

BOLETIN

DE LA

REAL
SOCIEDAD
GEOGRAFICA

TOMO CXX

Núms. 1 al 12

Enero-diciembre 1984



MADRID

REAL SOCIEDAD GEOGRAFICA

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

1984

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 CXX

1984

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

ACADÉMIA DE LAS CIENCIAS Y LETRAS DE ESPAÑA
CONSEJO DE REDACCIÓN

BOLETIN de la

Real Sociedad Geográfica

Presidente:
Sr. D. José María de Sotomayor

Vicepresidentes:
Sr. D. Juan Velasco Puelva
Sr. D. Rafael Payó
Sr. D. Juan García Ballesteros

Secretario general:
Sr. D. Joaquín de la Torre

Secretario adjunto:
Sr. D. Hilario de la Torre

Tesorero:
Sr. D. Ramón Rey Jorssen

Bibliotecario:
Sr. D. Ramón Esquerro Abadía

Vocales natos:
Sr. Director general del Instituto Geográfico Nacional
Sr. Director del Instituto Geológico y Minero de España
Sr. Director del Instituto Español de Oceanografía
Sr. Coronel del Ejército del Eje
Sr. Director de la Oficina de Estudios y Estadística de la Elicanosa del CSIC
Sr. Director del Departamento de Geografía Aplicada del CSIC



Tomo CXX
1984

BOLETIN

En España ...
En el extranjero ...

Real Sociedad Geográfica

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

Forma 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 reciben el Diploma, Estatutos y Boletín de la Sociedad, y tendrán derecho a la asistencia a todas las reuniones generales y a sus sesiones.

Pagarán 2.500 pesetas por cuota de entrada. Al ingresar se pagan 1.500 pesetas anuales. Esta cuota puede suspenderse 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 Sociedad con el calificativo de «socios honorarios».

Podrán usar la medalla, abriendo su importe, las medallas, tarjetas, honorarios correspondientes y vitalicias, y tendrán, además, el voto de cinco años de permanencia en la Sociedad o previo el pago de una cuota de 50.000 pesetas.

Depósito legal: M-1947-1958

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

CONSEJO DE REDACCION

Presidente:

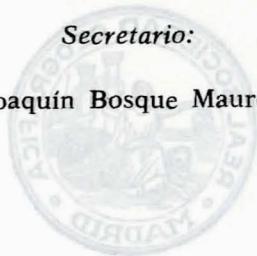
Antonio López Gómez

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 1984

Presidente:

Excmo. Sr. D. José María Torroja Menéndez.

Presidente de Honor:

Excmo. Sr. D. Manuel de Terán Alvarez.

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 Ezquerro 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.

- Dr. D. José María García López
- Dr. D. Antonio María Sánchez
- Dr. D. Fernando Arroyo Herra
- Dr. D. Eduardo Barroeta Risco
- Dr. D. Alfonso Bultrón de Mendoza
- Excmo. Sr. D. José Carlos Figuerola
- Ilmo. Sr. D. Eduardo Corderas Descarrega
- Ilmo. Sr. D. Justo Coschón García
- Ilmo. Sr. D. Eduardo Cuesta del Muro
- Ilmo. Sr. D. Pedro Chico Fajó
- Sr. D. José Esteban Álvarez
- Sra. D.ª Aurora García Ballesteros
- Sra. D.ª Adela...
- Sr. D. Manuel...
- Sra. D.ª Nieves...
- Sra. D.ª María Dolores...
- Ilmo. Sr. D. Alfonso López Arroyo
- Sra. D.ª Marta Asunción Martín Loz
- Sr. D. Eduardo Martínez de Platin
- Sr. D. José Antonio Odrisola Colera
- Sr. D. Alfredo Pérez González
- Sr. D. Rafael Puig Rovilla
- Sr. D. José María Sana García
- Sr. D. Juan Valverde-Puente

ARTÍCULOS

**MANUEL DE TERAN ALVAREZ
1904-1984**

por
AURORA GARCIA BALLESTEROS *

INTRODUCCIÓN

En España la Geografía se desarrolla como disciplina científica con posterioridad a la Guerra Civil (1936-1939), ya que antes y con pocas excepciones se limitaba a meras descripciones sin ningún intento de explicación. En este desarrollo contemporáneo juega un destacado papel Manuel de Terán Álvarez que permanece vinculado durante la mayor parte de su vida tanto a la Universidad Complutense de Madrid, como al Instituto de Geografía «Juan Sebastián Elcano» del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Su magisterio durante cuarenta y seis años, el rigor y la profundidad de su obra científica, el enlazar la Geografía con un proyecto cultural más amplio, su talante liberal y su profundo humanismo, han dejado honda huella en sus discípulos. Pero además Manuel de Terán ha sido el único geógrafo español que ha tenido el reconocimiento de otras comunidades científicas, pues ha sido miembro de la Real Academia de la Lengua, en la que su amplia cultura humanística ha desempeñado un importante papel.

LA FORMACIÓN HUMANA Y CIENTÍFICA DE MANUEL DE TERÁN

Manuel de Terán Álvarez nace en Madrid el 28 de octubre de 1904, en el seno de una familia numerosa (seis hermanos) de clase media en la que no faltaron las estrecheces económicas. Sus primeros estudios los realiza con su propia madre, Dolores Álvarez Dumont, como era frecuente en ciertos ambientes de la

* Departamento de Geografía Humana. Universidad Complutense. Madrid.

época, hasta que en 1914 ingresa en el Instituto «Cardenal Cisneros» en el que cursa hasta 1920 los estudios de Bachillerato con buen aprovechamiento.

En su niñez y juventud recibe una serie de influencias que incidirán en su posterior trayectoria científica. Así a través de su padre, don Luis de Terán, escritor de cierta fama y traductor de la lengua francesa, entra en contacto con el ambiente intelectual del Ateneo de Madrid y con algunos miembros de la generación del Noventa y Ocho, entre los que le impresionó vivamente Valle Inclán. En el Instituto tiene un excelente profesor de Ciencias naturales, don Celso Arévalo, a cuyo magisterio se debe el primer contacto de Manuel de Terán con la naturaleza y en especial con la Botánica, cuyo estudio constituye uno de sus focos de interés a lo largo de toda su vida y en el que sin duda hay que buscar una de las raíces de su vocación geográfica.

En 1920 ingresa en la Universidad Central de Madrid, la actual Complutense, en la que cursa la carrera de Filosofía y Letras, sección de Historia, optando entre su afición naturalista y la tradición familiar por esta última. Según el plan de estudios vigente cursa un total de 17 asignaturas con sobresaliente aprovechamiento en casi todas ellas, pero de las cuales sólo una era de Geografía, «Geografía Política y Descriptiva», en tercer curso, lo que demuestra la penuria de los estudios geográficos en la universidad española de los años veinte.

En la Universidad, en la que se licencia en 1925, tiene Terán una serie de maestros que influyen fuertemente en su formación que va adquiriendo la amplitud cultural y el carácter humanista que serán propios de su quehacer intelectual y profesional. Entre ellos destacan el historiador medievalista don Claudio Sánchez Albornoz, de quien el propio Terán afirmaba que había aprendido el gusto por el rigor metodológico, los historiadores del arte Elías Tormo y Manuel Gómez Moreno que desarrollan su sensibilidad artística hasta tal punto que bajo la dirección de Gómez Moreno realiza su tesis doctoral, defendida en 1928, sobre *Vocabulario artístico en los siglos XVI y XVII*, tema muy alejado de sus anteriores preocupaciones naturalistas pero en el que ya aparece una constante de su trabajo científico posterior: la preocupación por la pureza del lenguaje, por la claridad de expresión e incluso por la toponimia.

En la Universidad sigue también algunas lecciones del filósofo Ortega y Gasset, con quien posteriormente mantiene un mayor contacto y cuya influencia está muy presente en toda la obra de Terán, y del más tarde destacado dirigente socialista Julián Bes-

teiro, cuya personalidad le impresionó muy hondamente, en especial cuando, en los últimos días de nuestra guerra civil, mantiene con él confidenciales conversaciones en el Madrid asediado y próximo a rendirse.

Pero entre sus maestros estuvo también Eloy Bullón, catedrático de Geografía política y descriptiva desde 1907, cuyas lecciones sobre Historia de la Geografía y en especial las dedicadas a los grandes descubrimientos geográficos y al análisis de la figura de Humboldt tienen gran influencia sobre su evolución posterior. No olvidemos que además Terán coincide en las aulas universitarias con otra serie de compañeros que pronto van a orientar su vida profesional hacia la Geografía, bien en la universidad, bien en la enseñanza media, en especial José Gavira Martín, Rafael Martínez y José María Igual Merino, lo que genera un ambiente favorable a la lectura y comentario de las obras geográficas del momento y de los escritores de la generación del Noventa y Ocho, cuyas descripciones paisajísticas son una buena introducción al conocimiento geográfico de muchas regiones españolas.

Finalmente en estos mismos años entra en contacto con Juan Dantín Cereceda, catedrático de Agricultura del Instituto San Isidro de Madrid, compañero de viajes por España de Ortega, Azorín y Baroja y autor de obras como el *Resumen fisiográfico de la Península Ibérica* (1912), que se consideran pioneras de la moderna Geografía Física, y con Eduardo Hernández Pacheco, catedrático de Geografía de la Facultad de Ciencias. Con ambos realiza una serie de excursiones y trabajos de campo que avivan su vocación naturalista y le aproximan, dentro de los estudios históricos, a la disciplina en la que mejor podía desarrollarla: la Geografía.

Un paso importante en esta trayectoria lo constituye la incorporación en 1924, un año antes de terminar la carrera, como profesor auxiliar de Geografía e Historia en el Instituto Escuela por indicación de Claudio Sánchez Albornoz. El Instituto Escuela había sido fundado en 1918 como centro experimental de investigación y ensayos pedagógicos con el propósito de acometer en su día una reforma en profundidad de las enseñanzas del bachillerato. En el Instituto Escuela se perseguían unos objetivos muy en consonancia con el talante de Terán y que como él mismo ha señalado estaban en la línea del espíritu de la Institución Libre de Enseñanza: la formación total y armónica de la personalidad, combinando para ello el estudio de la ciencia físico-natural y el de las humanidades, el estudio y el deporte —Terán recordaba que con ayuda de un profesor anglo-indio había introducido en

el Instituto el juego del rugby—, la relación con la vida y la observación y el contacto intelectual y cordial con la Naturaleza.

En el Instituto Escuela, primero como auxiliar, a partir de 1931 como catedrático, permanece hasta su supresión al final de la guerra civil, salvo el breve paréntesis del curso 1930-1931 en el que tras ganar por oposición una cátedra de Enseñanza Media de Geografía e Historia, se incorpora al Instituto de Calatayud (Zaragoza). Y es este período de tiempo fundamental para la maduración de la personalidad de Terán, así como para su trayectoria familiar y profesional. En el mismo se afianzan su talante liberal, su afán por conseguir un nivel cada vez mayor de calidad intelectual, moral y estética, su formación humanista y en suma, como ha señalado su propio hijo, en el Instituto Escuela encuentra un código moral, un programa de vida, «un marco general de referencia vital profunda que era poderosamente ilusionante, creativo y exaltante, tanto emocional como intelectualmente».

Desde el punto de vista familiar en el Instituto conoce a la que sería su esposa (contrae matrimonio en 1930), compañera y colaboradora inseparable hasta el fin de su vida, doña Fernanda Troyano de los Ríos, cuya relación de parentesco con don Francisco Giner de los Ríos le vincula aún más al espíritu que impregnaba el Instituto Escuela, así como a otro ilustre miembro de la misma familia y futuro ministro socialista en el gobierno republicano, Fernando de los Ríos.

Pero además a través del Instituto Escuela entra en contacto con la Residencia de Estudiantes en la que coincidieron señaladas figuras de la cultura española contemporánea. El trato con su director Alberto Jiménez Fraud o con García Lorca, Buñuel y Dalí, contribuyó a dar nuevos matices a su sensibilidad artística y cultural.

Y aún hay que señalar otra faceta de la incidencia del ambiente del Instituto Escuela en la personalidad de Terán y es la referida a los aspectos profesionales e intelectuales. Aquí se afianza su vocación por la enseñanza, por poner en práctica una pedagogía innovadora, creativa —Terán recordaba con admiración la influencia que sobre él había ejercido don José Castillejo—, que entre otros matices incluía la preparación de excursiones en las que se intentaba integrar y relacionar todos los aspectos de la zona visitada y que sin duda contribuyen a acentuar su inclinación hacia la Geografía.

Ya en esta etapa de su vida, que se cierra con la terminación en 1939 de la guerra civil, comienza a simultanear sus dos voca-

ciones docentes: la enseñanza media y la universitaria, pues en 1928, un año después de doctorarse, es nombrado profesor ayudante de Geografía en la Universidad Central, puesto que abandona en 1930 al incorporarse al Instituto de Calatayud, sin que exista constancia en su expediente de que se reincorporase a la Universidad al regresar en 1931 a Madrid.

La guerra civil y la inmediata postguerra es una experiencia traumática para el talante liberal y la acusada sensibilidad de Terán, una etapa de su vida de la que él mismo, parafraseando al poeta Antonio Machado, decía «que recordar no quiero». Su permanencia en Madrid, la vivencia de las circunstancias bélicas por las que atraviesa la ciudad, la separación familiar, la liquidación del Instituto Escuela, el expediente depurador que al terminar la guerra le declaró disponible gubernativo hasta que fue repuesto en su cátedra con todos los derechos, fueron experiencias sumamente dolorosas para él. En estas circunstancias y ante las dificultades económicas por las que atraviesa, imparte al igual que otros profesores en situación análoga con quien le unen lazos de amistad, como Tierno Galván, una serie de clases destinadas a la preparación de aspirantes a la Escuela Diplomática, que constituyen la base de una de sus obras más importantes, el *Imago Mundi*. Enlaza así con el curso organizado en 1936 con la misma finalidad por la «Asociación de Sociedades de Derecho Internacional» y en el que Terán desarrolla varias lecciones de Geografía Política, introduciendo las ideas tanto de Ratzel, como de diversos autores alemanes, anglosajones y franceses más recientes (Eckert, Maull, Hennig, Vallaux, Siegfried y Ancel, entre otros).

En 1941 vuelve a la Universidad como profesor ayudante y en 1942 es repuesto como catedrático de Instituto, incorporándose, tras una corta estancia en el «Isabel la Católica», al «Beatriz Galindo» de Madrid, en el que permanece hasta 1970, año en el que pide la excedencia para consagrarse exclusivamente al magisterio universitario. En este Instituto tuvo como compañeros, entre otros, al poeta Gerardo Diego y a Carlos Vidal Box, con el que comparte su nunca olvidada afición por las Ciencias Naturales.

En la Universidad es profesor ayudante hasta 1944, encargado de curso hasta 1948 y adjunto hasta 1951, fecha en la que, al jubilarse su maestro don Eloy Bullón, obtiene por oposición la primera cátedra de Geografía en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Central de Madrid, en la que permanece hasta su jubilación en 1975.

En este período de su vida, sin duda el más fecundo, Terán se incorpora también a otras instituciones científicas, imparte diver-

sos cursos fuera de la Universidad, asiste a congresos y en suma se consagra como uno de los creadores de la moderna Geografía española. Particularmente importante por su incidencia en el desarrollo de la misma es su participación como profesor en el Curso de Geografía General y del Pirineo que se celebró en Jaca en 1946, cuyo objetivo era la formación de futuros investigadores en una disciplina que la política docente e investigadora del momento quería potenciar, dado su escaso desarrollo en las Universidades españolas. Objetivo que sin duda cumplió, pues muchos de los alumnos de dicho curso ocuparon cátedras en las universidades españolas o puestos en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Los dos temas que desarrolló Terán y que posteriormente dieron lugar a sendas publicaciones, *La representación cartográfica de la densidad de población* y *Habitat rural. Problemas de método y representación cartográfica*, son recordados por los asistentes como reveladores y sugerentes, como producto de una amplia formación científica y cultural, como expresivos de un gran rigor conceptual y metodológico, cualidades todas ellas que han estado presentes tanto en su magisterio oral como escrito.

Si importante es su participación en este curso, más aún lo es el papel que desempeña hasta su muerte en el Instituto Juan Sebastián Elcano del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, al que se incorpora al poco de su fundación en 1940, siendo director don Eloy Bullón. En 1944 es nombrado secretario del Instituto, puesto en el que continúa con don Amando Melón y Ruiz de Gordejuela, hasta que en 1972 pase a ocupar la dirección, cargo que desempeña hasta 1976, año en el que tras su jubilación, es nombrado Director honorario. En el Instituto es constante su actividad: organiza cursos y seminarios en los que se discuten las últimas novedades bibliográficas, los temas punteros de la disciplina desde el punto de vista conceptual y metodológico. Pero sobre todo impulsa la revista *Estudios Geográficos*, en la que colabora por vez primera en 1942 y para la que terminó la misma mañana de su muerte, el 7 de mayo de 1984, un último trabajo «Del mythos al logos». Su ingente labor en el Instituto Elcano, así como en el Instituto de Estudios africanos, también dependiente del Consejo, en cuya revista *Africa* realizó diversas colaboraciones y que le sufragó una estancia en 1962 en Fernando Poo, fruto de la cual es su *Síntesis geográfica de Fernando Poo*, fue reconocida con el nombramiento de consejero de número.

En el haber de su magisterio docente está también su participación en el equipo de profesores que se encargaron en

el primer momento de su contacto con España (1952) de la formación del entonces Príncipe y hoy Rey de España, don Juan Carlos I.

Fue también Visiting Professor en 1959 en Middlebury College (U.S.A.), en donde explica Geografía de España y de los países americanos, colaborando posteriormente en los cursos que dicha universidad patrocinaba para sus alumnos en Madrid. Dicta diversas conferencias y cursos, fundamentalmente en los años sesenta y setenta, en el Instituto de Estudios Políticos, en el de Cultura Hispánica, en la Universidad Internacional de Santander, en los cursos de Estudios Hispánicos de Soria en los que colabora con Julián Marías, en el círculo cultural Politeia y un amplio etcétera que incluye a la casi totalidad de las universidades españolas.

Un significado especial tienen sus clases en los cursos de Técnico Urbanista del Instituto de Estudios de la Administración Local, por lo que suponen de difusión de las ideas geográficas entre otros profesionales interesados por el estudio de la ciudad. Una síntesis de sus enseñanzas la constituye la conferencia dictada en el curso 1965-66 y posteriormente publicada: «La ciudad como forma de ocupación del suelo y organización del espacio», en la que están contenidos muchos de los principios básicos de la actual Geografía urbana española.

Desde el punto de vista docente también colabora Terán con organismos internacionales y en especial con la sección cultural del Consejo de Europa que le encarga la parte española del *Vocabularium Geographicum*, publicado en 1967 y la revisión de los textos geográficos del Bachillerato. Con este objetivo participa en diversos congresos internacionales, así en 1961 representa a España, junto con Ramón Ezquerro, en el de Goslar (Alemania), en 1962 organiza y preside el celebrado en Santa Cruz de Tenerife, en 1963 acude a Irlanda y en 1964 a Reykjavik. Asimismo asiste a reuniones bilaterales con geógrafos de Francia, Bélgica e Italia, patrocinadas con análoga finalidad por el Ministerio de Asuntos Exteriores y celebradas en 1962 en París y en 1964 y 1965 en Madrid.

