

# *El censo de edificios y su aplicación a los grandes municipios madrileños*

Dolores BRANDIS

## 1. EL CENSO DE EDIFICIOS

En el estudio del paisaje de las aglomeraciones urbanas, el análisis del espacio residencial es imprescindible, tanto por ser uno de los principales componentes de la ocupación de suelo en el proceso de crecimiento urbano, como por ser fiel reflejo de la organización económica y social de la colectividad. Para conocer el paisaje urbano, el examen del Censo de Edificios se hace indispensable al facilitar una valiosa información sobre la distribución geográfica, estructura y características de los edificios existentes en el momento censal, permitiendo además, tras la comparación de resultados de varios censos sucesivos, seguir el desarrollo del proceso de urbanización.

En España el primer Censo de Edificios se llevó a cabo en 1950. Anteriormente, y con ocasión de los trabajos preparatorios de los Censos de Población, se realizaban recuentos o inscripciones de los edificios y viviendas, al objeto de facilitar la posterior localización de los habitantes; estos recuentos corrían a cargo de los Ayuntamientos que clasificaba a los edificios por su destino, solidez y número de plantas, publicándose en el «Nomenclator de las ciudades, villas, lugares, aldeas y demás entidades de población». El Censo de Edificios de 1950 no fue objeto de publicación directa, como tampoco el de 1960, siendo de señalar que en el primero se contabilizaron todos los edificios, incluyendo los dedicados exclusivamente a la producción agraria, lo cual supuso un volumen de trabajo desproporcionado con los resultados obtenidos, pues la diversidad climática y agropecuaria del país privaba de toda significación a los mismos, siendo en los censos posteriores excluidos; por otra parte varios de los conceptos utilizados en el Censo de 1960 eran completamente nuevos en la historia censal española, al responder a las normas indicadas por

las Naciones Unidas en sus recomendaciones para el Censo Mundial, por lo que las principales definiciones de sus conceptos no coincidían exactamente con las que hasta el momento se utilizaban, haciendo muy difícil la comparación con cifras anteriores.

Los Censos de Edificios de 1970 y 1980 dan lugar a dos tipos de publicaciones, una a nivel nacional, que aporta tablas simples referidas a cada municipio del país y al conjunto de cada provincia y otra con los resultados a nivel provincial con un mayor desglose de la información mediante tablas simples referidas al total provincial, a la capital, a los municipios mayores de 10.000 habitantes, especificándolos, y al conjunto de municipios de menos de 10.000 habitantes y tablas cruzadas con los resultados para el total de la provincia, la capital, para cada uno de los municipios mayores de 50.000 habitantes y para el conjunto de municipios de 50.000 habitantes o menos.

El presente estudio pretende ser una primera aproximación al reconocimiento del espacio residencial de los grandes municipios madrileños —los de más de 10.000 habitantes—, por lo que se ha utilizado exclusivamente la información publicada por el Instituto Nacional de Estadística, aunque se reconoce que las posibilidades que ofrece el vaciado directo o programado a voluntad de dichas fuente son múltiples, permitiendo ampliar el número de cruces y precisar a más detalle el espacio.

## 2. EL PROCESO DE CRECIMIENTO DE LOS GRANDES MUNICIPIOS MADRILEÑOS

La provincia de Madrid, que, en lo que va de siglo, salvo en el período de 1930 a 1940, ha ido progresivamente aumentando su ritmo de crecimiento y presentando en cada década los índices de crecimiento más altos, en los últimos diez años se ha visto igualar por Alicante, debido al descenso que dicho índice ha experimentado, pasando del 45 por 100 en el período 1960-70, al 24 por 100 en el 1970-80<sup>1</sup>. De modo distinto a como ocurrió en décadas anteriores, la absorción de ese crecimiento por el municipio de la capital ha sido mínimo en la última, del 1 por 100<sup>2</sup>, al igual que el de Barcelona, con el 0,5 por 100, debido al hecho de localizarse el excedente de población en sus periferias más o menos inmediatas.

La distribución que la población de Madrid presenta en 1980 y su com-

---

<sup>1</sup> Los índices decenales de crecimiento de la provincia durante el presente siglo han sido del 29 por 100 (1920-30), 14 por 100 (1930-40), 22 por 100 (1940-50), 35 por 100 (1950-60), 45 por 100 (1960-70) y 24 por 100 (1970-80).

Las provincias que presentan los mayores índices durante el período 1970-80 han sido: Alicante (24 por 100), Málaga (19 por 100), Barcelona (17 por 100), Valencia (16 por 100), Vizcaya (13 por 100), Sevilla (11 por 100)...

<sup>2</sup> Los índices de Madrid capital durante los últimos decenios son: 48 por 100 (1940-50), 39 por 100 (1950-60), 39 por 100 (1960-70) y 1 por 100 (1970-80).

paración con la de 1970 pone de manifiesto el fenómeno antes aludido, apreciándose que, aunque en ambas fechas los municipios de más de 10.000 habitantes concentraban a casi el 95 por 100 de la población de la provincia, su distribución ha cambiado; en 1970, el 88,5 por 100 de esta población se ubica en el municipio de la capital, estando la restante repartida en 14 municipios de los que sólo 3 sobrepasan los 50.000 habitantes y no llegando ninguno a 70.000, mientras que en 1980, la capital absorbe el 70,7 por 100 y el resto se distribuye entre los 22 municipios de más de 10.000 habitantes, de los que 5 sobrepasan los 100.000, pudiéndose decir que la capital ha culminado su capacidad concentradora, como lo evidencia el hecho de que en los últimos cinco años esté perdiendo población (12.937 habitantes menos). Del mismo modo, algunos de los grandes municipios de su entorno, principalmente los de mayor volumen de población, están entrando en la fase de ralentización del crecimiento, viéndolo disminuir, a partir de 1975, 13 de los 22 municipios de más de 10.000 habitantes (cuadro 1 y figura 1).

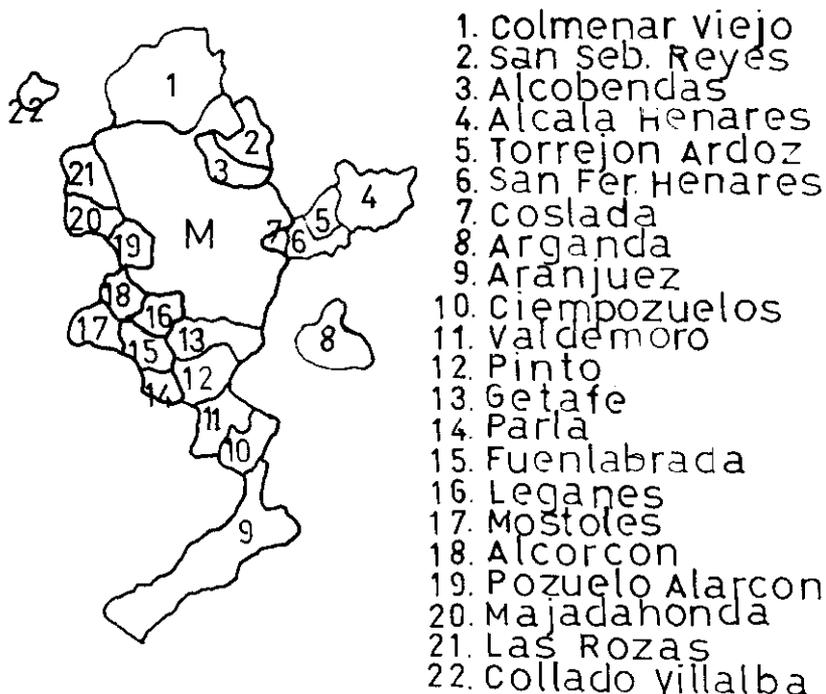


FIG. 1.—Municipios madrileños con más de 10.000 habitantes en 1981.

