

LOS ACCESOS DE MADRID

Por VICENTE OLMO IBAÑEZ,
Ingeniero de Caminos.

Dentro de tres años podrá celebrar Madrid el cuarto centenario de su ascenso a la capitalidad de España. Fué, en efecto, el 19 de septiembre de 1560 cuando el Rey Felipe II fijó en ella su residencia y la de su corte, adquiriendo el carácter de capitalidad que con mejores antecedentes históricos hubieran podido disputarle Toledo, la ciudad imperial, y Valladolid. Salvo un breve lapso de seis años (1600-1606) durante el reinado de Felipe III, en Valladolid y el período de nuestra reciente guerra de liberación, en la que el Gobierno nacional tenía su residencia en Burgos, Madrid ha arraigado su condición de capital durante cuatro siglos, recibiendo de ella el más importante impulso para su crecimiento y determinando en el suelo peninsular la ordenación radial en la geografía de sus comunicaciones por ferrocarril y carretera.

El estímulo político ha sido, pues, el que ha lanzado el crecimiento demográfico de Madrid del modo que elocuentemente nos muestra el gráfico de la figura 1.^a. Se observa un aumento de población lento, pero continuo, hasta el año 1850. Desde este año la curva sube más de prisa, sin duda por dos motivos fundamentales: uno, el comienzo en esa fecha de un



Fig. 2.^a — Perímetros sucesivos del casco urbano de Madrid.

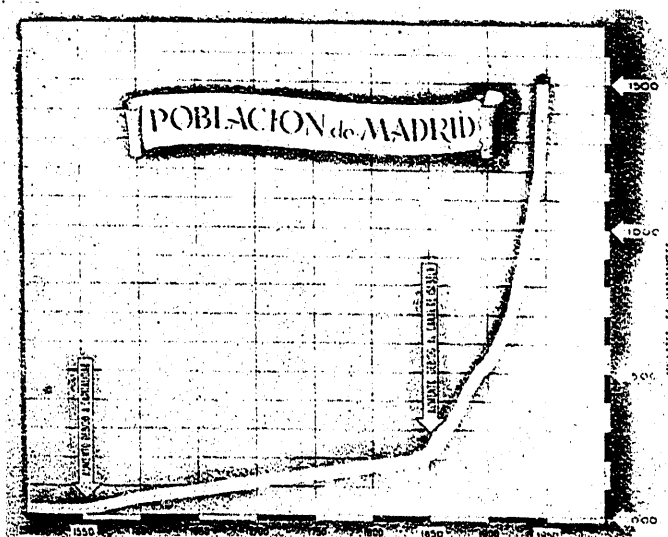


Fig. 1.^a — Curva de crecimiento de la población de Madrid.

rápido desarrollo de la red española de caminos de hierro, que, al facilitar de manera revolucionaria las rápidas y cómodas comunicaciones por ferrocarril de Madrid con las provincias, dió nuevas facilidades y conveniencias a la residencia en Madrid. Los atractivos de la vida en la capital y las ventajas evidentes para la actividad intelectual y para los negocios han ejercido y ejercerán siempre, en Madrid como en todas las capitales del mundo, una poderosa atracción, causa permanente de una corriente centrípeta de absentismo.

El segundo motivo trascendente fué la dotación a Madrid, precisamente en dicho año, de un abundante abastecimiento del agua del río Lozoya, proveniente de las nieves de la Sierra de Guadarrama, cuyas alturas de 2 000 a 2 400 metros dan bello fondo al paisaje madrileño. La excelente calidad del agua del Lozoya ha contribuido a convertir Madrid en una de las poblaciones más saludables de Europa.

La última fase del desarrollo de Madrid es con-

temporánea, con un crecimiento tan rápido que su población se ha triplicado en cuarenta y cinco años, pasando de 600 000 habitantes en 1910 a más de 1 800 000 en la actualidad. Esta parte de la curva de crecimiento es tan rápida, porque a los motivos permanentes de atracción de la capital se ha unido la

Desde el punto de vista urbano, Madrid ha crecido del modo que muestra el esquema de la figura 2.^a.

El núcleo inicial se creó alrededor de un castillo moro que aprovechaba las ventajas estratégicas de un cerro que dominaba la depresión del río Manza-

