con ellos en la construcción de un salto de agua en el río Ohanes, en la provincia de Almería.

En todas las obras importantes que emprende esta empresa, el trabajo se divide de la siguiente forma: Mendoza se ocupa del aspecto hidráulico, mientras González-Echarte y Otamendi resuelven los problemas relacionados con las centrales eléctricas y sus líneas de transporte.

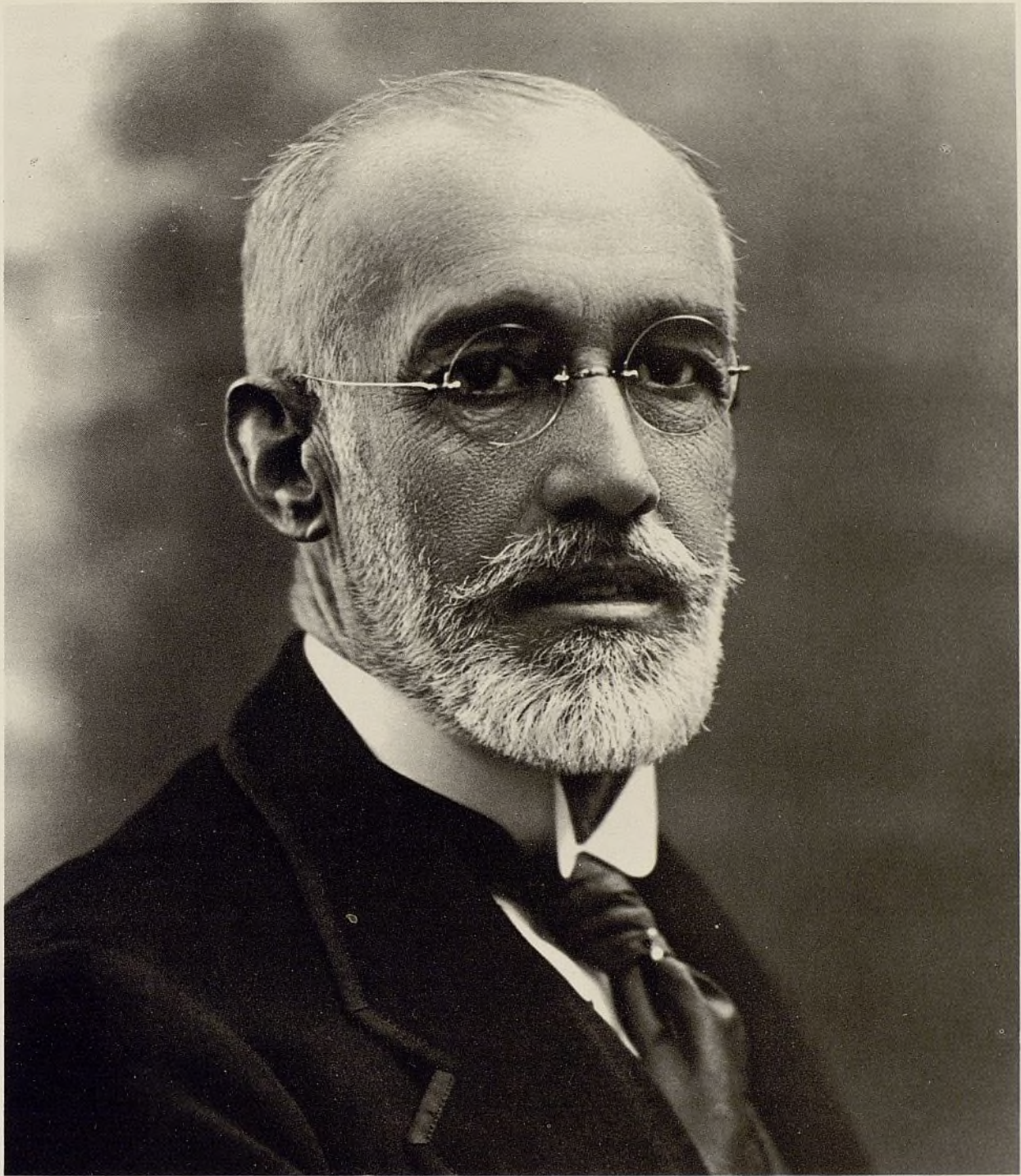
Era Otamendi el más joven del grupo. Cuando Mendoza le conoció volvía de Lieja, después de haber estudiado la ciencia eléctrica al lado del profesor Eric Gerard, director del Instituto de Montefiori.

Con su flamante título de Ingeniero Electricista obtenido en el prestigioso Instituto belga, Otamendi volvió a Madrid, para reintegrarse al Cuerpo. Como Inge-



nero Aspirante fue destinado por el Estado al Canal de Isabell II. Ya era profesionalmente conocido. En aquel tiempo obtuvo, junto con otros compañeros, el primer premio del Ayuntamiento de Bilbao, por el proyecto de un puente monumental sobre el Nervión. Además, desde 1910, Otamendi, fue profesor de la Escuela de Caminos.

La proposición que Mendoza hizo a Otamendi de entregarse al estudio de un proyecto de ferrocarril sub-



terráneo para Madrid, produjo en el ánimo del joven ingeniero tal entusiasmo, que en el curso de su vida ya no pensaría profesionalmente en otro tema. El mismo nos refiere, en un trabajo publicado en la Revista de Obras Públicas, en 1945: "El año 1914 los ingenieros de caminos González-Echarte, Mendoza y yo, por sugerencia de Mendoza, que nos propuso el estudio de un ferrocarril subterráneo que enlazase la populosa barriada obrera de Cuatro Caminos con la Puerta del Sol, entendimos que había llegado ya en Madrid

ese momento crítico en que era preciso abordar el problema de establecer rápidas comunicaciones subterráneas; y encargado de este estudio y de su realización, para consagrarme a él dejé la cátedra que desempeñaba en la Escuela de Caminos”.

Muy pocas noticias hemos logrado reunir acerca de la personalidad profesional de don Antonio González-Echarte, nacido en Madrid, en 1864. Sabemos que al terminar la carrera ingresó como Ingeniero Director de la Sociedad Hidráulica Santillana y que en 1900 construye, en colaboración con Mendoza y Moreno, el embalse del mismo nombre, en Manzanares el Real.

Amplió González-Echarte estudios de electricidad en los Estados Unidos, a cuya especialidad dedicó sus actividades como ingeniero de caminos.

Como ya hemos mencionado anteriormente funda la Sociedad Anónima Mengemor, también con Mendoza y Moreno. En 1904 fue a Nueva York como Delegado del Gobierno español en la Exposición de San Luis, al tiempo que en los Estados Unidos le invitaban a la inauguración de la línea Metropolitana de Nueva York, cuyas observaciones iban a servirle considerablemente en el momento de colaborar con Mendoza y Otamendi en el proyecto del Metropolitano madrileño.

González-Echarte falleció en Madrid en 1943.

Durante varios meses los tres ingenieros se reunieron en la pequeña oficina de “Mengemor”, instalada en la calle de Jacometrezo, para elaborar el estudio con el rigor que requería la empresa que iban a emprender, a la que pondrían el nombre provisional de “Ferrocarril Central-Metropolitano de Madrid”.

Tenemos a la mano el folleto que contiene el estudio completo, y que fue editado en Madrid, por la Imprenta Alemana-Fuencarral, 137—en el año 1917.

“La capital de España,—observan los autores del mencionado estudio—de día en día, se va desarrollando y si recordamos el movimiento de viajeros que hace veinte años servían los tranvías de tracción animal y lo comparamos con el que actualmente realizan los tranvías eléctricos, se ve que el tráfico ha aumentado mucho más rápidamente que la población. ¿A que se debe este hecho?. Pues indudablemente se debe en gran parte a la rapidez de las comunicaciones; a la mayor velocidad y “confort” de los tranvías eléctricos respecto a los de caballerías”.

FERROCARRIL CENTRAL-METROPOLITANO DE MADRID

EMPRESA ESTUDIADA POR LOS INGENIEROS
DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

ANTONIO G. ECHARTE, CARLOS MENDOZA, MIGUEL OTAMENDI

AÑO 1917

OFICINAS: COMPAÑÍA ANÓNIMA “MENGE MOR”
CALLE DE JACOMETREZO, 66, MADRID



MADRID
IMPRESA ALEMANA-FUENCARRAL, 137
1917

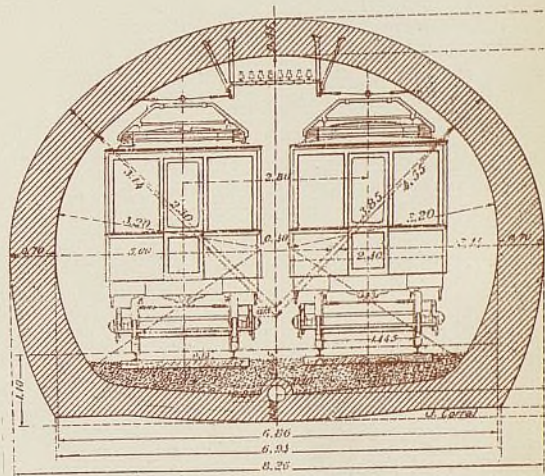
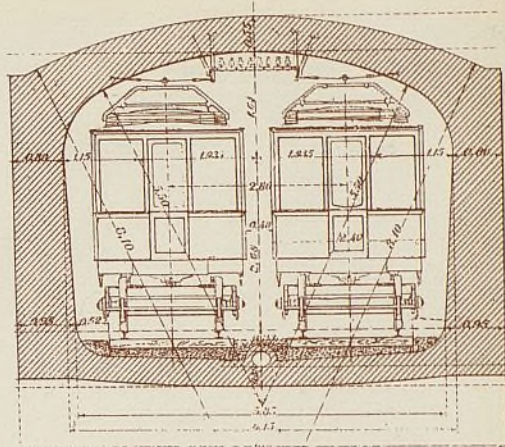
Para Mendoza, González-Echarte y Otamendi, el aumento de velocidad había sido causa de que la población se fuese extendiendo, de que sus habitantes, al contar con la mejoría de las comunicaciones se alejase del centro.

Pero no son demasiado optimistas: “La red actual de tranvías eléctricos, que tan positivos beneficios hasta aquí ha causado, no creemos, sin embargo, que pueda dar satisfacción definitiva a las necesidades crecientes de nuestra capital”.

Lo que algunos espíritus malignos juzgaron como proselitismo de los tres ingenieros amigos, no tardó en demostrarse que se trataba de la más palmaria objetividad.

“La estrechez de gran parte de sus calles;—continúa la declaración—el tráfico intenso y desordenado de peatones, coches y carros de todas clases que circulan por ellas; el trazado de las mismas con curvas violentas y fuertes pendientes, son otros tantos obstáculos que impiden hoy día a los tranvías circular con rapidez, y lo que es más importante, son dificultades que se agravarán de día en día, pues la vitalidad de Madrid exigirá cada vez tráfico más intensos. La escasa anchura de alguna de las vías más principales de comunicación (Fuencarral, Hortaleza, Barquillo, Atocha, etc.), obliga a los tranvías al empleo de la vía única y agarrota el tráfico; esto, unido a los atascos originados por la aglomeración de vehículos, al tiempo perdido en la subida y bajada de viajeros por el estrecho acceso de sus coches, por el que escasamente pasa una persona, dan como consecuencia un servicio que necesaria y fatalmente tiene que ser lento y sobre todo irregular, no siendo posible cumplir los cuadros de marcha con exactitud. Y estos defectos no se podrán corregir por la imposibilidad de aumentar la velocidad de sus vehículos, que ya es peligrosa en la actualidad, ni de aumentar el número de sus coches, pues las dificultades de los cruces empeorarían el mal en vez de corregirlo”.

La finalidad es conseguir que el pueblo madrileño pueda trasladarse de un punto a otro con rapidez sin pérdida de tiempo en paradas, cruces y congestiones de tráfico. Esta liberación la ofrecen los tres ingenieros con el ferrocarril Metropolitano, capaz de alcanzar una velocidad comercial de 25 kilómetros por hora, lo cual permitirá lanzar cada dos o tres minutos trenes de cinco unidades, con capacidad para 250 personas. De este modo los horarios se cumplirán con precisión ma-





temática, con la ventaja de que el ferrocarril Metropolitano cruzará Madrid a través de una galería de doble vía, “en la que circularán anchos y cómodos vehículos, perfectamente iluminados, que en menos de diez minutos recorran trayectos como el de Cuatro Caminos a la Plaza del Progreso”.

Los promotores del Metropolitano madrileño sabían ya que sus juicios iban a suscitar otros nada favorables y que la llamada Musa popular se encargaría de poner

en circulación el fruto de su ingenio. Por eso se anticipaban a decir: "Ninguna de estas consideraciones tiene novedad alguna, están sancionadas por la experiencia de todas las grandes capitales en donde son habituales los Metropolitanos y si las repetimos una vez más, es porque aún quedan gentes que se sorprenden al oír hablar del Metropolitano de Madrid, como si se tratase de algo fantástico que para nada necesitamos, cuando *nos va tan bien con los tranvías*".

El desenfado de Otamendi parece advertirse en el párrafo final de este prólogo del informe, cuando dice: "A estas gentes ya las conocemos: son las mismas que hace cuarenta años consideraron empresa loca el establecimiento del primer tranvía de mulas; son las que después se opusieron a los tranvías eléctricos; son, en una palabra, la eterna rémora del progreso. Y hay que reconocer, desgraciadamente, que ejercen en España una gran influencia social".

La propuesta inicial de Mendoza, González-Echarte y Otamendi se refería, a la construcción en Madrid de una línea metropolitana de cuatro kilómetros, y en una zona en que la capacidad de los tranvías estaba ya saturada. El plan completo iba a comprender 14 kilómetros, en un momento en que París tenía ya 92 de red metropolitana.

Por Real orden de 19 de septiembre de 1916 fueron aprobadas las cuatro líneas del ferrocarril Metropolitano, cuya idea esencial era que no sólo encauzasen los grandes movimientos de población, sino que sirvieran de arterias principales de las futuras ampliaciones.

Línea núm. 1.— Norte-Sur.— De Cuatro Caminos a Progreso.

Línea núm. 2.— Ferraz-Puerta del Sol.— Calle Alcalá hasta Goya.

Línea núm. 3.— A lo largo de la calle de Serrano.

Línea núm. 4.— Ferraz-Boulevares-Goya hasta Alcalá.

La longitud de la línea Norte-Sur, de 4 kilómetros, tendría nueve estaciones situadas a una distancia media de 500 metros.

La galería del ferrocarril, de doble vía en todo su recorrido, se pensaba construir con hormigón en masa. Las estaciones, de 60 metros de longitud iban a proyectarse lo más cerca posible de la rasante de la calle para facilitar su acceso. La pendiente máxima del tra-





zado que sigue el eje de las calles, sería de 4 por 100, y las curvas de radio mínimo de cien metros.

En este estudio preliminar se hallará respuesta a cualquier pregunta relacionada con el tema. Así, al referirse a la oportunidad del momento —año 1917— para comenzar la construcción del Metropolitano, sus autores parten de la base de que el constante crecimiento de Madrid llegará a demostrar muy pronto que las comunicaciones por superficie no podrán constituir el único medio de transporte de los madrileños y que, por tanto, en un plazo más o menos largo, se impondrá la construcción de la red subterránea.

Después de demostrar esta premisa, los autores del estudio se van más al fondo del problema, al plantearse la pregunta de si debería comenzarse su construcción en aquel preciso momento o, por el contrario, era conveniente esperar diez, veinte o cuarenta años.



El entusiasmo de los técnicos por la obra que proyectaban les permitía aún ser realistas. “Creemos firmemente que este es el momento crítico de iniciar la construcción de la gran red metropolitana de Madrid, y siguiendo el mismo criterio que desde hace muchos años adoptamos en todas cuantas empresas industriales hemos intervenido, proponemos: Comenzar ahora por una sola línea, la Norte-Sur, desde los Cuatro Caminos a la Plaza del Progreso, y cuando la práctica de la explotación demuestre la bondad del negocio, irlo progresivamente extendiendo a las demás líneas de la concesión”.

Adoptando este plan, la Sociedad que entonces se formase, propietaria de todas las líneas de la concesión, “tendrá de hecho la exclusiva de la futura gran red metropolitana de Madrid”, y las naturales ventajas de haber sido fundadora de la empresa.

¿Qué otras razones encontraban Mendoza y sus colaboradores, para hallar propicio aquel momento, cuando Europa padecía los graves acontecimientos de la Gran Guerra?

Una de las principales, era que podía irse construyendo el túnel con jornales más baratos que después de terminada la contienda y se suponía que antes de finalizar la obra la guerra habría terminado. Entonces era previsible el comienzo de un período de gran intensidad industrial, en el que los carriles y todo el material preciso podría conseguirse en excelentes condiciones económicas.





“¿Será inoportuno —se preguntan los autores del estudio— dar trabajo a los obreros en esta época de angustia en que ha entrado España y que seguirá aumentando hasta que el actual conflicto se resuelva?”

Finalmente, parecía propicio aquel momento, por coincidir con la realización de las obras de mejora y embellecimiento de Madrid, que una vez terminadas exigirían comunicaciones más rápidas y fáciles.

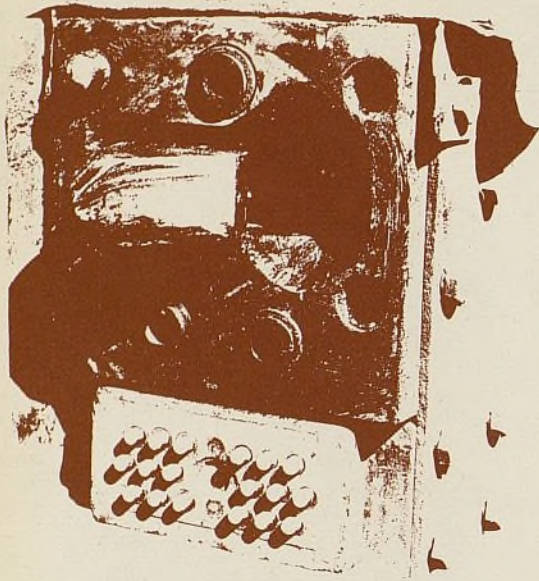
Para redactar este estudio realizaron los tres ingenieros españoles informes sobre los metropolitanos extranjeros y muy particularmente del de París, explotado por dos empresas: la Compañía Chemin de fer Metropolitain de París y la Compañía Chemin de fer électrique souterrain Nord-Sud de París. La primera, que se inauguró en 1900, con 13 kilómetros de línea, explotaba en 1917 una red de 77,8 kilómetros y recaudaba anualmente 55,6 millones de francos, obteniendo beneficios superiores al 10 por 100, a pesar de las tremendas condiciones impuestas a su concesión.





“Es curioso observar —escriben los ingenieros españoles— que al ir a comenzar este servicio el año 1900, una gran parte del público le auguraba un fracaso financiero, basándose en que la alegría de las calles de París, únicas en el mundo, con sus espléndidos escaparates, sus elegantes mujeres, su bullicio incomparable, eran atractivo más que suficientes para que el gran público que busca un esparcimiento al marchar o volver de sus trabajos, eligiese las comunicaciones por la superficie, en París rápidas y cómodas, sin penetrar, como los topos, en las profundidades de la tierra”.

No obstante, el Metropolitan llegó a alcanzar desde los primeros meses de su inauguración, un ingreso bruto por kilómetro de 750.000 francos, cantidad respetable en aquel tiempo, que se elevó a 820.000 en el octavo año, sin que disminuyeran los ingresos de los tranvías, ómnibus, vapores por el Sena, ferrocarriles de cintura, demostrando una vez más que la facilidad



de las comunicaciones, al estimular la actividad de los viajeros, crea tráfico.

En 1917 las acciones del Metropolitan de París, de 250 francos nominales alcanzaron la cotización del 200 por 100.

Con respecto al estudio financiero de nuestro Metropolitano, los técnicos, tiene en cuenta, fundamentalmente, tres puntos:

- Primero. Coste total de las obras y del material.
- Segundo. Ingresos probables.
- Tercero. Gastos de explotación.

La línea Norte-Sur, por ejemplo, ascendería a un coste total que se detalla en el informe, según este proyecto de la siguiente forma:

Infraestructura	4.079.775,00	pesetas
Supraestructura	979.231,15	"
Material móvil y cocheras . .	1.640.000,00	"
Reposición de servicios . . .	551.724,85	"
Constitución de la Sociedad. Aportación del proyecto, dirección e interés durante el segundo año de construcción.	749.269,00	"

Total..... 8.000.000,00 pesetas

Esta cifra de 8 millones estimada por los técnicos —que luego se vio superada por la realidad— suponía un coste por kilómetro de 2,3 millones.

La previsión establecida para el tramo Callao-Ventas —cuya inauguración está prevista para el año 1970— supone una inversión de 221 millones por kilómetro.

Es previsible que también en esta ocasión los técnicos se hayan quedado cortos.

Años	Líneas	Coste total /Km. (Millones)	Coste por Km. a cargo del Metro (Millones)
1919	C. Caminos-Sol	3,90	3,90
1929	C. Caminos-Tetuán		
	C. Caminos-Quevedo	6,80	6,80
1936	Sol-Embajadores	12,40	12,40
1944	Argüelles-Goya	19,50	19,50
1951	Delicias-Legazpi	41,50	41,50
1961	Tetuán-P. Castilla	90,00	25,00
1964	Ventas-C. Lineal	102,90	31,90
1968	Callao-Carabanchel	175,80	74,80
1970	Callao-Ventas	221,00 (coste previsto)	100,00 (costo previsto)

Se completa este informe con varios anejos que se refieren a costes de construcción y mantenimiento, así como a los ingresos del Chemin de fer Metropolitan de Paris, "Coeficiente de explotación de los tranvías españoles", "Comparación entre el coste de la galería del Metropolitano de Madrid y los de París y Berlín", "Comparación entre el coste kilométrico de supraestructura, electrificación y material de los Metropolitanos de París y el de Madrid".

En mayo de 1914 había sido presentado al Ministerio de Fomento el proyecto de una red subterránea de 14 kilómetros de longitud, probablemente firmado por don Miguel Otamendi —por acuerdo de los tres amigos y colaboradores— ya que la concesión es otorgada a su nombre.