El inicio del proceso de crecimiento de estos municipios se produjo en los años sesenta, cuando tuvo lugar el salto metropolitano de la capital

CUADRO 1  
MUNICIPIOS Y POBLACION DE HECHO DE LA PROVINCIA DE MADRID EN 1970 Y 1981

Intervalo de población	1970				1981			
	N.º de municipios	%	Población	%	N.º de municipios	%	Población	%
Más de 100.000.....	1	0,5	3.146.071	82,9	6	3,3	3.911.951	82,7
50.000-100.000.....	3	1,6	186.744	4,9	5	2,8	325.753	6,1
10.000-49.999.....	11	6,0	220.191	5,8	12	6,7	266.642	5,1
5.000-9.999.....	10	5,4	80.943	2,1	11	6,4	66.859	1,0
2.000-4.999.....	22	12,0	69.862	1,8	23	12,9	67.284	4,0
Menos de 2.000.....	136	74,5	88.750	2,5	121	67,9	88.497	1,1
<b>TOTALES.....</b>	<b>183</b>	<b>100,0</b>	<b>3.792.561</b>	<b>100,0</b>	<b>178</b>	<b>100,0</b>	<b>4.726.986</b>	<b>100,0</b>
Madrid capital .....	1	0,5	3.146.071	82,9	1	0,5	3.188.297	67,5
Municipios de más de 10.000 .	14	7,5	406.935	10,7	22	12,5	1.316.049	27,8
Resto de municipios .....	168	92,0	239.555	6,4	155	87,0	222.640	4,7
<b>TOTALES.....</b>	<b>183</b>	<b>100,0</b>	<b>3.792.561</b>	<b>100,0</b>	<b>178</b>	<b>100,0</b>	<b>4.726.986</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaborado a partir de I.N.E. *Censo de la población de España. 1970*, 217 pp. y *Poblaciones de derecho y de hecho de los municipios españoles. 1981*, 153 pp.

que afectó no sólo a los municipios que limitaban con el de ella, que vieron más que duplicar su población, sino a otros, más alejados, localizados en lo que se podría llamar la segunda franja metropolitana, algunos de los cuales superaron en crecimiento a los más cercanos a la ciudad. En los años setenta se consolida el proceso iniciado en la anterior década, haciendo crecer principalmente a los municipios de la segunda franja metropolitana, aún con más fuerza que en el período anterior (figura 2). Las causas de este crecimiento son sobradamente conocidas, pues muchos son los trabajos que directa o indirectamente lo han abordado, por lo que no incidiremos en ellas, baste mencionar entre las de más trascendencia: la descentralización industrial de la capital, con la consiguiente atracción demográfica por parte de los municipios industriales de su entorno, la retención especulativa de suelo en el municipio de Madrid, que obliga a la clase trabajadora a localizarse fuera de sus límites y el nuevo modelo de asentamiento residencial, adoptado por la población económicamente alta, en los municipios de mayor atractivo y accesibilidad.

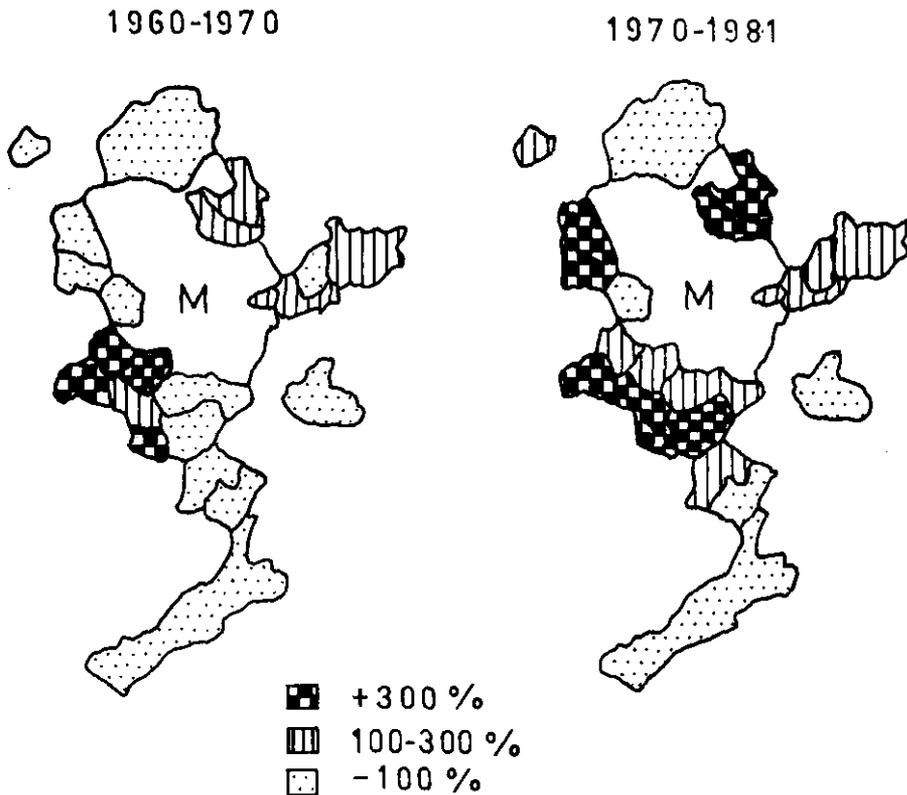


FIG. 2.—Crecimiento de la población durante los periodos 1960-70 y 1970-81.

### 3. LAS CARACTERÍSTICAS DEL ESPACIO RESIDENCIAL

El análisis del espacio residencial es uno de los indicadores que suministran más información sobre los asentamientos urbanos, no sólo por permitir conocer sus aspectos morfológicos y reflejar las características de su componente social, sino también por traducir la dinámica de su evolución, la cual está condicionada por los diferentes modos de actuación de sus elementos conformadores.

Para que los municipios hayan podido conseguir el crecimiento demográfico antes señalado, ha sido necesario un acondicionamiento del espacio, en base a las directrices emanadas por el planeamiento, que canaliza los efectos derivados del proceso de descentralización de las funciones urbanas de la capital y del fenómeno del éxodo rural. Este acondicionamiento se traduce en la ampliación del parque inmobiliario, que en la última década se eleva a 26.059 nuevos edificios en los municipios estudiados, lo que supone el 34 por 100 de lo existente en 1980, y de los que el 77 por 100 son residenciales. Sin embargo, la representación de los nuevos edificios (figura 3), no va paralela a la de la nueva población (figura 4), al no estar igualmente repartidos los de reciente construcción destinados a otros usos, y al poder los residenciales presentar distinta tipología (unifamiliar y multifamiliar). La distribución del aumento según el uso de la edificación, permite distinguir los municipios cuya ocupación ha sido casi exclusivamente residencial, principalmente los localizados al NW, de aquéllos en los que otros usos están más representados, en especial en los que se ubican polígonos o áreas industriales como los instalados en el corredor Madrid-Guadalajara y en el S-SW (figura 5).