En la Unión Geográfica Internacional es el representante de España en la comisión de Léxico Geográfico, con la que colabora hasta el final de su vida. Participó también en los congresos de Lisboa (1949), Estocolmo (1960) y Londres (1964), presentando al primero y al último sendas comunicaciones sobre «Vie pastorale et économie d'élevage dans la province de Santander» y «El trabajo y la estructura demográfica del Gran Bilbao».

Miembro desde 1930 de la Real Sociedad Geográfica de Madrid, formó durante bastantes años parte de su junta directiva, siendo nombrado en 1978 Presidente honorario de la misma. Perteneció también al Instituto de Estudios Madrileños (desde 1971), siendo uno de los directores de la obra sobre Madrid que patrocinó dicho Instituto (1978). En 1977 al crearse la Asociación de Geógrafos Españoles fue nombrado socio honorario de la misma.

Pero tal vez las distinciones que tras su jubilación suponen un mayor reconocimiento de su magisterio y de la proyección extrageográfica que había alcanzado su obra, sean la concesión de la medalla de oro de la Universidad Complutense en 1982, en un emotivo acto en el que el profesor Terán pronunció unas palabras que constituyeron una síntesis de sus enseñanzas universitarias y una emocionada despedida de una universidad a la que ya no volvió. Pero además en 1975 es elegido miembro de la Real Academia Española de la Lengua, siendo hasta el momento el único geógrafo que ha alcanzado tal distinción, que fue sin duda un merecido reconocimiento a su preocupación por el lenguaje ya iniciada en su tesis doctoral. Su colaboración en las Comisiones de vocabulario técnico y humanidades de la Academia se ha traducido en interesantes precisiones de muchos términos relacionados con la Geografía e incluso en la introducción de algunos nuevos en las últimas ediciones del Diccionario de la Lengua Española. En 1976 es elegido miembro de la Real Academia de la Historia, en cuya biblioteca trabaja en los últimos años de su vida en cuestiones relacionadas con la Historia de la Geografía. Sus discursos de ingreso en ambas Academias: *Las formas del relieve terrestre y su lenguaje* (1977) y *De causa montium* (1980), enlazan con algunas de sus primeras preocupaciones intelectuales, cerrando así una fecunda trayectoria investigadora.

EL PENSAMIENTO GEOGRÁFICO DE MANUEL DE TERÁN

La obra científica de Terán es la de un geógrafo con una amplia cultura humanística que se refleja por ejemplo en las frecuentes citas en sus obras de Platón, Aristóteles, San Agustín, Avicena, Dante, Petrarca, Nicolás de Cusa, fray Luis de León, Spengler, Spencer, Descartes, Duhamel, Bergson..., o en el gusto por acudir a la novela para ilustrar algunos de sus análisis regionales en una anticipación a modernas tendencias geográficas. Pero es también una obra en la que hay un inmenso esfuerzo por integrar conocimientos de disciplinas científicas próximas a

la Geografía —citas de sociólogos, historiadores, antropólogos, geólogos, botánicos, aparecen en sus trabajos—, con un espíritu abierto críticamente a todo movimiento cultural, a toda innovación. Aspectos estos que junto con su dominio del español, su gusto por imágenes y metáforas —no en vano tuvo contacto con señeros representantes de la generación del 98 y sobre todo del 27 y él mismo escribió en algunos momentos de su vida poesías—, hacen que sus trabajos tengan una gran brillantez que acrecienta su calidad científica.

Pero además en su quehacer geográfico está muy presente la ya señalada influencia del Instituto Escuela y de Ortega y Gasset, pensador en cuya obra Terán decía que abundaba la intuición geográfica. Su constante preocupación, por ejemplo, por las formas de aculturación, de humanización del paisaje, debe mucho a Ortega, así como a sus propias lecturas de filósofos alemanes, como Max Scheler a quien cita expresamente.

Aún hay que señalar otras notas distintivas de la obra de Terán a las que no son ajenas las influencias señaladas. Así su gusto por la minuciosa observación de todo el entorno que llega a sus últimas consecuencias en «Hojas de Herbario y otras cosas», pero que está presente en todos sus trabajos, en línea con su idea de que había que «pisar» el área que se estudiaba y aún más, vivirla y sentirla, concepción en la que se anticipa a las más modernas tendencias geográficas conductistas y fenomenológicas. En el homenaje que se le ofreció en 1982 él mismo dijo en su intervención que se sentía próximo a los planteamientos de la Geografía de la percepción.

Rasgos todos ellos a los que hay que sumar su preocupación por la trascendencia social de los estudios geográficos, por una Geografía, en palabras suyas de 1982, viva y humana, capaz de enfocar los fenómenos en relación con el hombre, «de hacer de las cosas, casa», lo que explica su participación en los años sesenta en diversos planes de ordenación urbana (Área Metropolitana de Madrid, Bilbao, Guipúzcoa, Sevilla, Aragón, Vigo, Levante, Andalucía, Oviedo), o artículos como «una ética de conservación de la naturaleza» (1966).

En relación con el pensamiento geográfico contemporáneo, en la obra de Terán está presente la influencia de la Geografía francesa matizada en ciertos temas con la lectura de autores clásicos y contemporáneos alemanes y de lengua inglesa. Hay que tener en cuenta que cuando Terán se incorpora plenamente al quehacer geográfico, apenas habían penetrado en España las modernas tendencias geográficas. Además la guerra civil había cortado los

esfuerzos modernizadores de figuras como Pau Vila, Huguet del Villar o Reparaz, que tuvieron que exiliarse. Por ello es fundamental para la trayectoria científica de Terán su breve estancia pensionado por la Junta de Ampliación de Estudios en 1933 en París. Es su primera salida de España y le permite ponerse en contacto con la literatura geográfica europea, incorporando a su biblioteca, entonces o con posterioridad, gracias a las relaciones que establece, obras de Vidal de la Blache, Martonne, Lapparent, Blanchard, Brunhes, Vallaux, Demangeon, Cholley, Gourou, Le Lannou, Sorre, George..., o de autores alemanes como Ratzel o Hettner.

A la Geografía francesa de raíz vidaliana debe Terán los rasgos fundamentales de su obra, su concepción de la Geografía como «ciencia de paisajes, descripción y explicación de los complejos regionales», su caracterización de la Geografía humana. Pero en la Geografía alemana aprende a matizar muchas de sus apreciaciones sobre estos temas y a trabajar a escalas diversas utilizando los enfoques conceptuales y metodológicos pertinentes para cada una de ellas. La Geografía de lengua inglesa le ayuda a abordar críticamente muchos temas, como la Geografía cultural. En suma Terán sintetiza e integra influencias intelectuales y culturales muy diversas, las impregna con su vasta cultura humanística y construye así una Geografía en la que progresivamente va incrementando su carácter social.

Como consecuencia de todo ello y de su doble vocación de naturalista y humanista, de historiador y geógrafo, su obra abarca un amplio abanico temático y tiene en muchos aspectos un carácter pionero, anticipándose incluso a las más recientes tendencias geográficas. En el centenar de trabajos que publica Terán aborda, sobre todo al comienzo y al final de su vida, temas de Historia de la Geografía y de los descubrimientos geográficos, en línea con las enseñanzas de su maestro Bullón, con su vocación de historiador o en los últimos años de su vida con su entrada en la Academia de la Historia y las limitaciones físicas que le impedían hacer una Geografía de «andar y ver». Trabajos como *La epopeya polar* o los discursos de ingreso en las Academias son muy representativos de esta línea de investigación.

Aproximadamente el 40 por ciento de su producción científica la constituyen trabajos de Geografía regional y comarcal, en los que la influencia francesa es dominante, aunque entre los primeros que publica se encuentre un profundo comentario de una de las primeras obras dedicadas por la Geografía alemana a una región española, la de Niemeier sobre la Baja Andalucía. Castilla

la Nueva y en especial Madrid y su área de influencia, Santander, País Vasco, Canarias, Fernando Poo, es decir, regiones especialmente vividas, cuentan con penetrantes estudios a diversas escalas del profesor Terán. Sin olvidar su ingente *Imago Mundi* o la dirección, solo o junto con Solé Sabaris, y la colaboración en las Geografías de España editadas por Montaner y Simón o Ariel, que son básicas para el conocimiento de nuestro país. Sin embargo y pese a sus viajes por América Latina apenas escribe sobre estos países, pues nunca llega a terminar el libro que preparaba sobre la vocación urbana de Iberoamérica.

La Geografía física le atrajo desde fecha muy temprana, dada su vocación de naturalista y el interés pedagógico que la naturaleza tenía en el Instituto Escuela. Y así su primer trabajo, publicado en 1928 en la *Gaceta Literaria*, lleva por título «nuestros ríos». En este campo fue constante su interés por introducir nuevos planteamientos, revisar las teorías utilizadas —«Deriva y movilidad de los continentes y océanos. Revisión crítica de la teoría de Wegener. Otras hipótesis y teorías»—, por integrar naturaleza y hombre, por buscar en sintonía con los modernos planteamientos ecologistas «Una ética de la conservación de la naturaleza».

En el capítulo de Geografía Humana se enmarca una importante parte de la obra de Terán, aunque como es lógico, resulta difícil de encasillar muchos de sus trabajos en un campo u otro de la Geografía. Así sus estudios geodemográficos en sentido estricto son escasos, pero sus ideas sobre cómo debe abordar el geógrafo el análisis de la población aparecen en otras publicaciones de Geografía humana o regional y lo mismo sucede con temas agrarios y urbanos.

En Geografía de la Población destaca Terán por su temprana preocupación conceptual y metodológica, *La representación cartográfica de la densidad de población*, por ser uno de los pocos geógrafos españoles que elabora estudios generales que desbordan el marco español, «La población del mundo», «la población del continente africano», y en suma por el contenido social que imprime a sus trabajos, valgan como ejemplos, «El trabajo y la estructura demográfica del Gran Bilbao» o el editorial que escribe para la revista *Arquitectura*.

Los temas agrarios son también objeto de temprana atención, porque en ellos podía consumir mejor su doble vocación de naturalista y humanista y realizar vividas descripciones de paisajes y captar más a fondo la relación entre el hombre y el medio natural, una relación en la que también considera factores socio-

históricos. Temas destacados en su obra son el habitat rural, sobre el que elabora todo un programa de estudio en el que no faltan cuidados análisis de la casa rural, en línea sí con la Geografía francesa, pero también con la alemana e incluso con la escuela de Sauer; la vida pastoril, bien sea en Santander o en Fernando Poo; las huertas y jardines de Aranjuez constituyen algunos de sus trabajos más representativos.

Una de las facetas más completas de su obra la constituye la Geografía urbana, en la que Terán realiza sus primeras aportaciones en 1942, «Calatayud, Daroca y Albarracín. Notas de Geografía urbana», trabajo en el que ya se contienen las ideas fundamentales de su pensamiento sobre la ciudad y en el que introduce el esquema de Blanchard, pero considerando la ciudad no sólo como expresión de un paisaje, sino también de una sociedad y una cultura, en línea con las aportaciones de Wirth y Weber. En este trabajo fija también la denominación y conceptualización de «situación» y «emplazamiento» en los términos con que todavía se utilizan en España. Una profundización en este esquema aparece en su estudio sobre Sigüenza, a partir del cual Terán sigue muy atentamente los cambios que se producen en la Geografía urbana contemporánea y en su obra sintetiza la visión historicista de la ciudad con un profundo estudio sobre su organización interna en la línea de Tricart, en el que no faltan ideas que anticipan muy modernos planteamientos conceptuales, así sus posturas críticas frente a la ciudad contenidas por ejemplo en la revista *Arquitectura*, o la valoración de los mecanismos económicos como explicativos de la organización de la ciudad, «la ciudad como forma de ocupación del suelo y organización del espacio» (1967), o su preocupación por la percepción de la ciudad expresada por ejemplo en una de sus últimas obras (1981).

Ideas todas ellas que junto con su capacidad para manejar todas las escalas del análisis urbano, sus vividas descripciones de los paisajes urbanos y su compromiso con la búsqueda de soluciones a los problemas que la ciudad tiene planteados, alcanzan su máximo desarrollo en sus modélicos trabajos sobre Madrid, la ciudad en la que nace, pasa la mayor parte de su vida y cuyas transformaciones vive y siente en profundidad, haciendo una vez más realidad una Geografía ciencia de «andar y ver».

Finalmente y no por menor importancia señalemos la aportación de Terán a la formación del pensamiento geográfico español contemporáneo, pues además de las ideas señaladas en los otros apartados de su obra, es preciso resaltar que es el principal y casi exclusivo teórico de la Geografía española hasta finales de

los años setenta. En sus trabajos «La causalidad en Geografía humana. Determinismo, posibilismo, probabilismo» o «La situación de la Geografía y las posibilidades de su futuro», si bien introduce el pensamiento vidaliano, lo hace con un espíritu crítico, propugnando superar el excesivo empirismo al uso. En «Geografía humana y Sociología. Geografía social» propugna la necesidad de considerar el contexto social en el análisis espacial e incluso señala la conveniencia de que el geógrafo no se desvincule de los problemas de su entorno, sino que se comprometa con ellos.

INFLUENCIA Y DIFUSIÓN DE LA OBRA DE MANUEL DE TERÁN

La influencia de Terán ha sido muy amplia y no siempre a través de su obra escrita. Sus clases son recordadas por discípulos que hoy ejercen muy variados cometidos profesionales, siendo de destacar la difusión de sus ideas sobre la ciudad. Si nos limitamos a su magisterio universitario, en el que incluyo también el realizado en el Instituto Elcano, durante el mismo Terán dirige 32 tesis doctorales y 157 memorias de licenciatura, en las que la temática es muy amplia, al igual que sucede con su obra personal, pero con dos campos dominantes: Geografía regional y Geografía urbana. La mayoría de los autores de las tesis doctorales son hoy catedráticos o profesores en las universidades españolas en las que han difundido las ideas del maestro, en especial en las de Oviedo, Valladolid, Salamanca, Madrid Complutense y Autónoma, Valencia, León.

A través de su obra escrita es indiscutible el papel que Terán ha jugado en la formación y desarrollo de la moderna Geografía española. En una Geografía apegada a la tradición descriptiva, en la que sólo habían aparecido atisbos de modernidad en figuras aisladas como Pau Vila, Terán introduce y difunde las corrientes más actuales del pensamiento geográfico francés, pero también alemán e inglés, interpretándolas, depurándolas e interrelacionándolas. Pero además a esas influencias les añade su visión humanística, su amplio bagaje cultural propio de un infatigable lector abierto a todas las novedades, en una fecunda simbiosis que da una acusada personalidad a su obra y que marca profundamente a una parte importante de la naciente Geografía española a la que dota de rigor conceptual y metodológico.

Por otra parte gracias a su esfuerzo se consolida el prestigio científico de la revista *Estudios Geográficos* que se convierte en

el primer medio de expresión de la moderna comunidad geográfica española, que hasta entonces sólo contaba con el veterano *Boletín de la Real Sociedad Geográfica* de Madrid. La difusión nacional e internacional de *Estudios Geográficos* y con ella de la Geografía española —pues hasta los años setenta es casi la única revista geográfica española junto con el citado *Boletín*, las publicaciones de las Sociedades catalanas impulsadas por Solé Sabaris, vinculado por lazos de profunda amistad y por una común relación con el Instituto Escuela con Terán, y más tardíamente *Geographica*, dirigida en Zaragoza por Casas Torres, y la *Revista de Geografía* de la Universidad de Barcelona dirigida por Vilá Valentí—, debe mucho al impulso y a los contactos científicos del profesor Terán.

Si en algún momento se puede hablar de una escuela geográfica española, en su formación e incluso en la aparición de rasgos distintivos propios, tiene un papel relevante el magisterio y la acusada personalidad de Manuel de Terán, como se ha puesto de manifiesto por parte de los geógrafos de distintas universidades españolas, discípulos directos o no, en los diversos homenajes que se le han rendido con motivo de su jubilación o con posterioridad a su muerte en 1984.

EL SISTEMA DE CHRISTALLER: SU FORMALIZACION EN UNA LEY DE PROGRESION GEOMETRICA

por

CONSTANCIO DE CASTRO AGUIRRE *

El concepto de centralidad geográfica está umbilicalmente vinculado a Christaller y su Teoría de Lugares Centrales. La Teoría de Lugares Centrales es por otro lado uno de los temas más prolíficos de los últimos 25 años en las Ciencias Sociales. La bibliografía que prepararon Berry y Pred (1) con una cifra aproximada de un millar de referencias constituye una evidencia irrefutable. Aun cuando los autores que se citan como padres de la idea innovadora presentan sus primeros trabajos entre 1933 y 1940 (2) sin embargo la corriente de producción se inicia con alguna intensidad a partir de la década de los 50 y sigue vigente hoy día (3). La idea nació dentro de un ámbito científico europeo;

(1) Brian BERRY & Allen PRED, *Central Place Studies (A Bibliography of Theory and Applications)* Regional Science Research Institute, Philadelphia 1961.

(2) Walter CHRISTALLER, *Die zentralen Orte in Süddeutschland*, Jena 1933. August LÖSCH, *Die räumliche Ordnung der Wirtschaft; eine Untersuchung über Standort, Wirtschaftsgebiete und internationalen Handel*, Jena 1940.

(3) Con posterioridad a la bibliografía anotada de Berry & Pred encontramos la de B. KASPERSON & KIUCHI, *Supplement to Central Place Studies: A Bibliography of Theory and Applications*, Regional Science Research Institute, Philadelphia 1965 y la de H.F. ANDREWS, *Working Notes and Bibliography on Central Place Studies 1965-1969*. Univ. of Toronto, 1970.

Por nuestra parte hemos podido constatar los siguientes trabajos fechados en los últimos 5 años: a) K. S. O. BEAVON, *Central Place Theory*, Longman Inc., New York 1977; b) K. SHERRIL, *Functional Urban Regions and Central Place Regions in the Federal Republic of Germany and Switzerland*, International Institute for Applied Sys-

* Universidad Central de Venezuela. Caracas.

el mismo Christaller nos narra cómo fue incubándose el concepto en sus lecturas y recorridos multidisciplinares. Cuando mucho más tarde la obra de Christaller cruzó el Atlántico (4) para despertar el interés de los científicos americanos éstos se encontraron con una tradición propia desarrollada en el marco de la Sociología rural, que empalmaba perfectamente con las preocupaciones de Christaller (5).

