BOLETIN

DE LA

REAL SOCIEDAD GEOGRAFICA

TOMO CXXI

Núms. 1 al 12

Enero-diciembre 1985

MADRID

REAL SOCIEDAD GEOGRAFICA

CALLE DE VALVERDE, NUMERO 22 — TELEFONOS 521 25 29 Y 232 38 31

1985

CONDICIONES Y PRECIOS DE LA SUSCRIPCION

El «BOLETIN DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRAFICA» se ha publicado en cuadernos mensuales, trimestrales o de un solo volumen, que forman al año un tomo de unas 500 páginas. También ha publicado la Sociedad el Catálogo de su biblioteca y algunas obras especiales, que constituyen su **colección geográfica.**

La suscripción al BOLETIN se hace por años, mediante el pago adelantado de las cantidades siguientes:

En España	1.500 ptas. al año
En el extranjero	15 dólares

Se pueden adquirir tomos atrasados tanto del BOLETIN como de la antigua **«Revista de Geografía Colonial y Mercantil»,** a precios variables según su antigüedad.

DISPOSICIONES RELATIVAS AL INGRESO DE LOS SOCIOS EN LA REAL SOCIEDAD GEOGRAFICA

Forman la Sociedad un número indefinido de socios de número, cualquiera que sea su residencia, admitiéndose a los extranjeros en idénticas condiciones que a los nacionales.

Los socios recibirán el Diploma, Estatutos y Boletín de la Sociedad, y tendrán derecho a la asistencia a todas sus reuniones generales y a su biblioteca.

Pagarán 2.500 pesetas por cuota de entrada. Abonarán, además, 2.500 pesetas anuales. Esta segunda cuota puede compensarse con el pago de 50.000 pesetas, hecho de una vez y en cualquier época. Los socios que así lo hagan, figurarán en las listas de la Corporación con el calificativo de «vitalicios».

Podrán usar la medalla, abonando su importe, los socios honorarios, honorarios corresponsales y vitalicios, y también los de número, al cabo de cinco años de permanencia ininterrumpida en la Sociedad o previo el pago anticipado de las cuotas que les falten para completar este tiempo.

Editado por la Real Sociedad Geográfica de Madrid
Imprenta Nácher, S. L., - Milagro, 7 - 46003 Valencia

BOLETIN
de la
Real Sociedad Geográfica

Tomo CXXI
1985

Depósito legal: M - 1947 - 1958

Imprenta NACHER, S. L. - Milagro, 7 - Tel. 332 27 59 - 46003 VALENCIA

BOLETIN
de la
Real Sociedad Geográfica

Tomo CXXI
1985

CONSEJO DE REDACCION

Presidente:

Antonio López Gómez

Vocales:

Aurora García Ballesteros
María Asunción Martín Lou
Rafael Puyol Antolín
Juan Velarde Fuertes

Secretario:

Joaquín Bosque Maurel

JUNTA DIRECTIVA DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRAFICA EN 1.º DE ENERO DE 1985

Presidente:

Excmo. Sr. D. José María Torroja Menéndez.

Vicepresidentes:

Ilmo. Sr. D. Juan Manuel López de Azcona.
Ilmo. Sr. D. Rodolfo Núñez de las Cuevas.
Ilmo. Sr. D. Manuel Alia Medina.
Ilmo. Sr. D. Antonio López Gómez.

Secretario general:

Ilmo. Sr. D. Joaquín Bosque Maurel.

Secretario adjunto:

Ilmo. Sr. D. Ildefonso Nadal Romero.

Tesorero:

Ilmo. Sr. D. Ramón Rey Jorissen.

Bibliotecario:

Ilmo. Sr. D. Ramón Ezquerra Abadía.

Vocales natos:

Ilmo. Sr. Director general del Instituto Geográfico Nacional.
Ilmo. Sr. Director del Instituto Geológico y Minero de España.
Ilmo. Sr. Director del Instituto Español de Oceanografía.
Ilmo. Sr. Coronel Jefe del Servicio Geográfico del Ejército.
Ilmo. Sr. Director del Instituto «Juan Sebastián Elcano», del C.S.I.C.
Ilmo. Sr. Director del Instituto de Geografía Aplicada del C.S.I.C.

Vocales electivos:

Sr. D. José María Aguilar Llopis.
Excmo. Sr. D. Antonio Almela Samper.
Sr. D. Fernando Arroyo Ilera.
Sr. D. Eduardo Barredo Risco.
Sr. D. Joaquín Bosque Sendra.
Sr. D. Alfonso Bullón de Mendoza.
Excmo. Sr. D. José Cantos Figuerola.
Ilmo. Sr. D. Justo Corchón García.
Ilmo. Sr. D. Pedro Chico Rello.
Sr. D. José Estébanez Alvarez.
Sra. D.ª Aurora García Ballesteros.
Sra. D.ª Adela Gil Crespo.
Sr. D. Manuel Gordillo Osuna.
Sra. D.ª Nieves de Hoyos Sancho.
Sra. D.ª María Luz Hoehne.
Ilmo. Sr. D. Alfonso López Arroyo.
Sra. D.ª María Asunción Martín Lou.
Sr. D. Eduardo Martínez de Pisón.
Sr. D. José Antonio Odriozola Calvo.
Sr. D. Alfredo Pérez González.
Sr. D. Rafael Puyol Antolín.
Sr. D. José María Sanz García.
Sr. D. Juan Velarde Fuertes.

I

TRES GEOGRAFOS ESPAÑOLES

PEDRO CHICO RELLO (1893-1985)

por
JOAQUIN BOSQUE MAUREL

El 2 de marzo de 1985, a una muy avanzada edad, murió D. Pedro Chico Rello tras una larga y fecunda vida profesional y académica. D. Pedro, como cariñosamente era conocido este gran profesor y extraordinaria persona en el mundillo de los geógrafos y, sobre todo, en el ámbito de la Real Sociedad Geográfica a cuya Junta Directiva perteneció durante varios decenios, hasta su fallecimiento.

Pedro Chico Rello formaba parte con dignidad y gran prestigio de aquel extraordinario grupo de geógrafos que, en las Normales y desde ellas, durante años, especialmente antes de la Guerra Civil, convirtió a la Geografía en una ciencia respetada y bien conocida. En cierta manera, en un colectivo que contó con nombres prestigiosos, Chico Rello llegó a ser como su paradigma más significativo. A ello contribuyó, sin duda, su larga vida y su presencia más allá, precisamente, de los momentos en que su generación alcanzó su momento culminante, los años entre 1920 y 1936.

Un colectivo que, presidido por el que fue, en cierta manera, el maestro de todos ellos, Ricardo Beltrán y Rozpide, profesor de Geografía de la Escuela de Estudios Superiores de Magisterio desde su fundación en 1909, estuvo constituido por figuras tan relevantes, pero tan mal conocidas y estudiadas, como Isidoro Reverte, Lorenzo Luzuriaga, Leoncio Urabayen, Miquel Santaló, A. Nogué, Carmen García Amor, R. Llopis y el mismo Pedro Chico (E. Lluch, 1961, A. Luis Gómez, 1985, e I. Cárdenas, 1987).

Pedro Chico Rello nació en Madrid el 28 de mayo de 1893, en el corazón de uno de sus barrios más populares, el de Atocha, y su vida estuvo siempre estrechamente ligada a su ciudad natal. Su formación básica, y en especial la geográfica, la alcanzó en aquella prestigiosa Escuela de Estudios Superiores del Magisterio (1909), tan significativa e importante para el desarrollo de la Geografía española antes de 1940, aunque tan desconocida. En

tal centro, entre 1914 y 1917, obtuvo el título de maestro normalista y estudió Geografía con Ricardo Beltrán y Rozpide, seguidor e introductor de Vidal de la Blache y la geografía francesa en España y secretario entonces de la Real Sociedad Geográfica, así como con otros normalistas tan ilustres como Luis de Hoyos Sainz, Rufino Blanco y Sánchez y el Conde de Cedillo, fundamento de aquella Escuela de Estudios Superiores de Magisterio (Ferrer y Maura, 1933).

Con anterioridad, estudió Bachillerato e hizo la carrera de Maestro elemental en Segovia entre 1903 y 1909. Al término de estos estudios intermedios, en 1910, ingresó en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Madrid. Durante sus años universitarios, tuvo como grandes maestros, según su misma expresión, a don Eloy Bullón, reformador de las enseñanzas de Magisterio y catedrático de «Geografía Política y Descriptiva», a don Pío Zavala, a don Antonio Ballesteros, a don Antonio Vives y a don Eduardo Hinojosa. Doctorándose más tarde en Ciencias Históricas. En esos mismos años, asistió a las enseñanzas de la Escuela de Bellas Artes de San Fernando, habiendo tenido como compañeros a los hermanos Zubiaurre y al escultor Ferrant.

Finalmente, durante su paso por la Escuela de Estudios Superiores de Magisterio, y como licenciado universitario opositó a una Cátedra de Profesor Numerario de Geografía de Escuelas Normales, que obtuvo, revalidándola después como graduado de aquella Escuela de Magisterio, siendo su primer destino Orense, para pasar después a Madrid. En total, hasta su jubilación, cuarenta y siete años de Profesor de Geografía en las Escuelas Normales españolas.

Colofón a esta inicial formación, que nunca en realidad llegó a finalizar por su espíritu inquieto y renovador, fue su estancia en el Colegio de Francia y en la Sorbona de París durante 1920 y 1921. Allí, fue discípulo sobre todo de Jean Brunhes, entonces en el Colegio de Francia, y en la Sorbona siguió estudios de doctorado con Martonne, Weulersse, Gallois, Demangeon y Dupuy, la cúpula entonces de la Geografía francesa. Después, en Madrid, amplió sus conocimientos sobre el medio físico, una de sus principales preocupaciones, con Eduardo Hernández Pacheco y Hugo Obermaier.

Como puede verse, una formación académica e intelectual rica y diversa, amén de completa y profunda que supo transmitir, con amor y entrega, a muchas generaciones de excelentes maestros y educadores. Pero, junto a esta espléndida tarea, otra no

menos interesante y provechosa, la divulgación y generalización de sus conocimientos y sus preocupaciones mediante una serie de publicaciones en revistas científicas y en la prensa nacional. En total, media docena de libros y varias decenas de artículos.

En estas publicaciones destaca ante todo una línea fundamental de trabajo y un primer objetivo: la búsqueda y la mejora de la enseñanza de la Geografía. En ella, Pedro Chico Rello ha sido —y aún es— uno de los autores más leídos y más respetados en la comunidad geográfica y, en general, en el conjunto de la Pedagogía.

Recuérdese, al respecto, que nada más regresar a España desde Francia publicó un libro que ofrecería a los geógrafos y maestros españoles, entonces muy dominados por el memorismo y la improvisación, «Cómo se enseña la Geografía en Francia», y que constituyó, tras las ya clásicas lecciones de Beltrán y Rozpide, Blázquez y Fernández-Aguilera, Huguet del Villar y tantos otros, un punto de partida fecundo y revelador.

Tras este libro, y numerosos artículos aparecidos en diferentes revistas especializadas, como «El Magisterio Español», la «Revista de Pedagogía», la «Revista de Escuelas Normales» y el «Boletín de la Real Sociedad Geográfica», su obra más conocida y, sobre todo, más importante e influyente fue su «Metodología de la Geografía», aparecida antes de la Guerra Civil y que conoció numerosas ediciones después de ella.

En fin, una figura esencial en la inmediata historia de la ciencia geográfica española, una figura que está exigiendo, como tantas otras de su generación, un estudio que nos permita valorar con exactitud y honradez ese próximo pasado. Pero, además, y sobre todo, un gran maestro y un hombre sencillo y bueno.

ALGUNA BIBLIOGRAFIA DE PEDRO CHICO RELLO

CHICO RELLO, Pedro (1922). *Cómo se enseña la Geografía en Francia.*

CHICO RELLO, Pedro (1923). «Excursiones de estudio y trabajos geográficos». *Revista de las Escuelas Normales*, I, Madrid, febrero.

CHICO RELLO, Pedro (1923). «El turismo y las excursiones como medio de dar a conocer el territorio». *Boletín Real Sociedad Geográfica*, XLVIII, Madrid.

CHICO RELLO, Pedro (1925). «Una excursión de estudio». *Revista de las Escuelas Normales*, III, Madrid, enero.

CHICO RELLO, Pedro (1925). «Una finalidad educativa en la enseñannza de la Geografía española». *Revista de Pedagogía*, IV, n.º 45, Madrid, septiembre, pp. 390-394.

CHICO RELLO, Pedro (1930). «Un programa de Geografía para la escuela activa». *Revista de Pedagogía*, IX, n.º 97, Madrid, enero, p. 13.

CHICO RELLO, Pedro (1931). «La geografía de los primeros grados de la escuela activa». *Revista de Pedagogía*, XI, n.º 118-119, Madrid, pp. 438-444 y 498-502.

CHICO RELLO, Pedro (1932). «Metodología de la Geografía». *Revista de Pedagogía*, XII, n.º 128, pp. 349-355.

CHICO RELLO, Pedro (1932). *Metodología de la Geografía.* Publicaciones de la Revista de Pedagogía, Cuadernos de Trabajo, III. Madrid, 79 páginas.

CHICO RELLO, Pedro (1934). *Metodología de la geografía. La geografía y sus problemas. Instrucción y didáctica.* 1.ª edición. Madrid, Editorial Reus, 793 páginas.

CHICO RELLO, Pedro (1934). «Bibliografía de Metodología de la Geografía». *Revista de Escuelas Normales*, XII, abril, pp. 121-122.

CHICO RELLO, Pedro (1941). *La enseñanza de la Geografía en la Escuela Primaria.* Madrid, Espasa-Calpe, 40 páginas.

CHICO RELLO, Pedro (1946). *Ampliación y Metodología de la Geografía.* 1.ª edición. Madrid, Instituto Editorial Reus, 211 páginas.

CHICO RELLO, Pedro (1959). *Resumen de Metodología de la Geografía.* 2.ª edición de la obra anterior con un nuevo título. Madrid, Instituto Editorial Reus, 211 páginas.

CHICO RELLO, Pedro (1953). «Metodología y técnicas en la Enseñanza de la Geografía», *Revista Bordón*, n.º 39, Madrid, noviembre, páginas 657-674.

CHICO RELLO, Pedro (1966). «Robert Aitken, geógrafo británico». Revista *Estudios Geográficos*, XXVII, pp. 125-128.

CHICO RELLO, Pedro (1969). «Don Luis de Hoyos, geógrafo». *Boletín Real Sociedad Geográfica*, CV, Madrid, pp. 7-44.

BIBLIOGRAFIA

BELTRÁN Y ROZPIDE, Ricardo (1915). *La geografía y su enseñanza.* Madrid, Imprenta del Patronato de Huérfanos, 35 páginas.

BULLÓN Y FERNÁNDEZ, Eloy (1926). *La enseñanza de la geografía en España.* Discurso leído en la Real Sociedad Geográfica el 27 de marzo de 1916. Madrid, Imprenta del Patronato de Huérfanos, 26 páginas.

CAPEL SÁEZ, H. y otros (1985). *Geografía para todos. La Geografía en la enseñanza española durante la segunda mitad del siglo* XIX. Col. Realidad geográfica, 6. Barcelona, Los Libros de la Frontera, 236 páginas.

CÁRDENAS OLIVARES, Isabel (1987). *La Geografía y la formación de maestros en España: su evolución en la Escuela Normal de Murcia (1914-1976).* Secretariado de Publicaciones e Intercambio Científico. Universidad de Murcia. 357 páginas.

CÁRDENAS OLIVARES, Isabel (1987). *El Profesor Isidoro Reverte. Valoración de su obra geográfica y pedagógica.* Biografías Populares de Murcianos Ilustres, XI, Murcia, Academia Alfonso X el Sabio, 102 páginas.

FERRER C. MAURA, M. (1973). *Una institución docente española. La Escuela de Estudios Superiores del Magisterio (1909-1932).* Madrid, Cedesa, 371 páginas.

LUIS GÓMEZ, Alberto (1985). *La Geografía en el Bachillerato español (1836-1970).* Geo-crítica. Textos de Apoyo. Edicions de la Universitat de Barcelona, 349 páginas.

PALACIOS BAÑUELOS, L. (1979). *José Castillejo. Ultima etapa de la Institución Libre de la Enseñanza.* Madrid, Narcea, 50 páginas.

PERFIL GEOGRAFICO DE LLUIS SOLE SABARIS

por

LLUIS CASASSAS SIMO

La geografía moderna, en Cataluña, apareció como resultado de la confluencia de varias corrientes, en alguna de las cuales, sin embargo, faltaba el sentido científico moderno, la relación con las escuelas geográficas entonces existentes, y, además, estaban ausentes la formación académica y universitaria.

Estas carencias también están presentes en otras ciencias debido a la prolongada clausura de la Universidad de Barcelona (1716-1838) y al aislamiento en que se tuvo a Cataluña de los centros rectores de la cultura europea.

De las corrientes antes indicadas se pueden señalar *las aportaciones de los naturalistas*, el trabajo de recogida y de acopio efectuado por *los partidarios del excursionismo «científico»* catalán y la labor constante de *los maestros de escuela* en el desbrozamiento de nuevos caminos metodológicos para el conocimiento del entorno. Evidentemente no pueden ser olvidadas las influencias procedentes de los precursores lejanos, es decir, de los ilustrados, enciclopedistas e higienistas, y de los escritos de los ingenieros, economistas y estadísticos del s. XIX.

Hay que señalar, también, cuando se intentan estudiar las direcciones más recientes del saber en Cataluña, la rotura que, para el curso normal de la cultura catalana, representó la catástrofe del año 1939, la cual, evidentemente, afectó a la geografía catalana de una manera más intensa por el carácter comprometido de esta ciencia. Notables geógrafos, como Pau Vila, Pere Blasi, Huguet del Villar, Gonçal de Reparaz, Miquel Santaló, etc., tuvieron que exiliarse. Con la supresión del Institut d'Estudis Catalans, casi desaparecieron la Societat Catalana de Geografia, la Institució Catalana d'Història Natural, el Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya, los Quaderns d'Estudi, etc.; es decir, la investigación sobre aspectos específicos de la geografía catalana fue prohibida. Desaparecieron las personalidades más desta-

cadas en los estudios geográficos, o enmudecieron a causa de la dureza de la represión y de las dificultades de la expresión del exilio interior. Fue necesaria la aparición de nuevas figuras que, con un valioso *servicio de suplencia*, supieran mantener despierto el cultivo de la ciencia y llenar el vacío provocado.

Una de estas figuras relevantes fue la del doctor Lluís Solé Sabarís, quien, con su magisterio, marcó, en Cataluña, de modo decisivo, toda la evolución posterior de la geografía.

En Solé Sabarís, representante genuino, tal vez, de la citada generación de grandes suplentes, confluyeron de modo tal las corrientes anteriormente señaladas, que llegaron a formar un todo en su personalidad. Fue esta unión la que le confirió su perfil de definidor y de rector innegable de la geografía catalana.

Además, vale la pena señalar, también, que la actividad de Solé como investigador componía un todo inseparable con su entrega generosa a la docencia y con su dedicación plena a una divulgación reflexiva y entusiasta. Todo ello hace que sea más difícil, en cualquier estudio que se efectúe sobre él, separar de su personalidad las facetas que la componen. Por ello, en este artículo, se procurará realizar el análisis de los distintos aspectos de la personalidad geográfica de Lluís Solé sin perder la visión constante de su conjunto.

Los maestros de escuela y la geografía

El papel desempeñado por los maestros de escuela en el desarrollo de la geografía catalana de la época de entre-dos-siglos ha sido estudiado por diversos autores. Fue una etapa rica en iniciativas pedagógicas tales como la Escuela Moderna, el movimiento de L'Escola Nova, la adopción del método Montessori, la Escola de Mestres de Joan Bardina, las Escoles Populars Municipals, el Pressupost de Cultura del Ayuntamiento de Barcelona, la Associació Protectora de l'Ensenyança Catalana, etc.

Algunos de los maestros salidos de la pionera Escola de Mestres y otros que cursaron sus estudios en la Escuela Normal de Madrid, lo mismo que los que lo hicieron en los Estudis Normals de la Mancomunitat de Catalunya o en distintas Escuelas Normales impulsaron los estudios de geografía convencidos de las cualidades formativas de esta disciplina, e introdujeron la práctica de la excursión escolar, el estudio directo de la naturaleza, el manejo y la interpretación de Atlas y Cartografía diversa... En sus

trabajos, estos maestros no sólo enseñaron a observar los fenómenos de la naturaleza, sino que ensayaron, también, métodos de acercamiento a la actividad humana: la encuesta oral, el estudio de los trabajos agrícolas, de las actividades artesanas, de los mercados, de las vías de comunicación, etc.

Es interesante leer la gran cantidad de escritos de maestros de escuela, artículos, monografías locales y trabajos que se refieren a cuestiones más o menos relacionadas con la geografía o con algunas de las ciencias que se podrían considerar afines, o sea, la sociología, el folklore, las ciencias de la naturaleza, las ciencias sociales, la historia... Algunos de estos maestros señeros, como Pau Vila, Pere Blasi, Francesc Masclans, Palau Vera, Miquel Santaló, Anicet Villar, etc., cultivaron la geografía, pero no puede olvidarse el cultivo que de esta ciencia hicieron, también, otros muchos maestros, inquietos e ilusionados, que en las zonas de Cataluña donde ejercían su profesión, introdujeron los ensayos más atrevidos e impulsaron los trabajos geográficos más interesantes. Entre otros, Antonio Balmanya, Josep Blanch, Enric Casassas, Miquel Fornaguera, Artur Martorell, Josep Parunella, Antoni Parramon, Tomàs Vicens, Sixt Vilà, etc.

Uno de estos maestros fue Felip Solé Olivé, hijo de un alfarero del barcelonés barrio de Hostafrancs, maestro de escuela renovador, muy unido a la tierra en la que trabajaba, excursionista... En el año 1908, en Gavá, donde ejercía el maestro Solé Olivé, nació su hijo Lluís, el día 18 de mayo. Más adelante, la familia se trasladó a Lleida, donde el hijo cursó sus estudios de Bachillerato y de Magisterio (1925).

El maestro Felip Solé, en 1931, fue llamado a formar parte de la Ponencia para la división territorial de Cataluña. Su hijo, que actuó como su secretario, vivió, consecuentemente, muy de cerca toda la gestación de la división comarcal de la Generalitat de la época republicana.

Por todo lo que se ha venido diciendo es por lo que se puede afirmar que, en Lluís Solé Sabarís, se plasma una de las corrientes constituyentes de la geografía catalana, corriente preocupada por los aspectos didácticos y metodológicos y convencida de la necesidad y de la posibilidad de la enseñanza de las ciencias, con el máximo rigor conceptual, desde los primeros años de la formación escolar. Solé Sabarís, maestro e hijo de maestro, nunca abandonó su condición de docente. Algunas veces confesó que fue en el contacto con los jóvenes alumnos y en sus experiencias en los grados primeros de la educación donde se había sentido maes-

tro con más amplitud y autenticidad. Decían Manuel de Miró y Montserrat Domingo, en su artículo de 1985 publicado en *Documents d'Anàlisi Geogràfica:*

«Directamente sus discípulos o, por vía indirecta, los discípulos de sus discípulos, tal vez hasta sin saberlo, hoy participan en su esfuerzo para una "nueva etapa pedagógica auténticamente revolucionaria" en todos los niveles de la enseñanza. Su magisterio dio frutos palpables que se pueden constatar en el modo de enseñar que aplican muchos de los que se beneficiaron de sus concepciones y de su modo de hacer.»

Las excursiones científicas y la geografía

Aparecido a mediados del siglo XIX como manifestación de la renovación de la vida colectiva catalana impulsada por la Renaixença, el excursionismo científico se convirtió, pronto, en una actividad muy generalizada, de la que surgió uno de los componentes más interesantes del conjunto de la geografía catalana. Historiadores, juristas, botánicos, folkloristas, arqueólogos, arquitectos, literatos, naturalistas y, evidentemente, geólogos y geógrafos participaron en la tarea de recorrer Cataluña con un gran afán de conocimiento y de estudio, realizando una estimable labor de acopio y de selección de datos.

En 1876 se fundó la primera entidad dedicada a la práctica del excursionismo, la *Associació Catalanista d'Excursions Científiques*, que, en 1890, se convirtió en el *Centre Excursionista de Catalunya*, la entidad más representativa de las dedicadas a esta actividad. Muy pronto, otras entidades semejantes aparecieron en Cataluña: en Manresa (1904), en Lleida (1906), en Sabadell (1908), en Terrassa (1910), en Vic (1911), en Granollers (1916), en Girona (1919), en Igualada y en Badalona (1925), y, más tarde, en Amposta, en Berga, en Figueres, en Mollerussa, en Reus...

Puede llamarse científico a esta clase de excursionismo tanto por su intención de descubrir, analizar, describir e inventariar «científicamente» los distintos aspectos de Cataluña (paisajísticos, arqueológicos, folklóricos, geológicos, botánicos...), como por el origen y calidad de sus fundadores y divulgadores. Entre ellos se encuentra gran cantidad de las figuras más importantes de la vida cultural catalana de fines del siglo XIX y comienzos del actual. Entre los arquitectos y arqueólogos, se pueden citar Doménech i Muntaner, Antonio Gaudí, Jeroni Martorell, Puig i Cadafalch...; entre los literatos y los filólogos, Raimon Casellas, Joan Corominas, Pompeu Fabra, Ventura Gassol, Joan Maragall, Rubió i Lluch, Jacint Verdaguer...; entre los historiadores, Auléstia i Pijuan, Francesc Carreras i Candi, Agustí Duran i Senpere, Cels Gomis, Lluís Nicolau d'Olwer, Josep de C. Serra i Ràfols...; entre los geólogos y físicos, Jaume Almera, Ramon Batallé, Campelles, Eduard Fontserè, Gimbernat, Domènec Palet, Lluís Marià Vidal...; entre los botánicos, Francesc Bolòs, Cabrià i Costa, Pius Font i Quer...; entre los jurisconsultos y economistas, Lluís Creus, Francesc Maspons i Anglesell, Carles Pi i Sunyer...; entre los geógrafos, Font i Sagué, Flos i Calcat, Josep Iglésies, Gonçal de Reparaz, Pau Vila...

Los excursionistas científicos no descuidaron la práctica de la excursión escolar, que fue considerada una actividad fundamental para la formación física, cultural, intelectual y moral de los estudiantes. Como es de suponer, pronto encontraron en los maestros —muchos de ellos ya miembros de las entidades excursionistas citadas— verdaderos colaboradores entusiastas. Lluís Solé halló en la escuela de su padre un modelo que no abandonó. Después, tanto en sus años de Instituto como en la Universidad, la práctica del excursionismo se convirtió en uno de los aspectos más vivos de su labor formativa. Tanto allí como en otras instituciones, entre sus actividades tiene un lugar destacado la dirección de excursiones de estudio a distintas partes de Cataluña, excursiones que efectuaba con sus discípulos o con algunos de sus antiguos alumnos y en las que, de modo vivo y acertado, hacía comprender a sus acompañantes las peculiaridades del relieve y de la estructura de la región visitada, sin olvidar las actividades humanas. Por ello se puede afirmar que el excursionismo fue uno de los caminos que lo acercó a la geografía y lo mantuvo en ella. Señala, al respecto, Carmina Virgili, cuando habla del valor del trabajo de campo del doctor Solé:

«...su estilo docente y su actitud personal, es decir, la vocación de continuar haciendo discípulos, la convicción de que el investigador, el maestro, no puede vivir su ciencia y su docencia como una actividad solitaria y retirada, sino como una tarea compartida. Una tarea en la que es imposible marcar dónde termina el trabajo propio y dónde empieza el del equipo, de indicar quiénes son los discípulos y quiénes son los colaboradores. De este modo se constituye lo que se llama escuela catalana de geología. También podemos decir que Solé es el último de una generación de geólogos, de un estilo de investigadores: la de los científicos completos, que, por encima de los límites y las fronteras de la

especialización, tienen una visión global del estudio de la tierra y del paisaje, una visión que va más allá de la geología para entrar en el campo de la geografía».

En la Societat Catalana de Geografia encontró también un campo apropiado para la práctica de este tipo de excursión. Ya en julio de 1936, la sublevación franquista le sorprendió por las Guilleries preparando el itinerario de la excursión que debían efectuar, aquel verano, los geógrafos franceses invitados por la Societat. Más tarde, dirigió excursiones de estudio a distintas partes de Cataluña: Igualada, Montblanc, Cerdanya, Manresa, Girona...

Después del regreso de Pau Vila de su exilio americano, fueron de un valor incalculable las excursiones que juntos realizaron, a veces con algún que otro colaborador, por las cordilleras catalanas, estudiando, con una curiosidad y un interés constantes, que nunca interrumpieron, los fenómenos que iban apareciendo y que tanto les preocupaban: nuevas vías, segundas residencias, abandono del campo, industrialización, movimientos migratorios masivos, etc.

«En el campo, se le veía realmente en su ambiente. Hacía observar, dibujar, buscar interpretaciones, interrelacionar y atar cabos. Y todo en un clima placentero, en el que de modo paulatino los alumnos adquirían seguridad y aprendían la difícil tarea de "saber ver". Como si se hubiese transfigurado, el profesor de teoría que a veces se podía sentir lejano y seco, se volvía comunicativo y afable, paternal, como si instruyese a sus hijos en el modo y el método de andar descubriendo el mundo.» (DE MIRÓ Y DOMINGO, artículo citado.)

LOS NATURALISTAS Y LA GEOGRAFÍA CATALANA

Se puede considerar el trabajo de los naturalistas como uno de los principales componentes de la geografía catalana ya desde que, en los locales de la Junta de Comercio, a fines del siglo XVIII, se había organizado la enseñanza de las ciencias, después que la Universidad fue trasladada a Cervera. Desde entonces, estas enseñanzas estuvieron muy ligadas a la descripción y al conocimiento de la tierra, ya que se realizó un profundo inventario del país. Fue un esfuerzo, además, dirigido a encontrar las raíces más profundas de la personalidad colectiva. Esta tradición científica continuó durante el siglo XIX, se afianzó después del regreso de la

Universidad a Barcelona, y proporcionó personalidades de tanto prestigio como Carles Gimbernat, el botánico Bolòs, los farmacéuticos Agustí Yañas y Pere Alsius, el geólogo Llobet-Vall-llosera, el geólogo Silvi Thos, etc. La contribución de todos ellos al conocimiento geográfico de Cataluña es fundamental.

Se puede decir que este espíritu fue, en cierto modo, continuado por el Institut d'Estudis Catalans, fundado en 1907, el cual, además de su ingente labor en el campo de las humanidades (historia, arqueología, filología, musicología, etc.), ha mantenido una actividad específicamente científica considerable. Algunos de sus miembros y colaboradores se han acercado frecuentemente a los estudios geográficos, y han participado, también, en la divulgación y práctica del excursionismo científico: Ramon Bataller, geólogo y paleontólogo; J. M.ª Bofill Pichot, entomólogo y médico; Leandre Cervera, médico y veterinario; Miquel Fargas, doctor en medicina; Pius Font i Quer, farmacéutico y licenciado en ciencias químicas; Eduard Fontserè, meteorólogo y sismólogo; August Pi Sunyer, fisiólogo; Ramon Turró, biólogo, etc. Muy importante fue, también. para la geografía, la labor llevada a cabo por algunas Sociedades filiales del Institut d'Estudis Catalans (la Institució Catalana d'Història Natural, 1899; la Societat Catalana de Biologia, 1913) y por alguno de sus Servicios especializados (el Servei Geològic i Geogràfic, 1915; el Servei Meteorològic de Catalunya, 1921) en los que, algunas veces, colaboraron los geógrafos y en los que, otras veces, se realizaron investigaciones comunes.

Más tarde, en la Facultad de Ciencias y en el Seminario Conciliar de Barcelona, se organizaron los estudios de un modo mucho más riguroso, de lo que se benefició la geografía. No se puede olvidar, tampoco, la contribución a esta ciencia de diversos profesores y profesionales de la medicina, sobre todo en la redacción de las llamadas topografías médicas. Por otra parte, Carles Bas, Oriol de Bolòs, Moisès Broggi, Angels Ferrer, J. M.ª Fontboté, Ramon Parés y Oriol Riba son algunos de los representantes del grupo más reciente de naturalistas catalanes en una relación constante con la actividad de los geógrafos. Fue entre ellos, donde Solé Sabarís mantuvo continua su labor formadora e investigadora.

El caso de la Geografía en el Institut-Escola

Una vez situada la figura de Lluís Solé Sibarís en el contexto general de la geografía catalana, conviene contemplarla en el contexto histórico en el que vivió y cumplió su labor.

En primer lugar, se ha de señalar que su adolescencia y su juventud transcurrieron en unos momentos expectantes: El debilitamiento de la primera dictadura, la aparición de figuras y de obras fundamentales en la cultura catalana, la confianza en el próximo advenimiento de un régimen de mayor justicia y de libertad y de respeto hacia todas las culturas contribuían a crear un clima que, a la vez que ilusionado, imponía un mayor rigor científico y moral.

En segundo lugar, además, en Cataluña, el triunfo de la autonomía representó, para algunos, la culminación de una marcha que posibilitaba el pleno desarrollo y expansión de la cultura y de la personalidad catalanas. En este clima, es de justicia citar la labor del Institut-Escola, en el que participó eficazmente Lluís Solé.

En el año 1931, antes de la aprobación del Estatut de Cataluña, la Generalitat ya había promulgado los Decretos sobre la Lengua y sobre el uso del catalán, había aprobado el Estatuto Universitario, había creado la Escola Normal de la Generalitat, el Consell de Cultura y el Institut-Escola. En junio de 1931, se empezaron los estudios de los principios pedagógicos que tenían que servir de norma y de orientación para la organización de la Enseñanza Media en Cataluña.

Esta reforma se iba a aplicar en un país donde ya existía una larga tradición de renovación pedagógica centrada en la Escuela Primaria: la Escuela Moderna, el movimiento de la Escola Nova, la obra del Patronat Escolar de Barcelona, etc. Pedagogos relevantes de este movimiento fueron Palau Vera, maestro formado en Madrid en los círculos más cercanos a la Institución Libre, y Miquel Santaló, formado también en los círculos madrileños de la misma Institución. Estos fueron, asimismo, los introductores, en Cataluña, de las corrientes vidalianas del posibilismo geográfico francés. Llama la atención que este ancho movimiento de reforma pedagógica no se hubiese extendido al campo de la Segunda Enseñanza. Sólo la Escuela Moderna de Ferrer Guardia, la Escola de Mestres de Joan Bardina y la Escola Blanquerna pueden ser consideradas como intentos de la reforma que la Segunda Enseñanza necesitaba. Pero, a pesar de los ensayos de la Mancomunitat de Catalunya y del Ayuntamiento de Barcelona para estudiar todo lo referente al segundo nivel de la enseñanza, la primera dictadura impidió que se alcanzaran resultados.

Fue necesaria la llegada del Estatut de Autonomia, con la Segunda República, para que fuera creado el Institut-Escola, dirigido por Josep Estalella, en el que Lluís Solé impartió las clases de geografía.

En un artículo titulado *L'ensenyament de les ciències naturals a Catalunya*, Solé definió, del modo siguiente, las características de la enseñanza de la geografía en el Institut-Escola:

«Plan cíclico, supresión del sistema memorístico fundado en el discursillo del profesor, sustitución de la actitud pasiva del alumno frente a la explicación del profesor por una clase activa fundada en el trabajo colectivo de los alumnos organizados en equipos y según centros de interés, (...) didáctica fundada en el método deductivo, apoyado en las experiencias y observaciones de los propios alumnos, (...) convivencia de los profesores con los alumnos fuera del aula, participando en sus juegos, fiestas escolares, visitas, excursiones, etc. (...) En pocas palabras, toda una pedagogía fundada en la valoración de los factores formativos por encima de los estrictamente didácticos y principalmente de los informativos.»

En las clases del Institut-Escola, Lluís Solé trabajó de un modo intenso. Contó con la ayuda del Atlas Sidow-Wagner del Instituto Cartográfico Justhus Perthes de Gotha, en su edición de 1933, atlas en aquellos momentos insuperable, y trabajó, también, con las hojas a escala 1:50.000 del Mapa Topográfico Nacional, de las que los estudiantes, ya en los primeros cursos de bachillerato, aprendían su manejo e interpretación al efectuar perfiles, cortes y secciones. En los escritos iniciales de presentación y reglamentación del Institut-Escola ya se leía:

«La Geografía, en sus múltiples aspectos, topográficos, cosmográficos, económicos, políticos y demográficos, se estudiará relacionándola con las Ciencias Naturales, con la Física, con la Geometría, con la Historia y, si por un lado derivará hacia la Sociología, por otro comprenderá la Meteorología y servirá de introducción a la Astronomía.»

Lluís Solé sabía, y así lo había escrito, que:

«...las clases más logradas no son las estrictamente delimitadas, rígidas, sometidas al rigor de una lección de Geografía, de Historia o de Física. Las clases más logradas son plásticas, multiformes, rompen los lindes e invaden, como en una inundación, los campos limítrofes».

En las clases, nunca dejaba un fenómeno sin estudiar escudándose en el argumento de que no pertenecía al campo geográfico estricto. Nunca se desaprovechaba la ocasión para extraer, de la observación efectuada, alguna norma de conducta válida para la vida colectiva, porque estaba convencido de que la nueva educación tenía que significar, siempre y en todas partes, pero más todavía en aquellos momentos confusos y constituyentes que estaba atravesando el país, un caudal de ciudadanía en el que poder fundamentar, más adelante, las propias normas de comportamiento político.

Muchas de las formulaciones del Institut-Escola hoy pueden parecer lugares comunes, pero hay que tener muy en cuenta el cambio radical que representaron en su momento.

Realmente, en una historia del pensamiento geográfico en Cataluña, no puede faltar un espacio dedicado al estudio del Institut-Escola y de su director y de la obra de los profesores que fueron responsables de las asignaturas más cercanas a la geografía. Porque, si bien es totalmente cierto que estas enseñanzas giraron alrededor de la personalidad de Solé, no deben dejarse de estudiar las figuras de Angels Ferrer, de Antoni Pla, de Rafel Candel. Este estudio necesario revelaría que la geografía catalana de los últimos decenios no ha surgido de la nada, sino que hay unos precedentes vivos, tanto en contenidos como en métodos, que interesa rescatar y conocer para poder aprender de sus enseñanzas, precedentes que, durante los años pasados de obscurantismo, se habían silenciado.

Después, llegó la guerra civil y el término de la etapa ilusionada. Ya se ha hablado antes de lo que representó para Cataluña el término de la contienda y el régimen franquista. El país quedó sin instituciones propias, ni políticas ni culturales, sin posibilidades de actuación cultural y de reunión, con Vila en el exilio y la paulatina entronización de un aspecto del posibilismo geográfico que debía eludir el compromiso y desarrollarse sin entroncar con la realidad social y cultural. Sólo el esfuerzo de algunas individualidades pudo mantener la geografía catalana en el camino que antes había emprendido, y pudo contribuir a que alcanzara un nivel alto de dignidad y de rigor científico. Se puede afirmar, sin duda, que las personas que a partir de 1939 llenaron el vacío provocado por la derrota fueron, en el campo de la geografía catalana, Josep Iglésies y Lluís Solé Sabarís.

Sobre las relaciones humanas

Antes se ha hablado de las personas que cumplieron con dignidad y con eficacia las funciones de suplencia en los años de la dictadura, cuando los valores científicos y humanos tradicionales eran combatidos y no molestaba la disminución gradual de la calidad de la cultura. Es fácil comprender que, en dicho contexto, no puede ser «suplente» cualquiera y que no se llega a esa condición por designación. No se trata, sólo, de llenar, técnicamente, un vacío, de adueñarse, simplemente, de un sillón desocupado con la única intención de evitar su enfriamiento. Cuando se impone el rigor de las dictaduras, se necesitan, para cumplir funciones de suplencia, cualidades nobles: Cualquier hierro no sirve para construir el yunque, porque no se necesita únicamente aguante y endurecimiento. Se tiene que tener un sinfín de cualidades, se tiene que ser, dicho llanamente, un hombre ejemplar. Solé siempre fue un ejemplo de dignidad personal y científica, modelo y ejemplo para aquellos de sus contemporáneos que supieron comprenderlo y norma de conducta para todos.

Es curioso observar, también, cómo Lluís Solé, científico y maestro, encontró, durante estos años de las dictaduras peninsulares, a los otros maestros y modelos que proporcionó la geografía y trabó con ellos sinceras amistades. Ya se ha hablado de la relación que le unió a Pau Vila, maestro y rector de la geografía catalana, en la que estaba inmerso, a pesar de la lejanía impuesta por el exilio americano, y de su relación con Josep Iglésies. Ellos seguían el mismo camino que, en su Meseta entrañable, seguía Manuel de Terán, maestro, también, en las horas sombrías; era el mismo camino que, en el otro extremo peninsular, seguía Orlando Ribeiro dando anchura y largo vuelo a su geografía lusa.

También vale la pena recordar otra coincidencia entre estos maestros: el cuidado de la lengua escrita. Su prosa es ágil y esmerada. En una época en que, con mucha frecuencia, se pierde la pulcritud y el celo por la lengua, que se convierte en algo yerto y lleno de impurezas, Solé Sabarís, lo mismo que Ribeiro, Terán o Vila, se encuentran en la mejor tradición de los geógrafos peninsulares que son, a la vez, buenos cultivadores del estilo, tradición en la que se hallan, asimismo, los escritos, por ejemplo, de Hernández Pacheco o de Iglésies. Esta dignidad formal fue un seguro vehículo para el encadenamiento de sus ideas, para la exposición de sus nuevos conceptos, para sus osados planteamientos no habituales.

En muchos casos, la relación afectiva entre los autores citados permitió la realización de trabajos en común de gran valor.

Lluís Solé Sabarís y la Societat Catalana de Geografia

No es extraño, pues, que, en el clima entusiasta de los años treinta, del que anteriormente se ha hablado, un grupo de científicos preocupados por la geografía decidiera crear, en el seno del Institut d'Estudis Catalans, una Sociedad que reuniera, a su alrededor, a los jóvenes más inquietos, geógrafos o no, pero estudiosos de la geografía y de las ramas científicas afines a ésta. Fue en mayo del año 1935 cuando se formalizó la creación de la Societat Catalana de Geografia, punto de confluencia de maestros ya consagrados (Carreras Candi, nacido en 1862; Puig Cadafalch, 1867; Eduard Fontserè, 1870) y de aquellos otros que estaban abriendo el camino de la moderna geografía catalana (Pau Vila, nacido en 1881; Faura Sans, 1883; Pere Blasi, 1885; Duran Sanpere, 1887; Miquel Santaló, 1888; Ramon Bataller, 1890). A ellos se juntaron los jóvenes que empezaban a contribuir, con trabajos interesantes, al conocimiento geográfico de Cataluña (Gonçal de Reparaz, nacido en 1901; Josep de C. Serra Ràfols, 1902; Josep Iglésies, 1902; Salvador Llobet, 1908; y, como es lógico, Lluís Solé Sabarís, nacido también en 1908).

Todos ellos fueron impulsados por la necesidad de conferir a la geografía la dignidad que merecía y no le era otorgada todavía, tal como escribió Iglésies en su opúsculo *Els quaranta anys de la Societat Catalana de Geografia* (1976), refiriéndose a aquellos momentos fundacionales:

«...entonces la Universidad todavía no había permitido la entrada a la geografía verdadera y viva y continuaba enseñando algo arcaico, completamente divorciado del tiempo y de la tierra que nos acogía».

Solé Sabarís ya apareció como miembro de la primera Junta de Gobierno de la Societat Catalana de Geografia, la que preparó la visita de los profesores franceses, con Emmanuel de Martonne a la cabeza, visita frustrada por la sublevación militar. También, desde la primera etapa de la Societat, el profesor Solé ocupó a menudo la tribuna, desde la que presentó los resultados de trabajos de investigación o de actualidad. Se pueden citar algunas de sus conferencias dadas a lo largo del tiempo:

— *El problema de la desviación o no desviación del río Ter.*

— *La evolución del relieve de Cataluña y de Andorra.*
— *Geomorfología del Camp de Tarragona.*
— *El glaciarismo en el Pirineo catalán.*
— *La realización del mapa geológico.*
— *El lago de Banyoles.*
— *La estructura geológica de Cataluña y las tierras leridanas.*
— *Las regiones naturales, económicas y geográficas aplicadas a Cataluña.*
— *Sobre la región.*
— *Necesidad y contenido de los atlas temáticos.*
— *Pau Vila, el hombre.*

En 1972, Lluís Solé fue elegido presidente de la Societat Catalana de Geografia. Durante su presidencia intentó hermanar la tradicional acción de la Societat con la que se estaba realizando en la Universidad, donde se estaba produciendo una renovación total de los estudios geográficos; centró las sesiones científicas en grupos de temas para aumentar su interés y eficacia; potenció las visitas científicas colectivas a localidades y sectores diversos; impulsó las publicaciones y logró, gracias a la munificencia de J.M. Puchades, la edición de la *Revista Catalana de Geografía* que, en su primera etapa, como órgano de la Societat, alcanzó la aparición de dieciocho números. Finalmente, contribuyó eficazmente a que, terminada la primera época de la citada Revista a la muerte de Puchades, la Societat Catalana de Geografia no quedara sin voz y pudiera aparecer, a fines de diciembre de 1984, *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, de la que llegó a ver hasta el tercer número.

En 1981, Lluís Solé Sabarís entregó la presidencia de la Societat Catalana de Geografia al doctor Salvador Llobet, otro de sus discípulos y colaboradores de muchos años, pero continuó atento a la vida de la Societat. Todavía pudo asistir a los actos conmemorativos del Cincuentenario de la Societat que él había contribuido a crear, actos que se celebraron en el Consell de Cent del Ayuntamiento de Barcelona.

Lluís Solé Sabarís y la geografía

La obra de Solé reflejaba, cada vez más, su exigencia de mayor rigor científico. No es osadía afirmar que este rigor lo aproximó mucho más a un análisis profundo de la realidad y, por este camino, a la comprensión de los fenómenos y problemas humanos

planteados. El, naturalmente, no rehuyó plantearse cuestiones que son consideradas objetos propios de la geografía regional y humana, entre las que no podían faltar las relativas a la organización territorial de Cataluña. Tal vez no sería aventurado asegurar, en fin, que fue el mismo compromiso con la verdad en su totalidad lo que le llevó hasta la geografía y hasta lo más profundo de los problemas del territorio.

La visión geográfica ya es evidente en obras de Solé Sabarís que se podrían considerar clásicas, en las que tienen un gran peso los aspectos geológicos y morfológicos:

— *Los Pirineos. El medio y el hombre* (1951), Editorial Martín, Barcelona. (623 pp. Se trata de su tesis doctoral.)

Esta obra se puede considerar como una verdadera monografía regional próxima a los modelos más tradicionales de la geografía clásica francesa; por lo tanto, la aportación humana, en ella, es considerable.

— *Geografía General de España* (dirigida con M. de Terán), 1978 (2.ª edición en 1986), Ariel, Barcelona.

— *Geografía regional de España* (dirigida con M. de Terán), 1968 (5.ª edición en 1987, también director Joan Vilá Valentí), Ariel, Barcelona.

— *Geografía Física. El relieve,* en vol. I de la *Geografía de España y Portugal* (1952), Montaner y Simón editores, Barcelona.

Estas obras son sobradamente conocidas. Sólo se señalará, pues, su claridad, orden y rigor, características ya citadas, que logran unos trabajos de agradable consulta y, además, de necesaria consulta debido a su permanente actualidad.

Por otra parte, en Cataluña, Solé Sabarís continúa estando presente gracias a los volúmenes de la *Geografia de Catalunya* que él dirigió y en la que participó activa e intensamente, lo que ha permitido que dicha obra sea conocida, con justicia, como la «Geografía del doctor Solé», a pesar del gran número de autores que participaron en su redacción:

— *Geografia de Catalunya,* AEDOS editores, Barcelona, vol. I, *Geografia General* (1958-1962); vol. II, *Geografia comarcal, 1* (1968); vol. III, *Geografia comarcal, 2* (1974) (1).

(1) En la *Geografia de Catalunya,* Solé redactó personalmente lo siguiente: V. I: *Geografia General,* Configuración general, Génesis del relieve, Los Pirineos, La Cordillera Transversal, La Depresión Central, El Sistema Mediterráneo, La Fachada Litoral, La Red hidrográfica, Los Lagos, Las Aguas subterráneas, Los Manantiales minerales, El paisaje y las grandes regiones fisiográficas, La personalidad geográfica de Catalunya (el territorio y su delimitación histórica), este último capítulo en colaboración con Ferran Soldevila y Josep Iglésies; Vol. II: *Geografia Comarcal,* Generalidades sobre la Región del Pirineo y de los Prepirineos, El Vall d'Aran, La Ribagorça, El Pallars, El Berguedà, en colaboración con Joan Rebagliato; La Cerdanya, en colaboración con Pau Vila; Generalidades sobre la Región de la Montaña Húmeda y de la Región Continental, La Segarra, en colaboración con Rebagliato, Ferran y Razquin. Además, revisó y corrigió todos los materiales.

En el Consejo de Redacción de la *Geografia* figuraban Josep Iglésies, Salvador Llobet y Joan Vilà Valentí y, al regreso de su exilio venezolano, Pau Vila. La obra ofrece una unidad que, sin el trabajo de la dirección, hubiera sido muy difícil de alcanzar, debido a la diversidad de autores y al largo período en que transcurrió su elaboración, cerca de veinte años.

Además de estas obras principales, Solé Sabarís publicó gran cantidad de artículos de contenido geográfico y geomorfológico, referentes otros a la evolución de la geografía o al estudio de las ciencias naturales, o sobre el pensamiento geográfico y sobre la evolución del problema comarcal. Como que, en otros lugares, ya se ha intentado un acercamiento a la bibliografía geográfica de Lluís Solé, en el presente estudio sólo serán mencionados algunos de sus artículos:

— *Atlas escolars i lectures cartogràfiques* (1934), Bulletí de l'Institut-Escola, 17, pp. 5-7, Barcelona.

— *Geologia del Turó de Montgat* (1934), Institució Catalana Història Natural, XXXIV, pp. 138-148, Barcelona.

— *Notes geogràfiques de la comarca de Tortosa* (1935), Institució Catalana Història Natural, pp. 4-8, Barcelona.

— *Els llacs dels Pirineus segons Nussbaum* (1936), Institució Catalana Història Natural, pp. 107-115, Barcelona.