Muchos años después, el mismo Otamendi, al referirse a este proyecto, escribiría: "Como concepto fundamental, se desechó la idea de que a través de ella —se refería a la red subterránea— pudieran circular los trenes de las grandes líneas ferroviarias, pues esto exigía aumentar considerablemente la sección del túnel, y la estrechez de las calles de Madrid era obstáculo insuperable; además, dadas las cotas de las actuales estaciones terminales de los ferrocarriles y la topografía de nuestra capital, se llegaba fatalmente a una solución de una red metropolitana a gran profundidad y se condenaba a esta eterna molestia a los madrileños que fueran a hacer uso de ella, y se condenaba también, muy probablemente, a la ruina a la Compañía que tal empresa acometiere."

Pero no creía Otamendi que por eso la metropolitana habría de limitar su extensión entonces y en el futuro, al reducido perímetro de la ciudad. Por ello, "se proyectó una red modesta, mezquina quizás en cuanto a su extensión longitudinal, pero dispuesta de modo que pudiera alargarse, estirarse el día de mañana. Además, debía ser esta red suficientemente amplia en cuanto a sus características inmutables, o sea: sección del túnel, dimensiones de sus estaciones y accesos, capacidad de tráfico, etc."

Consecuencia lógica de este criterio fue el trazado de la red que se solicitó, que constaba de cuatro líneas. Hemos tenido en la mano este proyecto en el que se advierte que estudiaron concienzudamente las reposiciones de alcantarillas, colectores, galerías y tuberías del Canal de Isabel II, etc., de gran importancia, pues se adoptó como base esencial del trazado que éste fuese lo más superficial posible.





El año 1917 es muy importante en la historia del Metropolitano madrileño. Entonces se logra la concesión, se funda la Sociedad y comienzan las obras. Los acontecimientos políticos de ese período, aludidos siquiera sea de un modo somero, nos dará idea de la atmósfera borrascosa en que se inicia una de las empresas de mayor trascendencia para el desarrollo de Madrid.



Al comenzar el año, el Gobierno estaba formado por las siguientes personalidades: Presidencia, Conde Romanones; Estado, don Amalio Gimeno; Gracia y Justicia, don Juan Alvarado; Gobernación, don Joaquín Ruiz Jiménez; Hacienda don Santiago Alba; Guerra, General don Agustín Luque; Marina, General don Augusto Miranda; Fomento, D. Rafael Gasset; Instrucción Pública, don Julio Burell; Presidente del Senado, Marqués de Alhucemas y Presidente del Congreso, don Miguel Villanueva.

La Prensa española desencadenaba una tremenda campaña contra Romanones, que le obligó a dimitir, aunque el Rey le ratificase su confianza.

La situación de la Guerra Europea era de superioridad en el frente occidental por parte de los aliados y la opinión general coincidía en que para seguir, precisaba ofensivas a fondo, con mucho material de guerra y gran derroche de vidas humanas. La campaña austroitaliana se mantenía en equilibrio por imposición de las condiciones geográficas; los alemanes en Oriente mostraban su superioridad contra Rumania y aspiraban a ejercerla también frente a Rusia.

Previa la tramitación exigida por la ley, el Ministerio de Fomento, por Real orden de 12 de enero de 1917, otorgó la concesión del Metropolitano madrileño, por un plazo de 99 años y como ferrocarril secundario sin garantía alguna del Estado.

Un redactor de ABC entrevista, con este motivo, a don Miguel Otamendi, que realizó entonces sus primeras declaraciones públicas relacionadas con el Metropolitano:

“De interés para Madrid.—El ferrocarril Metropolitano.—Por la importancia grandísima que para Madrid tiene la construcción del Ferrocarril Metropolitano, cuya concesión firmó el señor Gasset, hemos visitado al concesionario, el Ingeniero de Caminos señor Otamendi, y he aquí sus manifestaciones:

”Hace ya años que en unión de mis compañeros don Antonio González-Echarte y don Carlos Mendoza nos dedicamos a estudiar los Ferrocarriles Metropolitanos del extranjero, pues la población de Madrid, por la estrechez y tortuosidad de sus calles, el creciente deseo de expansión para disfrutar de aire, de luz y de higiene, entendíamos requería con urgencia el que se iniciase la construcción de un Metropolitano, que si fuéramos a

compás de lo que se ha hecho en otras capitales europeas, estaría ya muy adelantado.”

”El proyecto comprende 14 kilómetros de galerías subterráneas de doble vía, que constituyen las arterias principales de la completa red, que en su día abarcará entre sus mallas al conjunto de la capital y sus alrededores. Su recorrido es el que usted ya conoce. La ejecución de esta obra importará unos treinta millones de pesetas; pero, siguiendo el criterio adoptado en cuantas empresas industriales hemos intervenido, se construirá, por el momento, una sola línea, la Norte-Sur, desde los Cuatro Caminos a la Plaza del Progreso, y cuando la práctica de la explotación demuestre la bondad del negocio se irá progresivamente extendiendo a las demás líneas de la concesión. Su capital quedará así reducido a ocho millones de pesetas.”

”Tenemos entidades contratistas de responsabilidad, que han aceptado ya los precios unitarios de este presupuesto.”

”Absolutamente española. Motivo de legítima satisfacción es ver como se han agrupado a nuestro alrededor las clases más distinguidas de la sociedad para contribuir a que las vías más rápidas de comunicación de Madrid, las vías del porvenir, estén en manos de españoles.”

”Nada hemos querido decir al público hasta que fuese un hecho la construcción del Metropolitano. Antes de tres meses comenzarán las obras, con impulso tal, que a los dos años quedará abierta a la explotación la línea Norte-Sur. Madrid está harto de que le ofrezcan grandes proyectos, que o no se realizan, o caminan a paso tan lento, que son viejos al nacer.”

”En primer lugar, la gloria de la empresa, si alguna tiene, se debe a Su Majestad el Rey, que, al iniciarse el proyecto, ya se interesó vivamente por él y nos animó con su sano optimismo, prodigándonos frases de estímulo, que no olvidaremos jamás y que sabemos a cuanto nos obligan.”

”La aristocracia, la banca, los industriales más caracterizados, en una palabra, todos los elementos madrileños, con el Banco de Vizcaya y de Bilbao, un grupo de capitalistas bilbaínos, que una vez más atestiguan el impulso que Bilbao presta a todas las grandes iniciativas nacionales, son firme garantía de que la Sociedad nace con base suficiente para desarrollar obra de tan





trascendental importancia como será la futura gran red metropolitana de Madrid.”

”En la línea Norte-Sur, de cuatro kilómetros de longitud, habrá nueve estaciones. El trazado irá a unos 10 metros de profundidad media, sin tocar a ninguna alcantarilla ni canalización existente; el subsuelo en esta línea que sigue la divisoria es inmejorable. El acceso a las estaciones estará en la vía pública y habrá escaleras y ascensores para facilitar el movimiento.”

”En diez minutos se irá desde el Progreso a los Cuatro Caminos, y cada dos minutos podrán circular trenes de cinco coches, de 12 metros de largo, con capacidad total para 300 viajeros”.

Por fin, en la “Gaceta de Madrid” del miércoles 17 de enero, se anuncia la concesión, en los siguientes términos: “FOMENTO”.—Dirección General de Obras Públicas.—Ferrocarriles.—Otorgando a D. Miguel Otamendi y Machimbarrena la concesión del ferrocarril subterráneo de Madrid, con tracción eléctrica, denominado Metropolitano de Madrid.—Página 150”.

Esta escueta nota que aparece en el sumario de la “Gaceta de Madrid” supone, para los tres ingenieros, el reconocimiento oficial. Su proyecto quedaba así admitido como un conjunto de ideas realizables y no como el sueño de tres supuestos quijotes que pretendían hacer pasar un tren por bajo edificios, ríos, fuentes y jardines.

“La tramitación de la concesión —escribiría el propio Otamendi— fue muy laboriosa, pues hubo fuertes oposiciones, no sólo por parte del Ayuntamiento, sino de otras entidades y de los peticionarios antes mencionados. Todo se venció gracias al tesón con que, dentro del Ministerio de Obras Públicas, defendió el proyecto nuestro inolvidable y malogrado compañero don Antonio Valenciano, maestro indiscutible de la legislación ferroviaria, cuyo acierto en este asunto quedó patentizado con el fallo favorable que dictó el Tribunal Supremo, confirmando en todas sus partes la concesión.”

Ésta se otorgó con arreglo a los preceptos legales en aquel tiempo que en su mayoría continúan vigentes en el nuestro.

El texto de la mencionada concesión consta de 21 artículos, de los cuales señalamos únicamente dos, el 11.º y el 15.º, por considerar su contenido en la actualidad, uno, como curioso y el otro, como pintoresco.

Artículo 11.º—“El material móvil que como mínimo ha de tener este ferrocarril para abrirse a la explotación, será el siguiente:

“Ochenta coches motores de 34 asientos, y plataforma para 16 viajeros de pie.”

“Cuarenta coches remolque de 40 asientos y plataforma para 18 viajeros de pie.”

”Artículo 15.º—“Queda obligado el concesionario de este ferrocarril a permitir la circulación por sus líneas de los coches o vehículos de otros ferrocarriles o los de otras Compañías y particulares mediante el pago que corresponda, siempre que lo permitan el peso y condiciones de dichos coches o vehículos.”

Año CCLVI.—Tomo I

Miércoles 17 Enero 1917

Núm. 17.—Pág. 137

DIRECCIÓN-ADMINISTRACIÓN:
Calle del Carmen, núm. 20, principal.
Teléfono núm. 2.549.



VENTA DE EJEMPLARES:
Ministerio de la Gobernación, planta baja.
Número suelto, 0,50.

GACETA DE MADRID

— SUMARIO —

Parte oficial.

Presidencia del Consejo de Ministros:

Reales decretos admitiendo la dimisión del cargo de Gobernador civil de la provincia de Albacete, Jaén y Huesca, á D. Jaime Aparicio, D. Francisco de Paula Delgado y D. Federico Soto Mollá, respectivamente.—Página 133. + 24

Otros nombrando Gobernadores civiles de las provincias de Murcia, Avila, Albacete, Huesca, Jaén y Palencia, á D. Alfonso Ruiz de Grijalba y López Falcón, D. Manuel Baamonde Guitián, D. Modesto Franco y Flórez del Corral, D. José Estuch Chafar, D. Antonio Acuña y Robles y don Luis Montesinos y Esparteros, Marqués de Morella, respectivamente.—Página 138.

Ministerio de Gracia y Justicia:

Real orden declarando que el Jues municipal no puede autorizar ninguna inscripción, asiento ó diligencia concerniente al Registro Civil, ni expedir licencia de en-

gundo semestre del año próximo pasado. Páginas 141 á 146. + 24

Otra disponiendo que los alumnos que se dediquen á estudios preparatorios para carreras especiales, se consideren incluidos en la Real orden de 9 de Diciembre del año próximo pasado, sobre exámenes extraordinarios en el mes actual por el número de asignaturas que pueda convenirles, y declarando que podrán verificar la inscripción de matrícula hasta el día 20 inclusive del presente mes.—Página 146.

Administración Central:

ESTADO.—Subsecretaría.—Sección de Política.—Adiciones y modificaciones á las listas de contrabando de guerra publicadas por la Gaceta de Londres.—Página 146.

Asuntos contenciosos.—Anunciando el fallecimiento en el extranjero de los súbditos españoles que se indican.—Página 146.

MARINA.—Dirección General de Navegación y Pesca Marítima.—Aviso á los na-

ción de Deuda perpetua al 4 por 100 interior.—Página 149.

Junta Clasificadora de las Obligaciones procedentes de Ultramar.—Rectificaciones de créditos.—Página 149.

INSTRUCCIÓN PÚBLICA.—Subsecretaría.—Disponiendo se publiquen en este periódico oficial las relaciones de altas y bajas en el escalafón de Catedráticos de Universidades ocurridas en el año próximo pasado.—Página 149.

Dirección General de Primera enseñanza.—Resolviendo los expedientes incoados por las Maestras D.ª Irene Jerez Miralles, D.ª Plácida Espi Vila y D.ª María Rosa Jiménez Miralles, solicitando ser nombradas fuera de concurso, por el derecho de consortes, para Escuelas de Valencia.—Página 149.

FOMENTO.—Dirección General de Obras Públicas.—Ferrocarriles.—Ologando á D. Miguel Otamendi y Machimbarrena la concesión del ferrocarril subterráneo de Madrid, con tracción eléctrica, denominado Metropolitano de Madrid.—Página 150.





LA nota que Alemania dirige a las naciones neutrales causa un tremendo impacto en el Gobierno español. “Desde el 1.º de febrero de 1917 —dice— se opondrá sin más allá con todas armas al tráfico marítimo dentro de las zonas determinadas alrededor de la Gran Bretaña, Francia, Italia y en el Mediterráneo oriental”.

España, que ve amenazado su comercio e intereses, no acepta el comunicado alemán. El Presidente del Con-



sejo de Ministros dice en la Cámara: "En estos momentos la vida de España no se debe interrumpir y no se interrumpirá".

Precisamente entonces, Mendoza, González-Echarte y Otamendi se ocupan, afanosos, en buscar el capital necesario para realizar las obras de la primera línea del Metropolitano, Sol-Cuatro Caminos, de 3,6 kilómetros de longitud.

Habían logrado convencer al Estado de la conveniencia y utilidad de su proyecto; ahora era necesario ganarse la confianza de los financieros, lo cual ya no resultaba tan fácil, a juzgar por el desarrollo de las primeras gestiones.

Tenemos a la vista dos textos que hacen referencia a este momento. Uno, del propio Otamendi, dice: "Después de la negativa de los Bancos convocados al efecto, que juzgaron el proyecto interesante, pero "premature", manera elegante de darle calabazas financieras..." El otro, de un cronista actual, se refiere también a directivos de Bancos: "Aquellos señores pensaban más o menos que el asunto sería un fracaso, porque creían que Madrid era una ciudad de niñeras y soldados, de empleados que se movían lentamente y, en suma, de gente para la que ganar tiempo no tenía demasiada importancia".

Don Enrique Ocharan, entonces Presidente del Banco de Vizcaya, y sus compañeros de Consejo, que desde el principio estuvieron personalmente al lado de los tres ingenieros entusiastas, ofrecieron una solución: aportar la mitad del capital necesario para las obras, a condición de que los madrileños suscribiesen el resto.

Mendoza y Otamendi se lanzaron a la búsqueda de los cuatro millones que habían de aportar los madrileños y después de muchos trabajos, en los que comprometieron a amigos y familiares, no lograron suscribir más que tres. El restante parecía ya un escollo insalvable, y estaban a punto de darse por vencidos, cuando decidieron recurrir a la voluntad siempre comprensiva del primer madrileño, el Rey Don Alfonso XIII.

Por medio del Duque de Miranda, a quien convencieron también para que suscribiera acciones, la audiencia quedó concertada de inmediato, porque no había tiempo que perder.

Don Alfonso XIII recibió a sus amigos Mendoza y Otamendi con la cordialidad con que acogía a todo espa-

ñol que encontraba dificultades para la realización de una obra que pudiera contribuir, de alguna manera, al desarrollo de la Patria.

Se hizo explicar el proyecto del Metropolitano madrileño con todo género de detalles; elogió con entusiasmo la precisión del estudio que tenía a la vista y, llegado el momento, se ofreció simpáticamente, más como madrileño que como Monarca: "Bien; decidme qué necesitáis".

La petición no podía considerarse entonces insignificante: un millón de pesetas. Era la cifra salvadora con que completarían los cuatro millones que había puesto como condición el Banco de Vizcaya para suscribir los otros cuatro.

El Rey pidió unas horas de margen para tratar de encontrar una solución. Y al día siguiente, después de hablar con el Príncipe de Asturias —que por su enfermedad apenas gastaba— consiguió disponer del millón.

Cuando escribimos estas líneas, vive aún, con la memoria plenamente vigente, don Francisco Segovia, uno de los dos empleados que formaban el personal administrativo de la Compañía Metropolitano Alfonso XIII, en la calle de Jacometrezo. Don Francisco Segovia extendió, a nombre de Su Majestad el Rey Don Alfonso XIII, el recibo correspondiente al millón de pesetas.

En el libro de actas de la Compañía Metropolitano Alfonso XIII, correspondiente al año 1918, hemos hallado un dato documental de verdadero interés: "ACTA DE LA SESION CELEBRADA EL DIA 12 DE MARZO DE 1918, EN JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS.— Reunidos en el domicilio social los Sres. que a continuación se expresan, se procedió a contar el número de acciones representadas por los Sres. Accionistas presentes, dando el siguiente resultado en pesetas nominales:

"Sr. Duque de Miranda. Representa a S.M. el Rey. 2.000 acciones, 1.000.000 de pesetas.

"Sr. Duque de Miranda, 10 acciones, 5.000 pesetas.

"D. Enrique Ocharan, 800 acciones, 400.000 pesetas.

"D. Miguel Otamendi, 100 acciones, 50.000 pesetas.



Acta de la sesión celebrada el día 12
De Marzo de 1918, en Junta General de Accionistas

Presidente
D. E. Ocharán
Secretario
Sr. Duque de la Unión

Reunidos en el domicilio social los Sres que a continuación se expresan, se procedió a contar el número de acciones representadas por los Sres Accionistas presentes, dando el siguiente resultado en pesetas nominales:

	<u>Númº de acciones.</u>	<u>Pesetas Nominales</u>
Sr Duque de Miranda.		
Representa a S M el Rey	2.000	1.000.000.
Sr Duque de Miranda	10	5.000
D. Enrique Ocharán	800	400.000
D. Miguel Abamendi	100	50.000
Representa a		
D Luis Montero	15	7.500
Dª Julia Montero	15	7.500
D Fernando L. Moris	100	50.000
D Mª Dolores Churruga	5	2.500
D Carmen Churruga	5	2.500
D José Mª Churruga	5	2.500
D Suma y sigue	3.055	1.527.500

Sigue la lista de accionistas, en las que se hallan muchos nombres de personalidades de la vida española, algunos de los cuales aparecen como modestos suscriptores de cinco acciones, lo que quiere expresar que la confianza y el entusiasmo que despertó el proyecto del Metropolitano, hizo acudir a la suscripción no sólo a entidades bancarias y financieras, sino también a los representantes del pequeño ahorro.

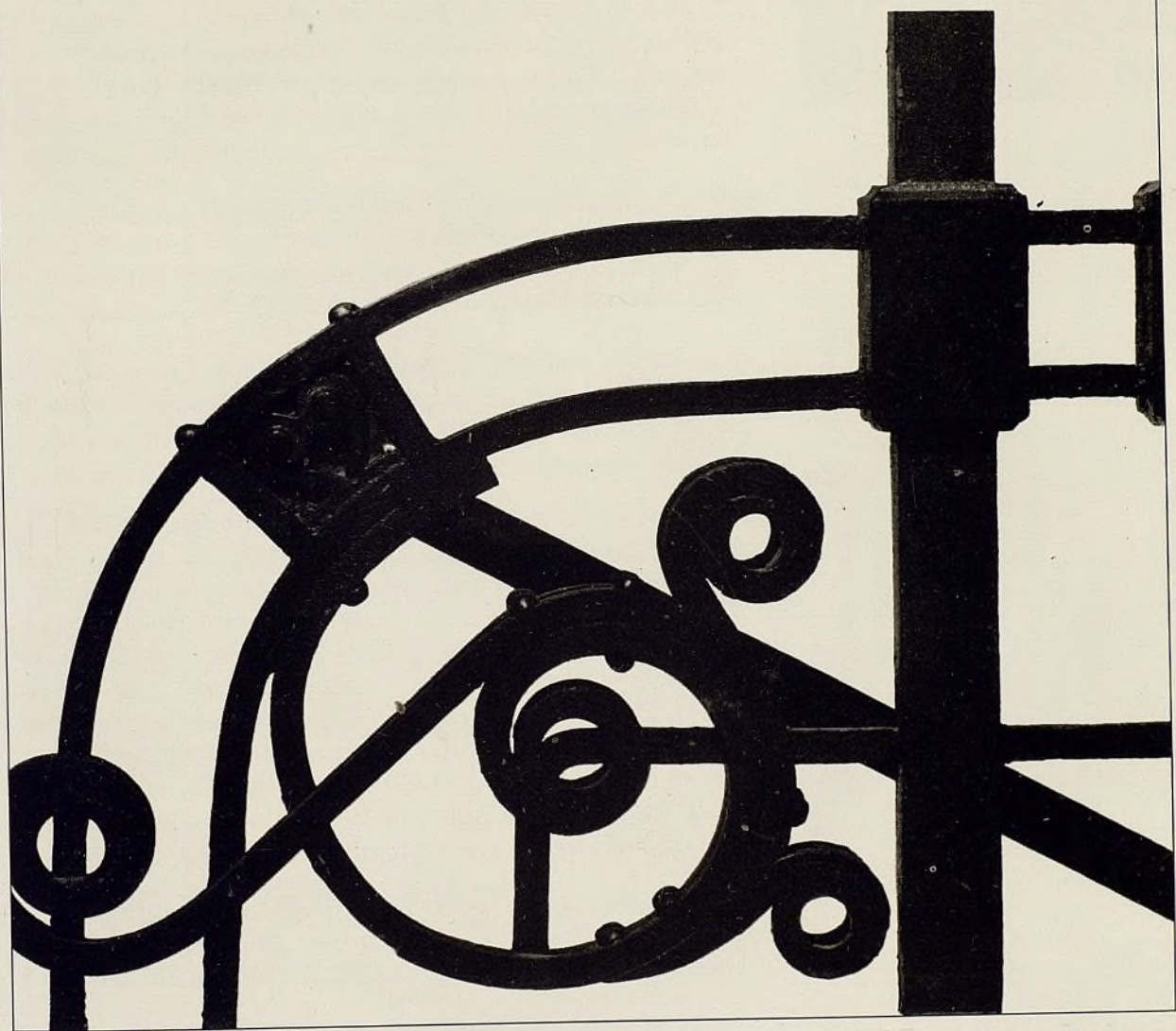
Algunos años después, en tiempos de la República, una de las acusaciones que se lanzaron contra la persona del Rey Don Alfonso XIII fue la de haber recibido del Metropolitano un millón de pesetas en acciones liberadas. Afortunadamente, en los archivos del Metropolitano constaban los documentos demostrativos del desembolso del Rey, con destino a la suscripción de acciones del Metropolitano.