CÓMO NACE EN CHRISTALLER LA IDEA DE LUGAR CENTRAL

El propio relato del geógrafo alemán (6) es muy eleccionador para quienes piensan en un encastillamiento de la Geografía dentro de unas fronteras académicas tradicionales. Por ejemplo es

tems Analysis, Laxenburg, Austria, 1977; c) A. NURUDEEN and al., *Christaller Central Place Structures: An Introductory Statement*, Depart. Geography, Northwestern Univ., 1977; d) J. BIRD, *Centrality and Cities*, Routledge & Kegan Paul Ltd., London, 1977; e) J. U. MARSHALL, Christallerian Networks in the Loschian Economic Landscape, *The Professional Geographer* vol. XXIX, n.º 2, 1977, págs. 153-159; f) R. W. WHITE, Dynamic Central Place Theory: Results of a simulation Approach, *Geographical Analysis* vol. IX, 1977, págs. 226-243; g) R. W. WHITE, The simulation of central place dynamics: Two sector systems and the rank-size distribution, *Geographical Analysis* vol. X, 1978, págs. 201-208; h) G. YOUNG, Hierarchy and Central place: Some Questions of More General Theory, *Geografiska Analer*, 1978, págs. 71-78; i) W. V. ACKERMAN, Testing Central Place Concepts in Western Argentina, *The Professional Geographer* vol. XXX, n.º 4, 1978, págs. 377-388; j) D. J. BENNISON, The Measurement of Settlement Centrality, *The Professional Geographer*, vol. XXX, n.º 4, 1978, 371-376; k) P. M. ALLEN & M. SANGLIER, A dynamic model of growth in a central place system, *Geographical Analysis* vol. XI, 1979, págs. 256-272; l) WARNERS & DANIELS, Spatial Aspects of an Intrametropolitan Central Place Hierarchy, *Progress in Human Geography*, 1979, págs. 384-406.

(4) La obra de Christaller bajo el título Central Places in Southern Germany fue traducida por C. Baskin, quien la presentó como trabajo fundamental de su disertación doctoral en 1957. Posteriormente, en 1966, esta traducción se dio al público en la editorial Prentice-Hall. A esta edición nos referimos en nuestras alusiones a la obra de Christaller.

(5) Esta raíz americana tiene representantes muy antiguos, incluso anteriores a la publicación de Christaller, tales como C. J. Galpin, *The Social Anatomy of an Agricultural Community*, Univ. of Wisconsin, Agricultural Experiment Station; Research Bulletin, 34, 1915.

(6) Walter CHRISTALLER, How I discovered the theory of Central Places: A report about the origin of Central Places, *Geographische Zeitschrift* vol. 56, n.º 2 (ver en English & Mayfield (eds.) *Man Space and Environment* págs. 601-610).

notable la curiosidad infantil de Christaller por los mapas; más tarde por la estadística, por la economía y asimismo por la filosofía, por la estética y por la literatura. Resulta candoroso leer de su propia pluma que el primer atlas de su vida lo recibió como regalo de Navidad y el segundo al encontrarse convaleciendo de una herida recibida en la primera Guerra Mundial; este segundo regalo, un Perth Pocket Atlas, lo tuvo de su madre y nunca se separó de él en todos los itinerarios del frente bélico. En su primera etapa de estudios en Heidelberg le llama la atención la preocupación de Alfred Weber por crear una teoría de la localización industrial. Interrumpe sus estudios ante presiones económicas y su trabajo lo conduce a una actividad de gran provecho para su maduración intelectual: adquiere sus primeras experiencias sobre planificación en el ordenamiento urbano de Berlín. En 1930 vuelve nuevamente a los estudios, esta vez en Erlangen. El primer artículo que escribe como estudiante lleva por título «A Geography of Values». Se trata de un comentario a dos lecturas de sus seminarios con el Prof. Gradman. En este artículo sugiere una idea revolucionaria; le llama la atención a Christaller el hecho de que los textos de Geografía Económica pasen por alto temas tan centrales de la Economía como Valores, Precios, Moneda y Crédito y se afinquen por el contrario en los capítulos tradicionales sobre Producción, Consumo, Comercio y Tráfico. Frente a una pintura que pudiéramos llamar estática de la Geografía Económica centrada básicamente en la localización de recursos, en su distribución y consumo propone Christaller un punto de vista más dinámico basado en el análisis de ciertas funciones económicas (relaciones de precios) como reveladoras de la conducta económica en el espacio. Veamos ahora el siguiente texto sobremanera revelador de cómo nacen las ideas sobre los lugares centrales (ver 6, pág. 607).

«En Erlangen estudié algo más que cuestiones teóricas. Continuaba simultaneando con el estudio los juegos con mapas: conectaba ciudades del mismo tamaño mediante líneas rectas. Hacía esto con dos finalidades: en primer lugar para determinar si es que podían reconocerse ciertas reglas en la red de caminos y ferrocarriles y en segundo lugar para medir las distancias entre ciudades del mismo tamaño. A consecuencia de este trabajo comenzaron los mapas a llenarse de triángulos; con frecuencia estos triángulos eran equiláteros (ya que las distancias entre ciudades del mismo tamaño eran aproximadamente iguales) y posteriormente estos triángulos cristalizaban en figuras hexagonales.»

Quizás la escogencia de una zona particular (Sur de Alemania)

condujo a Christaller a este resultado tan llamativo: la configuración de las localidades más importante en forma tal que aparecían como centros geométricos de otras localidades de su alrededor las cuales a su vez reproducían el mismo fenómeno de centralidad en áreas subordinadas más reducidas. Valga decir que esta observación de Christaller fue corroborada más tarde en una zona muy diferente como es la China continental. William Skinner (7) aporta los resultados de su estudio en los siguientes gráficos que reproducimos para apreciar un alto grado de correspondencia con el relato del científico alemán.

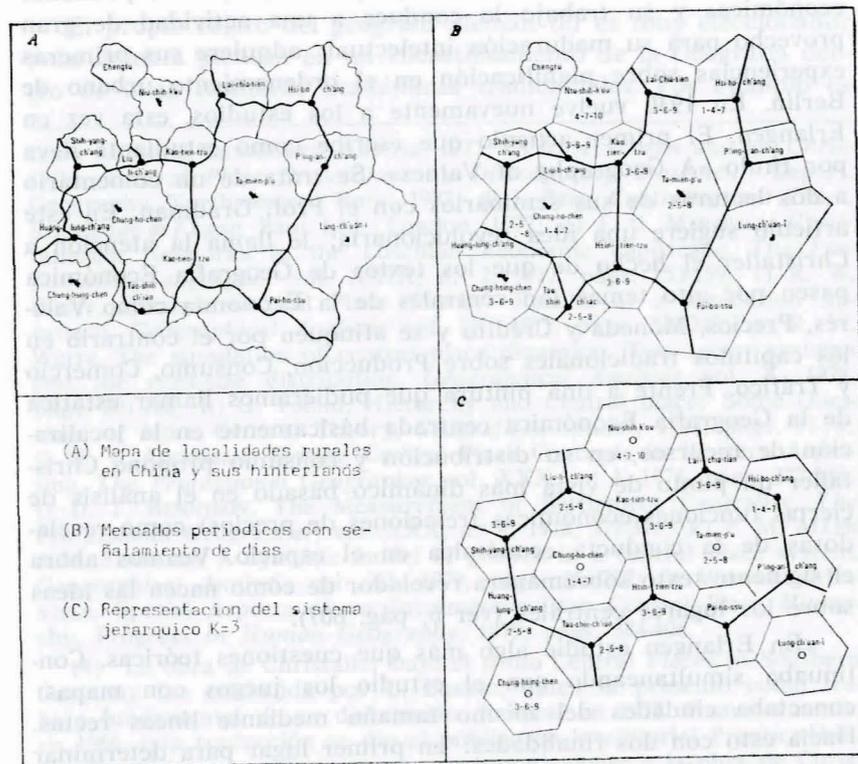


Gráfico 1 (según Skinner)

(7) William SKINNER, Marketing and Social Structure in Rural China, Journal of Asian Studies vol. 24, 1964, págs. 22-26.

Se hace pues evidente que las observaciones de Christaller tienen una chispa de genialidad científica; hay en ellas el germen de una idea que evoluciona, que se modifica en sus formas a lo largo de varios lustros de crítica muy variada pero a la cual no puede negársele vigencia.

Christaller nos narra con un agrado revestido de cierta sorpresa el que fuera admitido dentro del grupo de trabajo de su maestro Gradman. Insiste en el hecho de que el mismo Gradman no era un geógrafo ortodoxo puesto que su ámbito de trabajo se movía entre Geografía, Botánica e Historia; con estos antecedentes —pensaba Christaller— podía entender el punto de mira de alguien que se situaba un poco fuera del método estrictamente geográfico, concretamente en una zona indecisa entre la Economía y la Geografía. El hecho es que Christaller comienza su primera etapa de trabajo con la elaboración de un modelo formal; se trata de un modelo en donde va a prescindir de todos los factores físicos, geográficos y humanos que con sus ricas gamas de variación contribuyen a particularizar las situaciones tradicionalmente estudiadas por la Geografía. En este sentido se confiesa más cerca del método de trabajo propio de la Economía. Es así como llega a dibujar el modelo en los términos siguientes: una superficie absolutamente plana sin ningún accidente de relieve, sin el trazado caprichoso de ningún río, con una población uniformemente distribuida y todo ello con miras a determinar la localización de un mercado central que satisfaga las necesidades de una zona definida en estas condiciones. El objetivo geográfico de Christaller consistía en mostrar la validez de dicho modelo para el análisis de cualesquiera zonas geográficas y de este modo mostrar que dentro del marco físico y humano concreto con todas las consideraciones geográficas particularizantes *el número, tamaño y distribución de los lugares centrales* tiende a ajustarse al modelo establecido con un buen grado de aproximación. Esta sería la segunda etapa de su trabajo, es decir, una etapa de verificación y contraste del modelo frente a la realidad. De paso, observa Christaller que en este trabajo de verificación halla los conglomerados de población más o menos esparcidos dentro de unas zonas dadas en superficie terrestre; su labor le lleva a examinar cómo estos conglomerados satisfacen unos servicios o funciones en un área adyacente advirtiendo que no siempre son las ciudades convencionalmente definidas como tales las que realizan dichas funciones. De ahí que Christaller da origen a una denominación nueva, la de «lugares centrales».

ASIMILACIÓN DE LA IDEA DE LUGAR CENTRAL A UN MODELO MATEMÁTICO

Nos llama la atención que en el método de trabajo autobiografiado por Christaller se dan ciertos rasgos característicos de lo que constituye la moderna investigación social fundada en modelos matemáticos. Efectivamente el esquema trazado por Christaller es plenamente actual (ver 8) si nos atenemos a una corriente interdisciplinaria que va desde la Psicología a la Economía, a la Sociología y a la Geografía. El denominador común en todas estas disciplinas consideradas en su sustancia medular pudiera ser un punto de vista comportamental. Pudiera ser, repetimos, para ponernos al abrigo de algunas posiciones académicas objetantes. De lo que no cabe duda es de que hoy día encontramos a profesionales de cada una de esas disciplinas mencionadas ocupados en un área de trabajo fronterizo intercambiando a veces herramientas conceptuales y a veces llevando su óptica particular a un mismo campo de observación. Además de esto hay un enfoque generalizado en el que participan una buena parte de los investigadores sociales; nos referimos al modelaje de tipo matemático tal como apuntamos anteriormente. Cuando Christaller, algo atemorizado frente al método geográfico tradicional, insiste en que su método se parece más al de un análisis económico (ver 6, pág. 607) en realidad nos traza el esquema conceptual de un modelo matemático. Christaller fue plenamente consciente de una dualidad que lo acosaba, la dualidad propia de todo investigador moderno y que consiste en la necesidad de ensamblar el mundo formal con el empírico. Con palabras de Harary (ver 8, págs. 4-5):

«La naturaleza profunda de toda actividad de investigación se reparte entre dos mundos: el mundo abstracto es visto generalmente como el dominio del matemático, del lógico o del físico teórico, mientras que el mundo empírico lo habitan los científicos experimentales de todas las especies: físicos, sociales y otros. Sin embargo en estos tiempos interdisciplinarios se da una tendencia creciente a vivir en ambos mundos.»

(8) Una exposición general de la vigencia de los modelos matemáticos en el campo de las Ciencias Sociales puede verse en Frank Harary, *What are mathematical models and what should they be*; *Biometrie-Praximetrie*, XII, 1-4, 1971, págs. 1-16. Si se quiere una exposición más cercana al ámbito de trabajo de la Geografía debe verse Douglas Amedeo & Reginald Golledge, *An Introduction to Scientific Reasoning in Geography*, J. Wiley, 1975, ver págs. 75-93.

En la Figura 2 se pone en claro esta dualidad y se sitúan en ella las actividades de los científicos tradicionales y del científico social moderno.

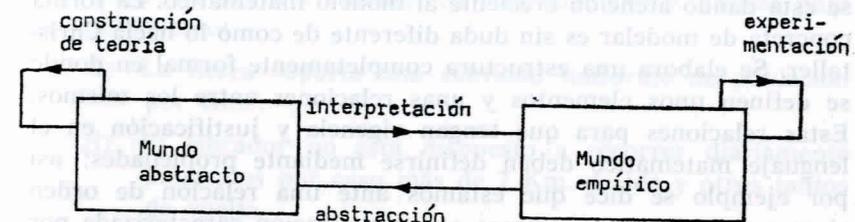


Figura 2: Los dos mundos del investigador

En efecto los científicos tradicionales han trabajado o bien en la construcción de teorías o bien en la experimentación. Encerrados dentro de su castillo de cristal los confeccionadores de la Teoría pura han desarrollado un cuerpo conceptual buscando la coherencia y la compatibilidad en la trabazón de los elementos. De otro lado los trabajadores de la Ciencia positiva han mirado más de cerca al mundo de los fenómenos observables; su misión ha consistido en construir las leyes de la regularidad de los fenómenos mediante un proceso ininterrumpido y depurador llevado a cabo en el diseño de experimentos. El geógrafo, como por lo general todo científico social, ha estado al margen de ambas actividades de la ciencia tradicional. En la década del 60 irrumpe un nuevo estilo de trabajo en la Geografía (9) el cual viene precedido por una corriente muy activa que se deja sentir en otras ramas por los años 50 (ver 10). La obra de Christaller hay que considerarla como un anticipo de este nuevo estilo de trabajo. Tal como él describe sus dos fases de trabajo, el primero en la construcción de un esquema teórico formal y el se-

(9) Una documentación sólida respecto al nuevo estilo metodológico de la Geografía puede encontrarse en las publicaciones que llevan por título *Progress in Geography* editadas por Arnold en Inglaterra y St. Martin's Press en Nueva York simultáneamente. En el volumen primero hay un trabajo de Peter Gould que lleva por título *Methodological Developments since the Fifties*; a pesar del título sin embargo su lectura pone de manifiesto que la corriente innovadora brotó con alguna fuerza considerable en la década de los 60.

(10) Constancio de CASTRO AGUIRRE, *Introducción a la Psicología Matemática*, UCV, Caracas 1978, ver págs. 18-19.

gundo en la verificación de dicho esquema en las condiciones geográficas particulares, tenemos dibujado el doble camino de la abstracción e interpretación conforme vienen representados en la Figura 2. Hoy día en cualquier campo de investigación social se está dando atención creciente al modelo matemático. La forma concreta de modelar es sin duda diferente de como lo hacía Christaller. Se elabora una estructura completamente formal en donde se definen unos elementos y unas relaciones entre los mismos. Estas relaciones para que tengan vigencia y justificación en el lenguaje matemático deben definirse mediante propiedades; así por ejemplo se dice que estamos ante una relación de orden siempre que nos encontramos con una relación caracterizada por ser asimétrica y transitiva. La estructura formal matemática constituye un ente de fabricación intelectual; frente a él tenemos el mundo de las observaciones empíricas. En la medida en que estas observaciones adquieren cierta estructura tiene sentido buscar un emparejamiento con la estructura formal. Generalmente esta labor que resumimos en pocas palabras no se consigue al primer intento; es necesario realizar muchas idas y vueltas del mundo empírico al mundo formal y viceversa para poder dar con el modelo adecuado. Sobre todo es necesario estar muy familiarizado con los datos del mundo empírico para advertir en ellos alguna suerte de regularidad compatible con la formalidad matemática. Antes de proceder a la presentación del modelo formal de Christaller vamos a insistir una vez más en la naturaleza y raíz de sus observaciones.

LA FÁBULA DEL LUGAR CENTRAL

Hay sin duda en Christaller una potencia fabuladora que está muy cerca del geógrafo imbuido en las humanidades clásicas. Nos parece mejor intentar una primera aproximación a Christaller a modo de fábula geográfica. El engranaje de las ciudades y el uso que ellas hacen del espacio verdaderamente complejo. Puede ser mucho más ilustrativo comenzar por el asentamiento más simple que conoce la historia; aquel que reúne unos pocos agricultores en una economía de auto-abastecimiento. Este asentamiento provee una mínima seguridad frente al medio; los hombres se protegen de las inclemencias del tiempo y de la agresión de las fieras. Pero todavía no existe la idea del comercio. Existe sin embargo la idea de un hinterland en este asentamiento primitivo; los asentados dependen para su subsistencia de los campos

de alrededor. Y existe también una peregrinación diaria del hogar al campo de cultivo y viceversa.

Avancemos ahora en nuestra especulación. Pensemos para ser fieles a Christaller en un campo isotrópico de fertilidad uniforme. Esta isotropía se va a traducir en tres condiciones básicas para su poblamiento:

- I) La tierra soporta una cantidad uniforme de población por Km.².
- II) El labrador no está dispuesto a recorrer diariamente pongamos por caso más de 2 Km. de ida y otros tantos de vuelta.

Esto sin más quiere decir que el *máximo alcance* del asentamiento en lo que concierne a área circundante de labranza será de 2 Km. y el tamaño de esta área habrá que calcularlo en un círculo con dos Km. de radio, o sea, 12'56 Km.². Establezcamos arbitrariamente la población por Km.² en 25; según esto tendríamos un total de 314 personas en el asentamiento. Pero esta población evidentemente crece. Digamos que en un momento dado las trescientos y pico personas se han transformado en 450. Las nuevas parejas con sus jóvenes criaturas se encuentran incómodas en el viejo asentamiento además de que tienen que estar dispuestas a recorrer más de 2 Km. en busca de campo para trabajar; cuando esta distancia sea excesiva ese plus de población tendrá que migrar y formar un nuevo asentamiento. ¿Dónde irá a localizarse este nuevo asentamiento? La respuesta vendrá dada por la tercera condición.

- III) Los jóvenes pobladores buscarán un punto tan cercano como posible con respecto al asentamiento de origen con miras a mantener una vinculación social estrecha con sus progenitores.

Ahora bien para que sigan manteniéndose las condiciones anteriores la mínima distancia que separa a dos asentamientos será de 4 Km. Esta distancia permitirá el uso de tierra suficiente para el autoabastecimiento de ambos asentamientos.

Con el tiempo irán surgiendo nuevas generaciones las cuales siguiendo el mecanismo establecido configurarán colonias en torno al poblamiento de procedencia. Véase intuitivamente este proceso en la Fig. 3 que tomamos de I.F. Kolars & J.D. Nystuen (11).