La edad de la edificación residencial traduce, no sólo los efectos del crecimiento demográfico habido en las dos últimas décadas, sino también la existencia de una variada tipología residencial, permitiendo una primera clasificación de los municipios (figura 6). Sólo en Aranjuez y Arganda tiene una amplia representación la edificación anterior a 1960, con más de la mitad de las construcciones existentes. En los restantes municipios, la presencia de edificios levantados a partir de esta fecha, para contener la avalancha de inmigrantes, es mayoritaria, pudiéndose distinguir los que todavía cuentan con una muestra representativa de la edificación tradicional (del orden del 30 al 40 por 100 del total), que coinciden con municipios que tuvieron un crecimiento progresivo desde los años cincuenta, registrando incluso dos de ellos, Ciempozuelos y Pinto, una ralentización de su crecimiento edificatorio en la última década; los que presentan en su mayoría construcciones de los años sesenta, coincidiendo con su mayor crecimiento demográfico y que, a partir de 1970, muestran un descenso en su crecimiento edificatorio y poblacional, y los que por el contrario soportaron el mayor volumen constructivo en los últimos diez años, paralelo a su aumento demográfico (figura 7).

Aunque esta clasificación supone una primera aproximación al cono-

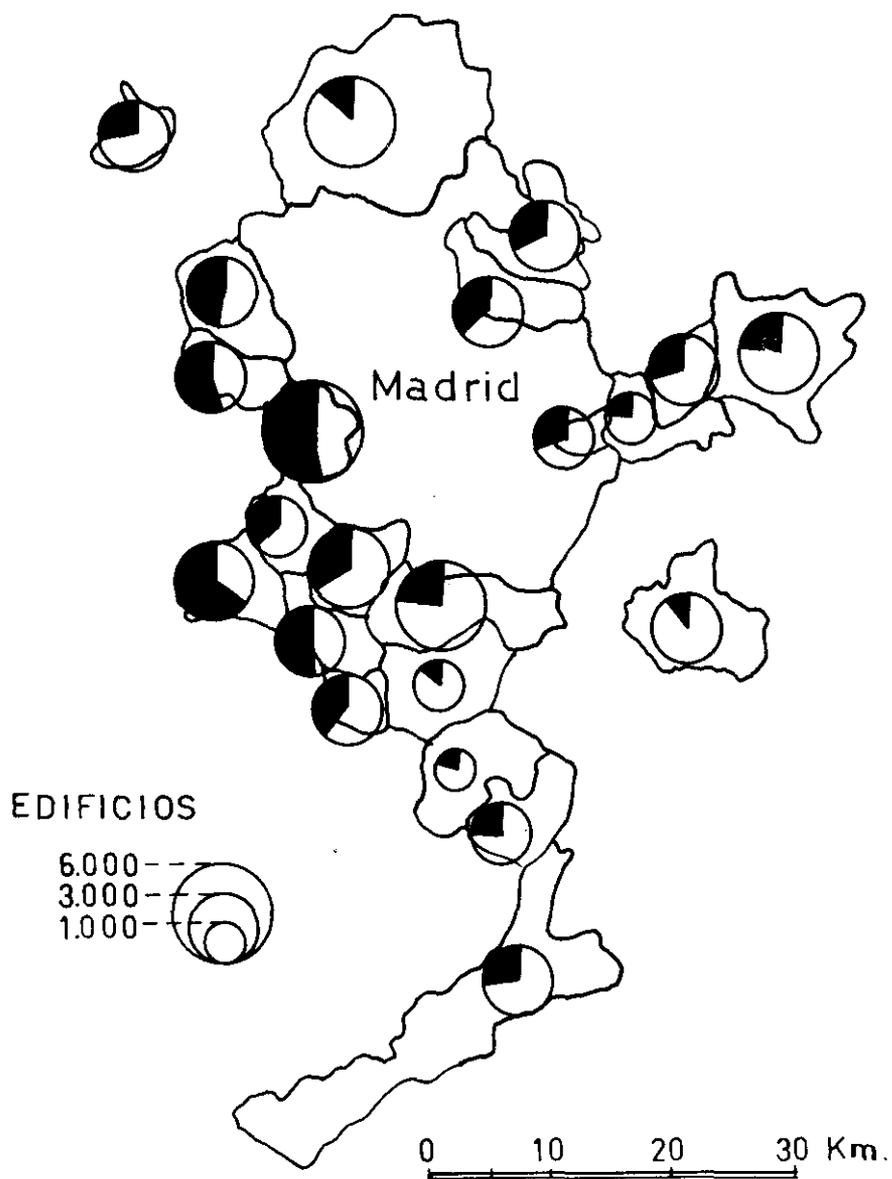


FIG. 3.—Edificios en 1980 (en blanco los edificios existentes en 1970, y en negro la diferencia del 1970 al 1980).