Como la acusación venía del Ministerio de Obras Públicas, don Carlos Mendoza solicitó una entrevista con

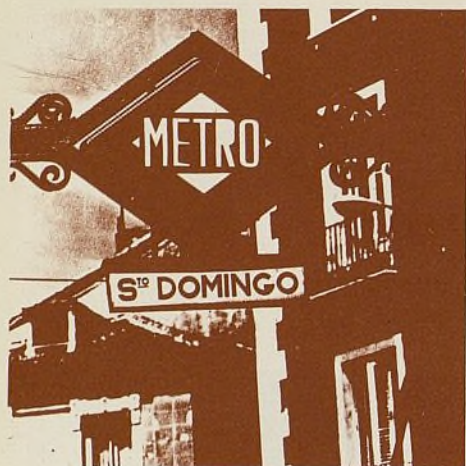
don Indalecio Prieto, entonces Ministro, para presentarle la documentación que iba a demostrar de manera evidente que la acusación contra el Rey era una calumnia más. A Prieto no le pareció conveniente rectificar; pero prometió que cesaría la campaña política y procuraría que no se volviera a hablar de aquella cuestión en los periódicos.

Al cabo de medio siglo, la Familia Real Española sigue figurando en el Consejo de Administración de la Compañía Metropolitana de Madrid.





SEGUIMOS el curso de este azaroso año 1917. En los primeros días de febrero, el Ministro de Estado, don Amalio Gimeno, responde a la nota del embajador de Alemania: "El Gobierno de S.M. funda su protesta en la afirmación de que, cerrar por completo el camino de ciertos mares, sustituyendo el derecho de ruptura, innegable en ocasiones, por un pretendido derecho de destrucción en todo caso, está fuera de los principios legales de la vida internacional, y sobre todo y más que nada, de que el



extender el sentido de ese derecho a destruir en la forma anunciada la vida de los no combatientes, de los súbditos de una nación neutral como España, es contrario a aquellos otros principios observados en todas las naciones, aun en los momentos de mayor violencia”.

El Ministro Gasset defiende el debatido proyecto de ley de los Ferrocarriles Secundarios, mientras La Cierva combate no el proyecto en sí mismo, sino las concesiones a empresas, que estimaba perjudiciales para el Erario, defendiendo la construcción de la línea por el Estado. Pocos días después el ex-ministro conservador señor La Cierva impugnaba este Proyecto de Ley declarándose partidario de la nacionalización de los ferrocarriles.

El 10 de marzo, el Consejo de Ministros aprueba un proyecto de emisión de empréstito de 1.000 millones de pesetas de deuda amortizable, presentada por el Ministro de Hacienda don Santiago Alba.



La guerra impone medidas restrictivas. El Alcalde de Madrid da órdenes para que sólo se enciendan los faroles correspondientes a un lado de la calle, permaneciendo apagados los de la acera contraria.

En las oficinas de la calle de Jacometrezo, donde los tres ingenieros trabajan en la preparación de las obras del Metropolitano, hay siempre una tregua para hablar de política. Hasta la mesa de Otamendi llegan los periódicos, con sus alarmantes titulares: “El Zar, destronado”; “Amenaza de huelga general”. Se reúnen los delegados obreros de la Casa del Pueblo para acordar la celebración de un mitin en el que darán a conocer el manifiesto redactado con motivo del enorme coste de la vida y se anunciará la huelga general”. “Largo Caballero y los demás firmantes, encarcelados”.

Estas noticias tan poco halagüeñas lo son aún menos para estos tres ingenieros que se proponen iniciar inmediatamente las obras de un ferrocarril subterráneo.

Cada día trae la inquietud de una noticia relacionada con la Guerra Europea o con la tensión verdaderamente catastrófica de amenaza a los españoles.

El día 1 de abril se manifiestan los obreros de los talleres ferroviarios de Valladolid.

El barco español “San Fulgencio”, matrícula de Cartagena, que se dirigía a Barcelona con cargamento de 2.029 toneladas de carbón, fue torpedeado por un submarino alemán frente a la isla de Re.



Villanueva, Presidente del Congreso, afirma públicamente su criterio sobre la conveniencia de mantener la neutralidad. Estas declaraciones son interpretadas como un ataque personal a Romanones, el cual dimite como Presidente del Consejo de Ministros, siendo confiado el Poder a García Prieto.

La nueva crisis afecta también a la alcaldía de Madrid, ya que al haber sido nombrado el duque de Almodóvar del Valle, Ministro de Fomento, le sustituye don Luis Silvela.

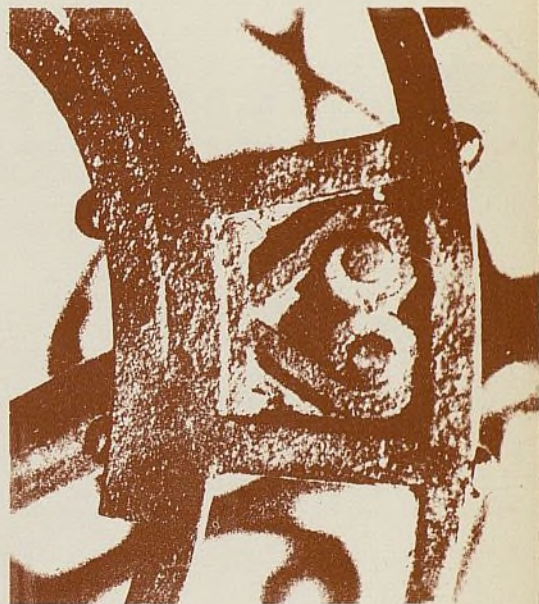
Mendoza y sus colegas continúan los trabajos preparatorios a pesar de las noticias que se suceden día a día, cada vez más alarmantes.

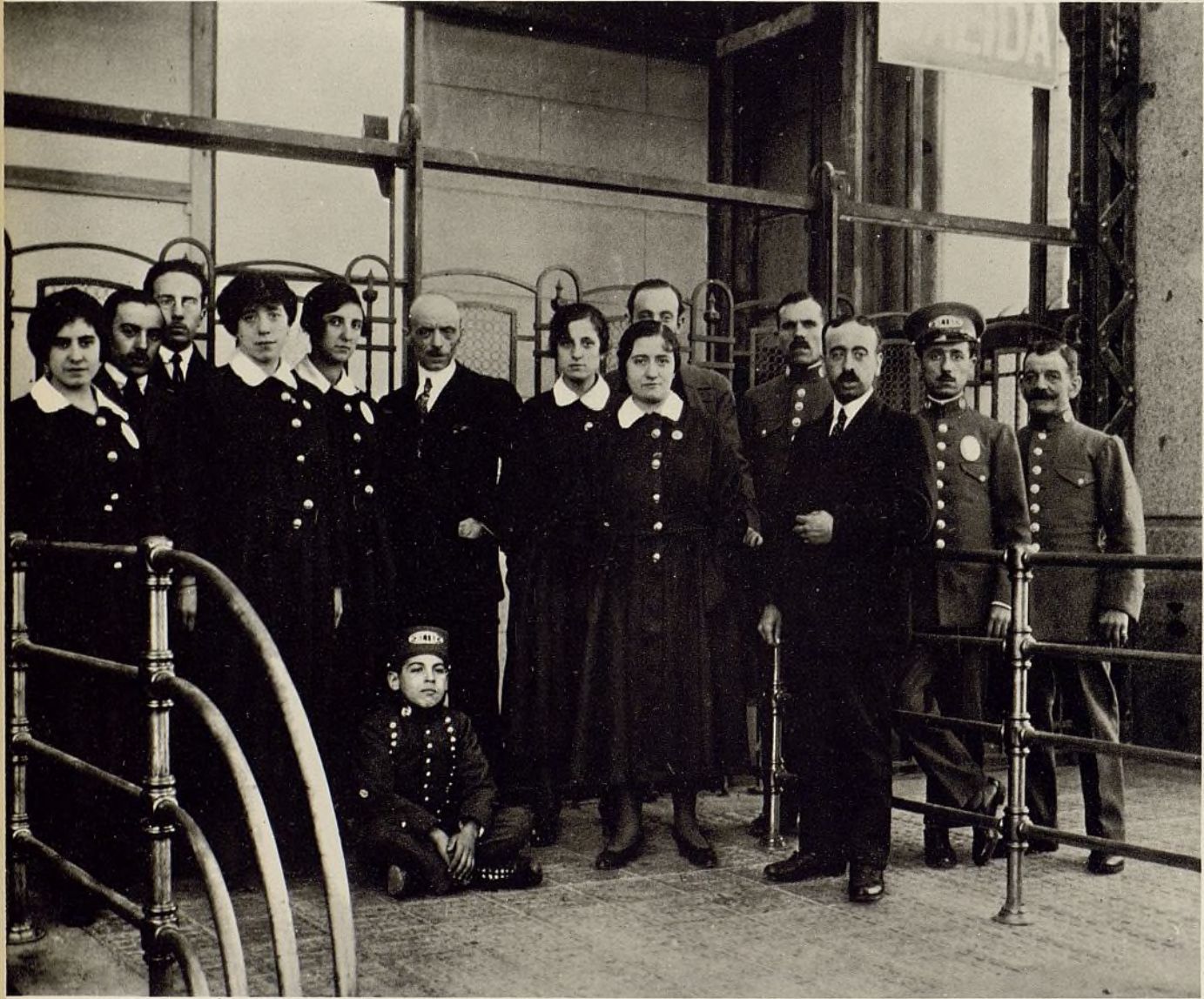
El socialismo español parece ser en este momento el más vital de todos los partidos políticos españoles, acaudillado por Pablo Iglesias, Julián Besteiro y Largo Caballero.

El Gobierno presidido por García Prieto envía una nueva protesta contra Alemania, al ser hundido el vapor "Triana". También restablece las garantías constitucionales suspendidas por Romanones el 28 de marzo.

Los desagradables incidentes de las Juntas de Defensa de Infantería derriban el Gabinete García Prieto en los primeros días de junio. Es la tercera crisis total de año. Dato forma nuevo Ministerio y aprueba el Reglamento de las Juntas; éstas siguen actuando de manera subversiva, por lo cual se suspenden nuevamente las garantías constitucionales.

Huelgas de tranviarios y ferroviarios en Valencia; en Sevilla se producen también en tres fábricas militares. Huelgas en Santiago, Bilbao y Oviedo.



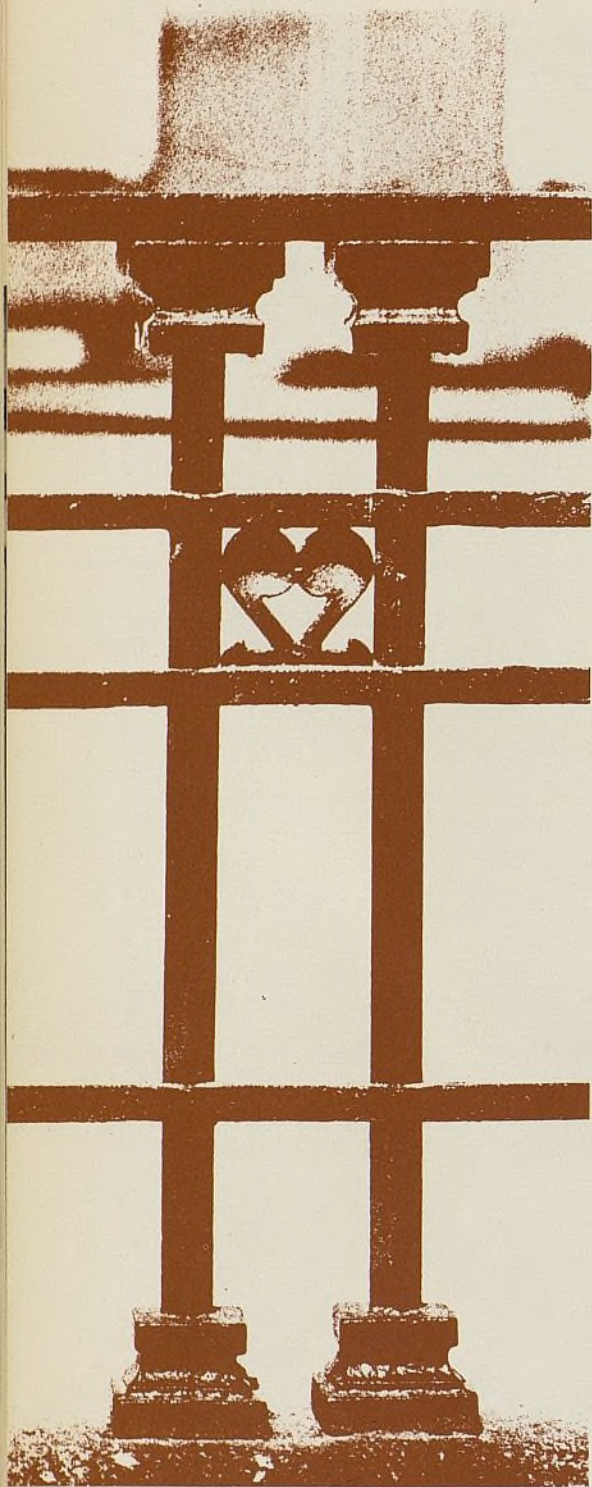




EN este ambiente, una noche de julio de 1917, cuando la Puerta del Sol se encontraba menos concurrida, apareció por la calle de Alcalá una carreta de bueyes cargada de material de obras. Varios obreros, con blusa y gorra de visera, que entonces les caracterizaba, descargaron una grúa, un torniquete y algunas cosas más.

El guardia municipal que paseaba bostezante, al advertir el tumulto, dirigió sus pasos hacia el grupo, al





tiempo que aseguraba al cinto el sable de latón y se atusaba, nervioso, el bigote a lo Romanones. Había creído sorprender a un grupo de huelguistas; pero pronto calmó su ánimo, al advertir que se trataba de una pacífica brigada de trabajadores.

—¡Tendrán ustedes permiso del Municipio!— dijo, deletreando las palabras, porque era uno de esos guardias pintorescos que ha popularizado la zarzuela.

—¿Permiso?... ¡Hombre, claro!— respondió el ingeniero que dirigía la labor de los obreros.

—¡Ah, bueno!

Y el guardia continuó su ronda, satisfecho de haber cumplido con la obligación de la autoridad municipal, que en este caso era reclamar la autorización a quienes se disponían a realizar obras en la vía pública.

A la mañana siguiente los madrileños se encontraron en la Puerta del Sol, donde hoy está la estatua del Oso y el Madroño, con una valla de madera, y esta inscripción sorprendente y retadora: “COMPañIA METROPOLITANO ALFONSO XIII. INAUGURACION DE LA LINEA NORTE-SUR. OCTUBRE 1919”.

Las obras se comenzaron sin el permiso municipal, de gestión lenta, en aquel Ayuntamiento madrileño que bajo el reinado de don Alfonso XIII, contaba con ocho concejales republicanos y cuatro socialistas.

Dos de estos últimos firmaban el siguiente documento a propósito de que la Compañía Metropolitano volvía a insistir en su solicitud de permiso para comenzar las obras:

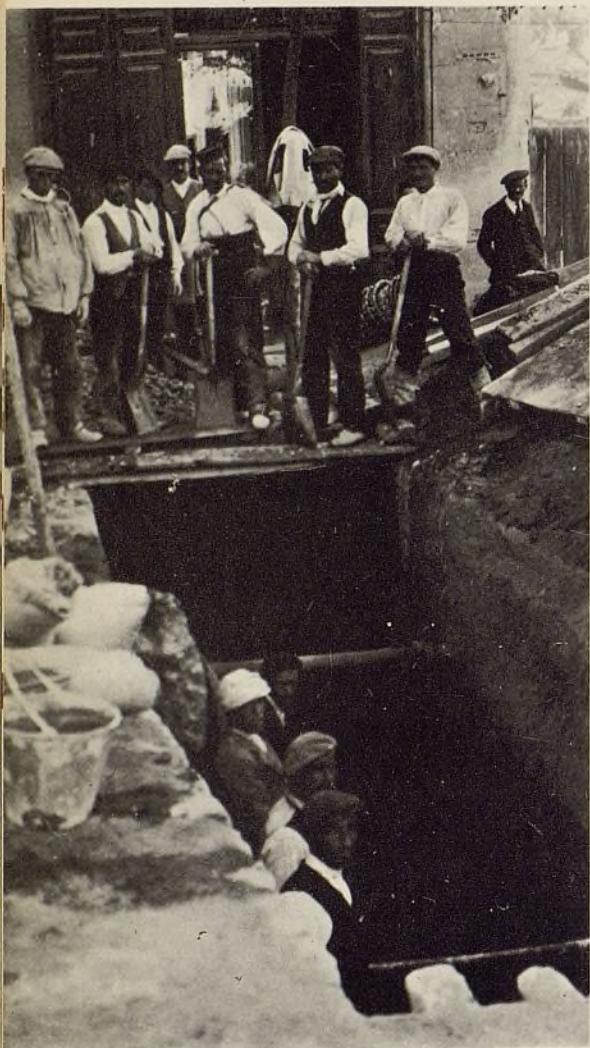
“Los concejales que suscriben tienen el honor de proponer lo siguiente: Que el Ayuntamiento conceda licencia para comenzar las obras del Metropolitano, sin perjuicio de entablar todas las acciones reivindicatorias que no tengan carácter de suspensión de las obras en cuestión.— Madrid, 20 de Abril de 1917.— Firmado: Julián Besteiro.— Francisco Largo Caballero.”

Los dos concejales socialistas protegían al obrero del posible paro, ya que fue en Madrid del dominio público que las obras del Metropolitano produjeron puestos de trabajo en número muy superior a las de la Gran Vía y a todas cuantas se habían conocido en la Corte.



Un periódico de la época dice: “Los obreros del Metropolitano ganan mejores jornales que en la albañilería. Algunos alcanzan dos duros diarios, con horas extraordinarias.”

Con el comienzo de las obras se producen las protestas del vecindario madrileño y la Compañía recibe, de continuo, multas de una cuantía no superior a cincuenta pesetas, por abrir pozos en la vía pública sin permiso municipal. Otamendi redacta escritos de re-



clamación al Ayuntamiento, algunos de los cuales vienen a ser páginas de humor, que no hubieran tenido inconveniente en firmar los dos grandes escritores del género: Julio Camba y Fernández Flórez.

Del legajo municipal donde figuran las reclamaciones del vecindario espigamos tres, al azar:

“18 de julio de 1917.— El Teniente de Alcalde del Distrito de Universidad da cuenta que con motivo de los trabajos que la Compañía Metropolitano Alfonso XIII ejecuta en el Paseo de Ronda y Glorieta de Ruiz Jiménez, ha acumulado en la calle de Aceiteros “tal cantidad de piedra, por cuya causa los árboles de dicha calle están casi enterrados en dicho material”.

“27 de septiembre de 1917.— Un grupo de vecinos de la Glorieta de Bilbao envía al Ayuntamiento de Madrid un escrito seguido de varias firmas de protesta por el ruido que produce día y noche “una grúa eléctrica para la extracción de tierras”.

“26 de noviembre de 1917.— La Sociedad Tranvía del Este de Madrid envía un oficio al alcalde en el que denuncia que, a menudo, se obstruyen con las tierras las vías establecidas en dicha plaza, dificultando el servicio.”

Otro día es un ciego que se cae a una zanja abierta por los obreros del Metropolitano. Pero todo es casi pura anécdota, intrascendentes episodios, mientras las obras avanzan de modo sorprendente, a pesar del vendaval político que perturba a España.

En agosto se produce una huelga de los Guardias de Seguridad, que también habían formado su Junta de Defensa y reclamaban determinadas mejoras. Pocos días después estallaba la huelga general de ferroviarios de Norte, que pedían el reingreso de los despedidos en Valencia. Y ya el 13 de agosto se declara el estado de guerra en toda España y la huelga general obrera se extiende como el fuego por todo el territorio nacional. En Madrid los huelguistas son en su mayoría tipógrafos, panaderos, albañiles. La fuerza pública evitó intentos de barricadas, aunque se produjeron pedreas, se asaltó un tranvía en los Cuatro Caminos, y se derribaron varios postes telegráficos en la calle de Ponzano.

Dos días después funcionaron en Cuatro Caminos las ametralladoras y hubo un muerto y varios heridos.

El comité de huelga fue detenido en el piso cuarto de la casa número 12 de la calle del Desengaño—domicilio de un obrero tipógrafo apellidado Ortega. En el momento en que se presentaron los agentes de la Brigada de Investigación Criminal, la mesa del comedor se hallaba preparada para siete cubiertos, aunque sólo estaban sentados a ella dos comensales.

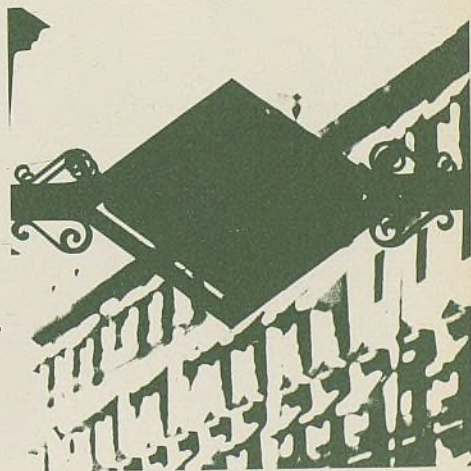
En el registro practicado en las distintas habitaciones de la casa fue hallado Largo Caballero, oculto en un colchón, así como Anguiano, Besteiro y Saborit, firmantes del manifiesto. También fue detenida Virginia González.

Marcelino Domingo, diputado por Tortosa, era conducido a un barco de guerra anclado en el puerto barcelonés. La publicación de un artículo violentísimo, contra el Gobierno y el Ejército, había sido la causa de su detención.

Los cuatro socialistas firmantes del manifiesto fueron sometidos a Consejo de Guerra y condenados, por delito de rebeldía, a reclusión perpetua en el penal de Cartagena.

Se produce la cuarta crisis, el Marqués de Alhucemas es encargado nuevamente de formar Gobierno. Mendoza y Otamendi buscan en la lista el nombre del nuevo Ministro de Fomento que resulta ser don Niceto Alcalá Zamora. Los dos se miran, no demasiado complacidos, aunque la consigna es seguir siempre adelante.

Azorín es designado Subsecretario de Instrucción Pública; Mariano Benlliure, Director General de Bellas Artes; Baldomero Argente, Subsecretario de Gracia y Justicia; Vicente Santamaría, Presidente del Consejo de Estado.







PUNTUALMENTE, como la Compañía Metropolitana Alfonso XIII se había arriesgado a anunciar en la valla del pozo de arranque en la Puerta del Sol, el Metro madrileño se inauguraba en octubre de 1919.

Los caricaturistas de la Prensa y los cronistas municipales, que habían hecho ya del comentario de estas obras un tópico más, contribuyendo así a la gran popularidad



del nuevo medio de transporte, acogieron la noticia de la inauguración con las crónicas más entusiastas.

La primera línea del Metropolitano, Norte-Sur, de Sol a Cuatro Caminos, fue inaugurada oficialmente el 17 de octubre de 1919 por Su Majestad el Rey Don Alfonso XIII.