— *Notes geomorfològiques sobre les Guilleries* (1936), Institució Catalana Història Natural, pp. 119-129, Barcelona.

— *El relleu del Montseny i les Guilleries* (1937), Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya, 501, pp. 58-67, Barcelona.

— *Problemas morfológicos del Llano de Lérida* (1946), Ilerda, IV, pp. 7-22, Lleida.

— *Evolución del paisaje del Vallès a través de los tiempos* (1952), Arrahona, p. 9, Sabadell.

— *Pasado y presente del paisaje en Cerdaña* (1955), Ilerda 13, pp. 119-126, Lleida.

— *Livret Guide de l'Excursion B 1. Environs de Barcelone et Montserrat* (1957), INQUA, V Congreso Internacional, 38 páginas. Barcelona-Madrid.

— *Entre la Geografía y la Historia* (1956), Universidad de Barcelona, curso 1955-1956, Barcelona.

— *El paisatge de les terres lleidatanes a través dels temps* (1960), But. Centre Comarcal Lleidatà, III, Lleida.

— *Algunes precisions sobre les oscillacions climàtiques quaternàries a les costes catalanes i balears* (1961), *Miscellània Fontserè*, Gustavo Gili ed., pp. 399-428, Barcelona.

— *Ensayo de interpretación del cuaternario barcelonés* (1963), Miscel. Barchinon., III, pp. 7-52, Barcelona.

— *Ciclo de Geología práctica sobre los alrededores de Barcelona* (1964), Dirección General de Enseñanza Media, 136 páginas, Madrid.

— *La comarca de Barcelona. El medio físico* (1965), Ayuntamiento de Barcelona, Departamento de Programación, 96 páginas. Barcelona.

— *Sobre el concepto de Meseta Española y su descubrimiento* (1966), Homenaje a don Amando Melón, pp. 16-17, Zaragoza.

— *El doctor Noel Llopis Lladó. El hombre y su obra* (1969), Universidad-Departamento de Estratigrafía, Madrid.

— *Una vida al servicio de la cultura, el doctor Fontseré: Cien años de la vida de un catalán patriarca de la ciencia* (1970), La Vanguardia, 27 de febrero, Barcelona.

— *L'ensenyament de les ciències naturals a Catalunya mig segle enrera* (1977), *Homenaje a M.ª Angels Ferrer Sensat*, Instituto Nacional Infanta Isabel, pp. 69-100, Barcelona.

— *Aportació de Marcel Chevalier a la Geografia de Catalunya* (1978), Revista Catalana de Geografia, primera época, n.º 3, páginas 405-414, Barcelona.

— *Sobre els orígens de la modernització de la didàctica de les ciències naturals a Catalunya* (1979), Institució Catalana de Història Natural, n.º 43, pp. 19-43, Barcelona.

— *La première carte géologique de la Suisse, par le géologue catalan Carles de Gimbernat (1768-1834)* (1982), Eclogae Geologicae Helvetiae, vol. 75, Basilea.

— *La vida atzarosa del geòleg barceloní Carles de Gimbernat* (1982), Reial Acadèmia de Farmàcia, pp. 9-69, Barcelona.

— *Recordant Font i Sagué, cap de brot de la geologia catalana* (1984), Muntanya, n.º 731 (pp. 3-12), 732 (pp. 52-57) y 733 (pp. 99-108), Barcelona.

— *Sobre la naixença i el desenvolupament de la moderna Geografia catalana* (1985), Treballs de la Societat Catalana de Geografia, n.º 4, pp. 15-30, Barcelona.

— *Geòlegs i excursionistes primicers de la Geologia catalana* (1980), Muntanya, vol. 88, pp. 111-123, Barcelona.

Con frecuencia se ha considerado a Solé, por sus capítulos de la *Geografia de Catalunya* de la editorial AEDOS, de la que no sólo era director efectivo, diligente y profundo de la generalidad de la obra, sino también redactor de pies de grabado y de fotografías, como un geógrafo situado dentro de la escuela posibilista francesa, afirmación que requiere muchas reservas, porque tanto su formación intelectual y su curiosidad por las corrientes más recientes del pensamiento filosófico y geográfico, como sus lecturas asiduas, sus relaciones personales y sus contactos con las nuevas generaciones, marcadas por actitudes más radicales, permiten asegurar que, en el pensamiento del geógrafo Solé Sabarís, latía un fermento de crítica y de revisión de los planteamientos clásicos, y se albergaba un hálito grande de modernidad. El, además, era de los que creía que ninguna formulación anterior puede condicionar y seguir limitando la libertad del investigador y las posibilidades de elaboraciones posteriores.

Esta actitud, difícil de mantener en el seno de una sociedad marcada, demasiado a menudo, por estrecheces intelectuales y por rutinas mentales, lo llevó pronto a afirmar, al plantearse de nuevo en Cataluña, con mayor vehemencia, el debate de la división territorial, que:

«...la comarca, como cualquier otra división regional, es ante todo un hecho social, una creación humana, dinámica y variable en el tiempo, no una creación inmutable de la naturaleza, aunque ésta influya de modos diversos».

En el campo de la teoría regional, después de su primer artículo titulado *Concepte de regió natural, regió econòmica i regió geogràfica aplicada a Catalunya* (1967), Centro Comarcal Leridano, Boletín X, pp. 7-8, Lleida, artículo que ya manifestaba su preocupación por los problemas comarcales, hay que destacar dos obras fundamentales, su contribución a la Miscelánea que la Societat Catalana de Geografia ofreció a Pau Vila, y la comunicación que presentó en la Seu d'Urgell con motivo de la Asamblea del Ambito de la Organización Territorial del Congreso de Cultura Catalana:

— *Sobre el concepte de regió geogràfica i la seva evolució* (1975), en *Miscellània Pau Vila*, Societat Catalana de Geografia-Editorial Montblanc, pp. 413-478, Barcelona-Granollers.

— *Problemes de la futura divisió territorial dels Països Catalans* (1976), Assemblea de la Seu, Congrés de Cultura Catalana. (Publicado en *La nova divisió territorial de Catalunya*, Departamento de Geografía de la Universitat Autònoma de Barcelona, pp. 111-117, Bellaterra-Barcelona 1983.)

El artículo de la «Miscellània» se puede considerar, sin ningún género de duda, como las páginas más profundas escritas en Cataluña sobre el tema de la comarca y del territorio en general. Se pueden descubrir en ellas la influencia de los autores anglosajones actuales y la influencia de la obra de Paul Claval, a quien Solé siempre había admirado, principalmente de la titulada *Régions, Nations, Grands Espaces*. Se puede afirmar que este artículo es una de las fundamentales obras geográficas de Solé Sabarís tanto por la forma —el artículo es un modelo de lengua y de ejemplos trabados en admirable arquitectura—, como por el contenido ideológico y conceptual y por las innovaciones aportadas.

En la comunicación de la Seu, Solé abordó, por primera vez, en Cataluña, en una reunión de «especialistas», el problema crucial de hasta qué punto era válida la división de 1936 a la luz de los cambios experimentados en Cataluña después de la guerra civil. Constituyó el punto de arranque de un esfuerzo de elucidación de la situación real del territorio y de su organización interna, que abrió nuevas puertas y enfoques interesantes, eludidos, sin embargo, en el momento de la redacción de las Leyes de Ordenación Territorial que fueron aprobadas mayoritariamente por el Parlament el mes de abril de 1987. Solé, en la comunicación antes citada, decía, sin embargo, que:

«...es lógico que nos replanteemos el problema de la división territorial en función de los términos actuales. Después de la cuarentena larga de años transcurridos desde entonces, es necesario preguntarse hasta qué punto es válida aquella división».

En estas palabras asoman las características del carácter científico de Solé: la duda constante ante la realidad por muy aparente que pueda ser su solidez; la preocupación para buscar unos fundamentos nuevos; la confianza en la razón.

Forjado en el estudio, en el culto a la amistad y a la verdad, tenía Lluís Solé Sabarís, desde su profunda serenidad, un cierto encaro socarrón atemperado por su bondad sin límites y por su gran humanismo.

M.ª JESUS IBAÑEZ
(† 19-9-85)

por
JOSE ESTEBANEZ ALVAREZ, MERCEDES MOLINA IBAÑEZ
y M.ª CARMEN PEREZ SIERRA

La Real Sociedad Geográfica, consciente de lo que supuso para la Geografía española la muerte de M.ª Jesús Ibáñez, nos ha solicitado escribir una breve semblanza científica y humana sobre su corta, pero intensa vida. Eramos grandes amigos y por ello todavía nos cuesta, a pesar del tiempo transcurrido, aceptar su desaparición y más aún reflejar su personalidad, porque ello supone recordar unos tiempos pasados muy estrechamente vividos; sin embargo, marginando nuestro sentimiento, queremos rendir este pequeño homenaje póstumo a una persona que dio todo por su profesión, que supo vivir con una gran honestidad y humanidad y que dejó una profunda huella entre nuestra comunidad científica. A ti, M.ª Jesús, te dirigimos estas líneas, pretendiendo que los que te conocían sigan reconociendo tus aportes, tu valía profesional y tus cualidades como persona, y los que no tuvieron la suerte de tratarte, descubran tu quehacer geográfico y te valoren como merecías, sobre todo por la obra que realizaste, que todavía setá vigente y no ha sido superada.

M.ª Jesús Ibáñez realizó sus estudios universitarios en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Zaragoza. Desde sus inicios en 1960 se sintió inclinada por la Geografía, quizás por su amor a la Naturaleza y hacia todo lo que ella representaba. Destacó como alumna, y ahí queda su brillante expediente académico, circunstancia que en seguida supo ver el profesor Mensua Fernández, quien desde el primer momento se erigió en su maestro, aunque en seguida esa unión de maestro-discípula llegó a ser una relación profesional entre iguales, dentro de un respeto mutuo. ¡Aún recordamos en sus frecuentes salidas al campo, las discusiones que mantenían ambos, para terminar elaborando una teoría conjunta del problema que analizaban! A partir del año 1965, en que finaliza sus estudios universitarios,

inicia su formación académica intensa, profunda y continuada que si bien comenzó bajo un tratamiento globalizante de la Geografía, muy pronto se decantó hacia la Geografía Física y concretamente hacia la Geomorfología.

Así, en 1966, defiende su Memoria de Licenciatura, bajo el título «La Val Ancha: Estudio geográfico», que obtuvo la calificación de sobresaliente «cum laude». Al curso siguiente inicia sus contactos con personalidades extranjeras destacadas, que marcaron profundamente su orientación. Es el caso del Prof. Verstappen del I.T.C. en Holanda, y de Tricart y Raymal en Estrasburgo, con los que trabajó estrechamente en Geomorfología, Biogeografía y Edafología principalmente. A la par que completa su formación fuera de nuestras fronteras, realizó los cursos del tercer ciclo, especialidad de Geografía Física, en el «Institut de Géographie» de la Universidad de Estrasburgo. Este intenso aprendizaje cristaliza en la realización de su Tesis Doctoral, «El piedemonte ibérico bajoaragonés. Estudio Geomorfológico» que obtuvo la máxima calificación y que, todavía, es modélica, no sólo por la elaboración de unas teorías interpretativas de la génesis de esta unidad de relieve, sino por la valiosa cartografía que aporta. A partir de este momento su actividad investigadora se va a centrar en el campo de la Geomorfología, bien en solitario, con sus discípulos o formando parte de importantes proyectos de investigación. Su labor se refleja en más de una treintena de publicaciones, en su participación en la elaboración del mapa geomorfológico de España 1/200.000, en el estudio del piedemonte de la Cordillera de Guanacaste, dentro del Programa de Cooperación Internacional con Iberoamérica, en el análisis del Cuaternario de la Depresión del Ebro y en la realización del «Paleographic Atlas of the Quaternary of Europe».

En el año 1978 obtiene por oposición la plaza de adjunto en Geografía con destino en la Universidad de Zaragoza. Cinco años más tarde, en el año 1983, la plaza de profesor agregado de Geografía en la Universidad de Salamanca, si bien sigue desempeñando su actividad profesional en Zaragoza, en virtud de una Comisión de Servicios. En 1984, mediante un concurso de acceso llega a la Cátedra de Geografía Física de la citada Universidad de Zaragoza. Realmente estos seis años fueron vividos con una gran intensidad, un gran esfuerzo y una dedicación profesional absoluta.

Si intensa y profunda fue su labor investigadora y profesional, tanto o más fue su dedicación docente. ¡Todavía la recuerdan sus

alumnos! Siguen comentando la profundidad y claridad de sus clases, su dedicación a ellos; siempre estaba disponible para concretar y aclarar cualquier duda o problema. Nos atrevemos a decir que fue una gran profesora, y que todos cuantos tuvimos la suerte de ser sus discípulos, o sus amigos compartiendo su interés geográfico, agradecemos cuanto nos transmitió, nos enseñó y nos ayudó en los momentos en que la necesitamos. Fue maestra, en el más amplio sentido de la palabra, y no en vano forjó su pequeña escuela de Zaragoza, tras la marcha del profesor Mensua; sus discípulos siguen su huella y fue amiga de sus alumnos, sin que ello supusiera una pérdida de respeto hacia su persona. Realmente, M.ª Jesús, has dejado un gran vacío en ese Departamento en el que tú te formaste.

Su capacidad pedagógica era tal que con frecuencia se solicitaba su presencia en cursos, seminarios y conferencias en numerosos puntos de España. Allí donde se solicitaba su presencia, estaba M.ª Jesús, sin importarle para nada el origen de los centros o su trayectoria. Valoraba a las personas, y estaba por encima de los grupos y de las ideologías, algo tan importante en momentos de fuerte división en nuestra comunidad científica. Siempre se mostró receptiva a cualquier cosa que pudiera mejorar su formación y sus conocimientos, huía de radicalismos, y su vida fue un continuo aprender y enseñar.

Si como profesional tuvo una línea de actuación rigurosa e incuestionable, su dimensión como persona fue aún mucho más profunda. Era amiga de sus amigos y pocos o ninguno fueron sus enemigos. Su humanidad era tal que resultaba difícil discutir o tener diferencias con ella. Respetaba a las personas y se hacía respetar con sencillez y sin pretensiones de ningún tipo. Su honestidad fue total y su confianza en el hombre, por encima de todo; su humanismo se refleja en todos sus actos, y ello unido a una gran fortaleza que supo siempre desarrollar, incluso en los momentos más críticos de su vida, y que mantuvo hasta los últimos instantes de su muerte. Porque en plena madurez de su vida y su carrera, una breve, inesperada y cruel enfermedad se la llevó. Y también en aquellos momentos, debilitada y agotada por el sufrimiento, encontró tiempo para el afecto, la sonrisa, los recuerdos y el magisterio. El magisterio, sí, porque los que a lo largo de muchos, muchos años, compartimos con ella un pedazo de nuestra vida, y nos enseñó tantas cosas; en esos meses de 1985 hasta llegar al 19 de septiembre, aprendimos, que el dolor, el miedo, la angustia y el sufrimiento pueden ser vividos intensa-

mente pero con dignidad. La dignidad que siempre tuvo M.ª Jesús, nuestra M.ª Jesús.

Por tu obra, por tu dedicación a la Universidad sin escatimar tiempo ni esfuerzo, porque abriste brecha en numerosas líneas de investigación, por tu bondad y, sobre todo, por brindarnos tu amistad, cuyo vacío nos dolerá para siempre, te dedicamos, M.ª Jesús, este breve pero emocionado recuerdo. Jamás te olvidaremos.

RELACION DE PUBLICACIONES DE M.ª JESUS IBAÑEZ MARCELLAN

— «La depresión de Mas de las Matas. Una cubeta en el contacto entre la cuenca del Ebro y las montañas ibéricas» (1972). (En col.) En *Homenaje al Dr. Casas Torres.* PP. 191-213. Zaragoza.

— «Contribución al estudio del endorreísmo de la Depresión del Ebro: el foco endorreico al W. y SW. de Alcañiz (Teruel)» (1973). En *Geographica* n.º 1, enero-marzo. PP. 21-32. Madrid.

— «Alveolos en la depresión del Ebro» (1975). (En col.) En *Cuadernos de Investigación* n.º 2. PP. 2-13. Logroño.

— «El endorreísmo del sector central de la depresión del Ebro» (1975). *Cuadernos de Investigación,* n.º 1. PP. 35-48. Logroño.

— «Los altos valles pirenaicos», «El somontano ibérico» y «El sistema ibérico turolense» (1975). (En col.) *Geografía y Guía Salvat.* Vol. VII. PP. 147-169, 218-227 y 245-255, respectivamente. Pamplona.

— «El endorreísmo aragonés» (1976). *Cuadernos de Aragón,* núms. 8-9. PP. 31-44. Zaragoza.

— *El piedemonte ibérico bajoaragonés. Estudio geomorfológico* (1976). Tesis doctoral. C.S.I.C. Madrid.

— «Contribución al estudio de vertientes en condiciones semiáridas: tipos de vertientes sobre yesos en el Valle del Ebro» (1976). XXIII Congreso Internacional de Geografía (Moscú). *Boletín de la Real Sociedad Geográfica.* Tomo CXII. Parte II. PP. 381-393. Madrid.

— «Terrazas y glacis del centro de la Depresión del Ebro» (1977). (En col.) *III Reunión Nacional del Grupo de Trabajo del Cuaternario.* Zaragoza.

— «Los valles asimétricos de la orilla derecha del Ebro» (1977). (En col.) *II Reunión Nacional del Grupo de Trabajo del Cuaternario* (Jaca). PP. 113-123. Madrid.

— «Tendencias actuales de la Geomorfología» (1977). *Didáctica Geográfica,* n.º 2. PP. 39-47. Murcia.

— «Guía de excursiones, correspondiente a la *III Reunión Nacional del Grupo de Trabajo del Cuaternario*» (1977). (Col. con otros autores.) Madrid.

— «Evolución de vertientes por desplazamiento en masa en la Muela de Borja (Depresión del Ebro)» (1977). (En col.) *V Coloquio de Geografía.* PP. 133-136. Granada.

— «Correlación entre glacis de acumulación y terrazas fluviales: las terrazas fosilizadas del Gállego y Cinca. Un nuevo modelo de interpretación» (1977-78). (En col.) PP. 191-203. *Geographica.* Madrid.

— «Las "gnammas" de la región de Alcañiz» (1979). (En col.) *Estudios Geológicos.* Vol. 35. PP. 193-198. Madrid.

— «La depresión del Ebro» (1981). *Geografía de Aragón.* Tomo I. Guara Ed. Zaragoza. PP. 43-68.

— «La cordillera Ibérica» (1981). *Geografía de Aragón.* Tomo I. Guara Ed. Zaragoza. PP. 69-91.

— «Toponimia y formas de relieve en el centro del Valle del Ebro» (1982). (En col.) *Libro-Homenaje al Dr. Solé Sabarís.* Barcelona. PP. 576-579.

— «Rasgos geomorfológicos de la laguna de Sariñena». Estudio multidisciplinar sobre la laguna de Sariñena. Aceptado para publicación, julio 1980. Excma. Diputación Provincial de Huesca.

— «Geomorfología del piedemonte de la cordillera volcánica de Guanacaste (Costa Rica)» (1981). Resumen del trabajo de investigación dentro del *Programa de Cooperación Internacional con Iberoamérica.* Universidad de Heredia (Costa Rica).

— «Contribución al estudio de los glacis leoneses en el contacto de la depresión del Duero y los Montes de León: el interfluvio Orbigo-Tuerto». (En col.) *Actas VII Coloquio Nacional de Geografía.* Pamplona, 1981.

— «Glacis y terrazas fluviales en España». Ponencia de Geomorfología. *Actas VII Coloquio Nacional de Geografía.* Pamplona, 1981.

— «Conceptos y métodos de la Geomorfología». *II Jornadas sobre métodos actuales en las investigaciones geográficas.* I.C.E. Cáceres. Diciembre 1981.

— «Evolución conceptual en Geomorfología» (1982). *Tarraco,* Vol. III. Tarragona.

— «Las grandes cuencas hidrográficas y su relación con la estructura peninsular» (1983). *Geographicalia,* n.º 17. Zaragoza. PP. 3-24.

— «Aspectos geomorfológicos del contacto entre la Cordillera Ibérica y la depresión del Ebro». (En col.) Aceptado para publicación, diciembre 1982. *Geographicalia,* n.º 18. Zaragoza.

— «El Cuaternario de la Depresión del Ebro en la región aragonesa» (Investigación interdisciplinar). (En col.) Diciembre 1982. Servicio de Publicaciones. Universidad de Zaragoza.

— «El piedemonte pliocuaternario en el sector central pirenaico (Huesca y Lérida)». (En col.) (1983). *Geographicalia,* n.º 18. Zaragoza.

II

GEOGRAFIA HUMANA

UN AGENTE DE LA PRODUCCION DE ESPACIO URBANO: LAS INMOBILIARIAS. SU ACTUACION EN ALCORCON

por

M.ª JOSE AGUILERA ARILLA *

Entre los distintos grupos o agentes que actúan en la construcción de la ciudad, dentro de un proceso de producción capitalista, F. Roch y Guerra señalan los siguientes: El propietario del suelo, el promotor inmobiliario, el constructor y el cliente o usuario. A ellos hay que añadir, como lo hacen L. González Tamarit y Javier García Bellido, el papel desempeñado por las instancias del poder a través de los representantes del gobierno, a nivel nacional, provincial y local.

En el caso del municipio de Alcorcón, estos agentes o constructores de la ciudad se comportan de forma muy similar a como lo hacen en otros municipios del Area Metropolitana Madrileña, si bien presentan peculiaridades debidas a factores de tipo físico e histórico. En el primer caso, un paisaje calificado de baja calidad, una vegetación escasa y unos suelos en los que la edificación encuentra grandes facilidades de cimentación, e incluso una topografía de escasos desniveles, favorecerán los razonamientos de la gran facilidad para la urbanización. En cuanto a los segundos, una agricultura tradicionalmente de escasos rendimientos y una estructura de la propiedad en la que la gran propiedad nobiliaria tiene un gran peso, favorecerá también la transformación de espacio rural en espacio urbano y a la vez contribuirá a que los agentes de producción de espacio urbano citados, se comporten aquí de una forma diferente. Dentro del espacio transformado en urbano, también son distintas las acciones llevadas a cabo por estos grupos, lo que permite distinguir distintas áreas dentro de él.

No vamos a tratar en este artículo cada uno de esos agentes sino que nos ceñiremos, como se indica en el título, al papel des-

* Departamento de Geografía. Universidad a Distancia.

empeñado por las inmobiliarias, como uno de los más importantes de ellos, ya que son las que presentan el producto acabado.

El promotor inmobiliario es definido como «aquel que posea su propia empresa constructora, y cuyo trabajo consiste en gestionar un capital de promoción, que pueda ser o no de su propiedad» (1). La mayoría de las veces es un gestor que hace de intermediario entre el capital financiero y los propietarios del suelo o constructores, e incluso con la propia Administración por una parte, y con los futuros usuarios por otra. A ellos se deben las grandes promociones de viviendas, barriadas y urbanizaciones de características muy semejantes que se encuentran no sólo en nuestro municipio sino en casi todos los del Area Metropolitana de Madrid. Las inmobiliarias, además de ser las que realizan las promociones de mayor cuantía son las que reúnen, como agentes de la producción, el mayor número de procesos de ella, puesto que cuentan para ello con la financiación, promoción, proyectos de ordenación, la construcción y la posterior venta.

La empresa inmobiliaria ha de conocer a la perfección el comportamiento tan complejo del mercado inmobiliario. Debe hacer no sólo una previsión de la cuantía de la demanda, sino establecer qué parte de ella solicitaría un determinado tipo de vivienda, en virtud de su poder adquisitivo. Es decir, ha de prever el precio del producto vivienda según el tipo de clase social al que va a dirigirla, y también el número de familias que por su condición de emigrante o de recién casado pueden necesitar una vivienda. A ellos habría que añadir las familias que habitan viviendas deterioradas, que viven de alquiler y querrían convertirse en propietarios, o los que se ven obligados a desplazarse por causa del trabajo, aumentos del tamaño familiar, etc.

Por otra parte, una vez conocido el mercado y determinado las características y precio del producto que va a fabricar necesita un espacio donde realizarlo. La singularidad de la industria de la construcción, respecto a las demás empresas industriales, es precisamente que no precisa de la instalación de un centro fabril donde se realice el proceso productivo. La localización de la industria tiene como factor más importante el precio del suelo y servirá como principal discriminante para la acción de una u otra estrategia de construcción. Una vez decidido el lugar de actuación se pasa a la adquisición de suelo transformable en urbano. Los

(1) Fernando ROCH y Felipe GUERRA, *¿Especulación del suelo?* Ed. Nuestra Cultura. Madrid, 1979. Página 17.

técnicos serán los encargados de organizar ese espacio según las directrices que la empresa marca con vistas al producto que quiere vender. Esas directrices vienen limitadas tan sólo por una legislación, si existe, exigua o fácil de cambiar en función de las necesidades, con lo que en muchos casos, son las empresas inmobiliarias las que deciden al menos los diferentes usos dentro del área que se transforma en urbana.

Debido a que en el proceso de producción intervienen elementos prefabricados (ladrillos, tejas, tuberías, vigas, persianas, cristales...), elaborados por industrias auxiliares de la construcción y elementos que han de ser construidos in situ, con esos materiales, las empresas inmobiliarias suelen tener, al menos, una de las dos ramas del proceso de fabricación, en propiedad. Por regla general, es la empresa constructora, aunque a veces puede ser propietaria también de una o varias de las industrias auxiliares (2) (cerámicas, tejares...), lo que le da una mayor independencia y el poder de hacer un ajuste de precios más beneficioso.

La empresa constructora tiene una plantilla de obreros que considera básicos, por regla general obreros especializados, pues el número de empleados total variará en función del tamaño de las promociones y del ritmo de construcción que establezca la celeridad con que lleguen los clientes. El promotor contrata con la constructora según va vendiendo sobre plano, y ésta subcontrata a otros pequeños contratistas según las necesidades y por regla general estas subcontratas se hacen sobre determinadas partes de la obra, sobre todo de aquellas que necesitan mayor cantidad de mano de obra. Esta situación evita a constructora y promotora unos gastos fiscales, de seguridad social, etc., que incrementarían más el valor del producto vivienda, no por los gastos producidos en la fabricación sino por tener que absorber esos mismos gastos de trabajadores cuando no hay ninguna obra en realización.

La empresa inmobiliaria es, además, como ya hemos señalado, la que realiza la financiación de la obra, ya sea con capital propio o ajeno, por lo general con la combinación de los dos. Su capital inicial le sirve como mínimo de aval para conseguir los créditos necesarios con posterioridad y en el fondo serán los clientes los

(2) Un ejemplo de lo expuesto sería en Alcorcón, Pablo González. Propietario de una de las empresas cerámicas del municipio y promotor de, además de algunas viviendas, del Polígono Industrial de Urtinsa en S.A. con otras personas.

que paguen el capital más intereses que esos préstamos produzcan. El capital de su propiedad es rápidamente recuperado con el pago al contado de las «entradas» de las viviendas vendidas todavía en construcción. El resto del valor de la vivienda es aplazado al comprador, no ya por la empresa inmobiliaria sino por lo general por la entidad bancaria que concedió el capital a la inmobiliaria en concepto de présetamo o hipoteca. Este préstamo será dividido proporcionalmente entre las viviendas y será pagado como hipoteca de las mismas, por los nuevos propietarios (3).

En algunos casos estas promociones inmobiliarias no sólo se financiaban con las hipotecas o préstamos bancarios sino que también distintos organismos oficiales, Ministerio de Trabajo (Instituto Nacional de Previsión o Vivienda, Instituto Nacional de la Vivienda), entregaban a la empresa promotora cantidades a fondo perdido y la posibilidad de negociar créditos bancarios a cambio de la construcción de viviendas sociales.

Todo esto nos demuestra que de todos los agentes señalados como constructores del espacio urbano, las empresas inmobiliarias son uno de los más importantes por no decir el principal. De ahí el interés por conocer cuáles han actuado en Alcorcón, cuál es el volumen de las operaciones que realizaron y en qué momento y lugar han actuado.

Las inmobiliarias que han actuado en Alcorcón

Para obtener esta información hemos analizado exhaustivamente todas las licencias municipales de obra mayor que se encontraban en el Archivo Municipal, de los que hemos recogido todas las características señaladas (4).

(3) Sistema seguido por ejemplo por Industrial Saúco, en las viviendas construidas en C/ S. José n.º 16 de Alcorcón, de una de las cuales fui propietaria y la obtuve de la forma expuesta.

(4) Licencia de obra mayor. Es aquella que afecta fundamentalmente a la estructura del edificio. El Archivo municipal define como obra mayor la que se tramita para llevar a cabo: obra nueva, ampliación y/o modificación con variación de superficie o volumen, demolición, legalización, urbanización, cambio de titularidad y anulación de expediente en trámite.

Como licencia de obra menor se entiende, la que se tramita para llevar a cabo la reforma de elementos (recorrer tejado, pintar portal o escalera), reforma en vivienda (cambiar aparatos sanitarios, carpintería interior, solar, alicatar, etc.). Adaptación, reforma o ampliación de local. Reformas de edificios, instalación de marquesinas y de rejas. Cerramiento de locales, etc. Aunque afecten a la estructura, no cambian superficies ni volúmenes.

Dentro de las licencias de obra mayor hemos diferenciado las que solicitan viviendas, es decir más de una, vivienda sólo una, naves, en las que se incluyen industriales y comerciales, dentro de éstas se hallan también galerías de alimentación y almacenes comerciales que superan el tamaño medio de los locales comerciales. Por último, hemos recogido como «otras» las que hacen la construcción de piscinas, cines, estación de servicio, camping, instalación de líneas eléctricas, depósitos de gas, central telefónica, paso elevado, etc.

El período de tiempo analizado es el comprendido entre 1963-1982, ya que es en el que se concentra casi la totalidad de la actividad constructora y es para el que se cuenta con las licencias en el Archivo Municipal. Para el período comprendido entre 1958 y 1963 apenas existe documentación.

En primer lugar, para tener una idea de la actividad constructora en el municipio, hemos elaborado el cuadro I, en el que se recogen el total de licencias solicitadas al Ayuntamiento entre los años 1963 y 1964, clasificadas en obras menores y mayores. A su vez éstas las hemos clasificado en las que se solicitan para viviendas, vivienda, naves industriales, comerciales y otras. En estas últimas, se incluyen obras muy variadas que contienen incluso las de urbanización. En el cuadro I referimos estos datos en porcentajes y en los gráficos 1 y 2 está representada la evolución de los mismos. Esta relación expresa de forma muy clara la inquietud y actividad constructiva existente en el municipio y nos da idea de la evolución en el tiempo de, al menos, las apetencias de la iniciativa privada hacia Alcorcón, ya que la solicitud de licencia no significa siempre su concesión (aunque ésta es la tendencia general que se produjo hasta el Plan General de 1968). También es curioso observar la evolución de las obras menores, cuyo mayor porcentaje se pide para reformas interiores de viviendas. El progresivo aumento desde 1970 nos habla de las necesidades de la población tras la entrega de su vivienda.

CUADRO I

DISTRIBUCION DE LAS LICENCIAS MUNICIPALES SOLICITADAS SEGUN EL TAMAÑO DE LA OBRA

			OBRAS MAYORES					
Año	Total	Obras menores	Viviendas	Naves	Comercios	Vivienda	Otras	
1963	111	40	13	21	—	34	3	71
1964	105	39	8	25	—	30	3	66
1965	201	104	42	23	6	17	9	97
1966	213	65	47	23	13	60	5	148
1967	206	81	84	15	5	16	5	125
1968	157	61	68	10	5	8	5	96
1969	126	2	98	10	4	7	5	124
1970	86	2	62	8	1	3	10	84
1971	264	105	36	11	54	10	48	159
1972	1.176	664	61	7	335	9	100	512
1973	1.173	755	24	27	262	3	102	418
1974	1.201	800	20	11	279	4	87	401
1975	1.391	1.306	13	9	16	5	42	85
1976	1.331	1.249	19	13	10	1	39	82
1977	1.240	1.192	5	3	8	3	29	48
1978	1.148	1.112	6	7	3	4	16	36
1979	1.230	1.165	13	6	11	6	29	65
1980	1.362	1.327	—	3	4	3	25	35
1981	1.390	1.357	5	5	—	7	16	33
1982	1.868	1.847	1	—	—	6	14	21
1983	1.696	1.656	4	7	1	8	20	40
1984	1.941	1.889	2	12	5	10	23	52

Fuente: Archivo Municipal y E.P.

De ella, también se desprende que la actividad edificatoria de viviendas colectivas sufre un fuerte retroceso a partir de 1976, sólo interrumpido por las solicitudes de 1979, que parece concentrar las de 1979 y 80, al no tener ese año ninguna. En general, se observa un frenazo en la actividad a partir de 1976, por supuesto en lo que se refiere a obras mayores.

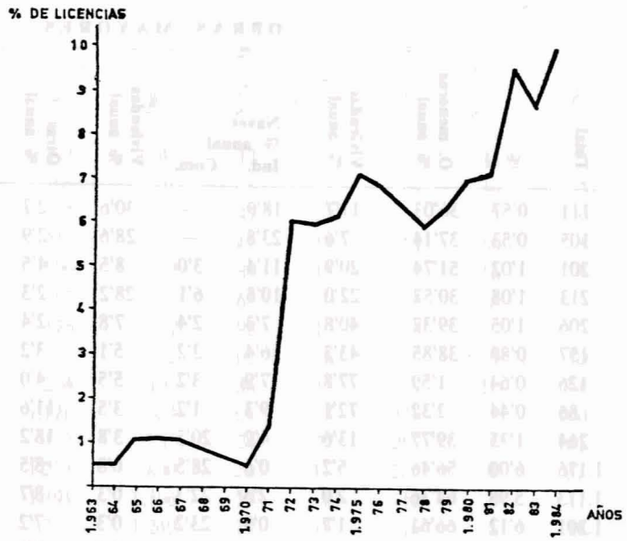
CUADRO II

DISTRIBUCION DE LAS LICENCIAS MUNICIPALES SOLICITADAS SEGUN EL TAMAÑO DE LA OBRA. EN PORCENTAJES

				OBRAS MAYORES					
Año	Total	%	O. menores % anual	Viviendas % anual	Naves % anual Ind.	Naves % anual Com.	Viviendas % anual	Otras % anual	Total % anual
1963	111	0'57	36'03	11'7	18'9	—	30'6	2'7	63'96
1964	105	0'53	37'14	7'6	23'8	—	28'6	2'9	62'86
1965	201	1'02	51'74	20'9	11'4	3'0	8'5	4'5	48'26
1966	213	1'08	30'52	22'0	10'8	6'1	28'2	2'3	69'48
1967	206	1'05	39'32	40'8	7'3	2'4	7'8	2'4	60'68
1968	157	0'80	38'85	43'3	6'4	3'2	5'1	3'2	61'15
1969	126	0'64	1'59	77'8	7'9	3'2	5'5	4'0	98'41
1970	86	0'44	2'32	72'1	9'3	1'2	3'5	11'6	97'68
1971	264	1'35	39'77	13'6	4'2	20'5	3'8	18'2	60'23
1972	1.176	6'00	56'46	5'2	0'6	28'5	0'8	8'5	43'54
1973	1.173	5'98	64'36	2'0	2'3	22'3	0'3	8'7	35'64
1974	1.201	6'12	66'61	1'7	0'9	23'2	0'3	7'2	33'39
1975	1.391	7'09	93'89	0'9	0'7	1'2	0'4	3'0	6'11
1976	1.331	6'78	93'84	1'4	1'0	0'8	0'08	2'9	6'16
1977	1.240	6'32	96'12	0'4	0'2	0'6	0'2	2'3	3'87
1978	1.148	5'85	96'86	0'5	0'6	0'6	0'3	1'4	3'14
1979	1.230	6'27	94'71	1'1	0'5	0'9	0'5	2'4	5'29
1980	1.362	6'93	97'43	—	0'2	0'3	0'2	1'8	2'57
1981	1.390	7'09	97'62	0'4	0'4	—	0'5	1'2	2'37
1982	1.868	9'52	98'88	0'05	—	—	0'3	0'8	1'12
1983	1.696	8'65	97'64	0'2	0'4	0'06	0'5	1'2	2'36
1984	1.941	9'89	97'32	0'1	0'6	0'3	0'5	1'2	2'68
Total:	19.616	100							

Fuente: Archivo Municipal y E.P.

GRÁFICO N.º 1
EVOLUCION DE LAS SOLICITUDES DE LICENCIAS
EN EL PERIODO 1963-1984



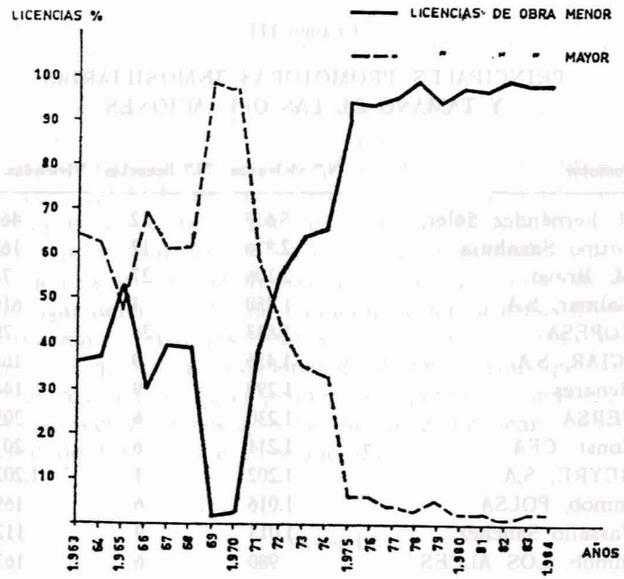
La expresión porcentual de las licencias refleja de forma todavía más clara la concentración de las de obra mayor para construcción de viviendas entrè los años 65 y 70, descendiendo después, incluso con porcentajes inferiores a los de 1963. Sin embargo, la evolución de las licencias de obra menor sigue un ritmo positivo precisamente desde 1971, año a partir del cual no dejan de crecer.

Con respecto al número total de licencias, si bien éste sube desde 1971, es precisamente por el aumento de las de obra menor.

Es interesante ver cómo a partir de 1972, cuando ya se hallan construidas casi la mitad de las viviendas de Alcorcón, la evolución de la solicitud de obra menor sufre un gran aumento, teniendo en cuenta que como obra menor se entiende la que lleva consigo la reforma de pisos y acondicionamiento de locales comerciales, resulta un buen indicador de tres hechos:

GRÁFICO N.º 2

PORCENTAJE DE LICENCIAS DE OBRA MAYOR
Y OBRA MENOR POR AÑOS



1. La necesidad de mejorar algunas de las viviendas construidas y habitadas.
2. La necesidad de acondicionar unos locales que servirán para la instalación de servicios necesarios para la población recién instalada.
3. La remodelación del núcleo tradicional.

Por último señalar que las solicitudes de licencias para construcción de naves industriales y almacenes comerciales se concentra entre los años 71-76 tras ya avanzada la construcción residencial y tras los planes parciales industriales. Pero debido a que nuestro interés se centra en la producción de espacio residencial, el más importante en nuestro municipio, hemos realizado el cuadro III, en el que se indican los principales agentes inmobiliarios, clasificados según su importancia y el tamaño de sus operaciones. En ella se especifica el nombre o razón social de la promotora,

el tamaño de sus operaciones, así como el número de viviendas por licencia. El cuadro nos proporciona una idea aproximada de quiénes han «construido» Alcorcón.

CUADRO III

PRINCIPALES PROMOTORAS INMOBILIARIAS Y TAMAÑO DE LAS OPERACIONES

Promotor	N.º viviendas	N.º licencias	Viviendas/licencia
1. R. Fernández Soler	5.618	12	468'2
2. Grupo Sanahuja	2.876	17	169'2
3. M. Bravo	2.106	27	78'0
4. Galmar, S.A.	1.850	3	616'7
5. COPESA	1.833	26	70'5
6. ICIAR, S.A.	1.456	9	161'8
7. Benares	1.299	9	144'3
8. FERSA	1.230	6	205'0
9. Const. CEA	1.211	6	201'8
10. BEYRE, S.A.	1.202	1	1.202'0
11. Inmob. POLSA	1.016	6	169'3
12. Vassallo Sánchez	1.013	9	112'5
13. Inmob. LOS ALCES	980	6	163'3
14. Horminesa	840	1	840'0
15. Const. Rasa S.A.	824	7	117'7
16. Const. Orejón	763	10	76'3
17. F. Cenamor Guio	756	1	756'0
18. Coop. Estella	740	2	370'0
19. S. Raimundo de Peñafort	698	11	63'5
20. Riloledo, S.A.	653	6	108'8
21. Const. Gran Madrid	568	1	568'0
22. M. Esteban Correas	549	11	49'9
23. LAKA, S.A.	540	1	540'0
24. PRYCONSA	522	3	174'0
25. Proconfort	455	3	151'7

En el gráfico 3 hemos realizado un diagrama circular en el que se resume el número de empresas según la cuantía de sus operaciones, con el fin de poder observar, de forma más global, las características de las promotoras antes analizadas. Para ello hemos agrupado en empresas que construyen más de 5.000 viviendas, las que construyen de 1.000 a 4.999, de 999 a 500, de 499 a 200, de 100 a 199, de 99 a 50 y menos de 50.

También hemos realizado la curva de Lorenz en el gráfico 4, donde hemos representado la concentración de empresas y viviendas solicitadas.

De la observación de las tablas y diagramas se ponen de manifiesto los siguientes hechos:

— Existe una cierta concentración de la construcción de viviendas en un pequeño número de inmobiliarias, tal como señala el índice de Gini calculado (60'48 %). Tan sólo una empresa construye más del 10 % de las viviendas de Alcorcón (R. Fernández Soler-Parque de Lisboa), pero es que sólo 12 construyen casi el 50 % del municipio (49'3 %). Ello nos da idea también de la concentración de las operaciones ya que muchas de ellas se localizan en un lugar determinado del municipio y sólo algunas diversifican su actuación en distintos lugares, con operaciones más pequeñas. Hecho éste que no es exclusivo de Alcorcón sino que se repite en otros municipios de la primera y segunda coronas metropolitanas del sector sudoeste, como puede comprobarse en la tesis doctoral de J. M. Santos Preciado (5).

CUADRO IV

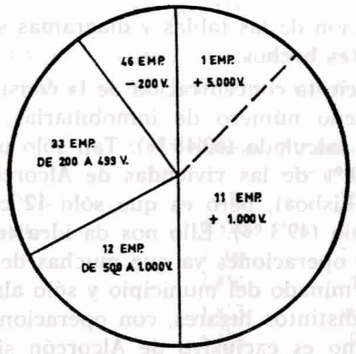
DISTRIBUCION DEL TOTAL DE VIVIENDAS CONSTRUIDAS SEGUN TAMAÑO DE LA EMPRESA PROMOTORA

Tamaño promoción	N.º promoción	N.º viviendas	Viviendas acumuladas	%	% acumulado
Más de 5.000	1	5.618		12'22	
De 1.000 a 4.999	11	17.092	22.710	37'17	49'39
De 500 a 999	12	8.433	31.143	18'33	67'73
De 200 a 499	33	10.531	41.674	22'90	90'63
De 199 a 100	17	2.626	44.300	5'71	96'34
De 99 a 50	14	956	45.256	2'08	98'42
Menos de 50	25	726	45.982	1'58	100'00

(5) J. M. SANTOS PRECIADO, *El modelo de diferenciación residencial del Sector Suroeste del Area Metropolitana de Madrid.* Tesis doctoral inédita. Universidad Complutense de Madrid, 1985. Pág. 628.

GRÁFICO N.° 3

DISTRIBUCION TOTAL DE VIVIENDAS CONSTRUIDAS SEGUN TAMAÑO DE LA EMPRESA PROMOTORA



Fuente: Archivo Municipal y E.P.

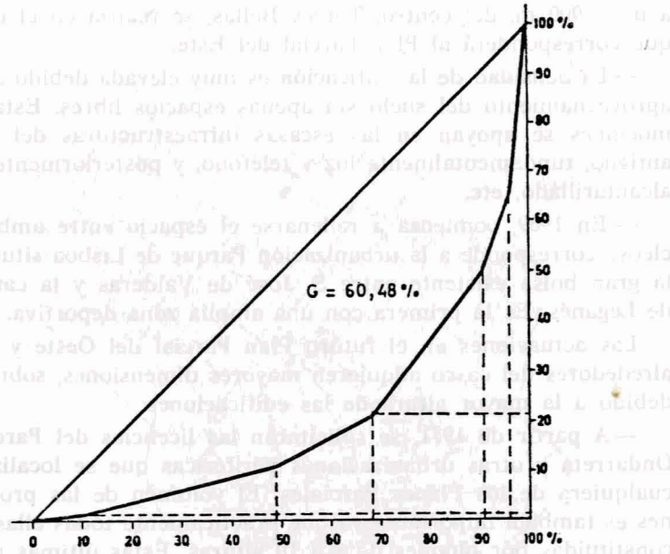
Resulta evidente, tras la observación del diagrama del gráfico 3, que la concentración en la promoción es un hecho real en la construcción de Alcorcón. Vemos cómo sólo 25 empresas construyen casi el 70 % del municipio mientras que el 30 % restante se reparte entre 89 promotoras.

Una primera conclusión que podemos adelantar tras el estudio de la actuación de las empresas inmobiliarias que han operado en Alcorcón, según las licencias de construcción, es la confirmación de las hipótesis presentadas por J. Estébanez Alvarez (6) cuando señalaba que «el proceso de rururbanización de finales de los años 60 y sobre todo de la década de los 70, se debe a un modelo de ciudad dispersa, que genera un "crecimiento a saltos" tendente a ampliar indefinidamente el espacio urbano, siendo éste el modo más eficaz de maximizar los beneficios de los intereses del capital inmobiliario que se ha transformado en los últimos años, hasta adquirir un claro "carácter monopolista"».

(6) J. ESTÉBANEZ ALVAREZ, *Esquema interpretativo del uso social del espacio rural madrileño.* Ponencia presentada a las II Jornadas de Estudio sobre la provincia de Madrid. Diputación Provincial de Madrid, 1982.

GRÁFICO N.° 4

CONCENTRACION DE VIVIENDAS-EMPRESA (INDICE GINI)



Fuente: E.P.

La concentración de un gran número de viviendas en un escaso número de empresas inmobiliarias no deja de ser un indicador del grado de monopolización de la construcción del espacio, que tuvo lugar en Alcorcón.

LA LOCALIZACIÓN ESPACIO-TEMPORAL DE LAS LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN

Para poder comprender mejor la actuación espacial de los agentes inmobiliarios hemos realizado los planos n.os 1, 2 y 3, en los que hemos localizado las licencias de construcción solicitadas a lo largo de los 20 años analizados.

Esta distribución espacial y temporal de las licencias nos lleva a realizar las siguientes conclusiones:

— Hasta 1969, las actuaciones de las constructoras se localizan en torno a los primitivos bloques de San José de Valderas, en las proximidades del núcleo antiguo y fundamentalmente en lo que más tarde será el Plan Parcial del Oeste. Una actuación aislada, a unos 900 m. del centro, Torres Bellas, se realiza en el espacio que corresponderá al Plan Parcial del Este.

— La densidad de la edificación es muy elevada debido al gran aprovechamiento del suelo sin apenas espacios libres. Estas promociones se apoyan en las escasas infraestructuras del núcleo antiguo, fundamentalmente luz y teléfono, y posteriormente agua, alcantarillado, etc.

— En 1969, comienza a rellenarse el espacio entre ambos núcleos; corresponde a la urbanización Parque de Lisboa situada en la gran bolsa existente entre S. José de Valderas y la carretera de Leganés. Es la primera con una amplia zona deportiva.

Las actuaciones en el futuro Plan Parcial del Oeste y en los alrededores del casco adquieren mayores dimensiones, sobre todo debido a la mayor altura de las edificaciones.

— A partir de 1971, se solicitarán las licencias del Parque de Ondarreta y otras urbanizaciones periféricas que se localizan en cualquiera de los Planes Parciales. El volumen de las promociones es también importante ya que prácticamente todas ellas están constituidas por bloques de 8 a 10 alturas. Estas últimas promociones mejoran su calidad de urbanización y todas ellas poseen una zona deportiva con piscina, aunque las situadas en el P. Parcial del Oeste tienen menores dimensiones que las del Plan Parcial del Este.

— Ya en los años posteriores a 1975, al disminuir el número de licencias, disminuye el espacio afectado por la construcción, reduciéndose a actuaciones diversificadas por todo Alcorcón.

También hemos de señalar que las licencias solicitadas en el área de S. José de Valderas, exceptuada la del Parque de Lisboa, dejan de concederse a partir de 1968 y sólo ya con posterioridad al Plan Parcial, inicialmente aprobado en 1971, se solicita la licencia para la construcción del Gran Habitat M-7 de Mariano Brabo, lo que supone unas 1.000 viviendas. Esto nos lleva a la conclusión de que el área comprendida en el polígono de S. José de Valderas fue edificada en su totalidad sobre licencias concedidas antes de 1970. En él queda todavía una gran superficie de suelo urbano que no ha sido ocupada por la edificación.

Por último, tenemos que comentar el cambio cualitativo experimentado por las licencias de construcción de viviendas. Mientras

en la primera etapa, hasta 1967, las licencias se solicitaban para la construcción de viviendas, haciendo escasa referencia a la urbanización exterior, a partir de esa fecha a la par que aumenta el número de viviendas de promoción, el conjunto hace referencia a la calidad de la urbanización de su entorno. También la calidad de los interiores de las viviendas cambiará, siendo mejores las más recientes que las más antiguas.

Lo mismo cabe señalar respecto a la altura de los nuevos bloques solicitados por licencia. Mientras en la primera etapa llegan a un máximo de 5 alturas, posteriormente se elevan hasta 10 y en algunos casos a 12 y 15 plantas.

ALCORCON
ESC. GRAFICA
PLANO Nº 2
Licencias solicitadas de 1968 a 1972.