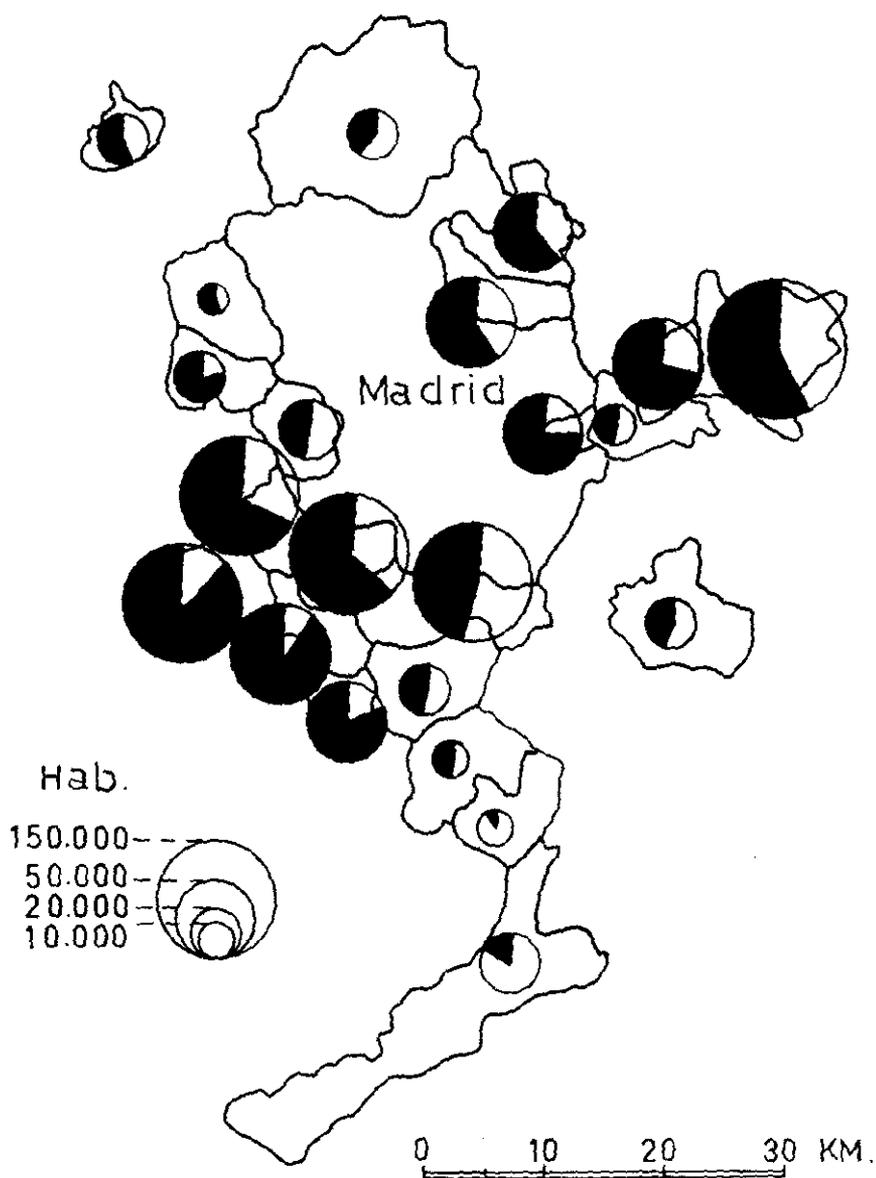


FIG. 4.—Población en 1981 (en blanco la población existente en 1970, y en negro el aumento habido durante el período 1970-81).



FIG. 5.—Aumento de edificios durante la década 1970-80 (en negro los edificios residenciales, y en blanco los no residenciales).

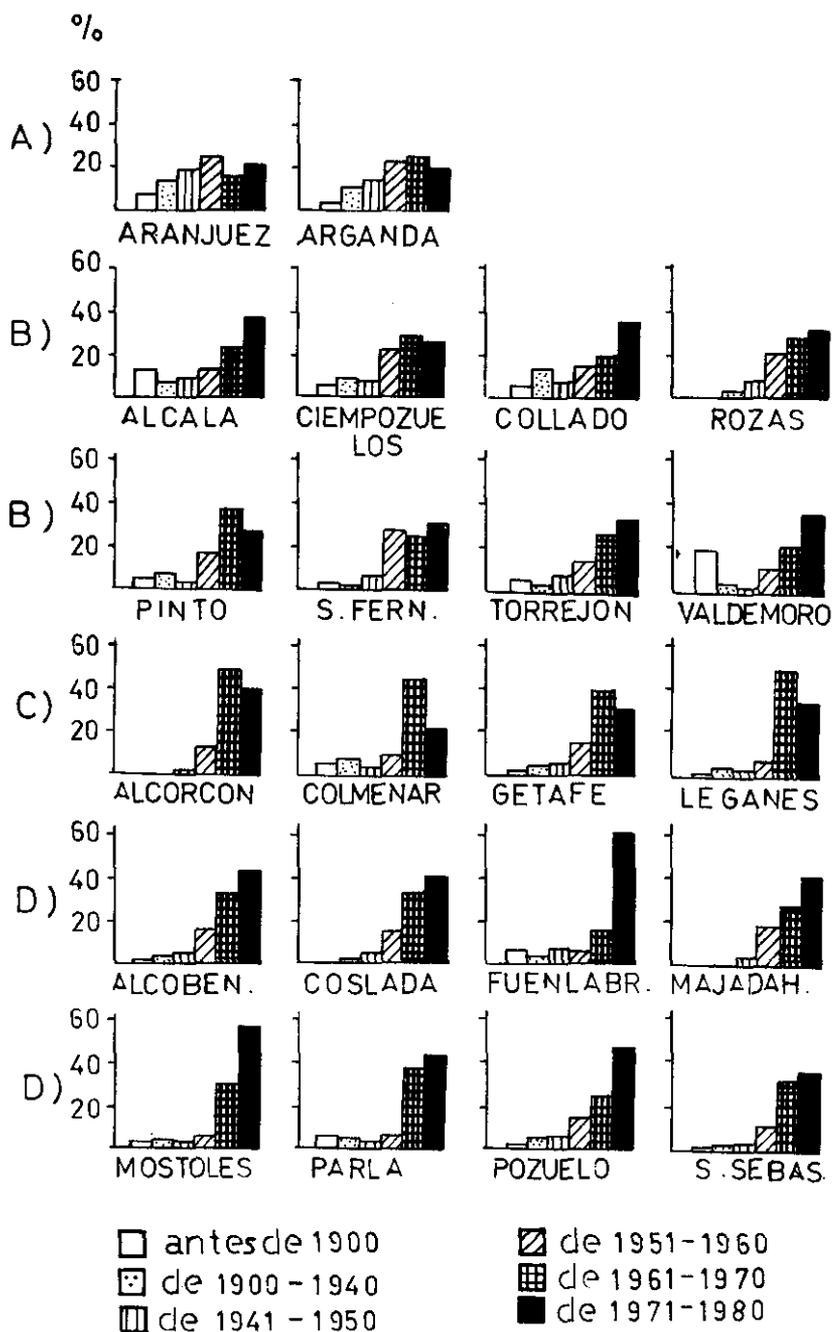


FIG. 6.—Edificios residenciales según la fecha de construcción, en 1980.

cimiento del paisaje residencial, no es suficiente, pues no permite el reconocimiento de las características morfológicas de la edificación, por no existir un modelo único de construcción en cada momento, como lo pone de manifiesto el análisis de la altura de la edificación (figura 8), al evidenciar que el crecimiento urbano de los últimos años no ha respondido en todos los municipios a las mismas motivaciones, dando lugar a unos resultados diferentes en la morfología constructiva (figura 9), que ha repercutido en el volumen habitacional de estos espacios (figura 10), provocando una segregación espacial, tal y como se pone de manifiesto en el análisis de la densidad residencial (figura 11) y de la distribución de la segunda residencia (figuras 12 y 13).

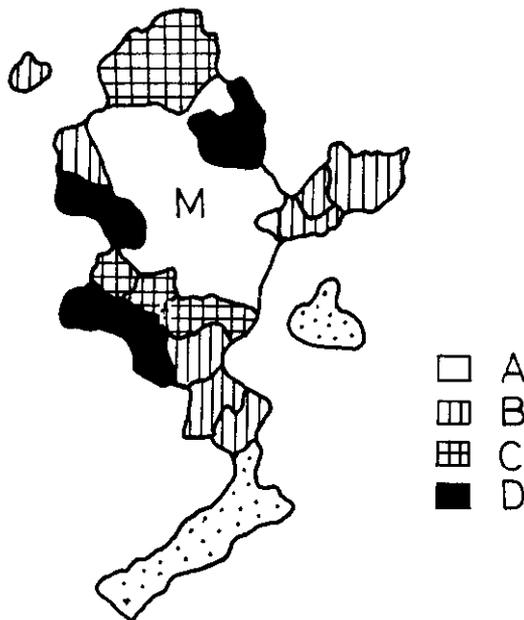


FIG. 7.—Tipos de municipios según la fecha de construcción de sus edificios residenciales, en 1980. A) Más del 50 por 100 de los edificios son anteriores a 1960. B) Del 30 al 40 por 100 de los edificios son anteriores a 1960, del 20 al 40 por 100 son de la década 1960-70 y del 20 al 40 por 100 son del periodo 1970-80. C) Del 40 al 50 por 100 de los edificios son de la década 1960-70. D) Del 40 al 50 por 100 de los edificios son de la década 1970-80.