ABC destacaba en su crónica que “la ingeniería española ha añadido un nuevo timbre de gloria a su noble ejecutoria de trabajo”.

La línea, de unos cuatro kilómetros de longitud, consta de ocho estaciones: Puerta del Sol, Red de San Luis (hoy José Antonio), Hospicio (hoy Tribunal), Bilbao, Chamberí, Martínez Campos (hoy Iglesia), Ríos Rosas y Cuatro Caminos.

La distancia media es de unos seiscientos metros y el tiempo invertido en el recorrido de Sol a Cuatro Caminos, incluyendo las paradas, de diez minutos.

Los madrileños, que hasta el día anterior habían hecho el mismo recorrido en el tranvía, invirtiendo algo más de media hora, se mostraban impacientes por tener ocasión de realizar aquel viaje fantástico, bajo tierra, en sólo diez minutos.

Ya se han anticipado los cronistas a facilitar al vecindario madrileño algunos datos técnicos sobre el modernísimo medio de transporte que entraría en servicio inmediatamente. “La línea es de doble vía, de 1,445 metros de anchura y el túnel tiene amplias dimensiones para que circulen amplios coches de 2,40 metros de anchura, con toma de corriente eléctrica por pantógrafo e hilo eléctrico. Las bóvedas de las estaciones van recubiertas de azulejo blanco biselado y sus estribos están decorados por grandes recuadros acusados por una ancha franja de azulejos sevillanos. El túnel, las estaciones y los vestíbulos están constantemente iluminados durante las horas de servicio, habiéndose instalado por cada lado del túnel una fila de lámparas de 16 bujías, espaciadas entre sí 25 metros, y en cada estación se han dispuesto dos filas de nueve luces de 100 bujías cada una, siendo el sistema de señales de seguridad consistente en dividir la línea en secciones, y en cada una de ellas colocar una señal que prestará luz blanca, indicadora de vía libre, y cuando esto no suceda, ofrece una luz roja, sumando en total 37 señales en toda la línea. Es, por tanto, imposible por este método de señales, que un tren alcance a otro estando, por lo tanto, des-

cartados los accidentes. Además, todas las estaciones tienen dos teléfonos”.

En aquel momento el material móvil consistía en 11 coches motores y 10 remolques; las dimensiones de los coches eran de 12,65 metros de longitud por 2,40 de ancho y 3,38 de altura. Los primeros estaban provistos de dos motores, de 175 caballos de fuerza cada uno. Todos metálicos, exteriormente pintados de rojo y de blanco en el interior, con 24 asientos y sus plataformas y pasillos con capacidad para 76 personas.

Inicialmente los trenes se componían de un coche motor y su remolque, que podían transportar un total de 200 viajeros, aunque la instalación estaba proyectada para llegar a formar trenes de cinco unidades capaces para 500 viajeros.

La inauguración oficial del Metropolitano fue un acontecimiento en Madrid, y sus comentarios elogiosos repercutieron en toda España. Ya desde antes de la hora prevista —tres y media de la tarde— hallábanse los invitados en la estación de Cuatro Caminos. Los cronistas tomaban nota de las personalidades asistentes, en sus cuadernos: Gobernador Civil, señor Cavestany; Alcalde, señor Garrido Juaristi; Presidente de la Diputación, Sr. Maturana; Director de Seguridad, señor Torres Almunia; Capitán General de Madrid, señor Aguilera; Inspector General de Seguridad: General Gobernador de la plaza; comisiones de la Diputación Provincial y del Ayuntamiento así como otras personalidades entre las que figuraban el marqués de Echandía, Prast (don Carlos), Sacristán, Buendía, Yáñez, Blanco (don Rufino), marqués de Valdeiglesias, Stuick, duque de Miranda, Moreno Ossorio, Luca de Tena (don Fernando), en representación de “Prensa Española”; Moya (don Gastón), marqués de Santa Cristina, Gullón, Ruano, De Juana (don Álvaro), Retortillo (don Agustín), marqués de Dursey, Zafra (don Juan), López Monís (don Fernando), el Subdirector de Fomento, señor Piniés, etc.

Allí estaba, con su abrigo negro con el cuello de piel, como un parlamentario, el jovencísimo Tomás Borrás, que iba a escribir el reportaje para “La Tribuna”. Medio siglo ha pasado desde entonces y aún recuerda el acontecimiento el ilustre escritor, que puede decirse que ha estado presente en casi todos los sucesos de la España contemporánea.

Las impresiones que escribió entonces Tomás Borrás para “La Tribuna” son hoy una pieza periodística de gran interés:





“La nota del día. Hoy no se ha hablado en Madrid de otra cosa que del Metropolitano, cuya inauguración oficial se celebró esta tarde con asistencia de S.M. el Rey. La formalidad de la Empresa poniendo en servicio la línea Sol-Cuatro Caminos en la fecha anunciada, lo maravilloso de la construcción, perfecta, en la que no hubo accidentes, y el progreso que el Metropolitano significa para Madrid, eran tema constante de las conversaciones.

“El chiste. * Naturalmente, en seguida se ha hecho el consabido chiste, porque esta es facultad incoercible de los madrileños.

“—¿Cuál es la distancia más corta en Madrid?—se pregunta.

”Y se contesta:

”—Sol-Cuatro Caminos, porque hay un Metro.

”En los alrededores. Su Majestad el Rey llegó a las líneas del Metropolitano por la Estación de Cuatro Caminos. La barriada hizo fiesta. Todos los balcones lucían adornos y colgaduras. Inmenso gentío, contenido difícilmente por los guardias, pugnaba por asomarse a la estación.

”Llegó puntual Su Majestad, y antes de entrar en la boca de la línea, abrió al uso el Paseo de Ronda (completamente urbanizado y con nuevo pavimento), cortando la cinta con los colores nacionales que la cerraba de lado a lado. Y se dirigió a la Glorieta. Y descendió por la escalera de la Estación del “Metro”. Grandes aclamaciones acogieron la presencia del Monarca, que vestía de “jaquette”, con sombrero de copa.

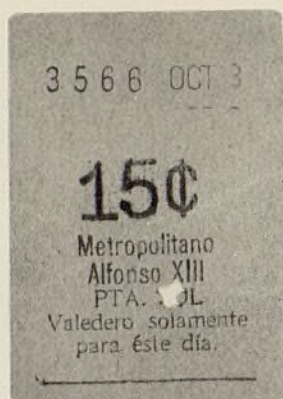
”En la estación. La magnífica estación de Cuatro Caminos estaba cuajada de gente, que al llegar don Alfonso prorrumpió en vivas durante largo rato. El andén de la izquierda se reservó a los invitados y en el de la derecha se reunían los elementos oficiales. Acompañaban a Don Alfonso la Infanta Isabel, los Infantes Don Carlos y Don Fernando y la Duquesa de Talavera; los altos dignatarios palatinos; los Ministros don Abilio Calderón, Prado y Palacio y el Conde de San Luis. También estaban el Gobernador, el Alcalde, casi todos los concejales y muchísimas personalidades más. Recibieron a las personas Reales los miembros del Consejo de la Compañía y los ingenieros González Echarte, Mendoza y Otamendi (don Miguel), autor este último del proyecto y director de las obras. Don Alfonso felicitó efusivamente a Otamendi y a sus colaboradores.





"Se celebró una ceremonia religiosa: el Obispo de Madrid-Alcalá, don Prudencio Melo, de pontifical, bendijo la línea.

"La salida. Aparecieron los primeros coches que iban a hacer el recorrido. Son preciosos, blancos por dentro y rojos por fuera, iluminados de un modo radiante. Eran dos coches de segunda, motor y remolque, conducidos por el montador señor Zapata.



"La entrada del tren en la estación fue acogida con ardoroso entusiasmo. El público, numerosísimo, porque la estación como todas, es enorme, atronó con sus vivas el espacio bajo la bóveda, y dio estertóreos vivas a España y a Madrid. El momento fue de una emoción sublime.

"Cuando los fotógrafos sacaron sus instantáneas, los invitados subieron al remolque, mientras el Rey y demás personas reales, con el elemento oficial, se instalaron en el coche motor.

Arrancó el convoy, y se reprodujo el delirante entusiasmo. Eran las 4,12.

"El recorrido. Los coches no se mueven. Tal es la precisión del ajuste y de la suspensión que parece que se va en una cama. Esta era la opinión general. De Cuatro Caminos a Ríos Rosas se tardó

¡CUARENTA SEGUNDOS!

"El Rey descendió del coche y recorrió las dependencias de la estación detenidamente. Un grupo de señoritas, ataviadas con la clásica mantilla, le entregó ramos de flores. El Rey dio un beso a la señorita que le había dirigido la palabra.

"El público seguía los incidentes del acto en el andén de la izquierda, por estar el de la derecha —ya lo hemos dicho— reservado a los inauguradores, lo mismo que en las demás estaciones. También la entrada del convoy fue acogida con frenéticos vivas y aplausos.

"En marcha el tren, se llegó a la estación de la Iglesia. Desde Ríos Rosas tardamos

¡CINCUESTA Y CINCO SEGUNDOS!

"A la Glorieta de Bilbao, desde esta última

¡CUARENTA Y CINCO SEGUNDOS!

"De la Glorieta a Tribunal

¡UN MINUTO VEINTICINCO SEGUNDOS!

"Y de ésta a Sol

¡CINCUESTA SEGUNDOS!

"En la Puerta del Sol. En la estupenda estación de Sol vivimos otro momento emocionante. Descendieron las personas reales, el elemento oficial y los in-

vitados, así como los periodistas, y subieron –subimos– por las amplias escaleras, que con el túnel viario forman un conjunto de la más atrevida y hermosa arquitectura práctica.

”No hubo discursos, sólo felicitaciones y clamores de júbilo.

”El público, que en la superficie se agrupaba alrededor de la estación, advertido de la presencia del Rey en el fondo de la escalera y del éxito del acto, hizo corro a los vivas; estalló su entusiasmo en ovación interminable. A ella se mezclaba el ruido de los tranvías eléctricos y de los coches que recorrían la ancha plaza, y todo ello formaba un conjunto impresionante, que daba idea de tal actividad y fuerza, que ponía júbilo en los corazones.

”El regreso. La vuelta a los Cuatro Caminos se hizo directamente, sin parada alguna. El paso de los coches por las estaciones era saludado con nuevos aplausos y vítores.

”Se tardó, yendo a poca velocidad,

¡¡SIETE MINUTOS CINCUENTA Y SEIS SEGUNDOS!!

”La velocidad del Metropolitano supera a la de los automóviles en población.

”Contando con las paradas, no se tardará más de OCHO MINUTOS en hacer el recorrido total Sol-Glorieta de Cuatro Caminos.

El reportaje de Tomás Borrás es aún más extenso. A modo de colofón reproducimos el chiste que se produce inevitablemente en la calle ante cualquier acontecimiento:

”–¿Esa, quién es?

”–Una que tiene el marido bajo tierra.

”–¿Se le ha fallecido?

”–No, es empleo del “Metro”.



METROPOLITANO DE MADRID
 SUPLEMENTO SENCILLO
 5 Cts. S 019987

COMP. METROPOLITANO DE MADRID
 SUPLEMENTO SENCILLO
 5 Cts. Q-L 031136

C. ^{IA} METROPOLITANO DE MADRID	C. ^{IA} METROPOLITANO DE MADRID
SUPLEMENTO DOBLE	SUPLEMENTO DOBLE
10 cts. S2 094841	10 cts. S2 094841
Parte para unir al billete.	

METROPOLITANO DE MADRID
 353100
 Valedero para el recorrido correspondiente al precio de billete desde la estación indicada. 6.^a

C.^{IA} METROPOLITANO DE MADRID
 492729
 BILLETE VALEDERO PARA CUALQUIER RECORRIDO METRO CON ESTE PRECIO.

El viajero debe comprobar que este billete corresponde a la tarifa del recorrido que efectúa. Es obligatorio su entrega a la salida.

15

15 cts. Metro 1
 Conserve el billete a disposición de cualquier empleado y entregue a la salida.
 0081

C.^{IA} Metropolitano de Madrid
 534952
 PACIFICO
 15

C.^{IA} Metropolitano de Madrid
 653159
 Embajadores
 25
 (Condiciones al dorso)

El viajero debe comprobar que este billete corresponde a la tarifa del recorrido que efectúa. Es obligatorio su entrega a la salida.

35

Metro Madrid
 GOYA 15 cts.
 CONSERVAR EL BILLETE
 99250 P

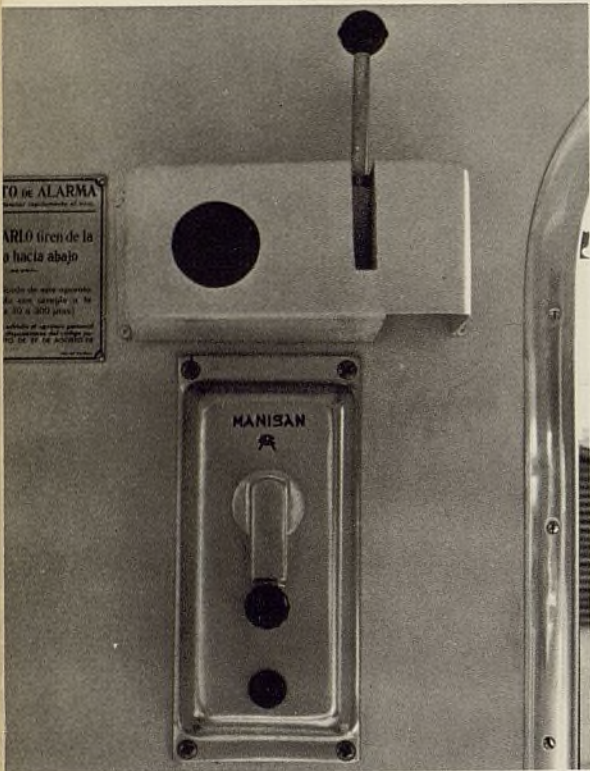
Metro Madrid
 D de León 15 cts.
 CONSERVAR EL BILLETE
 492896

15 cts.
 SEVILLA-17
 METRO
 10 MAR 6 4 4 3



EL 31 de octubre, es decir, catorce días después, el Metropolitano fue inaugurado para el servicio público. La Compañía había dado a la Prensa la siguiente nota que publicaron, recuadrada, todos los periódicos madrileños:

“Compañía Metropolitano Alfonso XIII.—Para evitar los accidentes a que daría lugar la aglomeración de viajeros en las estaciones del Metropolitano los primeros días de explotación, y con objeto de que el pueblo de Madrid vaya habituándose paulatinamente al



moderno medio de locomoción, la Compañía de acuerdo con la superioridad, ha decidido adoptar las siguientes medidas de seguridad:

"1.º—Se abrirán al servicio únicamente las estaciones terminales de Cuatro Caminos y Puerta del Sol, haciéndose el recorrido completo, sin paradas intermedias, y con velocidad moderada.

"2.º—En dichas estaciones se despacharán una sola clase de billetes, al precio de 0,15 pesetas, valederos para efectuar un viaje hasta el extremo del trayecto, debiendo allí los viajeros salir a la calle para adquirir un nuevo billete si desean hacer el recorrido inverso.

"3.º—El primer tren saldrá de Cuatro Caminos el día 31 del actual, a las 6,30 de la mañana y a las 6,42 horas de la Puerta del Sol y el último tren partirá de la Puerta del Sol a las dos de la madrugada.

"4.º—Los trenes saldrán cada seis minutos, y pasados los primeros días de aglomeración extraordinaria, se abrirán las estaciones intermedias y se intensificará el servicio, hasta llegar a la circulación de trenes cada tres minutos.

"La Compañía confía en que el público de Madrid, por su cultura, obedecerá a las indicaciones de los empleados y tratará con su proverbial cortesía al personal femenino de la Empresa."

A las 5,30 de la mañana la afluencia de público, tanto en la estación de Cuatro Caminos como en la de Puerta del Sol, era ya una concentración masiva. Las colas que se formaban ante las taquillas parecían serpentinillas sin fin. Se habían formado grupos bulliciosos, alegres, de juventud, que mientras aguardaban el momento de utilizar el nuevo servicio, cantaban y animaban el ambiente. Tanto en la estación de la Glorieta de Cuatro Caminos como en la de Puerta del Sol, se habían establecido espontáneamente, puestos de churros y de aguardiente.

A las seis y media de la mañana salieron los primeros trenes de ambas estaciones con el cartel de "Completo" y en el interior de los coches continuó la alegría iniciada en los momentos de espera.

Fue preciso extremar la vigilancia, aunque no obstante la vivísima animación, el público respetó las indicaciones del personal facultativo. No se produjeron aglo-



meraciones, ni hubo momentos de confusión, como hacía presumir el ambiente de curiosidad que se había creado entre los madrileños para viajar en el "Metro" ese día, en las primeras horas de su puesta en servicio. En las taquillas se admitían únicamente monedas de cobre, para evitar que los cambios entorpecieran el rápido tránsito de viajeros. A mediodía se habían recaudado más de 6.000 pesetas; la cola daba la vuelta a la estación de la Puerta del Sol, continuaba por Montera hasta llegar a la altura de la Iglesia de San Luis.



En realidad, el público utilizaba en este día el Metropolitano más que por necesidad, como acontecimiento novedoso de la Corte, aunque contenía la respiración y cerraba los ojos cuando el tren iba a tomar una curva, porque en comparación con el tranvía, aquélla era una velocidad vertiginosa, a cuya carga emocional se añadía el que el tren corriera bajo tierra.

Gran número de viajeros consultaban sus relojes al final del trayecto para comprobar que, efectivamente, el tiempo invertido de Sol a la Glorieta de Cuatro Caminos era de seis minutos.

Después de la una de la madrugada, las colas no habían decrecido, y cuando terminó el servicio a las dos, muchas personas no habían satisfecho aún su curiosidad de viajar en el "Metro".

Toda la Prensa madrileña elogió unánimemente la perfecta organización de todos los servicios del Metropolitano. Nosotros tenemos a la vista crónicas de las siguientes publicaciones: "El Imparcial", "La Mañana", "El Universo", "El Debate", "El Liberal", "El Fígaro", "ABC", "El París", "El Sol", "El Ejército Español", "Correspondencia Militar", "La Epoca", "Diario Universal", "España nueva", "El Mundo", "La Acción", "Heraldo de Madrid", "El Día", "La Tribuna", "El Correo Español", "El Parlamento", "El Globo", "Siglo Futuro"...

Se calculó que durante el primer día de servicio —un tren ascendente y otro descendente cada seis minutos— habían circulado 390 trenes, cada uno de los cuales estaba provisto de dos coches, capaces para transportar doscientos viajeros. Como todos los trenes habían circulado completamente llenos, la cifra de viajeros ascendió a 56.220. La recaudación total de la jornada fue de 8.433 pesetas.

Permítasenos una breve observación: En 1917 el kilómetro de túnel del Metropolitano madrileño se presupuestó en poco más de un millón de pesetas. Esta cifra es, a la luz de la realidad actual, algo difícilmente comprensible cuando ha alcanzado ya los ciento veinte millones de pesetas.

Un solo kilómetro de línea funcionando, que en aquellos primeros tiempos costó cuatro millones, se pone en marcha hoy por doscientos veinticinco.

Después de este paréntesis abrumador, retornamos con cierto alivio a aquellos años de la inauguración del

Metropolitano madrileño, para hacer mención de algo que tiene también su importancia y que apenas reseñaron los cronistas municipales. Esto es que los ingenieros fundadores, atentos a los estudios económicos de su proyecto, esmerados en que la construcción se realizase con arreglo a técnicas novísimas, se cuidaron también al diseñar los accesos a las estaciones, de no caer en el defecto de la mayoría de los Metropolitanos extranjeros, pobremente decorados con sórdida monotonía a todo lo largo de la red, lo que produce al viajero que penetra en el subterráneo, una evidente sensación de fatiga y de agobio.

Otamendi y Mendoza encargaron de la decoración de vestíbulos y estaciones al arquitecto de la Compañía, que en aquel tiempo era Antonio Palacios, autor de varios edificios madrileños: Palacio de Comunicaciones, antiguo Banco del Río de la Plata, hoy Central, Círculo de Bellas Artes, Banco Mercantil e Industrial, entre otros.

Proyectó Antonio Palacios el templete con airosa marquesina de las estaciones de Sol y Red de San Luis —éste todavía existente— y en su labor empleó materiales que entonces se utilizaban solamente en la arquitectura moderna de gran lujo: cerámica vidriada, cerrajería artística, azulejos sevillanos, vidrieras emplomadas y una iluminación generosa.

Todo el material empleado en las obras del Metropolitano madrileño era español. Esta particularidad se repitió muchas veces con legítimo orgullo, porque la guerra había puesto dificultades que parecían insuperables.

Esta primera línea Sol-Cuatro Caminos fue encomendada, por contrata, a Obras y Construcciones Ormaeche. Después, debido a algunas dificultades que habían surgido en el curso de los trabajos, la Compañía Metropolitano decidió crear una organización constructora para activar las nuevas líneas. Entonces se incorpora a la Compañía don José María Aguirre, joven donostiarra que acaba de terminar la carrera de Ingeniero de Caminos con el número uno, en una promoción de cuarenta y dos. En sus primeras actuaciones profesionales ya se vislumbraba la gran personalidad que iba a desarrollar muy pronto en el acontecer de la vida española.

Don José María Aguirre trabajó en el Metropolitano desde 1921 hasta el 26 de diciembre de 1925, en que se



inauguró el Ramal Opera-Norte y la Compañía acordó disolver su empresa constructora.

Un año después, Aguirre y su colega San Román fundan una primera sociedad, y en 1927, "Agromán, Empresa Constructora, S.A.", que como tal habría de ganarse plenamente la confianza del Metropolitano, para los sucesivos trabajos de desarrollo y ampliación de la red.

En la brillantísima carrera de don José María Aguirre como Ingeniero, hombre de empresa y financiero, su corazón se va tras el recuerdo que le han dejado, entre tantas obras realizadas, únicamente dos: las del Metropolitano y las de la Ciudad Universitaria de Madrid.



La primera obra en la que interviene —nos ha dicho—, fue en la de Sol-Atocha-Vallecas. Y recuerdo, como anécdota curiosa, que el día en que llegamos al Puente de Vallecas, la alegría de los vecinos del lugar no tenía límites. Por aquel tiempo, hace de esto unos cuarenta y cinco años, el Puente de Vallecas era como Africa, y el que llevasen el Metro hasta allí supuso tal impacto, que el entusiasmo fue como una explosión. Todos querían agasajarme de alguna forma, y debo decir que nunca he sido recibido después en ningún sitio como aquel día en el Puente de Vallecas.

