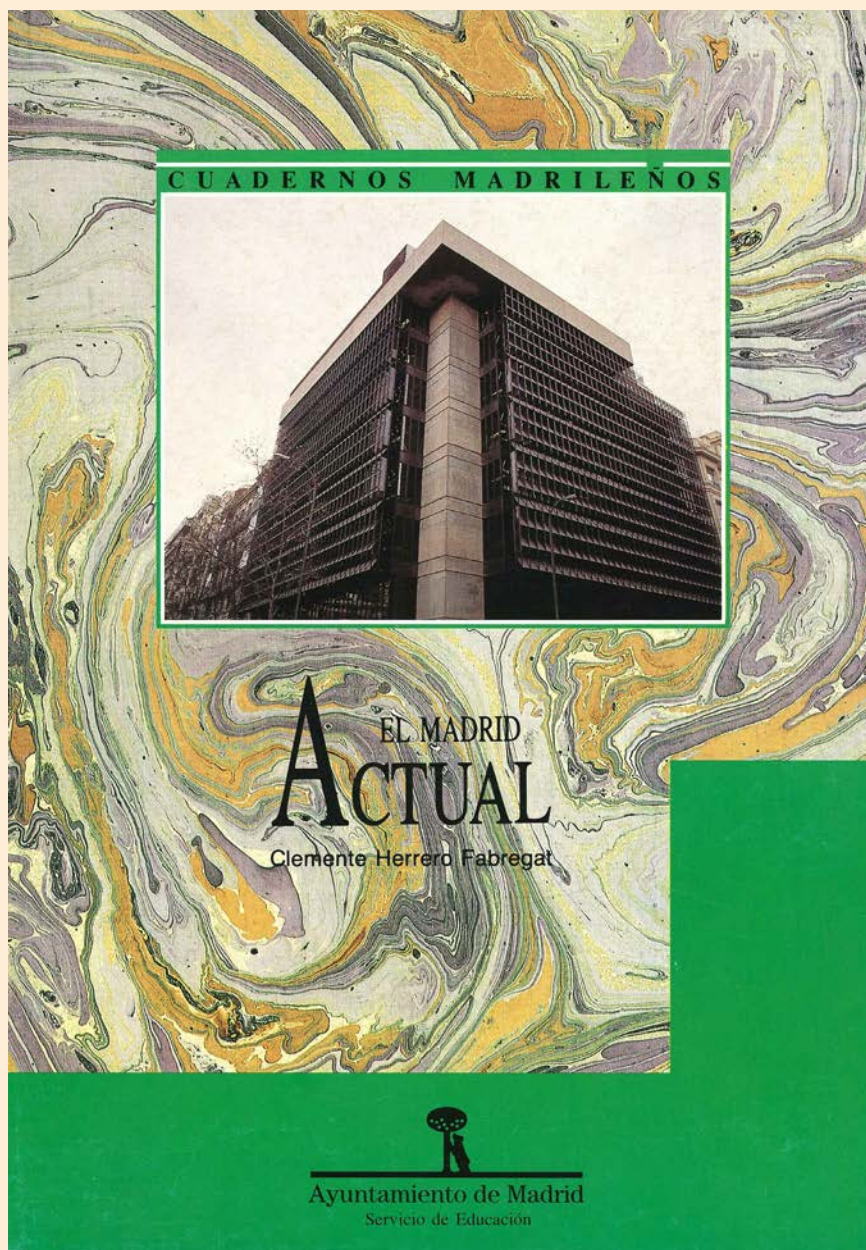




Madrid, un libro abierto



CUADERNOS MADRILEÑOS



EL MADRID
ACTUAL

Clemente Herrero Fabregat



Ayuntamiento de Madrid
Servicio de Educación



EL MADRID ACTUAL

Clemente Herrero Fabregat

Autor: Clemente Herrero Fabregat
Cuadernos Madrileños n.º RU-5.
Servicio de Educación del Ayuntamiento de Madrid, 1991.
Depósito legal: M. 3521-1991.
Impresión: Artes Gráficas Municipales.
Area de Régimen Interior y Personal.

Edita:
Servicio de Educación del Ayuntamiento de Madrid.
c/ Mejía Lequerica, 21. 28004 Madrid. Telf.: 447 54 50.

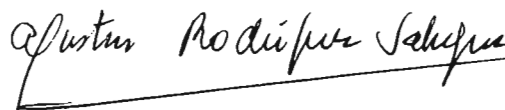
Uno de los retos que hoy tienen los sistemas educativos de los países de nuestro entorno histórico-cultural, cara al siglo XXI, es el logro de la calidad de enseñanza. La mayor parte de los analistas coinciden en que, para alcanzar este objetivo, es necesario integrar dos elementos fundamentales: apoyo a los profesores y renovación científica-didáctica de la escuela.

En aras de que este planteamiento sea una feliz realidad, el Ayuntamiento de Madrid, a través de la Concejalía de Cultura, Educación, Juventud y Deporte, ha diseñado una política de apoyo a los centros docentes, uno de cuyos programas es la publicación de la Colección "Cuadernos Madrileños". El objetivo de este programa es dar a conocer el entorno de nuestra ciudad, con sus ricos matices, sus múltiples facetas, su Historia, su Arte, su Naturaleza, su vitalidad... En una palabra, el pasado y el presente de Madrid como lugar de vida en común.

La colección se ha estructurado en diversas secciones, como son: Museos, Actividades Artísticas, Recorridos Literarios, Recorridos Urbanísticos, Vida en la Ciudad y Naturaleza. Con ellas queremos mostrar la diversidad de nuestra ciudad, todo ello en lenguaje y estilo pedagógico, cara a los profesores que son sus destinatarios.

La referida colección viene a completar los programas de visitas a distintos espacios, facetas, dependencias y lugares de la ciudad y su área de influencia, a fin de que la Comunidad Educativa (profesores, padres y alumnos) aprecie y valore cada día más esta parte del territorio nacional en el que nos ha tocado vivir.

Variado, rico y multidisciplinar es lo que oferta Madrid a los centros docentes; sería nuestro deseo que esta oferta fuera aprovechada. En esa línea se inscriben estos "Cuadernos Madrileños" que representan un hito más dentro de las preocupaciones que por la Educación, lo que es tanto como decir por el futuro, tiene el actual Equipo de Gobierno.



Agustín Rodríguez Sahagún
Alcalde de Madrid



NDICE

	<i>Pág.</i>
1. EL TRABAJO PREVIO EN EL AULA	7
1.1. El Madrid Imperial de la postguerra	7
1.2. La crisis del Madrid Imperial. Desarrollo espacial en la década de los años cincuenta	12
1.3. El despegue económico y su repercusión en el desarrollo de Madrid	18
1.4. La crisis de 1973 y el Plan de 1985	24
2. RECORRIDOS URBANOS	27
2.1. Primer recorrido urbano. La fachada del Manzanares y los conjuntos arquitectónicos y urbanísticos del acceso a Madrid por el oeste	27
2.2. Segundo recorrido urbano. Estación depuradora de la China, chabolismo y su erradicación y la zona del sudeste	30
3. TRABAJO DE RECAPITULACION EN EL AULA	35
4. GLOSARIO DE TERMINOS	41
5. BIBLIOGRAFIA	42

T

RABAJO PREVIO EN EL AULA

El desenlace de la Guerra Civil española supuso para Madrid un intento de cambio en su estructura urbana con la influencia de los modelos alemanes del momento, caracterizados por la monumentalidad que empequeñecía al individuo, despersonalizándolo en unos escenarios que adquirirían carácter operístico, grandioso y colosal. Este intento fracasó por diferentes motivos, derrota del eje en la Segunda Guerra Mundial, fuerte especulación del suelo, etc... Desde los años cincuenta la evolución urbana de Madrid va paralela a la evolución de la economía española. Hay una fase de autarquía a la que sigue un despegue económico con un desmesurado y desordenado crecimiento de la ciudad, que olvida las pautas marcadas por los diferentes planes urbanos*, motivado por una intensa emigración que ya se inicia en la década de los cincuenta y que no fue acompañada de un desarrollo de la infraestructura urbana.

La crisis económica de 1973 y la evolución posterior de la economía española hasta lo que puede significar una nueva recesión por la reciente crisis del Golfo Pérsico constituyen las raíces del hecho urbano actual. En este cuaderno se van a presentar unas propuestas didácticas sobre lo que denominamos Madrid actual que abarca desde 1939 hasta nuestros días. Previamente a los recorridos urbanos, que se van a realizar, el profesor ayudado por material cartográfico,

* Los asteriscos remiten al Glosario de Términos al final del cuaderno.

estadístico y audiovisual debe plantear las grandes fases del desarrollo de Madrid para que posteriormente mediante la observación directa el alumno constate lo que ha estudiado en el aula con la realidad urbana.

1.1. El Madrid Imperial de la postguerra

La situación del frente de guerra desde otoño de 1936 en Madrid (Ilustración 1), determinó que al finalizar la misma la Ciudad Universitaria y la ribera del río Manzanares estuviesen prácticamente destruidas. Por esta razón, y descartada la posibilidad de trasladar la capital de España a Sevilla, se constituyó en 1939

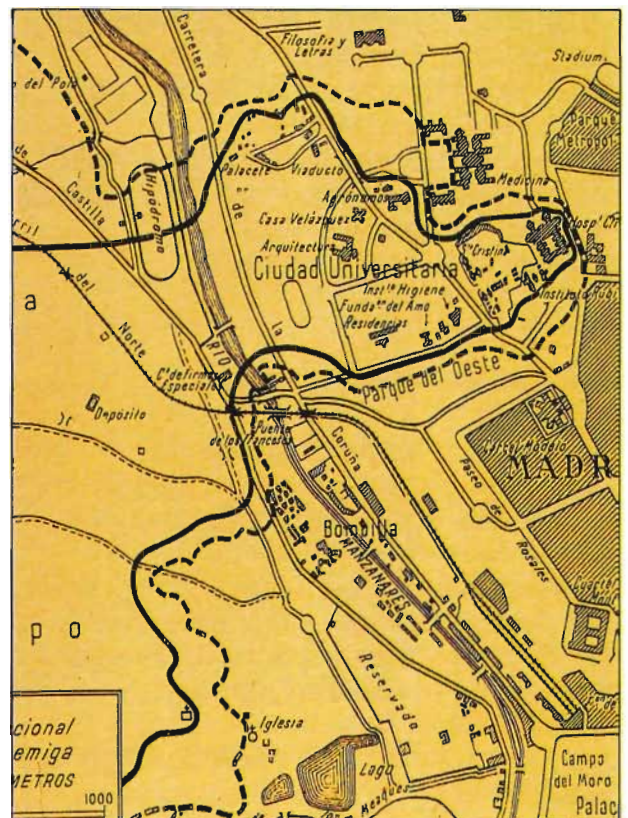


Ilustración 1. Situación del frente desde noviembre de 1936 hasta el 28 de marzo de 1939, donde puede observarse cómo la mayor parte de la Ciudad Universitaria y la ribera del río Manzanares eran zona de guerra.

la Junta de Reconstrucción de Madrid, elaborándose el Plan General de Ordenación Urbana de 1941, que será aprobado por la Ley 1 de marzo de 1946, conocido también por plan Bidagor debido a que la oficina técnica estaba dirigida por el arquitecto Pedro Bidagor.

Estos planteamientos urbanísticos, que duran prácticamente la década de los cuarenta, tienen tras de sí todo un contenido ideológico que rompió con el triunfo de las corrientes funcionales coincidentes con el advenimiento de la Segunda República, representadas por los pabellones de la Ciudad Universitaria, cuyo inspirador fue Modesto López Otero, y por la obra de José Luis Sert en Barcelona a través de GATEPAC*.

La nueva concepción de la ciudad pretende crear el Madrid Imperial, del Nuevo Estado*. Las masas humanas se encuadran en grandes ámbitos arquitectónicos que disminuyen al individuo y lo convierten en una pieza decorativa del aparato de propaganda. En el proyecto de la Casa del Partido, que no se llevó a cabo, la multitud quedaba integrada en un conjunto urbanístico-propagandístico, previa despersonalización jerárquica de los congregados. Los aspectos por orden de importancia que el profesor debe destacar son los siguientes:

1.1.1. La ordenación urbana

Se pretendía borrar todo tipo de casticismo y crear un nuevo Madrid acorde con los ideales imperiales del Estado. La mejor plasmación fue la "cornisa imperial del Manzanares" en la que destacarían tres grandes edificios con su simbología específica. De este a oeste sobre el escarpe del río Manzanares la Catedral (Ilustración 2), que representaba a la religión, luego el Alcázar o Palacio Real (Ilustración 3) que representaba a la cultura, y sobre "el solar sagrado y patriótico" del Cuartel de la Montaña, actual templo de Debod, se alzaría una monumental construcción que albergaría el edificio



Ilustración 2. La inacabada catedral de la Almudena.

de la Falange Española Tradicionalista y de la JONS, la Casa del Partido.

Frente a esta fachada en el cerro de Garabitas, Casa de Campo, se construiría el monumento a los Caídos y a la Victoria, completándose el conjunto.

Detrás de la misma, y en el barrio de Argüelles, se pretendía situar un conjunto de edificios ministeriales ubicándose en la Avenida del Generalísimo las representaciones diplomáticas.

Paralelamente se construiría la Gran Vía Aérea, grandioso puente asentado sobre pilares rascacielos habitados con dos vías superpuestas de 85 metros de anchura y 2.700 de longitud, que uniría el montículo de Príncipe Pío, en las cercanías de la plaza de España, y el cerro de Garabitas.

Otro intento de reforma dentro de la ciudad era la demolición de la Puerta del Sol, lugar denostado por los



Ilustración 3. El palacio Real.

ideólogos del régimen denominado por la prensa como “zoco de maleantes en que el marxismo circulaba desahogadamente, con gambas pisoteadas, folletos pornográficos, basura y mugre”. No hay que olvidar que la Segunda República fue proclamada desde el Edificio de la Gobernación, por ello se pedía “acabar con la españolería trágica del Madrid decadente y castizo, aunque hayan de desaparecer la Puerta del Sol y ese edificio de Gobernación, que es un caldo de cultivo de los peores gérmenes políticos”.

En el proyecto de la Puerta del Sol Imperial destacaban los Arcos del Triunfo sobre las principales vías convergentes, dos altas torres simbólicas del Plus Ultra que alcanzarían más de 140 metros. Se completaría todo este conjunto con la Gran Vía Elíptica que la abrazaría externamente. Para su realización era necesario derribar 161 manzanas de casas. Al no llevarse esta reforma a cabo se pretendió convertir a esta plaza

en un enclave de menor relieve, intentando desviar el centro urbano a la plaza de Cibeles. La prensa del momento hablaba del “duelo planteado hace muchos lustros entre la vieja y castiza Puerta del Sol y la bellísima plaza de Cibeles. El triunfo neto, rotundo ha correspondido a esta última.