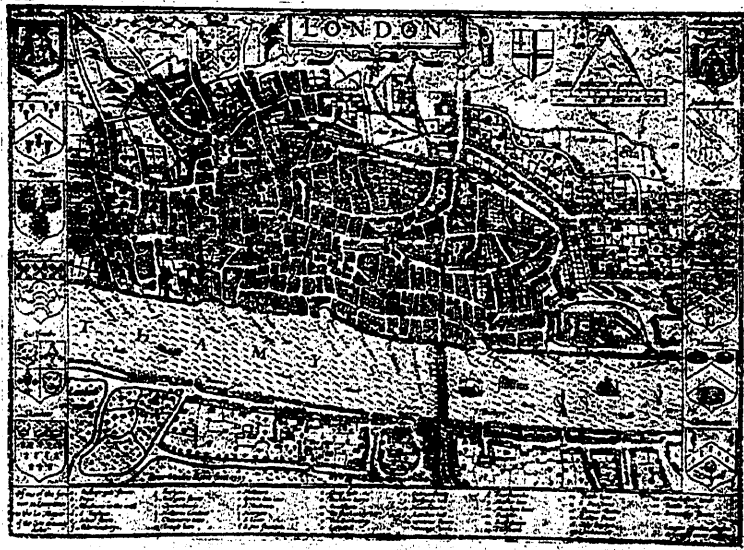


Fig. 3.^a — Londres, en 1953. Plano de Norden, donde se observa el desarrollo de la ciudad por una sola orilla del Tâmesis.

que ésta ejerce actualmente para el desarrollo industrial, fenómeno análogo al que ha tenido lugar en muchas grandes poblaciones. En efecto, la industria ha buscado tradicionalmente su ubicación en la proximidad de las materias primas o en centros donde el transporte de las mismas o de los productos manufacturados fuese económico. Pero más modernamente ha habido una evolución para ciertas industrias que buscan los grandes centros urbanos, donde encuentran sus mercados y es fácil conseguir mano de obra calificada. Todas las industrias en las que el precio por kilogramo del producto terminado es muy superior al coste del kilogramo de materias primas utilizadas, pueden muy bien sacrificar el transporte económico por las ventajas que para su funcionamiento y gestión encuentran en la proximidad de una gran ciudad, tanto más si esa ciudad es la capital de la nación. Así ha llegado Madrid a ocupar el tercer puesto entre las ciudades industriales de España, después de Barcelona y Bilbao, y el crecimiento actual de la industria en una zona próxima de influencia, que llega hasta Aranjuez y hasta Alcalá de Henares, es tan grande, que bien pudiera ganar algún puesto en la clasificación citada.

A grandes rasgos pudiéramos orientar a aquellos de nuestros oyentes que no conocen Madrid, diciéndoles que su crecimiento, puramente residencial, se orienta hacia el Norte, y que el industrial, con sus viviendas anexas, hacia el Sur y el Este.

nares y que estaba donde actualmente puede admirarse el bello y suntuoso Palacio Real. Ese *Mageril* histórico tenía una superficie de 130 hectáreas y contaba con unos 700 habitantes.



Fig. 4.^a — Vista aérea del acceso de la carretera de La Coruña, por la Ciudad Universitaria.

El Madrid que conquistó Alfonso VI en el año 1083, ocupaba el segundo recinto dibujado en el plano. Tenía una extensión de 397 hectáreas y una población de 1.500 habitantes. Su muralla tenía entradas en Puerta Cerrada, en un lugar que aún conserva este nombre, y otras puertas eran las de Balnadú, Guadalajara y Moros.

El tercer recinto dibujado corresponde a los años en que la corte de Felipe II se trasladó a la nueva capital, año de 1560. Las nuevas puertas de la ciudad eran las del Sol, Santo Domingo, Antón Martín y

ma de circulación en las salidas de Madrid, al que se ha dado solución, y se continúa resolviendo con la construcción de modernos accesos, cuya descripción es objeto de esta conferencia.

En el desarrollo de Madrid cabe distinguir la fase primera, que podemos llamar de ordenación militar, por sucesivos recintos compactos, análoga a la de París y de las grandes ciudades situadas en los campos de batalla europeos. Las murallas rodeaban a la población que dentro crecía, comprimiéndose y tomando una forma compacta. Cuando ya no había



Fig. 5.ª — Esquema general del Plan de Accesos de Madrid.

La Latina. La superficie era de 923 hectáreas y la población de 3 000 habitantes.

El cuarto recinto dibujado es el Madrid coetáneo de la traída de aguas del Lozoya por el Canal llamado de Isabel II, en honor de la entonces reina de España. Su población era de 223 000 habitantes y su superficie de 6 967 hectáreas.

El conjunto del plano proyectado corresponde al Madrid de 1950, con 64 000 hectáreas y millón y medio de habitantes. En él se puede distinguir el desarrollo de la edificación lineal a lo largo de las carreteras radiales, que ha planteado un grave proble-

dentro era preciso construir una nueva muralla, y los primitivos baluartes perdían su función, sirviendo su glacié para urbanizar unos amplios paseos. De este origen viene el nombre de *boulevard*, baluarte, en francés, dado en París a las grandes avenidas que han tenido ese origen.