(11) John F. KOLARS & John D. NYSTUEN, Human Geography: Spatial Design in World Society; Mc Graw, 1974, pág. 81.

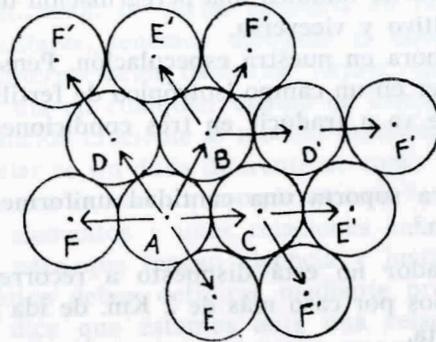


Figura 3: Propagación de los asentamientos

En la ilustración el asentamiento primario identificado por A alcanza un momento de desbordamiento y origina un nuevo núcleo en B, a dos radios de distancia, es decir a 4 Km. de distancia en nuestra hipotética fábula. Esta distancia permitirá a B crecer y extenderse sin chocar con los intereses de A. En la siguiente generación el asentamiento-madre A vuelve a un segundo momento de desbordamiento dando lugar a un tercer núcleo C; para este momento la colonia B habrá alcanzado su primer pico de saturación. En una tercera generación del asentamiento primitivo A brota la colonia D; simultáneamente el núcleo B lanza su primer brote expansivo hacia D' y el núcleo C crece hacia la saturación plena de su radio de extensión. La Fig. 3 reproduce el mecanismo multiplicativo hasta la quinta generación F procedente del asentamiento primigenio. En este momento algo nuevo sucede que no había tenido precedente; las colonias B y C se encuentran completamente bloqueadas y carecen de tierras vecinales para dar salida al crecimiento de su población. Cuando esto sucede el asentamiento paterno tiene dos alternativas; o busca tierras más allá de los vecinos colindantes o acoge dentro de sus propios límites al plus de población. Evidentemente esta segunda alternativa rompe las condiciones de isotropía establecidas originando un aumento de densidad. Ante esta crisis la población reacciona de diversas formas; unas veces intensifica la agricultura multiplicando los recursos de abastecimiento, otras veces crea y desarrolla nuevas actividades no propiamente agrícolas. Como quiera que sea se rompe el patrón de conducta originario surgiendo un nuevo perfil de actividades.

La fábula está llegando a su fin. Los círculos no son la mejor forma de cubrir un espacio sin dejar intersticios. Ante la presión

demográfica suscitada no tiene sentido que existan estos espacios libres. Si, como es natural en condiciones de equidistribución, estos espacios intersticiales se reparten por igual entre sus vecinos (ver Fig. 4) ello dará lugar a una nueva forma geométrica en la ocupación del espacio, a saber, a áreas hexagonales en torno a cada núcleo de asentamiento. Esta forma de ocupación territorial surge como hemos visto del planteamiento más elemental y primario que haya podido hacerse acerca de la actividad agrícola. Ante la crisis del crecimiento demográfico y la carencia de

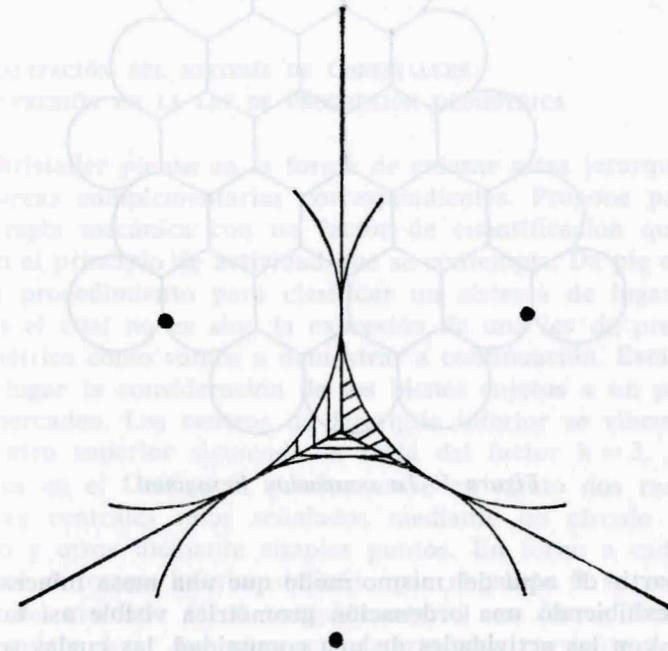


Figura 4: La cobertura intersticial

tierras nos hemos visto obligados a relajar nuestras condiciones inicialmente asumidas, pero ello acerca nuestra fábula a la realidad. Surgen actividades nuevas de servicio y producción; nacen las primeras ocupaciones urbanas. Traslademos nuestra fábula al siglo en que vivimos. Introduzcamos para ello en nuestro modelo una gama de actividades capaz de ofrecer el suministro de bienes y servicios que necesita una población moderna. En estas circunstancias podemos seguir preguntándonos *cuál es el modelo de ocupación territorial que mejor se ajusta a una variedad de actividades con diferencias marcadas en cuanto al alcance territorial de sus respectivos productos y servicios.*

Un resumen esquemático del modelo expuesto por Christaller puede trazarse en los siguientes términos. Dadas las condiciones de una superficie isotropica, es decir, con accesos igualmente viables en todas direcciones, es plausible que los asentamientos adopten una distribución geométrica regular (ver. Fig. 5).

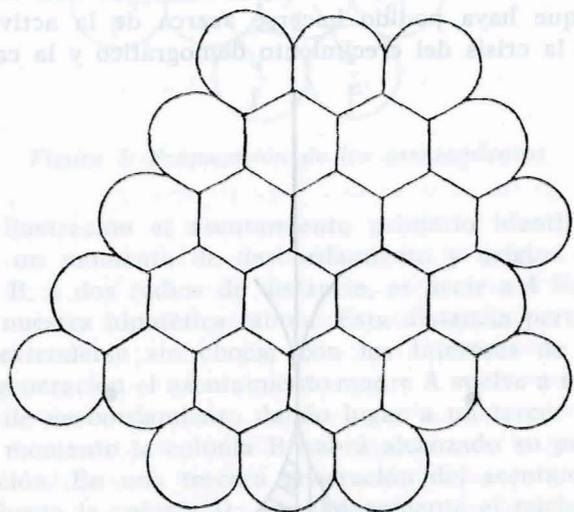


Figura 5: La ocupación hexagonal

A partir de aquí del mismo modo que una masa mineral cristaliza exhibiendo una ordenación geométrica visible así también sucede con las actividades de una comunidad, las cuales se plasman espacialmente en una forma hexagonal ya que ahí es donde se da un mínimo por concepto de suma de desplazamientos convergentes hacia un punto central. En este sentido una localidad se convierte en el centro de una comunidad regional extendida en forma de hexágono. Surge enseguida una jerarquía de centros; aquellos de rango mayor dominan regiones más vastas, ejercen funciones más centralizadoras y todo ello se manifiesta abarcando hexágonos mayores. Los bienes y servicios suministrados por los lugares centrales varían de acuerdo a este rango; unos son servicios con muy limitada área de irradiación mientras que otros abarcan áreas mayores. La región a la que sirve un lugar central recibe el nombre de región complementaria. Es aquí donde juega un papel primordial la noción de distancia subjetiva

(4 pág. 54). El rango o alcance de un servicio podría medirse por la más grande distancia que una población dispersa está dispuesta a soportar tras la demanda de dicho servicio. De ahí pues que la idea de lugares centrales está apuntalada por la idea de los servicios que suministra; existe una jerarquía de estos lugares centrales correspondiente al rango de los servicios que ofrece; pero a su vez esta idea del rango de los servicios se traduce espacialmente en una distancia máxima en la consecución de los mismos.

FORMALIZACIÓN DEL SISTEMA DE CHRISTALLER: SU EXPRESIÓN EN LA LEY DE PROGRESIÓN GEOMÉTRICA

Christaller piensa en la forma de enlazar estas jerarquías con sus áreas complementarias correspondientes. Propone para ello una regla mecánica con un factor de cuantificación que varía según el principio de actividad que se contempla. Da pie con esto a un procedimiento para clasificar un sistema de lugares centrales el cual no es sino la expresión de una ley de progresión geométrica como vamos a demostrar a continuación. Está en primer lugar la consideración de los bienes sujetos a un principio de mercadeo. Los centros de jerarquía inferior se vinculan con el centro superior siguiendo la regla del factor $k = 3$. Esto se explica en el Gráfico 6; pueden verse en efecto dos rangos de lugares centrales unos señalados mediante un círculo con un punto y otros mediante simples puntos. En torno a cada lugar central de rango inferior definido por el punto \bullet se señala un área de mercado (área complementaria) en forma hexagonal; esto quiere decir que para una determinada corriente de bienes existen unos centros cuyo suministro llega hasta los límites del hexágono. Ahora bien, si ascendemos un escalón al rango superior de bienes encontraremos que los centros que los suministran, identificados por el círculo con punto, abarcan un área de mercado mayor que se traduce a su vez a un hexágono mayor. Por supuesto los centros superiores incluyen en su repertorio los bienes de carácter inferior pero lo que los diferencia de estos últimos es su capacidad dispensadora de bienes superiores. Es en virtud de estos bienes de rango superior que se define y establece un área complementaria mayor. Esta área viene a constituirse por varios aportes: el primer aporte es el hexágono que le pertenece por suministrar los bienes de rango inferior antes definidos. Recuérdese que la jerarquía de lugares centrales es

- el área que le corresponde por dispensar los bienes de la jerarquía $j-1$;
- más la suma de $1/2$ del área propia de cada uno de los seis centros adyacentes en la jerarquía $j-1$;

lo cual sumado da un total de 4 áreas de la jerarquía $j-1$ (ver Gráfico 7). Para un sistema jerárquico de lugares centrales valdrá la ecuación I haciendo el factor de cuantificación $k = 4$; o sea:

$$a_j = k^h \cdot a_{j-h} \quad (\text{para } k = 4)$$

Hay un tercer principio observado por Christaller en la determinación de áreas tributarias; es el principio que refleja la conducta administrativa de las localidades. Desde un punto de vista de demarcación de actividades administrativas priva una idea de protección y control de las áreas tributarias. Esto hace que las áreas tributarias que corresponden a una actividad o servicio de inferior jerarquía no se fragmenten y se disocien al quedar englobadas en un área tributaria de mayor jerarquía. Por consi-

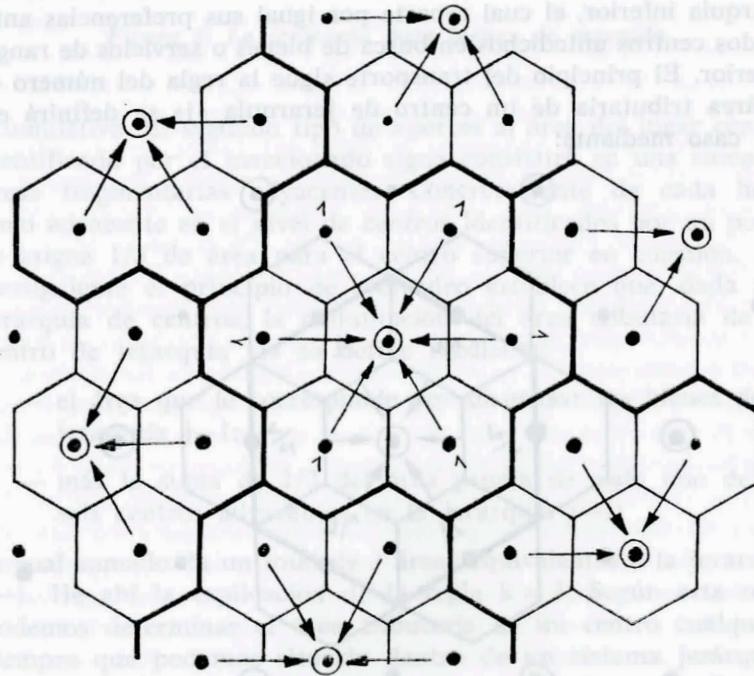


Figura 8: La jerarquía para actividades administrativas

guiente la región complementaria de un centro de jerarquía « j » se define como:

- el área que le corresponde por ejercer la actividad de la jerarquía $j-1$;
- más la suma del área tributaria de cada uno de los seis centros adyacentes en la jerarquía $j-1$;

lo cual arroja un total de 7 áreas en la jerarquía $j-1$ (ver Gráfico 8). Será válida la ecuación [I] haciendo $k = 7$.

RESUMEN FINAL

A través de nuestra exposición se han puesto de manifiesto varios aspectos en la elaboración teórica de Christaller, los cuales conviene sustanciar a modo de resumen:

- I) Uno es el aspecto referente a la *localización*. Hay aquí dos facetas que es preciso diferenciar. Una faceta consiste en la localización de asentamientos que Christaller aborda en función de unos supuestos apriorísticos: tales el supuesto de superficie isotrópica, o sea uniforme para el transporte, y el supuesto de una distribución regular de la población. Christaller parte de esta situación y trata de construir a partir de ella la localización de funciones o actividades.
- II) El segundo aspecto que debemos subrayar en la teoría de Christaller es el concepto de *centralidad y jerarquía*. Este concepto brota de la consideración de las actividades o funciones que se desarrollan en los asentamientos. El carácter radial de toda función partiendo de un punto es la intuición básica que tuvo Christaller acerca de la actividad urbana. Según se prodigue la ubicación de estas funciones será posible elaborar una jerarquía desde los centros dotados con un máximo número de funciones hasta aquellos que ostentan el mínimo. Se trata de un concepto estrictamente operacional y como tal plenamente verificable.
- III) Finalmente el tercer aspecto se refiere a la elaboración del *sistema de lugares centrales*. Por sistema entiende Christaller la forma en que se vinculan unos lugares con otros en función de su dependencia jerárquica.

Hemos podido demostrar que las áreas tributarias, o regiones complementarias como las llama Christaller, de cada nivel jerárquico se constituyen por una ley de progresión geométrica. El hecho de que se den tres categorías funcionales (mercadeo, transporte y administración) para configurar otros tantos sistemas no hace variar en absoluto la ley establecida ya que constituyen tres casos que se reflejan en distintos valores adoptados por la razón de progresión. ¿En qué se fundamenta Christaller para fijar la elaboración del sistema de lugares centrales en función de una ley de progresión geométrica? La elaboración de Christaller aquí tiene un carácter bastante arbitrario en lo que respecta a la determinación cuantitativa de la razón de progresión, es decir al hecho de identificar el sistema de mercadeo con $k = 3$, el sistema de transporte con $k = 4$ y el administrativo con $k = 7$. Pero la ley de progresión en sí misma tiene un fundamento subyacente en el pensamiento de Christaller; este fundamento es el de preservar la forma hexagonal de las áreas tributarias para cada nivel de jerarquía con lo cual se preserva el meollo de la idea de lugar central.

Nuestra atención en el presente trabajo ha estado dirigida al sistema espacial mediante el cual queda trabada la dependencia entre lugares centrales. Reconocemos sin embargo que el interés de esta aportación es de carácter histórico y en todo caso ayuda a simplificar las exposiciones introductorias a Christaller que siguen siendo complicadas y difícilmente inteligibles para un lector no especialista. Más allá de estas pretensiones sería insensato poner a prueba experimental el sistema de dependencia expresado en forma de progresión geométrica.

Sin embargo, hay algo que nos parece válido y de vigencia actual en la construcción de Christaller; concretamente la idea de centralidad y jerarquía que hemos apuntado en el segundo aspecto. Para este concepto preferimos acuñar la denominación de «centralidad acumulativa» con objeto de designar lo que a nuestro juicio constituye su propiedad más relevante. En otro lugar (LURRALDE, San Sebastián, volumen 10, próximo a aparecer) desarrollamos con detalle la idea. De los tres aspectos que se han suscitado más arriba este es el único que no está supeditado a ningún supuesto apriorístico. Es por eso que el concepto de centralidad se ha prestado a un trabajo de verificación incesante y

pone hoy día a Christaller entre los pioneros de lo que puede llamarse una Geografía de la actividad terciaria. Algunos finos intérpretes de la obra de Christaller (Bunge (12); Berry & Garrison (13)) han llegado a decir que su teoría trata básicamente de formular principios sobre la distribución de la actividad terciaria en el espacio y en tal sentido piensan que puede considerarse una teoría de localización de alcance limitado ya que expresamente excluye las consideraciones de la actividad industrial.

(12) William BUNGE, *Theoretical Geography*, Univ. of Lund, 1966.

(13) a) B.J.L. BERRY & GARRISON, *Functional bases of central place theory*; *Econ. Geog.*, 34, 1958, 145-154.

b) *Recent Developments of central place theory*, *Papers Proceedings Regional Science Association*, 4, 1958, 107-120.

EL VALLE DE PLASENCIA

por
JUSTO CORCHON GARCIA *

A don Máximo Cruz Rebosa, patriota ejemplar, maestro de Piornal, que dedicó toda su vida a la enseñanza.

A David Herrero Alonso, inolvidable amigo, vecino de Cabezuela del Valle, que tanto ayudó al autor en sus correrías por el Valle.

Ambos desde el Cielo contemplarán las bellezas de este incomparable Valle de Plasencia.

Si se penetra en Extremadura, procedente de Avila, al llegar al puerto de Tornavacas se contempla (véase Bibliografía, números 6, 22 y 27) uno de los paisajes más bellos que imaginarse pueda: el Valle de Plasencia. Las dos sierras que lo enmarcan (Fig. 1) son grandes «horts» y entre ellos se abre una gran fosa tectónica, por donde discurre el río Jerte, ora impetuoso, ora manso, el «río de la alegría», como fue llamado por nuestros antepasados, orlado de umbrosas alisedas, saucedas, choperas y avellanadas, que tanto hermosean su curso.

Los municipios que constituyen esta comarca son los siguientes: Tabla I.

EL MARCO FÍSICO

El terreno es todo granítico, excepto en las vegas cuaternarias, y su origen, dado el rumbo de sus alineaciones montañosas, hay que buscarlo en los plegamientos póstumos hercinianos (post-carboníferos). Ello explica la existencia de una vasta superficie de erosión en lo alto de las serranías circundantes, rejuvene

* Catedrático de I.N.B.