La vieja Puerta del Sol, de la que con gran acierto psicológico desapareció el Ministerio de la Gobernación, ha quedado convertida en una plaza de orden inferior... El centro urbano de Madrid es ya, indudablemente, la plaza de Cibeles”.

Los accesos a la ciudad estaban planificados con la intención de evitar las zonas pobres y suburbanas mediante un nuevo trazado viario, que prácticamente se ha realizado. (Ilustración 4).

— La carretera de Burgos llegaría hasta la Castellana, evitando el pueblo de Fuencarral.

- La carretera de Barcelona enlaza con María de Molina evitando Canillejas.
- El acceso por las carreteras de la Coruña y Extremadura queda garantizado por la Ciudad Universitaria y la Casa de Campo.
- La Vía Imperial, proyectada, apartaría a la carretera de Andalucía del barrio de Delicias, mediante un puente sobre el Manzanares.
- El nuevo acceso de la carretera de Valencia la alejaría del poblado y barrio de Vallecas.

Por ello las carreteras Nacionales se integraron en dos ejes, uno oeste-este,

Cea Bermúdez-María de Molina, y otros norte-sur constituido por la Castellana.

No obstante, a pesar de estos planteamientos colosales y grandiosos hay una serie de medidas del Plan Bidagor menos imperiales y más realistas, que tienen sus orígenes en el Plan Zuazo de 1929, influido por el racionalismo urbanístico* de los años veinte. Se aplicaba a Madrid el modelo clásico radioconcéntrico* y descentralizado a base de vías radiales y anulares, entre las que se encierra un cuerpo urbano central, rodeado por una zona verde envolvente, más allá de la cual se sitúa un rosario de satélites, enlazados entre sí por el cinturón viario periférico.

Ilustración 4. Accesos a la ciudad de Madrid previstos en el Plan Bidagor. El eje básico es la Castellana de Norte a Sur, y Cea Bermúdez-María de Molina de Oeste a Este.

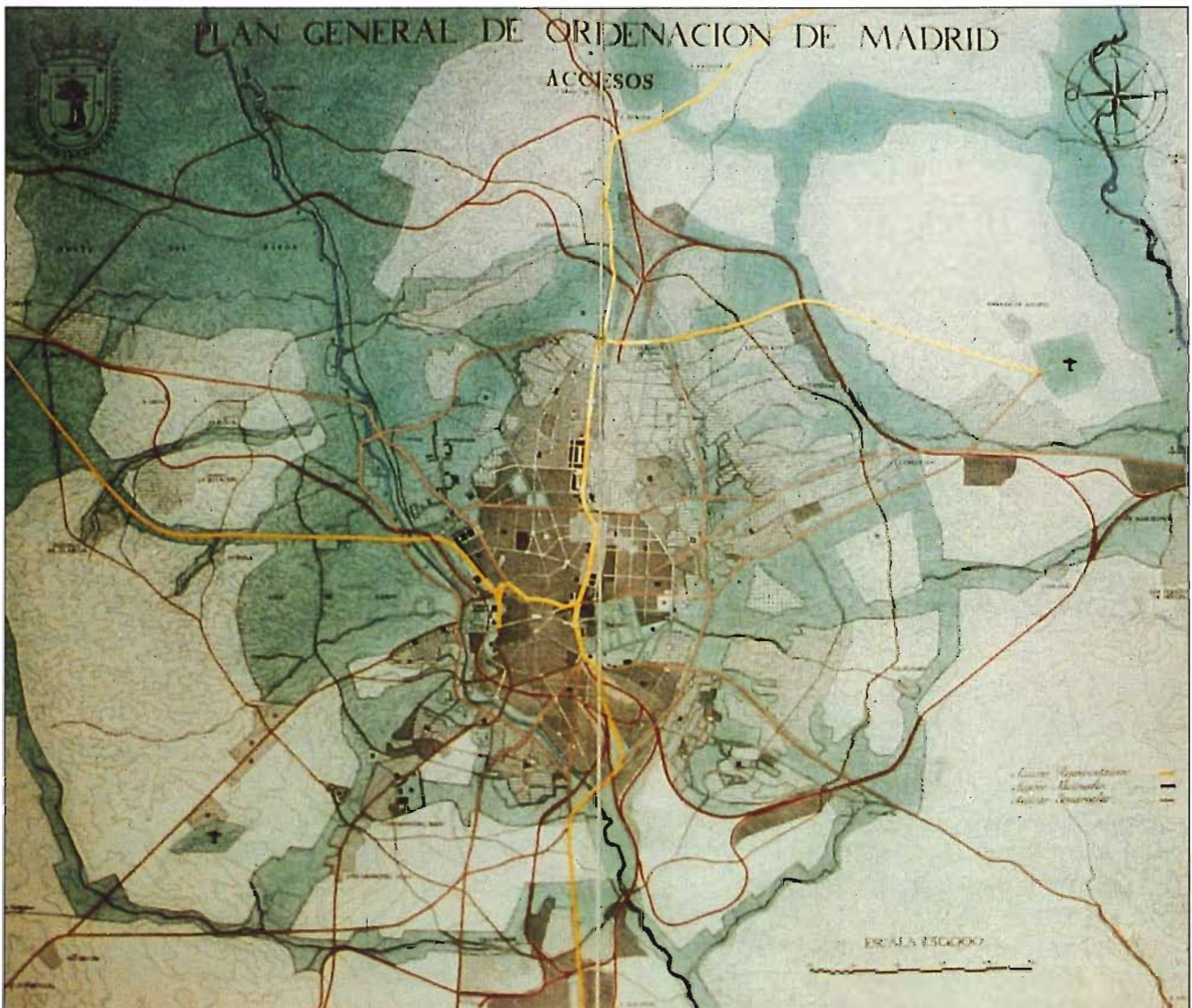




Ilustración 5. Sobre el arroyo Alto Abroñigal se trazó el tercer cinturón de ronda, la M-30.

El primer anillo concéntrico tenía como base al este el arroyo del alto Abroñigal, sobre él posteriormente se trazará la M-30, al oeste el valle del Manzanares y el arroyo de los Pinos al norte (Ilustración 5). El segundo anillo se apoyaba en el Monte del Pardo, Valdelatas y la Moraleja hacia el norte; en la Remisa al oeste; en los arroyos de Butarque y la Gavia al sur; y en las cotas de Almodóvar (Vallecas), S. Cristóbal (Vicálvaro) e Hinojosa (Hortaleza) al este.

Entre ambos anillos quedaba encerrado el denominado suburbio*, separado así del centro y del extrarradio. Las grandes zonas industriales se situaban a lo largo del ferrocarril e inmediatas a las vías de penetración (Villaverde Alto, Vallecas, Canillejas, San Fernando y Hortaleza).

1.1.2. El estilo arquitectónico y los materiales de construcción

Se dio una fuerte influencia del estilo imperial de los Austrias plasmado en Madrid en el Palacio de Santa Cruz, la

Plaza Mayor, el Ayuntamiento, entre otras construcciones.

Todos estos edificios estaban influidos por el estilo escorialense, con predominio de la piedra y la pizarra como elementos de construcción a la que se añadía el ladrillo, lo que para Ernesto Giménez Caballero significaba la unificación de la España liberadora, pétrea, castellana, católica con los rojos de la España liberada. Sobre los materiales de construcción se dio una interpretación, que por su carácter original, recogemos:

- La piedra era el elemento matriz y tradicional, el romano.
- La pizarra el elemento germánico que la Casa de Austria aportó a la tradición romana y humanística de la piedra en España.

Si estos dos materiales son exaltados existen otros sobre los que cae la ira de este escritor.

- El ladrillo, que es moro judío, y su lucha con la piedra —cristianos e infieles, nacionales y rojos— terminó



Ministerio del Aire

con la victoria de ésta que no se sometió. No hay, pues, reconciliación, si no una unificación represiva aceptando al ladrillo en su sitio estricto. Encuadrado y vigilado. Pero utilizado. Añade “Encuadramiento, jerarquización, ennoblecimiento, falangización de la masa roja ladrillar”.

- Pero es el cemento el material más repudiado ya que significa la rebelión igualitaria y socialista, es atroz, huele a socialidad, planes quinquenales*.

Por ello rechaza violentamente la Gran Vía madrileña, pronunciándose contra “el hormigón armado, contra el asiatismo mesopotámico y rascacielos de su arquitectura antiespañola, antitradicional y sin medida”. Por todas estas razones para la construcción del nuevo Madrid imperial reclama un estilo jónico (*), viril y potente.

Todos estos planteamientos fueron contestados tímidamente desde el propio régimen. El arquitecto Diego de la Reina escribió que “no podemos pensar que una gran vía sea liberal o una terraza judaica, o que un aparejo de ladrillo sea

cristiano o masónico: debemos convencernos de que la idea está en el espíritu del creador”.

Estas ideas, además de la mencionada fachada imperial del Manzanares, se van a ver reflejadas alrededor de la antigua plaza de la Moncloa denominada desde noviembre de 1939 “Plaza de los mártires de Madrid”, reordenaba urbanísticamente por Gutiérrez Soto, arquitecto del edificio del Ministerio del Aire, de influencia escurialense, que junto con el Monumento a los Caídos, el arco de Triunfo y otras edificaciones del mismo estilo representan en la Ciudad Universitaria el mejor conjunto del estilo imperial y que será analizado más detalladamente en el primer recorrido urbano que se propone (Ilustración 6).

1.2. La crisis del Madrid Imperial. Desarrollo espacial en la década de los años cincuenta

Al terminar la década de los cuarenta todas estas planificaciones urbanísticas entran paulatinamente en crisis volviéndose a un estilo arquitectónico

más racionalista y rompiéndose con el estilo pseudoclásico de la postguerra. La construcción en los años de la autarquía* del Edificio de los Sindicatos de Madrid (Ilustración 7), 1949, significa una apertura a soluciones al estilo internacional. Se pretende, en función de problemas económicos y sociales, que la arquitectura satisfaga las necesidades colectivas y que sea un elemento de integración en la comunidad internacional.

Paralelamente entran en crisis todos los planes anteriores, debiendo destacarse en el aula los siguientes puntos:

1.2.1. El fin de la “cornisa imperial” del Manzanares

La idea de crear una cornisa o fachada imperial que se correspondiese con los



Ilustración 7. Arco de Triunfo.

postulados del “Nuevo Orden” no se lleva a cabo por diferentes motivos, pérdida de la guerra mundial por parte del eje, años de autarquía y estancamiento económico, pero sobre todo por la especulación del suelo. La idea de situar los edificios oficiales detrás de la misma es abandonada y se sigue lentamente la construcción de los Nuevos Ministerios, aunque en el casco urbano histórico quedan los de Asuntos Exteriores, Educación, Gobernación y el Cuartel General del Ejército. Pero hay un hecho que dará al traste con todo este planteamiento, la construcción de los rascacielos en la Plaza de España, que supuso una ruptura de la planificación imperial y germánica de la zona. (Ilustración 8).

El edificio España empezó su construcción en 1948 por la Compañía Metropolitana terminándose en 1953. Otro edificio que romperá esta visión desde el río Manzanares era la Torre de Madrid, proyectada en 1954 e inaugurada en 1957. Dentro del primer recorrido urbano, se analizarán estas dos construcciones.

1.2.2. El crecimiento de la ciudad al margen del Plan Bigador

Los elementos que frenaron el crecimiento de la ciudad antes de la Guerra Civil empezaron a rebasarse. Eran el río Manzanares, el alto arroyo del Abroñigal, el Retiro, la Casa de Campo y la Ciudad Universitaria. Anteriormente existían una serie de arrabales que fueron englobados por la ciudad quedando absorbidas sus calles tortuosas y estrechas en un plano de tipo reticular.

La ciudad con la llegada de emigrantes procedentes del campo, llegada que adquirirá mayor importancia con el desarrollismo económico de la década siguiente, planteará un doble problema:

- Su crecimiento al margen del Plan Bigador, que se realizó a través de las vías de comunicación



Ilustración 8. El Edificio de España y la Torre de Madrid (al fondo).

integrándose los núcleos periféricos existentes. Entre 1949 y 1954 se incorporan a Madrid: El Pardo, Aravaca, Fuencarral, Chamartín, Hortaleza, Barajas, Canillas, Canillejas, Vicálvaro, Vallecas, Villaverde y Carabanchel.

- La afluencia de emigrantes que llegan procedentes de un campo arcaico, que frenó su reforma agraria, va a plantear a Madrid un grave problema que producía el realquiler y el chabolismo*. Este último va a tener un reflejo en la estructura periférica urbana. Se utiliza el suelo peor

situado respecto a las perspectivas legales y a los ejes de crecimiento. Aparecen áreas de urbanización marginal y autoconstrucción situadas en las zonas de Tetuán-Peña Grande, Hortaleza-Chamartín, Ventas, Vallecas, Villaverde, Carabanchel, que tienen su máximo crecimiento en los años sesenta. (Cuadro I).

Las chabolas crecen extraordinariamente los primeros años de la década de los cincuenta (Ilustración 9), formando un arco entre las carreteras de Toledo y Valencia, a una distancia de unos seis kilómetros de media. La tipología de los

CUADRO I
MADRID: Evolución de los Asentamientos de Chabolas (1956, 61, 67, 73)

ZONAS	1956		1961		1967		1973	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Tetuán-Peña Grande	1.630	5,7	10.168	17,37	3.928	10,13	6.482	18,35
Hortaleza-Chamartín	2.033	7,2	4.751	8,11	2.349	6,06	4.010	11,35
Ventas	4.299	15,2	14.784	25,25	3.349	8,64	3.686	10,43
Vallecas	16.561	58,6	17.586	30,04	23.230	59,96	16.633	47,09
Villaverde	1.504	5,3	6.413	10,95	4.692	12,11	2.448	6,93
Carabanchel	2.267	8,0	4.828	8,24	1.192	3,07	2.059	5,82
TOTAL	28.284	—	58.530	—	38.740	—	35.318	—

Fuente: Montes Mieza, J. y otros: "Los asentamientos chabolistas en Madrid". *Ciudad y Territorio* (1976), p. 160.