La segunda fase es de desarrollo anárquico, que podríamos llamar desarrollo a la inglesa o "insular". En efecto, es curioso observar que las poblaciones de las Islas Británicas han tomado formas pulpoides, porque no necesitaron cinturas de baluartes, ya que su defensa estaba en la costa o, mejor dicho, en la

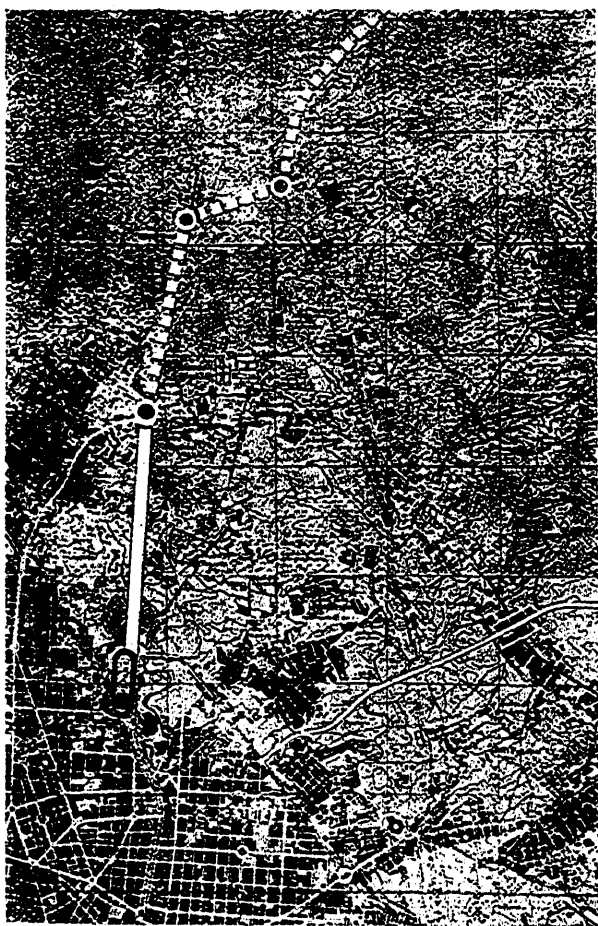


Fig. 6.^a — Solución del acceso Norte de Madrid, por la avenida del Generalísimo, carretera de Francia, hasta el kilómetro 8 y carretera de Chamartín a Alcobendas.

escuadra. He aquí como la "Home Fleet" ha ejercido una insospechada influencia en el urbanismo de las ciudades británicas, de evolución completamente distinta a las continentales.

Una característica del desarrollo de Madrid es que su núcleo inicial no ha mantenido en la evolución una posición central, sino lateral al Oeste de la ciudad. Resulta curioso considerar que el que ha sido centro vital de Madrid hasta épocas recientes tiene el nombre de *Puerta del Sol*, apelativo genuinamente excéntrico, ya que las puertas señalan entradas por la periferia. Y en efecto, ya la hemos citado como puerta oriental en tiempos de Felipe II. En nuestros días hemos visto cómo el centro de Madrid iba trasladándose y pasó al entronque de la Gran Vía, hoy Avenida de José Antonio, con la calle de Alcalá y después a la Plaza de Castelar, más conocida por La Cibeles, por la fuente dedicada a esta diosa, que ocupa su centro. Ahora el centro de gravedad viene a estar en la plaza de Colón, pero el desarrollo industrial por el Sur proporciona a la Glorieta de Atocha

un tráfico, especialmente pesado, que no es superado en ningún otro punto de la ciudad.

¿Por qué esa excentricidad del núcleo inicial? Si yo hablo del obstáculo natural del río Manzanares mi razonamiento puede ser acogido con una sonrisa escéptica. Nosotros los madrileños, como nos llamamos los que habitamos en Madrid, aunque hayamos nacido muy lejos, tratamos a nuestro río siempre en broma. Cervantes dijo de él que era un "arroyo con honores de río", y un embajador de una corte extranjera dijo humorísticamente que "le prefería a cualquier río conocido porque era navegable a caballo y en coche". Pensar que este pobre riachuelo ha podido tener la pretensión de detener el crecimiento de una gran ciudad parecerá inverosímil, sobre todo a los colegas franceses que me hacen el honor de escucharme, con el ejemplo presente de París, tan armoniosamente desarrollado por ambas márgenes del caudaloso Sena, que no podemos decir qué París es más París, si el de la ribera derecha o el de la ribera izquierda.

Pero sobre el caso de París me voy a permitir una digresión: París y la elocuente divisa de su escudo, *Fluctuat nec mergitur*, nacieron en la *Ile de la Cité*. Como en el desarrollo urbano tenía forzosamente que rebasar el río, no se planteó una preferencia en favor de una de las márgenes, y la His-



Fig. 7.^a — Vista aérea del final del paseo de la Castellana y su prolongación con la avenida del Generalísimo.

toria, el arte y la prosperidad fueron acumulando en ambas las maravillas que siempre anhelamos volver a admirar.