TABLA I
MUNICIPIOS DEL VALLE DE PLASENCIA

MUNICIPIOS (todos del partido de Plasencia)	Km. ²	Altitud m.	HABITANTES / AÑOS								
			1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1971	
Cabezuela del Valle	647	515	1.820	2.050	2.269	2.493	2.717	2.820	2.613	2.484	
Cabrero	69	735	408	438	593	590	708	761	662	673	
Casas del Castañar	257	675	859	849	925	1.036	1.189	1.353	1.218	1.042	
Jerte	524	604	1.297	1.685	1.693	1.735	1.931	1.980	1.880	1.494	
Navaconcejo	505	455	1.260	1.372	1.483	1.742	2.118	2.369	2.213	2.101	
Piornal	367	1.175	1.174	1.264	1.560	1.728	1.958	2.263	2.096	1.822	
Plasencia	2209	352	8.208	9.459	10.002	12.418	16.255	18.203	21.297	27.174	
Rebollar (1)	113	622				308	377	413	394	313	
Tornavacas	768	871	1.554	1.706	1.665	1.746	1.953	2.292	1.879	1.547	
Torno (El)	189	769	1.209	1.460	1.427	1.512	1.734	1.846	1.584	1.315	
Valdastillas	88	638	559	596	661	385	456	436	495	546	
TOTAL	5736		18.348	20.897	22.278	24.793	31.396	34.736	36.331	38.411	

(1) Segregado de Valdastillas.

neidas por el plegamiento alpino. De aquí el doble aspecto que presentan estas sierras: jóvenes vistas desde abajo, con agudos riscos y picachos (por ejemplo los «Riscos de Villasviejas», cerca de Plasencia) y seniles cuando se las contempla desde sus amesetadas alturas. El Valle que estamos estudiando, se cierra al N. por el puerto de Tornavacas (1.090 m.) y al E. y al W. por dos alineaciones montañosas, orientadas en sentido N.E.-S.W.: las sierras de La Vera, Piornal y Tormantos (con el pico de la Peña Negra), por el lado oriental, y la Sierra de Traslasierra, por el occidental, en la que se puede apreciar fácilmente su carácter fallado, enmascarado por la erosión en las otras sierras antes citadas. Debe advertirse que esta orientación del valle y sierras circundantes, N.E.-S.W., es la misma de Valdeverdeja y Valle de Amblés, en la provincia de Avila, lo que demuestra la existencia de una línea general de fallas, orientadas en el sentido indicado.

La erosión típica de estos granitos es en grandes bolas, más o menos redondeadas, llamadas berruecos y de aquí el nombre de piedra berroqueña asignado al granito. Son relativamente frecuentes las «piedras caballeras», montadas una encima de la otra y de grandes dimensiones, de las que hay bellos ejemplares en Piornal. Otras veces el granito se presenta en forma de grandes lanchas muy inclinadas, que hacen las delicias de los niños, como la «peña rompeculos», en las afueras de Piornal.

El clima del Valle es de transición entre el mediterráneo seco y el atlántico húmedo, participando de aquél en lo referente a las lluvias equinocciales y de éste en las precipitaciones superiores a los 700 milímetros anuales, según se puede ver en el conocido Mapa Pluviométrico de González Quijano. Las abundantes nieves de las alturas alimentan numerosas fuentes e intrépidas «gargantas», que se despeñan en busca de su nivel de base, formando a veces bellas cascadas, como la de la «Garganta de los Infiernos», antes de unirse al río principal, el Jerte, que recorre el Valle en toda su extensión y ciñe amorosamente a la ciudad de Plasencia, a la que abandona para meterse en la penillanura extremeña, formada por pizarras cámbricas y silúricas y cuarcitas ordovicienses, entre las que el río se encaja profundamente, antes de unirse al Alagón, afluente del Tajo, en un paraje de «riberos» que ya nada tiene que ver con la comarca que estamos estudiando.

Las temperaturas invernales, si bien rigurosas en las montañas, se suavizan mucho en la parte baja del valle y permiten al cerezo, el árbol por antonomasia de este precioso valle, flo-

recer en pleno mes de marzo. En el verano, el tiempo seco y fresco de sus laderas, convierten a estos contornos en una privilegiada estación veraniega.

Las nieblas, frecuentes en el invierno, al inundar el valle semejan un mar, vistas desde sitios elevados, como si pacíficamente hubieran inundado las partes bajas de la comarca. Todo ello origina gran abundancia de manantiales, lo que unido a la naturaleza granítica del suelo, da lugar a unas aguas puras, cristalinas, pobladas de truchas en las partes altas del río y de barbos en su parte más ancha. Es proverbial la frialdad de las aguas de muchos manantiales: así se dice que en pleno verano nadie fue capaz de meter las manos, durante un minuto, en la «Fuente de las Verrugas», en término de Piornal, en donde hay otra fuente, llamada «Matafrailes», célebre también por la frigididad de sus aguas.

El agua, cuando no fluye por la superficie, se busca afanosamente por medio de pozos, encontrándose un nivel freático somero, a los tres o cuatro metros de profundidad, en donde se encuentra la capa de contacto entre el granito permeable superficial, transformado, erosionado y con frecuentes y amplias diaclasas, y el granito del fondo, compacto y por lo tanto casi totalmente impermeable, ya que sus diaclasas al no haber sido recorridas por corrientes subterráneas, están muy juntas. Esto no ocurre así cuando al hacer el pozo, el agua comienza a circular por ellas, al principio casi imperceptiblemente, pero de modo importante con el tiempo; esta es la razón por la que el campesino dice que el pozo «se hace» con el tiempo, es decir que cada vez tiene más agua. Esto origina los frecuentes regadíos que por aquí se encuentran y que producen óptimas cosechas de gran calidad: patatas, alubias y plantas industriales (pimentón, tabaco y algodón).

La vegetación de esta comarca está constituida por hermosos bosques de castaños (atacados por la enfermedad de la «tinta»), con su variedad silvestre llamada aquí «reboldo» (Jerte), en los lugares más húmedos; pinares de repoblación (*P. Pinaster*) en la Sierra de Piornal sobre todo y robledales en las partes más altas (atacados por la enfermedad de la «oruga»). En la parte S. del valle y ya cerca de Plasencia, el alcornoque y el encinar predominan. Formaciones de ribera típicas, están constituidas por alisos, chopos, avellanos silvestres (en Jerte sobre todo) y especies herbáceas como mentas, zarzas, espino albar (rosácea) y juncos. El bosque politépico se encuentra en muchos «sotos», como el llamado «la isla», en Plasencia, mientras que el matorral

ocupa los espacios deforestados, estando constituido fundamentalmente por leguminosas (retamas y piornos), con fruto en legumbre llamado «vainilla» que come ávidamente el ganado, ericáceas (brezo, usado para pasto y leña), cistáceas (jara, ardivieja, usadas como combustible, especialmente la primera en los hornos de pan, al que da un agradable sabor), labiadas (romero, cantueso, que en Extremadura se llama impropiaemente tomillo), umbelíferas (cardo corredor), crucíferas (jaramago), así como compuestas varias (cardos, margaritas). En las partes altas domina el helecho, que con sus raíces descompone el granito y forma una tierra vegetal que busca el campesino («tierra de helecho, tierra de provecho», se dice). Por encima predomina el «cervuno», pasto del ganado sobre todo vacuno, sobre las rocas desnudas viven los líquenes y sobre la base umbría de estas rocas, aprovechando el escaso suelo formado, se desarrollan los musgos. Como vegetales exóticos citaremos los eucaliptos (procedentes de la lejana Australia) y a lo largo de las carreteras las acacias y los oimos, sometidos a podas irracionales. Por su importancia destacan dos cupulíferas: el roble y la encina, que reciben distintos nombres según su diferente desarrollo. El roble comienza siendo una mata, el «rebollo», que al desarrollarse algo más, pero sin llegar a adulto, se llama «resalbo». Un resalbo más desarrollado es un «matorro» y si éste es más pequeño de lo normal se le llama «matacán». Un robledal con más de 20 ejemplares es un «matón» (aumentativo de «mata»). La encina pasa sucesivamente por estas fases, cada una con su nombre específico según su edad: «mata», cuando es herbácea, «carrasca o carrasco», «chaparro» y encina propiamente dicha. Estos distintos nombres para una misma especie, demuestran la importancia que para el campesino tienen estos árboles.

A la parte más alta del valle le corresponde la asociación vegetal «*Leuceo-Quercetum-pyrenaicae*», mientras que el piso inferior está ocupado por la asociación «*Quercium Illicis*», acompañados de brezos y retamas. A lo largo del río Jerte aparece la asociación «*Salicetum-Salviifolio-purpureae*», con sauces y alisos.

En este medio ambiente vive una variada fauna. De entre los mamíferos citaremos los lobos, zorros, gatos monteses, comadrejas, tejones, turones, ginetas, conejos, liebres, erizos, etc. Entre las aves destaca la perdiz y entre los peces la trucha, especies todas duramente perseguidas por los entusiastas de la caza y la pesca. Ha desaparecido la peligrosidad del mosquito «anopheles», en otros tiempos transmisor del paludismo, prácticamente desaparecido.

POBLAMIENTO

El poblamiento histórico de esta comarca es muy antiguo: en la dehesa Valcochero se han encontrado hachas neolíticas y eneolíticas votivas, así como bronce. En la época protohistórica todo el valle fue ocupado por un pueblo céltico, que nos ha dejado como rastro de su paso un verraco y unas sepulturas características labradas en el granito. La romanización prendió intensamente en esta comarca, en la que existía una calzada romana que la recorría, íntegramente, de S. a N. y de la que se conservan restos en los puentes destruidos sobre el río Jerte, habiendo el autor de estas líneas descubierto las ruinas de un pequeño teatro romano al E. de Rebollar. Nada sabemos de lo que ocurrió aquí en la larga noche de la Alta Edad Media, pero por la suerte que corrió la vecina Cáparra romana, totalmente destruida por Genserico y sus vándalos, que penetraron en Extremadura por el puerto de Baños, destruyéndolo todo a su paso, nos podemos imaginar la total destrucción de los pocos poblados existentes en este valle. Las primeras noticias históricas que poseemos son muy tardías, del siglo XII, cuando Alfonso VIII, rey privativo de Castilla, quiere asegurar sus dominios, por esta parte S.W. de su reino, frente a las ambiciones de su tío el rey de León, Fernando II, y para ello funda en 1179 una ciudad de nueva planta, a la que llamó PLASENCIA («para que agrade a Dios y a los hombres»), como figura en su escudo y a la que dio Fuero, concediéndole los «sesmos» de El Valle, La Vera y el Campo de Arañuelo.

El poblamiento del valle es concentrado, con pueblos pequeños de unos 2.000 habitantes como máximo (excepto la capital, Plasencia), e incluso mucho menores (Rebollar con 313 habitantes y Valdastillas con 546). Las casas son de adobe, con mampostería en la parte baja y con entramado de madera, con planta baja y uno o dos pisos encima. Las casas de piedra son raras: en algunos pueblos se enseña la única casa que se libró del gran incendio, cuando la francesada, por estar construida de piedra, conservándose en unas pocas fachadas inscripciones del s. XVIII en que fueron levantadas. Las cuadras a veces son independientes de la casa campesina y la escasez de solares hace que se cubran las callejas que comunican transversalmente las calles principales, al tiempo que los balcones avanzan sobre la calle, aproximándose mucho a los balcones de la casa de enfrente. Muchas veces las fachadas se adornan con parras o con rosales.

Plasencia es el único núcleo urbano del Valle merecedor de

tal categoría, ya que las restantes entidades de población son núcleos rurales que viven del campo y para el campo.

Plasencia es una ciudad nueva, fundada por Alfonso VIII en 1179, como ya se dijo. La supuesta colonia griega de Ambracia, sobre la que se fundaría la actual capital natural del Valle, es una superchería inventada por un historiador local, para dar lustre a la ciudad. Pero lo peor de esta invención es que algunos eruditos locales creyeron ciegamente esta falsedad, hasta que modernamente se ha aclarado el asunto.

La situación general de Plasencia es en un cruce de caminos ganaderos, luego transformados en calzadas romanas. El camino principal, de S. a N., comunica la penillanura extremeña con la altiplanicie abulense, a través del puerto de Tornavacas. Plasencia está próxima a la zona de contacto de los granitos de su valle, con las pizarras y cuarcitas de la citada penillanura y en estas dos clases de terrenos tan diferentes y con productos también distintos, se originó desde muy antiguo un floreciente comercio que aún dura en nuestros días y que puede comprobarse en el mercado bisemanal y en las ferias quincenales, todos ellos llenos de color, por los airosos vestidos de las campesinas, especialmente las montehermoseñas, y con tratos importantes. El otro camino es secundario y comunica con la vecina comarca de La Vera, camino seguido hoy por la moderna carretera, que salva el Jerte por el esbelto puente construido en el siglo XV por el maestro Rodrigo Alemán.

El emplazamiento de Plasencia fue cuidadosamente elegido por su fundador, en el cruce de caminos citados y en un recodo del río Jerte, que limita la ciudad por el E. y por el S., en zona cuaternaria de huertas con abundantes aguas que aseguraban el abastecimiento de la nueva población, mientras que por el N. y por el W. la población se extendió por las suaves laderas que bajan de la que luego sería la ermita de Nuestra Señora del Puerto, en un lugar de inolvidable belleza.

Tras la fundación de Plasencia, en 1179 como ya se dijo, el Rey la dota de un memorable fuero en 1189 y este mismo año el papa Clamente III crea el Obispado placentino, siendo don Bricio su primer obispo, pero en 1196 los almohades ocupan Plasencia, tras la derrota castellana en la batalla de Alarcos (1195), en la que intervinieron caballeros placentinos. En el mismo año de su pérdida, Plasencia fue reconquistada por los cristianos y entre 1198 y 1199 se levantó la actual muralla, en gran parte conservada, acabándose su construcción en el año 1201, con sus ocho puertas y setenta torres macizas, adosadas a ella,

que la hacían inexpugnable en su época. En 1212, tras la gran victoria cristiana de Las Navas de Tolosa, a la que asisten el segundo obispo placentino don Domingo, con sus canónigos y capellanes así como las milicias y caballeros placentinos, se alejó el peligro musulmán y la ciudad puede vivir tranquila, lo que no impide que los peones y caballeros de esta ciudad intervengan activamente en la toma de Baeza por el rey de Castilla Fernando III (en 1227), en la cuarta y definitiva reconquista de Cáceres por Alfonso IX, rey de León (en 1229), y en la conquista del inexpugnable bastión moro de Trujillo (en 1232) por el Rey Santo, ya rey de Castilla y León a partir de 1230, en que se unen definitivamente las dos coronas.

En la Guerra de Sucesión castellana, acaecida a la muerte de Enrique IV el Impotente (en 1474), Plasencia estaba regida por el Duque de Béjar, partidario de la Beltraneja y sus aliados portugueses, pero Fernando II de Aragón y V de Castilla (llamado después El Católico, título que conservan los reyes de España), urdió una conjuración y los partidarios del citado Duque (que también era Conde de Plasencia), fueron expulsados de la ciudad, que alzó pendones por Fernando e Isabel, lo que se conmemoró en una hermosa lápida existente en la muralla, junto a la Puerta de Trujillo, reproducida por Mérida en su conocido Catálogo Monumental de la Provincia de Cáceres. A partir de entonces la historia de Plasencia se funde con la historia de España, participando de sus glorias y desastres, como el colonial del pasado siglo, en el que la ciudad mereció el título de «benéfica» que aún ostenta con orgullo.

Plasencia se desarrolló dentro de sus murallas, con calles estrechas y trazado anárquico, orientadas del N.E. al S.W., teniendo como centro la bonita Plaza Mayor. Su edificio más importante es la Catedral, con la más bella fachada plateresca de toda España y su interior que encierra tesoros de arte y de fe. Otros edificios importantes son: la Casa del Deán, el Palacio del Marqués de Mirabel (con tesoros artísticos y arqueológicos procedentes de las ruinas de Cáparra), así como todas sus iglesias y puertas de la muralla. Como al E. impide la expansión urbana el río Jerte y al W. las elevaciones de la Sierra de la Virgen del Puerto, la ciudad ha crecido extramuros hacia el N.E. y S.W. Para comparar la evolución urbana, véanse los planos de Coello, hecho a mediados del pasado siglo para ilustrar el Diccionario de Madoz, y el plano actual.

POBLACIÓN

La población del Valle se agrupa en once municipios, pertenecientes todos a la cabeza del Partido Judicial de Plasencia, que es la capital natural de todos estos pueblos y aun de otros más lejanos, situados ya fuera de la comarca que estamos estudiando, como puede comprobarse en el Atlas Comercial y en el Atlas Industrial de España. La población suma en total cerca de 40.000 habitantes, concentrados en los once municipios del Valle, no habiendo apenas población dispersa. La evolución cuantitativa de esta población, en lo que va de siglo, puede verse en la tabla I.

Un hecho geográfico curioso es la existencia de despoblados: Vadillo, Ojalbo (algo más al S. del Km. 23 de la carretera del valle, junto al cruce de la carretera de Piornal), Peñahorcada, en el Km. 25'658 de la citada carretera, cerca del río y del que sólo se conserva una ermita; y finalmente Asperilla (en el kilómetro 18'700 de la carretera). Se conservan testimonios escritos de que estos pueblos estaban situados «en lugar enfermizo» (palúdico), por lo que su vida debió ser tan precaria que no pudieron sobrevivir. Los pocos supervivientes de Asperilla se fueron a Casas, que era un secadero de castañas de los de aquel pueblo y que ahora se llama Casas del Castañar.

Hay una emigración «golondrina», típica de los «vallenatos» (habitantes del Valle, aunque por antonomasia se llame así a los de Navaconcejo), que van a recoger las cosechas de pimentón, cerezas, higos y castañas. Las pocas viviendas que hay aisladas en el campo se llaman «chozas» o «casitas» y se destinan preferentemente a los pastores. Como estos pueblos tienen una fuerte natalidad y los recursos no aumentan al unísono, las gentes emigran en busca de mejor vida, pero siempre conservan el amor al terruño, al que procuran volver al menos en sus fiestas patronales. Al amor a la tierra unen estas buenas gentes una gran religiosidad, amor al trabajo, seriedad en los compromisos, tendencia al ahorro y ayuda mutua. Los repartos de las fincas entre los numerosos hijos origina un grave minifundio, apreciable sobre todo en los alrededores de los pueblos. A pesar de todo esto, el campesino del Valle no se considera pobre ni tampoco rico y vive contento y feliz con su suerte. El gran auge de la cereza en los últimos decenios ha hecho variar esta imagen de la población campesina, que ha encontrado en el citado fruto un auténtico «maná», aunque es justo recordar, como se hará

más adelante, los trabajos que cuestan los frutos que el campesino arranca a la tierra.

La alimentación básica de la población la constituye la patata, introducida aquí muy tardíamente, en el pasado siglo, lo que se demuestra por el pago del diezmo que siempre se hacía, antes de su introducción, con trigo y centeno. Antes la alimentación única de los pobres eran las castañas, pues aún se oye cantar:

¿Qué has almorzado? Calbotes asados.

¿Y al mediodía? Castañas cocidas.

¿Y por la noche? Otros calbotes.

Hoy, además de las patatas y castañas, también intervienen en la alimentación del campesino otros manjares: las finas truchas del Jerte y su gargantas; las judías, tan buenas como las celebradas de El Barco de Avila; el vino tinto de Jerte; la cereza y el aceite (Cabezuela del Valle y Navaconcejo sobre todo); las peras y la miel (Rebollar); los productos del ganado vacuno, cabrío, de cerda y lanar trashumante (Valdastillas y Piornal con su inimitable jamón); la cereza tardía (Cabrero); los higos-pasas, variedad «granillo», muy dulces y jugosos (Casas del Castañar), mejores que los célebres de Almoharín (Cáceres) y Ceclavín (también en Cáceres) y en fin los productos de las hermosas huertas entre las que destacan las de Plasencia, así como el fino aceite de los olivares de la Sierra de Santa Bárbara, junto a la capital placentina.