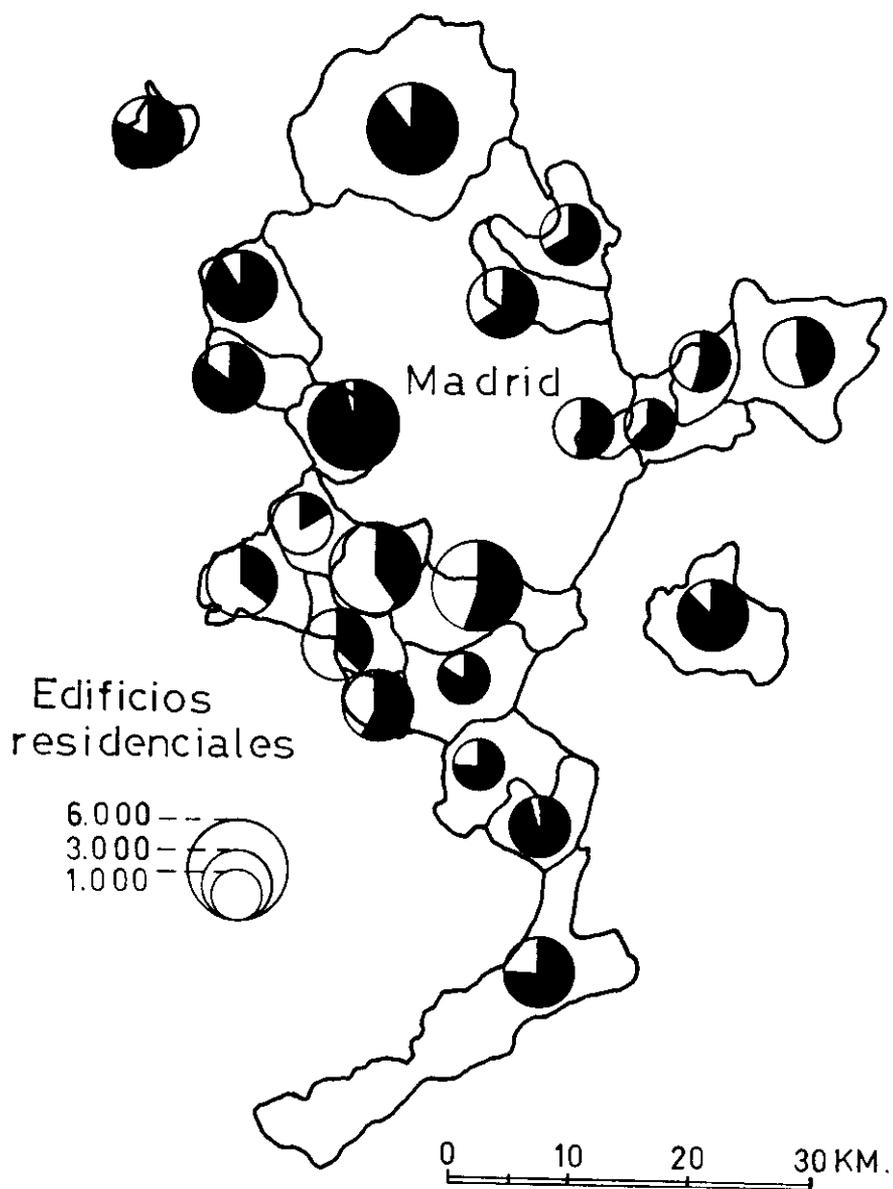


FIG. 8.—Edificios residenciales según el número de plantas, en 1980. En negro de 1 a 3 plantas y en blanco los de más de 3.

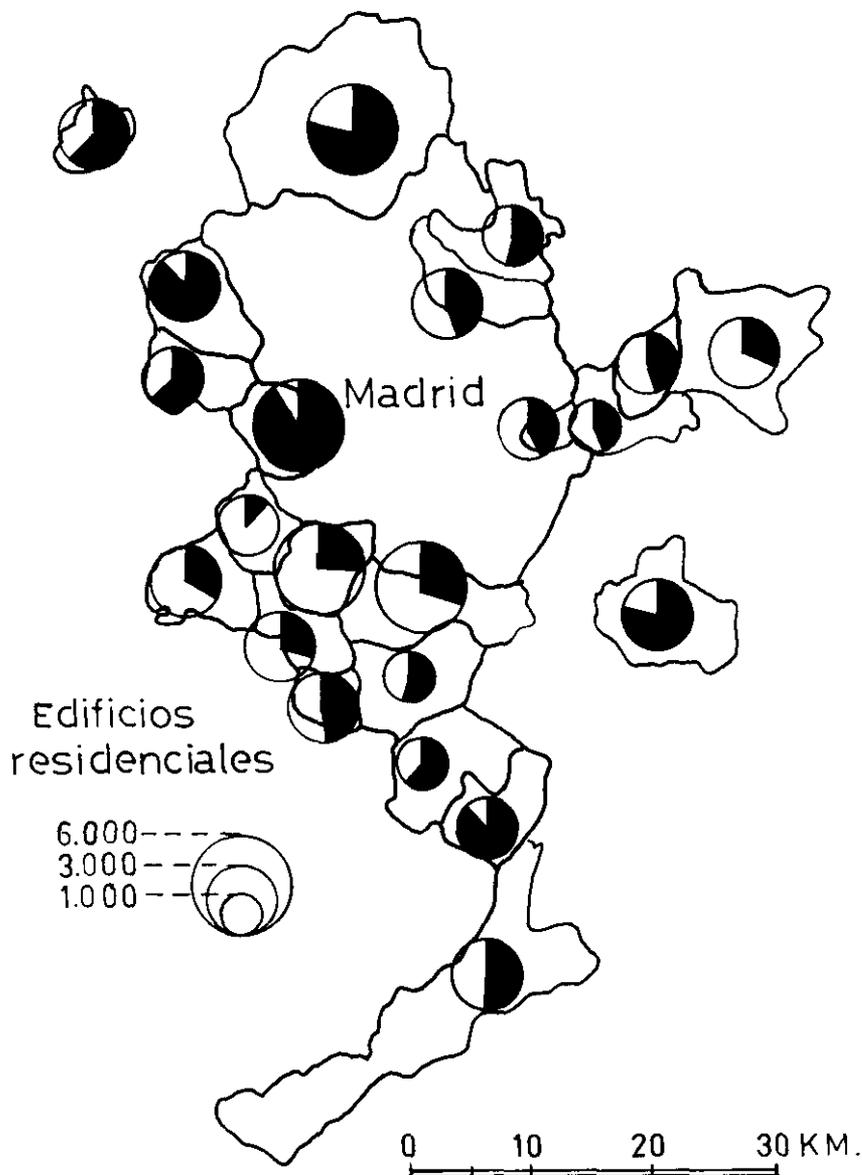


FIG. 9.—Edificios residenciales según su grado de ocupación, en 1980 (en negro los edificios unifamiliares, y en blanco los multifamiliares).