Como ejemplo del desarrollo parapotámico de una gran ciudad sin decidirse durante siglos a cruzar el río, tenemos a Londres, del que presento (fig. 3.^a) el plano de Norden, grabado en el año 1593, antes del gran incendio que ocurrió en 1666. El único puente que cruzaba entonces el Támesis corresponde a la ubicación actual del London Bridge y conviene advertir que hasta después de mediado el siglo XVIII fué el único puente que unía con la margen derecha, porque el desarrollo urbano en ésta tampoco lo exigía. Hoy día creo que de cada mil turistas que visiten Londres, novecientos noventa y nueve no habrán hollado la orilla derecha.

Pero volviendo a nuestra capital, el Manzanares no ha dificultado la expansión de Madrid hacia el Oeste por su caudal, sino por el violento escarpe de su margen izquierda. El viejo Madrid se asomaba al Manzanares, como podéis verlo asomándoos al mirador de las Vistillas, pero buscó una más cómoda expansión por los terrenos suavemente ondulados que le alejaban de su cauce. Ese viejo Madrid conserva aún su carácter y la dichosa tranquilidad de épocas pasadas. El turista que quiera disfrutar del encanto de su silencio, debe penetrar por la Plaza de la Villa, adyacente a la calle Mayor, y pasear por las calles del Rollo, del Sacramento, por la plaza del Cordón

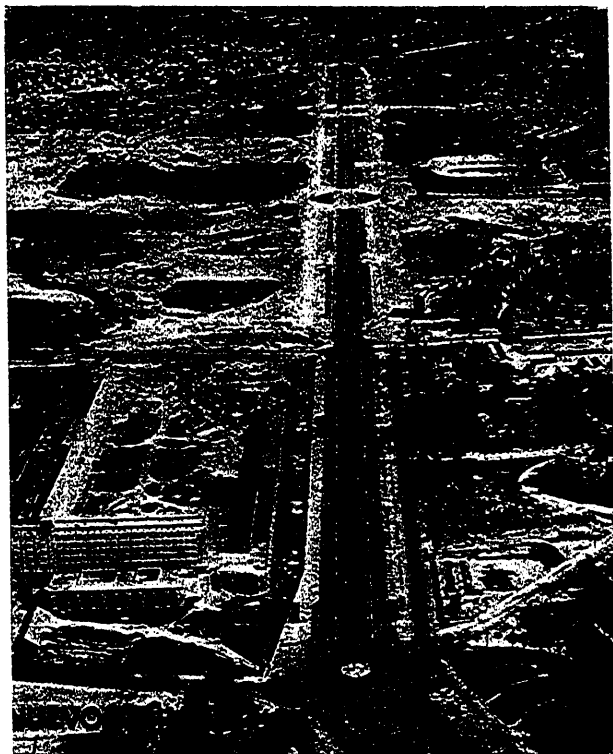


Fig. 8.ª — Los dos primeros trozos de la avenida del Generalísimo, cuando todavía no había comenzado la edificación.



Fig. 9.ª — El trozo segundo de la avenida del Generalísimo, con cien metros de anchura entre fachadas.

y por la plazuela de San Javier, que, particularmente de noche, le darán la impresión de vivir en el siglo XVII.

Otro obstáculo a la expansión de Madrid por el Oeste y el Noroeste fué creado por las posesiones reales en la Casa de Campo y el Monte de El Pardo. Han sido, en realidad, providenciales para preservar de la anárquica proliferación urbana de suburbio las zonas más bellas de los alrededores de Madrid. Los rascacielos de la plaza de España y del paseo de Rosales forman parte de la fachada de Madrid y jalonan su límite con el campo libre. Nuestra ciudad está, por fortuna, cerca del campo, privilegio poco común en las grandes ciudades. Yo me permito recomendar a los ingenieros franceses, a quienes deseo una grata estancia entre nosotros, que desde el Ministerio del Aire bajen por la calle de Moret y continúen por el paseo de Rosales contemplando desde esas calles en terraza la vista del valle del Manzanares y de la Sierra de Guadarrama. El bello parque del Oeste establece la suave transición entre la ciudad y el campo rústico castellano, y a través del donadío con que nuestro Rey D. Alfonso XIII promovió la creación de la moderna Ciudad Universitaria, se sale de Madrid por su más bello acceso hacia la carretera de La Coruña, con 17 kilómetros de autopista (fig. 4.ª).

Pero de este acceso voy a hablar más adelante, pues al entrar en la parte descriptiva de mi conferencia quiero comenzar por precisar cómo se acometió la prolongación del paseo de la Castellana, que fué la obra con que se inició el plan de accesos de Madrid (fig. 5.ª).



Fig. 10. — Modernos edificios en la avenida del Generalísimo.



Fig. 11. — Solución del acceso al aeropuerto de Barajas y carretera de Aragón y Cataluña, llamada de Madrid a Francia por La Junquera.