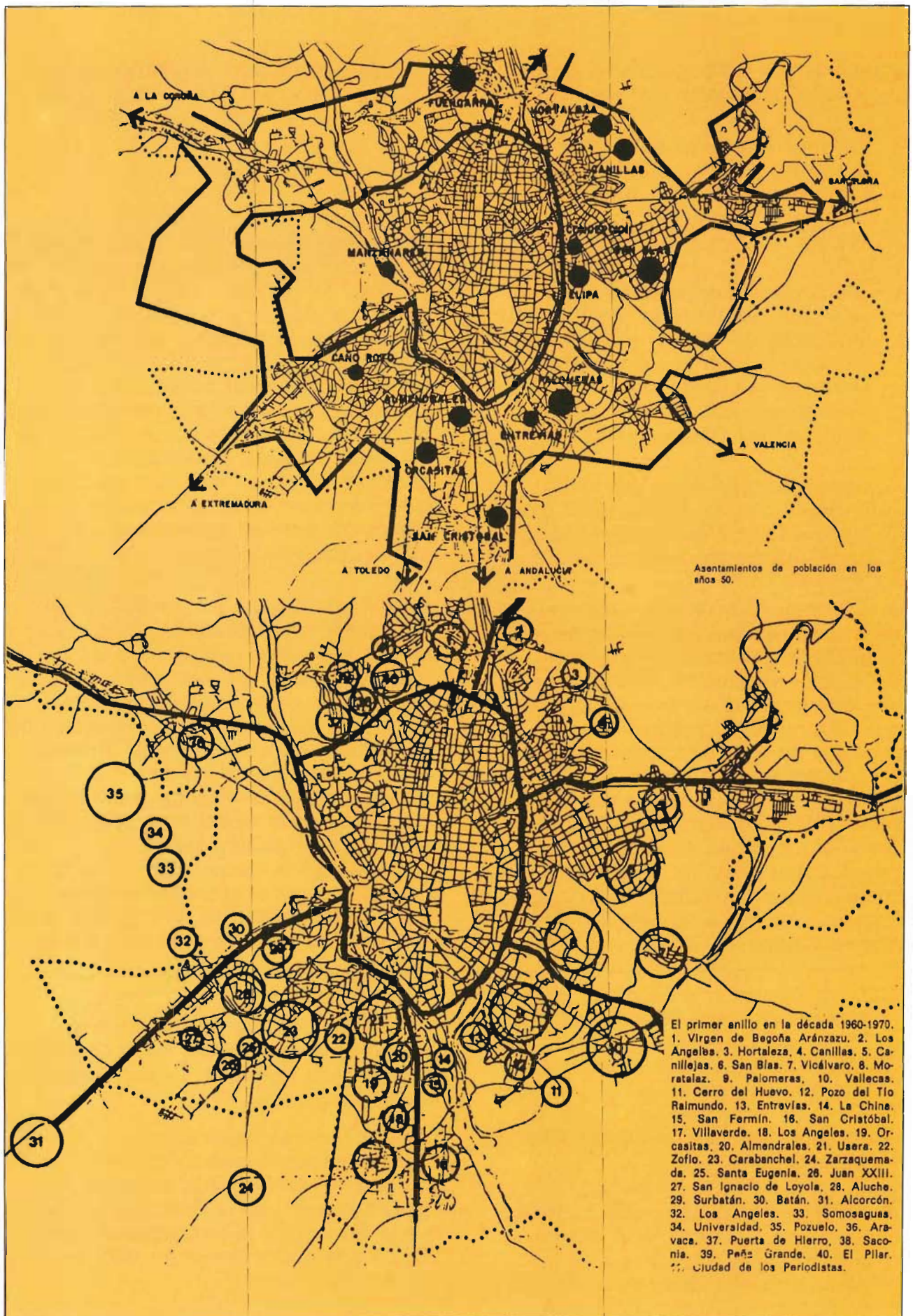


Ilustración 9. El despegue económico y la progresiva inmigración, determinaron en la década de los años cincuenta la aparición de nuevos asentamientos de la población a los que van unidos los núcleos chabolísticos. El problema se agudiza en la década siguiente.

asentamientos chabolísticos es variada, pudiendo establecerse tres tipos:

- Las urbanizaciones marginales en las que predomina la autoconstrucción como Orcasitas, Pozo del Tío Raimundo, Palomeras, Cerro del Tío Pío, etc...
- Los núcleos que proceden de la extensión del suburbio. En el norte La Ventilla de Tetuán, llegando las chabolas a tocar la calle de Bravo Murillo. En el sur el caso más claro de extensión fue el del Puente de Vallecas, hoy desaparecido.
- Desarrollo a partir de pequeños enclaves previos, tales como Colonia Mahón, Doña Carlota y la Elipa al norte, y Entrevías viejo al sur.

Para intentar eliminar el chabolismo Julián Laguna, que en 1954 se hizo cargo de la Comisaría del Plan de Ordenación Urbana de Madrid y sus alrededores, puso en práctica la siguiente medida: creación de los poblados de absorción, destinados a chabolistas, unidades vecinas elementales que más tarde deberían convertirse en poblados dirigidos, y por último en unidades más amplias de carácter autosuficiente de las que no se realizó ninguna, si bien el arquitecto Romani proyectó la de Fuencarral. De estos poblados hay que destacar:

- Su emplazamiento en zonas deprimidas, Caño Roto, Fuencarral, Entrevías, Almendrales, Zofio, Orcasitas, etc... caracterizadas por una falta de entronque con la ciudad y sin una base infraestructural, sin accesos, servicios, ni condiciones adecuadas.
- No obstante, su estilo arquitectónico vuelve a un estricto racionalismo, cortado por la arquitectura de la postguerra. Por ejemplo, la vivienda en Fuencarral A, más tarde mejorada en Entrevías, constaba de una planta baja en la que se situaba la cocina, un estar-comedor, y un pequeño

patio; en la parte alta había tres dormitorios y un aseo. Otro tipo de vivienda era un bloque compacto que se desarrolla en dos crujías y cuatro alturas, con escalera centrada.

La llegada al recién creado Ministerio de la Vivienda de José Luis Arrese en 1957 significó una de las contradicciones políticas del régimen, ya que en la crisis de febrero de ese año entraron en el gobierno los tecnócratas, que se propusieron liberalizar la economía de los estrechos límites autárquicos. El nuevo ministro propugnó, para paliar el problema del chabolismo, la creación de viviendas sociales, pretendiendo construir 60.000 en dos años mediante una promoción oficial directa que va contra corriente en un momento de liberalización económica.

Esta liberalización va a determinar un incremento de la iniciativa privada. La ciudad por primera vez saltará las barreras que se oponían a su crecimiento, como el alto arroyo del Abroñigal, iniciándose la construcción de viviendas para la clase media y media alta en Moratalaz, el barrio de la Concepción y San Pascual, promovidos por José Banús, el del Niño Jesús por Urbis y por Vallehermoso. Y otros núcleos más cercanos a los criterios propuestos en los poblados dirigidos eran los de Ciudad de los Angeles en la carretera de Andalucía, Batán y barrio del Pilar.

1.2.3. Las transformaciones en el casco urbano, la unión de la Gran Vía con la calle Princesa. La prolongación de la Castellana

Dos de las más importantes transformaciones que se realizaron durante el período de la autarquía, fueron la unión de la Gran Vía con la Calle Princesa y la prolongación de la Castellana planteada ya en 1929 en el Plan Zuazo.

Al finalizar la década de los cuarenta se remodeló la Plaza de España posibilitando la unión de la Gran Vía con

la calle de Princesa. Las obras comenzaron en 1943 realizándose las siguientes formas: 1.º Supresión del tramo saliente del callejón de Leganitos, enlazando la calle José Cañizares con la de Princesa. 2.º Supresión de la última manzana de la calle de Dos Amigos, con lo que se retrotraía el lado este de la plaza y se posibilitaba la conexión Gran Vía-Princesa. 3.º Desaparición de la calle de Castro hasta la de San Leonardo, con lo que se definía el solar del edificio España. 4.º Ensanche de la calle de los Reyes entre el tramo comprendido entre la Plaza y calle de Castro. 5.º Ensanche de la calzada de la plaza a 35 metros, a la altura con la bajada de San Vicente. Por último en 1946 se realiza la reforma de la calle del duque de Osuna permitiendo la prolongación de la calle Princesa hasta la plaza de España.

La Castellana topográficamente era un arroyo, el bajo Abroñigal o Valnegral que nacía en Chamartín, seguía la misma dirección que tiene actualmente y al llegar a Atocha se desviaba al sureste para desaguar en el Alto Abroñigal, sobre el que trazó la M-30. Como barranco se mantuvo hasta el siglo XVIII en que se traza el paseo del Prado y Recoletos, continuándose en el siglo XIX hacia el norte por el primer tramo de la Castellana. Esta avenida estaba cerrada por el Hipódromo, construido en 1878 y clausurado en 1932 para iniciar las obras de los Nuevos Ministerios. En el plan Zuazo, adoptado por la Segunda República, se le concebía como un eje a través del cual se estructuraba la ciudad encauzando su expansión hacia el norte mediante la ubicación de los Nuevos Ministerios para descongestionar el interior de la ciudad y el ferrocarril subterráneo de enlace Atocha-Chamartín.

Las previsiones del plan Bidagor estaban influidas por los planes alemanes e italianos de aquella época. Paralelamente a la gran avenida, se proyectaban una serie de plazas enlazadas, en las que se prolongaba la lonja de los Nuevos Ministerios. En estas



Ilustración 10. Vista de la Castellana.

plazas se situaban teatros, almacenes, museos abundando las referencias clásicas: obeliscos, cúpulas, chapiteles, que darían al conjunto un “aire metafísico”. No obstante, de todo este proyecto grandioso y colosal, salvo la continuación de los Nuevos Ministerios, nada se llevó a efecto. En el orden viario la prolongación de la Castellana afianzó la vía norte-sur, que daba acceso a la carretera de Francia, y la vía oeste-este constituida por María de Molina, General Sanjurjo y Cea Bermúdez. Destacan en la misma tres edificios públicos:

- El estadio de Chamartín, terminado en 1949, abriéndose poco después a la circulación la calzada (Ilustración 10).
- Las edificaciones oficiales de los Nuevos Ministerios, el Alto Estado Mayor, el Instituto Nacional de Colonización, la Dirección General de Estadística, etc... que rompen con la arquitectura historicista y, en palabras de un arquitecto con “la rapsodia herreriana”.
- En el último tramo, junto a la plaza de Castilla en la que se instaló el monumento a José Calvo Sotelo, hoy desaparecido por las obras de acceso a la ciudad que se realizan, se encuentra el nuevo edificio de los juzgados. Desde dicha plaza hasta enlazar con la Nacional I, carretera de Francia o Burgos, están el antiguo edificio de Prensa y Radio del Movimiento, el palacio de Exposiciones de la Cámara de Comercio (IFEMA), las instalaciones de la ciudad deportiva del Real

Madrid y cercana a la misma la ciudad sanitaria de la Paz.

de divisas extranjeras incrementadas por el turismo que inicia su afluencia.

1.3. El despegue económico y su repercusión en el desarrollo de Madrid

La fase de autarquía y estancamiento llega prácticamente hasta 1953, año en el que cambió la coyuntura debido a la ayuda exterior norteamericana, y las facilidades crediticias de algunos países europeos tales como Gran Bretaña, Francia y Bélgica, todo ello en un ambiente de "guerra fría". Este proceso va a facilitar un posterior despegue económico, una de cuyas raíces fue el Plan de Estabilización de 1959*, propugnado por los "tecnócratas".

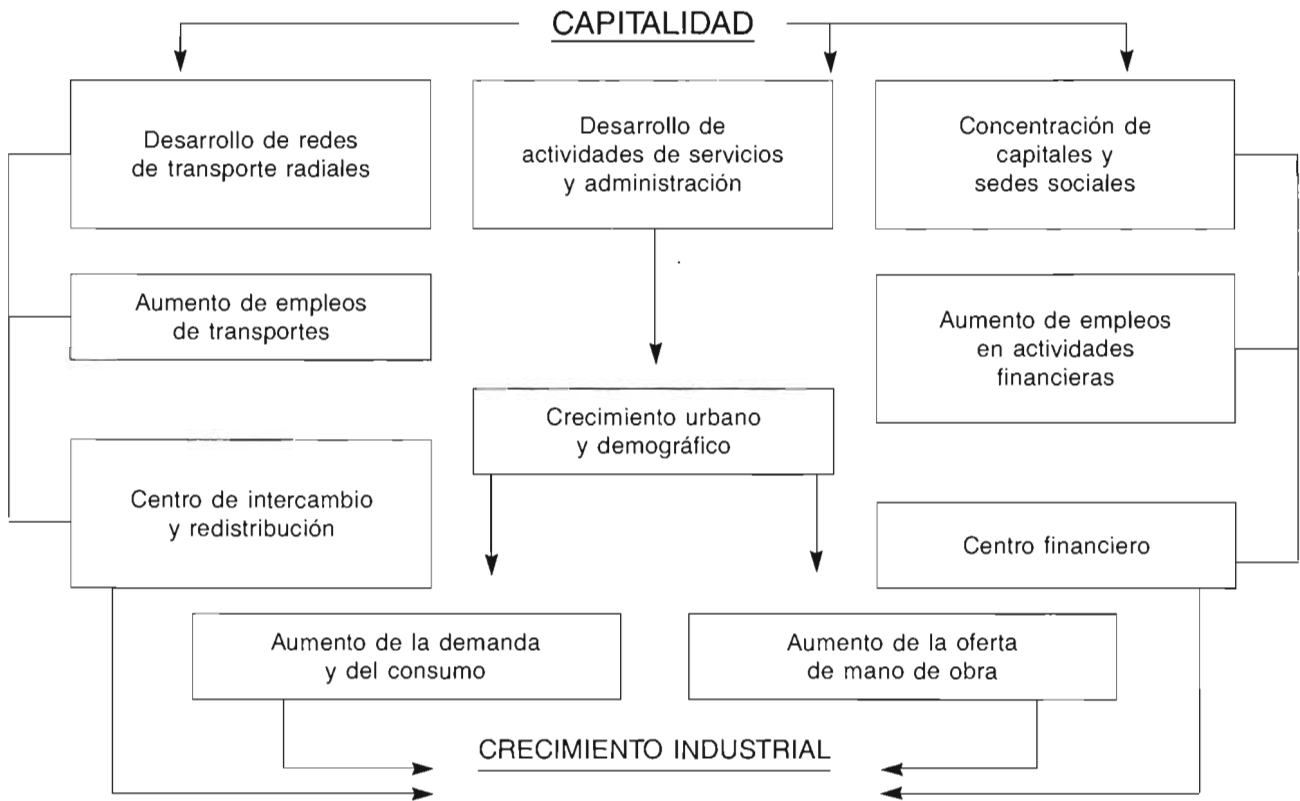
Se pretendía limpiar de impurezas la economía española haciéndola más competitiva. Dicho plan significó el cierre de pequeñas empresas cuyos trabajadores emigraron a países europeos, lo que significó una llegada

1.3.1. Las bases económicas del desarrollo urbano de Madrid

Realizada la estabilización se inician los Planes de Desarrollo* de la década de los sesenta que van a determinar un desarrollo sectorial de la economía española en el que los indicadores territoriales prácticamente no tuvieron peso.