MODOS DE VIDA

Los modos de vida del Valle son fundamentalmente los agrícolas y ganaderos. La agricultura se ha especializado en la producción masiva de cerezas, de tal manera que hoy día al Valle de Plasencia se le podría denominar por antonomasia el «Valle de las cerezas». El cerezo florece unos ocho o diez días después de San José (19 de marzo) y el espectáculo que se contempla al atravesar la carretera del valle, desde el puerto de Tornavacas hasta Plasencia, es algo inolvidable, pues el cerezo en flor es sin duda el árbol más bello de la Creación, al menos en nuestras latitudes, superando mucho al almendro en flor, tan cantado en nuestra literatura. Por ello, los pueblos del Valle celebran todos los años la «fiesta del cerezo en flor», coincidiendo con la plena floración del árbol, como buen augurio de óptimas cosechas. Dado que los árboles se encuentran en las laderas abancaladas,

llamadas aquí «gavias», el fruto se ha de transportar a lomos de caallerías en «jaulas» de 30 kilos o más, con cuatro de éstas en cada viaje. Si las «jaulas» son más pequeñas (de 26 kilos de peso), se cargan cinco de éstas en cada caballería y si son aún menores (de 20-22 kilos), se cargan seis.

Las variedades más importantes de cerezas se clasifican en dos grandes grupos: la negra y la colorada. Al primer grupo pertenecen las de «pico negro» o picota, la «ambrunesa» (tan dulce que parece de confitura) y la «chata», más dura que la anterior y por tanto más solicitada por su mejor conservación. Al segundo grupo pertenecen las «pico colmado», «pico limón» y «tempranilla» que es la primera en madurar. La extraordinaria calidad de estos frutos hace que hasta se exporten por vía aérea, desde Madrid. El jornal que se paga por recoger la cereza es por cuenta del dueño, pero el que se paga al que hace el transporte es por cuenta del comprador.

Para regar las huertas se aprovecha el agua del nivel freático superficial, haciendo «pozas» (estanques) para almacenarla. También se aprovecha el agua de las «gargantas», algunas bastante caudalosas: así la Garganta de Bohonal fue aforada en el mes de septiembre de 1927 y dio 18 litros por segundo, a pesar de la estación seca. El gran aprecio que el campesino tiene de las tierras más baja, próximas al Jerte, se expresa en esta copla popular:

De la olla la «cimerá» (lo de arriba)

y de la viña (finca) la «jondoná» (lo de abajo).

Mención especial merecen las repoblaciones forestales, a base de pinos, hechas en lo alto de las sierras circundantes, que proporcionan leñas y maderas. Pero la explotación forestal más importante es la del «reboldo» (castaño silvestre) de Jerte. Se corta por partes, cada 16 años, empleándose el hacha. Su madera es muy apreciada para «pipería» (fabricación de toneles) y se vende sobre todo en Sevilla y Huelva. En Jerte se hacen las duelas y también allí se trabaja la madera para los secaderos de tabaco y pimentón. La corta se hace el primero de noviembre y dura hasta el 15 de marzo. Otros aprovechamientos de esta madera lo constituyen la fabricación de «jaulas» para la recolección de la fruta (banastas) y postes telegráficos (con ejemplares de 20 años). También se aprovecha la madera de los «matones» situados en la alta montaña, en la umbría, ya que la solana es muy seca para que pueda prosperar el roble, aunque no faltan excepciones como el llamado «roble milenario del Santo Cristo»,

situado en Valdastillas, que tiene la particularidad de florecer en una grieta de un gran cancho granítico y en pleno mes de enero, cuando la nieve cubre totalmente los campos.

El año agrícola comienza por San Miguel (29 de septiembre) y está bastante retrasado entre los pueblos serranos y los que se ubican en el fondo del valle. Tomaremos como ejemplo de los primeros a Piornal y de los segundos a Cabezuela del Valle. Al grupo de Piornal pertenecen los pueblos enclavados en las dos sierras que delimitan el Valle: Rebollar y El Torno (al W.), Cabrero, Casas del Castañar y Valdastillas (al E.) Al grupo de Cabezuela del Valle se pueden añadir: Plasencia, la capital de la comarca, que por su carácter urbano no vive tan intensamente el calendario agrícola, y además Navaconcejo, Jerte y Tornavacas, situada en el extremo N. del valle. Se debe advertir que los términos municipales de muchos de los pueblos citados, bajan hasta el mismo río Jerte, aunque la entidad de población esté en la sierra.

En octubre se realiza la vendimia y se limpian los cerezos del ramaje seco. Con las primeras lluvias equinocciales se inician los trabajos de descuaje y roza.

En noviembre prosiguen las labores citadas y además se recoge la hoja seca y los helechos, para hacer las camas del ganado de las que saldrá el estiércol.

En diciembre además de continuar con las labores citadas, se da comienzo a las plantaciones de árboles y a fines del mes comienza la recolección de la aceituna.

En enero, en los pueblos serranos la nieve hace suspender todos los trabajos agrícolas, pero en los demás pueblos finaliza la recolección de la aceituna y la plantación de árboles, se distribuye el estiércol en las gavias, para taparlo con una labor del arado. Se limpian los prados y se preparan las «cañas» para el ulterior riego. En estos dos meses, diciembre y enero, por ser de poco trabajo agrícola y coincidir con las matanzas domésticas, se realizan las bodas de los campesinos, por lo que a estos dos meses se les llama allí «la Primavera de los hombres».

En febrero se realiza el «remondo» de los olivos, se abonan los campos con sulfato amónico y se preparan las tierras para plantar la patata temprana y se injertan los cerezos, a los que se cura con arseniatos.

En marzo se da nueva labor de arado y en la segunda quincena del mes se siembran las patatas «de medio tiempo» (entretiempos). Se combaten las plagas de los frutales con insecticidas

enérgicos. A fines de este mes tiene lugar la plena floración del cerezo, lo que se celebra con festejos folklóricos («fiesta del cerezo en flor»). Se acaban de podar las vides y con la llegada de la primavera se intensifican los trabajos agrícolas.

En abril siguen las curas del cerezo con sulfato de cobre ahora (para combatir el mildiu) y se hace la bina de las patatas y demás siembras.

En mayo se activan y finalizan las labores del mes anterior y se da una tercera labor de arado a las tierras.

En junio y julio, meses de máxima actividad campesina, se siegan los prados tempranos en la sierra y se siembra la patata tardía, se binan las tempranas, se siega la cebada y comienza la recolección de las cerezas, lo que apenas deja tiempo para otra cosa. Se inician los riegos y se sacan las patatas tempranas que se plantaron en febrero.

En agosto, ya terminados los trabajos de recolección de la cereza, se riegan y binan las patatas tardías, se sacan las patatas «de medio tiempo», que se sembraron en marzo y se binan otra vez las tardías. Se cortan los helechos para el encamado del ganado en invierno.

En septiembre se acaba de sacar la otra cosecha de patatas (que en algunos pueblos se inicia a fines del mes anterior), las de «medio tiempo o sanmiguelinas». También se recogen los higos, se riegan las patatas tardías y se limpian los castañares. Finalmente en este mes se siega el poco cereal que se produce en los pueblos serranos, se recogen las patatas tardías y las castañas. En Cabezuela y pueblos vecinos se inician las labores del «atochado» (limpieza de las gavias), se ara y se estercuela la tierra.

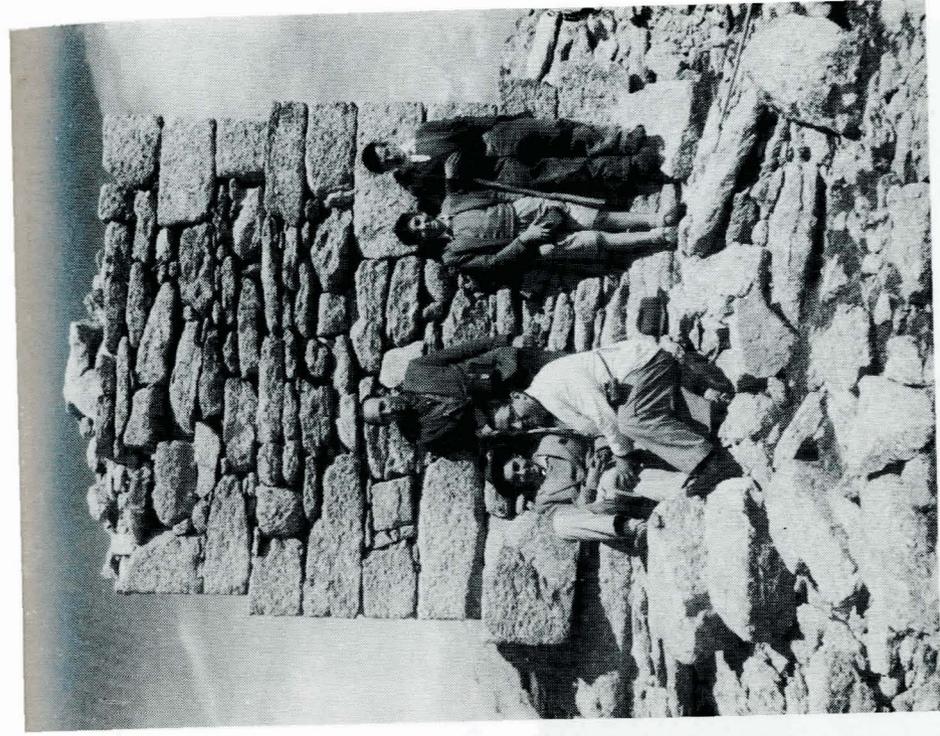
RÉGIMEN DE PROPIEDAD

La propiedad de la tierra se puede clasificar en tres grandes grupos: bienes comunales, minifundios y dehesas serranas (llamadas aquí «cuartos»). Los primeros están constituidos por las dehesas boyales, con aprovechamientos de pastos y monte, que pertenecen a todos los vecinos. Los minifundios pertenecen a particulares, son de cultivo intensivo y están situados en la parte baja del valle. Debido a las herencias y al deseo de todos los herederos de tener un poco de tierra, están muy parcelados. Finalmente los «cuartos» son las grandes fincas serranas, situa-

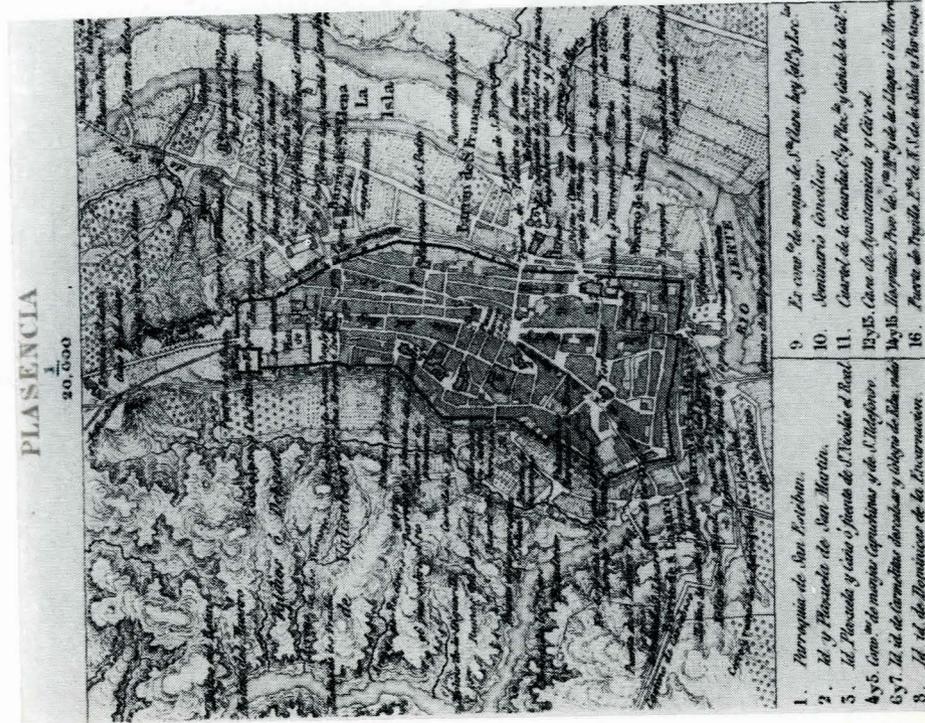
das en terreno muy accidentado y poseídas mancomunadamente pro indiviso, por un grupo de particulares que tienen diversas «acciones» sobre estas fincas (en el resto de Extremadura a estas acciones se les llama tradicionalmente «maravedís»). Su aprovechamiento principal es ganadero, especialmente caprino, de la renombrada raza «retinta» (estudiada por el veterinario piornalego D. Juan Cruz Sagredo). A veces estas grandes fincas pertenecen a propietarios absentistas.

Ejemplo de dehesa serrana o «cuarto» es la de la «Peña Negra», típica de agostadero, en término de Piornal. Tiene 700 hectáreas, divididas en 200 acciones, poseídas por unos 100 propietarios piornalegos. Se destina a pastos (vacuno, cabrío), leñas y carbón vegetal (de roble y brezo). Dentro de la dehesa hay pequeños enclaves de huertos particulares, con prados y cultivos de patatas. El origen de esta gran finca, se encuentra en la Desamortización civil, pues antes era un baldío que se explotaba igual que ahora en un régimen de arriendo de pastos, pero con intervención del Ayuntamiento que cobraba el 80 % de lo recaudado, siendo el otro 20 % para el Estado. En esta finca se pueden mantener en el verano (el «agostadero» comprende julio, agosto y septiembre) de 400 a 600 cabras y 100 vacas. Por sus brezos (género erica) tiene pastos de invierno, pues el ganado come los brotes tiernos de dicha planta («roiijo») y por ello, cuando hace buen tiempo («días buenos»), las cabras «suben al roiijo» en número de unas dos mil. En primavera se acotan los pastos para preparar el agostadero. En otoño se reúnen todos los ganados del pueblo, en todas las dehesas serranas, para aprovechar la hoja del rebollo, resalbo o mata y también las hojas perennes del brezo. Por Santos y Difuntos (primero de noviembre o a lo sumo a mediados) cae la hoja del rebollo, que se aprovecha para hacer estiércol y entonces se ausenta el ganado y se traslada a dehesas situadas más abajo, por el peligro de las grandes nevadas que algunos años han dejado totalmente comunicado a Piornal.

Otro ejemplo de dehesa serrana es la «Tejadillo» en término de Tornavacas, en Traslasierra, o sea al otro lado de la ya estudiada de Piornal. Se halla en la solana del valle y próxima al pico del Calvitero (2.401 m.), el más alto de toda Extremadura y con interesantes formaciones glaciares. Su extensión es de unas 600 hectáreas de las que 400 son «canchales» (granito), inservibles para pastos e intransitables o poco menos. Se divide la propiedad en «centésimas», siendo su origen la venta de los bienes comunales. Comprada por un solo propietario, por heren-



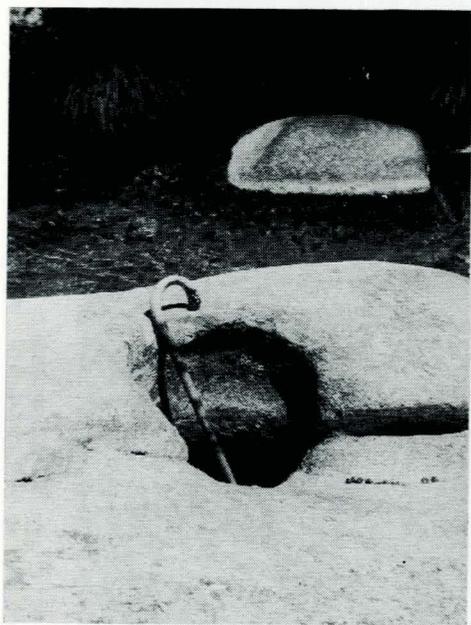
Vértice geodésico de «El Cavitero», que domina el comienzo del «Valle de Plasencia»



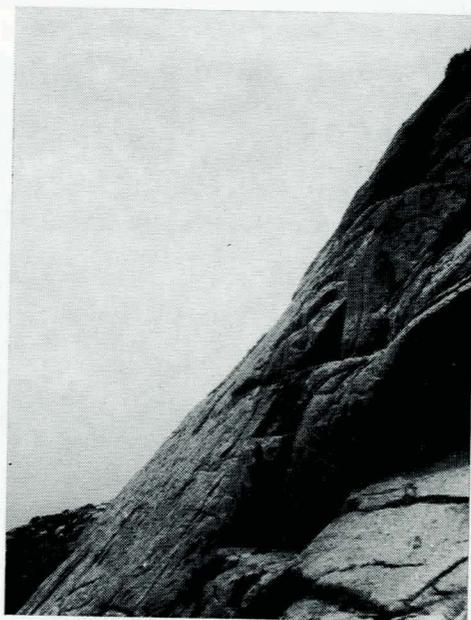
Primer plano de Plasencia conocido, a escala 1 : 20.000, hecho por Coello, para el Diccionario Geográfico de Madoz



Vista de la «Peña Negra», en la sierra de Piornal, formada por granito



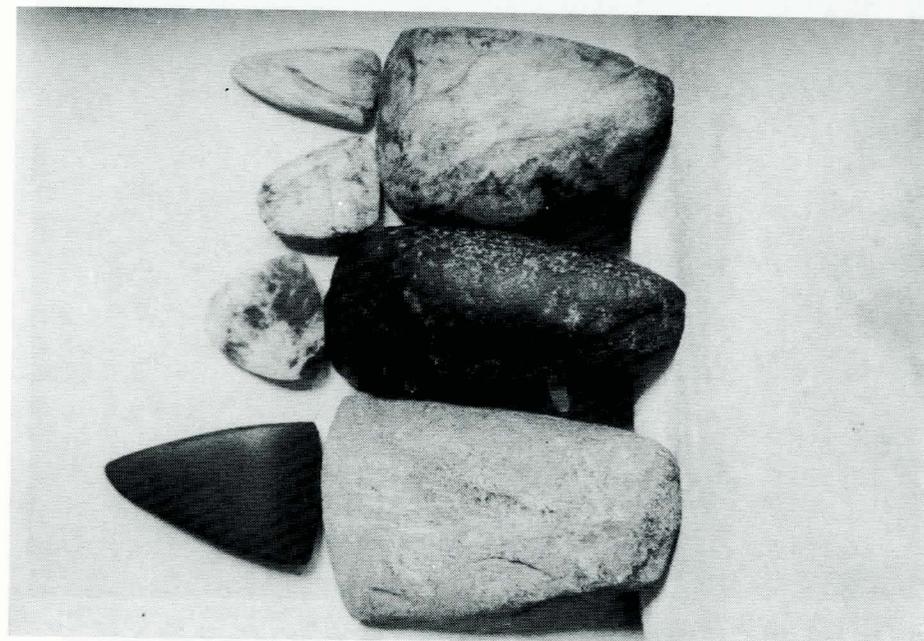
Curiosa forma de erosión en las orillas del río Jerte, análoga a la descrita en latín (v. Bibliografía), en el país las llaman «tinajas»