Fig. 12. — Arranque del acceso al aeropuerto de Barajas.



Fig. 13. — Vista aérea del paso de la autopista de Barajas bajo la Ciudad Lineal y el Canal de Isabel II.

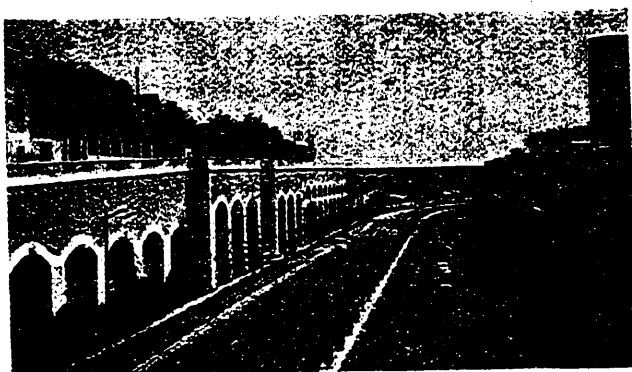


Fig. 14. — La autopista de Barajas en su paso bajo la Ciudad Lineal. Al fondo, el acueducto del Lozoya.

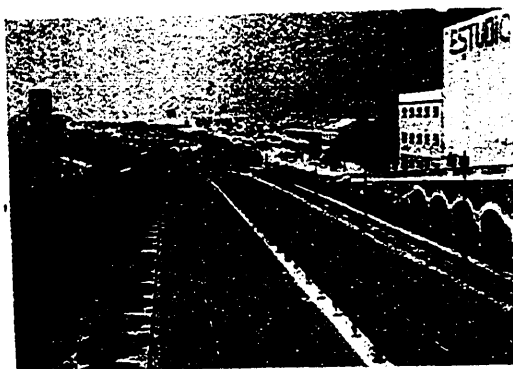


Fig. 15. — La autopista de Barajas, desde el puente de la Ciudad Lineal, mirando a Madrid.

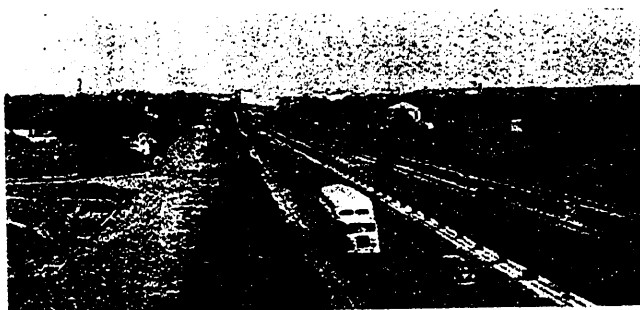


Fig. 16. — La autopista de Barajas, desde el segundo paso superior, mirando hacia el Este.

Fig. 17. — Autopista de Barajas. Trozo entre el aeropuerto y la carretera de Madrid a Francia por La Jirquera. A la izquierda, pista para ciclistas y vía lateral de distribución de tráfico.

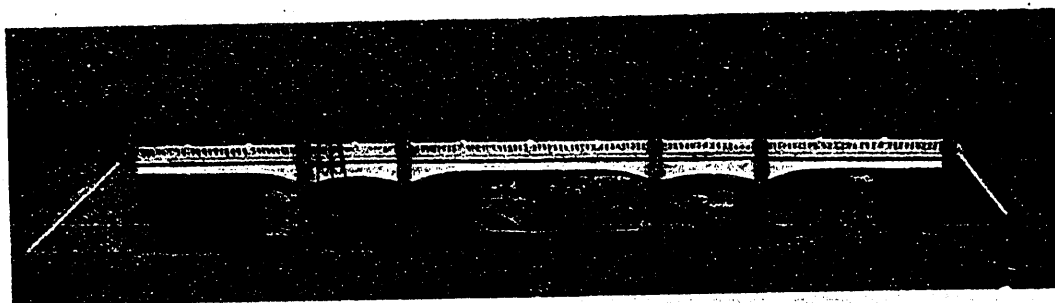
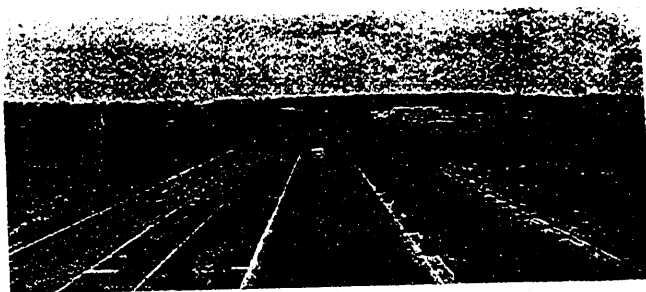


Fig. 18. — Paso superior de la autopista de Barajas, preparado para la calzada central, calzadas laterales y paseos de la avenida del Abroñigal.