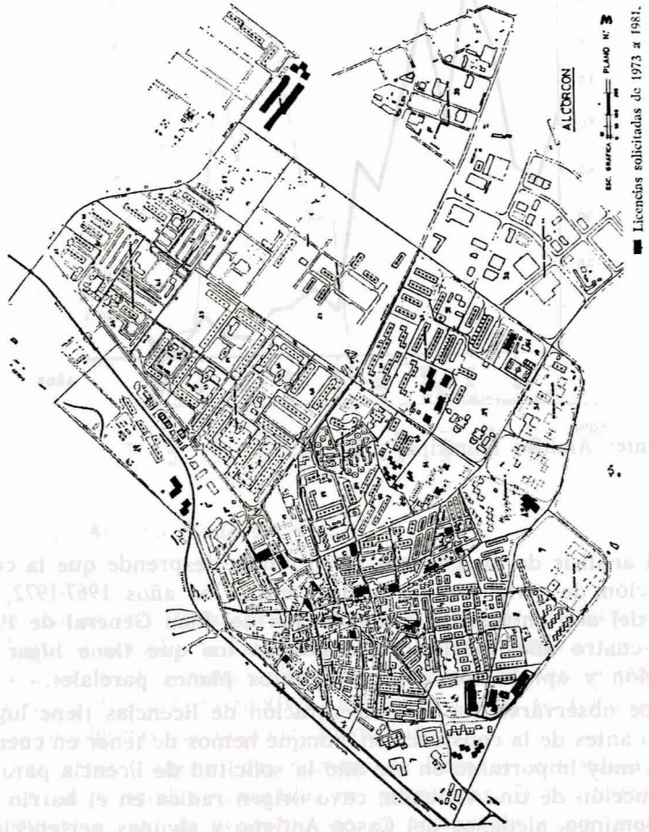
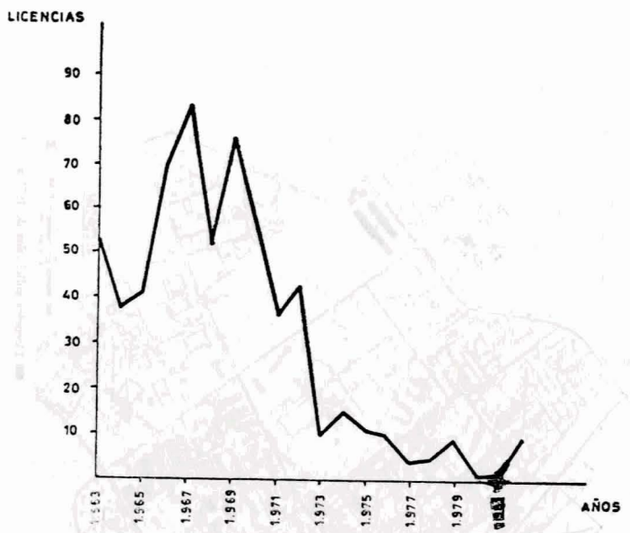

ALCORCON
ESC. GRAFICA
PLANO Nº 3
Licencias solicitadas de 1973 a 1981.

GRÁFICO N.º 5

EVOLUCION DEL NUMERO TOTAL DE LICENCIAS POR AÑOS



Fuente: Archivo Municipal y E.P.

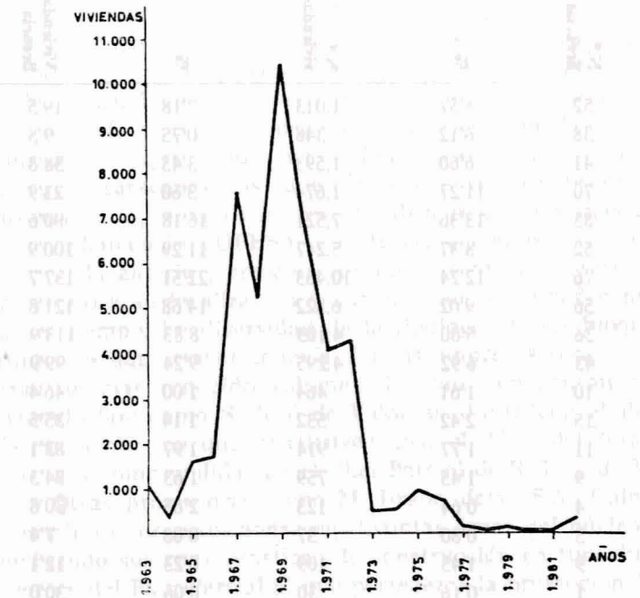
Del análisis de los gráficos n.os 5 y 6 se desprende que la concentración de viviendas tiene lugar entre los años 1967-1972, es decir, del año anterior a la aprobación del Plan General de 1968 y los cuatro años posteriores. Años en los que tiene lugar la redacción y aprobación de los distintos planes parciales.

Debe observarse que la concentración de licencias tiene lugar un año antes de la construcción, aunque hemos de tener en cuenta que es muy importante en ese año la solicitud de licencia para la construcción de una vivienda, cuyo origen radica en el barrio de Sto. Domingo, aledaños del Casco Antiguo y algunas pertenecientes al primitivo Plan Parcial de Campodón.

El tamaño de las operaciones (n.º de viviendas por licencia) tiene también su máxima concentración en el período 68-72, ya que en esos años coincide la actuación de las mayores inmobiliarias (1969. Se inicia el Parque de Lisboa y se solicitan todas las licencias para su edificación en fases). A partir de 1975, el número

GRÁFICO N.º 6

EVOLUCION DEL NUMERO TOTAL DE VIVIENDAS POR AÑOS



Fuente: Archivo Municipal y E.P.

de viviendas solicitadas desciende por debajo de las diez, siendo oscilante al tamaño de las operaciones, no existiendo ninguna por encima de las trescientas viviendas. En realidad son la culminación del período constructivo anterior del que se terminan de construir algunas promociones inconclusas.

Esta serie temporal del número de licencias concedidas y el número de viviendas solicitadas en las mismas (7) nos muestra la concentración de la actividad de la promoción entre los años 1967 y 1972.

(7) El total de viviendas solicitadas por licencia supera a las construidas. La razón fundamental es que promotoras que han solicitado licencia de construcción, venden la parcela a edificar con la consiguiente licencia y algunas veces ésta ha caducado, con lo que la nueva

CUADRO V

DISTRIBUCION TEMPORAL DE LAS VIVIENDAS Y LICENCIAS

Año	N.º licencias	%	N.º viviendas	%	Viviendas/licencia
1963	52	8'37	1.013	2'18	19'5
1964	38	6'12	348	0'75	9'5
1965	41	6'60	1.593	3'43	38'8
1966	70	11'27	1.674	3'60	23'9
1967	83	13'36	7.521	16'18	90'6
1968	52	8'37	5.247	11'29	100'9
1969	76	12'24	10.463	22'51	137'7
1970	56	9'02	6.822	14'68	121'8
1971	36	5'80	4.103	8'83	113'9
1972	43	6'92	4.295	9'24	99'9
1973	10	1'61	464	1'00	46'4
1974	15	2'42	532	1'14	35'5
1975	11	1'77	914	1'97	83'1
1976	9	1'45	759	1'63	84'3
1977	4	0'64	123	2'65	30'8
1978	5	0'80	37	0'08	7'4
1979	9	1'45	109	0'23	12'1
1980	1	0'16	30	0'06	30'0
1981	1	0'16	72	0'15	72'0
1982	9	1'45	367	0'79	40'7
(1963-1982)	621		46.486		74'8

Fuente: Archivo Municipal y elaboración propia.

— La principal promotora, Inmobiliaria del Parque de Lisboa, realiza toda su promoción en el espacio del P. Parcial de San José de Valderas. Es el lugar donde las características de la promoción pueden ser mejor llevadas a cabo. La gran cantidad de suelo vacante, su inmejorable localización, serán las más propicias de todo el espacio edificable, para la construcción de una promoción de estas características. Bloques abiertos formando

empresa se ve obligada a pedir nueva licencia. La imposibilidad de constatar, en algunos casos, cuál ha sido la verdadera constructora de determinados grupos de viviendas es lo que motiva la duplicación de algunas de ellas. La proporción de estos cambios se halla en torno al 10 %, por lo que consideramos que los resultados obtenidos son bastante próximos a lo ocurrido realmente.

plazas y calles interbloques, todas ellas ajardinadas, con un centro parroquial y tres zonas escolares, dos privadas y una pública, constituyen junto con la zona deportiva, un conjunto residencial hasta este momento, desconocido en Alcorcón.

— También la segunda promotora, según el volumen de su promoción, el Grupo Sanahuja, construye solamente en S. José de Valderas. Esta empresa, al ser la primera que actúa (1958) y durante más tiempo, no presenta una homogeneidad en la construcción. Aunque todos sus edificios son bloques abiertos, las alturas y características tanto interiores como exteriores de los mismos varía, siendo mejores los últimos que los más antiguos. Junto a Sanahuja, COPESA (Constructora Peninsular, S.A.), excindida de la anterior, presenta las mismas características que ella en cuanto a su localización y aumento de la calidad constructiva con el tiempo. La diversidad de la tipología de los bloques construidos es aquí mayor todavía. Ambas empresas serán, junto con otras de más reducido volumen, las que construirán el núcleo conocido hoy como S. José de Valderas. Junto con el Parque de Lisboa, serán las que construyen casi el 75 % del total de las viviendas comprendidas en el Plan Parcial de S. José de Valderas.

— Otras promotoras como M. Brabo, Iciar S.A., Galmar, etc., diversifican sus actuaciones en distintas áreas del núcleo urbano, cambiando sus características de construcción en función del momento y del Plan Parcial al que pertenezca la promoción. También las diferencias en el tamaño de la promoción hace conferir a las mismas versiones diferentes, tanto en la urbanización como en las dotaciones y servicios interiores.

Algunas promotoras como Ind. Sauco, CONDESA o FER, S.A., actúan en lugares diferentes dentro de un mismo Plan Parcial, pero sus edificios presentan características muy semejantes tanto en la calidad y distribución de las viviendas como en el aspecto exterior de la urbanización.

Por último, algunas constructoras han actuado sólo en un lugar determinado del casco urbano, contribuyendo a diversificar las características de la construcción, dentro de la homogeneidad de bloques abiertos que presenta la misma en el municipio. Sólo se construye en manzana cerrada dentro del considerado núcleo antiguo.

LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS

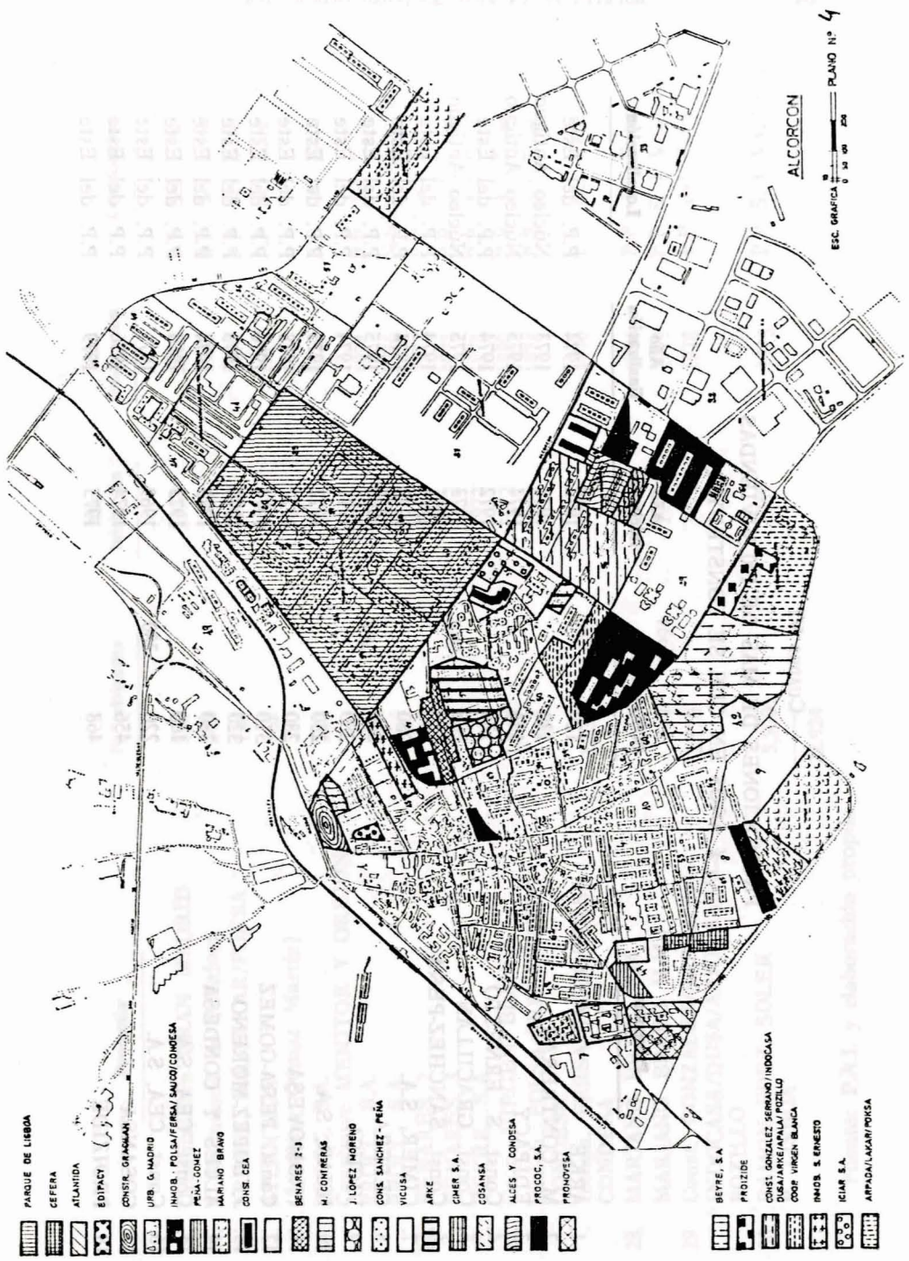
Un hecho que hemos podido constatar a través de métodos indirectos (fotografía aérea, censos de población, PAI) es el des-

fase existente entre el año en que se solicita la licencia y aquel en que se comienza a construir y se finaliza la promoción. Este proceso presenta en sí mismo un fuerte carácter especulativo puesto que «la espera», si es voluntaria, revaloriza el precio del suelo y encarece la vivienda. En algunos casos, solicitud de licencia y comienzo de la edificación tienen lugar en el mismo año; sin embargo, según el tamaño de la promoción, la finalización de las obras puede tener lugar de 2 a 6 años, o incluso más, después de comenzar. Ello se debe a que la promotora solicita licencia para construir en fases de distinta duración según la cuantía de las viviendas.

Otras veces ese desfase se da ya prácticamente desde el momento en que la petición de licencia no va seguida del comienzo de la construcción. Las razones aquí pueden ser de tres tipos diferentes:

— Por problemas económicos o administrativos de la empresa inmobiliaria.
— Por problemas administrativos con COPLACO, ya que una vez concedida la licencia por el Ayuntamiento, el expediente pasa a aquella entidad y pueden surgir modificaciones o incluso denegaciones por su parte.
— Por último, porque forma parte de la estrategia seguida por la empresa inmobiliaria al querer acumular suelo urbanizable para ser vendido posteriormente con licencia. Esta acción lleva consigo el consiguiente aumento de la especulación del suelo.

Con los datos obtenidos de las fichas de promociones de más de 100 viviendas realizado para el PAI de Alcorcón, hemos confeccionado un cuadro en el que aparecen ordenadas de menor a mayor las promotoras que han actuado entre 1968-1980 y el tamaño de sus operaciones, junto a ellas hemos colocado el año en que comenzaron las obras y el de su finalización. Además, hemos añadido la localización espacial de la promoción, señalando su pertenencia a cada uno de los Planes Parciales realizados en el municipio. La localización en el núcleo antiguo no tiene el significado de una renovación puntual del mismo, sino que se considera como perteneciente a ese espacio, según el Plan General del 68, que incluía algunas de las zonas sobre las que había crecido el núcleo antes de la realización del Plan. Como expresión gráfica complementaria hemos realizado varios planos en los que se localizan espacialmente estas promociones.



CUADRO VI

PROMOCIONES DE MAS DE 100 VIVIENDAS
Y AÑOS EN QUE SE CONSTRUYEN

	Promotor	N.º viviendas		Año iniciación	Año finalización	Localización
1.	ARKE	120		1972	1974	P.P. del Este
2.	M. CONTRERAS	120		1972	1973	Núcleo Antiguo
3.	EDIPACY	124		1974	1975	Núcleo Antiguo
4.	Const. S. ERNESTO	126		1972	1974	P.P. del Este
5.	Const. GRACILLAN	206		1973	1975	Núcleo Antiguo
6.	Const. SANCHEZ-PEÑA	240		1971	1974	P.P. del Este
7.	CIMER, S.A.	260		1973	1974	P.P. del Este
8.	CEFERA	266		1969	1975	P.P. del Este
9.	VICUSA	280		1971	1974	P.P. del Este
10.	ICIAR, S.A.	280		1972	1975	P.P. del Este
11.	PROMOVESA	280		1977	1978	P.P. del Este
12.	Const. PEÑA-GOMEZ	310		1974	1976	P.P. del Este
13.	J. LOPEZ-MORENO	320		1970	1973	P.P. del Este
14.	ALCES Y CONDESA	380		1973	1974	P.P. del Este
15.	Const. CEA, S.A.	160		1973	1974	P.P. del Este
16.	Const. CEA, S.A.	220	380	1969	1971	P.P. del Este
17.	COSANSA	456		1974	1976	P.P. del Este
18.	PROIZIDE	468		1975	1979	P.P. del Este
19.	Urbanizadora GRAN MADRID	550		1974	1975	P.P. del Este
20.	S. Raimundo de Peñafort	576		1968	1972	P.P. del Este
21.	ARPADA, S.A./LAKAR/POKSA	756		1975	1979	P.P. del Este
22.	ATLANTIDA (Apolinar Gómez Martín)	762		1973	1975	P.P. del Este
23.	PROCC, S.A. Construye MENITOR Y OREJON	360		1973	1976	P.P. del Este
	PROCC, S.A.	180	764	1973	1974	P.P. del Este
	PROCC, S.A.	224		1975	1976	Núcleo Antiguo
24.	BENARES 2	240		1968	1972	P.P. del Este
	BENARES 3	636	876	1972	1975	P.P. del Este
25.	BEYRE, S.A.	1.260		1972	1978	P.P. del Este
26.	Coop. VIRGEN BLANCA	1.260		1972	1980	P.P. del Este
27.	Inmob. POLSA/FERSA/SAUCO CONDESA	360		1974	1975	P.P. del Este
	Inmob. FERSA/SAUCO/POLSA CONDESA	1.530	1.890	1974	1976	P.P. del Este
28.	MARIANO BRABO P.M.	1.000		1972	1976	P.P. del Este
	MARIANO BRABO H-M-7	994	1.994	1976	1979	P.P. S. J. Valderas
29.	Const. GONZALEZ/SERRANO/ INDOCASA/DUSA/ARKE/AAPALA POZILLO	2.120		1971	1978	P.P. del Este
30.	RAMON FDEZ. SOLER P. LISBOA	5.500		1969	1975	P.P. S. J. Valderas
		22.924				

Fuente: P.A.I. y elaboración propia.

En el cuadro VI hemos resumido el volumen de construcción para cada uno de los planes parciales. Del total de 22.924 viviendas que se construyen en promociones de más de 100, edificadas entre 1968-1980, casi la mitad (49'1 %) se llevan a cabo en el área organizada por el Plan Parcial del Este, un 28'3 % se construyen en el área de S. José de Valderas, 19'7 % en la del P. Parcial del Oeste y sólo un 2'9 % en el núcleo antiguo (8).

CUADRO VII

NUMERO DE PROMOCIONES DE MAS DE 100 VIVIENDAS Y SU LOCALIZACION ESPACIAL SEGUN PLANES

	N.º promociones	N.º viviendas construidas
P.P. del Este	16	10.496
P.P. de S. José de Valderas	2	6.494
P.P. del Oeste	10	4.504
Núcleo Antiguo	4	674
TOTAL	30	22.924

Fuente: P.A.I. y elaboración propia.

A continuación hemos realizado un cuadro en el que recogemos el número de viviendas construidas (en promociones de más de 100 viviendas), considerando que en cada año del período señalado para su edificación se hubiese construido igual número de viviendas.

(8) Esta pequeña proporción se debe a que aquí las promociones son de menor tamaño y también a que su superficie, más reducida, está ya edificada.

CUADRO VIII

VIVIENDAS CONSTRUIDAS EN PROMOCIONES DE MAS DE 100 VIVIENDAS

Año	Viviendas construidas	en promociones de más de 100) %
1968	163	0'71
1969	1.060	4'62
1970	1.140	4'97
1971	1.536	6'70
1972	2.354	10'27
1973	3.092	13'49
1974	4.234	18'47
1975	3.889	16'96
1976	2.245	9'83
1977	1.218	5'31
1978	1.218	5'31
1979	635	2'77
1980	140	0'61
(1968-1980)	22.924	100'00

Fuente: P.A.I. y elaboración propia.

Tanto respecto a los años considerados, como al número de viviendas, la relación con el total antes estudiado por nosotros viene a representar el 50 % del global, muestra suficientemente numerosa como para poder servirnos para corroborar el desfase antes señalado, ya que si el período de máxima actividad según licencias municipales era de 1967 a 1972, aquí es el de 1972 a 1976 y es el año 1974 el que registra la máxima concentración de la construcción.

Otro método indirecto por el que podemos calcular el número de viviendas construidas en una serie de años es mediante el censo de población. Si conocemos la población de Alcorcón según los padrones y censos, podemos calcular, una vez hallado el tamaño medio familiar, el número aproximado de viviendas habitadas, aun a sabiendas de que también en estos datos estadísticos existe un desfase, puesto que no reflejan toda la población real, debido a los retrasos en los empadronamientos.

Estos datos nos dicen, como mínimo, el número de viviendas.

CUADRO IX

EVOLUCION DE LA POBLACION Y VIVIENDAS SEGUN TAMAÑO FAMILIAR

Años	Población	Tamaño familiar	N.º viviendas
1960	3.356	4'2	800
1965	8.237	4'1	2.009
1970	46.048	4'0	11.512
1975	112.493	3'8	29.603
1981	141.908	3'8	37.344

Fuente: Censos y Padrones, y elaboración propia.

Si, por otra parte, sabemos que el total de viviendas construidas en Alcorcón en 1981 era de 42.523, según el censo de viviendas de dicho año, podemos comprobar que suponían un 12 % más que las calculadas por medio de la población y el tamaño medio familiar, lo que aplicado a los años anteriores nos daría las siguientes cifras:

CUADRO X

EVOLUCION DEL NUMERO DE VIVIENDAS CORREGIDA

Años	N.º viviendas
1960	896
1965	2.379
1970	12.893
1975	33.155
1981	42.523

Estas cifras se aproximan más a las obtenidas a través de las licencias municipales, salvando las dos distancias, en cuanto al tiempo, de 2 a 6 años, y el porcentaje de viviendas solicitadas en licencia que no se han llegado a construir.

Por último, hemos utilizado la fotografía aérea, comprobando con ella, tanto la localización espacial de las promociones, como el estado de la edificación en el período de años en que se han realizado los distintos vuelos del municipio. Su observación vuelve

a indicarnos un cierto retraso en el tiempo desde la petición de la licencia hasta la construcción de la promoción.

Los datos que nos proporciona el P.A.I. de Alcorcón, aunque sólo suponen información de las viviendas construidas en promociones de más de 100, durante la década de los 70, nos indican los años de máxima concentración de la edificación. Por otra parte, conociendo el número de viviendas construidas en 1980, y restando las producidas en esa década, podemos conocer de forma muy aproximada, pues en esta década son muy pocas las promociones de más de 100 viviendas, las construidas con anterioridad. A continuación presentamos el cuadro XI, en el que reproducimos esos datos:

CUADRO XI

CONSTRUCCION DE VIVIENDAS POR AÑOS, EN PROMOCIONES DE MAS DE 100 VIVIENDAS

Años	N.º viviendas construidas	% período
1970	408	1'77
1971	220	0'95
1972	2.523	10'96
1973	1.369	5'95
1974	6.365	27'65
1975	4.914	21'34
1976	2.905	12'62
1977	784	3'40
1978	2.324	10'09
1979	892	3'87
1980	318	1'38
(1970-1980)	23.022	100'00

Fuente: P.A.I. y elaboración propia.

Los porcentajes hallados sobre el período nos indican que entre 1974 y 1975 se construyeron prácticamente el 50 % de las viviendas del mismo, lo que supone una concentración en la mitad del decenio de la máxima actividad edificatoria.

Si el total de viviendas edificadas hasta 1980 era de 42.964 y las construidas en este período ascienden a 23.022, 19.942 fueron edificadas con anterioridad. Si a éstas les restamos las 150 vivien-

das censadas en 1950 suponen 19.792 las construidas entre 1958 y 1970, lo que nos da un crecimiento medio de 1.649 viviendas/año en este período. El ritmo de crecimiento del decenio 1970-80 arroja un promedio de 2.302 viviendas/año.

Estos datos nos dan unas cifras muy aproximadas a las presentadas en el Avance del Plan General de Ordenación Urbana de 1985, donde se indica un crecimiento medio de 1.570 viviendas/año en el decenio 1960-70 y de 2.760 viviendas/año entre 1970-80.

Estas dificultades que se nos han presentado para el cálculo de las viviendas construidas es un reflejo de la problemática planteada en la producción del espacio por las promotoras, a la vez que un indicador de los graves problemas especulativos que las actuaciones de aquéllas han ido planteando. La no coincidencia de los años de máxima petición de licencias con los de máxima edificación de viviendas vuelve a señalar de nuevo un claro ejemplo de especulación, en este caso no sólo en el proceso de cambio de uso de suelo sino también en el de la producción de viviendas. El retraso manifiesto entre la petición de licencia de obra y la construcción de la vivienda permite considerar tres hechos:

— En primer lugar, la revalorización del precio del suelo, comprado a precio bajo y cargado sobre el precio total de la vivienda a precio más elevado.
— En segundo lugar, pagar la licencia sobre un presupuesto de obras más reducido que el real, puesto que posteriormente la obra se encarecerá por la subida del precio de los materiales.
— Por último, elevar el precio de la vivienda según los costes del mercado.

Como resumen de todo lo analizado podemos concluir que en Alcorcón el período álgido de la construcción de viviendas va de 1969 a 1975, pudiendo concentrarse los máximos en los años 1973, 1974 y 1975.

Un hecho que no podemos olvidar son los aspectos cualitativos de la edificación, ya que en los años anteriores a 1963, la construcción de viviendas en Alcorcón tenía carácter rural en el núcleo antiguo y era de bloques de cuatro alturas en el nuevo S. José de Valderas. Esto lleva consigo que el volumen de las promociones fuese mucho menor, a pesar de haber comenzado ya la actividad constructiva.

La construcción de bloques de mayor altura comienza precisamente en 1963 con algunos bloques de las empresas Sanahuja y COPESA en San José de Valderas y en el núcleo antiguo, se levantan ya edificios de 4 y 5 alturas. Ello hará que el volumen construido aumente en los años posteriores a dicha fecha.

Por último, señalar que tras el P.G. de 1968 la construcción de edificios de 8 a 10 alturas, e incluso más, se generaliza en todo el nuevo espacio residencial, lo que consiguientemente elevará el volumen de las promociones.

Como conclusión podemos afirmar que la relación analizada de viviendas y licencias nos está confirmando la estrategia seguida por los promotores en la producción del espacio urbano de Alcorcón.

A pesar de la existencia de unos planes laxos de gran superficie y de exigencias límites bastante generosas, las actuaciones inmobiliarias superan en la realidad la permisivdad legal. Es decir, a pesar de las escasas exigencias del marco legal en el que se produce la actuación inmobiliaria, aún aparecen transgredidas innumerables veces en la realidad. Ello supone una sobredimensión del espacio urbano, ya que si el Plan General de 1968 calculaba en 41.643 viviendas la capacidad residencial total de la superficie ordenada por él, hoy, con más de 100 ha. de suelo urbano residencial vacante, se han edificado 44.581 viviendas, lo que ya supone un volumen mayor que el señalado por el plan y sería muy superior si se hubiesen construido los solares urbanos vacantes.

LA AGRICULTURA EN DENIA (ALICANTE) DURANTE LA GUERRA CIVIL (1936-1939)

por
ADELA GIL CRESPO*

Sobre diferentes aspectos de la guerra civil española mucho se ha escrito pero sobre la agricultura, a excepción de las publicaciones de miembros anarquistas sobre el funcionamiento de las Colectividades campesinas en el Valle del Ebro y en la provincia de Guadalajara, el tema no ha sido tratado. Por este motivo, interesada desde hace años en problemas de estructura agraria, al expurgar en el Archivo Municipal de Denia y tropezar con una serie de documentos organizados meticulosamente por el archivero Sr. Martí, he considerado de interés el tratar de reconstruir con el material hallado, la situación de la tierra en el término municipal de Denia, que por estar lejos de los frentes, pese a los obstáculos de llamamiento a filas, de disidencias ideológicas, la tierra siguió produciendo, si bien adaptándose a las circunstancias. Los cultivos tradicionales de exportación, naranjas y uva *moscatel* para la pasificación, se cuidó su producción. Los cultivos dedicados al consumo familiar, mercado local y tal vez abastecimiento del ejército se intensificaron algunos de ellos, patatas y trigo.

La documentación existente: administración y nuevos propietarios de la tierra —Instituto de Reforma Agraria, Cooperativa Popular, UGT, CNT y los no sindicados—, listas de nombres de los desafectos al régimen cuyas tierras pasaron a una de estas entidades.

Estadísticas de las superficies cultivadas, utilización de los motores de riego. Peticiones de abonos, rendimiento de las superficies cultivadas, precios de los productos agrícolas. Disposiciones oficiales regulando la exportación, son los documentos que he utilizado y con ellos he elaborado el presente artículo que puede servir de información de lo que se hizo de una pequeña parcela en el lado republicano.

* Catedrática del Instituto «Beatriz Galindo», Madrid.

Situación del término municipal de Denia

Se halla situado al NE de la provincia de Alicante entre el mar Mediterráneo y la provincia de Valencia, a una distancia de 90 Km. de la ciudad de Valencia y a otros tantos de la de Alicante. Su extensión superficial es de 66 Km.^{2}, quedando limitada al Sur y SW por los términos municipales de Jávea y Gata de Gorgos, al W y NW por los de Pedreguer, Ondara, Setla, Mirarrosa y Vegel.

Formó parte del Marquesado de Denia desde el siglo XV al siglo XVIII. Geográficamente es parte de la denominada comarca de La Marina. El término municipal, morfológicamente tiene un tercio aproximadamente de su superficie accidentado por el monte Mongó, con alturas que de SE a SW van decreciendo de 700 a 200 m. Forma una cordal que remata en el mar en el cabo de San Antonio. Construido con un roquedo calizo sobre el que se forman por fragmentación y por alteración química los litosuelos, los entrochreps y carbothech, los primeros de nulo o escaso rendimiento agrícola y los segundos aptos para los cultivos de secano.

El Norte y NE del término es llano, relleno de materiales detríticos y aluviones de formaciones geológicas terciarias y cuaternarias. Es en la llanura donde se localizan los suelos de mayor rendimiento agrícola, los rodoxeralp asociados con carbothides y con manchones en el borde litoral de saborthids.

El clima es mediterráneo, con precipitaciones que oscilan entre los 403 y los 343 mm. La humedad atmosférica alrededor de un 72 %. Las temperaturas medias anuales oscilan entre los 12'8 y los 14'4° C. Siendo escasos los días de helada y numerosas las horas del sol. Condiciones térmicas favorables para una agricultura intensiva.

Las corrientes de agua escasean, ríos de corriente intermitente, el Girona, que sirve de límite con el término de Miraflor, el Alberca, también intermitentes descendentes del Mongó numerosas ramblas y barrancos secos.

El agua utilizada en los regadíos procede de los diferentes acuíferos perforados por medio de pozos cuyas profundidades varían entre 2 y 28 m. de la superficie. Por medio de motores se extrae el agua que riega las huertas y los naranjales. La ordenación de los cultivos se ajusta a las diferencias de relieve, de roquedo y de suelos.

A excepción de las partes más elevadas del Mongó y los abruptos de sus laderas rocosas, donde el cerrado matorral mediterráneo y algunos manchones de pinos halepensis cubren las superficies en las que no es posible el cultivo, el resto estaba ordenado en terrazas. Unas de viejos orígenes, otras como la colonia del Mongó, colonizadas desde el año 1921.

Terrazas labradas con la ayuda de ganados mulares y caballares, plantadas de vides, almendros, algarrobos, olivos e higueras. No existían espacios desperdiciados, hasta las escarpadas orillas de los barrancos y ramblas llegando al borde del mar, llegaban estos cultivos arborícolas y arbustivos. En los barrancos se localizaban los hornos en los que se preparaban los ingredientes para pasificar las uvas moscateles. Salpicadas en el campo, las casas de labor con algibes para abastecerse de agua.

En el llano, los cultivos de huerta y los naranjales. No hacía muchos años, al empezar la guerra, que se cultivaban éstos, pues según consta en un escrito en el que dice: «En el último tercio del siglo XIX tuvo esta pasa un intenso cultivo llegando a tal desarrollo en la región que se cosecharon cerca de un millón qm, por diferentes causas fue decreciendo hasta reducirse la producción a 100.000 qm, la cosecha actual. Esta decadencia provocó seria crisis en toda la Comarca, lo que para resarcirse de su quiebra económica tuvo la buena precaución de transformar su cultura de secano en regadío, alumbrando aguas y plantando naranjas en tan gran escala, que hoy sin pecar de exagerados podemos calcular su producción en más de 2.000.000 de arrobas y en progresivo aumento» (1).

En los regadíos próximos a la ciudad y en las proximidades de los motores de riego se hacían hortalizas.

La propiedad estaba muy repartida, como en la actualidad. Algunas de las familias más destacadas, las que según expondré figuraban entre los sospechoss y que sus tierras fueron confiscadas, podrían tener 30 ó 40 ha. El término medio estaba alrededor de 1 ha.

Organización de la tierra en 1936-39

El 8 de agosto del año 1936 se promulgó un decreto por el que se incautaban las tierras por abandono de su cultivo. En las relaciones de personas selladas por la Junta Calificadora municipal

(1) Escrito de la Comisión administrativa del puerto de Denia, Denia, 8 de febrero de 1938. Arch. Mun. Denia.

con fecha 20 de octubre de 1936 aparecen 62 nombres de las que debían ser las familias más destacadas (2) y entre las personas figura también la Sociedad de aguas para riego.

«El 5 de mayo de 1937 se constituyó en los locales del Consejo Municipal, el Comité agrícola bajo la presidencia del camarada Manuel Arbona Cuesta y los Vocales Vicente Arbona, José García, Vicente Gayá y Tomás Ferrer. Por el Secretariado se dió cuenta de que habían sido ya extendidas las credenciales a los campesinos cuya relación facilitaron las Secciones de las dos sindicales, habiendo sido entregadas al Consejero de Policía rural del Consejo Municipal para que las hiciesen llegar a los interesados...»

Las tierras incautadas a los que eran considerados de derechas, así como parte de los motores de riego fueron colectivizados por la C.N.T.

Algunos de los propietarios se asociaron en una cooperativa socialista de la U.G.T.

Otros formaron la Federación Popular Campesina y una minoría quedaron independientes figurando como no asociados.

Otra parte de las tierras, no sé si las abandonadas, dependió del Instituto de Reforma Agraria de Alicante.

No debió de existir un ajuste muy preciso de la distribución de la tierra pues en varios escritos aparecen solicitudes de tierras, unas dirigidas al Comité, otras al Ministerio de Agricultura, otras a las sindicales. Recojo algunas de ellas. Un individuo se dirige al Comité en estos términos: «Viendo que en la partida de "Marines" hay un trozo de tierra de unas 7 hanegadas, con una casita todo abandonado, y encontrándose con disposición de cultivarla, acudo a este Comité, para que con la legalidad me conceda dicho trozo, lo que espera vuestro compañero. Salvador Sánchez.»

Otros escritos se dirigen al Ministerio de Agricultura solicitando tierras para cultivarlas. Hay uno en estos términos: «Habiéndose presentado algunos compañeros en este Sindicato en demanda de las tierras que ellos llevaban arrendadas de patronos desafectos al régimen y que ellos aportaron a la Colectividad campesina para trabajarlas en común con los demás compañeros en carácter de ensayo, y que al haber sido dados de baja o causarla voluntariamente en la misma piden les sea devuelta dicha tierra

(2) Figuran los apellidos Cárdenas, Merle Morand, Morand Carbonell, Oliver Morand, Dasí Moreno, Cárdenas Gonzalo, Miralles Ferrando, Merle Vargas, Camañas Morand, Aracil Fernández, etc.

para cultivarla individualmente como lo venían haciendo antes de ingresar en la Colectividad, alegando algunos de ellos serles más factible el trabajo, debido a su estado de salud, haciendo constar que esta petición ya la tienen presentada en el Consejo de la Colectividad. Son Mongua en la finca La Moya 2'5 hanegadas; Casells, en La Alquería de Merle, 150 hanegadas de secano; Solé Colomer de Zarzo, 40 hanegadas de secano, con secadero de pasa; Carrió, Bovetes, 6 hanegadas más 34 que lleva arrendadas a J. Morand en la partida de Margal.»

En otro documento de 19 de abril de 1938 siete individuos se presentan al Comité agrícola, para trabajar la finca Paquito Moreno. Otro documento de 9 de abril de 1938 en el que se presentan al Sindicato en demanda de tierras, cuyos patronos se han declarado desafectos al régimen Francisco Costa, José Costa, Roque Ivars, piden la finca en la partida de Beniadla, propiedad herederos de Juan Millet. Del mismo año otro documento del 29 de marzo en el que dos individuos deciden unirse en colectividad para trabajar la finca de uno de ellos de 93 hanegadas de regadío con un motor de 5 HP., una caballería y aperos de labranza.

Se observa a través de los documentos que he podido ir consultando una gran preocupación por el laboreo de la tierra. En especial a medida que avanza la guerra y son llamados más hombres a filas. El 14 de mayo de 1938 la Delegación Agropecuaria de Alicante pide al Comité Local de Denia que informe:

1.º Número de campesinos que disponiendo de medios de trabajo carecen de tierras para labrar.

2.º Número de campesinos evacuados de otras zonas.

3.º Número de campesinos que, sin disponer de medios de cultivo, no están adscritos en la actualidad a una explotación determinada.

4.º Se especificará claramente el número de campesinos comprendido en las quintas de 1922-27.

Se observa una gran preocupación por conocer el número de campesinos que están trabajando.

En otro escrito de la Administración dirigido al sindicato de la C.N.T., éstos contestan en 1938 que el total de campesinos que trabajan en la recolección de cereales de la próxima cosecha es de 120 poco más o menos, cuyos trabajos comenzaron a principio de junio próximo y terminarán al finalizar dicho mes.

Los Trabajadores de la Tierra, U.G.T., contestaron el 23 de mayo de 1938: «la sociedad cuenta con bastante número de hombres para la recolección de trigo que tienen sembrado sus afilia-

dos. Ya han empezado a segar el llamado "ardite" del 20 al 30 de este mes».

En ese año, no obstante, debía haber falta de hombres para los trabajos agrícolas, porque en una carta, las mujeres del Partido Comunista se dirigen al Consejo Municipal «para que en todos aquellos trabajos del campo, hoy abandonados algunos de ellos por la ida al frente de nuestros camaradas, y que no exista incompatibilidad con nosotras, ofrecernos para ellos».

Se siente la preocupación por parte del Instituto de Reforma Agraria de Alicante de que las fincas incautadas tengan una administración debida tal como el Negociado de Colectividades expone en un documento firmado el 15 de octubre en Alicante en el año 1938: «me hace suponer que haya sido disuelto el citado Consejo bien por reciente movilización o por otra causa, para lo cual se servirá informarme sobre el particular con toda urgencia para en caso afirmativo proceder al nombramiento de nuevo Consejo, toda vez que las fincas incautadas cuyas actas obran en esta Delegación, no pueden estar sin la administración debida».

En otro documento se contesta: «El Consejo de Administración de Fincas rústicas incautadas ha quedado disuelto por haberse incorporado al ejército la casi totalidad de los componentes» (Denia, 19 octubre 1938).

Superficies cultivadas por las diferentes organizaciones

De acuerdo con los datos del Ministerio de Agricultura del 4 de febrero de 1938, la superficie total del término cultivada era de 31.041 hanegadas, o sea, 2.583 hectáreas (3) con la siguiente distribución:

Secano	*Superficie hanegadas*	*Superficie hectáreas*
Instituto de Reforma Agraria	9.500	708'33
C.N.T.	2.450	287'5
U.G.T.	2.250	187'5
F.P. Campesina	4.631	385'9
No sindicados	607	50'5
TOTALES	20.438	1.596'7

(3) Una hanegada = 833 m².

Regadío	*Superficie hanegadas*	*Superficie hectáreas*
Instituto de Reforma Agraria	3.725	310
C.N.T.	1.535	128
U.G.T.	2.358	196'5
F.P. Campesina	2.501	208'4
No sindicados	484	32
TOTALES	10.603	374'9

Se observa a través de los documentos que he utilizado peticiones de abonos y uso del agua de riego, con una gran preocupación por la solicitud de abonos.

Pero antes de detallar algunas de las solicitudes de abonos y de la forma de uso de las aguas de riego, expondré la distribución de los cultivos por cada una de las entidades explotadoras de la tierra. La superficie dada en hanegadas.

Utilización del agua

El término municipal de Denia carece de corrientes de agua continuas, por lo que se hace posible la existencia de cultivos de regadío por el empleo de aguas subterráneas que se extraían por medio de motores que precisaban para su funcionamiento gasolina.

Incautada la Sociedad de Aguas para riego, debió de constituirse una Comisión de Aguas y Electricidad con un Comité de aguas de riego y aguas potables que eran administradas por obreros del ramo.

En el año 1938 un motor de extracción de agua de riego que extraía 1.500 litros por minuto tenía un gasto calculado por hora de 15 ptas., 95 cts., distribuido de la siguiente forma:

	Pesetas
Un litro de gasolina	0'31
Engrase 285 gramos	7'69
Gas-oil, 3 litros	4'50
Grasa	0'25
Acequiero y motorista	3'00
Valor de los recibos	0'20
TOTAL	15'95

Cultivos	*Secano*	*Regadío*	*Secano*	*Regadío*	*Secano*	*Regadío*	*Secano*	*Regadío*
Olivar	1.200	—	800	—	300	—	352	—	81	—
Viñedo	2.500	—	1.500	—	1.300	—	2.893	—	375	—
Almendro	1.500	—	950	—	650	—	950	—	111	—
Agrios	—	3.500	—	280	—	530	—	1.156	—	233
Otros frutales	—	525	—	50	—	20	76	28	—	48
Trigo	800	400	200	150	—	375	300	—	40	24
Maíz	—	900	—	150	—	—	310	200	40	29
Habas	—	500	—	250	—	150	—	52	—	29
Otras leguminosas	—	100	—	25	—	50	60	30	—	10
Patatas sembradura	—	500	—	250	—	605	—	200	—	48
Cebollas	—	90	—	35	—	30	—	60	—	2
Tomates	—	40	—	10	—	35	—	60	—	—
Alcachofas	—	85	—	55	—	15	—	60	—	—
Otras hortalizas	—	95	—	15	—	80	—	30	—	5
Alfalfa	—	190	—	50	—	55	—	216	—	24
Otras forrajeras	—	300	—	165	—	111	—	100	—	10
TOTALES	6.000	7.225	3.450	1.225	2.250	2.056	4.941	2.192	647	462

Dadas las superficies en hanegadas.

Fuente: Servicio Nacional Agronómico. Estadística agrícola 1937-1938.

Los diferentes motores distribuidos por el término se distribuían entre las entidades que explotaban la tierra.

Con sellos en los distintos documentos de la C.N.T., en el año 1938 figura una relación de diferentes motores con la potencia, consumo de carburante, superficie regada, productos cultivados y destino de los mismos.

Cooperativas campesinas y cultivo del trigo

De un escrito en el que se piden semillas para la siembra de trigo, nos permite tener una ligera información del número de algunos de los componentes y en las «partidas» del término en el que se sembraba cereal.

Campesinos	*Nombre de la partida*	*Superficie hectáreas*	*Kilos*	*Clase trigo*
1. Calle	Llobera	5	30	duro
2. Lorenzo	Marjal	3	25	duro
3. Toub	Negraleta	5	15	duro
4. Jover	Benials	3	15	ardite
5. Vives	Beniadla	4	30	duro
6. Puigceber	Beniadla	4	30	duro
7. Llull	Palmar	3	15	duro
8. Ivars	Biserot	4	30	duro
9. Puigcever	Palmar	9	50	ardite y duro
10. Ronda	Margal	2	15	duro
11. Ollar	Torrequemada	5	30	duro
12. Vives	Tosalet	2	45	duro
13. Pastor	Palmar	6	45	duro
14. Juan	Punta Peniaquia	3	20	duro
15. Pérez	Punta Peniaquia	5	35	duro
TOTALES		58	430	

Los cultivos estaban regulados por el Servicio Agronómico de Alicante y deduzco por la insistencia de algunos de los escritos existentes en el archivo consultado que tenían una doble finalidad: abastecimiento local y exportación.

Había que detallar las peticiones de trigos, montana y ardite para regadíos y hacerse a través del Comité agrícola, indicándose

el número de peticionarios, la situación, la superficie de las fincas, concediéndose a razón de 120 Kg. de semilla por hectárea, al precio de 1'25 ptas/Kg.

Para conseguir abonos, la distribución de 3.300 Kg. de sulfato amónico, se exige una declaración de la superficie dedicada a cereales. El 5 de enero de 1938 se distribuyen entre las diferentes agrupaciones agrícolas de la siguiente forma:

Agrupaciones agrícolas	*Kg. de sulfato amónico*
Cooperativa campesina	2.640
Sindicato único C.N.T.	360
Sindicato U.G.T.	120
No sindicados	180

Las relaciones de los solicitantes de abonos son las más abundantes entre la documentación del archivo, por ejemplo en octubre de 1937 hay una relación de 33 agricultores que adquieren 81 sacos de superfosfatos para abonar en las partidas de Fredal, Tosalets, Bovetes, Marjal, Beniadla, Jesús Pedro, Casallana, Planells. 188 hanegadas.

En otro documento sellado por la U.G.T., solicitan para 84 hanegadas en las partidas de Palmar, Arenals, Benimaquia, Bovetas, Tosalets, Denia, Bardaneras, donde se hacían cultivos de huerta, 2.800 Kg. de abonos.

En el mes de abril del año 1938 llegó al puerto de Denia un vapor con un cargamento de sulfato amónico, correspondiéndole a Denia 21.450 Kg., que fueron distribuidos de la siguiente forma:

	Kg.
Afiliados a la Federación Provincial Campesina	3.550
Afiliados a la Federación Regional de Campesinos de Levante (C.N.T.)	5.500
Afiliados al Secretariado Provincial de Trabajadores de la Tierra (U.G.T.)	10.800
No sindicados	1.600

No solamente el Ministerio de Agricultura facilitó abonos, semillas, reglamentó cómo debían rellenarse las hojas estadísticas de los cultivos, según la R.O. de 1929, sino que facilitó créditos. En un documento se hace referencia al Decreto del Ministerio

de Agricultura de fecha 14 de enero de 1937 respecto a la obtención de créditos del Servicio Nacional del Crédito Agrícola, con un interés del 4'25 % por un tiempo de 9 meses de duración.

Se especifica en el artículo I la forma de solicitar los créditos (4), al que se acogieron las federaciones campesinas. El 14 de abril de 1937 la Federación de Trabajadores de la Tierra (U.G.T.) solicitaba un crédito de 200.000 ptas., y el mes anterior la Colectividad de Campesinos había solicitado otro de 800.000 pesetas.

CULTIVOS HORTÍCOLAS

Una de las preocupaciones de la Administración en los años de guerra fue la producción agrícola para alimentar a una población que, por razones de guerra, al estar Denia alejada de los frentes, tuvo que ser un centro de refugiados.

Por ello deducimos que con todas las dificultades, escasez de mano de obra, se intensificó la producción de trigo, no siendo una zona ideal para este cultivo, el cultivo de patatas y de hortalizas en general. Además de los cultivos dedicados a la exportación, como arriba expuse.

No sólo planteaba problemas el aumento de población sino que era preciso abastecer al ejército, de aquí que se lleve un control de la producción y que continuamente se esté pidiendo del Servicio Agronómico de Alicante estadísticas de producción.

Respecto a la población, en una relación de agosto de 1938 figuraban un total de 1.145 personas entre evacuados y refugiados y en una relación del mismo año del Consejo Municipal la población era la siguiente:

Número de vecinos de la ciudad, último censo ...	12.903
Altas en mayo	631
Refugiados y sostenidos en régimen colectivo ...	480
Refugiados que viven individualmente	558
Asilados hogar de la vejez	100
Hospital y sanatorio	80
Población flotante y suministro a vapores y veleros	850
TOTAL	15.602

(4) Podrán ser beneficiarios de préstamos y cuentas de crédito concedidas por el Servicio Nacional de Crédito Agrícola, además de las entidades citadas en el artículo 8.° del Decreto 13-IX-1934, las aso-

En otra relación de la Consejería de Abastos aparece la cifra de 16.965, o sea, entre el censo normal y el provisional hay una diferencia de 4.062, teniendo en cuenta la movilización de los hombres en filas hubo un crecimiento considerable de población, de un 31'4 %.

Si tenemos en cuenta que en la superficie dedicada a los cultivos no se podían abandonar o reducir los dedicados a la exportación, deduzco que hubo una intensificación en los de consumo local y nacional.

Las estadísticas de la distribución de los cultivos del año agrícola 1936-37 daban las siguientes cifras:

Cultivos	*Secano Ha.*	*Cultivos*	*Regadío Ha.*
Patatas y melones	17	Hortalizas	68
Algarrobos	90	Naranjos	227
Olivar	23	Limoneros	12
Olivar y viña	40		
		TOTAL	478
TOTAL	170		

Total de árboles dispersos en el secano y en el regadío: 2.647

En esta relación no figura entre los cultivos el trigo ni en el secano ni en el regadío, pero arriba he expuesto cómo en fecha más tardía, 1938-39, los asociados de la Cooperativa Campesina de Denia, pidieron semillas de trigo para la siembra y les fueron concedidos 430 Kg. para sembrar 58 ha. Por orden ministerial se procedió a hacer una investigación por todo el término para ver la superficie de trigo sembrada.

Se nombraron cuatro vocales que durante doce días llevaron a cabo la investigación, cobrando por ello un jornal de 10'50 ptas. diarias. El Comité pagó por esta investigación 483 pesetas diarias. Esto prueba que el cultivo del trigo no era muy extenso ni muy común su sembradura en el término.