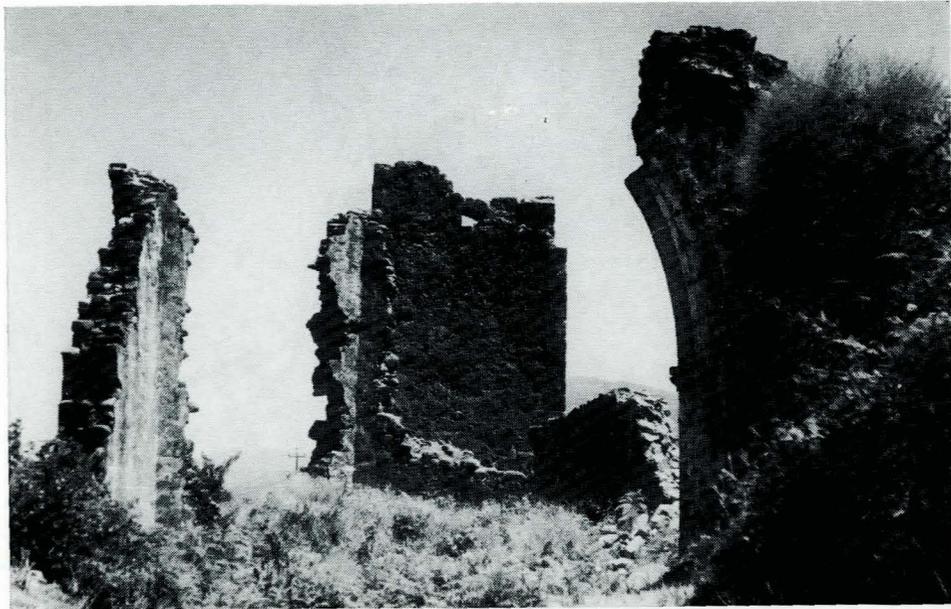
Otra vista de la «Peña Negra», en la sierra de Piornal



Magnífica vista del «Rebollo» de Jerte, formado por castaños silvestres



Hachas neolíticas, las pequeñas vivivas



Ejemplo de despoblación del valle, debida a las guerras napoleónicas



Vista parcial del mercado semanal de Plasencia, verificado en su plaza Mayor

cias y ventas de algunas partes, se halla hoy la propiedad compartida entre 14 propietarios, cada uno de los cuales posee al menos 7 u 8 centésimas. Su aprovechamiento principal son pastos, rebollo en la parte baja y «cervuno» (*Nardus stricta* L.) en la alta habiéndose explotado el wolfram durante la última guerra mundial. Hay un administrador, que calcula el número de reses, que suelen ser (según venga el año), 450 cabras y 100 vacas para el agostadero, que aquí dura desde fines de junio hasta noviembre. La renta que pagan los ganaderos, una vez pagados los gastos, se reparte proporcionalmente entre los copropietarios y lo mismo se hace respecto al aprovechamiento forestal, que aquí produce magníficas traviesas de roble, para los ferrocarriles. Lo mismo se hizo respecto a los citados aprovechamientos de wolfram, después de separar los beneficios del que denunció el yacimiento.

Ejemplo de supervivencia de propiedad comunal es la dehesa boyal de Tornavacas, situada en un espolón entre el río Jerte y la garganta de San Martín, en su parte superior. Hoy sigue perteneciendo al Ayuntamiento del citado pueblo y su extensión es de unas 155 hectáreas, de terreno pedregoso («canchales»). Para evitar el cabrerío abusivo, el Cuerpo de Ingenieros de Montes lo prohibió en su tiempo, durante cinco años, pero hoy han vuelto las cabras a pastar allí. Su aprovechamiento principal es el cabrerío, más algunos caballos y unas pocas «cortas» de robles. Estos aprovechamientos se subastan y lo mismo que hemos visto antes, el Ayuntamiento cobra el 80 % de las rentas y el Estado el 20 % restante, estando dirigidas todas estas operaciones por el citado Cuerpo de Montes.

Los propietarios absentistas, no sólo no dejan sus rentas en el pueblo, sino que no contribuyen a las cargas municipales, ni aun en casos de grandes calamidades o necesidades apremiantes, por lo que tienen «muy mala prensa». El origen de sus fincas está en la Desamortización civil, en la que las adquirieron por unos precios irrisorios y además con facilidades de pago. Se explotan directamente por sus dueños o arrendadores.

Finalmente, la pequeña propiedad vecinal está constituida por los minifundios de las zonas de vega. Su extensión es de un área (excepcional) o menos. Se dedican a prados, huertas (patatas, judías blancas) y arbolado: castaño y sobre todo cerezo.

Como resumen del régimen de propiedad, se debe decir que habiendo vivido holgadamente estos pueblos con la explotación de sus bienes comunales, la Desamortización civil trajo tanta miseria como expresa esta copla popular:

Valdastillas, El Cabrero
y Casas del Castañar
a un pobre tamborilero
no pueden ya sustentar.

(Barrantes, Aparato III, pág. 453)

Hoy el auge de la cereza ha cambiado totalmente esto.

SERVICIOS COMARCALES

Raro será el pueblo importante de Extremadura que no tenga su feria anual, al menos. Pero la mayor importancia en este aspecto pertenece a Plasencia, verdadera capital de todos los pueblos de su Valle y de muchos más. En Plasencia hay una feria quincenal de ganado a la que acuden muchos tratantes forasteros. (En el diario de Cáceres «Extremadura», del 15-I-1951, se pueden ver precios, que recientemente han aumentado como es natural.)

De importancia excepcional es el mercado bisemanal de Plasencia, que tiene lugar todos los martes y viernes del año y al que acuden todos los pueblos del Valle, muchos de La Vera y hasta de Montehermoso. El mercado se establece en la bonita Plaza Mayor placentina y en él las campesinas suelen lucir sus vistosos trajes típicos, entre los que descuellan los de las montehermoseñas y malpartideñas.

El primer camino que existió por estos parajes fue un cordel ganadero, que, como todos los de su clase, es muy anterior a las calzadas romanas que sobre ellos se tendieron, como demostró Paredes Guillén en su rarísima obra titulada «Historia de los foramontanos celtíberos», editada en Plasencia en 1888. Rastros de este cordel ganadero se conservan cerca del puerto de Tornavacas, con una anchura de cerca de 40 metros y rodeado de cercas que aún se conservan en parte. Cerca de este camino ganadero, el Camino Real, con sus cinco metros de anchura, merece mucho. Sobre el camino ganadero, los romanos tendieron una calzada, conservándose sus puentes sobre el río Jerte, destruidos durante nuestra Guerra de la Independencia.

La actual vía principal de comunicación de estos pueblos es la carretera, ya que el ferrocarril por conveniencias de la Compañía del denominado «de Astorga a Plasencia», se llevó por el puerto de Baños, enlazando con la línea a Lisboa, en la estación de Plasencia-Empalme (llamada ahora Palazuelo-Empalme), en un descampado situado a unos 12 kilómetros de la capital

placentina. Dicha carretera recorre todo el valle, de S. a N. y a través del tantas veces citado puerto de Tornavacas, conduce a Barco de Avila, Piedrahíta y Avila. Por su extremo S., la carretera se prolonga hasta Cáceres, capital provincial a pesar de la eterna protesta de los placentinos, que al hacerse la actual división administrativa de España, en 1833, aspiraban a convertirse en la capital de la Alta Extremadura o al menos de la parte extremeña situada al N. del Tajo.

Ramales de esta carretera son: el que comunica con La Vera y a través de ella con el Campo de Arañuelo, el que atraviesa la Sierra de Piornal, desde Ojalbo hasta Valdastillas-Piornal y Losar de La Vera, en donde sigue por la comarca verata, con un ramal Casas del Castañar-El Cabrero. Recientemente se ha abierto la carretera que atraviesa la Sierra de Traslasierra, que va desde un poco al N. de Cabezuela del Valle, al Puerto de Honduras y luego se prolonga hasta Hervás. Los transportes, por las circunstancias dichas, son exclusivamente por medio de coches de línea, camiones, furgonetas y turismos, que recorren las carreteras citadas.

BIBLIOGRAFIA

a) Fuentes cartográficas y bibliográficas:

Mapa Topográfico Nacional, escala 1:50.000, equidistancia 20 metros. Hojas números: 575 (Hervás), 576 (Cabezuela del Valle), 598 (Plasencia) y 599 (Jaraíz).

Mapa Pluviométrico de España, por González Quijano, Pedro. C.S.I.C. Escala 1:800.000.

Mapa Geológico de la Península Ibérica. Escala 1:200.000. Hoja 43. También puede consultarse con fruto el de escala 1:1.000.000.

Mapa de los suelos de la Provincia de Cáceres. Escala 1:250.000 C.S.I.C. También el de España a escala 1:1.000.000 del C.S.I.C.

Mapa de Cultivos y Aprovechamientos de España. Mapa Agronómico Nacional. Ministerio de Agricultura. Escala 1:1.000.000.

Mapa Forestal de España. I.C.O.N.A. (agotado).

Mapa de Plasencia a escala 1:20.000. Atlas de España de Francisco Coello, cuarta hoja de suplemento (León y Extremadura). Publicado hacia 1850 (interesantísimo).

BARRANTES, Vicente, Aparato bibliográfico para la historia de Extremadura. Madrid 1875 (3 tomos).

CORCHÓN GARCÍA, Justo, Bibliografía Geográfica Extremeña. Badajoz. Diputación Provincial 1955. Un vol. en folio con 768 págs., figs., fotos y 4.143 items clasificados en 60 capítulos, con breves comentarios y un índice general de autores y otro toponomástico.

b) Libros y manuscritos:

- BARRIO, José María, *Apuntes para la Historia General de la M. N. y M. L. Ciudad de Plasencia*. Plasencia 1851. (Plagia a fray Alonso Fernández, sigue a los falsos cronicones.)
- BARRIO, José María, *Historia de ...Nuestra Señora del Puerto, Patrona ...de Plasencia*. Plasencia 1854 (hay otra edición de 1952).
- BENAVIDES CHECA, José, *El Fuero de Plasencia*. Roma 1896.
- CABRERA LATORRE, Angel, *Fauna Ibérica. Mamíferos*. Junta Ampl. Est. e Invest. Científicas. Madrid 1914.
- CEBALLOS Y FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA, Luis, *Los matorrales de España y su significación*. Discurso en la recepción del autor en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Madrid 1945.
- CORCHÓN GARCÍA, J., «El Valle de Plasencia y Piornal». *Homenaje al Maestro Don Máximo Cruz Reboza*. Septiembre de 1958. Tip. La Minerva. Cáceres.
- CORCHÓN GARCÍA, J., *Encuesta de Geografía Regional Extremeña*. Servicios Culturales de la Excma. Diputación Provincial. Cáceres s/a. (48 págs. y 345 preguntas). El autor conserva las respuestas, algunas magníficas, de los siguientes municipios: Cabezabellosa (por Rufina García Peña y Exuperia Rodríguez García), Cabezuela del Valle (David Herrero Alonso, magnífica), Cabrero (Germán Núñez Suero), Casas del Castañar (Emilio Alvarez Avila, muy buena), Jerte (Isabel Alía Pazos y Pedro Zamorano López, magnífica), Piornal (don Máximo Cruz Reboza, sin duda la mejor y digna de publicarse como monografía geográfica local), Plasencia (Soledad Parras Iglesias), Rebollar (Julio y Fausto Sánchez García, bajo la dirección de don Miguel Cruz Sagredo, muy buena), Tornavacas (Urbano Sánchez Yusta) y Valdastillas (Miguel Cruz Sagredo, en colaboración con Angel Vega Alonso y Fausto Sánchez García).
- DÍAZ CORONADO, José, *Plasencia. Guía histórico-artístico-turística*. Edit. Sánchez Rodrigo. Plasencia 1949 (con bibliografía y planos).
- DÍAZ LÓPEZ, Manuel, *La Historia del Arte a través de los monumentos placentinos*. Conferencia pronunciada en 1951 en el «Seminario de Estudios Placentinos, Pedro de Trejo».
- FERNÁNDEZ, fray Alonso, *Historia y Anales de la Ciudad y Obispado de Plasencia*. Madrid 1627. (Hay otra edición reciente, publicada en Cáceres por la «Biblioteca Extremeña», de la que fue alma Domingo Sánchez Loro.) Es una magnífica monografía básica, pero sigue al falsario Jerónimo Román de la Higuera, que para ennoblecer Plasencia, al estilo de Virgilio respecto a Roma, se inventó el origen griego de la ciudad placentina (Colonia Ambracia). Sánchez Paredes demostró la falsedad de este aserto. A Fr. Alonso Fernández, magnífico escritor, se atribuye, sin probarlo, el Quijote de Adellaneda.
- HERNÁNDEZ PACHECO, Eduardo, «Erosión de las rocas graníticas de la Extremadura Central», *Actas de la Sociedad Española de Historia Natural*. Tomo XXVI. Madrid 1897.
- HERNÁNDEZ PACHECO, Eduardo, «Sobre la absorción del vapor de agua atmosférico por los terrenos», *Asoc. Esp. Prog. Ciencias. Congreso de Zaragoza*. Madrid 1910.

- Jerte. *Heroica defensa que la villa de... realizó en 1809*. Publicado por el Ayuntamiento de dicha villa, con motivo del centenario de dicho episodio. Madrid 1909. Folleto en 8.º, 83 págs. y retrato del defensor don Francisco Fernández Golfín. Jerte fue incendiado por la francesada, en castigo al patriotismo de sus hijos.
- LEAL GARCÍA, Alejo, *Modalidades de la propiedad inmobiliaria en la provincia de Cáceres*. Bol. Instit. Ref. Agraria, junio de 1934. Madrid. El condominio extremeño tiene origen romano: distinción entre el aprovechamiento del «suelo» (yerbas, para las ovejas) y del «vuelo» (bellotas, para los cerdos).
- LÓPEZ, Tomás, *Diccionario Geográfico de España*. En la Bibl. Nacional, Mss. 20 vols. en folio. En el tomo de la signatura 7299 cita el despoblado de Peñahorcada, que debió desaparecer entre los años 1788 y 1789, ya que según los libros parroquiales de esta villa, en 1777 se entabló pleito entre Piornal, Navaconcejo y Cabezuela, sobre quién debía cobrar los diezmos de Peñahorcada.
- MATÍAS GIL, Alejandro, *Las siete centurias de la ciudad de Alfonso VIII*. Plasencia 1877. Sigue a fray Alonso Fernández, incluso en sus errores.
- MUÑOZ GARCÍA, Juan, «Fundación del Condado de Plasencia». *Segunda Asamblea de Estudios Extremeños*, celebrada en Cáceres del 27 de septiembre al 1 de octubre de 1949.
- OBERMAIER, H-CARANDELL, J., *Contribución al estudio del glaciario cuaternario de la Sierra de Gredos*. Trabajos del Museo Nac. de Ciencias Naturales. Madrid 1916.
- PAREDES GUILLÉN, Vicente, *Origen del nombre de Extremadura... de sus comarcas, ciudades... ríos...* Plasencia 1886.
- PAREDES GUILLÉN, Vicente, «Los franceses en Plasencia en 1808 y 1809». *Revista de Extremadura*, 1908, pág. 164. El general francés Lefebre forzó el vado del Tiétar por La Bazagona y entró en Plasencia el 29 de diciembre de 1808 y estuvo allí hasta el 1 de enero de 1809.
- PONZ, Antonio, *Viaje de España*. Madrid, Ibarra, 18 tomos publicados entre 1776 y 1794, grabados. (Hay edición moderna de Ediciones Atlas.) Menciona los despoblados de Asperilla y Vadillo.
- REDONDO GONZÁLEZ, Angela, -RÍO LAFUENTE, Isabel del. Cáceres. *Los paisajes naturales de Segovia, Avila, Toledo y Cáceres*. Obra dirigida por Eduardo MARTÍNEZ DE PISÓN. Instit. Est. Ad. Local. Madrid 1977. Libro magníficamente presentado pero calamitosamente escrito, en algunos aspectos, en lo referente al menos a la provincia de Cáceres, que tan bien conocemos. Las autoras no han consultado bibliografía alguna: así dicen «Valle del Jerte», por Valle de Plasencia que es el nombre tradicional; dicen que dicho río separa la Sierra de Béjar de la de Gredos; no ven que La Vera es un escalón tectónico entre la falla de Gredos y la del Tiétar, amén de gruesas erratas.
- RIVAS MATEOS, Marcelo, *Flora de la provincia de Cáceres*. Edit. Sánchez Rodrigo. Sarradilla 1931. 308 páginas. Obra muy buena, aunque naturalmente anticuada (su hijo y su nieto, ambos catedráticos de Botánica, podrían ponerla al día).
- ROMÁN DE LA HIGUERA, Jerónimo, *Historia de la Ciudad de Plasencia*.

- Manuscrito de la Colección Salazar de la Real Acad. de la Hist., tomos V y XI. El autor, en su deseo de dar lustre a Plasencia, inventó la superchería de Ambracia, colonia griega sobre la que habría de asentarse la citada ciudad, lo que fue luego muy repetido.
- SÁNCHEZ GÓMEZ, Julio César, *Estudio geográfico-regional de Valdecoreña y valles superiores del Tormes*. Prólogo de Juan Dantín Cereceda. Publicaciones de la Sociedad Geográfica Nacional, serie B, n.º II. Madrid 1932.
- SAYANS CASTAÑOS, M., *Artes y pueblos primitivos de la Alta Extremadura*. Prólogo de J. Camón Aznar. Plasencia M CM LVII. 274 páginas dibujos, fotos y bibliografía. Es obra fundamental para el estudio prehistórico y protohistórico de la región.
- VARONA, Antonio, *Aspectos provinciales: Casas del Castañar*. Diario «Extremadura» del 12 de agosto de 1953. Describe el paisaje del Valle de Plasencia.
- VILLEGAS, Alfredo, *Nuevo libro de yerbas de Cáceres*. Cáceres 1909. Interesa para el estudio de las costumbres jurídicas del campo extremeño.

LA POLITICA DE LA VIVIENDA Y LA PRODUCCION DEL ESPACIO URBANO: 1939-1960

por
ANA M. ELENA DIAZ *

En el proceso de crecimiento urbano, cualquiera que sea la forma en que se manifieste, confluyen multitud de intereses y agentes con capacidades muy variables de actuación en él. Los factores que intervienen presentan también distinta naturaleza según hagan referencia a situaciones estructurales o coyunturales. La consolidación de un tipo de crecimiento urbano muy peculiar conduce, irremediabilmente, al que se ha dado en llamar *Modelo de Desarrollo Metropolitano*, que impone unas determinadas pautas sobre los espacios urbanos marginales y periféricos a partir de los que se canalizará la expansión de las ciudades. Este modelo no debe ser abstraído del contexto económico e ideológico en el que nace y se desenvuelve, debiéndose analizar como resultado de unas opciones concretas reflejadas en el apoyo y canalización del sector secundario, la política de la vivienda y la transformación del sector inmobiliario.