La carretera de Madrid a Francia, por Irún, que nos lleva a la frontera francesa por Hendaya, arranca del cero de las carreteras españolas — que es una marca que puede verse en la Puerta del Sol, justo frente a la puerta de la Dirección General de Seguridad, antiguo Ministerio de la Gobernación — y sigue por las calles de Fuencarral y Bravo Murillo, con un desarrollo de la edificación que llegaba, en el año 1930, en que fué impreso el plano de la figura 6.^a, hasta el punto kilométrico 6.

La gran arteria Norte-Sur de Madrid está formada por una serie de hermosas avenidas que llevan los nombres de paseo del Prado, paseo de Recoletos y paseo de la Castellana. En el año 1930 la Castellana terminaba en el antiguo Hipódromo, cuya planta puede verse en este plano. Por la derecha del hipódromo, una carretera con los nombres "del Hipódromo a Chamartín" y de "Chamartín a Alcobendas", unía la Castellana con la carretera de Francia por Irún. Por esta carretera, la edificación en cinta o lineal llegaba hasta Chamartín, y ni en ella ni por la calle de Bravo Murillo había posibilidad económica de ensanche para construir un nuevo acceso capaz para el tráfico automóvil moderno.

El hipódromo, como puede verse en el plano, había producido como una *sombra* en el desarrollo urbano, y detrás de él no había edificaciones de importancia, pudiéndose construir casi tres kilómetros de gran avenida en prolongación del paseo de la Castellana, solución la más conveniente, pues el desarrollo de Madrid había convertido estos antiguos paseos de recreo en arterias vitales de su tráfico.

Así, pues, a los paseos del Prado, de Recoletos y de la Castellana, que atravesaban Madrid de Norte a Sur, hemos agregado la avenida del Generalísimo, con dos mil ochocientos metros de longitud y cien metros de anchura. Su calzada central tiene 24 metros y cada calzada lateral nueve metros. Adyacentes a éstas se han dispuesto zonas de estacionamiento de coches a todo lo largo. El primer trozo de esta gran avenida, comprendido dentro de los terrenos del antiguo hipódromo, se construyó por el Ministerio de Obras Públicas en el año 1933, y el segundo trozo, que es el que tiene las características citadas, se comenzó a finales del año 1939, inmediatamente después del triunfo de las armas nacionales en la guerra de liberación (figs. 7.^a a 10).

Las instalaciones del hipódromo fueron destruidas y un nuevo hipódromo, mucho más capaz, fué construido, también por el Ministerio de Obras Públicas, al Norte de la carretera de La Coruña, inmediatamente después del cruce del río Manzanares.

A lo largo de la avenida del Generalísimo se han construido ya grandes edificios, entre ellos el grupo de nuevos Ministerios, en el que funcionan ya instaladas muchas dependencias del Ministerio de Obras Públicas y ha de albergar el de Gobernación. Actualmente se construyen en la avenida del Generalísimo

los Ministerios de Información y Turismo y, en fase inicial, el de Comercio.

En la avenida del Generalísimo se han dispuesto dos plazas intermedias, de 150 metros de diámetro y forma circular. En su enlace con la carretera de Francia por Irún se ha construido una plaza de doscientos metros de diámetro, de la que arranca el acceso principal a la futura estación ferroviaria de Chamartín, en dirección Nordeste. Hacia el Noroeste ha de partir una autopista de enlace con la carretera de La Coruña, de la que ya ha empezado la construcción, cuya primera fase ha de llegar a la carretera de El Pardo.

Está actualmente en construcción la doble calzada central de la prolongación de la avenida hasta el kilómetro 8, en donde habrá otra gran plaza de dispersión de tráfico. La actual carretera de Francia encontrará reducida su importancia, pues habrá de servir de comunicación, en un futuro próximo, tan sólo con Colmenar Viejo, Miraflores de la Sierra y la parte oriental de la Sierra de Guadarrama. De allí partirá también una carretera que conducirá a la parte central de la Sierra de Guadarrama, de la que ya están contruidos algunos trozos.

La carretera de Francia arrancará de esta plaza del kilómetro 8 y saltará por encima de las vías del ferrocarril de Madrid a Burgos, que está en construcción, con un viaducto, también en construcción. Por este trozo se empalmará con la carretera de Chamartín a Alcobendas, que va a ser convertida en una autopista de doble calzada, estando en el momento actual en construcción muy avanzada la calzada izquierda. De esta manera, la salida principal de Madrid hacia el Norte será la avenida del Generalísimo y una autopista de doble calzada hasta Alcobendas, pueblo situado a 16 Km. de Madrid, evitándose con esta solución la travesía de Fuencarral (fig. 6.^a).