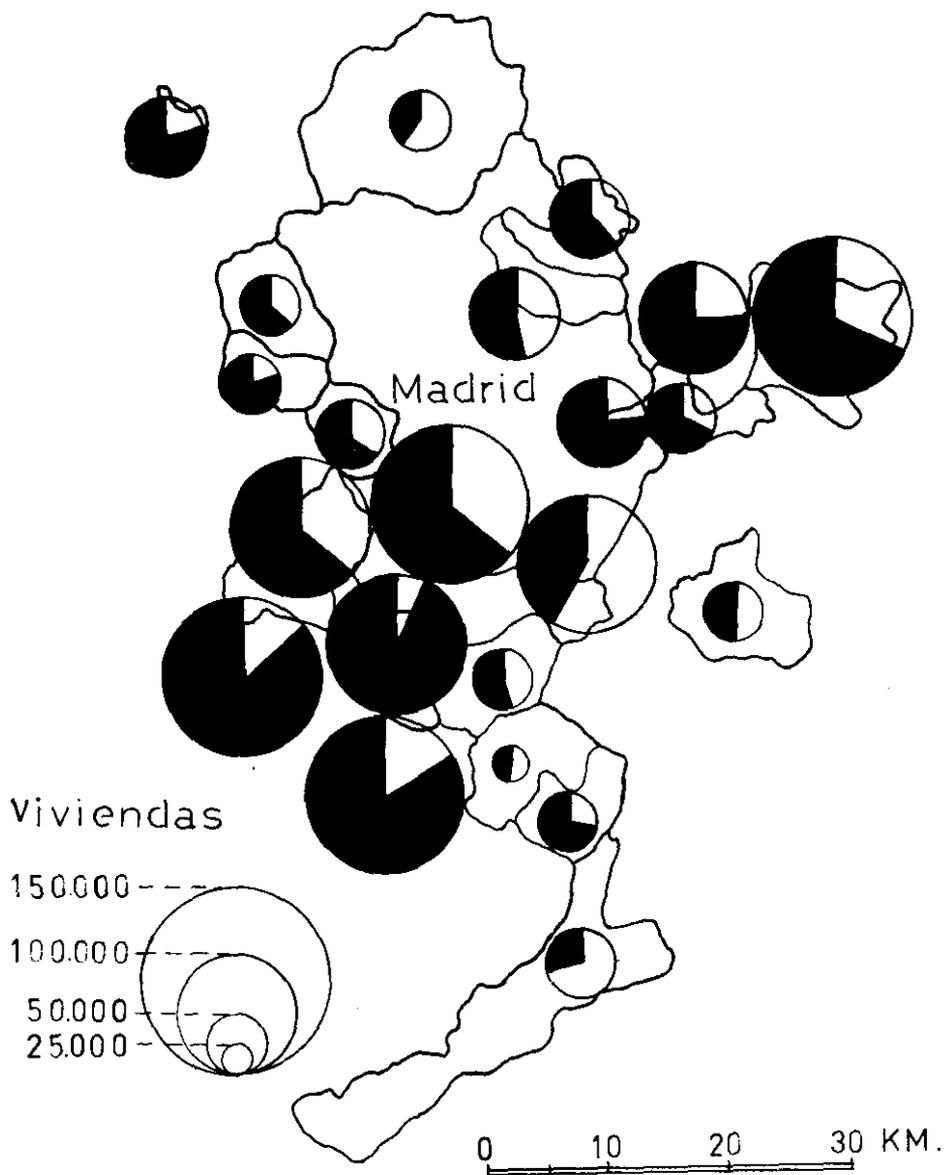


FIG. 10.—Viviendas en 1981 (en blanco las viviendas existentes en 1970, y en negro la diferencia de 1970 al 1981).

Clasificando los municipios en función de las características que presenta la edificación residencial, se aprecia que éstos aparecen agrupados espacialmente, lo que evidencia el importante papel que ha tenido la localización en la distribución que el planeamiento ha asignado a las distintas funciones urbanas, dando lugar a una segregación del espacio tanto desde el punto de vista funcional como social (figura 14).

*Tipo I.* Se trata de municipios localizados al norte y noroeste de la capital (Colmenar Viejo, Collado Villalba, Las Rozas, Majadahonda y Pozuelo), que gozan de los atractivos que les proporciona la cercanía de la Sierra de Guadarrama, así como una serie de espacios naturales —Casa de Campo, el Pardo, Soto de Viñuelas...— que han contribuido a revalorizar el suelo, pudiendo ser sólo asequible a una población de elevado po-

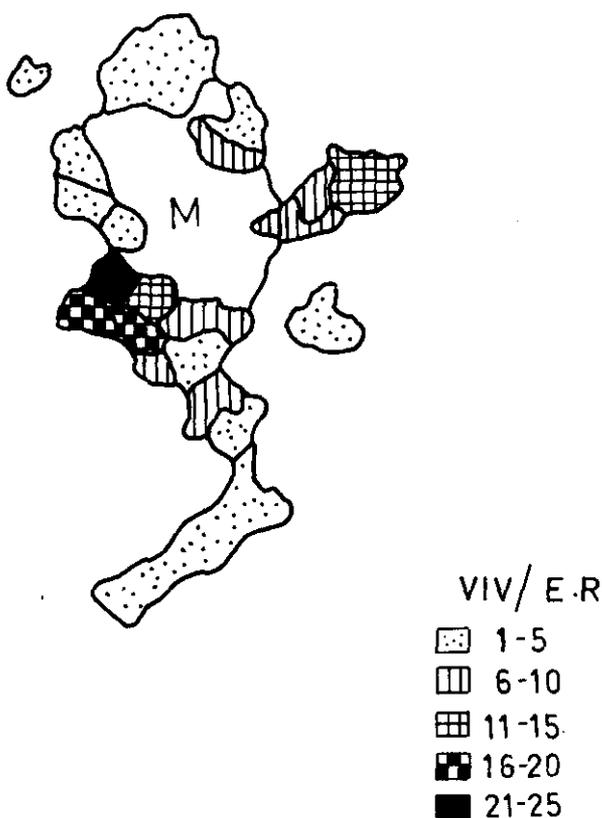


FIG. 11.—Densidad residencial en 1981.