Junto con estas medidas, la penetración del capital extranjero facilitó el desarrollo industrial. A las zonas tradicionalmente industriales, eje cántabro-litoral, Cataluña, se le añadió otra, Madrid, que por su carácter central, por la red radial de ferrocarriles, y la mentalización política de los emigrantes que acuden a la misma, más baja respecto a la del norte o Cataluña, sirvió de plataforma para las inversiones nacionales y multinacionales.

CUADRO II
Influencia de la capitalidad en el crecimiento industrial de Madrid



La población de la provincia pasó de 1.926.311 h. en 1950 a 4.074.620 en 1974, teniendo el saldo migratorio por 1.000 h. más alto de España entre 1941 y 1979, de 838. El crecimiento vegetativo entre 1970 y 1975 (17,20 %), fue el tercero de España, después de Las Palmas y de Cádiz. La población en el municipio pasó en una década de 2.259.941 en 1960, a 3.146.071 en 1970. En 1975 la población activa se distribuía de la siguiente forma:

Servicios	58,4 %
Industria	23,5 %
Construcción	11,7 %
Agricultura	2,4 %

En todo este crecimiento, y especialmente en el industrial, va a influir el carácter de capital de la nación que tiene la ciudad. (Cuadro II).

1.3.2. El Plan General del Area Metropolitana de Madrid, 1963

Ante el desarrollo espectacular de Madrid y su hinterland* geográfico, se planteó la necesidad de elaborar un nuevo Plan, ya que el de Bidagor había quedado obsoleto años atrás. Con criterios tecnocráticos se elabora el Plan General del area Metropolitana*, en 1963, introduciéndose el concepto de área metropolitana procedente de los Estados Unidos. Se la definía por los teóricos del Plan como "toda extensión sometida a influencia económica, cultural y demográfica de una gran ciudad". Se pretendió, además de recoger una realidad funcional, mantener una tutela urbanística sobre 22 municipios de los alrededores de Madrid. Dos aspectos son de destacar de esta planificación:

— La idea de Ciudad-Región, en la que se intentan invertir los términos, ya que se trata de conseguir que Madrid, que en los últimos años había sido un potente polo de atracción demográfica y económica, se transformará en un intenso polo de impulsión socioeconómica de la región central, y especialmente de la submeseta sur. Los objetivos fundamentales para la ordenación de la región eran:

1. Extensión del desarrollo industrial y de servicios a los valles Henares, Jarama y Tajo.
2. Creación de áreas de recreo a escala nacional (Guadarrama, Gredos, Serranía de Cuenca).
3. Apoyo a la agricultura que pueda ayudar al autoabastecimiento de la urbe.
4. Creación de una trama de capitales comarcales.
5. Nueva red de conexiones regionales.

Esta planificación difícilmente se llevó a cabo, ya que el desarrollo se apoyaba en los núcleos existentes que se encontraban en los accesos a la ciudad tales como Guadalajara, Alcalá o Aranjuez. El crecimiento de otros núcleos de población del área es muy diverso. Ha sido vertiginoso, gracias al desarrollo de la industria, en los pueblos situados en la dirección Suroeste-Nordeste, Alcorcón, Leganés, Getafe, San Sebastián de los Reyes, Alcobendas y Coslada. En cambio los situados en el noroeste, zonas residenciales, lo han tenido más moderado, Boadilla, Villaviciosa, Villanueva y Colmenar Viejo. Dentro de este sector Pozuelo y las Rozas se han desarrollado más directamente con Madrid-Ciudad que con el Area Metropolitana.

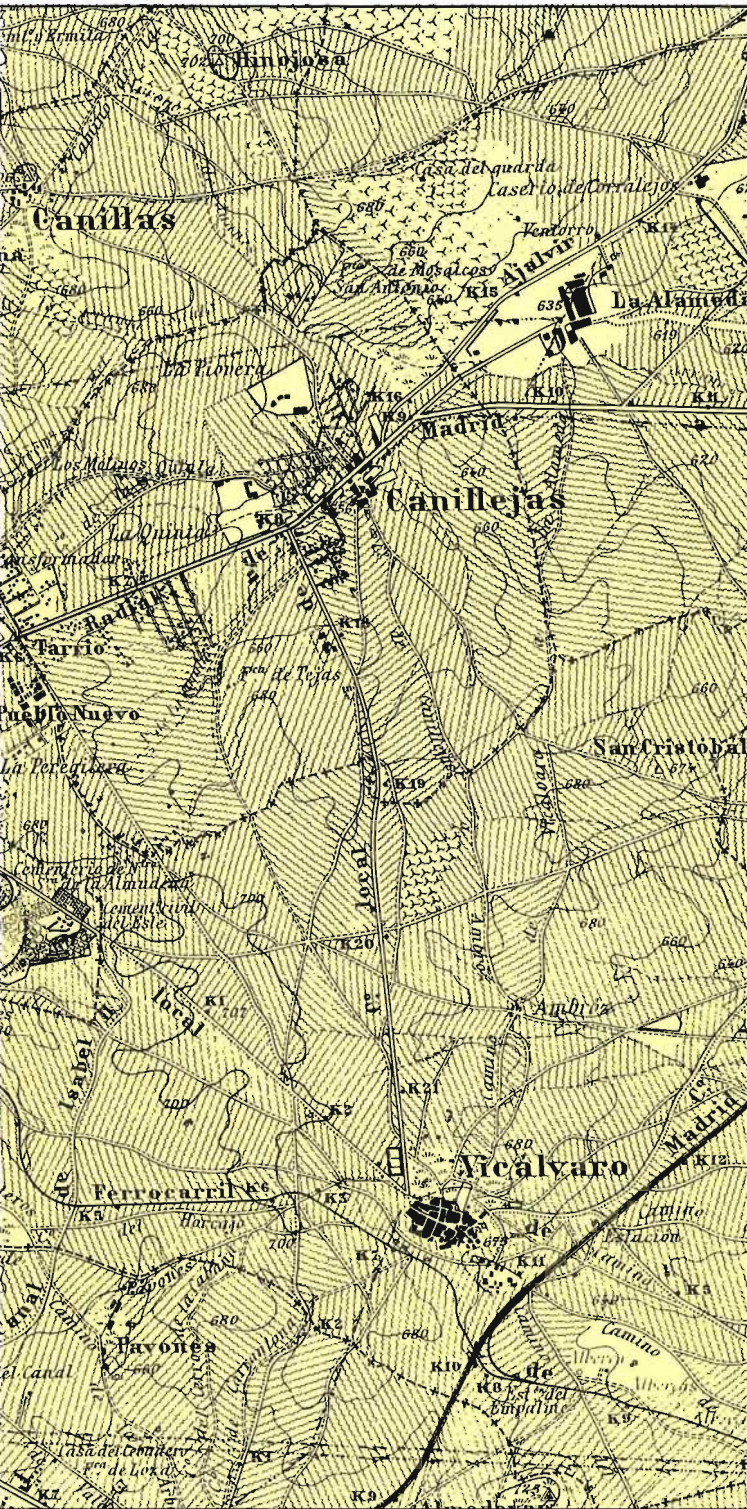
- Dentro del desarrollo urbano de Madrid-Ciudad, siguiendo en parte los planteamientos del Plan Bidagor, y con una influencia del análisis locacional propio de la New Geography* y de la tecnocracia que ostentaba el poder, se establece una ciudad central, de gran tamaño, rodeada por un cinturón libre que la aísla del resto de los núcleos exteriores, poblados satélites, que era de dos tipos:
- industriales y de residencia proletaria en el sur y el este;
 - residencia burguesa en el noroeste (Pozuelo, Majadahonda, las Rozas).



Ilustración 11. Mapa topográfico de Madrid, correspondiente al año 1944.

Para que este sistema funcione será necesaria una red de comunicaciones radioconcéntrica compuesta por las seis carreteras nacionales y dos anillos de circunvalación. De todo este planteamiento las realizaciones son: la mejora notable del acceso de la carretera de la Coruña que enlaza con la M-40, segundo anillo de circunvalación,

inaugurado parcialmente en 1990. Asimismo se han reformado los accesos de la Nacional I en su doble trazado de Fuencarral y Alcobendas. La carretera de Valencia a mediados de los años sesenta se apartó de Vallecas, tal como se prevía en la postguerra. Se ha descongestionado la carretera de Andalucía, y se está ampliando la



muy recientemente.

La planificación interior del municipio se planteaba como "conservadora", y descongestionadora de las áreas centrales. Las líneas generales eran:

- La compactación del casco mediante la edificación en los solares vacantes y la reedificación de edificios ruinosos.
- La erradicación de las áreas industriales que aun se asentaban en Charmartín y Arganzuela. En este último distrito el ferrocarril que unía Atocha con Príncipe Pío tenía apeaderos en las principales factorías. Actualmente este enlace ferroviario ha desaparecido, urbanizándose la zona por donde iba el antiguo ferrocarril dando lugar al llamado "pasillo verde". También se proyectó la transformación de las estaciones de las Delicias, museo del ferrocarril, y de Atocha con la construcción de una nueva. Se planteó remodelar los barrios de Tetuán, Charmatín, Ciudad Lineal, Maravillas, Barceló, Lavapiés, pero sobre esto prácticamente no se ha realizado nada.

1.3.3. El crecimiento de la ciudad en la época desarrollista

Este crecimiento, previsto en el Plan de 1963, se realizaba de norte a sur a través de cuatro ejes, San Bernardo-Bravo Murillo, Castellana, General Mola y Abroñigal. De oeste a este, siguiendo las pautas del Plan de 1946 a través de Gran Vía-Alcalá, Cea Bermúdez-María de Molina, General Perón-Concha Espina y el acceso a Barajas a través de Tetuán.

nacional V, Avda. de Portugal, al igual que la carretera de Castilla que enlaza con una autovía que llega, bordeando la Casa de Campo, hasta Pozuelo.

De los dos anillos de circunvalación, la M-30 se puso totalmente en circulación a mediados de los años setenta, y la parte de la M-40, como se

Del crecimiento interior lo más destacable es que se supera definitivamente el arroyo del Alto Abroñigal, constituyéndose la M-30 a pesar de las críticas de ciertos urbanistas de principio de la década de los setenta, en un anillo que ha descongestionado la circulación y que

ha salvado los problemas de los nudos de La China, y en el río Manzanares de Orcasitas y los Carabancheles.

Pero sobre todo, el crecimiento exterior de la ciudad se ha realizado, como ocurrió a lo largo de la historia madrileña, a través de los caminos y carreteras, con lo que la forma urbana acaba disuelta en el esquema de tráfico. Se deben comparar tres mapas topográficos, los del Instituto Geográfico Nacional de 1944 y 1962 (Ilustraciones 11 y 12) y el del Servicio Geográfico del Ejército de 1975 (Ilustración 13). En los dos primeros se distinguen:

- El casco antiguo, con mínimos vestigios medievales, constituido y macizado por los Austrias y Borbones.
- El ensanche, con calles trazadas a cordel. Deberá diferenciarse dos zonas, la del barrio de Salamanca y la de Argüelles, unidas por la Gran Vía.

Comparando estos mapas con el de la cartografía militar se observará cómo, en menos de quince años, el desarrollo ha sido espectacular, debiendo marcarse como mínimo las siguientes pautas:

- Relleno y compactación de los espacios vacíos.
- Construcción de la M-40 que actualmente llega hasta la carretera de Valencia, faltando el enlace entre ésta y la de Barcelona, al norte de la ciudad.
- Instalación entre las carreteras de Toledo y Andalucía, aguas abajo del río para evitar procesos de contaminación, de plantas de industria pesada que han dado lugar a una rápida urbanización de la zona con la aparición de barrios como San Fermín, Oroquieta, San Cristóbal de los Angeles, etc...