En la relación de cultivadores de trigo, en mayo de 1938, figuraban 78, sembrando como término medio de 1 a 5 hanegadas. Había algunos residentes en Gata de Gorgos cuya propiedad estaba enclavada en el término de Denia, con 300 hanegadas. Otros residentes en Jávea con 200 hanegadas.

ciaciones sindicales de obreros de la tierra, labradores, arrendatarios, etcétera, así como las Cooperativas de Campesinos, siempre que estén legalmente constituidas. Firmado por el ministro Vicente Uribe, 1937.

En el año 1938 la superficie cultivada de trigo era la siguiente:

Entidades	*Secano hanegadas*	*Regadío hanegadas*
Instituto de Reforma Agraria	800	400
C.N.T.	200	150
U.G.T.	—	375
Federación campesina	300	—
No sindicados	40	24
TOTALES	1.340	949

Fuente: Documentos Archivo Municipal.

Producción de los principales cultivos:

Cultivos	*Superficie hectáreas*	*Kilos*
Patatas	70	691.500
Trigo	182	286.000
Albaricoques	66	150.000
Cebollas	20	125.000
Naranja	475	4.000.000
Pasa	1.200	1.000.000
Almendras	345	550.000
Algarrobas (árbol) ...	12	40.000

Fuente: Relación de cultivos del término municipal de Denia, 25 de mayo de 1938.

Los precios de los productos agrícolas estaban sometidos a control, por lo que se deduce de un escrito del año 1937 en el que se pedía que los martes y viernes de cada semana se enviasen los precios del trigo, cebada, habas, harina, aceite, centeno, garbanzos, lentejas.

Recogemos los precios al por mayor de algunos de los cultivos en septiembre de 1936.

Productos	*Precio en ptas/Qm.*
Trigo	38
Cebada	34
Avena	45
Paja	8
Maíz	38
Alfalfa verde	4
Alfalfa heno	20
Patatas	40
Cebollas	12
Almendras	60
Aceite	165
Pasa	60
Algarrobas	18
Pimientos	12
Tomates	14
Habichuelas	32
Uva moscatel	37

Fuente: Documento Archivo Municipal de Denia.

Las diferentes entidades campesinas dedicaban según la clase del suelo, como puede verse en la relación de los motores de riego controlados por la C.N.T., a cultivos para el propio consumo, cultivos para la venta en el mercado local, cultivos para la exportación y por la insistencia en que se pide la relación de las superficies dedicadas al cultivo de patatas y trigo, hace suponer que estaban controlados o bien para el abastecimiento del ejército o de otras poblaciones, aunque no he podido encontrar ningún documento aclaratorio.

La venta de hortalizas, regulados los precios, debía tener una venta local en un mercado libre. En la zona republicana hubo en todo momento mercado libre.

La lista que adjuntamos nos sirve de indicador de los precios y las diferencias entre el productor y consumidor. A veces puede parecer un poco excesiva la diferencia pero no se han de olvidar el coste de los abonos, el coste de los carburantes para los motores de riego, el pago de los créditos, y hay que suponer el de las cargas fiscales. Estas últimas desconocemos cómo se regulaban.

Productos	*Productor ptas/Kg.*	*Consumidor ptas/Kg.*
Ajos secos	2'15	3'00
Ajos tiernos	1'05	1'70
Tomates 1.ª	1'00	1'65
Tomates 2.ª	0'75	1'30
Judías verdes 1.ª	1'40	—
Judías verdes 2.ª	1'15	—
Judías verdes 3.ª	0'90	—
Guisantes verdes	1'25	2'00
Alcachofas	1'80	2'50
Chirivías	0'80	1'15
Coles	0'35	0'75
Coliflores	0'70	1'00
Acelgas	0'30	0'40
Espinacas	0'90	1'50
Rábanos	0'50	1'00
Lechugas	0'50	1'00
Escarolas	0'50	1'00
Cardos	0'40	0'60
Apio	0'85	1'00
Pepinos	0'85	1'00
Calabaza	0'50	0'75
Nabos de Crevillente	0'80	1'30
Nabos de Aspe	0'70	1'20
Habas	0'70	1'50
Cebolla blanca	0'50	0'50
Cebolla molina	0'60	—
Cebolla tierna	1'25	—

Fuente: Archivo Municipal, año 1938.

Cultivos de exportación

Por el puerto de Denia continuó en los tres años de la guerra la exportación hacia Inglaterra y Países Escandinavos de naranjas y pasas.

La exportación de las naranjas se reguló por disposiciones oficiales. En la Gaceta n.º 251, 8-IX-1937 (5) aparecía un decreto firmado por el entonces ministro de Hacienda y Economía, Juan

(5) Escrito a máquina y firmado por el Ministro de Economía y Hacienda. Archivo Municipal de Denia.

Negrín, creándose la Central de Exportación de Agrios con competencia para todo tipo de problemas: recolección, confección, transporte y venta de agrios (naranjas, mandarinas, limones y pomelos) y de todos los productos y subproductos derivados de aquéllos, cuando unos y otros se destinasen a la exportación.

Como consecuencia, quedaba bajo el control de este organismo «desde la recogida del fruto en los huertos hasta el momento en que aquél sea vendido regulando la distribución y venta y cuidando de todo el proceso comercial hasta los mercados de consumo, como también de financiación, transporte, propaganda y demás cuestiones relacionadas con esta materia».

Tenía delegaciones en Valencia, Castellón y Murcia y agencias de ventas e inspección en el extranjero. Con motivo de la creación de este nuevo organismo que venía a sustituir a la Junta Naranjera Nacional que fue disuelta, se reunieron en el Consejo Municipal de Denia representantes de Pego, Ondara, Miraflor, Benidoleig, y se unieron telegráficamente Pedreguer, Jávea y Vergel, «en relación con los intereses naranjeros de la zona, de la provincia de Alicante, conocida vulgarmente con el nombre de "Comarca de la Marina" en la que se cultivan y producen agrios en abundancia estimable».

Se exponen una serie de razones por las que consideran que debe existir una Delegación en Denia por la importancia de la producción de naranjas en su comarca, superior en un 5 % a la de Orihuela; teniendo en cuenta la industria que se ha derivado del cultivo de la naranja y la importancia de su puerto para la exportación (6).

Ya expuse arriba las razones por las que se hicieron las plantaciones de naranjos. Si se había buscado el poder exportar durante el período de guerra sigue cuidándose la exportación.

Aunque hay una estadística del 23 de noviembre de 1937 de la distribución que se hace de las cantidades exportadas y las que quedan para el consumo interior, se han de tomar con una cierta cautela, ya que los datos de superficies dedicadas al cultivo de la naranja no coinciden.

(6) Escrito del 8 de febrero de 1938 de la Comisión Administrativa del Puerto de Denia.

Clases de naranjas	*Arrobas exportadas*	*Superficie hanegadas*	*Arrobas no exportadas*
Washington o Navel	8.000	564	2.000
Cadeneras	2.500	200	500
Comuna	60.000	2.000	20.000
Sanguina	140.000	6.000	70.000
Berna	700	60	300
Mandarina	4.000	100	2.000
Limones	—	250	5.000
Pomelos	4.000	100	1.000
TOTALES ...	219.200		100.800

Fuente: Estadística de producción 23-IX-1937.

La exportación de la naranja se efectuaba por el puerto de Denia al Reino Unido con la marca de «Denia Orange».

La no exportada se vendía en la localidad o se enviaba a Alicante. En dos escritos del mes de enero de 1938 el Presidente del Ayuntamiento de Denia autoriza a Antonio Carrió Morera para expedir por ferrocarril 16.430 Kg. de naranja de retiro no apta para la exportación con destino a Alicante.

La superficie dedicada al viñedo y explotada por las distintas organizaciones en el año 1938 era la siguiente:

	Superficie hanegadas
Instituto de Reforma Agraria	2.500
C.N.T.	1.500
U.G.T.	650
Federación Popular Campesina ...	2.893
No sindicados	375
TOTAL	7.918

Fuente: Servicio Nacional Estadística Agrícola 1937-38.

La producción de pasas y su valoración en octubre de 1937:

	Kg.
Uvas frescas destinadas a la pasificación	26.400.000
Producción de pasas por 100 Kg. de uva fresca.	38
Producción de pasas del término municipal ...	800.000
Precio máximo por 100 Kg. de pasas	250
Precio mínimo por 100 Kg. de pasas	200
Precio medio por 100 Kg. de pasas	220

Fuente: Estadística de producción año 1937. Archivo Municipal de Denia.

En ese mismo año la Colectividad agrícola de la C.N.T. tenía un depósito de 32.500 Kg. de pasa.

En agosto de 1938 el Presidente del Consejo Municipal calculaba la producción de pasas en 3.500 Tm., clasificadas así:

	Tm.
Primera selección	875
Buena	1.000
Flor	175
Fine selected	800
Seedless corinto	100
Selected	500
El resto residuos	

Se exportaba a los mercados inglés y báltico, en cajas de madera de 15 Kg., de 6 y de 8 Kg. de peso neto. A los mercados franceses y de Argelia en capazos de palma y en sacos de 25 Kg.

La exportación hacia Inglaterra parecía hacerse por representantes de la Enz Kerin, S.L., en buques bajo bandera inglesa y el paso se efectuaba en libras Irish Iberian Trading C.ª Ltd., que tenía el Banco Exterior de España.

Además del cuadro agrícola descrito existieron los complementos ganaderos. Se deduce de las subastas que de los pastos del Mongó se hacían y del cuidado contra los incendios de las masas arbóreas incautadas por el Instituto de Reforma Agraria.

Conclusión

Toda esta organización agro-social creo que hizo posible la explotación agrícola de esta comarca. Terminada la guerra se restauró la anterior estructura agro-social. El Consejo Municipal volvió a ser el Ayuntamiento, desaparecieron cooperativas y colectividades. La tierra confiscada fue devuelta a sus antiguos propietarios, lo mismo que los motores de riego. La propiedad del agua volvió de nuevo a la Sociedad de Aguas y Riegos.

Respecto a los cultivos, en los años de la autarquía se intensificó el cultivo de cereales panificables.

El dinamismo de la comarca ha proseguido con nuevas orientaciones que he expuesto en otros trabajos.

EL SISTEMA URBANO ESPAÑOL EN LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX

por

ANGELES VALERO LOBO*

Introducción

Actualmente, es de todos aceptado que España es un país que ha alcanzado un elevado grado de urbanización, que constituye un sistema urbano en sí mismo, integrado a su vez en otro de mayores dimensiones, el europeo. ¿Pero ello ha sido siempre así? El objetivo principal de este trabajo es el de conocer si en el siglo XIX, más exactamente en su segunda mitad, España constituía un sistema urbano con un cierto grado de integración.

Como paso previo a cualquier estudio sobre urbanización se impone una definición de este concepto, cuestión siempre difícil, por lo que antes de aventurarnos a elaborar una, hemos preferido tomar la hecha por Tisdale en 1942, según la cual, «urbanización es el proceso de concentración de la población. Proceso que tiene lugar de dos maneras: por la multiplicación de los puntos de concentración y por el incremento en el tamaño de cada una de las concentraciones» (1). Por su parte esta definición hace necesaria otra sobre la naturaleza misma de los puntos de concentración: estos puntos son las ciudades, lugares en los que el agrupamiento de la población registra unas características peculiares.

* Deseo expresar mi agradecimiento al profesor D. Reher, que puso a mi disposición los datos referentes a los municipios de más de 20.000 habitantes, para todo el período realizado, y que asimismo me hizo valiosas sugerencias respecto al contenido del trabajo; y a J. Fernández que me ayudó en el proceso de informatización y cálculo.

(1) Tisdale, H.E., *The Process of urbanization*, Social Forces. Nueva York, 1942, p. 311.

* Universidad Complutense de Madrid.

Dichas características son un mayor volumen de la población, una densidad más elevada y un cambio en la naturaleza de las actividades, de donde se deduce que la ciudad como forma de asentamiento entraña diferencias sustanciales con respecto a otras formas de hábitat. Por ciudad entendemos todo asentamiento humano dotado de ciertas funciones económicas y culturales y que supera un cierto umbral de población (2).

Es igualmente problemático establecer las causas que propiciaron la aparición de la aglomeración urbana, aunque es lícito pensar que la ciudad surgió como entidad político-organizativa, una vez que el desarrollo de la agricultura sedentaria se convirtió en un fenómeno común para el conjunto de las poblaciones. Esta situación permitió, por primera vez en la Historia, la acumulación de una reserva suficiente de alimentos a la vez que un aumento de la densidad de población y, asimismo, la intensificación de la producción agrícola. En un momento dado, y como consecuencia de todo lo anterior, tuvo lugar la aparición de un excedente de mano de obra transferida de la actividad agrícola a otras actividades demandadas por la comunidad (3). Al mismo tiempo que se producía este cambio de funcionalidad se fueron arbitrando las medidas políticas necesarias encaminadas a canalizar los excedentes, de modo que estuviesen controlados por una clase dirigente.

Las zonas urbanas, como entidades económicas, solamente aparecen una vez que la sociedad ha evolucionado considerablemente, y ha superado la fase primitiva de lucha por la existencia, cuando el hombre se da cuenta que bajo ciertas condiciones, comerciar y producir resulta más ventajoso que el solo empleo de la fuerza (4). Dentro de esta dinámica evolutiva las zonas urbanas, a su vez, incentivaron las inversiones en la agricultura, debido a la existencia de una demanda urbana de alimentos, facilitando de este modo la especialización funcional. Es más, el hecho de que la productividad de la tierra, y, sobre todo, la productividad por trabajador, marcasen los límites de la extensión de la urbanización da idea de la importancia de la interacción entre ese cimiento urbano y los logros económicos (5). Ello le lleva a Wrigley a afirmar que ningún país preindustrial podría haber logrado el nivel de urbanización alcanzado si no hubiese sido por esta evolución sufrida (6). Aun así, es preciso reconocer que la existencia de núcleos urbanos no sirvió, como después ocurriría, para cambiar y transformar las poblaciones e incluso las sociedades en las que estaban inmersas, dado que la mayoría de la población siguió siendo rural, y la fuente primordial de riqueza y poder continuó manteniéndose en la tierra. No será hasta el advenimiento de la Revolución Industrial cuando los núcleos urbanos se conviertan en centros de gravedad económicos y políticos que transformen la vida de las sociedades. La transformación urbana y territorial que se produce a lo largo del siglo XIX tiene su origen en la necesidad que lleva aparejada el desarrollo capitalista de proceder a una revisión profunda de la base productiva, tecnológica y organizativa de la sociedad (7).

El proceso de urbanización se revela, pues, como un fenómeno complejo y dependiente de múltiples factores, de entre los que cabe destacar el del crecimiento de la población; dicho crecimiento repercute en el proceso de dos formas: aumentando el tamaño de las ciudades y/o multiplicando el número de las mismas; con todo, este factor no es el único, ya que el crecimiento demográfico no implica necesariamente el proceso de cambio en la organización de la sociedad, que va más allá de la concentración nodal de la población (8). El fenómeno de la urbanización entendido como proceso implica, además, cambios en el comportamiento de la gente que vive en las ciudades, modos específicos de pensamiento y tipos de actividad específicos (9).

La combinación de factores aludida ha dado origen a toda una corriente de pensamiento que afirma que el fenómeno de la urbanización se halla íntimamente ligado al de la revolución industrial y tecnológica del siglo XVIII. Según esto, las ciudades anteriores a la Revolución Industrial ni habrían experimentado grandes cambios, ni los habrían producido, en las sociedades en

(2) RACIONERO, L., *Sistema de ciudades y ordenación del territorio.* Alianza Universidad, Madrid, 1978, p. 18.

(3) SINGER, P., *Dinámica de la población y desarrollo.* Siglo XXI, Madrid, 1971, p. 72.

(4) GOODALL, B., *Economía de las zonas urbanas.* I.E.A.L., Madrid, 1977, p. 53.

(5) WRIGLEY, A., «Urbanization brake or acelerator», Seminar on: *Urbanization and population dynamics in History.* Tokyo, 1986, p. 1.

(6) Ibidem, p. 3.

(7) GOODALL, B., Op. cit., p. 75.

(8) DE VRIES, J., *European Urbanization, 1500-1800.* Menthuen and Co. Ltd., London, 1984, p. 11.

(9) WIRTH, L., «Urbanism as a Way of Life», *American Journal of Sociology,* Vol. IV, 1938.

las que estaban inmersas con la intensidad suficiente. Evidentemente, esto no fue así, particularmente, en los momentos anteriores a la aparición de la industrialización. Por lo tanto, y aun partiendo de la base de la especificidad del fenómeno, coincidimos con De Vries cuando afirma que la urbanización es un proceso histórico de carácter general, pero cuyas características varían con el tiempo, por lo que a cada estadio de urbanización le corresponden diferentes dimensiones demográficas, específicos sistemas de comportamiento y estructuras socioeconómicas determinadas (10).

El proceso de urbanización en España

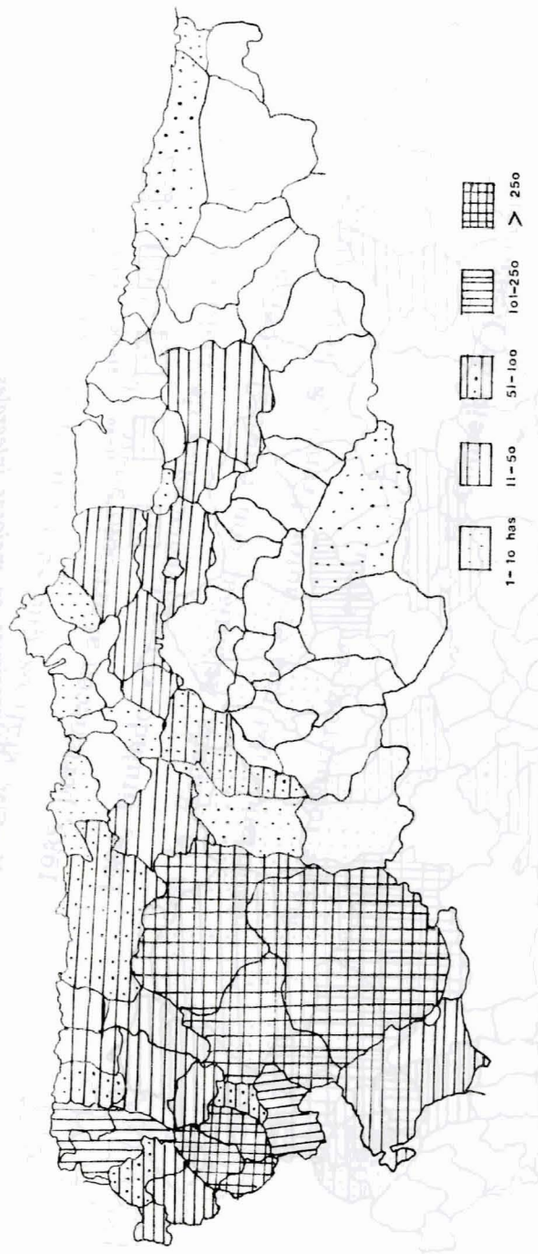
Los factores básicos que subyacen al crecimiento urbano europeo durante los siglos XVIII y XIX son, fundamentalmente, el rápido crecimiento de la población, la innovación tecnológica y el aumento de la productividad, tanto agrícola como industrial, todo ello sustentado por un largo proceso secular de concentración de la población en núcleos de cierto tamaño, algunos de los cuales superaban los 100.000 habitantes. Esta nueva forma de urbanización se inicia primeramente en Inglaterra, donde las ciudades crecieron más rápidamente que en otros lugares de Europa, si bien el fenómeno se extendió, con mayor o menor intensidad, a todo el continente. En el área mediterránea dicho fenómeno no se deja sentir con intensidad suficiente hasta después de 1800, momento a partir del cual comienza a crecer el tamaño de las ciudades más grandes y, lo que es más importante, se incrementa notablemente el número de los núcleos urbanos de menor tamaño (11).

España también se vio afectada por el proceso urbanizador, proceso que aparece claro y contundente a partir de 1860 y que tiende a cobrar cada vez mayor fuerza a lo largo de las restantes décadas del siglo XIX y durante todo el siglo XX.

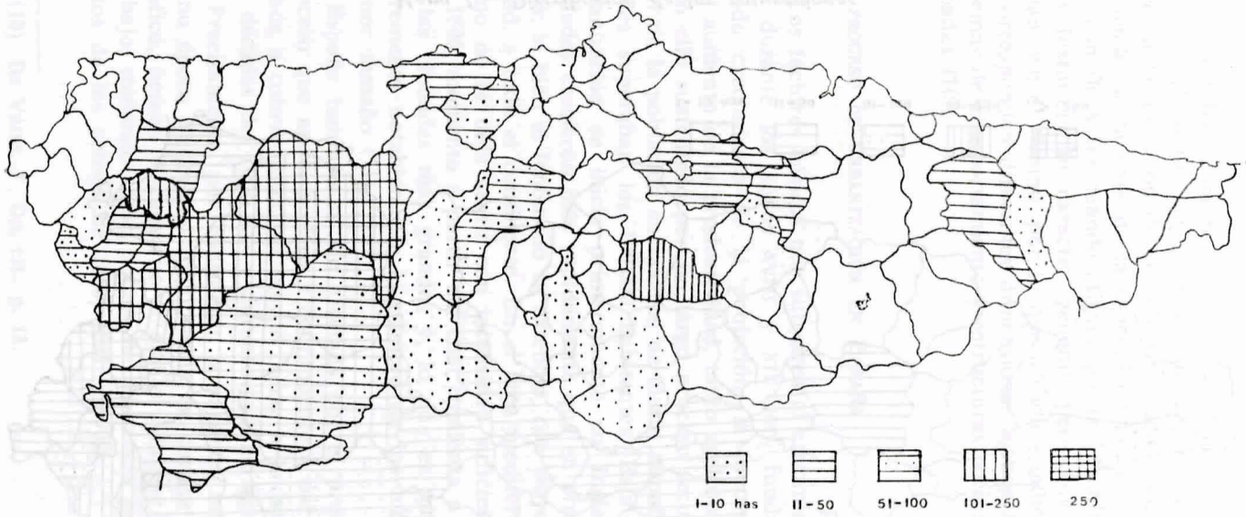
Precisamente, por considerar la segunda mitad del siglo XIX como época de capital importancia en cuanto al cambio demográfico, hemos circunscrito a ella el ámbito temporal de este trabajo, tomando como puntos de referencia para el análisis los datos de los censos de 1860, 1887 y 1900.

(10) De Vries, J., Op. cit., p. 13.

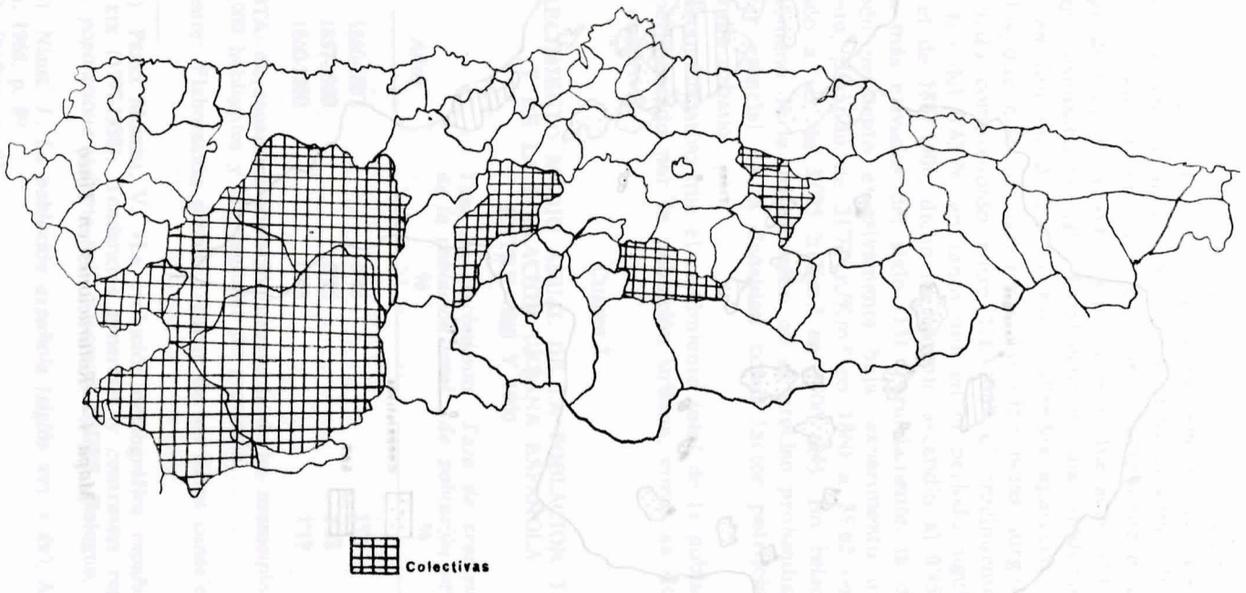
(11) Ibidem, p. 258.



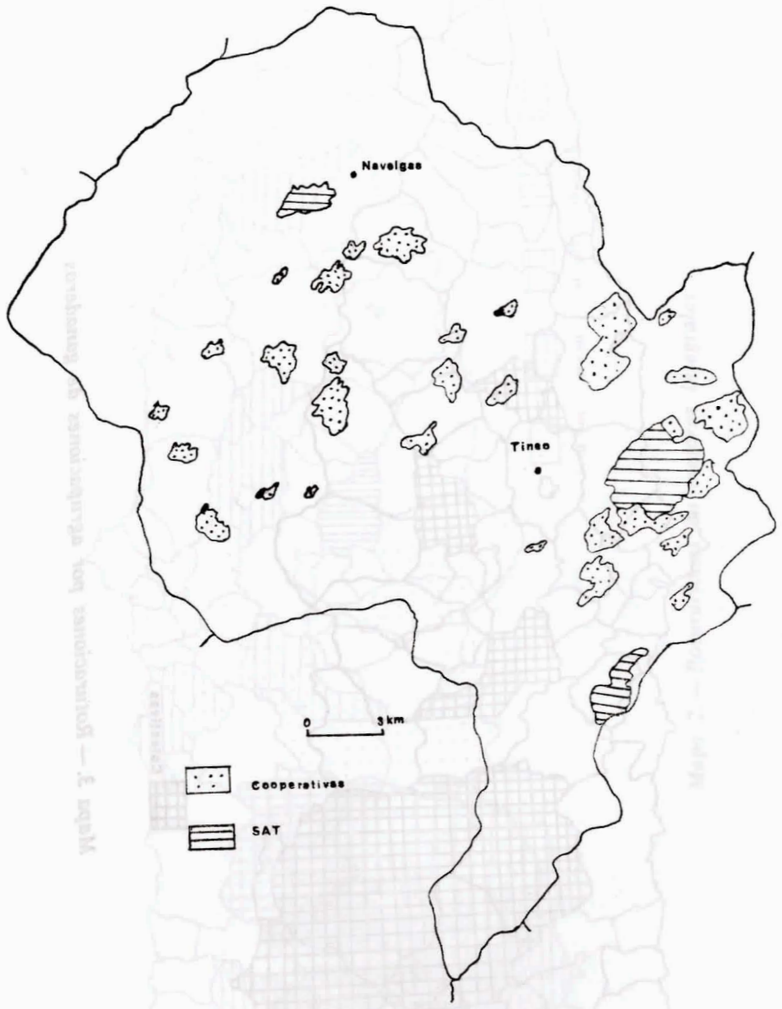
Mapa 1.—Distribución de las roturaciones



Mapa 2. — Roturaciones en mejoras integrales



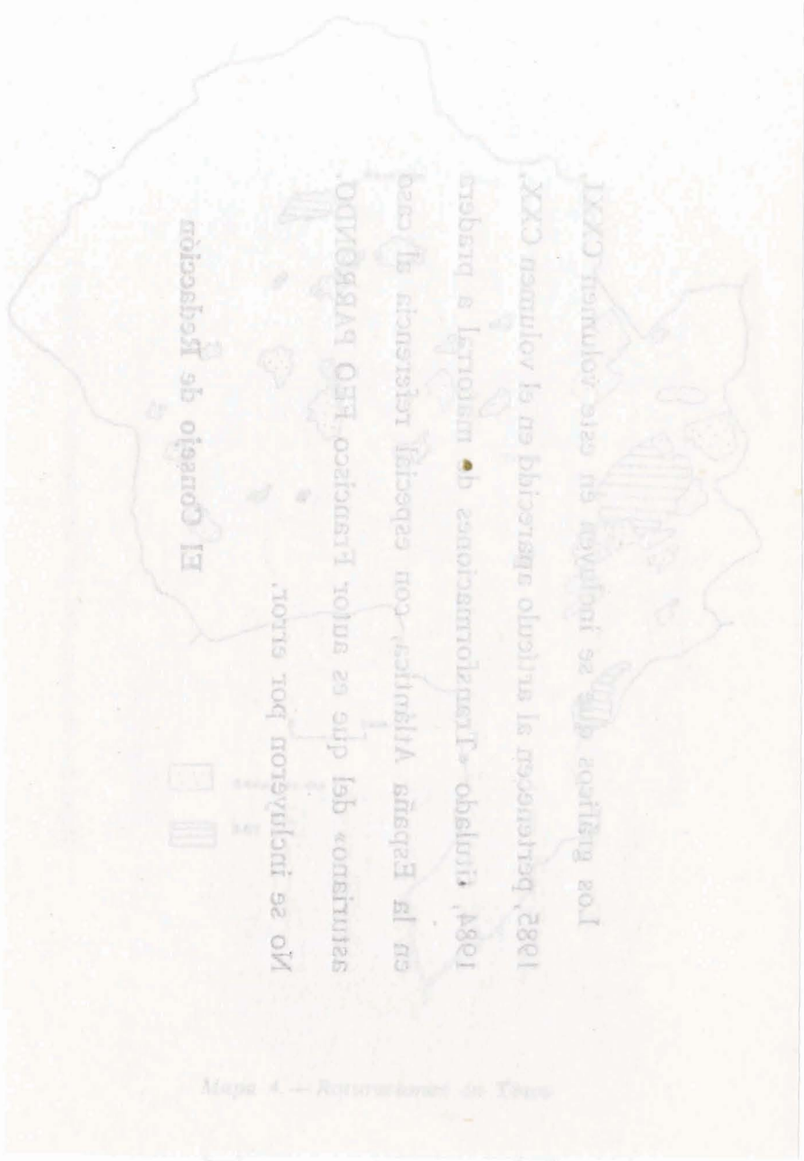
Mapa 3. — Roturaciones por agrupaciones de ganaderos



Mapa 4. — Roturaciones en Tineo

Los gráficos que se incluyen en este volumen CXXI, 1985, pertenecen al artículo aparecido en el volumen CXX, 1984, titulado «Transformaciones de matorral a pradera en la España Atlántica, con especial referencia al caso asturiano» del que es autor Francisco FEO PARRONDO. No se incluyeron por error.

El Consejo de Redacción



El desarrollo urbano español coincide con un incremento sostenido y creciente de la población en general (12). La tasa de crecimiento medio anual para el período considerado fue de 0'43 %, si bien este crecimiento no fue exactamente el mismo a lo largo de todo el período, ya que éste se fue acentuando a medida que avanzaba el siglo. Estableciendo una subdivisión temporal, en función de los censos analizados aparecen dos subperíodos que marcan claramente las diferencias surgidas. Para el período comprendido entre 1860-1887 el crecimiento medio anual fue del 0'43 %, en tanto que en el período siguiente, es decir el de 1887-1900, dicho incremento ascendió al 0'45 %, uno de los más elevados del siglo (13). Paralelamente, la densidad, en todo momento excesivamente baja, experimentó un cierto aumento, pasando de 31'77 h/Km.² en 1860 a 35'62 en 1887 y llegando a ser de 37'75 h/Km.² en 1900 (14). En relación con el fenómeno de la urbanización no es preciso profundizar en el carácter esencial de la densidad como factor potenciador del desarrollo urbano.

Más significativo que el crecimiento total de la población fue el experimentado por la población urbana, como se demuestra en el cuadro I.

CUADRO I

CRECIMIENTO MEDIO ANUAL DE LA POBLACION TOTAL Y DE LA POBLACION URBANA ESPAÑOLA ENTRE 1860 Y 1900

Años	*Tasa de crecimiento de la población total* %	*Tasa de crecimiento de población urbana* %
1860-1887	0'43	1'09
1887-1900	0'45	1'38
1860-1900	0'43	1'19

NOTA: Se considera población urbana la de los municipios de más de 10.000 habitantes y las capitales de provincia.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos censales.

(12) PÉREZ MOREDA, V., «La evolución demográfica española en el siglo XIX (1797-1930): Tendencias generales y contrastes regionales», en *La popolazione italiana nell ottocento*, SIDES, Bologna, 1985, pp. 54-55.

(13) NADAL, J., *La población española (siglos XVI a XX)*. Ariel, Barcelona, 1966, p. 89.

(14) Ibidem, p. 88.

El incremento relativo de la población urbana fue a lo largo de estos cuarenta años de un 60'2 %, pero a semejanza de lo ocurrido con la población total, el proceso de crecimiento no fue uniforme. De los datos expuestos se desprende que la tasa de crecimiento medio anual de la población urbana superó en más del doble a la de la población total, si bien en su evolución se observa una semejanza en cuanto a la intensidad del fenómeno. En ambos casos, el período de máximo crecimiento es el de 1887-1900, momento en el que la tasa de incremento medio se situó en 1'38 %, en este caso la mayor de todo el siglo XIX. Paralelamente, y como consecuencia de lo ya comentado, asistimos a un aumento constante de la proporción de población urbana, que pasó de suponer el 23'7 % del total de población en 1860 a representar el 32 % en 1900. A pesar de ello, la urbanización española todavía podía considerarse insuficiente, sobre todo si se tiene en cuenta que estas cotas de urbanización ya habían sido alcanzadas, a principios de siglo, por la mayoría de los países europeos (15).

La población rural, en cambio, fue disminuyendo, gradualmente, hasta alcanzar incrementos insignificantes (0'05 % de crecimiento anual en 1900), debido básicamente a la atracción ejercida sobre la población por las áreas urbanas (16). No obstante, España continuó siendo durante la última mitad de la centuria, un país básicamente rural.

En el estudio de la urbanización, y en orden a conseguir un análisis lo más completo posible del crecimiento urbano, se ha considerado interesante realizar una clasificación de las ciudades en función de su tamaño, dado que no basta sólo con saber que las ciudades crecieron, es preciso conocer además cuáles de éstas fueron las que más se desarrollaron y en qué proporción y número. Con esta finalidad se ha elaborado una clasificación que comprende 7 categorías, cada una de las cuales supone el doble de población de la anterior.

En su conjunto, el número de ciudades españolas aumentó de 1860 a 1900, pasando de 171 a 216, tal y como lo reflejan los datos del cuadro II. Este aumento se debió, casi exclusivamente, a la multiplicación de las ciudades de 10.000 a 20.000 habitantes,

(15) DE VRIES, J., Op. cit., pp. 60-65.

(16) REHER, D.S., «Urban growth and population development in Spain, 1787-1900», in LEE, W.R., and LAWTON, R., (Eds.), *Comparative urban population development in Western Europa*, C. 1750-1920. (En prensa.)

CUADRO II

DISTRIBUCION DE LAS CIUDADES SEGUN TAMAÑO PARA LOS AÑOS 1860, 1887 Y 1900

Tamaño	*Año 1860*	*Año 1887*	*Año 1900*
< 10.000*	7	3	1
10.0001-20.000	121	139	148
20.001-50.000	32	44	50
50.001-100.000	7	10	11
100.001-200.000	3	3	3
200.001-500.000	1	2	1
> 500.001	—	—	2
TOTAL	171	201	216

* Las ciudades de < 10.000 habitantes corresponden a capitales de provincia, no incluyéndose los territorios insulares.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos censales.

que aumentaron de 121 a 148. En segundo lugar, las ciudades que experimentaron un importante aumento en cuanto a número fueron las comprendidas entre los 20.000 y 50.000 habitantes, que de 32 se convirtieron en 58; y en último lugar habría que destacar el papel jugado por las ciudades de entre 50.000 y 100.000 habitantes, que se transformaron de 7 en 11. Las ciudades de un tamaño superior a los 100.000 habitantes no experimentaron cambios en cuanto a su número a lo largo del período, excepción hecha de la categoría de más de 500.000 habitantes, que tan sólo en 1900 la consiguen tener 2 ciudades. El incremento en el número de ciudades de diferentes tamaños se relaciona con la drástica disminución de aquellas capitales de provincia con poblaciones inferiores a los 10.000 habitantes, que si bien en 1860 sólo eran 7, se redujeron a 1 solamente en 1900. Por lo tanto, parece razonable suponer que el proceso de urbanización se vio favorecido y estimulado merced a las ganancias experimentadas en cuanto al número de ciudades de los niveles más bajos, más que por la explosión demográfica de las ciudades mayores.

La proporción de población urbana según el tamaño de las ciudades es otro de los indicadores a tener en cuenta en el análisis de la urbanización. En el caso que nos ocupa, este indicador

se revela como valedor de lo que se viene argumentando; de entre todas las categorías de ciudades según tamaño, las ciudades de 10.000 a 20.000 habitantes tuvieron en cada uno de los tres momentos analizados la mayor proporción de población urbana, que además se vio ligeramente incrementada entre 1860-1900, llegando a suponer en este año 11'4 % del total de población urbana (ver cuadro III). Este fenómeno no es privativo de España, sino que parece haber sido la pauta común en Europa, según se deduce de los datos recientemente aportados por De Vries, para quien

CUADRO III

PROPORCION DE LA POBLACION URBANA
SEGUN EL TAMAÑO DE LA CIUDAD
EN LOS AÑOS 1860, 1887 Y 1900

Tamaño	*Año 1860*	*Año 1887*	*Año 1900*
< 10.000*	0'34	0'15	0'04
10.001-20.000	10'29	10'68	11'38
20.001-50.000	5'38	6'79	7'32
50.001-100.000	3'16	3'98	4'26
100.001-200.000	2'65	2'55	2'09
200.001-500.000	1'90	4'22	1'15
> 500.001	—	—	5'76
TOTAL	23'74	28'39	32'01

* Las ciudades de < 10.000 habitantes corresponden a capitales de provincia.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos censales.

la proporción de personas viviendo en ciudades de 10.000 habitantes ascendía en 1800 a un 10 % del total de la población urbana europea (17). A su vez, la proporción de población urbana de las restantes categorías por tamaño, es muy inferior en todas y cada una de ellas, no superando el 7 % en ningún caso ni en ningún momento. Ello no impide que las ciudades de más de 20.000 habitantes se muestren más dinámicas a la hora de aumentar o disminuir sus proporciones de población urbana en función de sus posibles cambios de categoría. Si se analiza el período en toda su extensión, se observa una disminución de dicha proporción para todas las ciudades de entre 20.000 a 200.000 habitantes, disminución que guarda una relación directa con el tamaño de la ciudad; a partir de los 200.000 habitantes, en cambio, se produce un aumento progresivo de la población de estas ciudades, que son 3 únicamente, hasta alcanzar el 5'8 % del total de la población urbana en 1900. En realidad, el proceso no es tan lineal como podría parecer, de hecho la población urbana de las ciudades de las categorías intermedias aludidas crece entre 1860 y 1887 y disminuye entre 1887-1900, debido al incremento constante que están experimentando las ciudades de más de 200.000 habitantes. La evolución del fenómeno se entiende mejor cuando se observan las cifras de población absolutas por tamaño de ciudades (cuadro IV). En otras palabras, parece que

(17) DE VRIES, J., Op. cit, pp. 71-76.

CUADRO IV

EVOLUCION DE LA POBLACION URBANA
SEGUN TAMAÑO DE LA CIUDAD
EN LOS AÑOS 1860, 1887 Y 1900

Tamaño	*Año 1860*	*Año 1887*	*Año 1900*
< 10.000*	54.322	26.954	7.151
10.001-20.000	1.611.703	1.875.967	2.117.447
20.001-50.000	842.601	1.194.004	1.363.488
50.001-100.000	495.283	699.133	792.786
100.001-200.000	415.949	447.961	389.963
200.001-500.000	298.426	742.764	213.550
> 500.001	—	—	1.072.835
TOTAL	3.718.284	4.986.783	5.957.220

* Las ciudades de < 10.000 habitantes corresponden a capitales de provincia.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos censales.

el universo urbano (las ciudades) no es inmóvil ni estático, muy al contrario, aun en una economía débilmente progresiva, aparece como altamente dinámico, por lo que todo crecimiento a nivel de ciudad un poco espectacular, se efectúa probablemente

a costa de otras ciudades, por declive o estancamiento de las mismas (18).

Por si cabían dudas sobre el dinamismo del proceso urbano, el análisis del incremento relativo de la población urbana según el tamaño de la ciudad, deja fuera de lugar cualquier posible reticencia (cuadro V). Para el conjunto del período el incremento fue de un 60'2 %, acumulado en gran medida entre 1860-1887, lo que supuso un aumento del 36'4 % y ralentizado en los años que

CUADRO V

INCREMENTO RELATIVO DE LA POBLACION URBANA SEGUN EL TAMAÑO DE LA CIUDAD PARA LOS AÑOS 1860, 1887 Y 1900

Tamaño	*Año 1860-1887*	*Año 1887-1900*	*Año 1860-1900*
< 10.000*	—50'4	—73'5	—86'9
10.001-20.000	16'4	12'9	31'4
20.001-50.000	41'7	14'2	61'8
50.001-100.000	41'2	13'4	60'1
100.001-200.000	7'7	—12'9	—6'2
200.001-500.000	149'1	—71'2	—28'4
> 500.000	—	—	100
TOTAL	34'1	19'5	60'2

* Las ciudades de < 10.000 habitantes corresponden a capitales de provincia.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos censales.

precedieron al nuevo siglo, con un crecimiento del 19'5 %. En el transcurso de estos años no siempre se experimentaron crecimientos de signo negativo, así por ejemplo en el caso de las capitales de provincia menores de 10.000 habitantes, la pérdida de peso específico es constante, dando como resultado decrementos superiores al —50 %. El resto de las ciudades comprendidas entre los 10.000 y los 100.000 habitantes, mantuvieron fuertes

(18) LEPETIT, «The Structure of settlement and political conjuncture: The French Revolution and the Urban hierarquie», *Seminar on Urbanization and Population in History*. Tokyo, 1986, p. 1.

crecimientos a lo largo de todo el período, especialmente durante los primeros 27 años; por último, las ciudades mayores, las de 100.000 a 500.000 habitantes, fueron las que sufrieron los cambios más acusados al pasar de un crecimiento positivo entre 1860-1887 a registrar decrementos de hasta un —71 % entre 1887-1900. Como ya se ha puesto de manifiesto, lo que les acontece a estas poblaciones es que en realidad están creciendo constantemente, en especial las dos ciudades de mayor tamaño (Madrid y Barcelona), lo que las hace cambiar de posición, modificando la situación de aquellas que les siguen en tamaño, que también crecen. De hecho, a partir de los 200.000 habitantes el cambio en cuanto a la categoría es continuo, de forma que pasa de 1 ciudad en 1860 a 2 en 1887 y a 3 en 1900 (19).

De esta constante modificación en cuanto al número de ciudades de un determinado tamaño, y en cuanto al volumen de población que en ellas reside, se puede concluir que las ciudades que, a primera vista, no mantienen ninguna relación entre ellas, no son en absoluto independientes unas de otras, y que cualquier modificación importante que se produzca en un cierto número de ellas afectará al resto. Por lo tanto, se puede pensar en la existencia de una interdependencia urbana, en la cual todas las ciudades son dependientes entre sí, interdependencia que está basada, además de en el tamaño de sus respectivas poblaciones, en interacciones económicas y de actividad, entre otras. Este planteamiento nos lleva directamente a abordar el problema de los sistemas urbanos, y a formular la hipótesis de que la urbanización no es simplemente un fenómeno generado por la suma de ciudades, sino también por la forma en que estas ciudades están vinculadas (20).

CIUDAD Y SISTEMAS DE CIUDADES

El concepto de sistema aplicado a las Ciencias Sociales se está revelando como enormemente fructífero, especialmente en el campo del urbanismo. La teoría general de los sistemas propone un lenguaje científico unificado que descubra los isomorfismos o similitudes de estructura entre fenómenos y procesos de distintas

(19) PÉREZ MOREDA, L., Op. cit., p. 100.

(20) PRED, A., *Growth and City-systems in the United States, 1840-1860*. Cambridge, Massachussets, 1980, p. 2.

ciencias (21). Por sistema se entiende un conjunto de objetos más las relaciones entre esos objetos y entre los atributos de los objetos. En este caso el objeto serían las ciudades, y los atributos de la ciudad, el tamaño físico, el volumen de población, la forma, las actividades económicas que realiza, etc. (22). Las relaciones de un sistema son las posiciones relativas (relaciones estáticas) que estructuran el sistema, y las interacciones (relaciones dinámicas) que comunican y dan cohesión al sistema. En el caso de los sistemas urbanos, las relaciones son la posición de las ciudades en el espacio (distancia entre ellas), el número de ciudades de un determinado tamaño que hay en el sistema y las complementariedades funcionales entre ellas y entre otras (23).

Por sistemas de ciudades Pred entiende un conjunto de unidades urbanas (históricamente ciudades, hoy presumiblemente áreas metropolitanas) que son interdependientes o se sitúan conjuntamente por interacciones económicas, de tal forma que cualquier cambio significativo en las actividades económicas, estructura ocupacional o población de cualquier unidad, comportará, directa o indirectamente, cambios en las actividades económicas, estructura ocupacional o población de uno o más de los otros elementos del conjunto (24). Las ciudades, por tanto, son el elemento básico que posibilita la existencia del sistema urbano; ello quiere decir que independientemente del enfoque bajo el que se las analice, las ciudades constituyen las «rótulas» o nodos que organizan el espacio (25). Por tanto, no deben ser contempladas como puntos aislados sumergidos en el espacio rural, ni como elementos que forman parte de una superestructura impuesta al ámbito rural; por el contrario, debe entenderse que los espacios rural y urbano se integran en el sistema poblacional de un territorio, en el que a su vez destaca por su importancia el sistema de ciudades. En este mismo sentido apunta Capel cuando afirma que las ciudades no son organismos aislados, sino que están en estrecha relación con la región en que se insertan y, además, aparecen en una relación de jerarquía con los restantes núcleos urbanos (26).

(21) RACIONERO, L., Op. cit., p. 16.
(22) Ibidem, p. 16.
(23) Ibidem, p. 16.
(24) PRED, A.
(25) RACIONERO, L., Op. cit., p .59.
(26) CAPEL, H., «La validez del modelo "Rank-Size"», *Revista de Geografía de la Universidad de Barcelona*, Vol. VI, n.º 1, 1972, pp. 121-138.

A partir de la existencia de un número suficientemente amplio de ciudades de distinto tamaño aparece una malla urbana que estructura territorialmente el espacio socioeconómico, al tiempo que las ciudades se integran formal y funcionalmente en un sistema, sistema global y jerarquizado estrechamente relacionado, que obedece a unas leyes de funcionamiento independientes de las propiedades de los elementos que componen la malla urbana (27). La primera característica de la trama urbana es que dista mucho de ser uniforme, tanto en relación con la localización de los nodos o ciudades, como en cuanto a sus atributos o características, y sus formas o subsistemas de relación. La estructura y funcionalidad de la malla urbana viene influida por la homogeneidad mayor o menor del espacio físico, su naturaleza, la densidad poblacional a nivel territorial y la evolución en momentos anteriores. A este respecto considero importante destacar que el estudio del sistema de ciudades puede ser enfocado desde diferentes perspectivas, a saber, a nivel dimensional, funcional y territorial, todo ello dentro de lo que Hermansen define como «espacio geográfico». Dentro del análisis dimensional podemos destacar la importancia de la estructura cuantitativa (tamaño de las ciudades) que permite la consideración de diversos niveles de la red urbana, o la confrontación de la realidad con teorías y modelos tales como el de la jerarquía urbana y el del rango-tamaño. Por su parte, el análisis funcional parte de una visión no extrictamente cuantitativa de la jerarquía urbana y se relaciona con un conjunto amplio de teorías y modelos tales como los lugares centrales, los modelos gravitacionales, etc. Por último, el análisis territorial se centra en lo topológico y, especialmente, en la morfología de las estructuras espaciales. Nuestro punto de atención se centrará en el análisis de los dos primeros niveles, por considerarlos de capital importancia para nuestro propósito, en tanto que el tercero por ser más descriptivo se aleja de nuestros intereses.

Una cuestión que subyace a todo el planteamiento de los sistemas urbanos es el de la existencia de una relación entre estructura espacial urbana y el nivel de desarrollo socioeconómico, la cual parece indudable si se acepta que el sistema urbano es un elemento causal o generador del desarrollo y no su mera consecuencia (28). Asimismo, y derivado de lo anterior, está el problema de la extensión y límites de dichos sistemas. Si se consi-

(27) CEOTMA, *Análisis territorial*. MOPU, n.º 5, Madrid, 1983, p. 35.
(28) RACIONERO, L., Op. cit., p. 61.

dera un país como un sistema (conjunto de población ubicada en un territorio con una organización socioeconómica determinada) el subsistema urbano será uno de los múltiples elementos del sistema y la estructuración de este subsistema urbano responderá a la dinámica poblacional y económica del país y a la mayor o menor integración de sus partes. Obsérvese que al hablar del sistema urbano lo estamos circunscribiendo al ámbito nacional, por creer que aunque se puede hablar de la existencia de sistemas urbanos más amplios, tal y como lo han hecho Racionero y De Vries entre otros, los sistemas nacionales se ajustan mejor al paradigma establecido, según el cual cada nación constituye un todo orgánico, inserto como subsistema dentro de otro más amplio (29). A su vez, dentro de los sistemas nacionales, hay que tener en cuenta los sistemas regionales urbanos que se identifican con grupos de ciudades que se interactúan las unas a las otras con mayor fuerza que con otras ciudades de otras regiones; asimismo estos subsistemas pueden incluir sistemas locales que se identifican por los intercambios diarios que establecen los límites de funcionamiento de los mercados de trabajo (30).

La jerarquía urbana

La urbanización, como ya se ha apuntado anteriormente, es algo más que el mero crecimiento de la población urbana, supone también la reorganización del sistema urbano, que puede ser analizado y medido por las diferentes formas que toma el sistema urbano. Esto es, además del crecimiento de las ciudades, como resultado de la urbanización se establecen relaciones jerárquicas con otras ciudades que se manifiestan, entre otras formas, por medio de la distribución por tamaño de la ciudad.