En aquella ocasión, el ingeniero don José María Aguirre fijó personalmente, con ayuda de sus aparatos, el trazado de la estación del Metro de Vallecas.

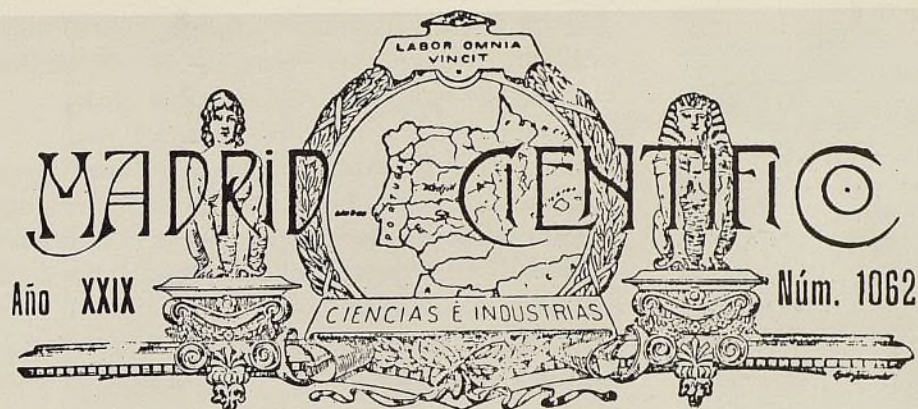
Todavía suenan en mis oídos los gritos de entusiasmo del pueblo cuando nos vieron llegar: “¡Que vienen los del Metro!” “¡Que vienen los del Metro!” Y es que no se lo creían.

El anecdotario que don José María Aguirre recuerda de sus años de ingeniero, al frente de las obras del Metropolitano madrileño, es muy amplio, y va desde la información técnica hasta lo pintoresco.

En septiembre de 1921, cuando trabajaban en la línea Sol-Atocha, se produjo en la calle de la Magdalena, súbitamente, un socavón por rotura de una tubería. Dos viejas del barrio, que en aquel momento contemplaban un escaparate, desaparecieron por la galería de avance y en su inesperado encuentro con un grupo de obreros que trabajaban en el interior, con el torso desnudo y la cara tiznada, exclamaron: “¡El infierno! ¡El infierno!...”

Afortunadamente, en la Casa de Socorro a donde fueron trasladadas se les apreciaron sólo algunos arañazos sin importancia.





Fundador: F. Granadino.

El Metropolitano Alfonso XIII

Conferencia de Don Miguel Otamendi, en la Escuela de Caminos

La situación del que presenta a un conferenciante, suele ser bastante comprometida. Es en cierto modo análoga a la de esos artistas de circo o de *varietés* que trabajan a primera hora para dar tiempo a que llegue el público atraído por el número sensacional del programa. Pero cuando el presentador se llama D. Vicente Machimbarrena, encuentra, en las mismas dificultades de la empresa, ocasiones para lucir su ingenio de buena ley, y con las palabras justas, ni escasas ni superfluas, traza con cuatro rasgos el retrato del conferenciante.

Por él sabemos, que Otamendi, abandonó su cátedra en la Escuela de Ingenieros, para encargarse del estudio del Metropolitano de Madrid, que puso a contribución en la empresa sus conocimientos de Ingeniero y sus dotes de hombre de mundo, pues no es solamente el subsuelo atravesado por galerías abandonadas y conducciones de aguas no siempre puras, quien pone obstáculos y dificultades en los proyectos de ferrocarriles subterráneos; también hay otros bajos fondos morales y otras corrientes impuras que se ataviesan en el camino y que es preciso vencer o soslayar.

Y Otamendi ha logrado perforar el suelo y lanzar los coches sobre los carriles, venciendo resistencias de todo género, y hoy desde el Monarca, que ha dado su nombre a la empresa, hasta las últimas capas populares, pasando por la clase media, donde cuenta con un envidiable partido, si hemos de dar crédito a las palabras de su presentador, todo el mundo conoce el trabajo, la valía y hasta la figura del simpático

Director del Metropolitano. Con razón se negó Machimbarrena a concretar el grado de parentesco que le une con el conferenciante, pues no hay el menor indicio de que alguno de sus actos en la vida haya podido calificarse de «primada».

La humanidad — dijo Otamendi, abordando de lleno el tema de su conferencia— tiende a concentrarse en grandes urbes a medida que crece su civilización. Y estas grandes ciudades, reflejan siempre el carácter de la nación a que pertenecen y tienen en París la elegancia y la espiritualidad francesa, en Londres algo del imperialismo británico y en Nueva York el industrialismo yanqui; pero hay sin embargo, rasgos comunes a todas ellas que dan una cierta analogía a los problemas urbanos.

El casco antiguo de la población forma el sector central de calles estrechas donde se encuentran los bancos, los hoteles, las oficinas y comercios importantes; viene después otro sector más espacioso ocupado por la burguesía y más allá otro tercero donde habitan las últimas capas de la sociedad. En Inglaterra los suburbios se aproximan al tipo ideal de ciudad jardín; en España, a los aduares marroquíes. También en esto de los suburbios se refleja el carácter de los pueblos y de sus administradores.

Por una ley social, ineludible como las leyes físicas, cada ser humano ocupa en la ciudad el puesto que le corresponde y para ganar su sustento o para dar expansión a su espíritu, ha de trasladarse de unos sectores a otros. Cuando las ciudades eran pequeñas, podían recorrerse a pie las cortas distancias necesarias. Luego fueron precisos los tranvías de tracción animal, más tarde se electrificaron éstos y el tráfico se intensificó; pero como las calles centrales, son

EN los primeros doce meses de servicio, la línea Sol-Cuatro Caminos trasladó catorce millones de viajeros, según noticias que publicaron los periódicos locales. La Compañía Metropolitano Alfonso XIII pudo repartir dividendos muy considerables y continuar las obras que tenía en proyecto para la primera fase.

Los ingenieros fundadores, sobre todo Mendoza y Otamendi, conocieron entonces la alegría y el dolor



que da la popularidad. Uno y otro hubieron de pronunciar conferencias sobre el Metropolitano, que era el tema de actualidad en aquellos años.

Otamendi fue invitado, con este motivo, a ocupar la tribuna de la Escuela de Caminos, de la cual era profesor excedente desde que había decidido dedicarse al estudio del proyecto del Metropolitano madrileño.

Comenzó Otamendi su conferencia aludiendo a las grandes ciudades como París, Londres y Nueva York en las cuales el problema de la circulación de superficie había impuesto la construcción del ferrocarril subterráneo.

La chispa que produciría el fuego de la polémica saltó al auditorio cuando Otamendi dijo: "También en Madrid se habían proyectado varios ferrocarriles metropolitanos, alguno hace más de treinta años, pero ninguno había obtenido la concesión, porque siempre la Superioridad había estimado incompletos los proyectos."

Desde las columnas de la revista "Madrid Científico" se inició una discusión pública, de gran interés para la historia que hoy nos ocupa, en la que participaron personalidades de la ingeniería española ya desaparecidas.

Al sacar ahora a la luz esta polémica olvidada lo hacemos con respeto para todos los argumentos que se defienden, sin otra intención que la de haber cumplido con la objetividad que requiere siempre el relato histórico.

Inició la polémica el entonces Inspector General de Caminos—Bores y Romero, con unas cuartillas tituladas "En propia defensa", en las que se daba por aludido como autor y promotor de unos de los proyectos no admitidos, a que se había referido Otamendi.

Argumentaba Bores y Romero, con tono destemplado, que su proyecto y la comparación con el de Otamendi fueron coincidentes ante la Administración; que el suyo enlazaba entre sí las estaciones Norte y Mediodía y estas con todos los centros y barriadas de Madrid, mientras que el de Otamendi no tocaba en ninguna estación; que el Consejo de Estado había llamado sobre ello la atención del Gobierno y para solucionar este defecto la Administración había autorizado a Otamendi los ramales Progreso Atocha y Ferraz Príncipe



Pío sin expediente, sin publicidad y sin información de ninguna índole.

Afirmaba asimismo Bores y Romero que la concesión Otamendi debería ocupar el subsuelo de Hortaleza, mientras que su petición había señalado el de Fuenca-rral. Y añade: "Pues bien, sin autorización alguna, en pleno pleito administrativo, confidencialmente se autorizó al "Alfonso XIII" para usar nuestro emplazamiento en vez del suyo, cometiéndose algo parecido a un despojo".

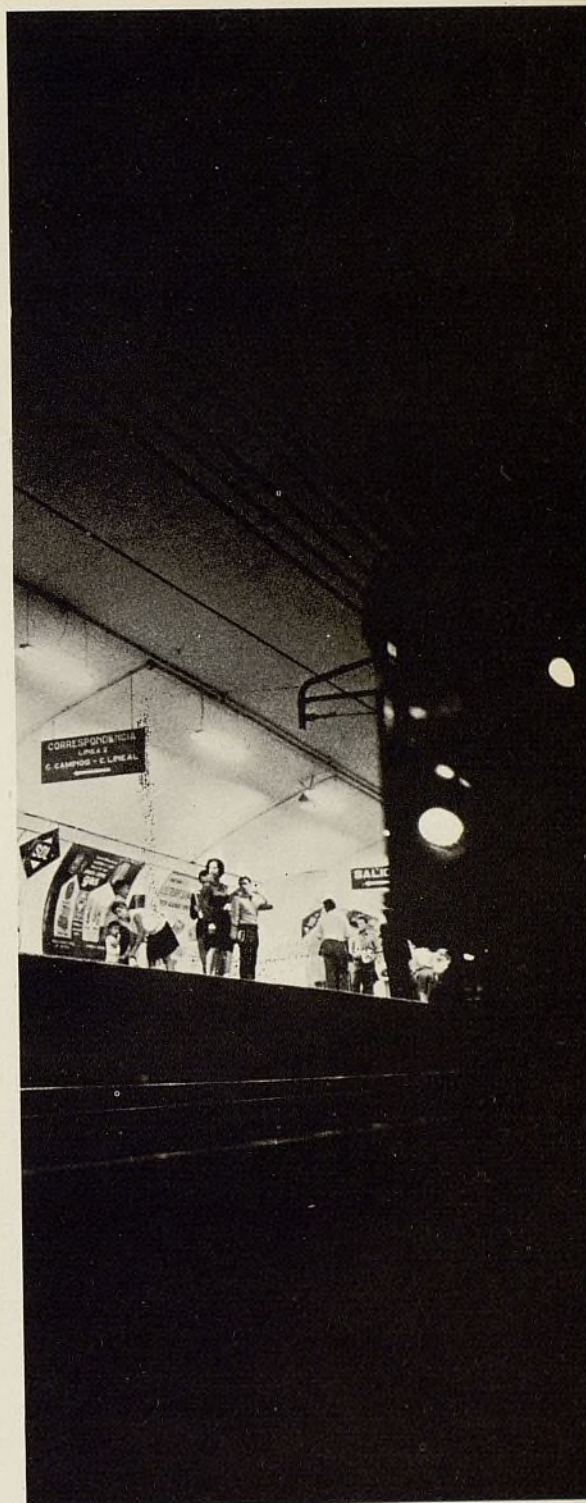
Finalmente, Bores y Romero arremetía contra la Administración Pública de manera violenta e injuriosa, asegurando que esta divide a los ciudadanos en dos castas: los oligarcas y los miserables y que había clasificado así, respectivamente, a Otamendi y a él.

La respuesta de Otamendi no se hizo esperar, revelándose éste en el curso de la discusión como un polemista zumbón, en el que se advertía, por un lado, la agudeza vascongada y, por otro, la gracia madrileña de los hijos de la Cava.

Comienza Otamendi refiriéndose al artículo en el que Bores y Romero hace un estudio comparativo para tratar de demostrar que su proyecto de Metropolitano carecía de deficiencias y era, por tanto, más completo y perfecto que el de Otamendi, llamando al mismo tiempo la atención de los lectores sobre las coincidencias o plagios de ambos trazados.

Confesaba Otamendi no conocer con suficiente detalle el proyecto de Metropolitano presentado por Bores y Romero. "Pero me basta conocer la innegable competencia del señor Bores —escribe Otamendi—, recordar que el expediente de su proyecto había comenzado su cruceo burocrático por los mares de la Administración el año 1904, imaginarme los proyectos complementarios, detalles, perfeccionamientos, etc., que durante estos diez y ocho años había acumulado sobre su primitiva labor de 1904, y sobre todo me basta conocer la propia opinión del autor, que estima su trabajo más completo, más amplio, más beneficioso en una palabra, para los intereses de la población que el nuestro, para que me complazca en reconocerlo así públicamente"

Pero no termina aquí el debate, sino que Otamendi, defiende punto por punto las supuestas deficiencias de su proyecto, aludidas por Bores y Romero.

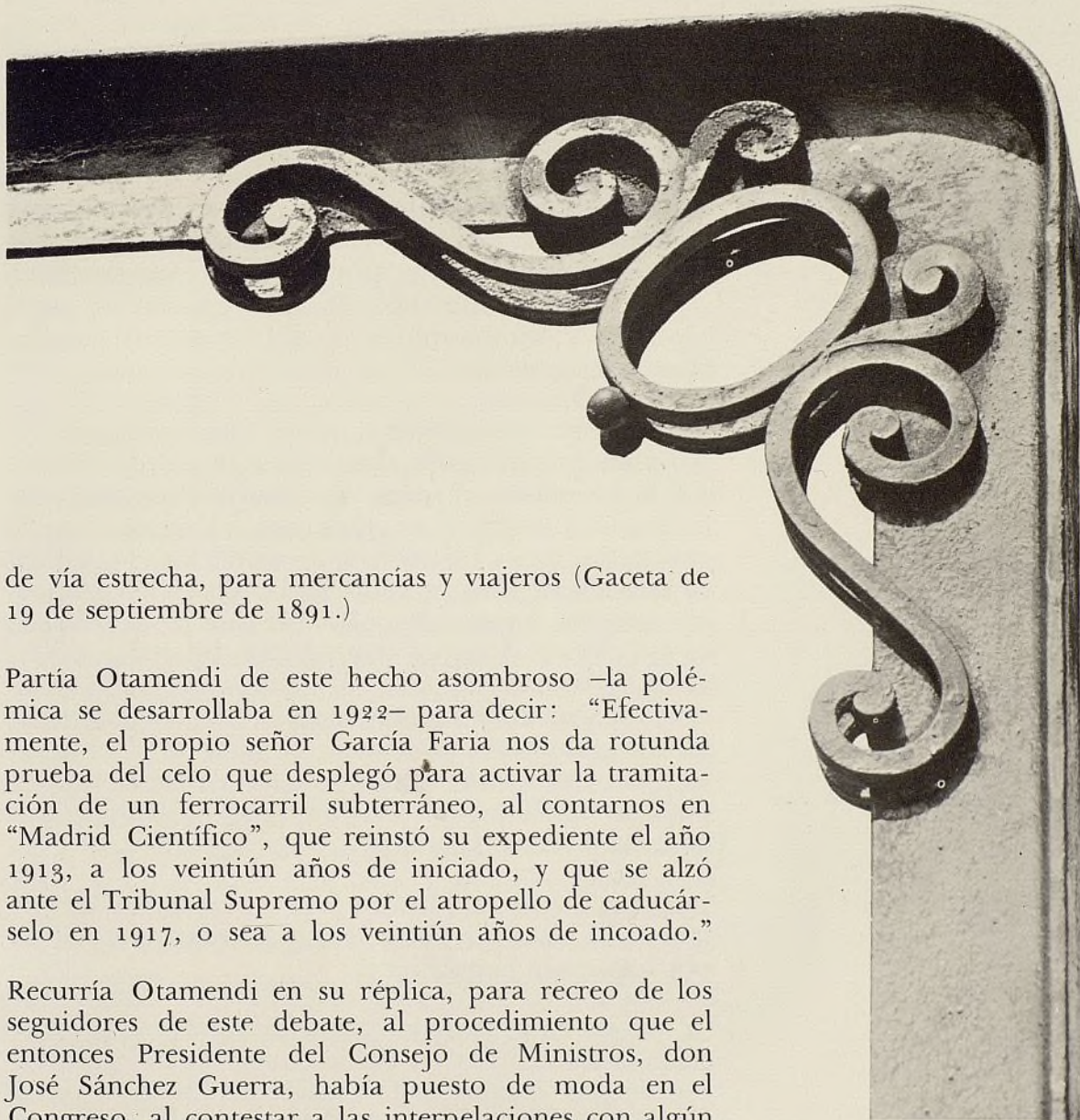




En el número siguiente de "Madrid Científico" surge otro colega, García Farias, —que también tiene algo que impugnar: "En la Gaceta del 12 de diciembre de 1914 —dice— se publicó el proyecto del señor Otamendi, con características, de ancho de vía, sistema y trazado muy semejantes a los míos; y en tanto no se activaba la tramitación de mi proyecto, se aceleraba el del señor Otamendi en el cual no se oyó al Ayuntamiento, al que por tantos motivos afecta."

A renglón seguido García Faria emplea sus últimas municiones con intención de que sirvan de bengalas que arrojen luz sobre algo que él cree preciso denunciar: "Finalmente, se otorgó la concesión a dicho ingeniero del Estado, a pesar del artículo 61 del Reglamento del Cuerpo de Caminos, aprobado por Real Decreto de 28 de octubre de 1863 que dice así: "Mientras permanezcan al servicio del Estado y no hayan perdido su carácter de empleados públicos, no podrán los ingenieros ser concesionarios de empresas de Obras Públicas."

Otamendi replicó también con soltura y dominio a García Faria en un artículo titulado: "Segunda a los corintios.— Epitafio aprovechable", en el que reconocía que su colega batía el record de la prioridad en materia de metropolitanos madrileños, ya que el 4 de septiembre de 1892 las Cortes del Reino promulgaban una ley para otorgar en su día al señor García Faria, la concesión en Madrid de un ferrocarril subterráneo

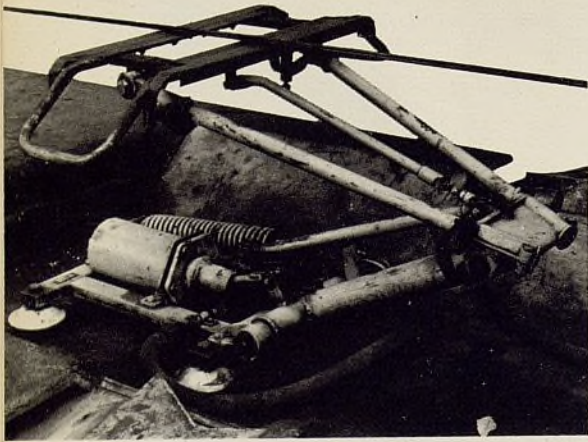


de vía estrecha, para mercancías y viajeros (Gaceta de 19 de septiembre de 1891.)

Partía Otamendi de este hecho asombroso —la polémica se desarrollaba en 1922— para decir: “Efectivamente, el propio señor García Faria nos da rotunda prueba del celo que desplegó para activar la tramitación de un ferrocarril subterráneo, al contarnos en “Madrid Científico”, que reinstó su expediente el año 1913, a los veintiún años de iniciado, y que se alzó ante el Tribunal Supremo por el atropello de caducárselo en 1917, o sea a los veintiún años de incoado.”

Recurría Otamendi en su réplica, para récreo de los seguidores de este debate, al procedimiento que el entonces Presidente del Consejo de Ministros, don José Sánchez Guerra, había puesto de moda en el Congreso, al contestar a las interpelaciones con algún viejo chascarrillo.

“Pues señor..., en cierta población andaluza —refiere Otamendi— murió, en plena luna de miel, una hermosa joven, y su inconsolable marido, sintiéndose sin fuerzas para sobrevivirla, mandó grabar en la tumba de su idolatrada compañera, este delicado epitafio: “Espérame, pronto me tendrás a tu lado”, poniendo a continuación la fecha de su fallecimiento. Pero ¡ay! el tiempo le consoló, sin duda, como a muchos viu-



dos, de su horrenda pena, y murió de viejo, medio siglo después, tras una vida alegre y divertida. Sus herederos, cumpliendo fielmente el testamento, redactado sin duda en los primeros momentos de su viudez, le enterraron junto a la que fue su amante esposa y mandaron grabar en la misma losa: “¡Aquí estoy, esposa mía! y la fecha de su fallecimiento. Pocos días después, un chusco que pasaba por el cementerio, cotejó las fechas de ambas defunciones, y completó el doble epitafio, escribiendo como comentario final: “¡Esposo mío! ¡Creí que no venías!...”

A su chascarrillo añadía Otamendi: “¿No le parece al señor García Faria que la Administración al ver surgir su expediente en tiempos recientes, y cotejar fechas podía haberle contestado, claro es que en su prosa reposada y administrativa, lo del chusco del cuento: ¡Creí que no venías!...?”

Con esta moraleja hubiera puesto Otamendi punto final a su artículo; pero al acordarse de que García Faria le formulaba el cargo de haber faltado al Reglamento del Cuerpo de Caminos, al otorgársele la concesión, como Ingeniero que era del Estado, expuso lo que era cierto y ya había declarado en la conferencia que dio lugar a la polémica: que para dedicarse al estudio del Metropolitano había dejado su cátedra de la Escuela de Caminos, de manera que fue declarado en situación de supernumerario el 21 de noviembre de 1913, habiendo presentado el proyecto y solicitado la concesión, el 26 de mayo de 1914, seis meses después de figurar en el escalafón como supernumerario, en cuya situación continuaba.

Otamendi contaba aún con argumentos contundentes, que no se resistió a lanzar a la publicidad antes de dar por terminada la polémica:

“Y ya que ha protestado de que un modesto Ingeniero pudiera simultanear las obligaciones, tan independientes, de una cátedra de la Escuela de Caminos, con la petición de una concesión de Metropolitano, tengo la seguridad de que siguiendo mi conducta, se apresurará a dejar (el señor García Faria) su actual destino de Consejero de Obras Públicas, desde el que tan directamente se interviene en la tramitación de expedientes.

Este debate se comentó ampliamente en los medios profesionales, es decir, entre los Ingenieros de Caminos, únicos suscriptores de la revista “Madrid Científico”. Quiere decirse que no tuvo otra transcendencia y que hoy, al cabo de tantos años, es pura anécdota.