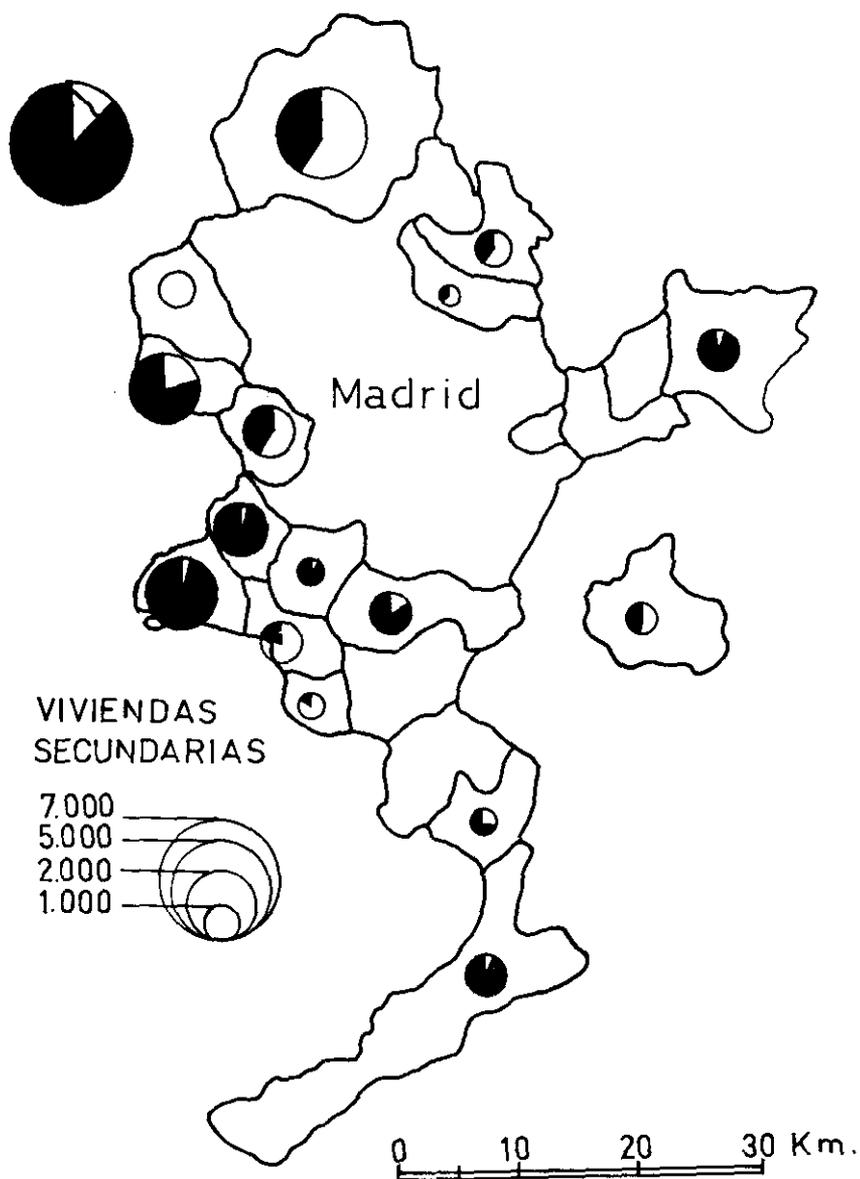


FIG. 12.—Viviendas secundarias en 1981 (en blanco las viviendas secundarias existentes en 1970, y en negro la diferencia de 1970 al 1981. No se incluyen los municipios que tienen menos de 250 viviendas secundarias en 1981).

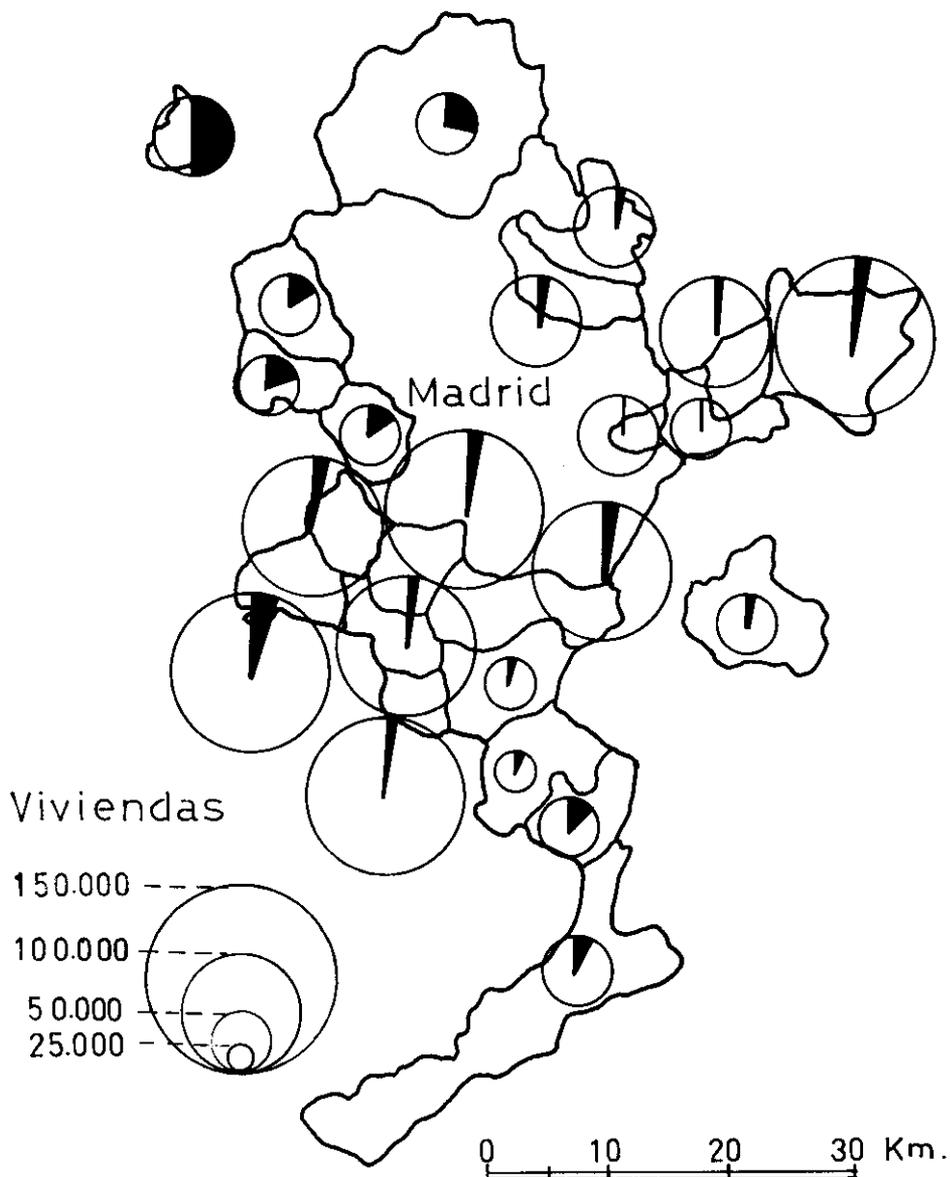


FIG. 13.—Representación de las viviendas secundarias sobre el total de viviendas en 1981.

der adquisitivo, lo cual se ha traducido en el predominio de la edificación residencial destinada a vivienda unifamiliar tipo chalet (más del 50 por 100 del total de los edificios residenciales) y de la segunda residencia (del orden del 10 al 50 por 100 del total de viviendas), resultando por ello una densidad residencial general muy baja (de 1 a 4 viviendas por edificio residencial). También contribuye al atractivo de la zona el hecho de que la accesibilidad diaria a la capital es fácil, debido a la inexistencia de transporte derivado de la función industrial que el planeamiento restringe.