Partiendo de la hipótesis de que las ciudades se estructuran dentro de sistemas urbanos, se comprueba que existe una estrecha relación entre la posición de las ciudades en el espacio, el número de unidades de diferentes tamaños que hay en el sistema y las complementariedades funcionales que se producen entre ellas. Según esto, todo sistema de asentamiento se puede entender como un subsistema perteneciente al «sistema espacial general» de un territorio, definido éste por elementos tales como el territorio, la población y el conjunto de actividades humanas,

(29) Ibidem, p. 60.
(30) De Vries, J., Op. cit., p. 85

entre otras. Por lo tanto, dentro de este contexto, no tiene demasiada importancia el analizar las características de crecimiento de cada ciudad en particular, puesto que la manera en que cada ciudad creció o decreció está determinada, en última instancia, por la distribución por tamaño de la totalidad del sistema urbano.

La estructuración de multitud de ciudades de diferentes tamaños dentro de los sistemas urbanos nos sitúa ante la necesidad de establecer una jerarquización urbana en función de los mismos. De esta forma, el concepto de jerarquía adquiere todo su significado en el estudio de los sistemas de ciudades. Es ya clásico, dentro de la moderna investigación geográfica el considerar como elemento estructurante de la malla urbana la existencia de una jerarquía de los niveles que la componen, jerarquía que viene determinada, fundamentalmente, por los niveles funcionales, ordenados por categorías, pero que también considera el tamaño de las ciudades, es decir, su población. Asimismo, la moderna teoría económica hace hincapié en las dimensiones espaciales del proceso de crecimiento y desarrollo, y considera la existencia de una estructura jerarquizada como un supuesto básico para el funcionamiento del modelo de desarrollo urbano. Desde las perspectivas mencionadas, se considera que para que una red urbana funcione es preciso que sus elementos constitutivos posean una estructura jerárquica tal, que favorezca la integración espacial.

La interacción espacial de los asentamientos en un territorio se desarrolla tomando como referencia factores de interacción tales como el grado de complementariedad, la oportunidad de intervención y la capacidad de transferencia. Dichos factores serán claves a la hora de explicar esa interacción, cuyos indicadores vienen definidos por los flujos de personas, de información y productos y de servicios. Se asume, pues, que existen una serie de regularidades o principios que conforman el sistema de asentamientos jerárquicamente, dentro de un contexto espacial concreto.

En relación a los factores aludidos y dado su carácter de regularidad, la jerarquización espacial de los asentamientos se puede analizar a través de la descripción de dos tipos genéricos de modelos:

a) Modelos verticales, donde la explicación de las jerarquías atiende, únicamente, a variables asociadas con la importancia de los asentamientos: volumen de población, situación del rango, cuyas pautas se manifiestan por modelos de relación del tipo rango-tamaño y dominación funcional.

b) Modelos horizontales, donde el énfasis por la explicación de tales jerarquías se pone en los factores de tipo espacial, y/o locacional, que definen la distribución geográfica de dichos asentamientos según pautas de tamaño y espaciamiento (31).

En este trabajo el modelo utilizado ha sido el de rango-tamaño, por ajustarse al tipo de datos de que disponíamos y porque creemos que explica mejor las relaciones de dominación funcional que se dan dentro de los sistemas urbanos.

La jerarquía urbana en España. Aplicación del modelo rango-tamaño

En este apartado nos proponemos medir el grado de integración del sistema urbano español a través del análisis de la organización jerárquica de sus ciudades, sometidas a un proceso de crecimiento y cambio bastante intenso durante la segunda mitad del siglo XIX.

El modelo utilizado para el análisis de la jerarquía urbana es el de rango-tamaño o «ley de Zipf». Este modelo trata de exponer, de forma precisa, la relación existente, en cualquier área, entre un reducido número de grandes ciudades, un número algo mayor de ciudades medias, y una cifra más elevada de pequeños núcleos. De manera concreta, esta ley establece una relación entre el tamaño de la ciudad mayor y las restantes ciudades del sistema urbano de dicho país (32). La relación entre ciudades que este modelo postula es una relación constante entre el rango que ocupa una determinada unidad de asentamiento en un sistema dado y su correspondiente tamaño, expresado, usualmente, en términos de tamaño poblacional (33).

La primera formulación de dicha ley fue hecha por F. Auerbach en 1913, y en ella se afirmaba que «el número de núcleos de población se encuentra en relación inversa a su población mínima» (34). Esta idea fue reformulada posteriormente por

(31) Gómez Orea, D., *El espacio rural en la ordenación del territorio*. Instituto de Estudios Agrarios, Pesqueros y Alimentarios, Madrid, 1985, p. 368.

(32) Capel, H., Op. cit., p. 125.

(33) Guerra Zaballos, A., «Los sistemas regionales españoles según el modelo rango-tamaño», *Geográfica*, XXIII, 1981, p. 23.

(34) Auerbach, F., «Das Gesetz der Bevölkerungs-Koncentration», *Petermanns Geographische Mitteilungen*, Vol. 59, n.º 73, 1913.

Lotka, en 1924, el cual introdujo un elemento exponencial, de forma que:

$$Pn = P_1 / r^q \qquad \text{Log } Pn = \text{Log } P_1 - q \text{ Log } r$$

Siendo:

Pn = la ciudad de rango n
P_1 = la ciudad de rango 1
r = el rango.

Algunos años después, Zipf divulgó este modelo, en su obra «National Unity and Disunity: The Nation as Bio-Sociology», publicada en 1941, llegando a la conclusión de que si bien en líneas generales tal pauta de comportamiento podría resultar válida, se daban casos en los que la relación numérica de los asentamientos era diferente a la esperada, o bien se producían una serie de distorsiones que ponían en entredicho tal formulación. En efecto, para que la regla se cumpla se debe producir, como requisito indispensable, un índice de crecimiento relativo de la población de los centros, en cualquier nivel de la jerarquía, que sea por término medio una fracción constante del índice de crecimiento relativo de la población, en toda la jerarquía urbana. Por tanto, la aplicación del modelo rango-tamaño dentro de un ámbito territorial cualquiera, servirá para detectar si la regularidad se cumple en la totalidad de los asentamientos o sólo dentro de unos tramos entre umbrales concretos.

Berry será el encargado de introducir precisiones en este sentido, al sugerir que las distribuciones por tamaño están relacionadas con el desarrollo económico del territorio (35). Efectivamente, la formulación de la regla rango-tamaño implica una distribución específica (logarítmico normal) según la cual la segunda ciudad del rango será la mitad del tamaño de la primera, la tercera será un tercio del tamaño de la primera, y así sucesivamente. De forma que el tamaño de la ciudad en cualquier rango tenderá a ser proporcional a su rango en relación con la ciudad mayor (36). Según esta aserción, la regularidad de la ley rango-tamaño para un sistema urbano dado será mayor o menor dependiendo de su grado de evolución y desarrollo. De esta forma, el ajuste al modelo de distribución logarítmico normal será máximo

(35) Berry, B., «City Size Distributions and Economic Development», *Economic Development and Cultural Change*, n.º 19, 1961, pp. 573-587.

(36) Ibidem, p. 576.

en los países con altos niveles de industrialización y urbanización, y en aquellos países que tengan una larga tradición urbana, ya que estos países poseen un sistema de ciudades integrado. Por su parte, las distribuciones intermedias serán propias de países jóvenes pero fuertemente industrializados o en aquellos más pequeños con un elevado nivel de desarrollo. Por último, las distribuciones que más se alejan del modelo (distribuciones primadas) serán propias de países pequeños o con economías duales (37). La característica principal de las distribuciones de tipo «primado» radica en la existencia de un sistema urbano en el que una gran ciudad destaca de forma considerable sobre el resto de los núcleos del sistema (38). A su vez, la existencia de una o varias ciudades primadas estará en relación con la mayor o menor complejidad de la vida económica y social del país. En este sentido Berry afirma que cuando la estructura de un país esté afectada por multitud de fuerzas que actúan sobre las ciudades de muchas maneras y no predominando ninguna en especial, se dará una distribución logarítmica normal, como consecuencia del mayor grado de entropía. Por el contrario, cuando la estructura urbana de un país se vea afectada por un número menor de fuerzas, más breve será su historia urbana y más bajo su nivel de desarrollo económico; en todos estos casos la distribución de tamaños de las ciudades tenderá a aproximarse a la distribución primada, en el caso contrario aparecerán las distribuciones logarítmico normales.

Aunque la distribución logarítmico normal representa, a nivel teórico, la máxima integración del sistema de ciudades, de hecho no todas las distribuciones de rango-tamaño son lineales; incluso en aquellos países en los que el grado de urbanización es muy elevado y tiene una larga tradición; además de cambios en la inclinación del gradiente en los rangos intermedios se suele producir una inclinación hacia abajo a partir de un punto dado, formando según lo define De Vries un borde más bajo (lower limb). Este hecho ha sido interpretado por algunos teóricos de las distribuciones rango-tamaño, Zipf entre otros, como un posible indicador de la demarcación entre asentamientos urbanos y rurales (40). Es decir, que la distribución por sí misma es suficiente

(37) Ibidem, p. 587.

(38) JEFFERSON, M., «The law of Primate City», *Geographical Review*. New York. XXIX, 1939, pp. 226-232.

(39) BERRY, B., Op. cit., p. 587.

(40) ZIPF, F., *Human Behavior and the Principle of Least Effort*. Cambridge, Mass., 1949, p. 423.

para indicar una definición interna de los umbrales urbanos. Aunque, por supuesto, siempre es posible que este borde más bajo no sea señal de un cambio en el carácter de los asentamientos, sino que simplemente refleje la existencia de ciudades muy pequeñas en ciertas regiones de baja densidad de población o una estructura económica no muy desarrollada (41).

Por tanto, se puede concluir que el modelo rango-tamaño no explica en su totalidad la dinámica de la distribución de las ciudades según su tamaño, en el momento que ésta no se ajusta exactamente al modelo; no existe pues una relación exacta entre el grado de urbanización de una determinada región y el tipo de distribución rango-tamaño de sus asentamientos urbanos, es decir una distribución logarítmico normal, sin quebrados ni escalones.

EL CASO ESPAÑOL

En este apartado se pretenden explicar las diferentes distribuciones según rango-tamaño de la jerarquía urbana a lo largo de un período que puede considerarse como el del inicio del proceso de urbanización del territorio español.

Como ya se ha mencionado en el apartado correspondiente al proceso de urbanización, este trabajo circunscribe su ámbito temporal a la segunda mitad del siglo XIX, para lo cual se ha tomado como base de datos los proporcionados por los censos de 1860, 1887 y 1900 (42).

En relación con el ámbito espacial surgió un cierto problema derivado de la elección y determinación de las unidades de asentamiento, puesto que desde un punto de vista exclusivamente teórico la regla rango-tamaño no hace ninguna precisión al respecto. Por lo tanto y con vistas a no romper la unidad con el análisis de la urbanización, se ha optado por tomar como unidad de análisis todos los municipios de más de 10.000 habitantes, y las capitales de provincia, independientemente de su tamaño (43). Por lo mismo y en relación a la determinación de lo urbano, he decidido definir como tales a todos los municipios que se consideran oficialmente (a efectos estadísticos) como urbanos

(41) DE VRIES, J., Op. cit., p. 55.

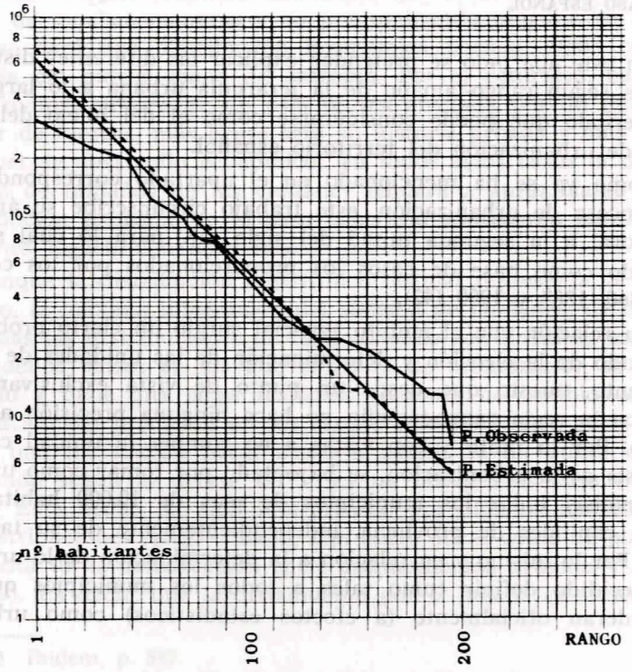
(42) Unicamente se ha dejado de analizar el censo de 1877, por considerar que no habría diferencias notables con el de 1860.

(43) Se han exceptuado del análisis los territorios insulares.

aun a riesgo de sobreestimarlos, como afirmó en su momento Diez Nicolás (44). De hecho, y tal como pone de manifiesto el citado autor, el utilizar el concepto de municipio como unidad de análisis supone una cierta limitación, ya que dicho concepto se refiere a una unidad político-administrativa, y no a un subsistema, y por lo tanto en el análisis se producirán ciertas imprecisiones atribuibles al hecho de que algunos municipios puedan ser clasificados como mayores o menores de lo que les corresponpondería en la realidad si se hubiesen podido establecer los límites de los subsistemas (45). Esta decisión queda justificada, en

FIGURA 1

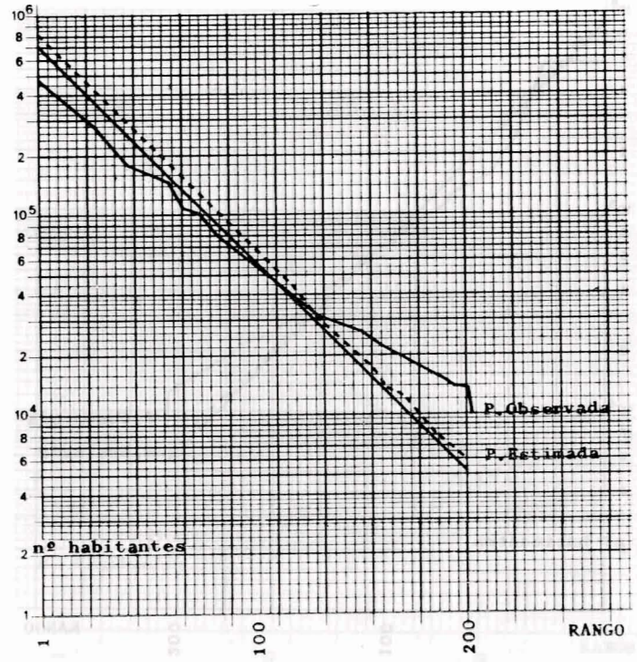
RECTA DE REGRESION DE LA POBLACION REAL
Y DE LA POBLACION ESTIMADA EN FUNCION DEL RANGO, 1860



(44) DÍEZ NICOLÁS, J., *Especialización funcional y dominación en la España Urbana*. Guadarrama, Madrid, 1972, p. 49.
(45) Ibidem, p. 36.

FIGURA 2

RECTA DE REGRESION DE LA POBLACION REAL
Y DE LA POBLACION ESTIMADA EN FUNCION DEL RANGO, 1887

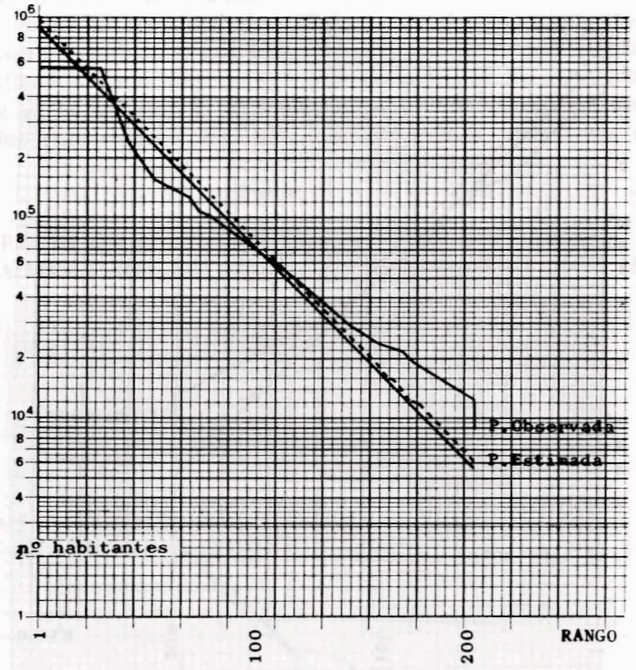


parte, por el hecho de que la regla rango-tamaño no comporta ningún tipo de connotación funcional y las desviaciones pueden considerarse poco relevantes.

En el caso español el rasgo fundamental de la distribución rango-tamaño es su no concordancia con la distribución estimada, según el modelo, para cada uno de los tres períodos (figuras 1, 2, 3 y 4). En primer lugar, la población de rango 1, Madrid, es mucho menor de lo que cabría esperar, considerando el número total de municipios que conforman la distribución urbana en su conjunto; en los tres períodos analizados la población observada para esta ciudad es la mitad de la determinada por el modelo rango-tamaño, tal y como lo demuestra la ratio población observada / población estimada, que a lo largo del

FIGURA 3

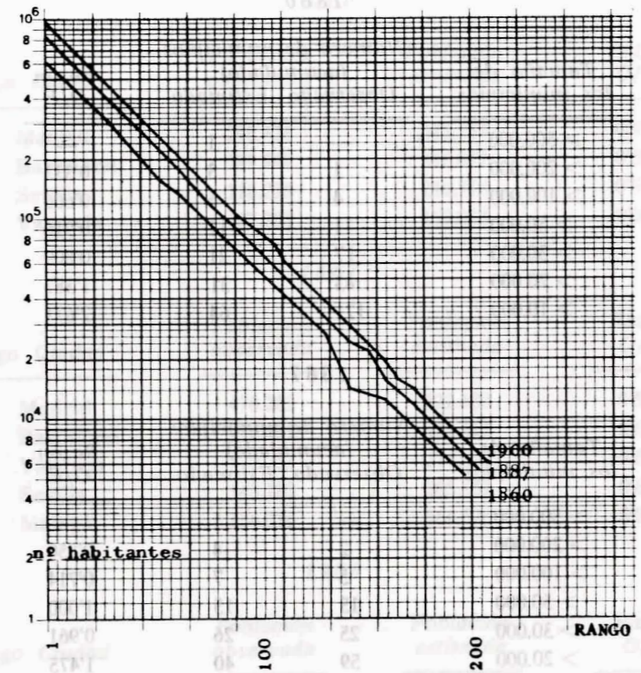
RECTA DE REGRESION DE LA POBLACION REAL
Y DE LA POBLACION ESTIMADA EN FUNCION DEL RANGO, 1900



período oscila en torno a 0'533. En segundo lugar, la ciudad de rango 2, Barcelona, es mayor de lo que determina el modelo, especialmente en 1900, año en que alcanza, prácticamente, la misma población que la ciudad de rango 1. No obstante, y salvo para este año, en 1860 y 1887 su población observada es muy inferior a la estimada. En tercer lugar, a partir de la ciudad de rango 3, y en lo que respecta a las ciudades comprendidas entre los 100.000 y 500.000 habitantes, se aprecia un desfase entre la población observada y la estimada, siendo en todos los casos inferior la población observada en relación con la estimada. Este fenómeno se repite para los siguientes rangos y a lo largo de todo el período considerado, hasta llegar al umbral de población de 25.000 habitantes, momento a partir del cual la razón se invierte y el tamaño de las poblaciones observadas pasa a ser superior

FIGURA 4

POBLACION ESTIMADA SEGUN LA REGLA RANGO + TAMAÑO
POBLACION ESTIMADA SEGUN LA REGLA RANGO-TAMAÑO
PARA ESPAÑA, 1860, 1887, 1900



al que les correspondería en función de su rango. Este hecho es especialmente relevante en el caso de las ciudades de más de 10.000 habitantes, cuyos tamaños de población observada sobrepasan el doble de la población estimada. Por último, salvo muy pocas excepciones, la diferencia entre el número de municipios estimado en cada categoría y el realmente observado es mayor cuanto más pequeña es la categoría considerada. Es decir, que para las categorías de ciudades de más de 20.000 y de más de 10.000 habitantes el número de municipios observados es superior al estimado (cuadros VI y VII). Parece, pues, como si a lo largo de todo el período analizado el número de municipios de entre 10.000 y 30.000 habitantes hubiera sido superior al que le corres-

CUADRO VI

DISTRIBUCION DE LOS MUNICIPIOS DE MAS DE 10.000 HABITANTES SEGUN TAMAÑO, 1860, 1887 Y 1900

1860

Tamaño de los municipios	*Número de municipios (acumulado)* Observado	Estimado	*Razón O/E*
> 500.000	—	1	—
> 200.000	1	3	0'333
> 100.000	4	6	0'666
> 50.000	11	12	0'916
> 30.000	17	21	0'809
> 20.000	43	31	1'387
> 10.000	171	64	2'671

1887

Tamaño de los municipios	*Número de municipios (acumulado)* Observado	Estimado	*Razón O/E*
> 500.000	—	1	—
> 200.000	2	4	0'550
> 100.000	5	7	0'714
> 50.000	15	15	1'000
> 30.000	25	26	0'961
> 20.000	59	40	1'475
> 10.000	201	73	2'753

1900

Tamaño de los municipios	*Número de municipios (acumulado)* Observado	Estimado	*Razón O/E*
> 500.000	2	1	2'000
> 200.000	3	4	0'750
> 100.000	6	9	0'666
> 50.000	17	19	0'894
> 30.000	30	32	0'937
> 20.000	67	48	1'395
> 10.000	216	97	2'222

CUADRO VII

REGLA DEL TAMAÑO SEGUN EL RANGO (MUNICIPIOS DE 100.000 HABITANTES O MAS) 1860, 1887 Y 1900

1860

Rango	*Ciudad*	*Población observada*	*Población estimada*	*Razón O/E*
1.	Madrid	298.426	632.154	0'472
2.	Barcelona	189.948	316.077	0'600
3.	Sevilla	118.298	210.718	0'561
4.	Valencia	107.703	158.038	0'681

1887

Rango	*Ciudad*	*Población observada*	*Población estimada*	*Razón O/E*
1.	Madrid	470.283	822.630	0'571
2.	Barcelona	272.481	411.315	0'662
3.	Valencia	170.763	274.210	0'622
4.	Sevilla	143.182	205.657	0'696
5.	Málaga	134.016	164.526	0'814

1900

Rango	*Ciudad*	*Población observada*	*Población estimada*	*Razón O/E*
1.	Madrid	539.835	967.520	0'557
2.	Barcelona	533.000	483.760	1'101
3.	Valencia	213.550	322.506	0'662
4.	Sevilla	148.315	241.880	0'613
5.	Málaga	130.109	193.504	0'672
6.	Murcia	111.539	161.252	0'692

pondería a una trama urbana de las características que tiene la que estamos analizando. Este fenómeno se seguirá produciendo a lo largo de los decenios siguientes, hasta 1960, último año para el que se tienen datos, según se pone de manifiesto en el trabajo del profesor Diez Nicolás (46).

(46) Ibidem, pp. 103-114.

En su conjunto la distribución rango-tamaño del sistema urbano español entre 1860-1900 es de marcado carácter primado, con la particularidad de que en vez de una existen dos ciudades primadas, Madrid y Bareclona, a la vez que un excesivo número de ciudades con más de 10.000 habitantes. Este fenómeno es consecuencia de dos hechos, el aumento constante del volumen de la población urbana, que afecta, principalmente, a las ciudades mayores, y la aparición de nuevas ciudades como resultado del crecimiento de núcleos que en momentos anteriores no habían alcanzado los 10.000 habitantes. El patrón de las distribuciones primadas indica la posición dominante de las grandes ciudades a causa de su mayor peso relativo en relación al conjunto urbano. En el caso español la posición de las ciudades mayores ya estaba consolidada en 1800, jugando a partir de entonces un papel clave en el incremento total de la población urbana a causa de su mayor peso específico inicial. Este fenómeno no es privativo de la España de aquel momento, sino que era algo común a la Europa preindustrial, debido, principalmente, a los procesos de neocolonialismo y consolidación económica por los que había pasado o estaba pasando (47).

En resumen, la distribución rango-tamaño de las ciudades españolas se aleja de la logarítmica normal (gradiente de la recta -1) lo cual indica que nos encontramos ante un sistema urbano poco consolidado cuya característica principal es la ausencia de una integración total de todas sus partes.

La madurez del sistema urbano español

El crecimiento de la población urbana española, contemplada desde el análisis rango-tamaño, entre 1860-1900, puede ser considerado como un proceso selectivo de crecimiento que paso a paso transforma una distribución pronunciadamente cóncava en otra más próxima a la logarítmica normal con un gradiente mucho más pronunciado (ver figuras 1, 2 y 3).

La forma que toma la distribución puede ser un indicador del grado de integración del sistema urbano, según ha probado C. Smith en sus análisis sobre algunos países de América Latina (48). Para esta autora las distribuciones rango-tamaño pueden

(47) De Vries, J., Op cit., p. 89.

(48) Smith, C., «Types of city-size distributions: a comparative analysis», *Urbanization and Population Dynamics in History*. Tokyo, 1986, pp. 1-71.

ser de tres tipos: distribución logarítmico normal, distribución cóncava y distribución convexa. La distribución logarítmico normal es la establecida por el modelo y es a la que lógicamente los sistemas urbanos deberán aproximarse. La distribución cóncava es aquella en la que las ciudades mayores (rango superior) tienen un tamaño menor al que les correspondería en relación a su distribución rango-tamaño. La primacía en este caso significa que la ciudad de rango 1, aun siendo mayor que el resto de las otras ciudades, no es lo bastante grande como debería ser en un sistema urbano desarrollado. La distribución convexa, menos frecuentemente, se produce cuando la ciudad mayor (o ciudades mayores) es demasiado grande y da lugar a una curva que sobrepasa el gradiente -1. En relación con el modelo expuesto, Smith concluye que las distribuciones logarítmico normales están restringidas a los sistemas urbanos de las economías modernas desarrolladas, en tanto que las distribuciones cóncavas son propias del mundo preindustrial y de las economías subdesarrolladas del mundo moderno (49). La primacía, no obstante, puede aparecer en ambos sistemas, dicha primacía en los sistemas desarrollados tiende a ser estable y no necesariamente indeseable, puesto que está basada en la concentración de «infraestructuras» (institucionales de gobierno, y funciones urbanas en general), en tanto que en los sistemas urbanos inmaduros la primacía tiende a ser más bien una consecuencia de la concentración de la población dado que la acumulación de «infraestructuras» es menos relevante (50).

El que las distribuciones rango-tamaño del sistema urbano español sean cóncavas indica que nos encontramos ante un sistema urbano inmaduro cuyos rasgos más destacados serían la primacía de dos ciudades (Madrid y Barcelona) no suficientemente grandes, sobre el resto del sistema, la ausencia de un número adecuado de ciudades intermedias grandes (+ 100.000 h.), y la excesiva proliferación de ciudades pequeñas. A pesar de que los rasgos señalados pervivirán durante la segunda mitad del siglo XIX, a partir de 1860 se inicia un ajuste de la distribución a través de un crecimiento desproporcionado de las ciudades, único medio para que un sistema inmaduro pueda llegar a convertirse en un sistema integrado (51).

(49) Ibidem, pp. 48-49.

(50) Ibidem, p. 49.

(51) De Vries, J., Op. cit., p. 25.

CUADRO VIII

PROPORCION DE POBLACION URBANA SEGUN TAMAÑO, 1860, 1887 Y 1900

	Año 1860	*Año 1887*	*Año 1900*
> 100.000 h.	4'6	6'7	9'1
De 100.000 a 20.000 h.	8'5	10'7	11'6
> 10.000 h.	10'3	10'6	11'4

Tal y como pone de manifiesto el cuadro VIII, se comprueba que las ciudades que en mayor medida vieron aumentada su población, a lo largo del período analizado, fueron las de más de 100.000 habitantes, seguidas de las de 20.000 a 100.000 habitantes, y de las de más de 10.000, en último lugar, en proporción inversa a la proporción de población urbana que tenían en 1860. A este respecto De Vries afirma que históricamente la regularidad rango - tamaño contradice empíricamente el modelo alométrico, dado que los sistemas urbanos inmaduros (España constituye uno de ellos) crecen diferenciadamente más que proporcionalmente hasta llegar a convertirse en sistemas modernos. Las grandes ciudades crecen más rápidamente que las pequeñas al principio, y, posteriormente, son estas últimas las que se desarrollan más de prisa (52). Por lo tanto, la ley del crecimiento proporcionado podrá ser usada para explicar la persistencia de la regularidad de la distribución rango-tamaño, pero nunca podrá ser válida para explicar cómo llega a formarse una distribución logarítmico-normal, o, lo que es lo mismo, cómo se constituye un sistema urbano maduro.

CONCLUSIÓN

De todo lo hasta aquí expuesto se deduce que en la segunda mitad del siglo XIX, si bien existe una distribución jerárquica de las ciudades que constituyen el sistema urbano, ésta no se ajusta a la distribución logarítmico normal propuesta por la ley rango-tamaño. Dicho desajuste se produce, fundamentalmente, en ambos extremos de la distribución. Así las ciudades que ocupan

(52) Ibidem, p. 25.

los rangos de orden superior, incluyendo la de rango 1, alcanzan volúmenes de población muy inferiores a lo estimado, mientras que, por el contrario, las ciudades que se sitúan en los rangos de orden inferior registran cifras muy superiores a las que les corresponderían por su posición en el orden jerárquico.

Nos encontramos, por tanto, ante una distribución rango-tamaño cóncava de tipo primate, la cual indica que se trata de un sistema urbano poco integrado o inmaduro con una primacía (premoderna) basada, fundamentalmente, más en la concentración de la población en una o más ciudades, que en la concentración de la producción.

La inmadurez del sistema urbano español parece un particular fenómeno histórico (no exclusivo de este país) producto de un sistema social relativamente autárquico de economía preindustrial, cuyos rasgos más destacados son una inadecuada productividad, tanto agrícola como industrial, un pobre desarrollo de los mercados de trabajo, una casi total ausencia de intercambio comercial interurbano y un deficiente sistema de transportes.

DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION EN LA PROVINCIA DE MADRID (1970-81)

por

JULIO VINUESA ANGULO *

PLANTEAMIENTO

La provincia de Madrid ha experimentado en las últimas décadas unas muy singulares y muy intensas transformaciones en la distribución espacial de su población. La consolidación de un área metropolitana de gran entidad es, en principio, el eje motriz de todo este proceso geodemográfico que está comenzando a adquirir una cierta madurez, tras períodos en los que las fuertes convulsiones eran la principal característica.

La dinámica de esta redistribución espacial de la población: afecta a la localización de los habitantes sobre el territorio; modifica también la relación existente entre la dimensión de los ámbitos territoriales y el volumen demográfico, siendo frecuentes los desequilibrios en los que la excesiva densidad llega a dificultar la actividad económica y las relaciones sociales e infringe graves deterioros al medio natural; consolida áreas en las que la debilidad demográfica apenas permite el afloramiento de los umbrales de demanda mínimos para que haya actividad comercial y puedan cubrirse las más elementales prestaciones de servicios; da lugar a estructuras demográficas muy desequilibradas, en las que apenas existen ciertos grupos de edad; modifica la estructura funcional, dando lugar a núcleos fuertemente especializados: ciudades dormitorio.

La concentración-dispersión de la población, entendida como la localización de cada habitante en relación con la de una parte o la totalidad de los demás del ámbito analizado, es otra de las variables a considerar al estudiar la dinámica espacial de la población, ya que permite matizar los datos de localización y densidad.

* Departamento de Geografía. Universidad Autónoma de Madrid.

Por otra parte es también necesario conocer el tamaño de los asentamientos de población así como la distancia media existente entre ellos. En principio, cuanto mayor sea el tamaño más probable será la diversidad de actividades económicas y mayores su dinamismo y las perspectivas de crecimiento demográfico. De igual manera, cuanto mayor sea la distancia entre los asentamientos más difíciles serán las interrelaciones e intercambios entre ellos. En definitiva, una jerarquización de tamaños y una distribución espacial de núcleos adecuados propician una mejor difusión y propagación de actividades económicas o relaciones de todo tipo, facilitando la participación, el abastecimiento y la prestación de servicios.

Ya decíamos al principio que la distribución espacial de la población de la provincia de Madrid ha experimentado cambios de una gran intensidad y trascendencia, y es ésta una realidad tan evidente que a veces puede parecer una obviedad el decirlo e innecesario el estudiarlo. Pero aun cuando el enorme desequilibrio que caracteriza a la provincia haga que casi nada parezca tener entidad fuera de lo que suele delimitarse como área metropolitana, no hay que olvidar que, ensombrecidos por el gigantismo y el dinamismo metropolitano, quedan más de doscientos mil habitantes distribuidos en más de ciento cincuenta municipios y ocupando más de cinco mil kilómetros cuadrados (dimensiones muy superiores a las de muchas provincias españolas).

Lo que ha ocurrido en el decenio 1970-81 debe estar lógicamente relacionado con lo sucedido en décadas anteriores y muy especialmente en la década 1960-70. En anteriores estudios (1) pudimos apreciar:

— En las primeras décadas de siglo la mayor parte de los municipios de Madrid carecen de un dinamismo demográfico distinto al derivado del saldo vegetativo.

— En la década de 1950 se pueden observar ya claramente los inicios del proceso de fuerte redistribución espacial de la población de la provincia.

— La tendencia a una marcada concentración sobre la capital y el despoblamiento de las zonas más periféricas y más débiles, desde un punto de vista demográfico y económico, quedan claramente plasmadas desde los primeros momentos.

(1) VINUESA ANGULO, Julio, *El desarrollo metropolitano de Madrid; sus repercusiones geodemográficas*. Madrid, Instituto de Estudios Madrileños, 1976, 364 páginas.

— Según avanza la década de 1960-70, van a ir acentuándose esas tendencias a la vez que, apoyada en las principales rutas radiales, se inicia una expansión espacial del dinamismo, hasta entonces casi exclusivo de la capital.

— Los cambios con respecto a la tendencia y a los ritmos que se han ido registrando a lo largo del siglo en las distintas áreas de la provincia, se producen «fundamentalmente, en función de las influencias que sobre ellas puede ejercer el desarrollo urbano del área metropolitana...». Los efectos del fenómeno de la segunda residencia repercuten de forma intensa sólo en zonas concretas.

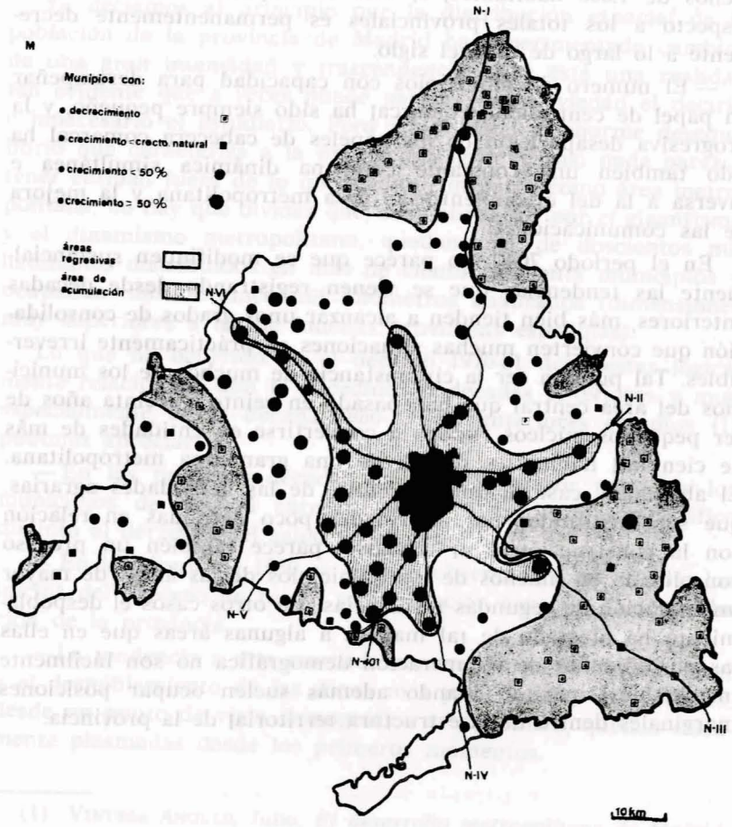
— En la provincia hay un gran predominio de municipios de menos de 1.000 habitantes, si bien su importancia relativa con respecto a los totales provinciales es permanentemente decreciente a lo largo de todo el siglo.

— El número de municipios con capacidad para desempeñar un papel de centralidad comarcal ha sido siempre pequeño, y la progresiva desaparición de los papeles de cabecera comarcal ha sido también una constante con una dinámica simultánea e inversa a la del crecimiento del área metropolitana y la mejora de las comunicaciones.

En el período 70-81 no parece que se modifiquen sustancialmente las tendencias que se vienen registrando desde décadas anteriores, más bien tienden a alcanzar unos grados de consolidación que convierten muchas situaciones en prácticamente irreversibles. Tal pudiera ser la circunstancia de muchos de los municipios del área central que han pasado en veinte o treinta años de ser pequeños núcleos rurales a convertirse en entidades de más de cien mil habitantes dentro de una gran área metropolitana. El abandono, casi siempre absoluto, de las actividades agrarias, que son sustituidas por actividades poco definidas en relación con la construcción y el terciario, parece también un proceso consolidado en muchos de los municipios de las áreas de mayor implantación de segundas residencias. En otros casos el despoblamiento ha afectado de tal manera a algunas áreas que en ellas las posibilidades de recuperación demográfica no son fácilmente imaginables, máxime cuando además suelen ocupar posiciones marginales dentro de la estructura territorial de la provincia.

MÉTODO

La situación en 1981 y la evolución en el último período intercensal se ha estudiado de acuerdo con los planteamientos que acabamos de hacer. En primer lugar se han elaborado unos mapas en los que quedan representadas la localización y la distribución espacial de los núcleos, llegando a definirse unas áreas homogéneas en razón de los tipos de dinamismo (Mapa 1); posteriormente se ha superpuesto esta realidad sobre otro mapa en el que



Mapa 1. — *Areas homogéneas por dinamismo*

se reflejan los tamaños de población de los municipios, delimitando unas nuevas áreas homogéneas en razón del dinamismo y el tamaño demográficos (Mapa 2) (2) (3).

CUADRO I

GRUPOS DE MUNICIPIOS POR TAMAÑOS (1981)

Grupos por tamaños	*N.º*	*%*	*Habitantes (miles)*	*%*	*Tamaño medio*
< 500	56	31'5	13'0	0'3	232
501 a 1.000	33	18'6	23'8	0'5	720
1.001 a 2.500	44	24'7	70'1	1'5	1.592
2.501 a 5.000	12	6'7	43'8	0'9	3.654
5.001 a 10.000	10	5'6	66'9	1'4	6.688
10.001 a 30.000	10	5'6	188'6	4'0	18.861
> 30.000	12	6'7	1.121'9	24'0	93.491
MADRID CAPITAL	1	0'6	3.158'8	67'4	3.158.818
TOTAL	178	100	4.686'9	100	

Como puede verse, en relación con el número de habitantes se han establecido siete grupos (Cuadro I), atendiendo a clasificaciones de estudios anteriores (4) y buscando en todo caso unos umbrales de población asimilables a unos determinados aspectos funcionales de los núcleos. Para cada uno de estos grupos interesa saber el número de municipios que lo integra, la población total y el tamaño medio. En este caso es necesario observar, además de las variaciones de cada grupo con respecto a momentos anteriores, la estructura actual que nos acerque al conoci-

(2) No se tienen en cuenta otras entidades, ya que dado el tipo de poblamiento concentrado de la Meseta, las entidades no capitales de municipio son muy pocas y casi nada significativas, por lo que, cuando existen, sus poblaciones se han añadido a la de la entidad capital.

(3) La dudosa fiabilidad de los datos correspondientes a los años en que sólo se efectúa el Padrón, nos ha llevado a la decisión de no estudiar los quinquenios 1970-75-81, ya que unas veces por razones técnicas y otras por los intereses que existen en los ayuntamientos en relación con sus cifras de población, son frecuentes importantes distorsiones en los datos correspondientes a 1965 y 1975, lo que conduce a interpretaciones erróneas.

(4) Se ha utilizado la clasificación que aplicamos en el trabajo ya citado (1), añadiendo el grupo de municipios de más de treinta mil habitantes que adquiere una gran entidad en la década objeto de estudio.

miento de la red de asentamientos, sobre todo en relación con la información que ofrecen los mapas citados. En el Cuadro II se han agrupado los municipios según su dinámica, dando a cada tipo un tratamiento similar al que acabamos de describir.

CUADRO II

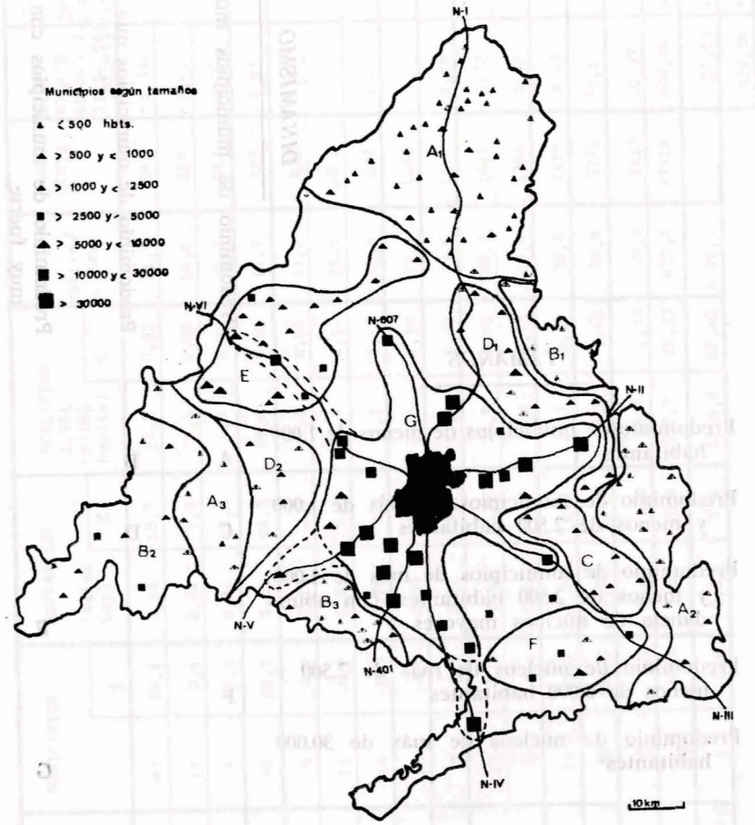
GRUPOS EN 1981 SEGUN EL DINAMISMO DE LA DECADA 1970-81

	Municipios		*Habitantes*		*Tamaño*
	N.º	*%*	*(miles)*	*%*	*medio*
Municipios que decrecen	81	46'0	57.760	1'23	713
Municipios que aumentan por debajo del crecimiento natural *	11	6'2	20.819	0'44	1.893
Municipios que crecen menos del 50 %	47	26'7	127.180	2'71	2.706
Municipios que crecen más del 50 %	38	21'6	1.321.592	28'20	34.779

* No se cuenta Madrid Capital con un incremento de 1'21 % en la década.

El Mapa 1 expresa la distribución espacial del decrecimiento y del crecimiento en distintos grados, con vistas a comprobar la veracidad de la hipótesis de que la situación de los municipios con respecto a las estructuras metropolitanas juega un papel muy preponderante en la dinámica de crecimiento de los municipios. De igual manera, el Mapa 2 refleja la distribución espacial de las tipologías según tamaños, con el propósito de determinar la interrelación existente entre tamaño y dinamismo.

La superposición de ambos mapas permite la definición de unas áreas caracterizadas por registrar unos comportamientos homogéneos en cuanto al tamaño y la dinámica de crecimiento. Esta nueva tipología establece a su vez siete categorías de municipios (Cuadro III), que al ser llevadas sobre el mapa e incorporar por tanto aspectos territoriales, conducen a la delimitación de doce áreas homogéneas (Mapa 2).



Mapa 2. — *Areas homogéneas por tamaño y dinamismo*

CUADRO III

TIPOLOGIAS DE GRUPOS HOMOGENEOS
POR TAMAÑO Y DINAMISMO

TAMAÑOS	*DINAMISMO*		
	Predominio de municipios muy regresivos	Predominio de municipios que crecen	Predominio de municipios con crecimiento muy fuerte
Predominio de municipios de menos de 1.000 habitantes	A	B	
Predominio de municipios de más de 1.000 y menos de 2.500 habitantes	C	D	
Predominio de municipios de más de 1.000 y menos de 2.500 habitantes, con abundancia de núcleos mayores			E
Predominio de núcleos de más de 2.500 y menos de 5.000 habitantes	F		
Predominio de núcleos de más de 30.000 habitantes			G

Si la posibilidad de definir y delimitar estas áreas homogéneas puede ser una constatación de la hipótesis enunciada en cuanto a la influencia de la localización y la interdependencia de tamaño y dinamismo, conviene además profundizar en otros aspectos como la densidad (Cuadro IV), el crecimiento absoluto y el saldo

CUADRO IV

ESTUDIO DE AREAS HOMOGENEAS

ZONAS	MUNICIPIOS	%	SUPERFICIE (miles km2)	%	POBLACION 1.981 (miles habits)	%	DENSIDAD Habits/km2	TAMAÑO MEDIO	CRECIMIENTO ABSOLUTO 1.970-1.981 (miles)	CRECIMIENTO NATURAL (miles) 1.970-1.981) *	INDICE DE CRECIMIENTO 1.970-1981	NUCLEOS POR 100 km.2
A1	43	24,1	1,26	15,7	14,7	0,31	11,7	341	-1,96	0,10	- 11,81	3,4
A2	17	9,6	0,64	8,0	9,5	0,20	14,8	557	- 2,41	0,10	- 20,29	2,7
A3	8	4,5	0,36	4,6	4,7	0,10	12,7	582	-0,56	0,09	- 10,80	2,2
A1 A2 A3	68	38,2	2,26	28,3	28,8	0,61	12,7	423	-4,93	0,29	- 14,64	3,0
B1	5	2,8	0,15	1,9	2,2	0,05	14,5	431	0,09	0,06	4,20	3,3
B2	11	6,2	0,66	8,3	17,4	0,37	26,4	1562	0,71	0,86	4,23	1,7
B3	10	5,6	0,78	2,3	8,1	0,17	43,6	807	1,28	0,68	18,85	5,4
B1 B2 B3	26	14,6	0,99	12,5	27,6	0,59	27,8	1063	2,07	1,60	8,11	2,6
C	7	3,9	0,30	3,7	11,8	0,25	39,6	1687	-0,49	0,63	- 3,99	2,3
D1	13	7,3	0,45	5,6	20,9	0,45	46,3	1605	6,72	1,47	47,48	2,9
D2	6	3,4	0,26	3,3	7,2	0,15	28,0	1204	2,40	0,34	49,73	2,3
D1 D2	19	10,7	0,71	8,9	28,1	0,60	39,6	1479	9,12	1,81	48,05	2,7
E	20	11,3	0,89	11,1	75,5	1,61	84,8	3775	25,5	8,21	51,15	2,2
F	7	3,9	0,47	5,8	18,7	0,40	39,9	2667	-0,37	0,84	-1,93	1,5
G	28	15,8	1,63	20,4	1327,7	28,33	829,8	47418	860,40	229,69	184,12	1,7
MADRID CAPITAL	1	0,6	0,61	7,6	3158,8	67,40	5204,0		37,88	281,96	1,21	0,2
									929,58	525,73		

* Estimado.

vegetativo (5), el ritmo de crecimiento (6), la superficie (7) y la densidad de asentamientos. Todo ello con objeto de llegar a una descripción detallada de la redistribución espacial de la población y una explicación de los procesos que la han producido.

Resultados

Si se observa el Cuadro I, puede apreciarse cómo el grupo de municipios cuyas poblaciones no superan los quinientos habitantes supone casi una tercera parte del número total, una proporción algo menor de la superficie provincial y tan sólo el 0'3 % (unas cien veces menos) del total de la población. Por otra parte, el tamaño medio de estos municipios es de 232 habitantes, dimensión que evidencia unas grandes dificultades de supervivencia, incluso administrativa. La evolución de este grupo con respecto a décadas anteriores muestra una tendencia a la disminución en todos los órdenes: número de municipios, por agregaciones; población total del grupo; tamaño medio; y tanto por ciento del total de la población provincial.

Si consideramos la localización espacial y la dinámica de este tipo de municipios, vemos que la inmensa mayoría se localizan en la parte norte de la provincia (Area A1), y que el resto aparecen casi siempre en áreas en las que predominan los municipios de menos de mil habitantes, y de carácter periférico, al estar alejadas del aglomerado metropolitano y al margen de las principales vías de comunicación. Por estas mismas razones estos municipios se muestran como claramente regresivos.

(5) El cálculo del crecimiento natural se ha efectuado haciendo una estimación para la década a partir de los datos municipales publicados hasta el momento en los «Movimientos Naturales de Población». Al haberse agrupado los datos por áreas, es probable que se hayan suavizado los importantes errores que, a primera vista, parecen existir en la mencionada fuente.

(6) Al hacer las valoraciones se han utilizado poblaciones de derecho y crecimientos absolutos. Hemos considerado de escaso interés los crecimientos relativos, ya que al referirse a poblacions con una gran diversidad de tamaños los porcentajes pueden igualar dimensiones muy dispares que es necesario diferenciar.

(7) Las cifras de superficies no corresponden a las áreas que esquemáticamente se han dibujado en el Mapa 2, sino que hacen referencia a la suma total de las superficies de los municipios incluidos en cada área a través de la entidad capital correspondiente.

Para el conjunto provincial el grupo de municipios de quinientos a mil habitantes presenta ya importantes diferencias, no tanto por la distribución espacial, que sigue siendo mayoritariamente periférica y desconectada, como por la dinámica que suele ser positiva en buena parte de los casos, pudiendo observarse ya aquí un comportamiento claramente diferenciado por áreas. En conjunto este grupo de municipios es claramente regresivo a lo largo de todo el siglo; disminuye su número y el total de población, así como sus proporciones con respecto a los totales provinciales.