Después de construída la prolongación de la Castellana se estimó que la obra más urgente a acometer en el orden de prelación establecido para la sucesiva construcción de accesos dentro de las posibilidades económicas que permitían los créditos destinados a este fin, era la autopista de enlace con el aeropuerto de Barajas, que a su vez resolvía los problemas de congestión de tráfico en la salida de Madrid por la carretera que, pasando por Zaragoza y Barcelona, nos lleva a la frontera francesa por Le Perthus (figs. 11 a 17).

En el plano de Madrid figura una sucesión de varias calles importantes, las de Cea Bermúdez, General Sanjurjo y María de Molina que con gran anchura, adecuada a un tráfico denso y veloz, cruzan la ciudad desde el Oeste hasta el Este. Esta gran recta de avenidas se ha prolongado hasta el kilómetro 11 de la carretera de Aragón, Cataluña y Francia por medio de una hermosa autopista que, pasando por debajo de la Ciudad Lineal, antigua urbanización construída a comienzos de siglo, sirve de magnífico enlace con el aeropuerto de Barajas. Para ello, desde



Fig. 19. — Comienzo de la doble calzada en la penetración de la carretera de La Coruña por la Ciudad Universitaria.



Fig. 20. — La doble calzada en la carretera de La Coruña, y al fondo, el restaurante donde se celebró el almuerzo de clausura de las Jornadas Franco-Españolas de la Carretera.

la rotonda de empalme con la carretera de Aragón se ha construido otra corta autopista que llega hasta el aeropuerto. La penetración hasta el centro de Madrid queda plenamente resuelta, evitándose el penoso cruce de Canillejas y las Ventas, que antes era preciso atravesar, y disponiéndose de las citadas calles de María de Molina, General Sanjurjo y Cea Bermúdez para la distribución del tráfico hacia los diversos barrios de Madrid, no sólo por el paseo de la Castellana, sino por las distintas calles de gran anchura que tienen la orientación Norte-Sur.

La longitud de la autopista de Barajas es de 7,5 kilómetros hasta la glorieta de empalme, y el trozo desde ésta al aeropuerto tiene 2 800 metros.

Su anchura total es de 36 metros, divididos en dos calzadas de 10,50: una separación central con plantaciones de un metro, dos paseos laterales de cinco metros y dos pistas de ciclistas de dos metros.

Para construir en el futuro está prevista otra autopista paralela a la anterior y dos kilómetros más al Norte, que partirá del mismo aeropuerto de Barajas y enlazará con la segunda plaza de la avenida del Generalísimo, constituyendo un enlace muy di-

recto con la futura estación ferroviaria de Chamartín.

El encauzamiento del tráfico de la carretera de Aragón hacia el Sur de Madrid está previsto por otra autopista que desde la rotonda de empalme de la autopista de Barajas con la citada carretera, irá a buscar la penetración en Madrid por la calle de O'Donnell, con un ramal que enlazará con la plaza de Mariano de Cavia, todavía más al Sur.

La ordenación viaria del Este de Madrid ha de quedar completada con una importantísima vía Norte-Sur, cuya construcción ya ha comenzado, y que, desde el punto de empalme de la nueva solución de la carretera de Francia, con la antigua carretera de Chamartín a Alcobendas, se desarrolla por la vaguada del arroyo Abroñigal hasta terminar en la carretera de Andalucía (fig. 18).

Esta gran vía del Abroñigal, que ha de ser en un futuro muy próximo la arteria principal de toda la expansión de Madrid hacia el Este, tiene 71 metros



Fig. 21. — Término actual de la doble calzada en la carretera de La Coruña. A la izquierda, la rama de retorno de las carreteras de El Escorial y de La Coruña.

de anchura, con una calzada central de 21 metros, dos calzadas laterales de 10 metros, dos paseos de 10 metros y dos aceras de cinco metros.

Terminada la autopista de Barajas, se estimó como tercera obra fundamental del plan de accesos el ensanche de la carretera de La Coruña con una doble calzada. Esta carretera de La Coruña tiene, además

privadas y urbanizaciones del tipo de ciudad-jardín que se han desarrollado por su zona de influencia. Por todo ello, la carretera de La Coruña es la que presenta puntas de tráfico de mayor intensidad, que con aforos máximos de 18 000 coches diarios proporcionan un intenso caudal de retorno a Madrid en los atardeceres de los días de fiesta.



Fig. 22. — Arranque, junto al Puente del Rey, de la doble calzada en la carretera de Extremadura.



Fig. 23. — El nuevo acceso a Madrid de la carretera de Extremadura y Portugal.

de su tráfico general con Castilla, Asturias y Galicia, un intensísimo tráfico con El Escorial, Avila, Segovia y la Sierra de Guadarrama, donde los domingos de invierno van millares de deportistas a practicar el esquí y durante todo el año es la zona preferida por los excursionistas de fin de semana. Dan también un tráfico muy importante las colonias veraniegas de los diversos pueblos, que con cotas próximas y superiores a los mil metros sobre el nivel del mar ofrecen una deliciosa temperatura veraniega. Tales son El Escorial, San Rafael, Guadarrama, Los Molinos, Cercedilla, Torreldones, La Granja, Navacerrada y otros, por no citar más que los más importantes.