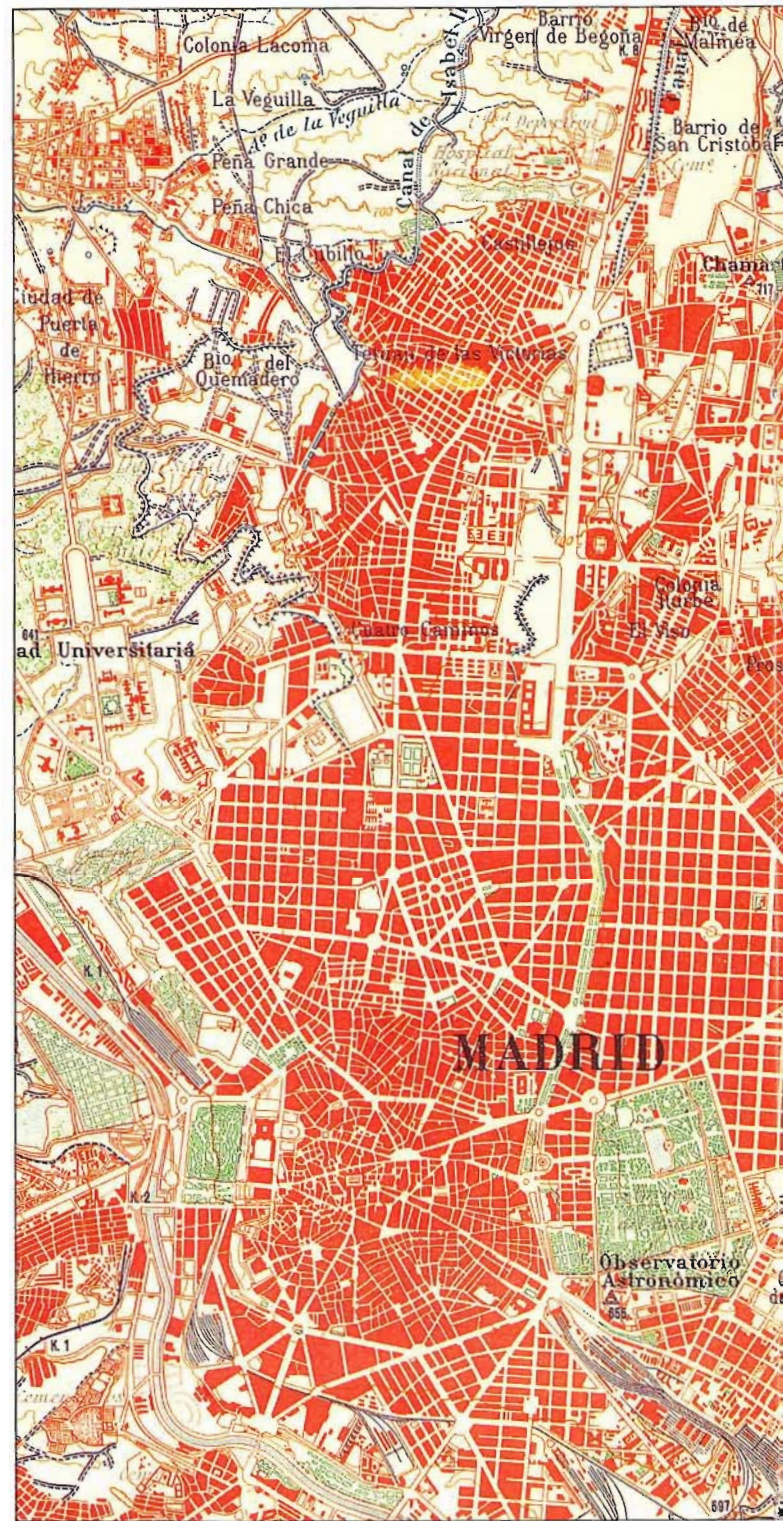
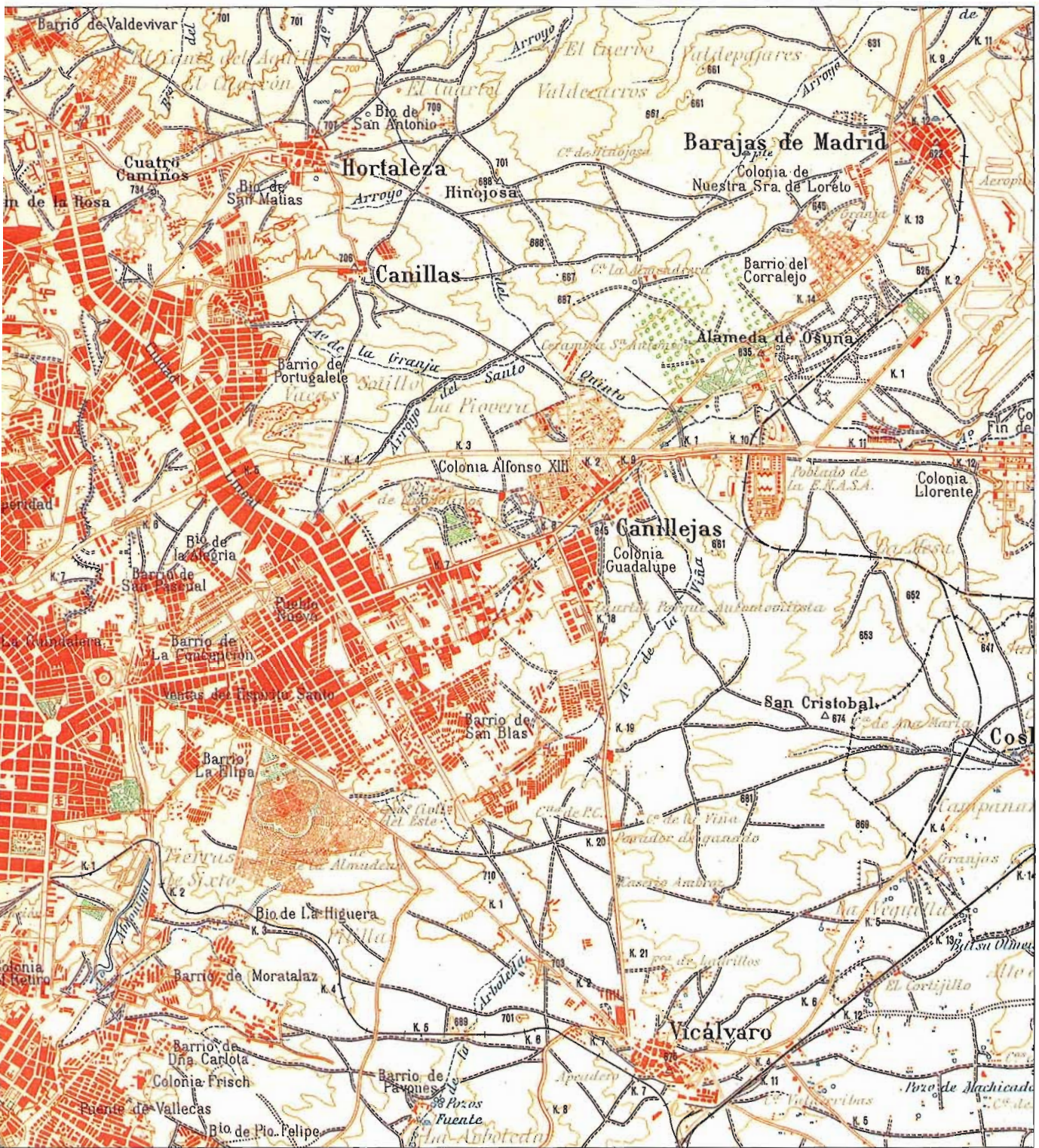


Ilustración 12. Mapa topográfico de Madrid. La ciudad está plenamente

- Instalación de industrias químicas, papeleras, eléctricas y de tipo ligero alrededor de Vallecas, corredor Madrid-Barajas, con la consiguiente urbanización.
- Establecimiento de una red viaria y de ferrocarriles que uniese toda esta zona industrial.



te constituida por un casco antiguo y un ensanche quedan vacíos en forma de cuña en la Castellana.

— Hacia el norte de la ciudad se instala un área de servicios, que incluye zonas residenciales como la Moraleja. Alrededor de las autovías de Burgos y Colmenar se encuentran la estación de Chamartín (Ilustración 14), centro médicos, asistenciales, escolares, la Universidad Autónoma y en el término de Colmenar Viejo,

cerca del campus universitario, la ciudad de Tres Cantos.

— Por último, todo el oeste, carretera de La Coruña, se dedica a zonas residenciales de alto standing, apareciendo únicamente una industria no contaminante en Aravaca, la factoría Talgo, junto

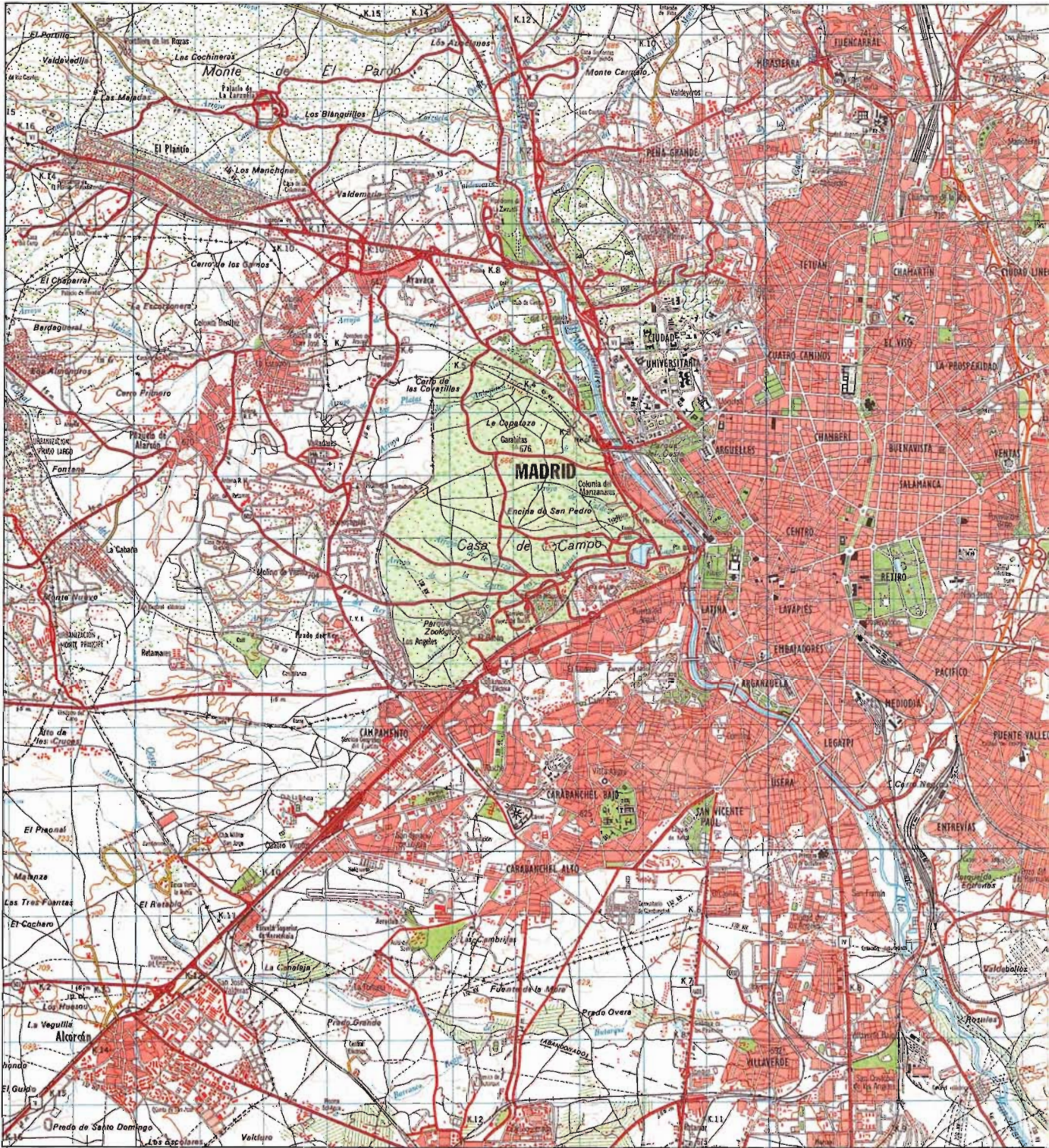


Ilustración 13. Mapa topográfico de Madrid. Madrid está totalmente compactado. La Ciudad Lineal y los Carabancheles se

con algunos comercios de muebles.

1.4. La crisis de 1973 y el Plan de 1985

Todo este desarrollismo económico fue frenando por una crisis caracterizada por la «stanflación»*, estancamiento con

inflación. Su reflejo en la ciudad de Madrid va a empezar a notarse básicamente en dos indicadores, el envejecimiento de su población, sobre todo en el centro histórico y el aumento de la tasa de paro. Como todo el desarrollo urbano anterior tenía un carácter especulativo, el nuevo Plan que se saca a información pública en 1982,



unen a la ciudad. Se inicia su expansión territorial.

intentará, con un ayuntamiento democrático, «Recuperar Madrid»; y los sucesivos alcaldes, Enrique Tierno Galván, Juan Barranco y el actual, Agustín Rodríguez Sahagún, con sus respectivos equipos de gobierno, van a pretender dar un aspecto humano a una ciudad que ha crecido espectacularmente sin desarrollar su

infraestructura, planteando diferentes y variados desequilibrios urbanos. Los grandes objetivos del Plan son:

- Garantizar el derecho a la ciudad a todos los ciudadanos madrileños, impidiendo su expulsión forzada de las áreas centrales, consolidando el carácter de los barrios populares y defendiendo el derecho de la población a conservar en su localización tradicional la residencia y el trabajo.

Las soluciones que se proponen:

- Conservar y rehabilitar viviendas utilizables.
- Construir viviendas nuevas necesarias.
- Mantener y proteger el empleo industrial en sus localizaciones tradicionales.
- Frenar el proceso de terciarización excesiva del centro.
- Reequilibrar socialmente la ciudad, frenando los procesos que fomentan la segregación, corrigiendo las discriminaciones heredadas entre centro y periferia, y dentro de ésta, entre zonas privilegiadas y marginales, modificando las tendencias urbanas que conducen al agravamiento de las desigualdades.

Para llegar a estos objetivos se propugnan las siguientes soluciones:

- Mejorar el acceso desde la periferia al centro.
- Consolidar las funciones residenciales de las áreas centrales.
- Dar prioridad al equipamiento de la periferia marginada.
- Articular la ciudad de modo descentralizado.
- Hacer habitable la ciudad para todos los ciudadanos, mejorando las condiciones de vida urbana, extendiendo y ampliando los servicios comunitarios de que dispone la población, cuidando el entorno y dotándolo de los elementos necesarios para hacerlo confortable y grato al ciudadano; en suma, «acabar la ciudad».



Ilustración 14. Estación de Chamartín.

Para ello se propone:

- Completar el equipamiento de la ciudad.
 - Establecer y mejorar el sistema de transporte público.
 - Ampliar y mejorar la red viaria.
 - Crear las condiciones necesarias para que el espacio urbano pueda ser marco de una vida comunitaria cotidiana.
- Recuperar la ciudad, volverse sobre ella para rescatar el patrimonio urbano que se va perdiendo, restaurándolo y poniéndolo al servicio de todos.

Esto se consigue con:

- La conservación y restauración del patrimonio histórico y monumental.
- La preservación de las áreas vacías existentes.
- Establecer medidas para conservar la calidad medioambiental.
- La creación de condiciones para la recuperación de la memoria y las tradiciones de la ciudad.

El planteamiento teórico de este Plan, por la cercanía de su aprobación, está dando resultados recientemente: eliminación del «escaletric» de Atocha, Museo Princesa Sofía, enlace ferroviario de Móstoles hasta la Glorieta de Embajadores, estímulo a las fiestas y tradicionales populares, etc... No se tiene por tanto la visión histórica necesaria para su análisis.

R

ECORRIDOS URBANOS

Los recorridos urbanos que se deben realizar para comprender el Madrid actual pueden ser muy variados.

Se proponen dos que se corresponden con dos grandes fases que han consolidado sectores urbanos de la ciudad actual. Uno que se refiere a los años inmediatos a la finalización de la Guerra Civil y al intento de crear un "Madrid Imperial" acorde con la situación de algunos países europeos de entonces.

Otro responde a los momentos del desarrollismo económico que trajo consigo un crecimiento de la ciudad, que desbordó totalmente los límites que se oponían a su desarrollo espacial.

2.1. Primer recorrido urbano. La fachada imperial del Manzanares y los conjuntos arquitectónicos y urbanísticos del acceso a Madrid por el oeste

Este recorrido debe realizarse en autobús hasta el Ministerio de Aire a través de la M-30. Se observará cómo destacan sobre las colinas madrileñas la Almudena, el Palacio Real, y el Ministerio de Aire. La Casa del Partido no llegó a construirse. Detrás de esta "cornisa imperial" aparecen, rompiendo el estilo colosal que intentó establecerse, el edificio España y la Torre de Madrid. Una vez en la Moncloa el objetivo es analizar todo este conjunto desde una perspectiva histórica. El Ministerio del Aire, obra de Luis Gutiérrez Soto, conocido popularmente por



Ministerio de Sanidad.

"Monasterio" del Aire por su influencia escurialense, es la obra arquitectónica que mejor refleja estos ideales urbanísticos, siendo el máximo exponente de la arquitectura imperialista del régimen recientemente instaurado. Sigue el repertorio formal de los elementos tradicionales de la arquitectura de los Austrias y de Villanueva. Lo más destacable es la disposición general de la urbanización de la plaza con los jardines, lonjas laterales y posterior, y los edificios que la circunda. (Ilustración 15).