La consideración global de los grupos de municipios entre 1.001 y 5.000 habitantes nos permite apreciar que en conjunto permanecen casi inmutables a lo largo de la década, con las peculiaridades espaciales que podremos ir observando a continuación. Son los municipios de mayor tamaño los que experimentan unas mayores transformaciones en todos los aspectos estudiados.

Area A 1

Se compone en gran medida de municipios menores de 500 habitantes y, como puede verse en el Mapa 1, es junto con la parte S.E. de la provincia, la zona más regresiva. En el Cuadro IV podemos ver que en este área se dan las mayores desproporciones entre número de municipios y proporción de superficie ocupada, lo que refleja que la extensión media de los municipios es menor. Más abultadas son aún las diferencias entre la porción de superficie (15'7 %) y de población (0'31 %). El área A 1 es claramente regresiva a lo largo de todo el siglo, y en la última década esta tendencia parece mitigarse algo con respecto a períodos anteriores, lo cual no es más que una consecuencia de la limitadísima capacidad para generar flujos migratorios. En esta área hay que destacar también una de las mayores densidades de asentamientos (3'4 núcleos/100 Km²), si bien la orografía, las deficiencias de las infraestructuras viarias, la escasísima densidad y la ausencia de actividad hacen que esa mayor proximidad entre los núcleos no tenga efectos positivos, ya que en definitiva se trata de una zona carente de estructura, en la que se deja notar sobre todo la falta de un centro comarcal; ya que ni Buitrago de Lozoya, con sus 1.151 habitantes, ni Torrelaguna, 2.485, tienen entidad suficiente para ello (8).

(8) Ver el Programa de Acción Inmediata de la Zona Norte, Tomo I, COPLACO, inédito.

Area B 1

Está también integrada sobre todo por municipios menores de 500 habitantes, pero en este área la dinámica no es tan regresiva a pesar de estar al margen de las principales carreteras, en el límite con la provincia de Guadalajara y sin comunicación directa con centros importantes. Los núcleos de este área tienen como denominador común su desconexión y sus posibilidades de crecimiento pasan necesariamente por mejorar sus comunicaciones con Alcalá de Henares, caso de Valdeavero, Fresno de Torote y Rivatejada, o con el dinámico Algete, en los casos de Valdeolmos y Talamanca del Jarama.

Area A 2

Está formada casi exclusivamente por municipios de menos de 1.000 habitantes, con un tamaño medio de 557. A excepción de Nuevo Baztán todos los asentamientos son claramente regresivos y, como ocurre en otras áreas periféricas, existen dificultades de conexión entre los núcleos, a lo que hay que añadir una menor aptitud para la segunda residencia. Es quizás ésta, junto con la Sierra Norte, el área de más difícil incorporación a los niveles de equipamiento de otras zonas de la provincia, incluso no parece fácil que pueda frenarse su progresiva despoblación.

Area B 3

Tiene también mayoría de municipios entre 500 y 1.000 habitantes. Está situada en el límite sur de la provincia, al borde del área metropolitana, y tiene una gran diversidad en cuanto a tamaños y dinámicas de crecimiento, pudiendo apreciarse numerosas excepciones a la supuesta relación directa entre esas dos variables. Además de ser el área de mayor densidad de asentamientos, se encuentra especialmente próxima y bien comunicada con la zona sur del área metropolitana, lo que indudablemente debe incidir en una generalización de los crecimientos, sobre todo en la medida en que estos municipios proporcionan suelo más barato, más acorde con una demanda de vivienda que como vemos tiende a perder solvencia. En todo caso, la incorporación de estos municipios a la estructura metropolitana no ha de implicar los espectaculares crecimientos de las décadas anteriores.

Area A 3

También está formada por municipios de menos de 1.000 habitantes; es una zona no estructurada y tradicionalmente regresiva. Su densidad de asentamientos es baja, las infraestructuras viarias no facilitan las conexiones con la capital, y no existen núcleos con la centralidad necesaria. Este área se encuentra entre otras dos claramente dinámicas: la D 2, que se beneficia de la proximidad al área metropolitana, y la B 2 en la que se aprecian los efectos de su idoneidad para la segunda residencia. Los municipios de este área tienen sus máximas expectativas en una mayor integración con centros como San Lorenzo de El Escorial (casos de Santa María de la Alamenda y Zarzalejo) o como Navalcarnero (casos de Villamanta, Villamantilla y Villanueva de Perales) pero para ello será necesario un fortalecimiento de la centralidad de los núcleos citados como posibles cabeceras comarcales.

Area B 2

Registra una de las menores densidades de asentamientos y está integrada por núcleos de diverso tamaño, pero que presentan unas discretas tendencias al crecimiento, aun cuando hasta esta década eran claramente regresivos. Aquí sí existe un núcleo, San Martín de Valdeiglesias, con tradición de ejercer una cierta centralidad. Su tamaño, próximo a los cinco mil habitantes, y su dinamismo moderado está incluso por encima de lo que puede esperarse de su propia zona circundante. Como puede verse en el Cuadro IV, la densidad es tan sólo de 26'4 habitantes/Km^2 y la densidad de asentamientos es también muy baja, incluso el conjunto del área, aunque crece, lo hace con un ligero saldo migratorio negativo. En todo caso hay que valorar la resistencia de esta zona al despoblamiento y, sobre todo, el cambio de tendencia registrado en la última década, lo que apunta hacia un mantenimiento demográfico cada vez más seguro.

Area C

Junto con el área F forma en el sureste de la provincia la mayor zona de crecimiento. Aquí cabe destacar un tamaño medio elevado (1.687 habitantes) y el hecho de que varios municipios cambian de tendencia en esta década, después de haber experimentado aumentos, aunque las disminuciones sean de muy escasa entidad.

Area F

La densidad de asentamientos es muy baja y el tamaño medio está por encima de los dos mil quinientos habitantes, lo cual nos aproxima al tipo de poblamiento de la Meseta Sur. Las pérdidas de población son muy suaves pero afectan a todos los municipios (a excepción de Villarejo sobre la N III), y suponen continuidad de la tendencia registrada en las décadas anteriores. Este área está también desconectada y carece de la necesaria estructuración interna; en este caso no es que falten núcleos con la suficiente entidad demográfica (hay tres mayores de 4.000 habitantes, es decir, más que en todo el resto de la provincia si exceptuamos las áreas G y E), lo que ocurre es que la densidad de habitantes sigue siendo baja, que no existe la necesaria jerarquización y que una buena parte del área gravita bastante sobre Aranjuez, sin que ello evite una excesiva dependencia de Madrid.

Al norte, fuera del área, quedan dos núcleos ligados tradicionalmente a este área, pero que hemos excluido porque su comportamiento demográfico es muy diferente. Tanto Morata de Tajuña como San Martín de la Vega han experimentado importantes crecimientos en la última década, lo que además, sobre todo en el caso del segundo, supone continuar la tendencia de decenios anteriores. La explicación de este dinamismo habrá que buscarla en relación con la mayor proximidad a Madrid, a través de las N. III y N. IV, respectivamente

Area D 1

En este área podrían diferenciarse los municipios más próximos a la N. I, entre los que tiene cierta implantación la segunda residencia y que en los últimos años se han ido convirtiendo con relativa intensidad en núcleos dormitorio. En este sentido hay que destacar especialmente el caso de Aljete, del que hav que decir que a pesar de ser de la última generación de municipios que han vivido vertiginosamente la transformación (multiplica por cuatro su población en la última década), su proceso es muy similar al que iniciaron otros núcleos hace veinte años, en la medida en que también aquí el crecimiento va acompañado de déficits progresivos de infraestructuras y equipamiento. Hay también una serie de municipios limítrofes al corredor Madrid-Guadalajara, muy próximos a Alcalá, que presentan unos comportamientos un tanto dispares dentro de una tónica general de crecimiento, que ya existía en la década anterior. Los mayores

dinamismos se dan en Daganzo y Cobeña, que son junto con Ajalvir —que aún no crece— los más pequeños de la zona.

Area D 2

La situación es muy similar a la del área anterior. Cabe significar un menor tamaño de los núcleos, con una densidad de habitantes mucho menor y, en definitiva, el hecho de que aquí el crecimiento se apoya sobre todo en la segunda residencia, sin que influya la proximidad de empleo industrial como en el caso anterior.

Puede pensarse que estas áreas D 1 y D 2, junto con la B 3, son las que podrían protagonizar los mayores cambios a corto y medio plazo, ya que sobre ellas y por razones de proximidad física, más que por accesibilidad, habrá de recaer una mayor presión metropolitana.

Area E

Engloba a los municipios que han vivido más intensamente el fenómeno de la segunda residencia. Es un área muy extensa y con un importante número de municipios entre los que se da una gran diversidad de tamaños y de dinamismos, si bien no hay núcleos de menos de mil habitantes y todos registran crecimientos en la última década, lo cual casi nunca supone cambiar la tendencia anterior. La tónica general es crecer entre un treinta y un cincuenta por ceinto, si bien superan ampliamente este ritmo Villalba (140 %), Torrelodones (92 %), Soto del Real (93 %) y Colmenarejo (85 %). Si en los dos últimos su reducido tamaño puede influir en la magnitud de este aumento relativo, no cabe decir lo mismo de Villalba que ve crecer su población en casi once mil habitantes, igualándose por ello a los del área metropolitana. Un crecimiento de este tipo, y lo mismo habría que decir de otros algo más discretos (Guadarrama, Galapagar, El Escorial, Torrelodones), no puede ser exclusivamente debido a la segunda residencia. Se trata más bien de la incorporación de algunos de estos municipios al fenómeno metropolitano, jugando de momento un papel fundamentalmente residencial ya que en la zona no existía ni se ha generado el empleo necesario para producir este dinamismo.

Su mayor distancia a los principales focos de empleo dentro del área metropolitana se ha visto compensado en cierta medida por una buena accesibilidad y unas mejores aptitudes para el uso

residencial, tanto por circunstancias objetivas del propio medio físico, como por el hecho de que tradicionalmente ha sido la zona de la provincia utilizada para el descanso y el contacto con la naturaleza. Estas fueron las razones que impulsaron las grandes promociones inmobiliarias a mediados de los años sesenta, generando una gran oferta que ha generado el crecimiento comentado. El encarecimiento de los transportes, sobre todo a partir de la crisis del año 73, acentúa el factor negativo de la distancia, a la vez que el propio crecimiento y la total dependencia de Madrid hacen disminuir progresivamente la accesibilidad, con lo que habría que considerar que no es fácil que se expanda ni se intensifique el crecimiento de esta zona. De los veinticinco mil habitantes en que aumenta, más de la mitad se localizan entre los municipios más próximos a la A-VI (Villalba, Guadarrama, Galapagar y Torrelodones).

Area G

Está integrada por todos aquellos municipios que, como reflejan sus fuertes crecimientos, están inmersos en el desarrollo metropolitano. En conjunto, y sin contar nunca con el municipio de la Capital, este área aumenta su población en más de ochocientos cincuenta mil habitantes. Se parte de una población de cuatrocientos sesenta mil y se alcanza el millón trescientos mil. Puede estimarse que de este crecimiento dos terceras partes corresponden al saldo migratorio positivo, y ello supone que esta zona es el lugar de destino de la casi totalidad de los flujos migratorios que se originan en la provincia o que provienen del exterior (Cuadro V).

Como puede verse en el Mapa 3, el reparto del crecimiento del Area G se produce de forma asimétrica; los municipios del sur, apoyados sobre las carreteras de Toledo y de Extremadura, crecen en su conjunto en más de medio millón de personas (56 % de todo el crecimiento de la provincia). Cabe destacar los casos de Móstoles, Leganés, Getafe y Alcorcón, que superan ampliamente la barrera de los cien mil habitantes y se sitúan junto con Madrid y Valladolid a la cabeza de los municipios de toda la Meseta. Después de la N-5, el eje del corredor Madrid-Guadalajara es el que concentra un mayor crecimiento con casi doscientos mil habitantes. Queda muy lejos el de la A-1, con poco más de sesenta y tres mil, y el de la A-6 que no llega a cuarenta y cinco mil. Hay que significar que se mantienen en su mayor parte las pautas de la década de los sesenta, en la que los municipios del suroeste se distinguían también por sus elevados incrementos, junto con el corredor de la A-2, mientras que el eje de la A-3 se significaba también entonces por su menor progresión.

CUADRO V

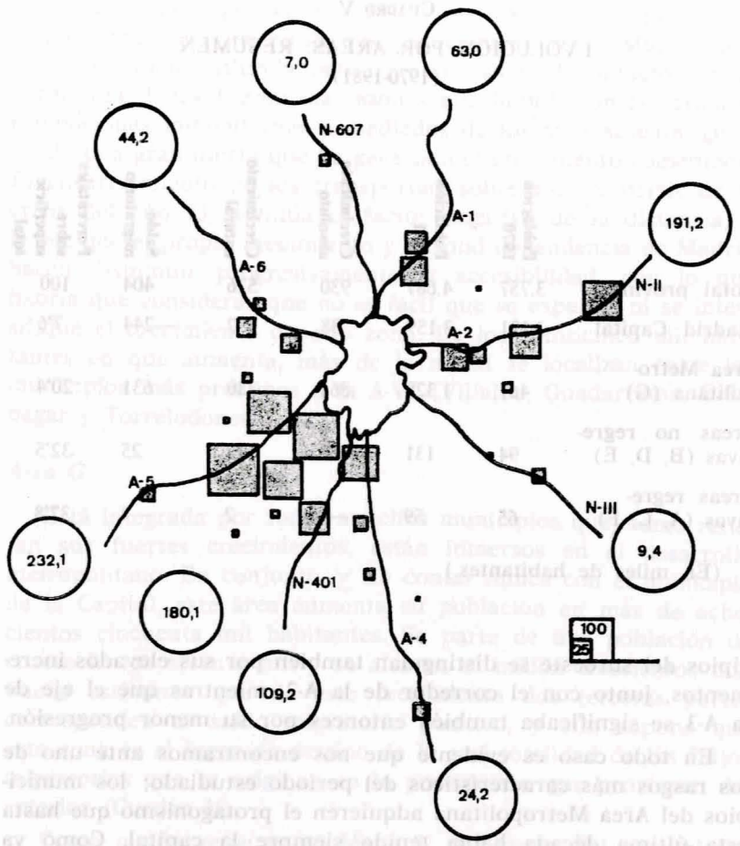
EVOLUCION POR AREAS. RESUMEN
(1970-1981)

	Población 1970	Población 1981	Crecimiento absoluto	Crecimiento natural	Saldo migratorio	Porcentajes sobre superficie total
Total provincia	3.757	4.687	930	526	404	100
Madrid Capital	3.121	3.159	38	282	—244	7'6
Area Metropolitana (G)	467	1.328	861	230	631	20'4
Areas no regresivas (B, D, E)	94	131	37	12	25	32'5
Areas regresivas (A, C, F)	65	59	—6	2	—4	37'8

(En miles de habitantes.)

En todo caso es evidente que nos encontramos ante uno de los rasgos más característicos del período estudiado; los municipios del Area Metropolitana adquieren el protagonismo que hasta esta última década había tenido siempre la capital. Como ya hemos indicado, la década de los sesenta se caracteriza entre otras cosas por el inicio de la expansión del fenómeno metropolitano sobre los principales ejes viarios, pero mientras la capital crece casi novecientos mil habitantes, esa expansión espacial no llega a los trescientos mil. Por el contrario, en el período 1970-81 el municipio de la Capital sólo aumenta en treinta y ocho mil, lo que supone un saldo migratorio negativo de casi doscientos cincuenta mil, que en buena medida forman parte del aumento de los ochocientos cincuenta mil del área de expansión.

En términos generales suele afirmarse que la distribución espacial de la población es sobre todo consecuencia de la localización del empleo, siendo la construcción de viviendas una acción complementaria y derivada de la anterior. Sin embargo,



Mapa 3. — *Distribución de crecimientos absolutos 1970-81 (en miles de habitantes)*

dentro del contexto que nos marcan el período estudiado y el ámbito metropolitano, puede defenderse la hipótesis de que la distribución espacial de la población en los distintos núcleos ha sido en gran medida consecuencia directa de la localización de la oferta de vivienda, mientras que la oferta de empleo tiene una escasa importancia como factor de localización intrametropolitana.

A tal efecto hemos manejado información sobre el mercado inmobiliario (9), datos sobre el suelo calificado vacante (10), así como indicadores de empleo que nos permiten observar la evolución de la relación población-empleo en los distintos municipios (11).

CUADRO VI

RELACION ENTRE OFERTA MEDIA DE VIVIENDA E INCREMENTO DE POBLACION

Sectores	*Porcentaje medio de oferta de vivienda* *	*Porcentaje de incremento de población* **
A-1 Alcobendas-S. Sebastián	5'8	7'0
N-II Coslada, S. Fernando, Torrejón, Alcalá	29'1	26'3
N-IV Pinto	1'6	1'2
N-401 Getafe. Parla	7'8	9'4
Leganés. Fuenlabrada	21'7	23'5
A-5 Alcorcón-Móstoles	30'4	27'6
A-6 Majadahonda-Las Rozas	3'6	5'0
TOTAL	100	100

* TECNIGRAMA 1980.
** En este caso y por exigencia de la información sobre viviendas, los datos están referidos al período 1975-1981.

(9) Informe sobre evolución y tendencia del Mercado Inmobiliario de Madrid-Casco, TECNIGRAMA, 1980.

Informe sobre evolución y tendencia del Mercado Inmobiliario del Area Metropolitana de Madrid, 1979, TECNIGRAMA, 1980.

Situación del Mercado Inmobiliario en Madrid y pueblos de la Provincia a principios de 1981, TECNICOS CONSULTORES DE INVERSIONES, 1981.

Estructura Residencial y Mercado de Vivienda, COPLACO, 1977.

(10) Inventario de suelo calificado vacante de la Provincia de Madrid, COPLACO, 1979.

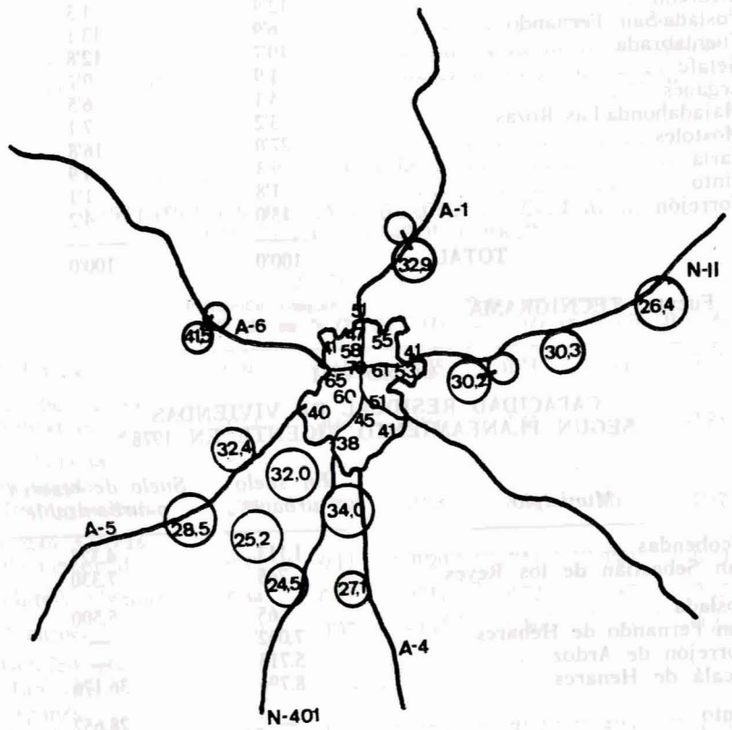
(11) Los datos de empleo manejados corresponden a las explotaciones que de los archivos mecanizados de la Seguridad Social se hacen en 1970 por parte de la Dirección General de Urbanismo, y en 1980 por COPLACO.

En cuanto a los datos de vivienda puede constatarse que coinciden los municipios de una mayor oferta de viviendas con los mayores incrementos de población (Cuadro VI). Esta relación apoya la hipótesis planteada en la medida en que la oferta ha ido siempre por delante de la demanda. La producción de viviendas ha sido la respuesta a la gran demanda generada por el crecimiento del área metropolitana de Madrid, pero la distribución espacial de la oferta ha obedecido fundamentalmente a las espectativas de las distintas zonas en materia de suelo, que a su vez quedan perfiladas en función de la estructura de la propiedad y de las circunstancias de planeamiento y de control urbanístico. Normalmente los grandes promotores, agentes principales en todo este proceso, no contaban con patrimonio de suelo y han tenido que recurrir a un mercado casi siempre manejado por especuladores.

Tampoco la promoción privada supo prever en estos pueblos de la periferia madrileña el crecimiento que se iba a producir y han tenido que recurrir en muchos casos a grandes propietarios locales, que frecuentemente habían constituido su patrimonio en fechas recientes. Las propias peculiaridades de ese mercado han sido una de las causas de que la tónica general hayan sido las grandes actuaciones desarrolladas en fases sucesivas. La adquisición de grandes extensiones de terrenos, que habrían de ser convenientemente calificados (ha sido frecuente que esas grandes propiedades se hayan constituido por personas muy próximas a los ayuntamientos), genera una inercia de construcción que se adelanta a la demanda y la dirige espacialmente, y que sólo se va frenando en los últimos años cuando las reducciones de las ventas se reiteran de forma persistente.

Precisamente, en relación con lo ocurrido en los últimos años y en atención a lo que está sucediendo y puede preverse para un futuro inmediato, hay que destacar el hecho de que la hegemonía de construcción y venta protagonizada en el pasado por el conjunto Leganés-Móstoles-Alcorcón-Fuenlabrada, se ha desplazado hacia la N-2, muy especialmente hacia Alcalá de Henares, Coslada y San Fernando, quedando al margen de este proceso Torrejón.

Por otra parte, como puede verse en el Mapa 4, la relación precio - distancia se cumple con bastante exactitud, quedando sólo algunos casos (Majadahonda-Las Rozas, sobre todo) en los que influyen claramente otros factores vinculados a una valoración especialmente positiva de los aspectos residenciales de estos núcleos.



Mapa 4. — *Precio medio de las viviendas en miles ptas/m² construido. 1979*

La situación de paro o de inestabilidad en el empleo, y la disminución de la capacidad adquisitiva en términos generales hace que la demanda se dirija aún con mayor intensidad hacia aquellos sectores de la oferta más asequibles; ello hace que de 1975 a 1979 los porcentajes de ventas más significativos se hayan desplazado de la forma que queda plasmada en el Cuadro VII.

CUADRO VII

PORCENTAJE DE VENTAS DE VIVIENDAS

	1975	*1979*
Alcalá	4'5	24'0
Alcobendas-San Sebastián	4'7	7'5
Alcorcón	12'9	1'3
Coslada-San Fernando	6'9	13'1
Fuenlabrada	10'7	12'8
Getafe	1'9	0'7
Leganés	4'1	6'5
Majadahonda-Las Rozas	3'2	7'1
Móstoles	27'0	16'8
Parla	9'3	4'9
Pinto	1'8	1'1
Torrejón	13'0	4'2
TOTAL	100'0	100'0

Fuente: TECNIGRAMA.

CUADRO VIII

CAPACIDAD RESIDUAL DE VIVIENDAS SEGUN PLANEAMIENTO VIGENTE EN 1978 *

Municipio	*En suelo urbano*	*Suelo de reserva o urbanizable*
Alcobendas	1.113	4.327
San Sebastián de los Reyes	745	7.330
Coslada	65	5.500
San Fernando de Henares	7.062	—
Torrejón de Ardoz	5.715	—
Alcalá de Henares	8.796	36.176
Pinto	—	28.652
Aranjuez	473	5.511
Getafe	2.165	17.835
Parla	3.345	40.796
Leganés	—	7.074
Fuenlabrada	1.114	16.230
Alcorcón	250	21.805
Móstoles	20.827	5.881
Majadahonda	1.300	18.727
Las Rozas	2.401	9.194

* Datos del Inventario de Suelo Calificado Vacante de la Provincia de Madrid C.O.P.L.A.C.O. 1979.

Este cambio, que se refleja en el mercado de vivienda y que consecuentemente tiene sus repercusiones en la distribución de la población, no puede relacionarse directamente con las previsiones de planeamiento. En el Cuadro VIII se recoge el número de viviendas que, de acuerdo con el planeamiento vigente, podrían construirse todavía en cada uno de los municipios. Aun cuando muchas de estas cifras experimentarán variaciones a la baja en función de las revisiones de los respectivos planes, lo cierto es que al final de la década anterior ningún municipio tenía agotado su volumen edificable. Al contrario, muchos de ellos tenían aún

CUADRO IX

DISTRIBUCION DE LA POBLACION Y EL EMPLEO INDICES DE DESEQUILIBRIO

	1970			*1981*		
	Población en % (1)	Empleo en % (2)	(1) — (2)	Población en % (3)	Empleo en % (4)	(3) — (4)
Colmenar	0'36	0'11	—0'25	0'44	0'21	—0'23
Alcobendas-San Sebastián R.	1'14	0'46	—0'68	2'32	1'39	—0'93
Coslada-San Fernando-Torrejón-Alcalá	2'85	1'79	—1'06	6'43	5'11	—1'32
Arganda-Rivas-Vaciamadrid	0'37	0'17	—0'20	0'51	0'80	0'29
Pinto-Valdemoro	0'44	0'27	—0'17	0'72	0'87	0'15
Aranjuez	0'80	0'37	—0'43	0'80	0'58	—0'22
Getafe-Parla-Humanes-Leganés-Fuenlabrada	3'88	1'11	—2'77	9'63	5'14	—4'49
Móstoles-Alcorcón-Villaviciosa	1'88	0'36	—1'52	6'68	1'86	—4'82
Majadahonda-Pozuelo-Las Rozas	0'73	0'19	—0'54	1'48	0'61	—0'87
Madrid Capital	87'55	95'17	7'62	70'99	83'43	12'44
TOTAL AREA	100'—	100'—		100'—	100'—	
INDICES DE DESEQUILIBRIO			7'62			12'88

suelo calificado para continuar al menos durante otra década con los mismos ritmos de crecimiento. Debe pensarse por lo tanto que son otros factores del mercado de suelo y de la producción de viviendas los que influyen más directamente en estas variaciones del mercado metropolitano de vivienda.

Por lo que al empleo se refiere, y al margen de las salvedades que cabe efectuar siempre en relación con la fiabilidad de la fuente utilizada (12), puede observarse en el Cuadro IX cómo en 1981 hay un mayor desequilibrio a favor de la capital en la relación población-empleo, y ello se produce efectivamente a través del proceso ya enunciado, consistente en la salida de población desde el municipio de Madrid por razones de vivienda y no de trabajo. Esta situación queda muy claramente reflejada en los municipios del suroeste de la capital, que como ya hemos visto es la zona de mayor crecimiento. Es ahí, y especialmente en el eje Móstoles-Alcorcón-Villaviciosa, donde el desequilibrio es mayor en perjuicio del empleo.

Estos desajustes se repiten en los diferentes sectores radiales con mayor o menor intensidad, debiendo observarse cómo son proporcionalmente menores en 1981 que en 1970 en los municipios del norte (Colmenar, Alcobendas, San Sebastián) y del corredor de Alcalá. Hay incluso dos casos, el de Arganda y el de Pinto-Valdemoro, en los que el empleo crece más rápidamente que la población y sin embargo ninguno de éstos está entre los municipios de mayores incrementos demográficos. En algunos de estos municipios se producen porcentajes de empleo superiores al de la capital, si bien en la mayor parte de los casos los porcentajes están muy por debajo de la media provincial, siendo la zona suroeste (excluyendo a Fuenlabrada) donde más claramente se demuestra otra vez el hecho de que el crecimiento de población no es una consecuencia de la localización del empleo.

Para finalizar, una breve referencia al ámbito provincial en su conjunto en relación con España: la provincia de Madrid sigue creciendo más deprisa que el conjunto nacional, lo cual consolida su carácter de área de concentración demográfica. No obstante, en esta década el ritmo de crecimiento ha sufrido una clara

(12) Estos datos adolecen de defectos sobre todo en relación con las Ramas de Construcción, Servicios Públicos y Comercio al por Menor. En el primer caso hay un exceso por centralización de inscripciones en la capital. En los otros dos se produce un valor más bajo del real por falta de inscripción.

inflexión, con un valor similar a los que se habían obtenido antes de iniciarse el proceso metropolitano.

La desaceleración del crecimiento demográfico de Madrid es algo que cabía esperar. En 1976, en una conferencia pronunciada en la Real Sociedad Geográfica, publicada después en este mismo Boletín (13), decíamos, en contra de algunas proyecciones efectuadas por entonces: «no pueden mantenerse las mismas tendencias migratorias que en el período 1960-1970 y además las tasas de crecimiento vegetativo van a seguir decreciendo». Las razones con las que argumentábamos entonces esa afirmación estaban relacionadas con la intensificación de deseconomías de aglomeración, la aparición de otros centros de atracción, el agotamiento de los flujos y los impulsos migratorios, y algunos otros en relación con los cambios políticos y administrativos que en aquellos meses se iniciaban.

Efectivamente, las proyecciones que la COPLACO efectuaba por entonces (14) preveían un incremento para la década en torno al millón trescientas mil personas y lo cierto es que el aumento no ha llegado a las trescientas mil.

Por lo que respecta al futuro, a la vista de los datos de la última década, no cabe sino pensar en una mayor contracción del crecimiento de Madrid. Si los flujos migratorios interprovinciales se han detenido, en razón de los hechos que ya se percibían en la década anterior y de la prolongación de la crisis económica general, hay motivos para pensar en flujos de salida de una cierta magnitud que podrían provocar saldos negativos desde los primeros años de esta década de 1980. Por otra parte la fuerte disminución de las tasas de natalidad es algo que ya se deja notar desde 1977 y que va a seguir siendo un factor importante en la disminución de los ritmos de crecimiento, hasta el punto de que superpuesto al cambio de sentido de las corrientes migratorias, podría deparar pérdidas absolutas de población para Madrid y su provincia antes del censo de 1991.

El proceso de fuerte crecimiento de los núcleos del área metropolitana produce unas poblaciones muy desequilibradas en las

(13) VINUESA ANGULO, Julio, «Implicaciones Territoriales del Desarrollo Urbano de Madrid», *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, T. CXIII, 1977, pp. 139-148.

(14) Normas de Planeamiento para la Provincia de Madrid, Documento de trabajo 1, Proyecciones agregadas, Necesidades de suelo, COPLACO.

que queda reflejado su origen migratorio. Efectivamente, se trata de poblaciones con fuertes componentes de matrimonios jóvenes y de individuos de corta edad, que sólo pueden ir equilibrándose en la medida en que perduren los aportes de las migraciones (ver Figura 1). De las interprovinciales ya hemos dicho que prácticamente han desaparecido, y quedan entonces los flujos provinientes de la capital, que siguen estando en relación con los mecanismos de expulsión del propio mercado inmobiliario, contra los que al parecer va a tratar de influir el Plan General, actualmente en trámite de aprobación, mediante políticas tendentes a incrementar la oferta de Viviendas de Protección Oficial.

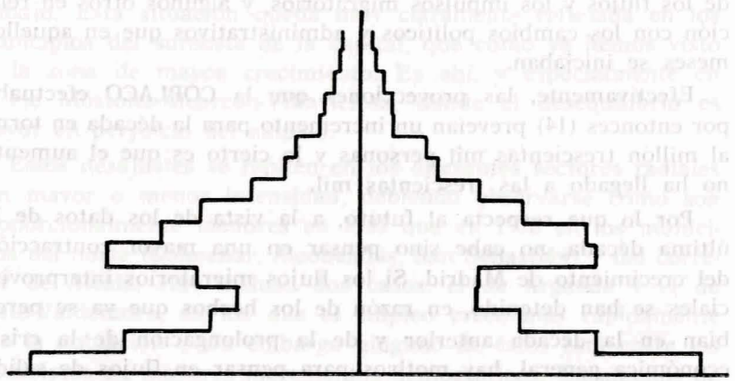


Figura 1.—*Perfil tipo de la pirámide de edades representativa de la estructura demográfica de la mayor parte de los núcleos del área metropolitana*

El contagio del dinamismo de la capital a una primera corona de municipios y con posterioridad a la denominada segunda corona, puede dar pie a pensar en una futura traslación del crecimiento al ámbito provincial en razón del carácter centrífugo hasta ahora mostrado (15); sin embargo, consideramos que no es acertado proyectar hacia el futuro esa tendencia ya que las circunstancias de la década que ahora comienza van a ser muy diferentes a las que produjeron esa expansión espacial. El coste de los transportes se ha incrementado por encima del crecimiento de las rentas, por lo que el alejamiento entre las zonas residenciales y el empleo no puede continuar aumentando, sino que, por el contrario, habrá de tender a disminuir. Si estos efectos no se han dejado sentir ya con claridad en el mercado provincial de vivienda ha sido debido, seguramente, a su falta de elasticidad, incrementada muy sensiblemente por el predominio de las cesiones en compra-venta.

(15) PAZ, J. de la; DUQUE, I.; MONTOLIU, E., *Informe sobre la población, la actividad económica y los desequilibrios población-empleo en el Area Metropolitana de Madrid*, Diputación Provincial, Madrid, 1982.

La población del municipio de Madrid podría seguir generando, por su tamaño y su estructura todavía relativamente joven, flujos migratorios de expulsión hacia los núcleos periféricos del área metropolitana, pero en todo caso dentro de unos límites cada vez más estrechos. El «salto provincial» del crecimiento de Madrid podría ser más bien una ligera ampliación del actual área metropolitana hacia zonas muy concretas, según lo que veíamos más arriba, pero con una intensidad muchísimo menor que la registrada en los últimos veinticinco años. Todo ello, claro está, dentro del enorme grado de incertidumbre que producen una grave crisis económica mundial, un período de consolidación de la nueva organización política, con el inicio de la autonomía provincial y el mayor protagonismo de los ayuntamientos, y unos importantes cambios sociales.

CONCLUSIONES

En resumen, las principales conclusiones que pueden extraerse a partir de los estudios efectuados, tanto de la última década, a la que hace referencia este artículo, como de decenios anteriores, son las siguientes:

En términos generales no se modifican las tendencias iniciadas en la década anterior, aunque sí hay importantes cambios de ritmos. Se consolidan los despoblamientos, en muchos casos irreversibles al no existir capacidad demográfica de recuperación que no pase por procesos de inmigración, difíciles de imaginar si se considera la ausencia total de factores locales de atracción y la fuerte recesión económica general que retrae el mercado de la vivienda, muy especialmente el de la segunda residencia, y que por tanto no permite pensar de momento en ningún proceso expansivo.

Sigue existiendo un predominio absoluto (50'1 %) de municipios muy pequeños (menores de 2.500 habitantes). El 74'8 % de los municipios tienen el 2'3 % de la población y éste es un

desequilibrio que tiende a aumentar en la medida en que los municipios menores de mil habitantes pierden siempre población si están situados en zonas alejadas del aglomerado metropolitano y al margen de las principales vías de comunicación. Puede decirse que a estas alturas del proceso existe, ya muy consolidada, una especie de selección de los núcleos en dos grandes grupos, siendo muy pocos los que no pertenecen claramente a uno de ellos. Hay municipios que crecen porque se han visto afectados, en mayor o menor medida, por el desarrollo metropolitano, mediante la construcción de viviendas y en algunos casos la localización de industrias u otros centros de empleo terciario de menor importancia; para el resto, el desarrollo metropolitano ha supuesto la pérdida de una buena parte de su población.

Esta división, que configura la distribución espacial de la población en la provincia, se ha efectuado en relación directa con las aptitudes territoriales de cada municipio, que quedan definidas fundamentalmente por su accesibilidad a Madrid y por el desarrollo local del sector inmobiliario, y muy en segundo lugar por su adecuación para la segunda residencia. Al margen de esto, otros posibles factores no suelen pasar de tener importancia en casos particulares.

La interrelación entre tamaño y dinamismo, existente como tercer factor en décadas anteriores, pierde entidad y puede decirse que, si bien todos los municipios de menos de quinientos habitantes son regresivos, ello está más bien en función, como ya se ha indicado, de lo que hemos llamado aptitudes territoriales. Por otra parte hay también núcleos grandes (Cuadro III) que por las mismas razones no consiguen mantener su población. En definitiva, el tamaño demográfico en sí mismo, sin ser un factor indiferente, no tiene una influencia directa e importante sobre la dinámica de la redistribución espacial de la población.

La existencia de suelo calificado no ha jugado, con carácter general, un papel diferenciador. Son puntuales los casos en los que la Administración ha puesto trabas al proceso de crecimiento mediante el planeamiento o el control urbanísticos. Quizás haya sido el mercado del suelo uno de los factores que más claramente ha matizado las localizaciones; la proximidad al centro metropolitano ha sido postergada por la menor repercusión del precio del suelo, lo que ha conducido a unas viviendas mayores aunque más alejadas de los equipamientos y el empleo.

La expansión espacial de la población metropolitana ha estado íntimamente relacionada con el mercado de la vivienda que, en

los últimos años, sufre una fuerte contracción como consecuencia de la crisis económica. En todo caso, en este período decenal se ha producido la expansión espacial de la población metropolitana. Se consolida así, si bien con un grado de aceleración no previsto, la tendencia ya marcada en el decenio anterior a crecer sobre determinados ejes radiales.

Entre las áreas de fuerte concentración demográfica y las de despoblamiento irreversible, hay otras que generalmente presentan leves aumentos demográficos, gracias a la segunda residencia o a la aparición de uso residencial metropolitano. En cualquier caso, y ésta viene a ser una de las principales características de la provincia, mientras el ámbito metropolitano aumenta en novecientos mil habitantes, con un crecimiento natural de medio millón, las otras áreas progresivas de la provincia tienen un incremento que no alcanza los cuarenta mil habitantes, siendo el saldo vegetativo de doce mil.

Pero estos enormes desequilibrios no deben permitir olvidar que son más de doscientos mil habitantes, más de ciento cincuenta municipios y más de cinco mil kilómetros cuadrados los que no participan directamente en el proceso metropolitano. A veces la utilización de valores relativos hace que se difumine el hecho de que esta parte menos dinámica de la provincia tiene por sí sola más entidad demográfica y territorial y, desde luego, una problemática de mayor complejidad que muchas provincias completas.

Parece que en la década 1970-81 se ha culminado un proceso, caracterizado sobre todo por un gran dinamismo, y que de cara al futuro habrá que esperar una problemática muy diferente en la medida en que el proceso de expansión puede haberse terminado.

EL CINE EN EL AULA DE GEOGRAFIA

por

M. ANTONIO ZARATE MARTIN*

INTRODUCCIÓN

De todos los medios audiovisuales existentes hoy, teniendo en cuenta dentro de ellos tanto los medios visuales fijos (el cartel, la fotografía, la diapositiva y el retroproyector) como los medios propiamente audiovisuales (medios ligeros: la radiovisión y el diaporama, y los medios pesados: la televisión y el cine), es este último, el cine, uno de los menos utilizados en la enseñanza de la Geografía, y ello a pesar de que es uno de los medios audiovisuales más antiguos. En nuestro país, los primeros intentos para introducir el cine con fines didácticos en la escuela se efectuaron por el Ministerio de Instrucción Pública en 1912. Prosiguieron luego por parte de otras experiencias como las realizadas por la Cátedra Ambulante Agropecuaria, creada en 1927, y por las Misiones Pedagógicas de la Institución Libre de Enseñanza durante los años de la Segunda República. Ya en fechas más recientes, en 1954, la Comisaría de Extensión Cultural del Ministerio de Educación, constituida el año anterior, creó la Cinemateca Educativa Nacional. Desde entonces a nuestros días se han seguido realizando diferentes intentos, desde dentro del Ministerio de Educación y Ciencia y desde fuera de él, para extender la utilización de los medios audiovisuales en general y del cine en particular, pero todos ellos con poco éxito.

La escasa utilización que se hace del cine didáctico en la enseñanza se debe a varias razones entre las que destacan las siguientes: la escasa valoración que se suele hacer de este medio audiovisual; el desconocimiento por parte de muchos profesores de sus posibilidades de empleo, a veces ni siquiera saben que en sus centros existe algún proyector cuando no dos: uno de 16 mm. y otro de 8 y super 8mm. (es relativamente frecuente que estos

* Departamento de Geografía. Universidad de Educación a Distancia.

aparatos descansen envueltos en polvo en la paz de los almacenes de depósito de los institutos de bachillerato o que, en el mejor de los casos, sólo se utilicen ocasionalmente con fines recreativos en el marco de las actividades complementarias y extraescolares); y, sobre todo, la falta de conocimiento de la existencia de fondos documentales cinematográficos apropiados para la enseñanza de la Geografía y de fácil acceso. Por eso el objetivo que aquí nos proponemos es mostrar las posibilidades didácticas que ofrece el cine, presentar una relación valorada de fondos y películas aplicables a la enseñanza de nuestra disciplina, y ofrecer una bibliografía actual sobre el uso de los medios audiovisuales en general y del cine en particular.

Posibilidades didácticas del cine

Queremos llamar la atención en primer lugar sobre las ventajas e inconvenientes que plantea la utilización del cine didáctico. Interesa, sobre todo, tener en consideración sus dificultades de uso, pues creemos que son fácilmente superables, y una vez conseguido ello, los resultados pueden resultar francamente satisfactorios, como han puesto de relieve algunas experiencias.

Entre las principales ventajas que encontramos en el empleo del cine destacan:

1. Nos parece el mejor método de observación indirecta de la realidad espacial, lo que resulta de sumo interés si consideramos que el contacto directo de nuestros alumnos con el medio físico y humano se reduce a su mínima expresión en la mayor parte de los centros de enseñanza por razones de diversa índole, entre las que sobresalen la misma naturaleza de los programas y la organización general de la actividad docente.

2. El cine constituye un método especialmente apropiado para el análisis y comprensión por parte de los alumnos de los fenómenos dinámicos dentro de la Geografía como son los referentes a la erosión, formación y desarrollo de una borrasca, historia geológica de la tierra, formación de montañas y tantos otros. La comprensión de los fenómenos dinámicos y su análisis directo vienen facilitados en el cine por la realización de montajes y por la utilización de técnicas propias de él como son: dibujos animados, aceleración, cámara lenta, helivisión, maquetas, superposición de esquemas... Una buena película resulta muchas veces de mayor utilidad para la comprensión de determinados temas o

conceptos geográficos que las mejores explicaciones del profesor impartidas por los métodos tradicionales.

3. Es un medio audiovisual valioso para hacer comprender a los alumnos conceptos y nociones elementales de Geografía como los movimientos de rotación y traslación de la Tierra y sus efectos sobre la duración de los días y las noches y la sucesión de las estaciones.

4. El cine, hábilmente utilizado por el profesor, posibilita y potencia la práctica de la enseñanza activa de la Geografía, a la vez que facilita la participación del alumno en la dinámica del acto docente, aprovechando y desarrollando sus facultades mentales: razonamiento, juicio crítico, capacidad y espíritu de observación, imaginación y visualización de conceptos.

5. Por último, los medios técnicos, la máquina, amplifican el impacto informativo, despiertan y centran la atención del espectador, por lo que el cine puede ser utilizado como instrumento motivador de interés y atención sobre temas concretos.

Por el contrario, el uso del cine en la clase tiene que considerar la existencia de ciertos problemas específicos de este medio audiovisual, que, no obstante, creemos que pueden y deben ser superados por el profesor. Muchos de estos problemas han servido frecuentemente de pretexto para no utilizar este medio audiovisual. Entre estas dificultades figuran:

1. Las servidumbres técnicas del uso del cine y ciertas carencias ambientales de nuestros centros que en algunos casos pueden ser graves.

Entre las servidumbres técnicas se encuentran: la necesidad de disponer de un proyector (problema que no existe en ningún centro público, ya que el Ministerio de Educación y Ciencia les ha dotado de, al menos, un proyector de Súper 8 mm. y casi siempre de dos: uno de Súper 8 mm. y otro de 16 mm.), la necesidad de obscurecer el aula o la sala de proyección y la necesidad de tener una pantalla.

Entre las deficiencias ambientales se hallan las dificultades de ventilación, las malas condiciones de sonorización y la escasez de puntos de toma de corriente en las aulas.

2. Algunas características propias de este medio audiovisual como son:

a) Propicia el aislamiento si se trata de proyecciones largas y el profesor no actúa como elemento corector y dinamizador. Al igual que ocurre con el espectador en la sala de cine comercial,

el alumno puede sentirse aislado frente a la información que recibe.

b) La información se efectúa en una sola dirección y reduce la posibilidad de respuesta por parte del espectador. De ahí que el uso de la imagen secuenciada, bien sea sobre soporte físico (el cine), bien sea sobre soporte electrónico (la televisión), tenga algunos detractores que consideran la información recibida a través de estos medios como aseverativa, coactiva y poco propicia a la comunicación y el diálogo. Sin embargo, creemos que este problema como el anterior puede ser soslayado fácilmente por el profesor.

c) Requiere un cierto aprendizaje o capacidad de lectura de imagen por el alumno, si bien esto no supone un grave inconveniente ya que nuestros alumnos se encuentran muy familiarizados con el lenguaje icónico, al encontrarse inmersos en una civilización de la imagen que lo inunda todo. Es más, por hallarnos dentro de esta civilización de la imagen es preciso utilizar al máximo las virtualidades que ello ofrece y potenciar el uso de los medios audiovisuales pesados en la enseñanza de la Geografía.

3. Problemas de carácter económico, derivados del elevado coste del material de paso existente en el mercado, aunque hay que tener en cuenta que se dan grandes diferencias de precio según las distintas fuentes proveedoras y que, sobre todo, existe un material extraordinariamente barato que es el que procede de las embajadas y de algún otro organismo, como expondremos más adelante.

4. Problemas instrumentales, debidos a la escasez de fondos cinematográficos. Precisamente es a esta dificultad a la que queremos hacer frente aquí de modo especial, proporcionando una guía práctica comentada de los recursos filmográficos existentes en diversos organismos.

Como conclusión final de la valoración que hemos hecho de las ventajas que vemos en el uso del cine en la enseñanza de la Geografía y de los problemas de utilización que presenta, creemos que el cine constituye un medio que, a pesar de su antigüedad, ofrece unas magníficas posibilidades de empleo en el aula y que debería ocupar un lugar de mayor importancia entre los distintos medios audiovisuales manejados por los profesionales de la enseñanza de la Geografía.

Dentro del abanico de posibilidades que ofrece el cine como auxiliar de la labor del profesor cabe destacar las siguientes:

1. En el marco de la clase magistral: el profesor es el centro del acto docente. El cine puede utilizarse como: a) motivación, b) ilustración, c) apoyo de la lección, d) control de conocimientos, e) síntesis.

2. En el marco de la clase activa: el alumno es el centro del acto docente. La película puede utilizarse: a) integrada en el proceso de aprendizaje, b) al final del proceso de aprendizaje pero dentro de la dinámica coloquio profesor-alumno-alumnos.

En cualquier caso lo que sí queremos llamar la atención es sobre dos aspectos que de no ser tenidos en cuenta harían poco fructífera la utilización de la película en la clase: la necesidad de que el profesor no permita nunca que el alumno se sienta solo frente a la imagen, y la necesidad de que el profesor conozca previamente y con todo detalle la película que va a proyectar. Es preciso que el profesor se haya marcado antes unos objetivos claros de lo que pretende con la película y que haya confeccionado un guión de los puntos que va a comentar y destacar en la proyección. De no proceder así corre el peligro de caer en la improvisación y pérdida de tiempo.

Finalmente, hay que tener también en cuenta los distintos tipos de películas existentes, ya que sus diferentes características técnicas inciden en el uso que se puede hacer de ellas. Así, las películas en formato 8 mm. o Súper 8 mm., generalmente cortas, de 5 a 8 minutos de duración, y mudas, pueden ser integradas con más facilidad que las películas de 16 mm., sonoras y de mayor duración, en la dinámica del acto docente en general y de la clase activa en particular. De entrada, la película de 16 mm. parece más adecuada para ser usada como elemento motivador, de ilustración, de apoyo y de síntesis, si bien, convenientemente utilizada, también puede integrarse en la práctica de la clase activa, tal como fue realizado en las experiencias de uso del cine en la enseñanza de la Geografía efectuadas por el Seminario didáctico del Instituto de Bachillerato «Alfonso X el Sabio» de Toledo.

Fondos documentales cinematográficos y películas comentadas

La relación de fondos cinematográficos y películas comentadas procedentes de estos fondos que aquí presentamos, han sido tomadas del trabajo titulado «La utilización del cine en la enseñanza de la Geografía» que fue elaborado bajo mi dirección por los profesores Alfonso Vázquez González, Juan Blanco Andray y

María Candelas Conde Martín de Hijas. La relación de películas aparece completada en este artículo con las novedades introducidas recientemente en el fondo correspondiente al I.N.C.I.E.

De todos los fondos documentales investigados los más ricos y de más fácil acceso son los de los centros culturales dependientes de las embajadas.

1.º Películas aplicables a la enseñanza de la Geografía existentes en las embajadas

Los principales fondos documentales se encuentran por orden de mayor a menor importancia en el Instituto Alemán, en el Centro Cultural de los Estados Unidos, en el Instituto Francés y en el Instituto Británico.

Las gestiones que hay que realizar para utilizar este material y las condiciones de préstamo son muy parecidas. Todos los centros disponen de catálogos actualizados. El préstamo del material es gratuito en los centros dependientes de la Embajada alemana e inglesa, de 100 pesetas por película en el de la Embajada francesa y de 3.000 pesetas como cuota anual en el de la Embajada americana. Los gastos de transporte corresponden al solicitante. Las peticiones de películas deben efectuarse siempre por escrito, con una antelación de 15 ó 20 días, y el tiempo de préstamo oscila entre los 5 y 7 días para Madrid y los 15 para provincias.

La dirección de estos centros es la siguiente: Instituto Alemán (Sección de Cinematografía): C/ Zurbarán, n.º 21, 28004 Madrid, teléfono: 419 32 35. Est. 32; Instituto Francés (Cinémathèque): C/ Marqués de la Ensenada, n.º 12, 28004 Madrid, teléfono: 419 63 78; Centro Cultural de los Estados Unidos (Filmoteca): C/ San Bernardo, n.º 107, 28008 Madrid, teléfono: 447 19 00; Instituto Británico (Cinemateca): C/ Almagro, n.º 5, 28004 Madrid, teléfono: 419 12 50.