*Tipo II.* Son municipios situados al sur y sureste de Madrid (Valdemoro, Ciempozuelos, Aranjuez y Arganda) en los que también predomina la edificación unifamiliar (más del 50 por 100) y en consecuencia una densidad residencial baja (de 1 a 6 viv./edif. resid.), pero que muestran una serie de características que no permite asimilarlos al grupo anterior, así,

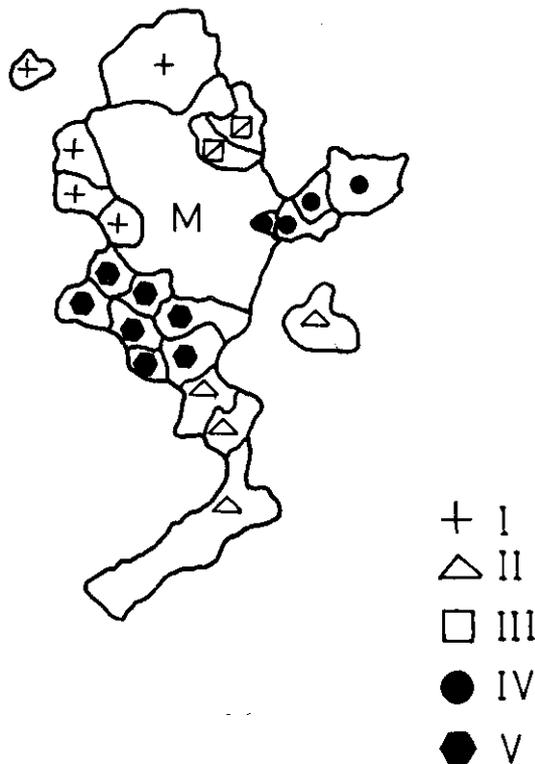


FIG. 14.—Tipos de municipios según las características de sus edificios residenciales en 1981.

las viviendas unifamiliares no corresponden generalmente a la vivienda tipo chalet, sino más bien a la notoria representación que tiene la edificación anterior a 1960, que en todos los municipios es del orden del 40 al 70 por 100 de la residencial, hallándose especialmente circunscrita a los cascos antiguos, estando esto en consonancia con la baja presencia de la segunda residencia (menos del 11 por 100). Las instalaciones industriales de Valdemoro, Arganda y Aranjuez han contribuido a la aparición de la edificación multifamiliar en estos últimos años.

*Tipo III.* En los municipios de Alcobendas y San Sebastián de los Reyes, los edificios destinados a vivienda unifamiliar se igualan a los multifamiliares, por lo que la densidad residencial que presentan es de tipo medio (de 5 a 6 viv./edif. resid.). Estos dos municipios están viendo incrementar progresivamente su edificación desde los años sesenta, con la presencia de construcciones multifamiliares vinculadas tanto a las zonas industriales allí ubicadas como al sector terciario de la capital. También se ha aprovechado, en los últimos años, la calidad ambiental de algunos parajes, como el monte de la Moraleja, el Encinar de los Reyes, Fuente del Fresno o el que ocupa la urbanización Ciudadcampo, para la construcción de viviendas unifamiliares y de segunda residencia, aunque presentando éstas últimas poca importancia (menos del 4 por 100 del total de las viviendas).

*Tipo IV.* Coslada, San Fernando de Henares, Torrejón de Ardoz y Alcalá forman parte del corredor industrial que se organiza alrededor de la A-2 a Barcelona, constituyendo la máxima concentración industrial de la provincia, lo cual se traduce en la abundancia de edificación multifamiliar (más del 50 por 100) y en una más alta densidad residencial (entre 7 y 13 viv./edif. resid.). La casi totalidad de la edificación unifamiliar se localiza en los cascos urbanos, donde abunda la edificación anterior a 1900 que supone entre el 25 y el 40 por 100 de las construcciones residenciales.

*Tipo V.* El neto predominio de la edificación multifamiliar, da a los municipios localizados al suroeste (Alcorcón, Leganés, Getafe, Móstoles, Fuenlabrada, Parla y Pinto) una alta densidad residencial de hasta 24 viv./edif. resid. Son municipios concebidos como ciudades dormitorio y áreas industriales donde en consecuencia prolifera la edificación multifamiliar. Las viviendas unifamiliares aparecen más representadas en los municipios de la segunda franja y que coinciden con los que se ocuparon principalmente en los años setenta, coincidiendo con la aparición de algunas urbanizaciones de vivienda unifamiliar, en parte dedicadas a segunda residencia.

*Fuentes:*

- I.N.E. (1981): Censo de población.  
 I.N.E. (1970): Censo de población.  
 I.N.E. (1980): Censo de edificios.  
 I.N.E. (1970): Censo de edificios.  
 I.N.E. (1980): Censo de edificios. Resultados a nivel provincial. Madrid.  
 I.N.E. (1981): Censo de población y viviendas.  
 I.N.E. (1970): Censo de población y viviendas.

## BIBLIOGRAFIA

- Brandis, D. (1983): El paisaje residencial en Madrid. Madrid. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, 342 pp.  
 Chesnais, J. C. y Nizard, A. (1976): «Population et ancienneté du logement». *Population*, n.º 2, pp. 301-339.  
 García Ballesteros, A. (1982): «Transformaciones demográficas en la provincia de Madrid en el intercensal 1970-1981». *Estudios Geográficos*, n.º 169, pp. 379-409.  
 Le Bras, H., y Chesnais, J. C. (1976): «Cycle de l'habitat et âge des habitants». *Population*, n.º 2, pp. 269-299.  
 Méndez G. del Valle, R. (1983): «Crisis económica y difusión industrial en la aglomeración de Madridi». *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, n.º 3, pp. 176-195.

## RESUMEN

En el estudio del paisaje de las aglomeraciones urbanas, el análisis del espacio residencial es imprescindible y para llevarlo a cabo, el examen del Censo de Edificios se hace indispensable al facilitar una valiosa información sobre la distribución geográfica, estructura y características de los edificios, permitiendo, tras la comparación de los resultados de varios censos sucesivos, seguir el desarrollo del proceso de urbanización.

En el presente estudio se aplica dicho análisis a los grandes municipios madrileños, obteniendo una tipología de éstos, según las características que presenta su paisaje residencial.

## RÉSUMÉ

Dans l'étude du paysage aux agglomérations urbaines, l'analyse de l'espace résidentiel est indispensable et pour a lui réaliser, l'examen du Recensement des Edifices est nécessaire pour procurer une précieuse information sur la distribution géographique, structure et caractéristiques des edifices, permettant, après comparaisons des résultats de différents recensement successifs, suivre le déroulement du processus d'urbanisation.

Dans le present étude s'applique cet analyse aun grand communes madrilénes, obtenand una typologie suivant les caractéristiques du paysage résidentiel.

ABSTRACT

The Building Census analysis is indispensable for the study of the dwelling space in the frame of the cities landscape. The Building Census provides a full report about the location, structure and attributes of the buildings, and enables the pursuit of the development of urbanization process when the comparison of the results from serial Census is made.

This paper discusses the most relevant features of the residential landscape in the biggest localities of the Madrid's province, proving the importance of the Census.