Tiene una planta rectangular, con tres patios centrales, y una serie de edificios anejos que configuran la alineación de las calles existentes. Pese a su aspecto exterior, no obstante recoge en su distribución interior la herencia racionalista, siendo la fachada exterior la "máscara herreriana" que se acomoda a



Ilustración 16. Colegio San Pablo.

la arquitectura estatal del momento. Como marco que encuadrase el Ministerio, eje fundamental de toda la ordenación urbanística, se proyectó una plaza rectangular abierta hacia el norte en la que se integraban dos construcciones netamente historicistas, el Arco del Triunfo y el Monumento a los Caídos. Este último debería servir de telón de fondo al primero por lo que su composición arquitectónica es sobria para no restar importancia al Arco. Actualmente se encuentran en el mismo las oficinas del Distrito Municipal de la Moncloa.

El Arco del Triunfo, conmemora tanto el triunfo de las armas como las letras. Está construido en piedra, sobre una plataforma de 130 mts. por 42, tiene 39 metros de altura. El proyecto original es de Modesto López Otero. Los relieves del friso, alegóricos, son de Moisés de Huerta; las claves, representando Victorias de Ortells y la cuadriga de Minerva, en bronce, de Arregui. En su interior hay un gran salón al que se accede por dos ascensores situados a uno y otro lado.

Durante el período de la postguerra continuaron activamente las obras de reconstrucción de la Ciudad Universitaria quedando concluidas en 1942 las Facultades de Filosofía y Letras, Ciencias, Farmacia, las Escuelas Superiores de Arquitectura y agrónomos y el Colegio Mayor Cisneros. Dentro del recinto se realizaron construcciones con el estilo "nuevo" a base piedra, ladrillo y pizarra. Destacan el Colegio Mayor José Antonio, el Instituto de Cultura Hispánica hacia donde se puede dirigir el grupo hasta la Plaza de Cristo Rey, desde allí se llega al Colegio Mayor San Pablo (Ilustración 16) construido con los mismos modelos colosales y grandiosos. Siguiendo la calle Isaac Peral se sale a Princesa, a través de Arcipreste de Hita. En esta calle lo más destacable es el conjunto comercial formado por el Corte Inglés, los multicentros, y la Iglesia del Buen Suceso.

Se sigue, dejando a la izquierda el Palacio de Liria, hasta la plaza de España, con dos edificios, que si bien, tienen un carácter propagandístico del régimen, como indica Rafael Moneo, "el golpe de gracia a las pretensiones de crear una fachada representativa en la cornisa del Manzanares se lo asentaron el edificio España y la Torre de Madrid". El edificio España (Ilustración 17) inicia su construcción en 1948 por parte de la Compañía Inmobiliaria Metropolitana, que levantó también en la Gran Vía el edificio Lope de Vega. Es un símbolo de la autarquía, aunque se dan en él influencias del lenguaje nacional-herreriano plasmadas en sus remates de pirámides con bolas, en su alternar el ladrillo y la piedra caliza de Colmenar, y sobre todo en su decoración interior de claro sabor neobarroco. Fue concebido por los hermanos Otamendi como una pequeña ciudad autosuficiente, donde se realizan diversas funciones sin necesidad de salir de ella: comerciales, administrativas, rentistas, recreativas, hoteleras. Están interconectadas entre sí por medio de múltiples pasillos y treinta y dos ascensores. Dispone de suministro de agua en caso de emergencia y de energía propia. Es decir, se trata de una construcción autosuficiente, reflejo claro



Ilustración 17. Edificio España, construido por los hermanos Otamendi.

de la etapa autárquica por la que pasa la economía española.



Ilustración 18. Torre de Madrid.

La misma empresa construyó la Torre de Madrid (Ilustración 18), proyectada por los hermanos Otamendi, que posee, también, diversas funciones, pero su lenguaje está en relación con la nueva situación de despegue económico. Fue proyectada en 1954 e inaugurada en 1957.

Con este recorrido se pretende conocer una parte importante de Madrid que se corresponde con un período histórico, la postguerra, con sus aires triunfalistas y con una clara influencia del espíritu imperial escorialense, y también con la autarquía, hasta el despegue económico que determinará un gran crecimiento de la ciudad de Madrid.

2.2. Segundo recorrido urbano. Estación depuradora de la China, chabolismo y su erradicación y la zona industrial del sudeste

El despegue económico de los años sesenta, como se vio anteriormente, supuso para Madrid un espectacular crecimiento urbano, acuciándose los problemas de la década anterior, básicamente el chabolismo. Se propone un recorrido urbano en que se analicen los problemas de infraestructura urbana tales como la depuración de las aguas fecales y el abastecimiento a la gran ciudad; se sitúen algunas industrias y se analice la red de comunicaciones que las unen, y por último observen los problemas sociales que planteen el crecimiento de las grandes ciudades, uno de ellos el chabolismo, y los intentos para su erradicación.

El recorrido se realizará en autobús debido a su extensión. Se puede salir de la Glorieta de Embajadores y siguiendo las mismas calles se pasa a la Plaza de la Beata María de Jesús, entre la misma y la M-30 se encuentra un barrio básicamente industrial, con naves dedicadas al transporte, industria alimenticia, eléctrica, etc... Pasando el antiguo cauce del alto Abroñigal, se llega hasta la estación depuradora de la China, a la izquierda queda el cerro de Entrevías, pudiendo observarse unas facies evaporíticas, que marcan el límite entre estos depósitos y las rañas, conglomerados detríticos groseros de borde cuenca. La geomorfología y topografía de la ciudad es un aspecto poco estudiado en Geografía pero de gran importancia ya que en función del mismo se trazan las calles, siendo necesario conocer los materiales sobre los que se edifica para evitar así problemas posteriores.

En Madrid existen varias plantas depuradoras*, aguas arriba las del Pardo y Puerta de Hierro. En el sur, cerca del barrio de la China (Ilustración 19), se encuentra la que se va a visitar, cuyo objetivo es evitar que la mayor parte de las alcantarillas viertan directamente al

río Manzanares, Jarama y finalmente al Tajo. Durante la visita a esta planta sintéticamente se observará que el tratamiento de las aguas fecales pasa por las fases siguientes:

1. Filtrado previo de las aguas fecales a la entrada por un sistema de rejillas cuyo objeto es eliminar las partes gruesas.
2. Trituración de los elementos para reducirlos a una masa homogénea.
3. Desarenado, ya que la arena contenida en el agua destruye el mecanismo de la instalación, y para evitar esto se la elimina en unos tanques circulares al aire libre.
4. Tratamiento primario consistente en la decantación de la materia fina, mediante un proceso de floculación que se realiza en un depósito o estanque circular. En él el agua es lentamente agitada por una pala radial giratoria, saliendo el líquido más clarificado por derramamiento periférico, al mismo tiempo que las grasas sobrenadantes son arrastradas por el borde de la pala y entregadas a una atarjea especial.
5. Tratamiento secundario. Las aguas procedentes del primer tratamiento se bombean a otro depósito circular mayor, con fondo en forma de tolva; allí esas aguas se remueven a favor de circuitos verticales inyectando grandes cantidades de aire al objeto de provocar oxidaciones y la proliferación de abundante flora microbiana. Estas colonias bacterianas destruyen la materia orgánica de las aguas fecales, que, clarificadas de esta forma, pasan a un último tratamiento clorado antes de ser vertidas al río.
6. Los lodos son transportados a unos depósitos, denominados cubas de digestión, donde experimentan los residuos orgánicos una fermentación anaerobia o fermentación con producción de gas metano. El



Ilustración 20. Planta depuradora de La China, la más antigua de Madrid, puesta en funcionamiento después de la guerra civil. En un principio estuvo concebida como estación general depuradora de Madrid, pero el crecimiento demográfico determinó la construcción de otras.

producto final de los mismos es una materia mineralizada rica en nitrógeno que puede utilizarse como abono. Los gases producidos por esta fermentación son utilizados como combustibles y calefacción.

Desde esta planta depuradora se sube hasta el cerro de Entrevías o cerro de la Plata. En el borde del mismo se debe hacer un planteamiento general de la industria madrileña situado entre las carreteras de Toledo, Andalucía, que se divide, y Valencia y Barcelona más al este. Se observará puntualmente las cocheras de la E.M.T. localizadas al pie de un pequeño glacis de erosión. También el barrio de Oroquieta en primera línea y más al fondo el de S. Cristóbal de los Angeles, construido sobre arcillas expansivas que hacen peligrar los edificios, auténticas colmenas humanas. (Ilustración 20). Todo este conjunto geográfico debe situarse en el despegue económico de los años sesenta que se tradujo, como repetidas veces se ha indicado, un desproporcionado crecimiento de la ciudad con la aparición de estos nuevos núcleos de población que crecen al borde de las principales vías de comunicación.

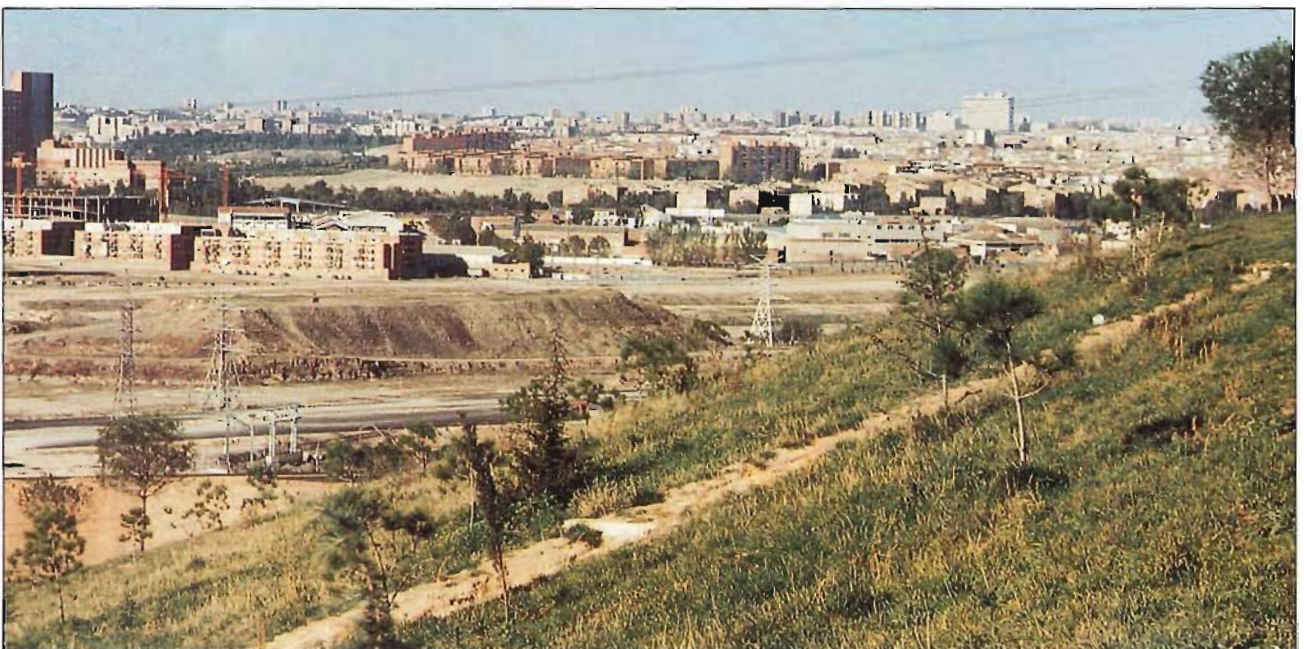


Ilustración 19. desde el cerro de Entrevías. Puede observarse cómo la carretera de Andalucía se constituye como eje de crecimiento de Madrid con la aparición de nuevos asentamientos.

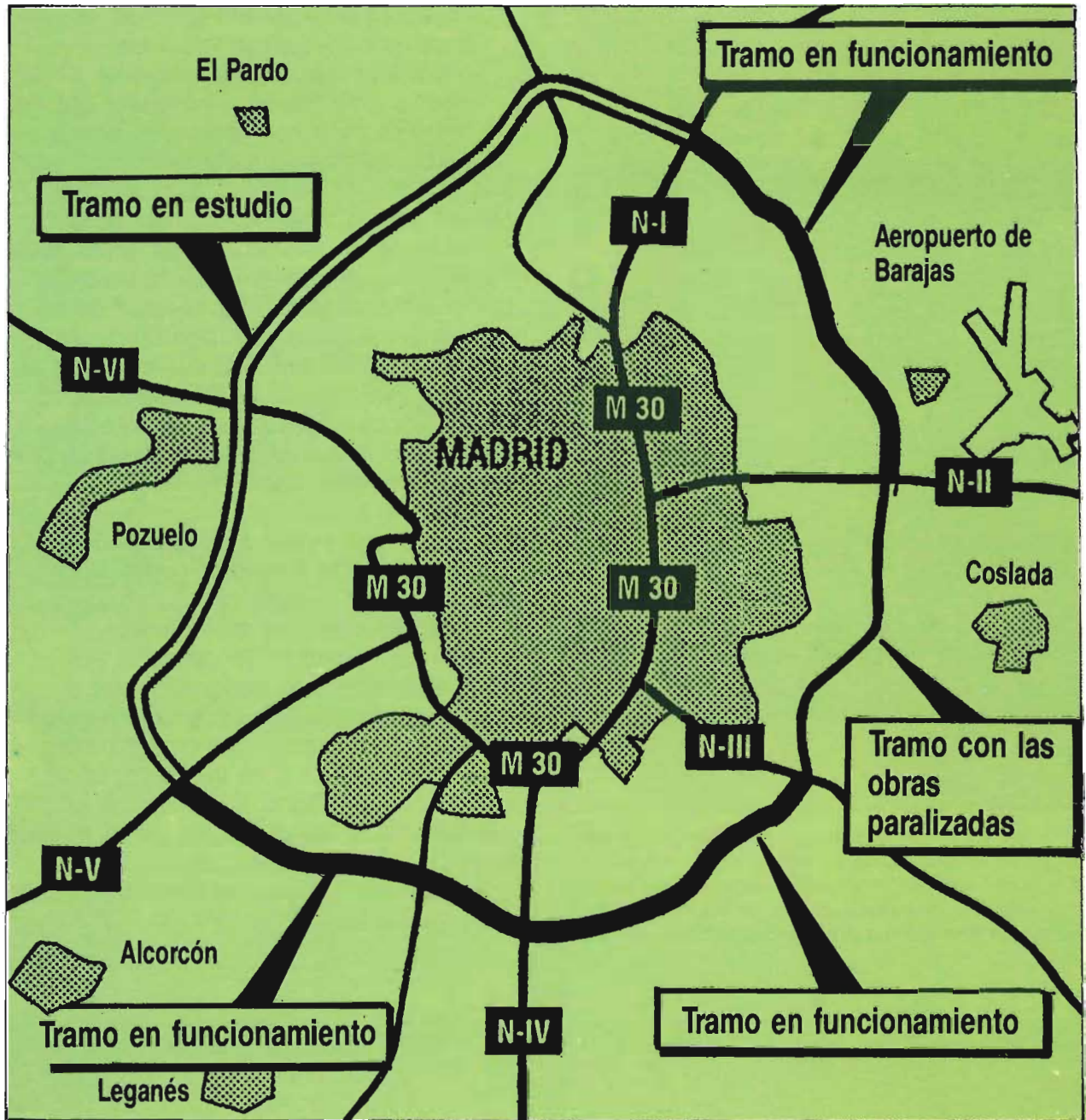


Ilustración 21. El cuarto cinturón de ronda estará constituido por esta M-40, parte de la cual ya está en funcionamiento.