A continuación presentamos la relación de las películas que hemos visto y considerado de mayor utilidad para ser proyectadas en clase. Cada una de ellas aparece reseñada con los apartados siguientes:

a) Características técnicas: Fecha de producción, nacionalidad, número de catálogo, duración, color. b) Resumen temático con un breve comentario de los contenidos. c) Valoración de la película, teniendo en cuenta sus cualidades pedagógicas, su carácter científico y su relación con los cuestionarios oficiales de Geografía en Bachillerato, aunque también pueden ser utilizadas en otros niveles de enseñanza.

Las películas aparecen presentadas en grandes bloques temáticos.

— *Temas de Geografía Agraria.*

Título: «La agricultura en la era industrial». Instituto Alemán, n.º de catálogo 602. Español, color, 15 minutos, 1976/77.

Resumen: Transformaciones operadas en la agricultura de la República Federal Alemana en los últimos años: modernización del campo mediante la concesión de créditos; movimiento cooperativo de producción, venta y maquinaria agrícola; aprovechamiento de las casas de labor con fines turísticos; concentración parcelaria que modifica el paisaje rural tradicional y formación del campesinado en centros especializados; trabajo compartido en el campo y en otras actividades no agrarias.

Valoración: Película útil para explicar la agricultura evolucionada en Europa dentro del tema de 2.º de B.U.P. «Paisajes agrarios: tradicionales y evolucionados».

Título: «La agricultura en las regiones desérticas». Serie El Informe Científico. Centro Cultural de los Estados Unidos, n.º 2-a (2.335). Español, color, 13 minutos.

Resumen: La agricultura en las regiones desérticas del sureste de los Estados Unidos mediante las nuevas técnicas de captación de aguas y de regadío.

Valoración: Aprovechable para el tema «Paisajes agrarios: tradicionales y evolucionados». No obstante, no tiene demasiado interés por tratar sólo de un aspecto muy concreto de la agricultura moderna.

Título: «El Informe Científico». Serie del mismo nombre. Centro Cultural de los Estados Unidos, n.º 4-a (2.361). Español, color, 13 minutos.

Resumen: Sistemas de regadío a partir de la energía solar, captándola a través de colectores solares y de células fotovoltaicas. Sus resultados: obtención de pastos y cultivos productivos.

Valoración: Util para el tema «La producción agraria y ganadera en el mundo: su problemática actual» y para explicar la crisis energética en el mundo.

Título: «En un pólder de Frisia». Instituto Alemán, n.º de catálogo 131. Español, color, 20 minutos.

Resumen: Construcción y aprovechamiento de un pólder. Explotación agrícola y ganadera de sus tierras.

Valoración: Válido para la comprensión de los paisajes agrarios evolucionados de Europa.

Título: «Geografía de los Estados Unidos». Centro Cultural de los Estados Unidos, n.º 968. Español, color (muy deficiente), 30 minutos.

Resumen: Descripción de las grandes áreas geográficas de los Estados Unidos, los belts y los sistemas de transporte.

Valoración: De limitado contenido científico con una fuerte carga propagandística, muy antigua y técnicamente deficiente. A pesar de todo se puede utilizar en clase, en especial para explicar los «belts» y los sistemas de transporte.

Título: «Pesca exhaustiva en el mar». Instituto Alemán, n.º 853. Español, color, 28 minutos, 1974. Primera parte de una serie de 4 películas con el título general de «La economía pesquera toma nuevos rumbos». Las otras películas de la serie no tienen un interés especial.

Resumen: Se muestra la alimentación de los peces; las técnicas de pesca, desde las tradicionales a las más modernas; los diferentes tipos de pesca; los aprovechamientos del pescado y la problemática actual de las actividades pesqueras.

Valoración: Es una de las películas más adecuada para ser utilizada en clase por su gran valor didáctico.

— *Temas de Geografía de la Industria.*

Título: «Una mina de carbón». Instituto Alemán, n.º de catálogo 230. Español, dibujos animados, color, 12 minutos.

Resumen: Película que mediante dibujos explica la estructura de una mina de carbón y sus métodos de explotación. Se muestra el funcionamiento de las instalaciones de fondo (pozos, galerías, frente de explotación y transporte) y de superficie (torres de extracción, central eléctrica, depósitos, almacenes de materiales y oficinas).

Valoración: Una de las películas de mayor claridad y valor didáctico de todas las que hemos visto. Puede ser un magnífico complemento para la explicación del carbón dentro del tema «Fuentes de energía».

Título: «Producción de hierro de fundición». Instituto Alemán, n.º de catálogo 805. Español, color, 14 minutos.

Resumen: Mediante la combinación de dibujos animados y escenas filmadas se muestran todos los procesos que intervienen en la fundición de hierro en un alto horno.

Valoración: Película muy didáctica gracias a la utilización de dibujos animados que ayudan a hacer fácilmente comprensible un proceso de fabricación de por sí complejo. Muy indicada para el tema «La Geografía de las materias primas».

Título: «La energía del porvenir». Instituto Alemán, n.º de catálogo 56. Español, color, 29 minutos.

Resumen: Se muestra y explican las partes de una central nuclear: cámara de seguridad del reactor y generadores; tipos de centrales nucleares: de uranio natural y enriquecido; elaboración y tratamiento del mineral de uranio así como sistemas de recuperación y desechos radioactivos; y aplicaciones de la técnica nuclear a la medicina, industria, previsión de catástrofes y navegación espacial.

Valoración: Muy útil para el tema «Bases de la industria: fuentes de energía».

Título: «La central maremotriz de la Rance». Instituto Francés. Español, color, 15 minutos.

Resumen: Construcción y puesta en funcionamiento de la central maremotriz de la Rance.

Valoración: Recomendada para el tema «Las bases de la industria: fuentes de energía».

Título: «El Sol en la Tiera». Instituto Francés. Español, color, 16 minutos, 1975.

Resumen: Distintas aplicaciones de la energía solar y su situación en la actualidad.

Valoración: Película clara y de valor didáctico, aunque tiene un comienzo lento que guarda poca relación con el desarrollo posterior del tema. Es conveniente saber, también, que al principio aparece una playa nudista, lo que puede suponer algún problema en el momento de su proyección.

Título: «Utilización de la energía solar». Serie El Informe Científico. N.º 205-B (2.290). Centro Cultural de los Estados Unidos. Español, color, 13 minutos, 1978.

Resumen: Aprovechamiento de la energía solar: casas solares, horno solar, central heliocéntrica, granja solar y torre de energía solar.

Valoración: Relativa utilidad por su carencia de sistematización, aunque puede proyectarse para ilustrar la explicación de las nuevas fuentes de energía dentro del tema «La crisis energética en el mundo actual».

Título: «El Informe Científico». De la serie del mismo nombre. Centro Cultural de los Estados Unidos, n.º 202-B. Español, color, 13 minutos, 1978.

Resumen: En esta película aparecen tratados dos temas diferentes. El primero trata de las posibles aplicaciones de la fuerza eólica, y el segundo analiza un proceso de desertización y la lucha contra el mismo.

Valoración: No es de especial utilidad, aunque puede aplicarse al tema de «Fuentes de energía» y al de «Producción agraria y ganadera en el mundo: su problemática actual».

— *Temas de Geografía de las comunicaciones y de los transportes.*

Título: «El puerto de Hamburgo». Instituto Alemán, n.º de catálogo 37. Español, color, 17 minutos.

Resumen: Vista general del puerto. Operaciones de arrastre, amarre y descarga de un barco mercante. Se muestran las funciones, el funcionamiento y las instalaciones del puerto o vinculadas a él, como son los astilleros y una refinería.

Valoración: De interés didáctico como complemento del tema «Medios de comunicación y transporte». Es una película rodada específicamente para la enseñanza de la Geografía.

Título: «Navegación en el Rhin Central». Instituto Alemán, n.º de catálogo 495. Español, color, 18 minutos.

Resumen: Transporte de carbón a bordo de un moderno remolcador, dirigido por radar, por el tramo medio del Rhin, una de las principales arterias de navegación fluvial de Europa.

Valoración: Apropiada para explicar la navegación fluvial y sus problemas dentro del tema «Medios de comunicación y de transporte: principales rutas mundiales».

Título: «El puerto de Nueva York». Centro Cultural de los Estados Unidos. Español, color, 25 minutos, 1970.

Resumen: Se muestra el complejo funcionamiento de un gigantesco puerto como es el de Nueva York, sus funciones, sus problemas de congestión y de falta de espacio, y su área de influencia.

Valoración: Utilizable para el tema de los medios de comunicación y transporte, aunque es larga, algo pesada y bastante antigua. A pesar de todo es aceptable su contenido y su valor didáctico.

— *Temas de Geografía Urbana.*

Título: «El desarrollo urbano y su efecto climático». Instituto Alemán, n.º de catálogo 595. Español, color, 15 minutos, 1976.

Resumen: Explica las causas de la contaminación en el interior de las ciudades, sus efectos sobre el microclima urbano y las medidas tomadas por las autoridades municipales de Stuttgart, en estrecha colaboración con los climatólogos, para hacer frente a este grave problema de las grandes ciudades. Stuttgart, emplazada en el fondo de un valle, rodeada de montañas, con un elevado índice de contaminación en un pasado reciente, es en la actualidad una de las ciudades de atmósfera más limpia de Alemania.

Valoración: De especial interés para ser proyectada en centros de enseñanza localizados en ciudades de gran contaminación.

Título: «Región Rhin-Meno». Instituto Alemán, n.º de catálogo 567. Español, color, 15 minutos, 1968.

Resumen: Describe la evolución histórica de esta región, desde la antigüedad hasta nuestros días, y el desarrollo urbano de Francfort, centro de la región. La utilización de sencillos mapas ayuda a la fácil comprensión de estos hechos. Se analizan las principales funciones urbanas de Francfort y las intensas relaciones que mantiene con su región.

Valoración: Indicada para el estudio del tema de la ciudad en la región.

Título: «Centro Rhin-Meno». Instituto Alemán, n.º de catálogo 828. Español, color, 14 minutos, 1978.

Resumen: Conglomerado industrial desde Francfort hasta el río Rhin a lo largo del río Meno. Desarrollo de las industrias de tipo medio en un contexto urbano, sobre la base de un excepcional nodo de comunicaciones cuya influencia se extiende más allá de su propia región, y a partir de la existencia de unas industrias ya tradicionales como la de la química y la del automóvil. Se muestra, además, la estructura urbana (C.B.D., áreas suburbanas...) y los problemas de contaminación con sus soluciones.

Valoración: Muy apropiada para su proyección en clase por su claridad y orden en la exposición, a pesar de la gran cantidad de aspectos que considera. Muestra el territorio como resultado de la interacción de distintos fenómenos geográficos que en el temario oficial de 2.º de B.U.P. se dan por separado, como son la industria, las comunicaciones y la ciudad.

Título: «El estilo de Hong-Kong». Instituto Británico. Español, color, 16 minutos.

Resumen: Desarrollo urbano de este enclave colonial cedido por China a Gran Bretaña en 1842. En la película se muestra la estructura urbana de Hong-Kong, contrastando los viejos y tradicionales barrios de casas de madera, en los que se acumula la población, con los altos bloques de viviendas modernos que buscan un aprovechamiento al máximo del escaso espacio libre existente; la estructura industrial, en la que sobreviven viejos y pequeños establecimientos artesanales al lado de la industria moderna, dentro de la que destaca la industria textil; la importante función de las comunicaciones merced al puerto y al aeropuerto; y por último, los graves problemas demográficos que presenta hoy esta ciudad a causa de la fuerte inmigración procedente de China.

Valoración: Película muy adecuada para el tema «Las grandes tipologías urbanas».

— *Otros temas.*

Título: «Erts, Earth, Resources, Technology, Satellite». Serie Ciencias del Espacio. Centro Cultural de los Estados Unidos, n.º 2.019-A. Erts. Español, color, 27 minutos.

Resumen: Aplicación de los satélites al mejor conocimiento de la Tierra y a la realización de mapas.

Valoración: De poco interés para su proyección en Bachillerato.

Título: «Hurrican Bellow». Centro Cultural de los Estados Unidos, n.º 2.154-A. Español, color, 15 minutos.

Resumen: Evolución de un huracán visto desde un satélite y efectos que provoca a su paso.

Valoración: Película de divulgación que destaca más las consecuencias del paso de un huracán que su génesis y evolución. Su valor didáctico se limita a las escenas del huracán tomadas desde el aire.

2.º Fondos de películas aplicables a la enseñanza de la Geografía existentes en otros organismos

a) *I.N.C.I.E.* — Posee una filmoteca y un servicio de préstamo de películas enmarcado en un programa de cine educativo, pero sus películas tienen escaso interés para nuestras clases, teniendo en cuenta la actual programación de la Geografía en Bachillerato. Mayor utilidad podrían tener para otros niveles de enseñanza. Por eso nos limitamos tan sólo a recoger sus títulos y características técnicas con un interés meramente informativo.

Del total de películas de que dispone la filmoteca del I.N.C.I.E., sólo hay dos consideradas por este Departamento como específicamente de Geografía, y 11 que, aunque clasificadas dentro de Ciencias Naturales, serían aptas para unas clases de Geografía General.

La relación de películas de 16 mm. aplicables a la enseñanza de la Geografía existente en el I.N.C.I.E. está integrada por los siguientes títulos:

«Introducción a los globos», español, color, 9 minutos; «Fenómenos atmosféricos», español, color, 12 minutos; «Cómo conocemos la Tierra», español, color, 11 minutos; «¿Por qué perduran las montañas?», español, color, 21 minutos; «Erosión que nivela la tierra», español, color, 14 minutos; «La playa, un río de arena», español, color, 21 minutos; «La actividad de un volcán», español, color, 17 minutos; «Evidencia de la época glaciar», español, color, 19 minutos; «Oceanografía», español, color, 9 minutos; «Acción de la lava», español, color, 14 minutos; «¿Qué hay debajo del Océano?», inglés, color, 13 minutos; «¿Qué es ecología?» español, color, 11 minutos; «El mar», español, blanco y negro, 27 minutos.

Para solicitar estas películas hay que dirigirse a la Filmoteca del I.N.C.I.E., Ciudad Universitaria, s/n., 28003 Madrid, teléfono 244 49 74. Se recomienda que las peticiones se efectúen aproximadamente con un mes de antelación. Sólo hay que pagar los gastos de devolución.

b) *Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia.* — Sólo dispone de tres películas relacionadas con la Geografía, pero de escaso interés ya que son más bien de carácter turístico y resultan extraordinariamente caras. La película titulada «Los sistemas de riego tradicionales en la España Mediterránea», con una duración de 13 minutos, tiene un precio de 33.000 pesetas en 35 mm., de 25.850 pesetas en 16 mm. y de

17.600 pesetas en S-8 mm., un precio mucho más alto que las películas de S-8 mm. comercializadas por E.N.O.S.A., de 2.000 a 2.600 pesetas y de unos 8 minutos de duración.

Los títulos de las otras dos películas que se pueden obtener en el Servicio de Publicaciones del Ministerio (C/ de Alcalá, n.º 34; Paseo de El Prado, n.º 28; y Ciudad Universitaria) son: «Los pueblos», de carácter turístico y no geográfico, y «Los ríos», de alguna utilidad para tercero de Bachillerato pero sin justificar tampoco su elevado precio.

c) *E.N.O.S.A.* — Dispone de 19 películas, todas en formato S-8 mm. Excepto tres, las demás corresponden a grandes conjuntos regionales de España y una a la explicación del concepto de comarca. Son películas aceptables siempre que se suprima el sonido, ya que, en la mayor parte de ellas, los comentarios carecen de la más mínima terminología y precisión de lenguaje geográfico. Precisamente las mejor realizadas son las tres que pueden ser válidas para su utilización en las clases de 2.º de B.U.P.: «La sabana», «El desierto» y «El medio y el hombre». La más útil es la última, en ella se muestran aspectos diferentes de las actividades tradicionales del hombre: pesca primitiva, agricultura de rozas por fuego e industria artesanal.

Todas estas películas tienen una duración aproximada de 8 minutos y su precio es bastante barato, sin lugar a dudas es su mayor ventaja, oscila entre 1.872 ptas. y 2.592 ptas. Para su adquisición pueden ser solicitadas a E.N.O.S.A., avenida de San Luis, n.º 91, 28033 Madrid, teléfono 202 83 47, o a la distribuidora Parral, calle de Sta. Feliciana, n.º 14, que es quien las proporciona a E.N.O.S.A.

d) *Películas cortas del Consortium du Film Educatif et Culturel (Institut Pédagogique National de France).* — Constituyen una interesante colección de películas realizadas específicamente para la enseñanza de la Geografía, utilizando las técnicas más modernas del cine educativo como son la helivisión, las maquetas, la superposición de esquemas, los dibujos animados, etc. Todas ellas son mudas, en color, producidas en formato de 8 mm. y S-8 mm., y de una duración de alrededor de 5 minutos. Son facilitadas con un pequeño folleto explicativo del tema que desarrollan y de los niveles de enseñanza para los que son apropiadas.

Las películas del «Consortium du Film Educatif et Culturel» están pensadas para el estudio de un tema o de un determinado aspecto del mismo. Su escasa duración permite incorporarlas fácilmente a la dinámica normal de la clase. Por otra parte, la

falta de sonido, lejos de ser un inconveniente, es una ventaja, ya que impide que el alumno caiga en la pasividad, obligándole a efectuar un esfuerzo de comprensión y de interpretación. Ni que decir tiene que el papel del profesor resulta completamente esencial en el uso de este tipo de material, pudiendo obtenerse unos magníficos resultados.

Este fondo documental consta de 90 películas aplicables a la enseñanza de la Geografía, 53 coresponden a temas de Geografía Física y 38 a temas de Geografía Humana. Las primeras, muchas de ellas válidas para explicar conceptos de Geografía Física que los alumnos de 3.º de B.U.P. deberían poseer, pero que no tienen por no existir una Geografía General en Bachillerato, están agrupadas en los siguientes bloques temáticos: mares y costas, relieves litorales, la acción de las aguas sobre el relieve, la formación del relieve, clima y vegetación. Las segundas, apropiadas para 2.º de Bachillerato, también aparecen agrupadas en varios bloques: el habitat urbano, la vida agrícola y el habitat rural, la industria y la energía, el turismo y las comunicaciones.

Las películas pueden solicitarse a: «Le Consortium du Film Educatif et Culturel», 1 quai Gabriel Péri, Joinville le Pont (94), París, Francia.

BIBLIOGRAFIA

BALDELLI, Pío, *Comunicación audiovisual y educación.* Caracas, Ed. de la Biblioteca de la Universidad Central de Venezuela, 1970.

BROWN, W., LEWIS, B., y HARCLEROAD, F., *Instrucción audiovisual. Tecnología, medios y métodos.* México, Ed. Trillas, 1975.

BULLAUDE, J., *Enseñanza audiovisual. Teoría y Práctica.* Santiago de Chile, Ed. Universitaria, 1969.

CANAC, H., FAUQUET, R., y otros, *Les techniques audiovisuelles.* París, «Cahiers de pédagogie moderne», col. Bourrelier. Ed. Lib. Armand Colin, 1966.

CASTAÑEDA, Margarita, *Los medios de comunicación y la tecnología educativa.* México, Ed. Trillas, 1978.

COPPEN, H., *Utilización didáctica de los medios audiovisuales.* Madrid, Ed. Anaya, 1978.

CORCHÓN GARCÍA, J., «Medios auxiliares del método didáctico geográfico. Medios de visualización geográfica». Madrid, *Boletín Pedagógico,* Institución para la formación del Profesorado de Enseñanza Laboral, n.º 47, año VIII, pp. 31-43, 1964.

DIEUZEIDE, H., *Las técnicas audiovisuales en la enseñanza.* Buenos Aires, Ed. Paideia, 1968.

DECAIGNY, T., *La tecnología aplicada a la educación. Un nuevo enfoque de los medios audiovisuales.* Buenos Aires, Ed. El Ateneo, 1974.

FAUQUET, M., y STRASFOFEL, S., *Lo audiovisual al servicio de los profesores.* Madrid, Ed. Narcea, S.A., 1975.

FERNÁNDEZ HUERTA, J., «Aplicaciones didácticas del cine». Madrid, *Revista Española de Pedagogía,* pp. 189-202, 1951.

GARCÍA DE PRADO, J., «La enseñanza de la Geografía por procedimientos audiovisuales». Madrid, *Rev. Enseñanza Media,* Dirección General de Enseñanza Media, n.º 37, 1959.

GOODWIN, A.B., *Manual de medios audiovisuales para la Educación General Básica.* Madrid, Ed. Paraninfo, 1972.

GUZMÁN, P., *El cine y la proyección fija como medios didácticos.* «Rev. de Educación», n.º 87.

HERMINGS, D.G., *El dominio de la comunicación educativa.* Salamanca, Ed. Anaya, 1978.

KIEFFER y COCHRAN, *Técnicas audiovisuales.* México, Ed. Pax-México, 1973.

LANUZA, J., *Técnicas para el uso del retroproyector y la creación de transparencias.* Barcelona, Ed. Madi, 1974.

LEFRANC, R., *L'utilisation du film court 8 mm. dans les écoles européennes.* Estrasburgo, Ed. Conseil de la Cooperative Culturelle, 1965.

MALLAS CASAS, S., *Técnicas y recursos audiovisuales (Teoría y Práctica).* Barcelona, Ed. Oikos-Tau, 1977.

MALLAS CASAS, S., *Medios audiovisuales y pedagogía activa.* Barcelona, Ed. Ceac, 1979.

MALLAS CASAS, S., y colaboradores, *Curso de medios audiovisuales aplicados a la enseñanza.* Barcelona, Ed. Ceac, 1971.

MARCE, F., *El niño frente a la imagen fílmica con «ruptura».* Barcelona, Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Barcelona, 1976.

MAS CANDELA, J., *Manual de ayudas audiovisuales.* Madrid, Ministerio de Agricultura, 1970.

NAVARRO HIGUERA Y VIDORRETA, C., *Iniciación a las técnicas audiovisuales.* Madrid, Ed. Magisterio Español.

NORBIS, G., *Didáctica y estructura de los medios audiovisuales.* Buenos Aires, Ed. Cincel-Kapelusz, 1970.

POURCHER, Louis, *Medios audiovisuales.* Madrid, Ed. Cincel-Kapelusz, 1980.

KEMP, J.E., *Planificación y producción de materiales audiovisuales.* Ed. Representaciones y servicios de Ingeniería, S.A., 1973.

RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J.L., *Las funciones de la imagen en la enseñanza.* Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1978.

SÁENZ BARRIO, O., y MAS CANDELA, J., *Tecnología educativa. Manual de medios audiovisuales.* Zaragoza, Ed. Luis Vives, 1979.

SCUORZO, H.E., *Manual práctico de medios audiovisuales.* Buenos Aires, Ed. Cincel-Kapelusz, 1971.

SPENCER, Rosa, *Evaluación del material didáctico.* Ed. Librería del Colegio, 1971.

TADDEI, N., *Educar con la imagen.* Madrid, Ed. Marova, 1979.

VARIOS, *Medios audiovisuales para la educación.* Madrid, Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia, 1981.

ZAVALETA, Esther., *Evaluación de materiales audiovisuales para la enseñanza.* Buenos Aires, E.U.D.B.A., 1971.

III

NOTAS

LA REAL SOCIEDAD GEOGRAFICA EN 1985

La Real Sociedad Geográfica ha cumplido un año más en su ya más que centenaria vida, iniciada en 1876 como Sociedad Geográfica de Madrid y ratificada en 1901 por Real Decreto de la Reina Regente como Real Sociedad Geográfica.

Sus actividades han sido importantes y numerosas, tanto por sus actos académicos, como por sus excursiones y visitas geográficas y su actividad editora. Y todo ello pese a sus dificultades económicas, debidas, en primer lugar, al reducido volumen de las cuotas sociales, pero también a la precariedad de las subvenciones recibidas.

Junta Directiva

La Junta Directiva ha seguido constituida tal como resultó de las elecciones estatutarias realizadas en la anterior Junta General Ordinaria celebrada el 2 de julio de 1984. Sin embargo, en la primera Junta Directiva del curso 1984-1985 y que tuvo lugar el día 8 de octubre, se acordó por unanimidad y de acuerdo con los Estatutos vigentes que la vocal D.ª María Luz Hoenhe de Vázquez Maure pasase a desempeñar el cargo de 2.ª secretaria adjunta y que la vocalía así vacante fuese ocupada por D. Manuel Gordillo Osuna, socio que había obtenido el mayor número de votos, tras los elegidos en la Junta General Ordinaria del mes de julio, en la elección bianual reglamentaria. Desgraciadamente, y por fallecimiento casi sucesivo, quedaron vacantes, en noviembre de 1984, la vocalía desempeñada por D. Eduardo Cuesta del Muro, y en marzo de 1985, la ocupada por D. Pedro Chico Rello. Pérdidas ambas muy lamentadas y que han dejado un hueco muy difícil de llenar en la Junta Directiva.

Asimismo, a lo largo del curso que termina siguieron funcionando con gran eficacia y con la misma constitución que en el período anterior las Comisiones creadas en febrero de 1983 y que atendían al Consejo de Redacción del Boletín, a la Organización

de Actos Académicos, a la preparación de Visitas y Excursiones, al estudio de los Problemas Académicos y al Estudio y Revisión de los Estatutos.

Miembros de la Sociedad

Con referencia al 31 de mayo de 1985, la Real Sociedad Geográfica tiene un total de 495 socios, de los cuales 100 son vitalicios, 313 son numerarios, 67 estudiantes, 11 corresponsales y 4 socios de honor.

Durante el presente curso 1984-1985, y hasta la citada fecha, se ha producido la incorporación de 11 nuevos socios, habiendo sido 17 las bajas producidos, de las cuales 2 por fallecimiento y 15 por falta de pago.

Reuniones y actos públicos

La Junta Directiva se ha reunido, como es preceptivo, a lo largo de todo el curso, con un total de diez sesiones, una en cada mes del año, salvo en agosto y septiembre. Y fueron numerosos los actos públicos que tuvieron lugar en todo ese tiempo, así como las excursiones y trabajos de campo preparadas y realizadas por la Sociedad.

La conferencia inaugural del curso tuvo lugar el día 12 de noviembre de 1984 y estuvo a cargo del Prof. D. Eduardo Martínez de Pisón, catedrático de Geografía Física de la Universidad Autónoma de Madrid y vocal de la Sociedad, que disertó sobre el tema «Las erupciones históricas canarias».

En el mes de diciembre de 1984, durante los días 12 al 21 y dirigido y coordinado por D. Rodolfo Núñez de las Cuevas, vicepresidente de la Real Sociedad Geográfica y miembro del Instituto Geográfico Nacional, se celebró con el patrocinio de esta última corporación, un Curso sobre «Teledetección y sus aplicaciones», el segundo que sobre la materia ha organizado nuestra entidad. En sus actividades intervinieron los Dres. Fernando López de Sagredo, Luis Domingo Clavo, Federico González Alonso, Carmen Antón Pacheco, Emilio Chuvieco Salinero y Javier Delgado Bermejo.

Asimismo, a todo lo largo del año se produjeron diferentes series de conferencias y mesas redondas:

14 de enero de 1985. — Mesa redonda sobre «Uso de Mapas y Atlas en la enseñanza de la Geografía», con intervención de los profesores Dres. D. Rodolfo Núñez de las Cuevas y D. José Estébanez Alvarez.

11 de febrero de 1985. — Primera de las mesas redondas que, coordinada por D.ª Aurora García Ballesteros, vocal de la Sociedad y profesora de la Univresidad Complutense, tuvo por tema general «La España de las Autonomías. De la División Provincial de 1833 a la España de las Autonomías», y en la que intervinieron los profesores Dres. Julián Alonso Fernández (UNED), Lorenzo López Trigal (Univ. León), Rafael Puyol Antolín (Univ. Complutense) y Juan Velarde Fuertes (Univ. Complutense).

22 de marzo de 1985. — Mesa redonda sobre «El Descubrimiento de las Islas Galápagos en su IV Centenario», con intervención del embajador de Ecuador, Excmo. Sr. D. Antonio Parra Gil, y los profesores Dres. A. López Gómez y M. Cuesta Domingo.

25 de marzo de 1985. — Conferencia del Dr. D. Ricardo Vieira Díaz, director del Instituto de Astronomía y Geodesia, sobre «Comentarios sobre un viaje científico a Laponia».

29 de abril de 1985. — Segunda mesa redonda sobre «La España de las Autonomías» coordinada por D.ª Aurora García Ballesteros y referida a «Formación histórica y conciencia regional en Madrid». Intervinieron D.ª Teresa Bullón Mata, D. José Cepeda Adán y D. Rafael Puyol Antolín, de la Universidad Complutense de Madrid, y el Consejero de Planificación de la Comunidad Autónoma de Madrid.

6 de mayo de 1985. — Tercera mesa redonda sobre «La España de las Autonomías» sobre el tema «Madrid: capital estatal y espacio provincial», con la intervención de los profesores José Estébanez Alvarez y Ricardo Méndez Gutiérrez del Valle, D. Laureano Lázaro Araujo, subdirector general de Planificación Regional en el Ministerio de Obras Públicas, y el Vicedirector general de la Oficina de Documentación de la Comunidad Autónoma de Madrid.

13 de mayo de 1985. — Cuarta mesa redonda sobre «La España de las Autonomías»: «Castilla-La Mancha, un espacio regional necesario en el Estado de las Autonomías», que contó con la presencia de D. Antonio Serrano Rodríguez, subdirector del Instituto Geográfico Nacional, D. Juan Pedro Hernández Moltó, consejero de Economía y Hacienda de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, y D. José Carpio Martín, profesor titular de la Universidad Complutense de Madrid, que moderó el coloquio.

27, 28, 30 y 31 de mayo de 1985. — Jornadas de Estudio Gabriel de Castilla sobre «El establecimiento de una base científica española en la Antártida» coordinadas por D. Javier Morillas Gómez, profesor de Estructura Económica de la Universidad Complutense. A lo largo de las cuatro fecundas sesiones intervinieron, D. Emilio Murcia Navarro, presidente de la Comisión Nacional de Geodesia y Geofísica y director del Instituto Geográfico Nacional, D. Antonio Ballester (CSIC), jefe de la expedición antártica española, D. Carlos Palomo, jefe del Departamento de Geología Marina del Instituto Español de Oceanografía, el capitán de fragata D. Carlos Rodríguez Casau, digenpol del Mininsterio de Defensa, D. José M.ª Alonso, catedrático de Estructura Económica de la Universidad Complutense, D. Francisco Esteban, jefe de la Sección de Explotación e Investigación de Recursos Geológicos del Ministerio de Industria, D. Juan Velarde Fuertes, catedrático de Estructura Económica de la Universidad Complutense y D. Roberto Bermúdez, vicepresidente de la Comisión Nacional del V Centenario del Descubrimiento de América. Asistieron también representaciones de las Embajadas de la República Argentina y de Chile.

Visitas y Excursiones geográficas

Además de los actos públicos reseñados tuvieron lugar, como en cursos anteriores, diferentes visitas y excursiones a lugares de interés geográfico:

27 de octubre de 1984. — Visita dirigida por D.ª Elena de Santiago Páez a la Exposición sobre «La Historia de los Mapas Manuscritos de la Biblioteca Nacional».

19 de noviembre de 1984. — Excursión a la provincia de Cuenca: Uclés, Segóbriga y Belmonte.

23 de marzo de 1985. — Excursión a Cifuentes y Brihuega, con visita a la Central Nuclear de Trillo (Guadalajara).

11 de mayo de 1985. — Excursión a Burgo de Osma y Ucero (Soria).

15 y 16 de junio de 1985. — Excursión a la Serranía de Cuenca, con especial referencia a los nacimientos de los ríos Cuervo, Júcar y Tajo, y estancias en Tragacete y Cuenca.

25, 26, 27 y 28 de julio de 1985. — Excursión a los Picos de Europa.

Publicaciones

Durante el curso 1984-1985 ha continuado la ya tradicional publicación de la *Hoja informativa* que periódicamente realiza la Sociedad. Han aparecido los números 89 a 95 correspondientes a los meses de julio, septiembre, octubre y noviembre de 1984 y enero, marzo y mayo de 1985, que se han distribuido entre los socios, encontrándose en preparación el número 96 correspondiente a julio-agosto de 1985.

Asimismo, durante este curso ha aparecido, encontrándose a disposición de los interesados en su contenido, la «Aportación Española al XXV Congreso Geográfico Internacional». Se trata de un volumen con 350 páginas que contiene un total de 25 estudios monográficos realizados por diferentes geógrafos españoles expresamente para integrarse en esta publicación.

Se ha iniciado ya la distribución del volumen CXVII correspondiente a 1981, que contiene las Ponencias y Comunicaciones de la I Mesa Redonda sobre la Enseñanza de la Geografía celebrada en aquel año. Y se encuentra en período muy avanzado de elaboración el siguiente volumen, CXVIII de 1982, así como los sucesivos, confiándose en que en breve plazo se alcanzará la normal aparición de dicha publicación.

Para facilitar y mejorar la salida y venta de dichas publicaciones la Real Sociedad se ha puesto en contacto con la Librería Marcial Pons, plaza del Conde del Valle de Suchil, n.º 8, Madrid, 28015, la cual tiene a disposición de los interesados las publicaciones de la entidad.

Unión Geográfica Internacional

El Comité Español de la Unión Geográfica Internacional, según su nueva denominación acordada durante la Asamblea General celebrada en París en agosto de 1984 solicitó el pasado mes de diciembre de 1983 que la celebración de la Conferencia Regional de los Países Mediterráneos de 1986 tuviese como escenario España y, en concreto, Barcelona como sede de la Sesión Principal, en tanto que las Comisiones y los Grupos de Trabajo y Estudio se realizarían por diversas ciudades españolas. En su reunión de enero de 1984, el Comité Ejecutivo de la UGI acogió esta propuesta como una de las básicas a considerar en la Asamblea que tendría lugar en París en el mes de agosto de 1984.

Finalmente, esa misma Asamblea, en la que el Comité Español estuvo representado por D. Manuel Valenzuela Rubio y a la que asistieron otros geógrafos españoles y miembros de la Junta Directiva de la Real Sociedad como D. Eduardo Barredo Risco, acordó por unanimidad que fuesen España y sus geógrafos quienes organizasen dicha Conferencia Regional de los Países Mediterráneos. Sin duda alguna, en este sentido fue decisiva la presencia y la intervención del Prof. Dr. Juan Vila Valentí, catedrático de Geografía de la Universidad Central de Barcelona y vicepresidente del Comité Ejecutivo de la Unión Geográfica Internacional.

Posteriormente, en una reunión del Comité Español celebrada en nuestra sede madrileña durante el mes de noviembre de 1984, se acordó por unanimidad la creación de, primero, un Comité de Honor para cuya presidencia se recabará la presencia de S.M. el Rey y al que pertenecerán los Ministros de Educación y Ciencia y Cultura y, también, la constitución de una Comisión Organizadora, de la que serán presidentes D. José M.ª Torroja Menéndez, presidente de la Real Sociedad Geográfica, y D. Luis Solé Sabaris, decano de la Geografía española, vicepresidentes, D. Emilio Navarro Murcia, director del Instituto Geográfico Nacional, D. Joaquín Bosque Maurel, secretario general de la Real Sociedad Geográfica, y D. Angel Cabo Alonso, presidente de la Asociación de Geógrafos Españoles. La Secretaría Ejecutiva de esta Comisión Organizadora estará a cargo de D. Juan Vilá Valentí, vicepresidente de la UGI, siendo miembros adjuntos de dicha Secretaría los profesores de la Universidad Central de Barcelona D. Carlos Carreras y Verdaguer y D. Javier Martín-Vide.

La organización de la Conferencia Regional de 1986 se encuentra en fase muy avanzada. La Sesión Principal tendrá lugar en Barcelona del 1 al 5 de septiembre de 1986, celebrándose entonces un total de seis sesones de trabajo, 6 simposios y 6 mesas redondas. En la semana siguiente, está prevista la realización de doce distintas excursiones por toda España. Finalmente, con anterioridad, en la última semana de agosto, se celebrarán reuniones de las Comisiones, Grupos de Trabajo y Grupos de Estudio en diferentes ciudades españolas: Madrid (6), Barcelona (3), Granada (3), Zaragoza (2), Gerona (2), Palma de Mallorca (2), Murcia, Jaca, Tarragona, Pamplona, Sevilla y San Sebastián. Y todavía no están definitivamente cerradas las posibilidades de celebración de otras reuniones en éstas o en otras poblaciones.

En principio, el éxito de asistencia, sobre todo extranjera,

parece estar asegurado, sobre todo dado el elevado número de preinscripciones ya recibido. Pero, siendo esta la primera vez desde que se constituyó la Unión Geográfica Internacional que España es la sede de un acontecimiento geográfico de esta categoría, todos los geógrafos españoles y, en especial, el Comité Español de la UGI se encuentran obligados a aceptar y superar un reto que les compromete a todos sin excepción. Y entre ellos a la Real Sociedad Geográfica cuya Junta Directiva es preceptivamente (R.O. de 26 de diciembre de 1922) el Comité Nacional que previene el artículo 3.º de los Estatutos de la Unión Geográfica Internacional.

JORNADAS DE ESTUDIOS ANTARTICOS «GABRIEL DE CASTILLA»

Organizadas por la Cátedra de Estructura Económica de la Universidad Complutense de Madrid-Centro de Estudios Universitarios, que dirige el prof. D. José María García Alonso, y bajo el patrocinio de la Comisión Nacional del V Centenario del descubrimiento de América, que preside el Excmo. Sr. D. Luis Yáñez-Barnuevo, se celebraron en nuestra Real Sociedad Geográfica entre los días 27 y 31 de mayo de 1985 las JORNADAS DE ESTUDIOS ANTARTICOS «GABRIEL DE CASTILLA» bajo la coordinación del profesor de Estructura Económica D. Javier Morillas.

Dichas jornadas, primeras que con tal carácter se celebran en nuestro país, estuvieron orientadas, como se dijo en la inauguración de las mismas en presencia de nuestro presidente D. José María Torroja, a:

— Honrar y dar a conocer la figura del almirante español Gabriel de Castilla, quien saliendo de Valparaíso y navegando hacia los mares australes a bordo del «Buena Nueva» atravesó el círculo polar antártico llegando hasta el paralelo 64, descubriendo en el año 1603 las primeras tierras antárticas, con bastante probabilidad las actuales Islas Shetland.

— Presentar algunas de las líneas de trabajo y Tesis que en torno a la Antártida se están realizando en la Universidad Complutense, en concreto las que realizan los miembros de nuestra Sociedad Geográfica, D. Miguel Angel García Oca, D. José Antonio Díaz Martínez y D. Víctor Sánchez Núñez-Arenas sobre «Descripción de los diferentes subsistemas de las Bases científicas Antárticas», «Características psicosociológicas, pautas de comportamiento e interrelación de microgrupos en una Base Antártica» y «La Antártida en los medios de comunicación españoles», respectivamente.

— Contribuir a difundir la idea de la conveniencia de que España se convierta en el plazo de tiempo más breve posible en miembro de pleno derecho —esto es consultivo, con voz y voto—

del Tratado Antártico, que integra —según dice textualmente el Artículo IX, Apartado 2 del mismo— a los países «que demuestran su interés en la Antártida mediante la realización en ella de investigaciones científicas importantes, como el establecimiento de una estación científica».

— Llamar en este sentido la atención del Gobierno y la opinión pública en general sobre la significación de los estudios científicos en aquel continente helado, y hacerlo con el convencimiento claro de que son también líderes de la ciencia quienes contribuyen a suscitar el interés por las cuestiones.

— Exponer y debatir, en fin, sobre la conveniencia de instalar o no esa Base científica analizando las características de otras instalaciones similares, evaluando su coste y mantenimiento.

«...y hacer todo esto —se decía en la Jornada inaugural ante el presidente de la Comisión Nacional de Geodesia y Geofísica D. Emilio Murcia— en el marco de esta Real Sociedad Geográfica marco natural a nuestro entender de encuentro y debate de este tipo de iniciativas desde su creación en 1876. Un inminente, por cierto, CX aniversario que puede encontrar en la presencia de España en la Antártida un digno objetivo en la línea de sus más antiguas y nobles tradiciones. Objetivo que obra para nuestra comunidad universitaria y para España en general nuevos horizontes científicos».

A través de unas apretadas exposiciones enmarcadas en lo que se llamó «La Antártida en la Estructura Económica Mundial. Su infraestructura física y datos estructurales», se hizo especial referencia a los recursos vivos y a las pesquerías en los mares australes, así como a los recursos de su subsuelo, valorándose en este sentido las experiencias concretas desarrolladas en el Artico canadiense.

Las distintas sesiones contaron con la presencia de especialistas y miembros de los organismos de la Administración más relacionados con el tema objeto de estudio como quedaba explícito en las invitaciones cursadas en su momento; D. Francisco Esteban, jefe de la Sección de Exploración e Investigación de recursos geológicos del Ministerio de Industria y Energía; don Carlos Palomo, jefe del Departamento de Geología Marina del Instituto Español de Oceanografía, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación; D. Carlos Rodríguez Casaú de la Dirección General Política del Ministerio de Defensa; D. Antonio Ballester, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Las Jornadas vinieron felizmente a coincidir con la emisión

de algunos programas televisivos —«La Clave» y «En Portada»— cuyos equipos respectivos habían sido previamente sensibilizados de cara a las sesiones antárticas de esta Sociedad.

Durante la clausura hicieron uso de la palabra el catedrático de Estructura Económica de la U.C.M., D. Juan Velarde, el secretario de la R.S.G., D. Joaquín Bosque, y el vicepresidente de la Comisión Nacional del V Centenario, D. Roberto Bermúdez, del Ministerio de Asuntos Exteriores.

Un grupo de trabajo salido de estas Jornadas y coordinado por el miembro de nuestra Sociedad Geográfica D. Miguel Angel García Oca, licenciado en Ciencias Políticas y especialista en Organización y Montaña, realiza en estos momentos las gestiones oportunas encaminadas a enviar al continente antártico una expedición científica intentando, además, venga a coincidir con el referido CX Aniversario de la fundación de esta Real entidad.

Javier MORILLAS

ALGUNAS ACTIVIDADES DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRAFICA CELEBRADAS DURANTE EL CURSO 1984-1985

Aportación española al XXV Congreso Geográfico Internacional

En el mes de agosto de 1984 se celebró el XXV Congreso Geográfico Internacional. Con tal motivo, y como en ocasiones anteriores, la Real Sociedad Geográfica, parte integrante del Comité Español de la UGI, publicó un volumen de *Aportación* que, una vez distribuido entre las diferentes Comisiones y Grupos de Trabajo y Estudio de la UGI, así como entre los que colaboraron en su realización, se ha puesto a disposición de todos aquellos a quienes puede interesar. De su distribución general se ha encargado la Librería Marcial Pons, Plaza del Conde del Valle de Suchil, 8, Madrid, quien también cuenta con ejemplares de las *Aportaciones* realizadas con motivo de los anteriores Congresos Internacionales, Moscú, Tokio y París.

Esta *Aportación Española* al Congreso Internacional de París está formada por un total de 25 estudios monográficos diferentes, obra de un conjunto de geógrafos dispersos por toda España y pertenecientes a muy distintas especialidades y centros de enseñanza e investigación. En total, constituye un volumen de 357 páginas y numerosos gráficos y mapas.

Teniendo en cuenta las diferentes materias geográficas en las que, en principio, pueden encuadrarse los temas publicados, su distribución es la siguiente:

1.º *Historia de la Geografía.*—Los estudios geográficos en la Universidad Complutense, por A. García Ballesteros, J. Bosque Maurel y J. Bosque Sendra.

2.º *Metodología y didáctica.*—La teledetección espacial en la geografía española, por Emilio Chuvieco Salinero; La didáctica de la Geografía en la Enseñanza Media, por Soledad Gavarron Casado, y Dos métodos para la representación cartográfica del uso agrícola del suelo. Aplicación a la Comunidad Autónoma de Madrid, por José Sancho Comins.

3.º *Geografía Física.*—Distribución y régimen de las precipi-

taciones en Aragón, por J. M.ª Cuadrat Prats, y La evapotranspiración potencial en la Baja Andalucía, por M.ª Fernanda Pita López.

4.º *Geografía de la Población.*—Contribución al estudio de la evolución de la población española, 1971-1981, por J. R. Chantada Acosta, y Emigración y crisis demográfica en Castilla-La Mancha, ¿una desviación al modelo de transición demográfica?, por J. Sánchez Sánchez y Encarna Gil Meseguer.

5.º *Geografía agraria.*—Los desequilibrios de desarrollo en España a través de la rentabilidad agraria, por Luisa M.ª Frutos Mejía; La integración capitalista de la actividad agraria. La importancia de los procesos inducidos, por Esmeralda González Urruela; La ganadería en la provincia de Avila: pasado y presente, por Adela Gil Crespo, y La agricultura de las islas Canarias en el siglo XVIII, por Antonio López Gómez.

6.º *Geografía Industrial.*—Un comentario a la distribución espacial de los establecimientos industriales en Galicia, por Julio Hernández Borge.

7.º *Geografía de los Servicios.*—La variación espacial en la localización del comercio en la ciudad de La Coruña, por R. Miralbés Bedera, R. Rodríguez Martínez-Conde y M. Villarino Pérez, y El comercio exterior de España, por M. L. Pérez Iglesias y R. G. Romaní Barrientos.

8.º *Geografía Urbana.*—La diferenciación socio-demográfica en los distritos municipales de Madrid, por B. C. Jiménez Blasco, y El papel de la vivienda en la producción de suelo urbano de Getafe (1960-1981), por J. M. Santos Preciado.

9.º *Geografía del Ocio.*—La actividad turística en la Estación de Esquí Solynieve, Sierra Nevada (Granada), por M. J. Ariza Rubio y F. Villegas Molina; La apropiación del espacio de montaña como resultado del proceso de creación de espacio de ocio. El caso del Valle de Arán (Pirineos-España), por F. López Palomeque; Los establecimientos hoteleros y plazas turísticas complementarias en la región de Murcia, por J. M. Serrano Martínez, y El uso recreativo de la Cordillera Central. Las estaciones de esquí, por Fl. Torrego Serrano.

10. *Geografía Aplicada.*—La comarcalización, el ejemplo de Madrid, por J. Estébanez Alvarez, y Una aportación del trabajo del geógrafo a la rehabilitación de los cascos históricos: el Corral de Don Diego (Toledo), por M. A. Zárate Martín.

El IV Centenario del Descubrimiento de las Islas Galápagos

En 1985 se ha cumplido el IV Centenario del descubrimiento de las islas Galápagos. Con tal motivo el 22 de marzo de 1985 se celebró en la Real Sociedad Geográfica una Sesión Académica organizada por la entidad en colaboración con la Embajada del Ecuador en España y el Instituto de Cooperación Iberoamérica. En el acto, presidido por el Vicepresidente de la Real Sociedad D. Antonio López Gómez, que inició las intervenciones, el excelentísimo Sr. D. Antonio Parra Gil, Embajador del Ecuador y el Vicepresidente del Instituto de Cooperación Iberoamericana, que tuvieron palabras brillantes y de gran interés, pronunció una interesante conferencia el Prof. Dr. Mariano Cuesta Domingo, de la Universidad Complutense.

El Profesor Cuesta sistematizó su disertación en tres apartados principales: 1.º Geopolítica e insularidad de las islas Galápagos, insistiendo en la excepcionalidad de unas islas ahora llamadas de Colón y que también se llamaron Encantadas; 2.º Las islas Galápagos en la dinámica del Océano Pacífico, justificando la excepcionalidad insular en los sistemas de vientos y corrientes marinas y en la influencia que han tenido en la navegación a vela, y 3.º las islas Galápagos en la dinámica de la conquista continental, haciendo un excelente recorrido sobre las diferentes coyunturas históricas por las que, desde su descubrimiento fortuito e involuntario por Tomás de Berlanga, han pasado tales islas, actualmente parte integrante de Ecuador y un excepcional paraje como patrimonio cultural y científico mundial según declaración de las Naciones Unidas.

Mesas Redondas sobre «La España de las Autonomías»

Durante los meses de febrero a mayo de 1985 tuvieron lugar las Mesas Redondas que, sobre «La España de las Autonomías» y coordinadas por la Prof. y Vocal de la Sociedad Dra. Aurora García Ballesteros, fueron organizadas por la Real Sociedad Geográfica.

La primera de dichas Mesas se celebró el día 11 de febrero y tuvo como tema «De la División Provincial de 1833 a la España de las Autonomías». Intervinieron los Profesores Julián Alonso Fernández (UNED), Lorenzo López Trigal (León), Rafael Puyol Antolín (Complutense) y Juan Velarde Fuertes (Complu-

tense). Se analizó con profundidad y eficacia la evolución administrativa española a lo largo del siglo pasado y primera mitad del actual, a fin de establecer las bases territoriales que constituyen la base de la actual ordenación territorial y comunitaria del Estado español actual.

El 29 de abril se produjo la segunda de estas Mesas dedicada a «Formación histórica y conciencia regional en Madrid». Con la coordinación de la Dra. García Ballesteros, intervinieron brillantemente los Profs. Dres. Teresa Bullón Mata, José Cepeda Adán y Rafael Puyol Antolín, todos ellos pertenecientes al claustro de la Universidad Complutense. Cerró el acto con cuidadas e incisivas palabras el Vicepresidente de la Comunidad Autónoma de Madrid D. César Cimadevilla. Se estudiaron con cuidado tanto los fundamentos naturales e históricos que conforman la Comunidad madrileña como su evolución actual y los elementos que caracterizan y personalizan su desarrollo y su estado actual.

La tercera de estas Mesas Redondas fue el día 6 de mayo de 1985 y se refirió a «Madrid: capital estatal y espacio provincial». Intervinieron los Prof. D. José Estébanez Alvarez y D. Ricardo Méndez Gutiérrez del Valle, de la Universidad Complutense, el Subdirector General de Planificación Regional del Ministerio de Obras Públicas D. Laureano Lázaro Araujo y el Vicedirector General de la Oficina de Documentación de la Comunidad Autónoma de Madrid. El desarrollo del acto se centró en el hecho de la capitalidad madrileña en relación a las restantes Comunidades y el peso que ello significa en la vida económica y social de la urbe. Paralelamente se señaló la contraposición de esa actividad con el resto de las actividades desarrolladas en la antigua provincia, hoy espacio autónomo.

La cuarta y última de las Mesas correspondió a «Castilla- La Mancha, un espacio regional necesario en el estado de las Autonomías». Intervinieron D. Antonio Serrano Rodríguez, Subdirector del Instituto Geográfico Nacional, D. Juan Pedro Hernández Moltó, Consejero de Economía y Hacienda de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y D. José Carpio Martín, Profesor de Geografía de la Universidad Complutense. Se puso un énfasis especial en el hecho de una Comunidad nacida y desarrollada dentro de un ámbito especial complejo y problemático, en el que las referencias históricas son contradictorias y donde la diversidad urbana y socioeconómica crea tensiones no fáciles de salvar.