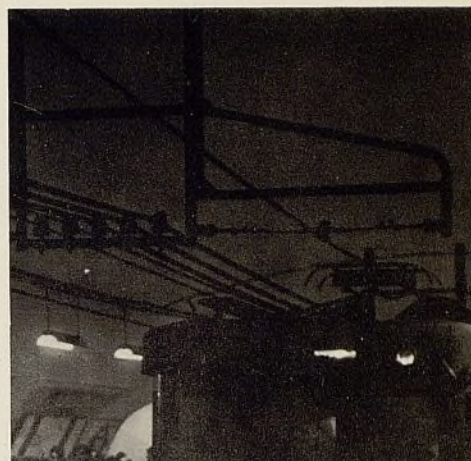
Este incidente no es nuevo en España. Se ha repetido en muchas ocasiones, en el momento en que alguien acaba de dar a luz el fruto de su talento, con sacrificado esfuerzo. Entonces, de una zona de sombra, surge y se levanta de modo insospechado, alguien que grita: "Eso ya se me había ocurrido a mí."

El ánimo de los tres ingenieros no se perturba. Lejos de abandonarse como consecuencia de la presión a que les ha sometido el éxito, crean la Compañía Urbanizadora Metropolitana, alentada principalmente por don José María Otamendi y de la que forman parte casi los mismos accionistas del Metro y también el Banco de Vizcaya. La nueva Compañía iba a urbanizar y construir lo que actualmente es Avenida de la Reina Victoria y Parque Metropolitano.

Para que el lector pueda darse una ligera idea de lo que era aquella zona, antes de la intervención de la Urbanizadora, transcribimos lo que dijo Vicente Machimbarrena, en su libro "Mendoza: vida ejemplar de un ingeniero"; al referirse a esta obra admirable que dio a Madrid una gran categoría: "Estos terrenos inmediatos a la Glorieta de Cuatro Caminos —escriben— eran entonces una de las zonas más abandonadas de las afueras de Madrid. De la Glorieta y en dirección a Poniente, partía el famoso Camino de Aceiteros, con su acompañamiento de salones de baile, merenderos, casuchas de mala muerte, chozas de mendigos, vertederos, etc., y a unos 500 metros era cruzado por el Canalillo Norte de las aguas de Lozoya, que, aunque por su origen eran potables, sólo podían utilizarse para riego de las huertas próximas a la capital, por estar el canal poco guardado, y por ello expuesto a que se vertieran en él todo género de inmundicias. Hasta se encontró una vez en sus aguas el cadáver de un hombre, que resultó ser la víctima de un crimen repugnante. "El Crimen del Canalillo" fue uno de los varios, de triste celebridad del siglo XIX..."

El panorama no podía ser más barojiano, hasta cuando dice Machimbarrena que "el lugar donde se elevaba el patíbulo estaba dentro de los terrenos que adquirió la Urbanizadora Metropolitana".

La idea inicial, que había sido comprar unos terrenos cerca de la estación de los Cuatro Caminos para construir las cocheras y talleres del Metro, derivó en la fundación de la Compañía Urbanizadora Metropolitana, en 1918. Los trabajos que allí se realizaron suponían para aquellos tiempos, dotar a Madrid de una



ciudad residencial con el criterio ultramoderno que imperaba en Europa.

Las obras de urbanización afectaron a ocho millones de pies y a seis kilómetros de calles.

La Compañía Urbanizadora Metropolitana venía a contribuir a que la zona de los Cuatro Caminos dejase de ser un suburbio para convertirse en lo que muy pronto se denominaría el Madrid moderno.

Había que conseguirlo, porque eso repercutiría en el incremento de los viajeros de la línea del Metropolitano recién inaugurada. Y cuando los trabajos de urbanización estaban terminados, se construyeron dos rascacielos de 35 metros de altura, los famosos "Titanic", que dieron un aire nuevo a la Glorieta de los Cuatro Caminos y con los cuales se aspiraba a estimular la edificación de nuevos edificios.

El porvenir de aquella zona era tan claro, que el Estado construyó dentro de aquella zona un gran cuartel para la Guardia Civil, el Instituto Geográfico y Estadístico, la Escuela Superior de Policía y el Dispensario Central de la Cruz Roja Española.

La relación de los hermanos Otamendi con la sociedad madrileña y con escritores y artistas que frecuentaban el Teatro Real, donde ellos eran asiduos, hizo posible que la zona denominada Parque Metropolitano se poblase de hoteles. Como en un pequeño Hollywood, vivieron allí los artistas y las personalidades más sobresalientes del Madrid de aquel tiempo: Tomás Borrás, Gregorio Martínez Sierra, Carlos Mendoza, Vicente Aleixandre, Adolfo González Posada, Sebastián Miranda... En poco tiempo el número de hoteles alcanzaba la cifra de 115, muchos de los cuales conservaban en el jardín un considerable número de olivos que recordaban el origen de aquella zona residencial.

Mendoza, pensaba siempre en incrementar la obra iniciada, volvía sus ojos hacia la Glorieta de Cuatro Caminos, porque su preocupación era animar de algún modo aquella línea del Metropolitano con una gran corriente de viajeros. Un día, mientras visitaba la zona del Parque Metropolitano, donde se habían vertido las tierras removidas en los trabajos de urbanización, le asaltó la idea de que acaso fuese acertado construir allí un campo de fútbol, deporte que entonces empezaba a mover a las masas.



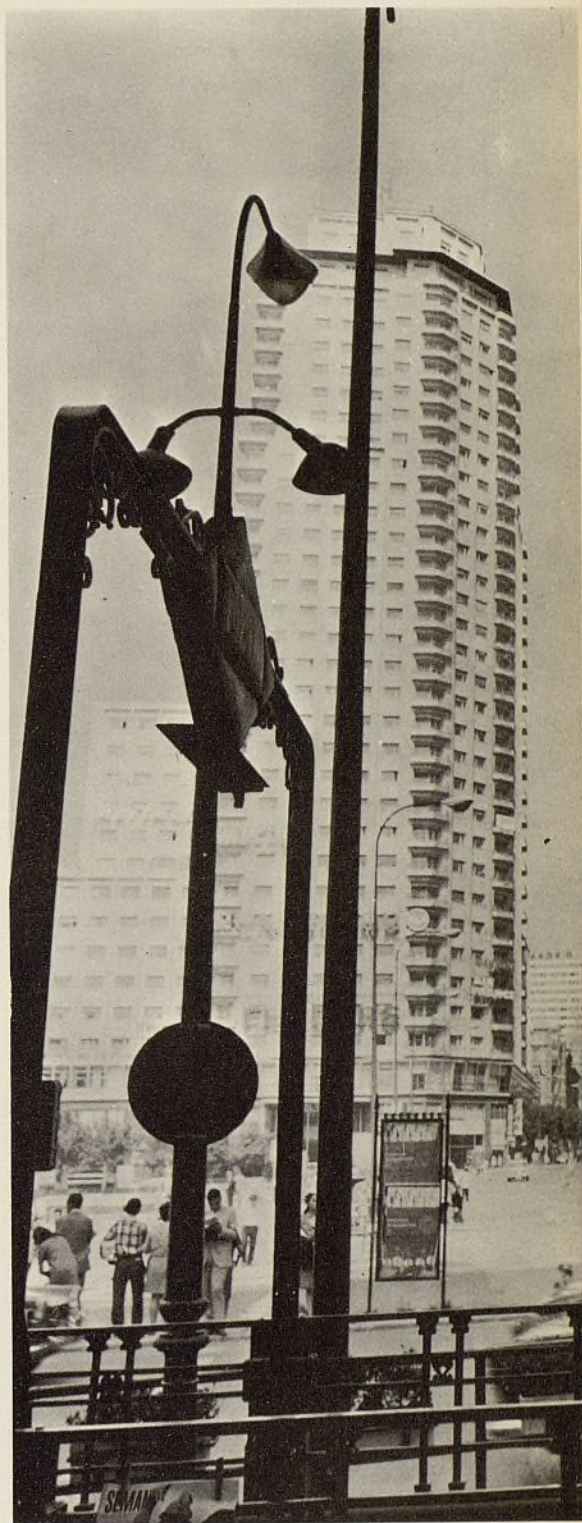
La idea era arrendar el terreno de juego a los clubs y promover con cierta regularidad, una concentración de público que llegase canalizado por la línea Sol-Cuatro Caminos del Metropolitano.

El proyecto se hizo realidad en 1923 inaugurándose el Estadio Metropolitano con un partido de fútbol que jugarían los equipos Real Sociedad de San Sebastián-Atlético de Madrid, cuyo saque de honor realizó el infante don Juan de Borbón.

(Algunos años después, los hermanos Otamendi -Joaquín, Miguel, José María y Julián- pioneros del Gran Madrid, añadirían a esta obra del Parque Metropolitano, el Bloque Lope de Vega, el Edificio España, la Torre de Madrid, además del proyecto de la Gran Vía Diagonal que José María Otamendi dejó terminado a su muerte. Y todos los edificios realizados en colaboración con el arquitecto Antonio Palacios, de los que ya se ha hablado.)

Las obras de ampliación del Metropolitano Madrileño siguen su curso normal y así, el 26 de diciembre de 1921, se inauguró Sol-Atocha cuya línea alcanzaba 1.823 metros.

Las referencias acerca del Metropolitano madrileño y quizás alguna publicación en las revistas técnicas de la época, califican a éste como uno de los más modernos del mundo. Esto motivó que cuando se proyectaba la construcción del Metro de Tokio se enviara a Madrid una comisión de ingenieros que, sin duda satisfechos de lo que habían visto, repitieron la visita en dos ocasiones más.



DON ALVARO FIGUEROA ALONSO MARTÍNEZ,

MARQUÉS DE VILLABRÁGIMA, Alcalde Presidente del excelentísimo Ayuntamiento de esta M. H. Villa.

HAGO SABER:

Que cumpliendo los deberes de mi cargo, ordené se requiriese ayer a la Compañía explotadora del tranvía denominado *Metropolitano Alfonso XIII*, para que se abstuviese de hacer nuevas ocupaciones de la vía pública y de efectuar obras o trabajos que implicasen actos de ocupación. Al hacer esto, ejecutaba un acuerdo tomado con asentimiento del Concejo, velando por los derechos del Municipio; pues la Empresa del *Metropolitano Alfonso XIII*, viene, desde hace unos cinco años, con beneficio exclusivo suyo, ocupando terrenos de uso público y de propiedad municipal, sin abonar el menor canon por el disfrute de esa propiedad, con grave perjuicio de los intereses del común de vecinos.

Antes de que el acuerdo fuese notificado tuve conocimiento de que las estaciones y los pozos de trabajo del *Metropolitano Alfonso XIII* estaban rodeados de Guardia civil y de Orden público, de infantería y caballería. Al permítirme preguntar personalmente al Sr. Ministro de la Gobernación, la causa de tales precauciones, este elevado representante del Gobierno, expresó que tenía por objeto, entre otras cosas, facilitar la notificación de todos los acuerdos de la Alcaldía Presidencia a la Empresa del *Metropolitano Alfonso XIII*, a sus empleados, dependientes y obreros.

No obstante, cuando las Autoridades municipales pretendieron anoche hacer las debidas notificaciones, las fuer-

zas de Guardia civil y de Seguridad les impidieron realizar su deber. Un señor Teniente de Alcalde, fué detenido; el señor primer Jefe de la Policía urbana, fué conducido a Prisiones militares; el segundo Jefe de la misma Policía municipal, fué en mi presencia agredido, arrojado al suelo, amenazado con las culatas de los fusiles, y detenido al fin, mientras un piquete de la Guardia civil de infantería, y otro de la de caballería apuntaban con sus fusiles al referido Jefe y al grupo donde el Alcalde Presidente y dos Concejales estaban presenciando el acto; varios guardias municipales han sido detenidos también, y algunos, lesionados.

Mientras tanto, y merced a esto, la poderosa Empresa del *Metropolitano Alfonso XIII*, continuó ejecutando nuevos actos de ocupación de la propiedad municipal y desobedeciendo los acuerdos que la Alcaldía Presidencia había tomado con el asentimiento del Concejo, y velando por los intereses del vecindario.

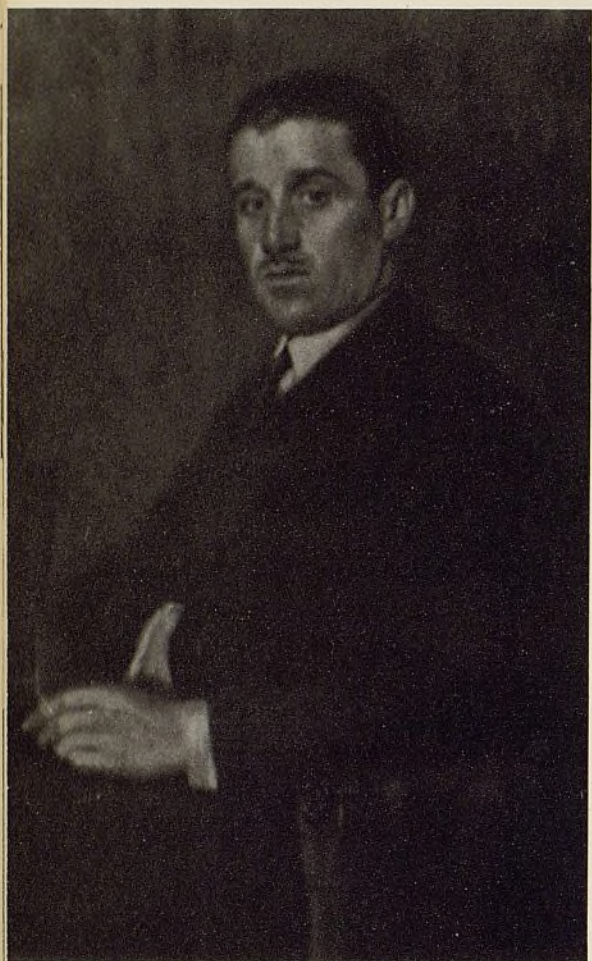
Sin perjuicio de lo que el Ayuntamiento acuerde en la sesión extraordinaria reunida en el día de hoy, esta Alcaldía Presidencia, cree de su deber poner lo ocurrido en conocimiento del vecindario, para que apreciando con exactitud los hechos, forme su opinión serenamente.

Madrid, 21 de marzo de 1922.

El Marqués de Villabrágima.

EN 1922, las obras del Metropolitano Alfonso XIII motivaron un incidente que ocupa las primeras páginas de los periódicos de la Corte. En la mañana del 20 de marzo los madrileños observaron con cierta extrañeza que las estaciones del Metro estaban custodiadas por parejas de Seguridad y de la Guardia Civil. Estas precauciones se mantuvieron durante todo el día.

En las primeras horas de la tarde, el Alcalde de Madrid, marqués de Villabrágima, recibió en su despacho



a los periodistas y en sus manifestaciones aludió a la suspensión de las obras del Metropolitano, como así se lo había manifestado al director-gerente de la Compañía, en tanto no satisfaga al municipio las cantidades que la mencionada Compañía adeudaba por razón de arbitrios y tributos sobre la ocupación de terrenos o de la vía pública.

—Esta medida —añadió el Alcalde— no significa que el Ayuntamiento quiera suspender, en modo alguno, el servicio de viajeros, puesto que la disposición tiende sólo y exclusivamente, a paralizar las obras. El ministro de la Gobernación está de completo acuerdo con el Ayuntamiento en esta suspensión, y si la Compañía del Metropolitano utiliza sus obreros para producir alteraciones, se adoptarán las oportunas medidas.

Los informadores municipales se entrevistaron seguidamente con el ministro de Fomento, quien se limitó a manifestarles que no había recibido ninguna noticia oficial de la decisión del Ayuntamiento. Únicamente sabía que en las estaciones del Metropolitano se habían adoptado medidas de precaución.

El Director de Orden Público afirmó que había ordenado el establecimiento de parejas de Seguridad en las estaciones del Metropolitano, únicamente como medida de precaución.

Por su parte, el Ministro de la Gobernación señor Piniés, se refirió al problema en términos muy precisos:

—El Ayuntamiento —dijo— ha adoptado un acuerdo de suspensión, no sé si de obras o de servicio, porque yo no tengo conocimiento oficial ni oficioso de lo que se trata; como no sé ese acuerdo qué trascendencia puede tener, yo tengo que adoptar medidas encaminadas a asegurar el orden público. Si como consecuencia de la medida del Alcalde viniera una huelga de obreros y empleados del “Metro”, el conflicto sería muy grande, y yo estoy en el deber de preverlo. No hay en esto más que previsión que adopto ante la situación de tirantez entre el Ayuntamiento y una Compañía que tiene un servicio público.

—¿Luego usted no trata de suspender el acuerdo del Ayuntamiento? —preguntó un periodista.

—Yo no suspendo nada porque esa cuestión no ha llegado a mí; ni sé ni me importa todavía quién tiene razón. Cuando la cuestión de derecho llegue a mí se resolverá



en la forma debida y por los trámites naturales; pero ahora no es esto de lo que tratamos. En suma, la cosa está perfectamente clara y así quiero que quede. El Ayuntamiento dio un amplio voto al alcalde para adoptar una determinación contra un servicio público; yo ignoro cuál puede ser esta determinación, y como ello puede traer como consecuencia una alteración de orden público, adopto medidas para evitarlo. En la cuestión de derecho no puedo entrar porque no se me ha planteado.



EL PLEITO DEL AYUNTAMIENTO

EL TRANSEUNTE.—¿USTED DISPENSE! ¿QUE OCURRE ALLÍ?
 EL "REPORTER" FOTOGRAFO.—¿PERO NO LO VE USTED?; UN "MATCH" DE MEDI-
 DAS!; LA VARA CONTRA EL METRO!

La Compañía Metropolitana Alfonso XIII envió a los periódicos madrileños una nota en la que daba cuenta de que la Junta General de accionistas, por unanimidad, había contestado al alcalde ratificando cuanto le ofreció el Consejo en sus escritos de 14 y 22 de febrero; esto es, que el convenio propuesto era inaceptable y que la Compañía estaba dispuesta a abonar al Ayuntamiento: 1.º Un canon anual por construcción igual al fijado por el Alcalde. 2.º Un canon anual por kilómetro de línea en explotación igual al que pagaban en la actualidad los tranvías de Madrid.

Opinaba la Compañía que en virtud de las Reales órdenes de concesión y ratificación y la sentencia del Tribunal Supremo no estaba obligada legalmente a pagar arbitrio alguno al Ayuntamiento, ya que las concesiones ferroviarias llevan aneja la ocupación gratuita de los terrenos de uso público, tales como calles, paseos, etcétera, no siendo por tanto aplicable a estos ferrocarriles los tributos que los Ayuntamientos cobran a los puestos y quioscos de verduras, bebidas, etc., que ni realizan un servicio público, ni tienen los derechos y obligaciones que como ferrocarril se derivan de la concesión.

Sin embargo, en su deseo de convivir en un régimen de armonía con el Ayuntamiento, representante del pueblo de Madrid, la Compañía aceptaba el coadyuvar a los ingresos de éste en la forma y cuantía que ya se había indicado.

“Lo que no se puede aceptar —decía la nota del Metropolitano a la Prensa— es el canon propuesto por el Alcalde, que es treinta veces superior al que abonan hoy los tranvías, que además de ser injusto y arbitrario, estaría en pugna con la vigente ley de Exacciones municipales, que en su artículo 70 establece: “No se permitirá a los Ayuntamientos el trato diferencial por razón de tasa, de las distintas Empresas, de servicios análogos que concurren dentro de un término municipal.”

Los incidentes ocurrieron de la siguiente manera. Guardaban las obras y pozos situados frente al Museo Antropológico más de diez guardias mandados por dos tenientes y un suboficial de Seguridad. También había gran número de componentes del Cuerpo de Vigilancia. Dentro de la obra permanecían ocho números de la Guardia Civil de infantería.

A las nueve en punto de la noche, según estaba anunciado, llegó el Teniente de Alcalde del distrito, señor Díaz Agero, que se dirigió a la puerta de acceso a la

obra. Al llegar a ella le salió al paso el comisario de Vigilancia. Entre ambas autoridades se estableció el siguiente diálogo:

—Soy el Teniente de Alcalde del distrito y vengo a suspender las obras del Metropolitano —dijo el señor Díaz Agero.

—No puede usted hacerlo —respondió el comisario, al tiempo que exhibía su carnet—. Tengo orden de no dejarle a usted pasar a las obras y proteger el trabajo de los obreros dentro de ellas.

—Entonces me dejará que levante acta de lo sucedido y usted me la firmará.

—Yo no tengo que firmar nada, y le ruego que salga inmediatamente de las obras porque acaba usted de traspasar la valla.

—Es que soy el Teniente de Alcalde del distrito y tengo derecho a inspeccionar una obra que se ejecuta en la vía pública, propiedad del Ayuntamiento.

—Yo no reconozco más autoridad —respondió el comisario de Vigilancia— que la del Director del Orden Público y la del Ministro de la Gobernación.

En vista de la resistencia ofrecida al Teniente de Alcalde se dirigió al Instituto Cajal y desde el teléfono del laboratorio de don Santiago Ramón y Cajal, comunicó con el alcalde, marqués de Villabrágima.

Momentos después llegó el subjefe de la Guardia Municipal, don Manuel Garrido, a quien tampoco permitieron las autoridades gubernativas notificar la suspensión de las obras. A las nueve y media de la noche llegó, en su coche oficial, el Alcalde, acompañado del secretario de la Corporación, señor Ruano, del primer teniente de alcalde, señor Fernández Cancela y del concejal señor Tato Amat. Se dirigió al marqués de Villabrágima el teniente de Seguridad y dándose a conocer, intentó pasar a las obras; pero se le impidió diciéndole:

—Tengo órdenes de mis superiores de no dejar pasar a nadie para suspender las obras. Además, debo proteger el trabajo.

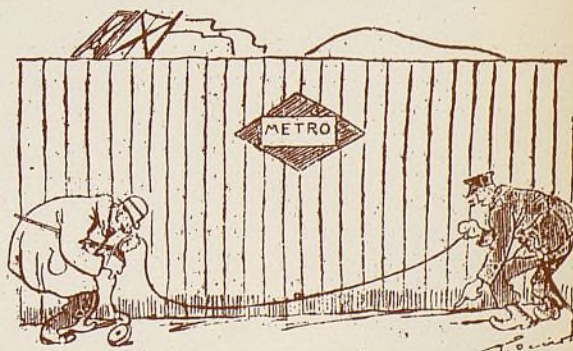
El Alcalde se retiró a su automóvil.

LA CIRCULACION EN MADRID



¡Alto: alto! ¡Tire usted por... donde quiera!

LAS MEDIDAS DE VILLABRÁGIMA



—¡Caray! ¡Un metro, una vara y dos palmos... de narices!