El recorrido continúa desde allí por la carretera que une Villaverde con Vallecas. En el mismo habrá de destacarse tres hechos geográficos.

- La reciente transformación de los núcleos chabolísticos de El Pozo del Tío Raimundo, y la más lenta de La Celsa, Altamira y Sta. Catalina. Probablemente sea el Pozo un ejemplo paradigmático del chabolismo madrileño y su erradicación. Se encuentra a la derecha de la carretera de Villaverde a Vallecas pasando el poblado de la Alegría. En 1925 constaba de una vaquería y una taberna situada junto al ferrocarril Madrid-Barcelona. En 1947 vivía una docena de familias, pero su crecimiento fuerte se dio en el trienio 1954-55-56 asentándose al final del último año 1.775 familias.

El trazado urbano tiene como eje de desarrollo el ferrocarril con calles paralelas al mismo; por el espíritu especulativo no existen ejes ortogonales. La construcción se realizó furtivamente por los inmigrantes la mayor parte procedentes de las provincias de Jaén y Córdoba que encontraron serios problemas para la adaptación a la vida urbana.

El intento de erradicar el chabolismo hay que encontrarlo en el Plan parcial de Ordenación del Pozo, aprobado por el Ayuntamiento de Madrid en diciembre de 1976, que supuso la construcción de nuevas viviendas y la integración del mismo en el barrio Entrevías-Pozo Nuevo con un mejor equipamiento y servicios urbanos. En relación con el mismo se encontraban otros núcleos chabolísticos como el mencionado poblado de la Alegría, La Celsa, a la derecha de la carretera de Villaverde-Vallecas, Altamira y Sta. Catalina.

- Dejando estos asentamientos chabolísticos en transformación, y en dirección hacia Vallecas, se encuentra Mercamadrid, inaugurado en 1982, aunque sus instalaciones estaban construidas años antes pero presentaban problemas de cimentación, ya que toda esta zona, incluidos los núcleos de chabolas, es pantanosa, por lo que no se instaló hasta que el edificio cumplió las condiciones adecuadas. El primer sector que se trasladó fue el de pescados dejando el antiguo mercado que se convirtió posteriormente en mercado de antigüedades frente a la Puerta de Toledo. Posteriormente se trasladaron las frutas, verduras y el resto de los sectores.
- De Mercamadrid sale un sector de la M-40 que la une con la Nacional III y que constituye el cuarto cinturón de Ronda, (Ilustración 21) que descongestionará a la M-30. Se puede seguir hasta Vallecas y enlazar con la N-III para observar como el tipo de industria pesada va siendo sustituida por la ligera.

En el estudio didáctico de Madrid actual, se podrían haber propuesto más recorridos urbanos, pero debido al espacio de este trabajo, como se ha indicado anteriormente se han elegido dos, uno que prácticamente es un paseo, por el Madrid de la postguerra con moldes imperiales y escurialenses, que muchas veces pasan desapercibidos para el alumno o el ciudadano, y que se corresponden con un planteamiento muy concreto e histórico de la ciudad. El otro responde al despegue y desarrollo económico que trajo consigo el crecimiento de la ciudad, su desarrollo industrial y la agudización de problemas heredados de la etapa anterior, como el chabolismo, que lentamente va siendo erradicado.



T RABAJO DE RECAPITULA- CIÓN EN EL AULA

Este trabajo puede ser de dos tipos:

- Proyección de filminas sobre los conjuntos geográfico-urbanos analizados, que se situarán sobre un plano de los dos recorridos urbanos. Como mínimo deberían proyectarse las siguientes:
 - Vista de la “cornisa imperial” del Manzanares con el edificio España al fondo.
 - La Almudena.
 - El Palacio Real.
 - El Ministerio del Aire desde el valle del Manzanares.
 - Conjunto del Ministerio del Aire, Monumento a los Caídos y Arco del Triunfo.
 - Instituto de Cultura Hispánica, actualmente Instituto de Cooperación Iberoamericana.
 - Colegio San Pablo.
 - Vista de la Estación depuradora de la China.
 - Vista de la carretera de Andalucía desde el cerro de Entrevías.
 - Asentamientos chabolísticos situados en la carretera Villaverde-Vallecas.
 - Vista general de Mercamadrid.
- Análisis de planos y gráficos.
 - Comparación del Paseo de la Castellana mediante los mapas topográficos 1:50.000 de los años 1875, 1916, 1932, 1944, 1962 y 1977, destacándose la existencia del hipódromo. (Ilustración 22).

Comparación de los mapas topográficos 1944, 1962 y 1977 del arroyo alto Abroñigal sobre el que se trazó la M-30. (Ilustración 23).

- Estudio comparativo del Plano de Madrid de los mapas topográficos 1:50.000 1962, 1977. (Ilustraciones 11, 12 y 13).
- Comparación e interpretación de las pirámides de población correspondientes a Madrid, 1970 y 1980, donde se observa un envejecimiento de la población por el estrangulamiento de la misma en la base. (Ilustración 24).

Estos trabajos, posteriores a los recorridos urbanos, constituyen un ejemplo que los equipos de profesores pueden llevar a cabo para una mejor comprensión de la ciudad de Madrid actualmente. Otros muchos pueden realizarse para entender este hecho urbano de gran importancia en la Geografía social actual.

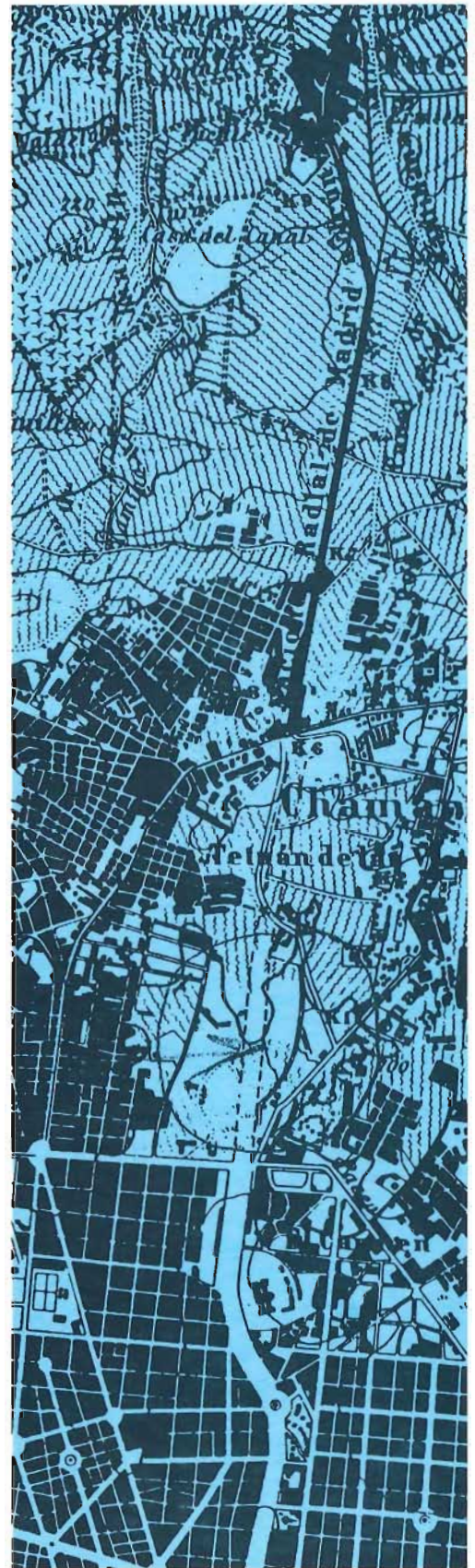
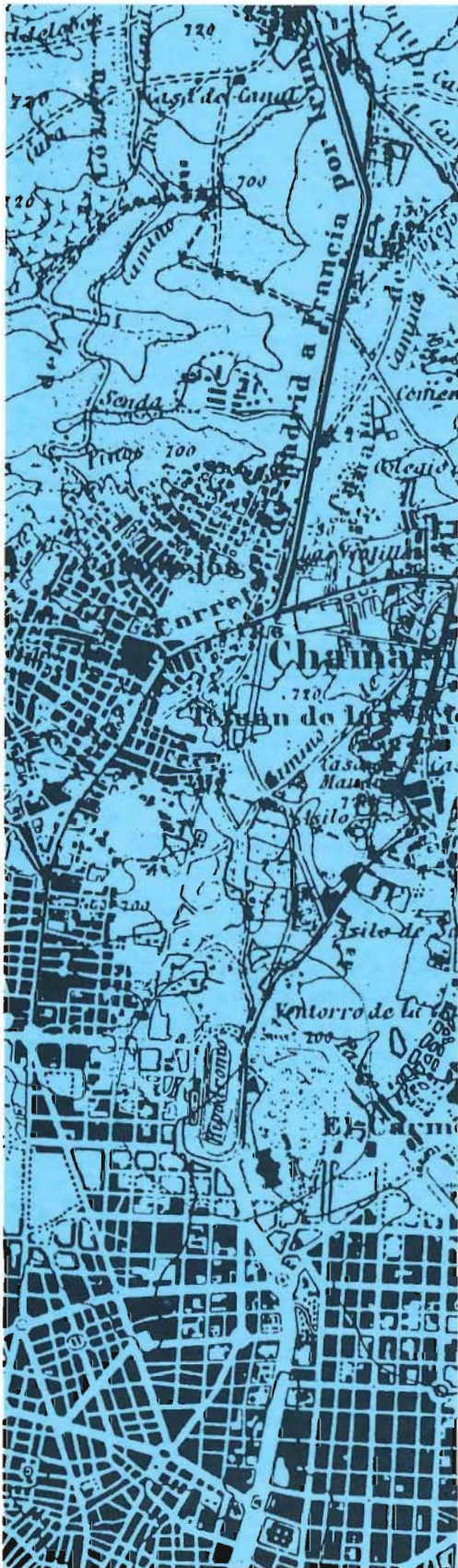


Ilustración 22. La utilización de mapas topográficos, comparándolos de diferentes épocas, permite observar cómo el Hipódromo, que se oponía a la prolongación de la Castellana, desapareció, afianzándose un eje de comunicación norte-sur.

1962



1975

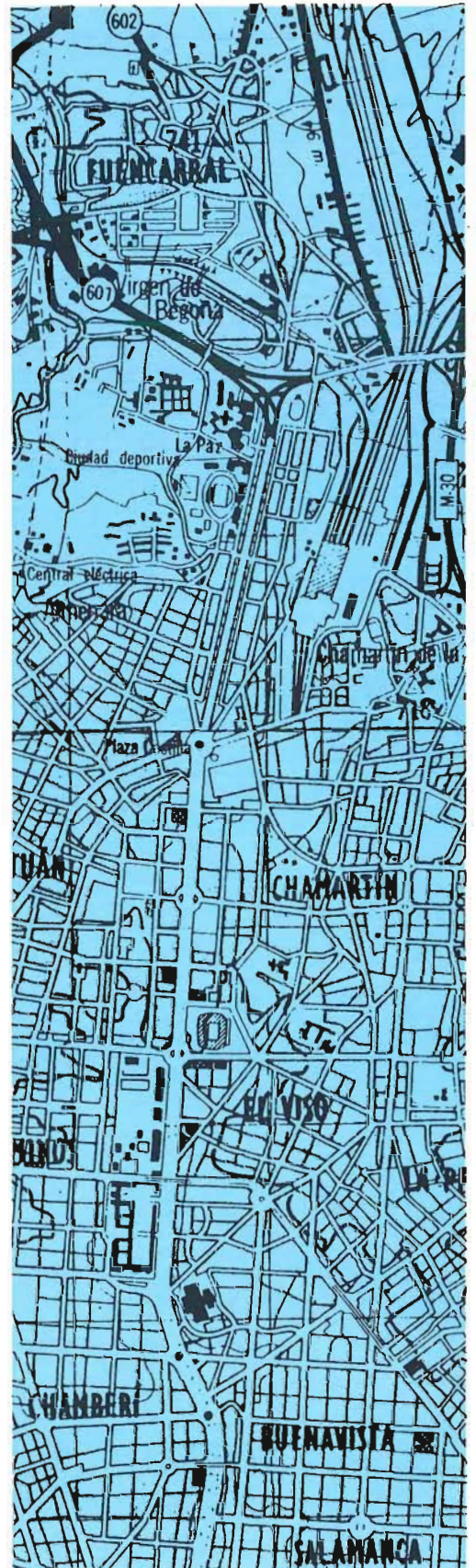
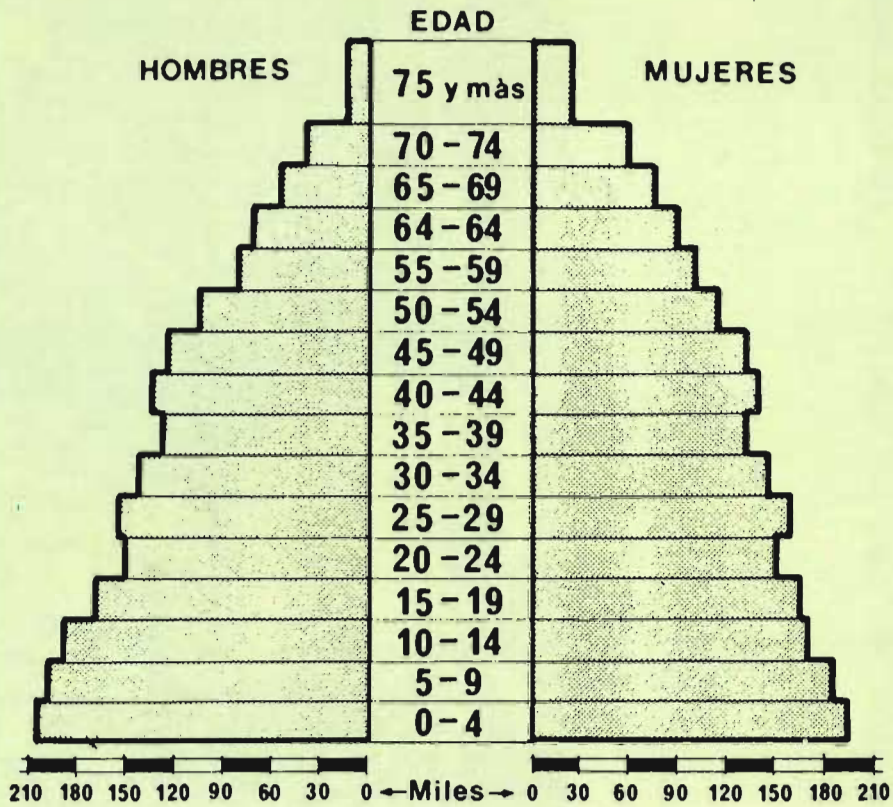




Ilustración 23. Sobre un arroyo, el Alto Aboñigal, como se vio en la Ilustración 5, se ha trazado la M-30. La comparación de los mapas topográficos, escala 1:50.000, de las zonas en 1944, 1962 y 1975, permitirá al estudiante observar cómo a través de su cauce se ha trazado el cinturón de ronda.