Contribuyen también a la intensidad del tráfico que esta carretera encauza las numerosas residencias

La sección actual es de 27 metros de ancho, dividido en dos calzadas de siete metros; dos pistas para ciclistas, de 2,50 metros; dos paseos para peatones y estacionamiento, de 3,50 metros, y una franja de separación central con seto vivo de un metro. Se ha previsto la ampliación de la sección, que parece ya conveniente en la calzada izquierda, que es la que da cauce al tráfico acumulado de retorno, ya que la calzada derecha tiene su tráfico más regularmente distribuido a lo largo del día (figs. 19 a 21).

Está prevista para el futuro una desviación de esta carretera desde Las Rozas hasta la gran plaza de Castilla, en que hoy termina la avenida del Generalísimo. Pero ya se ha construido el ensanche con doble calzada hasta Las Rozas, que se ha completado con una desviación que evita el paso por El

Plantío, que producía grandes embotellamientos en el tráfico.

Está proyectado un ensanche de la carretera de La Coruña hasta Villalba, punto donde arranca la carretera que cruza la Sierra de Guadarrama por el puerto de Navacerrada, a 1.800 metros de altitud, centro concurridísimo de los deportes de nieve, y sigue por los hermosos pinares de Balsain hasta el real sitio de La Granja y Segovia. A esta zona conducirá también la carretera que partiendo del kiló-

de Obras Públicas ha acometido una importante obra de canalización por embalses escalonados, y en ambas márgenes se están construyendo amplias avenidas que embellecerán considerablemente esa zona fluvial de Madrid con este paseo ribereño, en el que se construirán modernos edificios de vivienda.

Me queda por hablar, en último término, de la carretera de Valencia. Está en construcción una desviación que arranca de Vallecas y busca la penetración en Madrid por la plaza de Mariano de Cavia.



Fig. 24. — Nuevo acceso a Madrid de la carretera de Toledo, por el puente del Alcázar de Toledo, antes de Praga. Por esta avenida tendrá también su acceso futuro la carretera de Extremadura.

metro 8 de la de Madrid a Irún termina en el pueblo de Navacerrada, por Cerceda y Becerril.

La carretera de Extremadura y Portugal atravesaba una zona de congestión en la puerta del Angel y esta travesía se ha evitado con una corta desviación que arranca del puente del Rey, unido con la plaza de España por el paseo de Onésimo Redondo, que contornea el Parque del Moro, contiguo al Palacio Real (figs. 22 y 23).

En el futuro se dispondrá de una desviación que, arrancando en Alcorcón, penetrará en Madrid por el paseo de Santa María de la Cabeza y la glorieta de Atocha, cruzando el río Manzanares por un hermoso puente ya construido. La obra se ha iniciado, con un trozo ya terminado, que resuelve el acceso de la carretera de Toledo (fig. 24).

La carretera de Andalucía está ya ensanchada en varios kilómetros y prosigue la construcción de mejoras para darle capacidad de tráfico adecuada a sus necesidades, principalmente en la proximidad a Madrid, con una autopista desde Villaverde hasta el puente del Alcázar de Toledo.

Las comunicaciones en la zona occidental de Madrid se completarán con una amplia avenida de distribución de tráfico que ha de urbanizar la zona olvidada en el desarrollo de Madrid a lo largo del río Manzanares. Un organismo especial del Ministerio

al Sudeste del parque del Retiro, y por la avenida de gran anchura del Doctor Esquerdo. De distribución de tráfico servirá también la avenida del Abroñigal a que antes me referí.

Para no abusar de la atención de mis oyentes, que mucho agradezco, he descrito a grandes rasgos estas obras que han resuelto ya los problemas más graves de las salidas de Madrid por carretera y se terminarán con la rapidez que permitan los créditos de que se dispongan. Como las nuevas autopistas abiertas al tráfico y las obras en construcción van a ser visitadas por mis oyentes, no creo necesario extenderme más.

Los problemas de accesos a Madrid han sido acometidos anticipándonos a las exigencias que el desarrollo del tráfico automóvil ha planteado en estos últimos años, en que la circulación ha crecido notablemente. Aunque las cifras que la miden están bajas en relación con las de otros países europeos, la construcción de automóviles de turismo en Barcelona, en Valladolid y, en fecha próxima, en Vigo, así como la de camiones y autobuses en otras fábricas, han de promover un aumento considerable en la circulación, a la que las obras y planes del Ministerio de Obras Públicas han proporcionado o previsto cauces adecuados.