EL "METRO", EN EL CONGRESO

El ministro de la Gobernación, provocador del conflicto, no acierta a justificar su extraña conducta

Ante la Empresa del "Metro" han sido sacrificadas la ley y el fuero Municipal

Fué, sin duda, la sesión de ayer del Congreso una de las más lamentables que se han registrado en el Parlamento español. De ella salieron hechas giras una porción de cosas fundamentales, y los prestigios del Poder público no pudieron verse más abandonados.

Lo primero que resalta en el debate es la duplicidad con que en el asunto del Metropolitano procedió el novel ministro de la Gobernación. El lamentable espectáculo callejero producido pudo haberse evitado con que el ministro se hubiera colocado desde el primer momento en una actitud bien definida y franca.

Pero no ocurrió así. De una parte, el ministro estimulaba al alcalde prometiéndole el apoyo del Gobierno. Por otro lado, la Empresa estaba prevenida de que el acuerdo del Ayuntamiento no sería ejecutado. Gracias a eso, cuando el alcalde, no sospechando la menor oposición gubernamental, se decidió a proceder a la suspensión de las obras del Metro, la Empresa estaba segura de que el Gobierno la ampararía contra el Ayuntamiento. Y así se llegó a este conflicto absurdo y grotesco, que de otro modo se hubiera evitado.

¿Por qué procuró el ministro que las cosas llegasen a tal extremo? ¿Qué se proponía con ello? Evitar la suspensión de las obras, no, puesto que tenía una porción de procedimientos, sin necesidad de desplegar en una movilización callejera toda la fuerza pública a sus ór-

denes y si hasta pretendía quitárselo el imperio sobre las fuerzas que él instituye y sustenta?

Y esto lo hace un Gobierno colocado bajo la égida protectora del Sr. Maura, representado en él por un ministro; del Sr. Maura, que tiene la autonomía municipal como uno de los puntos esenciales de su programa; que se ha hartado de repetir a los cuatro vientos que considera la intervención en la vida municipal la mejor escuela de ciudadanía. Y se hace siendo presidente del Congreso el Sr. Bugallal, que no hace mucho, con ocasión de una Asamblea de Ayuntamientos celebrada en Barcelona, cantaba con ardorosas palabras las excelencias de la autonomía de los Municipios.

*

Pero hay algo más grave aún que todo esto, y es la torpeza con que se ha dado lugar a que un diputado socialista pudiese mezclar en el debate al Rey. El Rey se ve solicitado constantemente para cooperar en una porción de Empresas, encaminadas a poner en explotación las riquezas del país; e interesado por cuanto pueda contribuir al engrandecimiento del país, gusta de alentarlas, contribuyendo a ellas, generalmente, con pequeñas aportaciones. Merece por ello aplauso y gratitud. Un hombre de tanta autoridad constitucional y tan poco sospechoso de monarquismo como Azeárate, decía que los Reyes debían colaborar en todas aque-

Los incidentes comenzaron cuando el Subjefe de la Guardia Municipal, don Manuel Garrido, intentó entrar en las obras, "donde podía hacerlo, en uso de un perfecto derecho y cumpliendo deberes". Entonces la Guardia Civil salió de la obra y derribó a culatazos al señor Garrido, al tiempo que hacía sonar los cerrojos de sus fusiles, mientras apuntaban al lugar donde aún se hallaba el automóvil del Alcalde de Madrid.

También cumpliendo órdenes del alcalde, el Jefe de la Guardia Municipal, don Eduardo Martínez Camarero,

comenzó el recorrido de las obras que la Compañía Metropolitana Alfonso XIII tenía iniciadas desde la Puerta del Sol a la calle de Alcalá. Al llegar a uno de los pozos, situados frente a La Gran Vía, fue invitado por las autoridades gubernativas a desistir de su propósito de entrar en la obra. Pero cuando el señor Camarero traspasó la valla de las obras que se ejecutaban frente al Ministerio de la Guerra, vio que un guardia municipal estaba siendo agredido por un número de la Guardia Civil. Acudió en su defensa y entonces un Cabo de la Guardia Civil de Caballería arremetió con el Jefe de la Guardia Municipal, al tiempo que gritaba: "¡Queda usted detenido!", manteniendo el sable en alto.

Los incidentes se multiplicaron en diferentes pozos, siendo detenidos y conducidos a la comisaría tenientes de alcalde de varios distritos y varios guardias municipales. En la Puerta del Sol, la Guardia de Seguridad dio una carga y detuvo a tres municipales y a un inspector.

En las vallas de los solares, columnas del alumbrado público, así como en fachadas de varios edificios, apareció un Bando en el que el Marqués de Villabrágima daba cuenta a los vecinos de Madrid de los sucesos ocurridos la víspera. El edicto podría haber sido publicado en la Guerra de la Independencia, ya que el tono parecía invitar a los madrileños a que se echaran a la calle, no contra los franceses, sino para dominar a la "poderosa Empresa del Metropolitano Alfonso XIII".

Todos los detenidos fueron puestos en libertad antes de las doce de la noche; la reunión de la Corporación municipal presidida por el alcalde finalizó a las dos y cuarto de la madrugada. Mientras tanto, el Ministro de la Gobernación se trasladó al Teatro Real, donde el Rey asistía a una función de ópera, para someterle a la firma un decreto, nombrando Alcalde de Madrid a don José María de Garay, Conde del Valle Suchil.

Al día siguiente, la toma de posesión fue borrascosa debido a la actitud de los miembros del Ayuntamiento, partidarios del Marqués de Villabrágima. El ingeniero director del Metropolitano, don Miguel Otamendi, visitó inmediatamente al nuevo alcalde, con motivo de presentarle un escrito de aquella Compañía en el que se manifestaba su acatamiento al municipio y la disposición de pagar lo que fuera justo, una vez que se estableciere un concierto razonable.





A los periodistas que le aguardaban a la salida del despacho del alcalde, don Miguel Otamendi declaró que lamentaba lo ocurrido y sentía que lo que pudo resolverse perfectamente en un expediente, se hubiese ventilado en la calle.

Toda la Prensa madrileña dedicó grandes editoriales al desagradable incidente; los dibujantes de humor también trataron el tema, algunos de manera reiterada. Se publicó un dibujo de la Casa de la Villa con su fachada resquebrajada y el siguiente pie: "¿Has visto como está de agrietado el Ayuntamiento? ¿Es que pasará el Metro por debajo?". La respuesta, decía: "No; yo creo que ha pasado por encima".



DESDE 1919 a 1939 la Compañía afronta, con todas sus consecuencias los riesgos de empresa que la competencia con los transportes de superficie le impone. De las dos fórmulas previstas por la Ley de Ferrocarriles secundarios y estratégicos de 1908 para la explotación:

- Subvención estatal y tarifas fijadas por el Estado.
- Renuncia a la subvención y tarifas libres



escoge la segunda, haciendo uso tan discreto de ella que en 20 años la tarifa media se aumenta únicamente en 4 céntimos de peseta. No obstante, las construcciones avanzan a buen ritmo.

17 octubre	1919	Sol-Cuatro Caminos	3.497 m.
26 diciembre	1921	Sol-Atocha	1.823 m.
8 mayo	1923	Atocha-Vallecas	2.300 m.
16 junio	1924	Ventas-Sol	3.860 m.
21 octubre	1925	Sol-Quevedo	2.238 m.
26 diciembre	1925	Ramal Opera-Norte	1.129 m.
6 marzo	1929	C. Caminos-Tetuán	1.741 m.
10 setiembre	1929	Quevedo-C. Caminos	1.563 m.
17 setiembre	1932	Goya-Diego de León	1.301 m.
8 agosto	1936	Sol-Embajadores	1.406 m.

El éxito del Metropolitano, que se convirtió muy pronto en una pieza fundamental de la vida madrileña, estimula a varios grupos financieros a pensar en el establecimiento de este sistema de transporte. Barcelona inauguró el Gran Metro y el Transversal y cierto aristócrata madrileño, presidente de un Banco; solicitó en 1922 la concesión de una línea que daría servicio a estaciones y mercados. Pensaba, sin duda, el solicitante en el seguro rendimiento financiero de esta línea, cuando la realidad es que fuera de las que podrían llamarse "horas punta", tanto las estaciones como los mercados no promueven el tráfico de viajeros suficiente para que dicha línea sea financieramente interesante.

El Metropolitano madrileño recibió la noticia de esta solicitud y su reacción fue confeccionar un proyecto concienzudamente estudiado para tratar de zanjar posibles competencias. Así surgió el ramal que hoy se denomina Opera-Norte.

Don José María Aguirre, que como ingeniero dirigió también estas obras del Metropolitano, recuerda las dificultades que surgieron para el paso por debajo de la Plaza de Oriente; cómo aparecieron las ruinas del antiguo Alcázar y las grandes cantidades de dinamita que fueron precisas para abrir el túnel, a través de las arquerías que cimentaban las antiguas caballerizas. Grandes extensiones de fango obligaron a aplicar inyecciones de cemento, cuya técnica era entonces novísima.

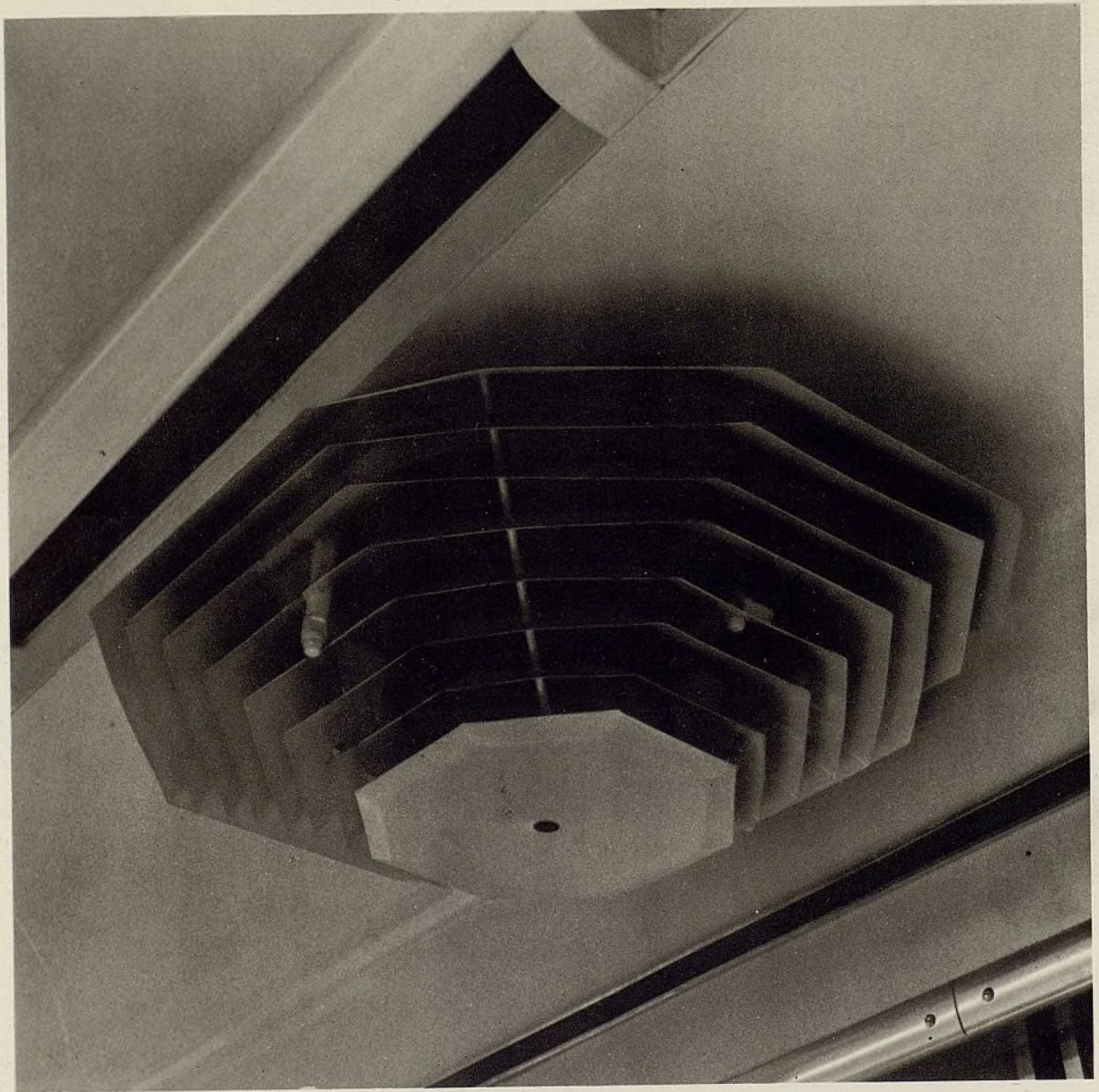
El Príncipe de Asturias visitó las obras, por las que se mostró muy interesado, sin duda por oír alguna vez las detonaciones producidas por la dinamita desde su lecho de enfermo.

1925 fue para el Metropolitano madrileño un año difícil porque entonces comenzó la competencia con otros medios de transporte que eran los tranvías y los autobuses.

El precio del trayecto Sol-Ventas, en tranvía, recuerda don José María Aguirre era de diez céntimos; los autobuses fijaron la misma tarifa, lo cual resultaba a todas luces disparatado, porque el coste del trayecto era superior. Esta fue precisamente la causa de que los autobuses desaparecieran meses después, cuando hubo que comenzar a pagar la amortización de los coches.

Momentáneamente había bajado la afluencia de viajeros al Metro y entonces ocurrió un hecho que hoy puede parecer increíble. Don José María Aguirre y un compañero tomaron el Metro a las dos de la tarde, en la estación de Banco de España. ¡Fueron hasta Sol solos en todo el tren!





Ayuntamiento de Madrid



EN 1939 los transportes de superficie circulan escasamente por Madrid. La guerra ha diezmado el parque nacional y la falta de gasolina hace que aparezcan en la calle los primeros gasógenos.

El Metropolitano, que es el servicio público imprescindible y que por sí solo viene a solucionar el problema angustioso que Madrid tiene planteado, atraviesa los más duros momentos de su historia. La es-



casez de elementos básicos, como el hierro y el cemento, hacen que los costes de inversión sean ocho veces superiores a los del período anterior. El precio de un coche que en 1919 era de 100.000 pesetas aumenta en 1939 a 850.000 y enseguida al doble exactamente.

El Metro madrileño mantiene el principio de no recibir ayuda del Estado, pero el Gobierno, como consecuencia de la política general del momento —es preciso fijar precios máximos de mercancías y servicios esenciales— congela las tarifas.

Las pequeñas subidas que se autorizan en dos veces y media, sirven únicamente para compensar el aumento de los gastos de explotación. No obstante, el Metro construye 7.673 kilómetros de nuevas líneas:

16 Julio	1941	Sol-Argüelles	1.921 m.
24 marzo	1944	Argüelles-Goya	3.568 m.
25 marzo	1949	Embajadores-Delicias	1.311 m.
1 marzo	1951	Delicias-Legazpi	873 m.

La constante elevación del coste de materiales y mano de obra hacía inexcusable una elevación de tarifas. Queda paralizada momentáneamente, la construcción de nuevas líneas, hasta que se reanuda con la aprobación de la Ley de 12 de mayo de 1956 del Plan de Transportes para Madrid. En esta Ley se dispuso que se ejecutara con fondos del Estado la infraestructura de las nuevas líneas que debían construirse, o de las prolongaciones de las existentes, quedando a cargo de la Compañía explotadora la construcción de la superestructura y el material móvil que se precisara.

De acuerdo con esta Ley se han construido por el Estado hasta la fecha las infraestructuras de las siguientes líneas:

6 Febrero	1961	Tetuán-Plaza Castilla	1.425 m.
3 Julio	1962	Vallecas-Portazgo	1.255 m.
17 Julio	1963	Argüelles-Moncloa	677 m.
25 Mayo	1964	Ventas-C. Lineal	2.463 m.
2 Junio	1968	Callao-Carabanchel	7.016 m.

El tramo Callao-Carabanchel, de la Línea V Ciudad Lineal-Carabanchel, cruza Madrid en dirección NE-SO y es la primera línea completa en construcción por el Estado. Con una longitud total de 13.977 Km. se ha dividido para su construcción en cuatro tramos: Ciudad Lineal-Ventas, actualmente en explotación cons-



tituyendo el tramo final de la Línea II; Ventas-Callao, en construcción muy avanzada; Callao-Puente de Toledo y Puente de Toledo-Carabanchel, que conjuntamente constituyen el tramo puesto en servicio el 6 de junio de 1968 y que comprende las siguientes estaciones: Callao, Opera, La Latina, Puerta de Toledo, Acacias, Pirámides, Marqués de Vadillo, Urgel, Oporto, Vista Alegre y Carabanchel.



La longitud de las estaciones es de 90 metros, con capacidad para 6 coches; los andenes tienen 4,25 m. de anchura. Las tres más profundas, Callao, Latina y Pirámides, disponen de escaleras mecánicas: 4 en Callao; 4 en Latina y 1 en Pirámides.

Los túneles se ejecutaron por el sistema austríaco en la excavación; parte superior con galería de avance excavada con martillos neumáticos, ensanche y posterior hormigonado con bomba. Es el primer túnel de Metro construido con mina, cuya bóveda es de hormigón. La parte inferior se realizó en destroza con siete escavadoras, así como los hastiales hechos por puntos.

Para su paso bajo el Manzanares se ataguó el río y se hicieron pantallas monolíticas, para servir de hastiales por el sistema ELSE-Lorenz de excavación con lodos bentoníticos. Después se excavó y hormigonó la bóveda. Por último se hicieron la destroza y solera con excavadora. Este sistema se empleó en España por primera vez en túnel, y poco después de la Línea I de Milano y la Avenida Luis de Bruselas.

El Decreto-Ley de 2 de setiembre de 1955 establece la conveniencia de que el "Metro se explote por una sola empresa, tanto en su actual red como en sucesivas ampliaciones, en razón a la experiencia adquirida y a los principios técnicos, económicos y financieros que rigen esta clase de servicios públicos."

Cuando a principios de 1961 se inaugura el Ferrocarril Suburbano de Carabanchel—ferrocarril que a través de la Casa de Campo ha de poner a pocos minutos de la Plaza de España la zona entonces todavía rural comprendida entre Campamento y Carabanchel—ya está presente el crecimiento arrollador de Madrid y se puede imaginar que en pocos años lo que nace fundamentalmente como un ferrocarril para servir el tráfico con la Casa de Campo, pronto servirá la demanda de unos habitantes que, sin duda, poblarán el barrio de Aluche.

Para las autoridades del Ministerio de Obras Públicas la característica "suburbana" del nuevo ferrocarril es transitoria, ya que puede pensarse que en muy corto plazo la zona entre Carabanchel y Campamento, favorecida por el nuevo sistema de comunicación y con tan magníficas condiciones urbanísticas, quedará plenamente integrada en la ciudad.

Consecuente con el Decreto-Ley a que hemos hecho mención y con el principio de unidad en la explotación



en él expuesto, se propone a la Compañía Metropolitana de Madrid que tome a su cargo la gestión de la explotación del nuevo ferrocarril. El Metro acepta, porque tiene conciencia de su responsabilidad ante el transporte de Madrid, para lo cual nunca ha regateado esfuerzo ni sacrificio, como se ha podido comprobar a lo largo de cincuenta años de servicio a la ciudad.

Acepta la propuesta mediante una compensación económica puramente simbólica.

El tiempo ha venido a confirmar aquellos pronósticos y hoy Campamento, Empalme, Aluche y Carabanchel son estaciones con tráfico típicamente urbano que no es posible diferenciar de las demás que el Metropolitano explota.



En la Compañía Metropolitana de Madrid prestan servicios unas tres mil setecientas personas, de las cuales el 62 por 100, es decir, unas dos mil trescientas, han suscrito acciones de la Compañía.



EL Metro es una Sociedad Anónima y, por tanto, los miembros de su Consejo de Administración son elegidos en Junta General de Accionistas.

En estos momentos, su cuadro rector está constituido por las siguientes personas: Don Carlos Mendoza Gimeno, Presidente; don José Luis de Anchústegui y Nardiz, Vicepresidente; don Carlos de Eizaguirre Machimbarrena, Consejero-Secretario; don

José-Francisco Otamendi Retortillo, conde de Almaraz, Consejero-Delegado; don Emilio de Usaola Barenengoa; don César Balmaseda Echevarría, marqués de Casasola; don Alberto Oliart Saussol; don Jorge Brosa Palau; don Hermenegildo Matesanz y don Francisco Molina, Consejeros.

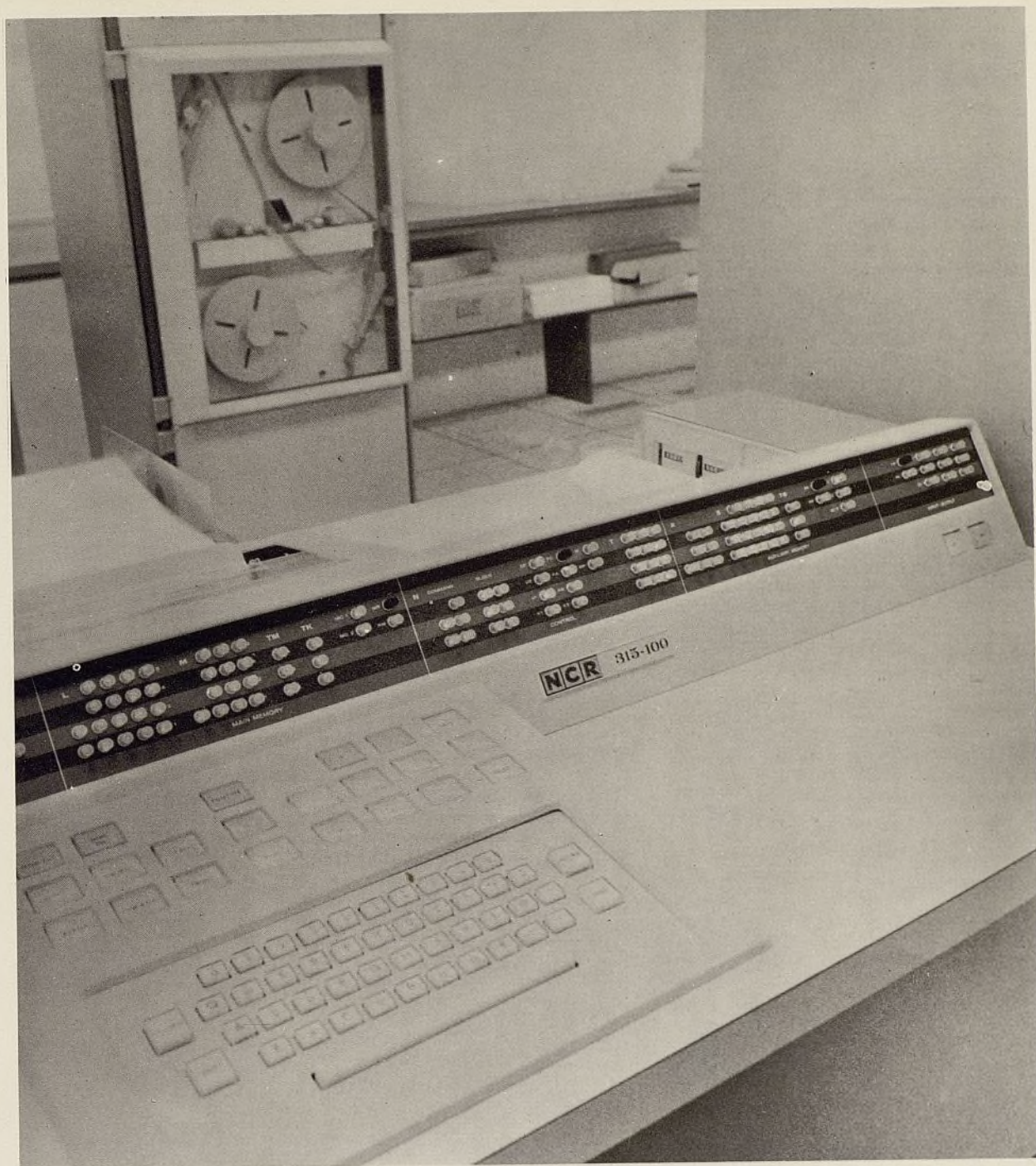
Los altos cargos de la Compañía están desempeñados por don Martín Eyries Valmaseda, Director-Gerente; don Ramón López-Mancisidor, Inspector General-Director Adjunto; don Rafael Valero, Subdirector Secretario General; don Eduardo Nuez, Ingeniero Jefe de Estudios y Proyectos-Subdirector; y don Adolfo Pool, Subdirector de Explotación.