Municipio de Madrid. Pirámide de población. 1970.



Municipio de Madrid. Pirámide de población. 1980.

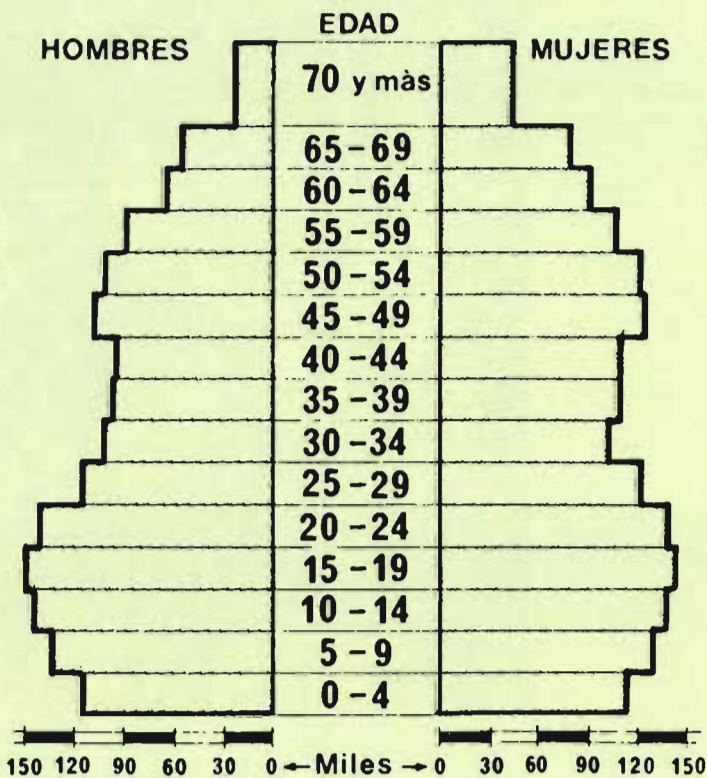


Ilustración 24. Pirámides de población correspondientes a 1970 y 1980. El alumno ha de interpretarlas observando en la más reciente un envejecimiento de la población que se refleja en el estrangulamiento en la base de la misma.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Área metropolitana. Zona geográfica que se organiza alrededor de una gran ciudad y que comprende una serie de anillos verdes, detrás de los cuales se sitúan ciudades satélites.

Autarquía. Sistema económico propio de la postguerra española caracterizado por la autosuficiencia al no depender para su funcionamiento de recursos ajenos, procedentes de otro país. En España se dio, básicamente, por el bloque internacional que se rompe a partir de la década de los cincuenta.

Chabolismo. Laceración urbana y sociológica propia de las grandes ciudades que en momentos de su desarrollo económico y urbano absorben a una masa de inmigrantes con una infraestructura deficiente, por lo que deben construir sus propias viviendas en áreas marginales.

Estilo jónico. Estilo arquitectónico de la Grecia Clásica caracterizado por su sobriedad a pesar de lo cual una de sus características es el empleo de decoración escultórica tanto en el fuste de la columna como en la utilización de la figura humana como elemento arquitectónico.

G.A.T.E.P.A.C. “Grupo de Artistas y Técnicos Españoles para el Progreso de la Arquitectura Contemporánea”. Colectivo que tuvo una gran importancia durante la Segunda República Española.

Rinterland. Área de influencia de un conjunto geográfico, en este caso de una ciudad.

Nuevo Estado. Modelo impuesto en la vida política española después de la guerra civil, basado en modelos corporativos de inspiración italiana en los que la participación directa del ciudadano en la vida política es negada.

New Geography. Geografía teórica o de modelos inspirada en el Círculo de Viena. Se trata de estudiar un conjunto geográfico multifactorialmente sin incluir referencias de tipo social, económico o político.

Planes de desarrollo. Expresión externa de la tecnocracia económica que durante la década de los años sesenta intentó un desarrollo indicativo.

Planes quinquenales. Planes impuestos en la URSS para conseguir un desarrollo económico en la primera mitad del siglo XX.

Planes urbanísticos. Planificación teórica de lo que deben ser las ciudades. En Madrid desde la postguerra hay tres, el Bidagor de 1941, el Plan de Área Metropolitana de 1963, y el Plan de 1985.

Plantas depuradoras. Plantas que depuran las aguas fecales de las grandes ciudades mediante diversos procesos para evitar la contaminación de las zonas que las rodean.

Racionalismo urbanístico. Tipo de planteamiento urbanístico, coincidente con el advenimiento de la Segunda República Española, caracterizado por su funcionalismo.

Radioconcéntrico. Plano de la ciudad o zona urbanizada caracterizado por la existencia de un núcleo central al que convergen diversas vías de comunicación que a su vez están unidas por anillos paralelos.

Suburbio. Barrio que se encuentra cercano a la ciudad o en su área administrativa.

Stanflación. Fase de economía de un país que se caracteriza por el estancamiento económico paralelo a la inflación.

BIBLIOGRAFÍA

ARNAIZ, C. et ali., *Madrid para la escuela*. Madrid, papeles de Acción Educativa, 1983, 191 p.

BEAUJEU GARNIER, J.; CHABOT, G., *Tratado de Geografía Urbana*. Barcelona, Editorial Vicens Vives, 1970, 587 p.

BERMÚDEZ MENESES, L., *El río Manzanares: actividades escolares*. Madrid, Comunidad, 1986, 503 p.

Cartografía básica de la ciudad de Madrid. Planos históricos, topográficos y parcelarios de los siglos XVII-XVIII-XIX y XX. Madrid, Colegio Oficial Arquitectos de Madrid, Servicio histórico.

CARRERAS y VERDAGUER, C., *La ciudad: enseñanzas del fenómeno urbano*. Madrid, Anaya, 1983, 112 p.

CASAR PINAZO et ali., *Claves para conocer la ciudad*. Madrid, Akal, 1989, 189 p.

DÍAZ NOSTY, B.; SUEIRO, D., *Historia del Franquismo* (Fascículo 24). Madrid, Editorial Sedmay, 1977.

El crecimiento histórico del Área Metropolitana de Madrid. Madrid, M.O.P.U., 1978.

El desarrollo histórico de Madrid. (Fichas urbanas). Ayuntamiento de Madrid, Oficina del Plan.

Enseñar la ciudad. Didáctica de la Geografía urbana. Grupo Cronos. Madrid, Ediciones La Torre, 1987.

Fuentes para la historia de Madrid. Recopiladas por José Simón Díaz. Madrid, Patronato "José M.^a Quadrado" de C.S.I.C., 1964, 457 p.

GAVIRA, C., *Guía de fuentes documentales para la Historia de Madrid*. Madrid, Instituto de documentación e información en Ciencias Sociales, 1984, 365 p.

Guía de Arquitectura y Urbanismo de Madrid. T. I. El casco antiguo, t. II. El Ensanche. Madrid, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1987.

Itinerarios sobre Madrid. Acción educativa. Boletín Informativo, n.º 15.

LALIENA ANDREU, L., *Estudio de la ciudad de Madrid, Acción educativa. Boletín Informativo n.º 16*, p. 20-36.

LEIRA, E.; GAGO, J.; SOLANA, I. et ali., *Madrid, cuarenta años de crecimiento urbano: 1940-1986*. Madrid.

Ayuntamiento, Oficina municipal del Plan, 1981.

LÓPEZ GÓMEZ, A. et ali., *El clima urbano de Madrid: la isla de calor*. Madrid, C.S.I.C., 1988, 199 p.

LÓPEZ MARSÁ, F. *Conozcamos Madrid. Itinerarios histórico-culturales de la villa y corte*. Madrid, Ayuntamiento, 1981, 54 p.

Los planes de ordenación urbana de Madrid. Madrid, Coplaco, 1981.

Madrid: Madrid, España-Calpe, 1979, 5 vols.

MONEO, R., *Madrid: los últimos veinticinco años (1940-65)*, *Información Comercial española*, n.º 402, 1967.

MORENO JIMÉNEZ, A., *La estructura urbana de la periferia de Madrid: Carabanchel*. Madrid, U.A.M., 1986, 112 p.
Recuperar Madrid. Madrid, Ayuntamiento, 1982, 107 p.

REIG, M. et ali., *Conocer Madrid*, Madrid, Oficina municipal del Plan, 1982.

RÍO LAFUENTE, M. I. del, *Industria y residencia en Villaverde: génesis de un paisaje urbano en la periferia de Madrid*, Madrid, Universidad Complutense, 1984, 487 p.

SÁEZ POMBO, E., *Gran propiedad territorial y promoción inmobiliaria en Madrid*, *Estudios Geográficos*, t. XLVIII, enero-marzo, 1987, 57-85 p.

SIMANCAS, V. ELIZALDE, J.M., *El mito del gran Madrid*. Madrid, Guadiana de Publicaciones, 1969.

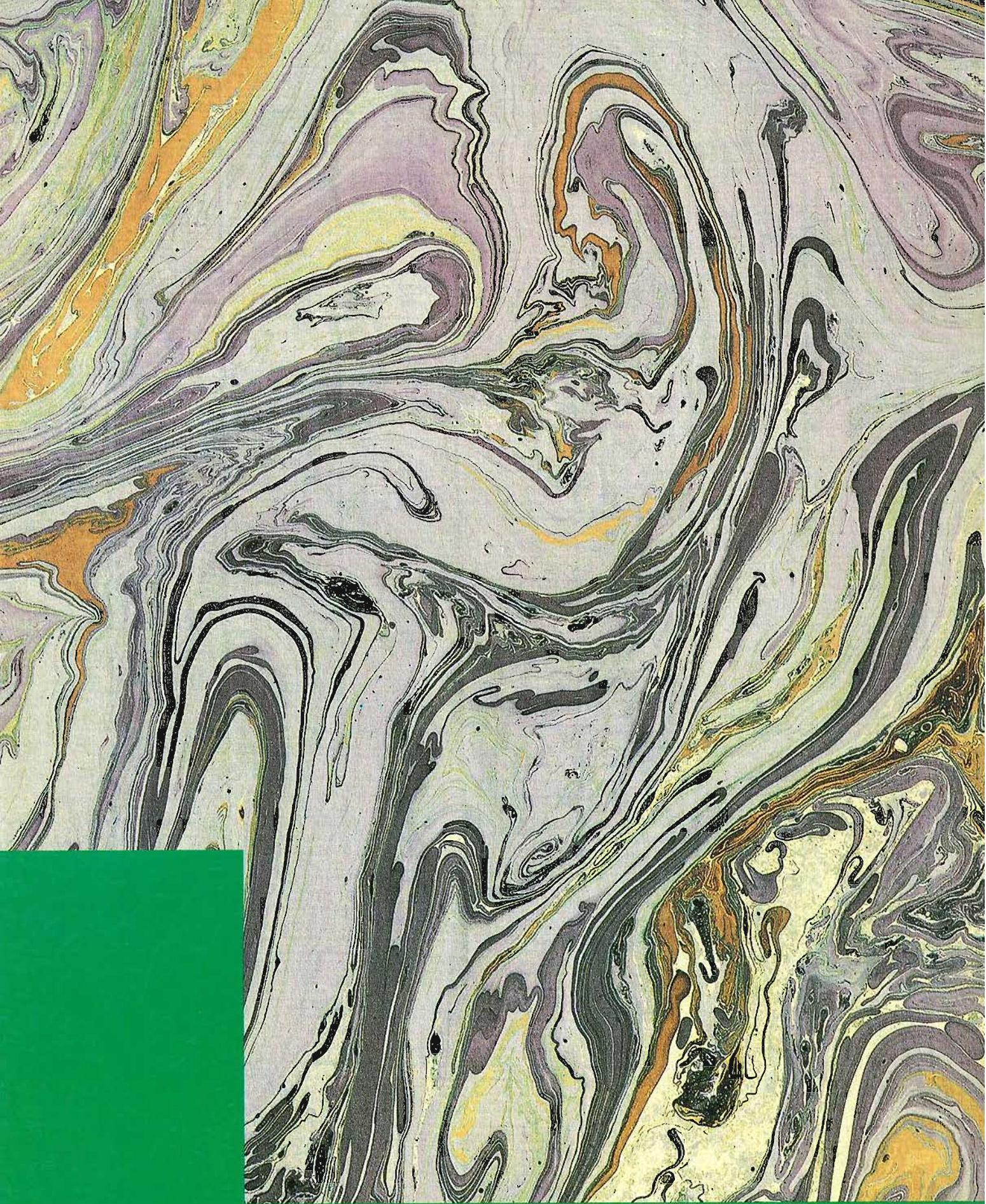
TERÁN, F., *Notas para la Historia del planteamiento de Madrid, Ciudad y Territorio*, n.º 1, 1976.

TERÁN, et ali., *Madrid, estudios de Geografía Humana*. Madrid, C.S.I.C., 1981, 259 p.

VALENZUELA RUBIO, M., *Iniciativa oficial y crecimiento en Madrid (1939-73)*, *Estudios Geográficos*. Noviembre, 1974.

VIDAL BOX, C., *Guía de recursos pedagógicos en Madrid y sus alrededores*. Madrid, C.S.I.C., 1976, 586 p.

VINUESA ANGULO, J., *El desarrollo metropolitano de Madrid*. Madrid, Instituto de Estudios Madrileños, 1976, 364 p.



EDUCACIÓN

SERVICIO DE EDUCACION DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID

Mejía Lequerica, 21 - 28004 Madrid
Teléfonos 447 54 50 - 447 54 54