IV
BIBLIOGRAFIA

BAENA DEL ALCÁZAR, M.: *Estructura de la Función Pública y Burocracia en España*, Bilbao, Instituto Vasco de la Administración Pública, 1984.

Los trabajos y estudios relativos al sector terciario y, en concreto, al grupo de profesiones que pudiéramos englobar bajo el término de «administrativos», adquieren progresivamente un mayor reconocimiento y difusión en nuestro país. Sin duda, este hecho no es sino la creciente corrección del desajuste que existe entre la importancia de estas actividades administrativas en el conjunto de la economía y sociedad española, cada vez más terciarizada, y la escasez de trabajos que abordaban en profundidad su estudio.

Sin embargo, se trata fundamentalmente de investigaciones referentes a los empleados administrativos en oficinas privadas y enfocadas bien sea hacia sectores de actividad concretos, como el crediticio, o limitadas a determinados ámbitos urbanos. Por el contrario, las obras que tuviesen como objeto de estudio a los empleados de la Administración Pública y, sobre todo, que contemplasen sus aspectos socioprofesionales y de distribución espacial, eran muy limitados en número. Carecíamos, en definitiva, de un estudio similar al llevado a cabo por M.J. Bertrand y referente a la Administración francesa.

La finalidad principal del libro de BAENA DEL ALCÁZAR consiste precisamente en reducir, al menos de forma parcial, esta carencia y progresar en el conocimiento de la composición socioprofesional y distribución territorial de los funcionarios de la Administración Civil del Estado.

La obra —ciento cincuenta páginas de cuidada presentación y fácil lectura— se apoya en una ajustada definición de términos (imprescindible dada la temática abordada), en un esquema de trabajo sólido, en un conocimiento detallado y una acertada utilización de la bibliografía existente, así como en el manejo de una fuente estadística de gran fiabilidad (el fichero de M.U.F.A.C.E.).

BAENA DEL ALCÁZAR dedica las primeras páginas de la investigación a la obtención de una cifra marco de los efectivos de la Administración Pública española existentes en 1981. Procede a

continuación a realizar un completo estudio acerca de la evolución de la cuantía de estos funcionarios, de su composición actual por edades y sexos, de su vertebración en cuerpos y niveles de jerarquías y, finalmente, de su adscripción a los distintos ministerios de la Administración.

De mayor profundidad es el análisis que dedica al conjunto de los funcionarios que él mismo define como burócratas. Se trata, en definitiva, de aquellos efectivos encuadrados en los niveles de jerarquía más altos dentro de la carrera administrativa.

Tras definir, cuantificar y describir las mismas características antes señaladas, el autor completa la investigación con un aspecto de suma importancia para los geógrafos. Consiste en el análisis de la distribución territorial de los altos funcionarios de la Administración Central en el que, entre otros resultados, se patentiza y, lo que es más importante, se calibra el grado de concentración de estos funcionarios en Madrid, así como su discriminación existente en la procedencia regional de sus efectivos.

La obra tiene además el acierto de contar con un completo apéndice estadístico, único en su temática e indispensable para los futuros trabajos acerca de este mismo tema.

Agustín GAMIR ORUETA

BAILLY, A. (Coord.): *Les concepts de la géographie humaine.* París. Masson, 1984, 204 págs.

La creciente preocupación por dotar a la Geografía de una teoría que la inserte en el contexto de las ciencias sociales, ha hecho que nuestra disciplina cuente con toda una serie de conceptos no siempre adecuadamente definidos o que aparecen en los manuales, dándose por sobreentendido que todos los que los manejan conocen con exactitud su significado o la pluralidad de ellos, lo cual no siempre ocurre. De aquí la utilidad del libro que reseñamos coordinado por Antoine S. Bailly, profesor de Geografía de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Ginebra. En él se pretenden definir y explicar los principales conceptos utilizados en Geografía, así como su inserción en la evolución de las ciencias, pero con el objetivo de constituir «a la vez una guía de referencias y un manual de reflexión», ya

que no se trata de hacer un diccionario o una enciclopedia de conceptos geográficos sino de recopilar una serie de artículos en los que se definan los conceptos, su evolución y su inserción en nuestra disciplina, con lo que este libro se convierte en una verdadera introducción a la Geografía. Por otra parte se ha cuidado de respetar la pluralidad de enfoques que hoy están presentes en la ciencia geográfica, lo que es sin duda un valor añadido.

Los diferentes capítulos de esta obra se estructuran en una parte de texto, en la que por medio de asteriscos se remite a referencias en las márgenes. Estas referencias son tanto bibliográficas como conceptuales, lo que permite tener una guía de los conceptos más vanales y una posibilidad de ampliar sus contenidos. Con el fin de facilitar la consulta, el libro se estructura en tres grandes partes: Epistemología e historia de la geografía humana; los grandes temas de la geografía humana, y técnicas y aplicaciones geográficas. Para su desarrollo se ha recurrido a 16 profesores universitarios que no mantienen un mismo punto de vista sobre nuestra disciplina y que han tenido que realizar un gran esfuerzo de síntesis para presentar sus contenidos fundamentales.

La primera parte, «Epistemología e historia de la geografía humana», se articula en cuatro capítulos: «Epistemología de la geografía humana», «Historia de la geografía», «Espacio terrestre y espacio geográfico» y «Espacio y poder» que han sido redactados por los profesores Raffestin, Turco, Claval y Dauphiné, cuya producción bibliográfica en temas análogos a los aquí tratados es una garantía del contenido de estos capítulos.

La segunda parte, la más extensa, se estructura en 10 capítulos que cubren los temas más actuales y debatidos de nuestra disciplina, aunque, como es lógico en una obra de objetivos tan amplios como la presente, se puedan echar en falta otros, dependiendo de la propia concepción que de la Geografía tenga el lector. Los títulos de estos capítulos dan ya cumplida idea de su contenido y al igual que en el apartado anterior los autores que los han redactado son algunos de los grandes especialistas mundiales en el tema tratado: Regiones, naciones por H. Nonn, la geografía social y cultural por P. Claval; la geografía de la población por D. Noin; Geografía y ecología urbana por M. Cosinschi y J.B. Racine; la geografía agraria y la geografía rural por P. Chapuis, la geografía económica por H. Béguin, la geografía crítica por R. de Koninck, la geografía de las representaciones:

espacios percibidos y espacios vividos por A.S. Bailly; la geografía humanista por D.C. Pocock; la cronogeografía por A.S. Bailly y la geografía de la Salud por A. Picheral. Temas que indican una acertada combinación entre los contenidos tradicionales de nuestra disciplina y algunos de sus más modernos enfoques teóricos y metodológicos.

Finalmente, en la tercera parte, en cinco capítulos, los profesores Raffestin, Béguin, Hussy, Wilmet y Bailly, presentan temas como la difusión, el análisis cuantitativo, los conceptos de la cartografía, la teledetección y la geografía aplicada. Con todos ellos se completa una visión actual de la Geografía que creemos de gran interés para todos aquellos que se interesan por una reflexión sobre sus principales conceptos y contenidos.

Aurora GARCIA BALLESTEROS

FONT TULLOT, Inocencio: *Climatología de España y Portugal*. Madrid, Instituto Nacional de Meteorología, 1983, XXX + 296 páginas.

Dentro del creciente interés por los temas climáticos, inscrito en el más amplio de las cuestiones ambientales, esta obra viene a ocupar un lugar especial. Es un excelente estudio, como podía esperarse del prestigio y veteranía de su autor, meteorólogo bien conocido por sus numerosos e interesantes trabajos. Junto con el *Atlas climático* dirigido por él mismo, es, desde ahora, obra absolutamente básica para el conocimiento de nuestro clima; con ambas culmina el autor una fecunda vida dedicada a estos estudios.

Novedad importante, entre otras, es la división en dos partes, una dirigida a la Península y otra, lógicamente menor pero que supone aún el 20 %, a los diversos archipiélagos, muy especialmente el canario. Posiblemente es algo excesivo, para compensar el defecto opuesto, frecuente en los estudios generales en el pasado, de no considerar aquéllos, o sólo de manera muy concisa.

En la primera parte, se exponen sucesivamente los factores climáticos, comenzando, con notorio acierto, por los rasgos de la circulación general atmosférica, como hecho fundamental, y el efecto sobre la Península, con las modificaciones producidas por la continentalidad, el relieve y los mares circundantes. Con

ello queda patente —como después se insiste en la parte sinóptica— la influencia primordial de la circulación del Oeste y se precisan las proporciones justas de la influencia de los continentes europeo y africano y del mar Mediterráneo, antaño exageradas con frecuencia.

Se examinan después con precisión los diversos elementos: insolación, temperatura, presión, viento, humedad, nubosidad y, con especial cuidado, las precipitaciones en sus diversas formas y regímenes. Otro capítulo se dedica a los índices climáticos: el de continentalidad de Gorezynski (con un mapa), se alude al de oceanidad de Kerner, se indican los problemas de la evaporación y se examinan la evapotranspiración potencial y los índices de Thornthwaite. Dentro de la forzosa concisión de la obra quizás hubiera sido conveniente indicar algunos otros.

Es excelente el capítulo dedicado a la climatología sinóptica, considerando primero las masas de aire que afectan a la Península y las variaciones en la circulación de los vientos superiores del Oeste como agentes esenciales. Ha de señalarse que no incluye la Artica continental, ya que no debe llegar a España, considera diferentes la Tropical marítima (subtropical) con situación del Oeste y la Tropical marítima del Suroeste y así mismo la «mediterránea» sólo cuando la Tropical continental africana se enriquece en vapor y adquiere mayor inestabilidad y turbulencia por una larga trayectoria sobre el mar (págs. 106-7).

Especial atención dedica a los tipos de tiempo, descritos minuciosamente (págs. 111-62). Distingue 23, lo que supone un notorio aumento respecto a los habituales desde los estudios modernos que iniciara Lautensach y su escuela. Establece una división primaria según la circulación superior del Oeste: en latitudes normales, que es la fundamental, altas o bajas.

En todos se indican las masas de aire dominantes y los meses de mayor frecuencia; el tipo es definido por la situación en superficie y en altura, para ello se incluye también el mapa de de aquélla a 500 mb en el cual se indica además la corriente en chorro.

Dentro de la primera distingue, a su vez, tres grupos según la ondulación del vórtice circumpolar: circulación zonal (Z, tipos 1-5), meridiana (M, 6-11) y depresión fría (D, 12-18), como es sabido el autor rechaza el nombre habitual de «gota fría»; en los tipos claramente de invierno o verano añade *i* o *e*, respectivamente. La identificación y por consiguiente el nombre se realiza según la situación de un anticiclón o depresión; ello puede

originar algunas confusiones a primera vista al incluir, por ejemplo, dentro del tipo D (depresión) los de «Anticiclón ruso» (15 I D i) y «Anticiclón británico-escandinavo» (16 I D i) con bajas en el Mediterráneo y «Anticiclón atlántico-europeo» (17 I D i) con baja entre Canarias y la Península. Considera después tres tipos (19-21 II) con circulación de altas latitudes y dos (22-23 III) de bajas latitudes. Se podría discutir algún detalle pero supone, sin duda, un esfuerzo muy valioso de sistematización.

Después de recordar la secuencia general del tiempo a lo largo del año, según el «calendario de Lorente», es muy interesante el análisis de los períodos anómalos, con diversos ejemplos, primero los referidos a pluviosidad, tanto las sequías como las lluvias catastróficas, especialmente las mediterráneas, después los térmicos con olas de frío o de calor.

En el estudio de climas regionales la clasificación, según el autor, se basa esencialmente en consideraciones dinámicas, con dos zonas esenciales: mediterránea y europeo-occidental. La mediterránea se divide en tres regiones: atlántica, continental y mediterránea; la primera con dos subregiones, marítima (litoral portugués) y submarítima; la segunda con otras dos, continental atenuada y extremada (en ésta tres áreas: Meseta Norte, Sur y Ebro); la tercera con tres (Noreste, Levante y Sudeste). En cuanto a la zona de clima europeo-occidental indica tres regiones: marítima, semimarítima y pirenaica (esta con dos subregiones, central y oriental). Para la división inicial utiliza esencialmente el criterio de existir o no verano seco (entre 45-90 mm. de lluvia), para la continentalidad el índice ya indicado, etc. Estimamos, sin embargo, que hubiera sido conveniente aludir también a clasificaciones climáticas generales como las de Köppen o Thornthwaite. La descripción de cada región es muy detallada y con alusión a los observatorios fundamentales, incluyendo después los datos de 65 españoles y 23 portugueses.

Unicamente señalaríamos cierta imprecisión en el mapa y diagrama en los espacios intermedios entre las mesetas N y S y el Ebro y las Béticas centrales, con el mismo número 1.2.2.; pero en el texto se explican como áreas de transición entre el clima continental atenuado y el extremado (págs. 174-75), quizá excesivamente amplia ya que va desde Logroño y Huesca hasta la Penibética.

En la segunda parte, dedicada a los archipiélagos, se inicia con breve estudio de Azores y Madeira para después dedicar más de 30 páginas a Canarias, lo que constituye una verdadera monografía. Tal desequilibrio se explica, aparte de la especialización del autor en dicho clima, por las diferencias respecto a la Península muchas veces casi omitidas o no señaladas con suficiente vigor, tanto en los factores como en los elementos, que aquí se exponen con todo detalle: alisios, corriente marina, mares de nubes, lluvia horizontal, etc., así como los tipos de tiempo peculiares, de los cuales distingue ocho. Concluye la obra con la explicación del clima de Baleares, con sus semejanzas y peculiaridades respecto al de la costa levantina.

La exposición general es muy clara, precisa y complementada por numerosos mapas; únicamente la bibliografía parece demasiado sucinta. En conjunto es una obra de máximo interés y, como decíamos al comienzo, absolutamente esencial desde ahora para los estudios de nuestro clima.

Antonio LOPEZ GOMEZ

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGÍA. Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones: *Atlas Climático de España*, dir. Inocencio Font Tullot, Madrid, 1983, 8 págs. y 43 láms. color.

Bajo la dirección de figura tan prestigiosa como Font Tullot, se ha dado cima a esta gran empresa que llena un notable hueco en nuestra cartografía; largamente esperada por todos los estudiosos del clima, supone un esfuerzo extraordinario digno del mayor elogio. La impresión es excelente y los mapas a escalas de 1:3 millones y 1:6 millones permiten reflejar fielmente los elementos del clima español, con la feliz novedad de incluir en todos los casos —salvo uno— las islas Canarias, lo que no era usual. Corresponden, en general, al período internacional 1931-60 y se han utilizado todos los datos disponibles, superando mucho los mapas anteriores; en las precipitaciones unos 5.000 lugares, en las temperaturas unos 700 y en los otros aspectos no llegan al centenar. Las isolíneas se enlazan también con las portuguesas, esencialmente según el Atlas de dicho país de 1974. Unas notas explicativas previas indican las limitaciones según la información disponible y las diferencias respecto al período cuando los datos corresponden a otro distinto.

No es posible en breve espacio analizar como merecen los mapas de tan importante obra, ni siquiera los más destacados, por lo cual nos hemos de limitar a una rápida mención.

La lámina 1, con amplio texto, se dedica a las regiones climáticas (la única en que no se incluye Canarias) según la clasificación de Font Tullot utilizada en su *Climatología* antes reseñada; para evitar repeticiones nos remitimos a dicho comentario. Unicamente añadimos que la duda allí manifiesta entre la separación del tipo continental atenuado y extremado se resuelve aquí y de manera no satisfactoria, en nuestra opinión, con una estrecha faja en el W de la Meseta que abraza igualmente el Sistema Central, el Ibérico y sus márgenes, etc. Sobre el mapa del libro observamos la mejora de subrayar con distinto color la zona árida del SE; por el contrario en las tres regiones mediterráneas se ha suprimido ahora la línea de puntos de separación entre la zona costera («semimarítima») y la interior («continental»), importante en las temperaturas. Estimamos igualmente que en un Atlas de esta envergadura y aun atendiendo sólo a aspectos puramente climáticos, quizás hubiera sido conveniente la inclusión de otras clasificaciones generales, al menos las de Köppen y Thornthwaite, de uso habitual, incluso prescindiendo de otras de finalidad agrícola como la de Papadakis.

Las láminas 2-15 corresponden a la pluviometría, a 1:3 millones. Sin duda es un aspecto fundamental y por ello uno de los más trabajados y valiosos del Atlas, con un esfuerzo ingente ya que se utilizan unos 5.000 observatorios, como se ha dicho. Baste recordar que entre los anteriores mapas de diversos autores y organismos, a escala mayor en general, se emplearon muchos menos datos; por ejemplo citemos tres notables: el de González Quijano, del Instituto «Juan Sebastián Elcano» (CSIC), de 1946 (Península y Baleares), se realizó con 1.779 observatorios; el de Lautensach de 1951 (período 190-25), con 789 en la parte peninsular española y 32 en Baleares; el contenido en «La lluvia media en España peninsular en el período 1931-60» (Notas de Meteorología sinóptica, n. 21) del Servicio Meteorológico, de 1969, que también incluye Baleares y Canarias a pesar del título, se refiere a 2.198 estaciones. El aumento ahora es, por tanto, extraordinario; ello nos hace pensar si no hubiera sido posible mayor detalle en el mapa aumentando la escala al doble, en cuatro hojas. La serie de láminas es magnífica; primero la media anual con isoyetas de 100 mm. entre 200 y 500, luego las de 700, 1.000, 1.500 2.000 y 2.500; llama la atención que no se utilicen las de 600 y 800 mm., de uso en otros mapas por su significación, incluido el de 1969 del mismo centro.

Como es lógico, coincide bastante con éste, salvo pequeñas

diferencias, por ejemplo, en las máximas pluviosidades añade espacios de 2.000 mm. en las sierras orensanas, más de 2.500 en las asturleonesas y vasconavarras, en cambio en las mínimas suprime los de menos de 300 en el valle del Ebro, etc. La escala impide en ocasiones ciertos detalles en montaña, por ejemplo no se puede representar la zona seca de altura en Las Cañadas, en Tenerife, indicada por el propio Font Tullot en otros trabajos.

Cuestión meramente de dibujo es la excesiva red fluvial, que no añade precisión, aunque tampoco resulta molesta por la tenue tinta utilizada. En cambio quizás hubiera sido útil, para mejor localización de los espacios, incluir los límites provinciales, aunque ya se indican las capitales.

Después aparecen los mapas de todos los meses, lo que significa un gran trabajo, pero es novedad muy importante, que facilitará en el futuro el análisis de los regímenes pluviométricos; destacan, por ejemplo, los mapas de enero y febrero, tan significativos en el valle del Ebro y en el SE, los de julio y agosto para la España seca en general, etc. Es lástima que no se haya realizado también la síntesis de las cuatro estaciones.

Igualmente interesantes son los mapas anuales de días de precipitación y de tormentas, completado el último con los de las cuatro estaciones a escala menor. Asimismo los anuales de días de nieve, de granizo, cubiertos y despejados. A los de niebla anual se añaden también los de las cuatro estaciones. El conjunto, por tanto, es muy completo.

Las láminas 21-33 se dedican a las temperaturas. Primero cuatro pequeños sumamente útiles y alguno muy original: media anual, días de helada, «noches tropicales» (mínima superior a 20°) y «días de calor» (máxima superior a 25°). Después en sucesivas hojas por mes, cuatro mapas en cada una con la media de las máximas, de las mínimas, media de las anteriores y de la amplitud.

A continuación se representa la humedad relativa a 7 y 13 horas en enero y en julio y la evapotranspiración potencial anual, insolación anual y en los meses centrales de cada estación (es decir, enero, abril, julio y octubre) y presión en los mismos meses. Después frecuencia y velocidad del viento en 47 lugares, en primavera, verano, otoño e invierno, para concluir con los complementarios de días con lluvia superior a 10 mm., máxima en 24 horas, recorrido anual del viento en Km/hora y radiación solar anual en Kw/m²/día.

En resumen, el elenco es muy completo y detallado. En la

presentación se dice, además, que hay en preparación otro Atlas, junto con Portugal, más extenso aún; desearíamos que en éste se incluyan también la circulación general y los tipos de tiempo, como hace Font en su Climatología.

Esperando con sumo interés esta obra, la actual ha de considerarse ya como excelente y absolutamente esencial para analizar los elementos de nuestro clima; por ello hemos de expresar la más entusiasta felicitación al Instituto de Meteorología y al equipo que ha realizado tan sobresaliente obra, muy especialmente al director Font Tullot.

Antonio LOPEZ GOMEZ

LOZANO MALDONADO, J.M.ª: *El desarrollo del Campo de Gibraltar. Análisis geográfico de una década decisiva (1965-1975)*. Ed. Confederación Española de Cajas de Ahorro. Málaga, 1983. 491 páginas.

El presente trabajo analiza las evoluciones del Campo de Gibraltar durante la década 1965-75, y más concretamente su Plan Especial de Desarrollo, uniéndose así a las obras existentes acerca de los polos de desarrollo españoles. Sus aportaciones surgirán de la aproximación científica del autor a disciplinas como la economía y la geografía, en un intento de analizar detalladamente uno de los procesos más singulares de la política de desarrollo regional inducida del régimen anterior.

El hecho de que nos hallemos ante una especie de «zona de nadie», cuya extensión y amplitud evidencian a todas luces el valor añadido del contencioso España-Gibraltar, hace que sea preciso introducir al lector en el marco general de la política desarrollista de la España de los 60, y presentar los elementos de la política exterior que actuaron en el Campo como trascendentes catalizadores. En respuesta a este requerimiento, la obra sigue un esquema variado, amplio y completo, articulado en torno a la relación enmarque-actuación-repercusión.

Objeto del primer capítulo del libro es la política de desarrollo regional de los planes nacionales, cuya filosofía y meta instrumentan la «acción asistencial» llevada a cabo en el Campo. Se deja aquí sentado el carácter susidiario de esta política con respecto a la opción de crecimiento general de la economía española:

a pesar de verse la política regional como la panacea de todos los males del país, ante el dilema eficacia-equidad el Gobierno se decantará a favor de la primera opción. Se asevera así la hipótesis de que el desarrollo desigual del espacio aparece como regla y no como accidente del crecimiento (Fremont).

Las principales coordenadas de nuestra política exterior cara al contencioso de Gibraltar desde 1939 hasta 1969 dan cuerpo al segundo capítulo del estudio, planteado como premisa previa para entender las motivaciones de algunas decisiones tomadas en el Campo y de algunas líneas de actuación subyacentes al propio Plan. Las tres etapas del conflicto que diferencia el autor (1704-1945, 1945-75 y desde 1976) tendrían en los aspectos militares, demográficos y económicos los soportes del juego de intereses británicos y españoles.

El tercer gran apartado analiza en profundidad el diagnóstico de subdesarrollo campogibraltareño y las causas que llevaron a la promulgación de un Plan integral para esta comarca andaluza, Plan que supuso la matización de nuestra política de desarrollo regional. La complementación entre la dislocada estructura agraria del Campo y la nefasta influencia del Peñón (trabajadores españoles y contrabando) no consiguieron que el carácter de «arma fundamentalmente política» del Plan pasase a un segundo plano (¿hubiera sido emprendido el Plan de no haber existido la cuestión colonial?). Bajo este prisma, resulta evidente la conexión ante la promulgación del Plan y el cierre de la frontera con Gibraltar. El Plan se nos presenta, por ello, como un instrumento de redención (llamado a anular las causas de dependencia del Campo), fruto de una reflexiva diversificación en las líneas políticas del régimen respecto a Gibraltar, en las que pesaba más la necesidad de desarrollar el Campo «cara a la galería» que la existencia de criterios de equidad consustanciales a toda la política de desarrollo. La misma delimitación geográfica del espacio-plan denota precipitación, falta de coherencia interna y pobreza metodológica, no respondiendo a criterios económicos o sociales, ni al clásico concepto de región natural o histórica con raíces debidamente asentadas: ¿no estaremos sólo ante una opción administrativa de función militar?, ¿no estaremos ante un proyecto secreto de creación de una nueva provincia denominada Gibraltar? Además de a estos elementos, el autor dedica especial atención al carácter de «ensayo de descentralización administrativa» del Plan, descentralización lastrada desde un principio por la im-

posibilidad del propio sistema para asimilar un hecho que, llevado a sus últimas consecuencias, habría ido contra sí mismo.

Tras estas exposiciones más o menos genéricas, se da paso a una serie de puntos centrados en el análisis de la acción específica de desarrollo. En este sentido, hay unas notas sobre el medio físico que, si bien no pretenden ser exhaustivas ni especializadas, sirven para valorar mejor la importancia económica de una serie de factores de cara a una política voluntaria de desarrollo. Seguidamente se muestran las estructuras agrarias gaditana y campogibraltareña antes y después del Plan, en la medida en que acometen ambiciosas acciones de regadío, colonización y mejora ganadera y forestal. Se llega a la conclusión de que la estructura agraria latifundista es el «cuello de botella» de esta economía agraria y de que es preciso adecuar y potenciar la vocación ganadera, así como abandonar por inútiles los cultivos cerealistas.

En el quinto capítulo de la obra se diseccíona meticulosamente la implantación del polígono industrial de la Bahía de Algeciras, sus aciertos y sus errores, dándose una valoración de conjunto sobre el mismo. ¿Por qué adoptar instrumentos lentos y relativamente poco brillantes para potenciar esta zona-bisagra cuando no había más que aplicar la milagrosa fórmula de los polos? Partiendo de esta premisa, los planificadores de los 60, entre los que abundaban los «aprendices de brujo», supravaloraron las necesidades de acceso al mar de la industria de base (el polo litoral visto como una «isla de desarrollo») y minusvaloraron la industria de transformación. Si bien cabe considerar positivamente la iniciativa de industrialización en el medio rural como instrumento genérico de una política de desarrollo regional, se estima criticable el modelo, el fondo y la forma de la iniciativa aplicada en el Campo, de lo que resulta una valoración final que arroja «más sombras que luces».

La repercusión del Plan en la población de la comarca, auténtico indicador de lo acertado o no de las decisiones políticas y económicas, da contenido al apartado final del libro. El autor no trata ahora de hacer un profundo estudio demográfico sino que intenta destacar aquellos elementos que puestos en relación con el proceso ratifican las afirmaciones previas. En lo referente a la población, el desarrollo propuesto no estuvo en consonancia con sus auténticas expectativas y necesidades y, consecuentemente, no sólo no impidió que la espita de la emigración se abriera sino que contribuyó a acentuar los desequilibrios ya existentes. Sería éste el último eslabón nacido de la práctica de un

falso desarrollismo, de unas actuaciones concertadas en un contexto neoliberal teórico y del fantasma de la función geopolítica del territorio que nos ocupa.

Las fuentes de que hace uso el autor son variadas e imprimen a la obra un claro valor científico, si bien él mismo alude a la imposibilidad de acceso a determinada documentación importante. Entre sus puntos de referencia se encuentran informes del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, de la Gerencia del Plan, de la Junta de Obras del Puerto de Algeciras, de la Hermandad de Labradores y Ganaderos, etc., sin olvidar el examen de los Censos Agrario (1962, 1972), Industrial (1972), Electoral Sindical (1974) y de Población (1940, 1960, 1975), del Catastro de Rústica y de los Padrones Municipales.

La visión que se ofrece al lector del Campo de Gibraltar durante la decisiva década 1965-75 es bastante completa, no solamente por el copioso número de variables consideradas y puestas en relación sino por la profundidad con que éstas son estudiadas y por el amplio enmarque que se hace de las mismas. No estamos ante un juicio político del régimen anterior, ni frente a una complaciente presentación de elementos donde se alabe el poder establecido; estamos, en fin, ante un documentado amante de la tierra campogribaltareña, un investigador cuyo espíritu crítico hace que coloquemos desde un principio entre interrogantes el título de su obra, ¿desarrollo del Campo de Gibraltar?

Sara IZQUIERDO ALVAREZ

MÉNDEZ, Ricardo y MOLINERO, Fernando: *Espacios y Sociedades. Introducción a la geografía regional del mundo.* Col. Ariel Geografía. Barcelona, Editorial Ariel S.A., 1984, 629 páginas.

Los libros de Geografía regional o, como también se les conoce, de Geografía descriptiva han constituido una de las formas más conocidas y difundidas de los estudios geográficos. Por un lado, porque son una aportación útil y muy generalizada al conocimiento del mundo en que vivimos para el conjunto de la sociedad. Por otro, a causa de que tradicionalmente han sido fundamentales en la formación e instrucción de la juventud tanto en las escuelas primarias como en la enseñanza media y universitaria. Pero, esta considerable difusión ha tenido a veces como contrapartida,

como señalan los autores de la obra que se reseña, «un cierto desprestigio entre los profesionales y en el conjunto de la sociedad». Y ello debido a que, con excesiva frecuencia, esas Geografías descriptivas eran una simple acumulación de datos diversos y dispersos muy próxima a un enciclopedismo precientífico.

Todo lo contrario a cuanto antecede es esta «introducción a la geografía regional del mundo» de Ricardo Méndez y Fernando Molinero. De esta manera se confirma y conforma una moderna tendencia en la Geografía regional que, fuera de España, se inició en torno a los años sesenta y, en nuestro país, tuvo comienzo a finales de los setenta y ha alcanzado su mayoría de edad después de 1981, con la aparición de la «Geografía de la Sociedad Humana» dirigida por Enric Lluch y ésta que comentamos, entre otras.

«Espacios y Sociedades» intenta ofrecer una visión en la que la descripción del mundo actual sea no sólo una auténtica realidad en cuanto a contenido e información, sino que sobre todo la comprensión de esa realidad espacial y la explicación de los mecanismos y procesos que la sustentan constituya su auténtica razón de ser. En definitiva, afirman los autores, «entre los objetivos de la Geografía, uno esencial es dar sentido al espacio en que vivimos, desde el marco local, más inmediato, hasta el contexto mundial, cada vez más próximo e interdependiente». Y, añaden, «racionalizar ese espacio, marcar las coordenadas básicas en que se mueve su apropiación, explicitación y organización en las distintas regiones del mundo, es objetivo más que suficiente para esta obra».

Para ello los autores no se han limitado a un conocimiento profundo e íntegro de la realidad del mundo actual, de sus relaciones y conexiones socioeconómicas e, incluso, del significado del soporte físico en el origen y la evolución de las diferentes civilizaciones existentes —y que han existido— en la Tierra. Además, y de manera especial, han incorporado con habilidad y destreza los principios de la Teoría General de Sistemas al ámbito de los estudios geográficos, a pesar de que tal aplicación, al menos en España, resulte incipiente y con escaso desarrollo empírico.

Así, en cada región han dado prioridad al análisis de sus estructuras básicas y dominantes, dejando en segundo plano todas aquellas que tengan menor valor explicativo y referencial. En consecuencia, los autores definen la Geografía regional como un estudio de carácter eminentemente selectivo y sintético, muy diferente a las «pretensiones de exhaustividad que han caracterizado

buena parte de las geografías descriptivas al uso». Tal selección no sólo implica la definición y caracterización de cada unidad espacial sino que asimismo constituye la base para el establecimiento objetivo y científico de unos criterios de delimitación espacial y, en último término, de una división regional del mundo.

A esa división han llegado a través de la utilización de las cuatro variables siguientes enumeradas en orden de importancia: el nivel de desarrollo de cada sociedad, el sistema político-económico imperante, la herencia histórico-cultural y las características del medio físico. Es decir, han seguido unos principios que anteponen las características socioeconómicas a las histórico-culturales y, sobre todo, a las naturales y que, por tanto, se oponen a lo que era tradicional en anteriores Geografías regionales o descriptivas.

El resultado ha sido, sobre la base de unos principios teórico-metodológicos que forman la primera parte de esta obra, una división regional de la Tierra en dos ámbitos fundamentales por encima de cualquier compartimentación física, las áreas desarrolladas o primer mundo frente al tercer mundo constituido por el espacio del subdesarrollo. Después, en cada parte, se oponen los países capitalistas a los de economía centralizada o socialista, analizándose en cada caso aquellas naciones que se consideran representativas y de mayor importancia sociopolítica.

Así, en el primer gran apartado se estudian a Europa, Japón, Estados Unidos y Australia, por una parte, y a la Unión Soviética, por otra. En el segundo, a Iberoamérica, China, Asia meridional y suroccidental, y Africa árabe y negra. Cada uno de estos conjuntos se consideran independientemente de los ámbitos nacionales que los constituyen, a fin de resaltar aquellos rasgos que parecen generales y más significativos en cada caso y para cada gran unidad espacial supracontinental.

En conjunto, una interesante y valiosa aportación a los estudios de Geografía regional que, en especial, con todos sus problemas lógicos de interpretación y definición sobre todo puntuales, puede ser muy útil en los estudios universitario al uso y para cuantos pretendan tener una visión actual, dinámica y reflexiva del mundo en que vivimos. Siendo, sin duda, un manual universitario y una obra de divulgación de valor e interés incontestables, la existencia de una bibliografía abundante y actuali-

zada además de ordenada y comentada, permite una profundización en la materia que le confiere un indudable valor añadido.

Joaquín BOSQUE MAUREL

NOIN, D. y otros: *Atlas des Parisiens.* París, Masson, 1984.

En los últimos años se han publicado atlas de las grandes capitales europeas y americanas, así como de otras muchas ciudades de ambos continentes; sirva de ejemplo el excelente Atlas Social de Londres, o los más recientes de Bruselas, en los que se han ensayado modernos procedimientos de cartografía automática. En España han aparecido ya los de Málaga, Murcia y Alicante y están en curso de elaboración al menos los de Granada y Madrid. Todos ellos suministran una valiosa información a los organismos públicos y privados sobre diversos elementos demográficos, económicos y sociales de las respectivas ciudades, resaltando sus configuraciones geográficas ya que, como señala Daniel Noin en el prólogo del Atlas de los Parisinos que ahora se añade como pieza valiosa a la serie de atlas urbanos existentes, los geógrafos se interesan menos que otros científicos sociales por los fenómenos coyunturales e inciden sobre todo en la estructura y los factores explicativos de las configuraciones sociales.

En esta línea el equipo de Geografía Social de la Universidad de París I y del C.N.R.S. dirigido por Daniel Noin, y del que forman parte Chauviré, Gardien, Globet, Guillen, Ladefroux, Rouleau y Satokman, ha elaborado un magnífico atlas social de la capital francesa, o mejor dicho, según reza su sugestivo título, de sus habitantes, de los parisinos. Atlas que ha sido objeto de diversos comentarios en los medios de comunicación franceses, lo que es buena prueba del interés que ha suscitado.

En relación primero con sus aspectos formales, destaquemos la calidad de los mapas, con leyendas claras y expresivas, y la correspondiente escala gráfica, acompañados en muchos casos de planos detallados de zonas de la aglomeración parisina, en las que el hecho estudiado adquiere alguna peculiaridad digna de mención. En otros casos aparecen gráficos que contribuyen a aclarar el hecho presentado, sin olvidar en este sentido el papel de las bien seleccionadas fotografías. Por otra parte cada mapa o grupo de mapas y planes según los casos, van acompañados de un

texto, redactado por los diferentes miembros del equipo, en el que se comentan los aspectos más significativos del hecho representado. Un breve resumen en inglés asegura la difusión de esta publicación en los países anglosajones. Finalmente, la bien cuidada selección bibliográfica que acompaña al atlas permite profundizar en algunos de los temas representados en el mismo.

En cuanto al contenido, se ha dividido en 8 grandes apartados. En el primero se sitúa a París en el centro de la aglomeración y se analiza su peso demográfico y económico en la misma. En el segundo se estudian los aspectos demográficos: crecimiento, densidad, fecundidad, mortalidad, migraciones, estructura por edades, tamaño de los hogares, etc., realizando frecuentes comparaciones con el total de la aglomeración. En el tercer apartado se analiza en detalle la inmigración extranjera, con detallados estudios de algunas zonas de la ciudad. En el cuarto apartado se agrupan los mapas y gráficos sobre la población activa y la movilidad cotidiana de los distintos grupos profesionales. Los otros cuatro grandes epígrafes del atlas se dedican al estudio de las condiciones de la vivienda, de los lugares de sociabilidad de la ciudad, de las creencias religiosas y los comportamientos políticos de la población, para finalmente establecer «une carta sociale contrastée», con sugestivos mapas sobre el espacio social parisino.

El Atlas de los Parisinos es, sin duda, una obra de interés, no sólo para conocer las características sociales de la capital francesa, sino también por sus interesantes planteamientos metodológicos, que hacen de él un modelo útil para futuros atlas de otras ciudades europeas.

Aurora GARCIA BALLESTEROS

VILÁ VALENTI, J.: *Introducción al estudio teórico de la Geografía.* Barcelona, Ariel, 1983, 377 páginas.

La Geografía española no ha contado hasta los años ochenta con libros de producción propia que realizaran un análisis teórico sobre la disciplina, tanto sobre su pasado como sobre los desarrollos recientes del pensamiento geográfico. Sin embargo, la preocupación por la reflexión conceptual no ha estado ausente en la Geografía española en los decenios precedentes y Bosque

Maurel ha recogido, recientemente, en sendas notas bibliográficas, un amplio número de citas que corroboran esta afirmación. Trabajos como los de Terán, Casas Torres, Melón, Pau Vila o los más recientes del propio Bosque Maurel y de Vilá Valenti, pueden, entre otros, servir de ejemplo. Pero ha sido en los años ochenta en los que la reflexión teórica ha suscitado un mayor interés, empezando la década con la publicación de una importante obra conceptual, la de Horacio Capel, a la que han seguido otras del propio autor, así como de Gómez Mendoza, Ortega Cantero, Muñoz Jiménez, Estébanez, Bosque Maurel, García Ballesteros, García Ramón y un amplio etcétera.

Entre los trabajos dedicados a la reflexión sobre la evolución de nuestra disciplina, está la que ahora reseñamos, obra del profesor Vilá Valenti, catedrático de Análisis Geográfico Regional de la Universidad de Barcelona y vicepresidente de la Unión Geográfica Internacional.

El propósito de este libro es estudiar «los contenidos, enfoques y objetivos que ha presentado nuestra disciplina, un análisis de los geógrafos como sujetos agentes de la disciplina geográfica y la presentación de un panorama de la diversidad y conjunto de problemas de la Geografía contemporánea, desde finales del siglo XVIII hasta hoy día». Objetivo sin duda ambicioso que el autor solventa con una equilibrada inclusión de textos y citas bibliográficas que ayudan a esclarecer el contenido de la parte teórica.

El profesor Vilá estructura su libro en dos partes. En la I, «Objetivos, contenidos y enfoques» comienza precisando la propia definición de Geografía a lo largo de la historia, señalando la oposición que tradicionalmente ha existido entre una Geografía «científica» y unas «geografías» tanto de carácter individual y subjetivo, como colectivas de carácter acientífico o precientífico. Geografía cuya influencia sobre la primera es preciso no desdeñar, idea sin duda interesante, máxime dada la trayectoria actual de la Geografía que podemos considerar «científica». Es a la evolución de esta última a la que Vilá dedica la mayor parte de los primeros capítulos de su libro, insistiendo sobre todo en la formación de la Geografía contemporánea y en su pluralidad de enfoques y contenidos.

Un epígrafe que podemos considerar un tanto novedoso en este tipo de libros dedicados a la teoría de nuestra disciplina, es el que dedica a los geógrafos, ya que, como el propio Vilá señala, se suelen presentar los contenidos geográficos desligados

de quienes los han formulado o como máximo hay someras alusiones biográficas de determinados autores, pero «existen pocas referencias a sus características personales como tales cultivadores de la Geografía y sus posibles actitudes, individuales y colectivas como tales geógrafos». Aspecto que podría ser fácilmente solventado o al menos en parte, recurriendo a la publicación «Biobibliographical Studies» auspiciada por la comisión de «Historia del Pensamiento geográfico» de la U.G.I., dirigida en el momento actual por el profesor Freeman. Pues bien, Vilá ha intentado establecer una verdadera tipología de los geógrafos, desde el de la antigüedad clásica, a los corógrafos, cosmógrafos, cartógrafos, naturalistas, pasando por el geógrafo profesor y el geógrafo experto. Y junto a ello realiza también un análisis de las colectividades de geógrafos, todo ello acompañado de una selecta bibliografía que permite profundizar en un tema que enlaza con las orientaciones más actuales de nuestra disciplina, máxime si tenemos en cuenta que a él añade el autor un capítulo sobre «las motivaciones y objetivos de la Geografía».

Termina Vilá su libro, mejor dicho el 1.er volumen de su obra, pues la misma está concebida en dos volumenes, con una referencia, en mi opinión muy breve, sobre los nuevos enfoques geográficos y el pluralismo actual de nuestra disciplina. Solo podemos esperar que se publique pronto el 2.º volumen de la obra, en el que de acuerdo al índice que nos anticipa el autor se van a debatir algunas de las cuestiones específicas de la Geografía contemporánea, como la relación entre el medio ambiente y el hombre, o la Geografía como ciencia social. Pero además se van a dedicar varios capítulos a metodología de la Geografía y al estudio de la Geografía española e iberoamericana. Con el tratamiento de estos temas la obra del profesor Vilá va a suponer, y de hecho el volumen que reseñamos ya lo es, una importante contribución a la reflexión teórica sobre la evolución y contenidos de la Geografía.

Aurora GARCIA BALLESTEROS

ZÁRATE MARTÍN, M. A., y VÁZQUEZ GONZÁLEZ, A.: *El casco histórico de Toledo ¿Un espacio urbano vivo?*, Zocodover, Toledo, 1983, 115 páginas.

En contra de lo que comúnmente se piensa, los cascos históricos de las ciudades españolas, lejos de ser espacios deteriorados y sin vida, pueden llegar a constituir, en la actualidad, lugares en pleno vigor demográfico y urbanístico, destacándose, incluso como importantes núcleos rectores funcionales de la ciudad.

Esto es lo que ha ocurrido con el casco histórico de la ciudad de Toledo, según se desprende del excelente trabajo de investigación llevado a cabo por los profesores del Instituto de Bachillerato Alfonso X el Sabio de Toledo, ZÁRATE MARTÍN, y VÁZQUEZ GONZÁLEZ, que acaba de ser publicado recientemente.

El primer mérito a destacar de la obra, es el enfoque disciplinario, de geografía urbana, que los autores han dado a la misma, como corresponde a su condición de geógrafos. Con ello se pone de manifiesto la importancia que pueda tener la realización de un análisis científico del casco histórico de esta ciudad «monumental», efectuado desde un enfoque distinto al artístico o cultural, examinado y reconocido ampliamente a través de las numerosas publicaciones aparecidas en este sentido.

La segunda virtud del libro le viene dada por esa extraordinaria labor de condensación que los autores han sabido elaborar al exponer, en poco más de cien páginas, las principales características demográficas, urbanísticas —principalmente— y funcionales que definen al casco histórico de Toledo. Consideración que en muchas ocasiones se hecha de menos en obras de este tipo, y que además de motivar la rapidez de la lectura de la obra, sugiere al lector, una vez más, el ya famoso y archiconocido dicho de «Si lo bueno, breve, dos veces bueno».

Una vez expuestas, en los primeros capítulos del libro, las fuentes y metodologías utilizadas en la elaboración de la investigación, que se basan principalmente en el uso de técnicas cuantitativas (media aritmética, coeficientes de correlación, etc.), y cualitativas (trabajo de campo, encuestas de población, etc.), los autores se centran en el análisis de «la personalidad y singularidad del Casco Histórico de Toledo, desde un punto de vista geográfico orientado en dos direcciones: con respecto al propio conjunto urbano de Toledo, y en relación a lo que representan los cascos históricos de otras ciudades», por ello se describen a continuación los rasgos más sobresalientes de cada uno de los

factores que «han convertido a este espacio en el área urbana más dinámica de la ciudad», es decir, los componentes demográficos, el paisaje urbano y las funciones centrales. Entre esos rasgos caben destacar, la gran extensión de superficie que detenta; el fuerte peso demográfico existente que se apoya en un enorme predominio de toledanos dentro del casco histórico como consecuencia «de no ser Toledo una ciudad de inmigración o el fuerte sentimiento de territorialidad y familiaridad que tienen sus habitantes con el medio en que han nacido y vivido»; una morfología urbana diferenciada del resto de la ciudad o la existencia de una gran vitalidad funcional.

La publicación se acompaña de una excelente cartografía temática acerca de los diversos aspectos examinados referidos tanto al conjunto del casco histórico, como a cada uno de los barrios que lo forman. Junto a esta cartografía aparecen unas magníficas ilustraciones sobre diferentes ámbitos del casco histórico, que contribuyen a la creación de un buen conocimiento, desde el punto de vista geográfico, de este marco espacial del interior de la ciudad de Toledo.

Así pues, el enorme y cuidadoso esfuerzo que los autores han puesto de manifiesto en la confección de su investigación, ha dado como resultado la realización de una espléndida obra que, aún tratándose de una pequeña publicación de bolsillo, constituye, por una parte, una excelente aportación de interés geográfico para un conocimiento más profundo sobre las características demográficas y urbanísticas de uno de los conjuntos históricos más bellos de nuestro país. Mientras que por otro lado supone un estudio modélico a la hora de analizar, geográficamente, marcos espaciales de relevancia histórica, inscritos en el interior de nuestras ciudades.

Mercedes ARRANZ LOZANO

INDICE DE MATERIAS
CONTENIDAS EN EL TOMO CXXI (1985)

Página

I. TRES GEOGRAFOS ESPAÑOLES ... 7

Pedro Chico Rello (1893-1985), por JOAQUIN BOSQUE MAUREL ... 9

Perfil geográfico de Lluís Solé Sabarís, por LLUIS CASSASS SIMO ... 15

M.ª Jesús Ibáñez († 19-9-85), por JOSE ESTEBANEZ ALVAREZ, MERCEDES MOLINA IBAÑEZ y M.ª DEL CARMEN PEREZ SIERRA ... 33

II. GEOGRAFIA HUMANA ... 39

Un agente de la producción de espacio urbano: Las inmobiliarias. Su actuación en Alcorcón, por M.ª JOSE AGUILERA ARILLA ... 41

La agricultura en Denia (Alicante) durante la Guerra Civil (1936-1939), por ADELA GIL CRESPO ... 73

El sistema urbano español en la segunda mitad del siglo XIX, por ANGELES VALERO LOBO ... 91

Distribución espacial en la provincia de Madrid (1970-81), por JULIO VINUESA ANGULO ... 121

El cine en el aula de Geografía, por M. ANTONIO ZARATE MARTIN ... 151

III. NOTAS ... 169

La Real Sociedad Geográfica en 1985; Jornadas de Estudios Antárticos «Gabriel de Castilla», por JAVIER MORILLAS; *Algunas actividades de la Real Sociedad Geográfica celebradas durante el curso 1984-1985* ... 171

Página

IV. BIBLIOGRAFIA 187

BAENA DEL ALCÁZAR, M.: *Estructura de la función pública y burocracia en España* (A. Gamir Orueta); BAILLY, A. (Coord.): *Les concepts de la Géographie Humaine* (Aurora García Ballesteros); FONT TULLOT, I.: *Climatología de España y Portugal* (A. López Gómez); INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGÍA: *Atlas climático de España*, director I. Font Tullot (A. López Gómez); LOZANO MALDONADO, J. M.ª: *El desarrollo del Campo de Gibraltar. Análisis geográfico de una década decisiva (1965-1975)* (Sara Izquierdo Alvarez); MÉNDEZ, R. y MOLINERO, F.: *Espacios y sociedades. Introducción a la Geografía Regional del Mundo* (J. Bosque Maurel); NOIN, D. y otros: *Atlas des Parisiens* (Aurora García Ballesteros); VILÁ VALENTÍ, J.: *Introducción al estudio teórico de la Geografía* (Aurora García Ballesteros); ZÁRATE MARTÍN, M.A. y VÁZQUEZ GONZÁLEZ, A.: *El casco histórico de Toledo* (Mercedes Arranz Lozano) 189

OBRAS GEOGRAFICAS DE LA SOCIEDAD

que se hallan en venta en el domicilio de ésta: Valverde, 22, 28004 MADRID

Los puertos españoles (sus aspectos histórico-técnico y económico. Conferencias pronunciadas en la REAL SOCIEDAD GEOGRAFICA, con un prólogo de su secretario perpetuo, D. JOSE MARIA TORROJA Y MIRET. Madrid, 1946. Un volumen en 4.º de 600 páginas, con 59 mapas y planos, 21 dibujos, 10 gráficos y 64 fotografías.

Catálogo de la Biblioteca de la Real Sociedad Geográfica, por su bibliotecario perpetuo, D. JOSE GAVIRA MARTIN. Tomo I: Libros y folletos. Madrid, 1947. Un volumen en 4.º de 500 páginas, 400 pesetas. Tomo II: Revistas, mapas, planos, cartas, láminas y medallas. Madrid, 1948. Un volumen en 4.º de 463 páginas.

Diccionario de voces usadas en Geografía física, por D. PEDRO DE NOVO Y FERNANDEZ CHICHARRO. Madrid, 1949. Un volumen en 4.º de 411 páginas.

Repertorio de las publicaciones y tareas de la Real Sociedad Geográfica (años 1921 a 1930), por D. JOSE MARIA TORROJA Y MIRET. Madrid, 1930. Un volumen en 4.º de 114 páginas.

Repertorio de las publicaciones y tareas de la Real Sociedad Geográfica (años 1931 a 1940), por D. JOSE MARIA TORROJA Y MIRET. Madrid, 1941. Un volumen en 4.º de 72 páginas.

Repertorio de las publicaciones y tareas de la Real Sociedad Geográfica (años 1941 a 1950), por D. JOSE MARIA TORROJA Y MIRET. Madrid, 1951. Un volumen en 4.º de 58 páginas.

Repertorio de las publicaciones y tareas de la Real Sociedad Geográfica (años 1951 a 1960), por D. JUAN BONELLI RUBIO. Madrid, 1968. Un volumen en 4.º de 52 páginas.

Repertorio de las publicaciones y tareas de la Real Sociedad Geográfica (años 1961 a 1970), por D. ILDEFONSO NADAL ROMERO. Madrid, 1980. Un volumen en 4.º de 32 páginas.

Toda la correspondencia y pagos referentes al Boletín y Obras geográficas se dirigirán al Administrador de aquél, calle de Valverde, 22. Teléfonos 232 38 31 y 221 25 29. 28004 MADRID