LA actividad del Metro comienza a las 6,30 de la mañana y termina a la 1,30 de la madrugada. A partir de las 10 de la noche todos los servicios están a cargo del personal masculino, dándose la circunstancia de que las primeras señoritas taquilleras y encargadas del control de billetes, constituyeron uno de los primeros equipos femeninos —con el de las telefonistas de la Compañía Telefónica Nacional de España— incorporados a la vida laboral española.





LOS ingresos obtenidos desde las 6,30 de la mañana a las 17,15 son necesarios para cubrir los gastos de personal; de 17,15 a 20,40 la recaudación equivale al pago de los gastos de explotación; de 20,40 a 23,45 los ingresos que se producen compensan los gastos financieros, amortizaciones y contribuciones. Finalmente, la remuneración al capital invertido debe obtenerse de la recaudación entre las 23,45 y la 1,30 de la madrugada. Es decir, que hasta las doce menos cuarto de la noche el Metro no cubre gastos.





RECIENTEMENTE la Compañía Metropolitana de Madrid ha encargado sesenta coches tipo 1.000, 1.^a Serie, más ciento doce, tipo 1.000, 2.^a Serie (Rojos), con objeto de renovar el antiguo material móvil. Gran parte ha entrado ya en servicio.

Presentan estos coches varias ventajas sobre el material antiguo: mayor número de asientos, más potencia y seguridad para el viajero, al ser motores todos los co-

ches y contar con mejora de los equipos de conducción y freno, incorporación de frenado reostático, necesidad de que las puertas estén cerradas para poder arrancar, etcétera.

En la actualidad el Parque de la Compañía Metropolitana de Madrid consta de 238 coches motores clásicos y 172 del tipo 1.000, más 150 remolques, lo que supone una totalidad de 558 coches. La media diaria de los que están fuera de servicio por revisiones u otras causas, suele ser de 93. Los disponibles para el servicio son, por tanto, 465, de los cuales puede calcularse que unos 350 coches salen diariamente de cocheras para hacer el servicio de líneas.





PARA el lector curioso reproducimos la tabla del movimiento de viajeros en cada década, a partir de 1920:

	1920		14.627.466
Años	1930	Viajeros	90.256.327
	1940		180.939.688
	1950		325.919.606
	1960		432.330.000
	1968		448.216.588



EL Metro cuenta con dos sistemas de telefonía para uso interior de la Compañía, cubriendo todas las líneas, oficinas, talleres y subestaciones. Una red de telefonía automática, con central privada en Sol, permite la conexión entre cualquier dependencia de la Compañía. Asimismo una red de telefonía selectiva permite la comunicación de un puesto de mando con cada estación de una línea, y con todas a la vez, para emitir llamadas de aviso y órdenes a todas ellas.

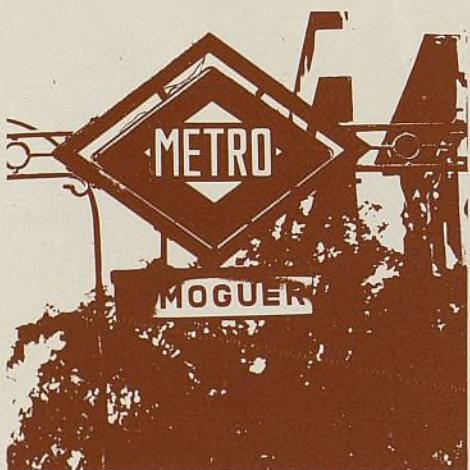




LA energía eléctrica es suministrada al Metro en corriente trifásica a 15.000 voltios, por las tres grandes Sociedades de electricidad: Unión Eléctrica, Hidroeléctrica Española e Iberduero, siendo convertida en corriente continua a 600 voltios en Subestaciones propiedad del Metropolitano.

La Compañía, preocupada siempre por mantener la regularidad del servicio, instaló en sus primeros tiempos unos grupos Diesel generadores de energía, para

garantizar el suministro en cualquier posible fallo de las Compañías eléctricas. Hoy aquellos grupos son prácticamente innecesarios porque su conexión a las tres grandes Compañías suministradoras a que se ha hecho referencia, garantizan el suministro plenamente.





EN los primeros días del mes de junio de 1969 comenzó, a modo de ensayo, la venta y control totalmente automático de billetes. Esta experiencia fue realizada en la estación de La Latina.

La máquina expide los billetes con un óxido metálico en una de sus caras. Si el billete es de ida y vuelta, lleva una determinada clave inscrita sobre la capa de óxido metálico, invisible para el público. El torniquete por

el que ha de pasar el viajero comprueba electrónicamente la clave y si es válida deja el paso expedito, mientras que si no lo es, permanece bloqueado, impidiendo el paso.





CINCUENTA y cinco kilómetros de Metropolitano en túnel serán construidos en un plan de doce años, con un gasto superior a los diecisiete mil millones de pesetas:

11.351 millones	la infraestructura
2.158 "	la superestructura
3.810 "	el material móvil

Entonces el Metropolitano contará con 100 kilómetros de red que permitirán a los vecinos de Madrid disponer de una estación a menos de 400 metros del lugar en que residen.







EN el período 1969-1971 está previsto un desarrollo de la red de Metro que consiste en la incorporación de dos nuevos tramos que constituyen prolongación o complemento de líneas ya existentes.

El tramo Callao-Ventas, con longitud de 4,5 kilómetros, viene a completar la línea 5 que discurrirá en el futuro entre Ciudad Lineal y Carabanchel. Incorporará a la red de Metro las estaciones de: Ventas, Conde

Peñalver, Juan Bravo, Rubén Darío, Alonso Martínez, Chueca y José Antonio.

Su inauguración está prevista para el primer trimestre de 1970.

El tramo Diego de León-Alfonso XIII, con longitud de 2,7 kilómetros será la prolongación de la línea 4, Argüelles-Diego de León que incorpora, asimismo a la red de Metro, las estaciones de América, López de Hoyos y Alfonso XIII, terminal de la línea prevista para una primera fase de la prolongación situada próxima a la avenida del mismo nombre.

Además, durante este período se desarrollan obras del nuevo Metro con una longitud de 17 kilómetros distribuidos en la línea 6, Cuatro Caminos-Pacífico y línea 7, María de Molina-San Blas, cuya puesta en servicio está prevista para fines de 1973.





EL nuevo Metro está concebido con características más amplias, y la Compañía Metropolitana de Madrid colaborará con el Ministerio de Obras Públicas a fin de dotar a Madrid del Metro amplio, moderno y funcional a que tiene derecho como gran ciudad y en el que se apliquen todos los avances tecnológicos.

Los nuevos materiales de construcción facilitarán notablemente el semblante optimista que ha de tener el

Metro en su nueva etapa. Los revestimientos interiores serán por medio de mamparas de aluminio, con iluminación incorporada de gran intensidad; los accesos surgirán en medio de parcelas de jardinería; una mezcla de resinas artificiales y limaduras metálicas se utilizarán como nuevos materiales para la construcción de escalones donde no estén instaladas escaleras mecánicas; algunas estaciones contarán con tres andenes para facilitar el movimiento de viajeros; se instalará un circuito cerrado de televisión para mayor seguridad, sobre todo en las estaciones en curva; los vagones serán más amplios; cafeterías, puestos de periódicos, servicios sanitarios de urgencia, bancos en los andenes, harán más grato el servicio a los madrileños.





EN 1968 el Metro madrileño transportó cerca de quinientos millones de viajeros, lo que equivale a que los días de trabajo la mitad de la población de Madrid utiliza este medio de transporte.

Los tres millones de habitantes actuales se habrán convertido en seis para el año 2000, con un parque de ochocientos mil automóviles. Ciudades nuevas le han surgido a Madrid en sus costados: Aluche, San Blas,

Batán, Concepción, el Pilar. Cualquiera de ellas puede concentrar en su ámbito el mismo número de habitantes que tenía Madrid en 1919, cuando los tres ingenieros fundadores del Metro luchaban denodadamente para que el proyecto fuera comprendido como de gran utilidad para un futuro próximo.

El Metro es, por tanto, la gran solución del futuro de Madrid, como lo ha sido y lo será para las ciudades del mundo que cuentan con este medio de transporte: Atenas, Bakou, Barcelona, Berlín, Este y Oeste, Boston, Budapest, Buenos Aires, Chicago, Cleveland, Estocolmo, Glasgow, Haifa, Hamburgo, Estambul, Filadelfia, Kharkov (en construcción), Kiev, Leningrado, Lisboa, Londres, Méjico (en construcción), Milán, Montreal, Moscú, Munich (en construcción), Roma, Rotterdam, San Francisco (en construcción), Sao Paulo (en construcción), Tbilissi, Tokio, Toronto y Viena.





UN sencillo monumento se levantará en la estación de Puerta del Sol en recuerdo de los fundadores del Metro madrileño, pioneros del gran Madrid y españoles ejemplares.

A partir de este cincuenta aniversario, el Metro entra en una etapa de madurez en la que va a cuidar más aún su eficacia desde todas las áreas.

Los adelantos de la moderna arquitectura, con sus nuevos materiales de construcción; el avance de la ingeniería y de la electrónica, harán posible que el Metro siga circulando en el Madrid, sin duda maravilloso, del año 2000.

la opinión del Alcalde de Madrid



Ayuntamiento de Madrid

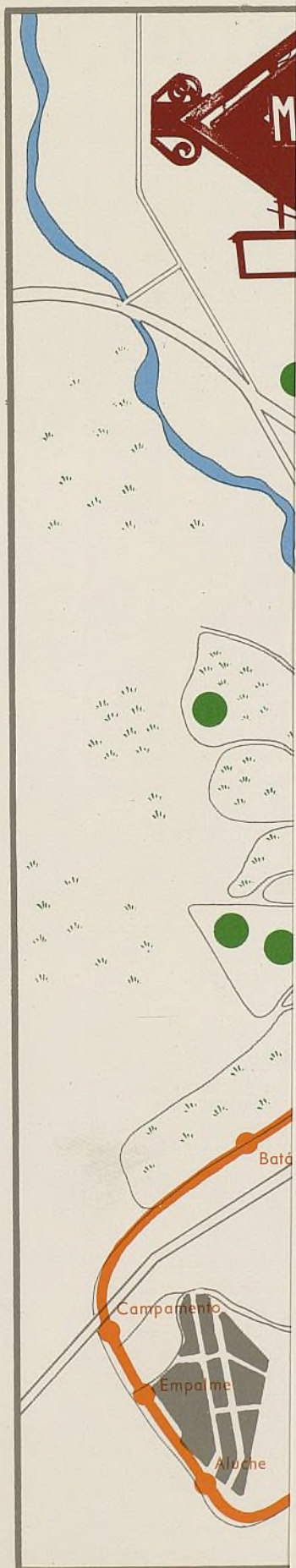
Desde su creación en 1919, el Metro ha significado un elemento decisivo para la vida de la ciudad. El pasado año transportó 488 millones de viajeros, cien millones más que la E.M.T. y tantos como entre todas las líneas de superficie de transportes colectivos. Es absolutamente necesario que se mantenga en su condición de primordial medio de transporte urbano, para lo que forzosamente ha de adecuar sus líneas a las necesidades de una ciudad en vertiginoso ritmo de crecimiento demográfico y con una extensión territorial de más de sesenta mil hectáreas que hace de Madrid una de la mayores capitales de Europa.

Como en todas las ciudades de elevado índice demográfico y de antiguo trazado, la única clara posibilidad de atender correctamente la demanda de transporte reside en la ampliación de las líneas del Metro, a la que no se oponen, como a otras más problemáticas soluciones, limitaciones físicas. El Metro puede y debe impedir que se hagan realidad esas negras previsiones que sobre congestión y caos en el tráfico tan fácilmente nos hacemos todos. Así ha sido visto el problema en muchas ciudades europeas con poblaciones inferiores a la de Madrid, en las que se están construyendo nuevas líneas con un ritmo rápido que quisiéramos ver en la realización de los ambiciosos planes del Metro madrileño.

Es verdaderamente lamentable que no se hayan cubierto las previsiones del programa elaborado en 1965, en el que se había fijado una primera

etapa de treinta kilómetros que habría de entrar en servicio en 1970. Las dificultades de financiación retrasaron considerablemente el programa y será ya imposible ejecutar en el plazo indicado la mitad de la obra proyectada. Por otro lado, las previsiones del programa —llegar a cien kilómetros de longitud para toda la red— pueden ser suficientes para las futuras necesidades de la ciudad. Hay, sin embargo, otro aspecto que la Dirección del Metro no olvida; la necesidad de hacer de este medio de transporte un elemento altamente competitivo en baratura, comodidad, limpieza y rapidez, hasta el punto de que haga aconsejable la no utilización de los vehículos privados.

1000000



índice de láminas

PAGINA

13	PLAZA DE ESPAÑA
16	LOS TRES FUNDADORES: OTAMENDI, GONZALEZ ECHARTE Y MENDOZA
17	LA GRAN PEÑA; PRIMER EDIFICIO EDIFICADO EN LA GRAN VIA
18	PUERTA DEL SOL-ALCALA
19	LA CALLE DE ALCALA EN TARDE DE TOROS
20	HOTEL RITZ
21	ESTATUA DE LA PLAZA DE ORIENTE
22	PARQUE DEL OESTE
23	ANTIGUA GLORIETA DE CUATRO CAMINOS
24	D. CARLOS MENDOZA
25	EMBALSE DE SANTILLANA
26	DETALLES DE TALLERES DEL METROPOLITANO
27	RIO MANZANARES
28	PUERTA DEL SOL-MONTERA
29	D. MIGUEL OTAMENDI
30	TRANVIA DE MULAS. TRAYECTO: LISTA-PLAZA DE ORIENTE
31	D. ANTONIO GONZALEZ-ECHARTE
34	SOL-PRECIADOS
41	ANTIGUO MINISTERIO DE FOMENTO
43	VESTIBULO DE LA ESTACION DE LA GLORIETA DE BILBAO
44	CONDE DE ROMANONES
45	ANTIGUO DETALLE DE DECORACION
48	LLEGADA A MADRID DE LOS COCHES DEL METRO
49	S.M. EL REY ALFONSO XIII CON EL PRINCIPE DE ASTURIAS
53	LA GRAN VIA A LA UNA DE LA TARDE
58	EMPLEADOS DEL METRO DE LA "BELLE EPOQUE"
59	LA GRUA DE LAS PRIMERAS OBRAS DEL METRO; DESTACABA EN LA PUERTA DEL SOL DE 1917
61	UNA VALLA DE MADERA CERRABA EL PRIMER POZO DE AVANCE DE LAS OBRAS DEL METRO EN LA PUERTA DEL SOL
62	OBRAS DE LA LINEA SOL-CUATRO CAMINOS
64	D. ALFONSO XIII, VISTIENDO UNIFORME DE INGENIERO DE CAMINOS
65	HISTORICA FOTOGRAFIA DE LA INAUGURACION DE LA LINEA SOL-CUATRO CAMINOS, POR S.M. EL REY ALFONSO XIII
67	TOMAS BORRAS
69	EL TREN DE LA INAUGURACION SOL-CUATRO CAMINOS
70	PRIMER BILLETE
73	LAS COCHERAS DE NOCHE
88	ESTADIO METROPOLITANO
89	TORRE DE MADRID
92	MARQUES DE VILLABRAGIMA, ALCALDE DE MADRID
97	EL CONDE DEL VALLE DE SUCHIL, ALCALDE DE MADRID
98	AYUNTAMIENTO
103	INAUGURACION DEL TRAMO CALLAO-CARABANCHEL
105	ESCALERA MECANICA
107	EL BATAN
109	SALA DEL CONSEJO DE LA COMPAÑIA METROPOLITANO DE MADRID
113	COMPUTADORA
115	UN COCHE DEL METRO
119	TELEFONIA
123	SERVICIO AUTOMATICO DE BILLETES
133	MONUMENTO A LOS FUNDADORES INSTALADO EN LA ESTACION DE PUERTA DEL SOL CON MOTIVO DEL CINCUENTA ANIVERSARIO

ESTA OBRA SE ACABO DE IMPRIMIR
EL DIA 19 DE OCTUBRE
FECHA EN QUE SE CELEBRA
EL 50 ANIVERSARIO DE LA INAUGURACION
DEL METROPOLITANO DE MADRID

COLABORARON

FOTOGRAFIA: ALFONSO
ARCHIVO FOTOGRAFICO
DEL METRO
ARCHIVO FOTOGRAFICO
DE COVILES
BASABE
FERNANDO NUÑO
KÄULAK
PANDO

FOTOCROMOS: POZUELO

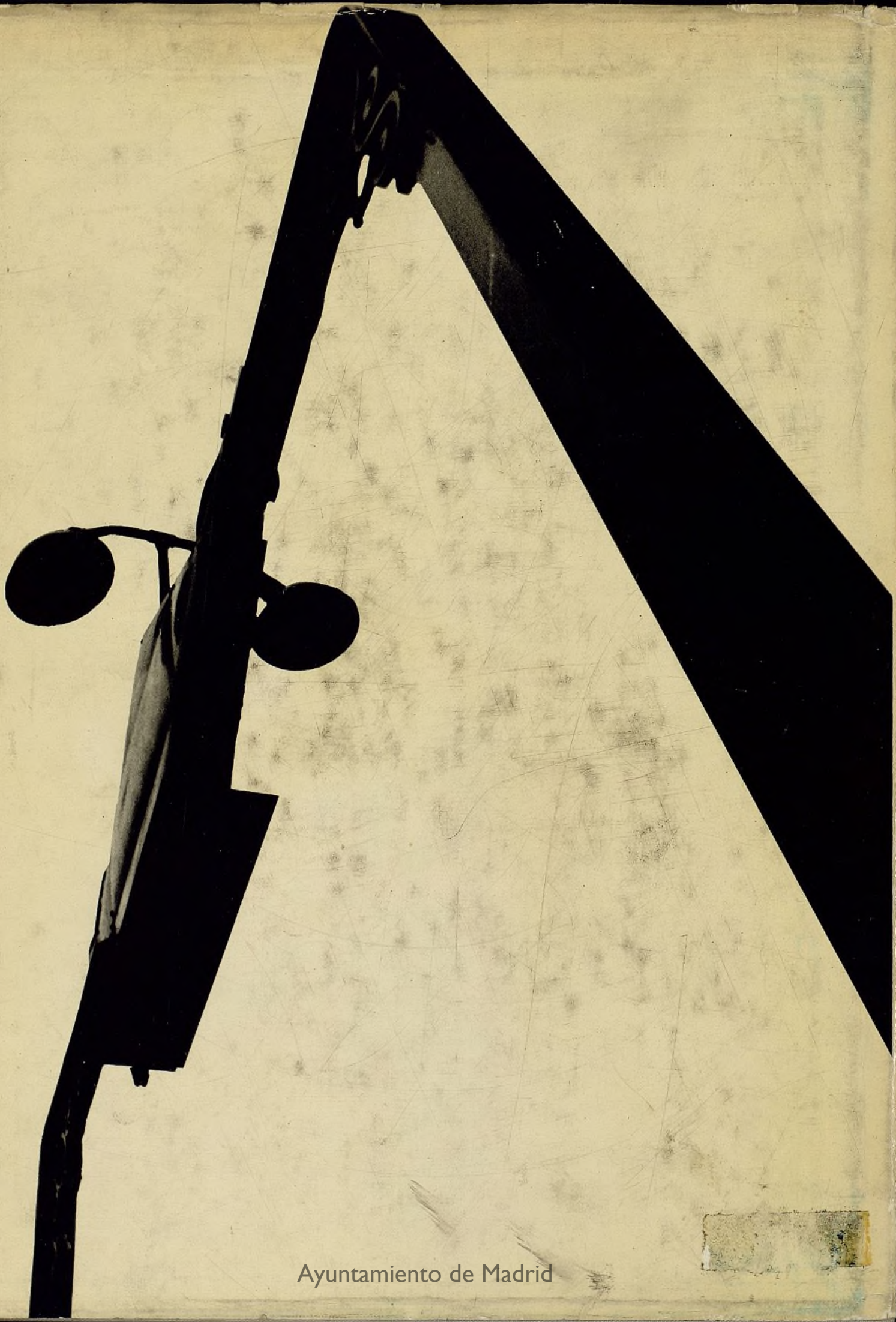
COMPOSICION: TECNIGRAF

ESTAMPACION: GRAFICAS REUNIDAS, S.A.
MAGERIT

CONFECCIONO, DIRIGIO LA EDICION
Y CUIDO DE SU PUBLICACION TEyPE, S.A.

MADRID MCMLXIX
LAUS DEO

de Madrid



Ayuntamiento de Madrid