El espacio urbano es fruto de una serie de mecanismos interconexiónados y entre ellos la vivienda de promoción oficial y la política de la vivienda aparecen como claves para entender el proceso de producción del espacio. Siempre se ha defendido la importancia del sector de la vivienda dentro de la economía de la década de los sesenta, sin embargo el período de acumulación capitalista comienza con anterioridad cuando es un factor anticíclico frente al paro y fuente de creación de empleo, así como mecanismo de financiación de otras actividades.

El sector de la construcción aparece íntimamente ligado al desarrollo urbano de postguerra. En estos momentos los asuntos urbanísticos recaen sobre los arquitectos que desde los distintos

* Departamento de Geografía Humana. Universidad Complutense. Madrid.

organismos oficiales emprenden la misión de la reconstrucción del país. En un principio fueron la Dirección General de Arquitectura y la Dirección General de Regiones Devastadas (1) las aglutinadoras. En 1939 se crea el Instituto Nacional de la Vivienda (Ley 19/4/39), dependiente del Ministerio de Trabajo, encomendándosele la dirección política de la vivienda. El Instituto Nacional de Colonización (octubre 1939) asume las funciones de la Dirección General de Reforma Económica y Social de la Tierra y tiene a su cargo la creación de nuevos poblados.

Los primeros veinte años del régimen del general Franco no fueron homogéneos y durante ellos traslucieron las luchas de poder entre las distintas fracciones aspirantes a la hegemonía política. El Ministerio de la Vivienda surge en una coyuntura política muy importante en la que se va afianzando una nueva orientación ideológica en el bloque de poder, mientras que la ortodoxia falangista pierde definitivamente su significación tras el intento frustrado de Arrese de institucionalizar un estado nacional-sindicalista. La ascensión de fuerzas más liberales y ligadas a la Iglesia, encaminadas hacia la estabilización económica y la obtención del garante de la sucesión del poder político, hace que el Ministerio aparezca como compensación hacia la fracción perjudicada y, por lo tanto, se convierta en un contrapeso político (2).

Con la creación del Ministerio aparece una fisura difícil de subsanar en el proceso de institucionalización dirigista y unitario del urbanismo y del planeamiento retomado tras la contienda. Se han producido fundamentalmente dos interpretaciones sobre la concepción del planeamiento y del urbanismo de postguerra. Algunos autores han venido considerando una ruptura con las formulaciones anteriores y una elaboración propia de la teoría urbanística. Otros como Terán, Pérez Escolano, Solá Morales, etc., abogan por la existencia de una herencia cultural que se disfraza y niega por cuestiones ideológicas bajo la exaltación nacionalista y la ideología falangista en un primer momento. Este organismo supone la separación administrativa de las competencias en los asuntos relativos a la construcción entre los Ayuntamientos, el Ministerio y la Dirección General de Urbanismo, distanciándose

(1) Creada por el Decreto 23/9/39 y sustituye al Servicio Nacional de Regiones Devastadas y Reparaciones.

(2) Arrese otorgará al Ministerio un cuerpo ideológico, una elaboración política e ideológica que recuerda a la «Gloria por la Victoria», base inicial sustentadora del régimen, y que nada tenía que ver con la situación real.

progresivamente la actuación municipal y la estatal. El Ministerio tiene adjudicada la misión de dirección, estímulo, supervisión, inspección y tutela urbanística de los Ayuntamientos, pero la gestión directa de los planes pertenece a éstos. La Dirección General de Urbanismo, al vaciarse de contenido por las competencias del nuevo órgano, se une a la actuación directa del Estado y afrontan conjuntamente las actuaciones. Ya el Instituto Nacional de la Vivienda se alejaba de los planteamientos urbanísticos globales al tratar aisladamente los grupos de viviendas a construir. Arrese postpone la realización constructiva a una previa ordenación y preparación del suelo, lo que no deja de resultar una paradoja por el carácter urgente de la construcción y la lentitud requerida para cualquier acción urbanística (3). La desarticulación y la descoordinación se alza como máxima de nuestro urbanismo y se favorece un crecimiento fragmentario en manos de la iniciativa privada propulsada por la política oficial de la vivienda.

El problema de la vivienda es bastante antiguo y tras las transformaciones sociales introducidas por la Revolución Industrial, el hacinamiento y la insalubridad son un tema constante. En el caso español, la vivienda, dentro de una economía liberal, se articula como una mercancía y prueba de ello son los planes y leyes del siglo XIX y parte del XX sobre los ensanches. Como reverso aparece el alojamiento como uno de los múltiples servicios sociales a desempeñar por los particulares o por el Estado a modo de beneficencia. Sin embargo, no existía una conciencia política y social del problema, por lo que no se le considera, por el momento, como tal.

La presencia de la preocupación por la vivienda se detecta ya a finales del siglo pasado y se plasma en varias comisiones de estudio, pero hasta 1907 no se incluye en los Presupuestos del Estado una partida destinada a subvencionar las actividades de la construcción (4). En 1910 se presentó un proyecto de *Ley de Habitaciones Higiénicas y Baratas* que se aprobará definitivamente por la Ley 12/6/11 (Reglamento 11/5/12) en el ámbito municipal bajo la tutela del Instituto de Reformas Sociales. Se definen como *habitaciones baratas* aquellas «construidas o que se construyan

(3) Esta preocupación constante induce a la creación en 1959 de la Gerencia de Urbanización como organismo autónomo al amparo del Ministerio de la Vivienda.

(4) En 1908 se realiza un proyecto de ley que pretende fomentar la construcción de viviendas para las clases sociales menos pudientes y a pesar de no aprobarse, puede considerársele como el primer acto de fomento de la vivienda por parte del Estado.

por los particulares o colectividades para alojamiento exclusivo de cuantos perciben emolumentos modestos como remuneración» (5). Los beneficios derivados eran de carácter proteccionista y comprendían exenciones y subvenciones a particulares o Entidades Constructoras de Casas Baratas con cargo del Presupuesto General.

Los resultados obtenidos fueron inferiores a los esperados por diversas razones, entre las que habría que apuntar el alza de los precios y la escasez de los materiales de construcción, la falta de cooperación de las distintas sociedades —Ayuntamientos, Banco Hipotecario y Caja de Ahorros y Monte de Piedad— a las que se les asignó el papel de destinar fondos para financiar las hipotecas que se constituían y que el Estado abonaba en forma de créditos, así como a la actuación de la iniciativa privada que se aprovecha de las facilidades concedidas por la ley a cambio de casas sin condiciones mínimas de habitabilidad y de precios elevados para la clase social a la que teóricamente iban destinadas (6).

A partir de las orientaciones del Congreso Internacional de la Vivienda celebrado en Londres en 1920 se aprueba una Nueva Ley de Casas Baratas (Real-Decreto del 10/12/21 y Reglamento del 8/6/22) que amplía los beneficios a todas las entidades constructoras e introduce préstamos del Ministerio del Trabajo. Su eficacia sigue siendo igualmente reducida al no emitirse una Deuda capaz de obtener la cantidad necesaria para abordar los préstamos, la no aplicación del beneficio de renta —abono proporcional por parte estatal de la diferencia entre la renta fijada de la casa barata y el interés en la localidad del capital empleado— y la escasa colaboración de las entidades implicadas.

En el período comprendido entre esta ley y la de *Viviendas Protegidas o renta reducida* de 1939, se desarrolla una legislación variada: *Casas Económicas* (Decreto-ley 29/7/25), *Casas de Funcionarios* (Decreto-ley 15/8/27) y la llamada *Ley Salmón* (Decreto-ley 25/6/35). La primera de ellas se planteaba como objetivo el acceso a la propiedad y los beneficios son los mismos que las Habitaciones Higiénicas, pero su duración se reduce a 15 años.

(5) BANDO CASADO, H. G., *La protección pública de la vivienda en España* (Madrid, Universidad Complutense, 1982), 105.

(6) El programa establecía dos tipos de viviendas: en bloque y unifamiliares. Las primeras respondían a un 75 % de superficie edificada y no podían tener patios menores de 50 m.². Las segundas poseían un 25-50 % de superficie edificada. Su amplitud oscila entre los 10 m.² de las que sólo contaban con una habitación y los 100 m.² para las que reunían todo tipo de servicios domésticos.

Otros elementos diferenciadores son la posibilidad del gobierno de emitir o negociar la Deuda Pública para facilitar la financiación de las viviendas económicas y un préstamo garantizado mediante una hipoteca que no debía superar el 50 % del valor del terreno ni el 60 % del coste de la edificación, amortizable en veinticinco años. La ley de 1927 es una modalidad de la anterior y se realizan a través de cooperativas de funcionarios, organismos autónomos y la Administración Central y Local. El decreto de 1935 aparece en una situación de fuertes tensiones políticas y problemas económicos y sus objetivos principales son los de mitigar el paro y construir dentro del régimen de protección.

En los años treinta se sigue estimulando la construcción de viviendas mediante las primas a la construcción, préstamos al 5 %, exenciones fiscales, etc., pero esta política no resulta operativa y la tónica que va a caracterizar a la construcción de viviendas de promoción y protección oficial se hace patente desde su inicio: Se utilizaron materiales de escasa calidad, su localización era inadecuada y alejada de los ejes de comunicación, las infraestructuras casi inexistentes y, en definitiva, las casas no resultaban asequibles para los económicamente más débiles. Coterruelo Sendagorta (7) recoge del Patronato de Política Social Inmobiliaria del Estado un precio unitario por m.² de 146'16 ptas. en 1932. Así es improbable que los precios de construcción del período de preguerra se acomodaran a los ingresos mensuales de las clases a proteger, sin embargo, esta política supone un hito en el acceso a la propiedad de los grupos sociales con ingresos algo más elevados.

Tras la guerra la situación en que se encuentra el sector es grave y las viviendas construidas en las décadas siguientes más que aportar unas condiciones mínimas de confort, logran una creciente diferenciación social (8). Esta situación se mantiene en la década siguiente, haciéndose más notoria la relación entre las dotaciones de servicios en las viviendas y la disponibilidad de

(7) COTERRUELO SENDAGORTA, A., *La política económica de la vivienda en España* (Madrid, CSIC, 1960), 55.

(8) Según los datos de la Fiscalía de la Vivienda recogidos por PUERTA GARCÍA en «El problema de la vivienda en España», *De Economía*, n.º 19-20 (1952), 414; España en 1943 contaba con casi seis millones y medio de viviendas, de las cuales el 42 % eran defectuosas, el 28 % insalubres y sólo el 30 % eran higiénicas. En 1950 las casas existentes presentan condiciones muy precarias, el 97 % no posee calefacción, el 95 % no cuenta con gas, el 40 % está sin baño o ducha, el 21 % sin alumbrado y sólo el 20 % cuenta con agua corriente y alcantarillado.

equipamientos con los ingresos mensuales de cada familia. De aquí se deduce que las viviendas destinadas a clases de menor poder adquisitivo eran las de peores características constructivas y de calidad de vida. Los factores que provocan esta gravedad son el déficit, ante la elevación de los precios de los materiales y la insuficiente producción, así como las malas condiciones de habitabilidad. Ambos han de relacionarse con el aumento de la población en las ciudades, la no inversión del capital privado, las escasas actuaciones de los poderes públicos, el hacinamiento, los emplazamientos inadecuados, las instalaciones deterioradas, los insuficientes servicios mínimos y la caducidad de las viviendas.

Con la Ley del 19/4/39 de *Viviendas Protegidas o Bonificables* se deroga la legislación anterior aunque se respeta el régimen de las ya construidas. Estas viviendas se destinan a familias de renta reducida —no superior a seis días de jornal o al 20 % del sueldo mensual— que deberían pagar como máximo 350 ptas. mensuales por casas de 64-100 m². Los máximos beneficios se destinan a las corporaciones locales y provinciales, Sindicatos y Organismos del Movimiento (9). La situación de postguerra dificulta el desarrollo de la construcción de viviendas protegidas por los escasos recursos financieros del Instituto Nacional de la Vivienda y la escasez de los materiales.

Las *Viviendas para clases medias y Bonificables por el Estado* se desarrollan paralelamente a las anteriores y entran en vigor con el Decreto-Ley del 25/11/44. Si hasta ahora el capital privado no había prestado excesiva atención a la política de la vivienda, con la extensión de los beneficios a la iniciativa privada se favorece la incorporación de ésta al *negocio* de la vivienda:

«Nacían éstas en un momento muy parecido al de la Ley Salmón de la República, en que siendo propósito inicial del legislador resolver el paro, acudía a movilizar a la iniciativa privada con el menor esfuerzo estatal y el mayor rendimiento económico. La vivienda era mirada otra vez como lo que es: como un negocio, y se abría hacia ella el cauce de la remuneración como único modo de atraer al particular, ya alejado de la construcción y a punto de alejarse más todavía por causa de la Ley de Arrendamientos Urbanos que al congelar las rentas desplazaba totalmente

(9) El constructor es el principal receptor de las exenciones y bonificaciones tributarias, anticipos sin interés —reintegrables a largo plazo—, préstamos amortizables, primas a la construcción, expropiaciones forzosas de los terrenos y suministro preferente de materiales.

la construcción de la marcha ascendente que experimenta la rentabilidad de todos los demás negocios» (10).

Arrese en este texto expone claramente cuál era el motor de la construcción de las viviendas —el paro—, y de él se deducen las causas de la orientación hacia la venta de las viviendas: La congelación de alquileres derivada de la Ley de Arrendamientos Urbanos, las rentas máximas establecidas para la vivienda bonificables arrendadas y la libertad de precio en caso de venta. R. Bigeriego de Juan (11) apunta como consecuencias de esta política la baja progresiva de la rentabilidad de los inmuebles comparada con la tendencia de la renta nacional, un gasto familiar dedicado al alquiler en disminución (del 14'6 % en 1939 se pasa al 4'9 % en 1958), el estado de deterioro creciente ante el incremento de los gastos de conservación y reparación y el menor poder adquisitivo derivado del propietario de estas rentas fijas, el perjuicio del mercado de la vivienda y la desviación de los capitales privados a otros sectores por falta de rentabilidad a la vivienda de lujo.

De esta manera las clases acomodadas son las beneficiarias junto a los constructores, que reciben un alto margen de beneficios por las subvenciones públicas que reciben con un interés reducido a devolver en moneda depreciada. Coterruelo Sendagorta ante esta contradicción se plantea el origen del dinero que se destinó a esta política y llega a afirmar que «en su mayor parte fue financiada por los mismos sectores sociales a los que intentaba favorecer» (12), al no existir una tentativa seria de reducir costes y abaratamiento de los factores de construcción. Las clases medias y obreras son las que resultan perjudicadas por una oferta de viviendas no asequibles para ellas, en beneficio de las clases más acomodadas y de los propios constructores que ya establecen la vivienda como un negocio en auge en pos de esa política franquista que aboga por la propiedad privada y la diferenciación social.

A pesar de la variada legislación formulada el «problema social de la vivienda» no recibirá una atención real hasta que no se le dote de un significado concreto y se aborde desde una determi-

(10) ARRESE, J. L. de, *Política de vivienda* (Madrid, Talleres Gráficos «Exprés», 1959-1961), 201.

(11) BIGERIEGO DE JUAN, R., *La vivienda como posible vía de generación de ahorro adicional en el sector económico* (Madrid, Ministerio de la Vivienda, 1963), 22.

(12) COTERRUELO SENDAGORTA, A., *op. cit.*, 69.

nada opción política. La vivienda se convierte en problema político en el momento en que es utilizada para la acumulación de capital. Este proceso acumulativo trastoca los sistemas tradicionales de la organización económico-social y espacial por la intensificación de la proletarianización. A partir de entonces otros fenómenos sociales —la crisis de la agricultura tradicional, el afianzamiento de la industrialización y el éxodo rural— darán paso a esa concienciación política, social y técnica del problema. Este hecho nos lo confirman las palabras pronunciadas por Secundino Zuazo en las «Sesiones de crítica de arquitectura» en 1952 (13) al reconocer que a pesar de la acuciante situación, el Estado escatima dinero e incluso frena sus presupuestos para la política de la vivienda mientras que los capitales se orientan a otro tipo de inversiones. La acción del Estado o de los poderes públicos respecto al problema no debe ser analizada en sí misma sino en el conjunto de alternativas y prioridades ya que «todo ello expresa un proceso de decisión política, de medida de aplicación de las respuestas del poder, un proceso en definitiva, de distribución de valores» (14).

Los años centrales de la década de los cincuenta marcan este cambio de orientación con la incorporación definitiva de la iniciativa privada y la conversión del sector en uno de los pilares fundamentales de la acumulación capitalista:

«A partir de la segunda mitad de los años cincuenta la intervención estatal tiene otro sentido: está destinada a fijar en las ciudades la mano de obra necesaria al capital industrial, asumiendo el Estado parte de los costos de reproducción. De esta forma el costo de reproducción de la fuerza de trabajo no presiona sobre los salarios en un momento en que los mecanismos de extracción de plusvalía pasan por el mantenimiento de salarios exigüos» (15).

J. Gago define esta actitud como «socialmente determinada» (16) en función de un modo de producción concreto, ya que una

(13) Recogidas en *Revista Nacional de Arquitectura*, n.º 115 (1952), 50-70.

(14) ELIZALDE, J., «El problema de la vivienda como demanda política en España» en *Revista de Estudios Políticos*, n.º 176-177 (1971), 49.

(15) OLIVE, M.ª J. y otros, «La problemática de la vivienda en España», en FERREIRA y otros, *Política de Vivienda* (Madrid, Ayuso, 1977), 136.

(16) GAGO, J., «Perspectivas del desarrollo del sector de la construcción en España» en FERREIRA y otros, *op. cit.*, 102.

parte del valor de la fuerza de trabajo a reproducir es el costo del alojamiento. En una situación en que se está produciendo un proceso de desarrollo industrial polarizado por la rápida acumulación, el sector de la vivienda aparece como instrumento para absorber la inmigración, resolver el problema del paro y para garantizar una mano de obra disponible (17); es decir como instrumento para solucionar los problemas coyunturales surgidos durante una economía autárquica.

La acumulación comenzaría a partir de la obtención de una plusvalía como resultado de la prolongación de la jornada de trabajo, el mantenimiento de los salarios por debajo de los del sector industrial y el mecanismo del *ahorro forzoso* ante el alza de los precios y las tensiones especulativas. El ahorro aparece como una de las consignas principales de estos tiempos para canalizar mediante él unos intereses económicos y políticos. La vivienda es un instrumento válido para contrarrestar el proceso inflacionista por parte de los ahorros familiares que se dirigen hacia la propiedad como forma de disfrute. Para el ahorro inmobiliario el incremento de la rentabilidad del sector y las crecientes expectativas de suelo marginal o periférico son los motores de una mayor inversión que les garantiza un producto final de venta garantizada a pesar de sus no óptimas calidades en muchos de los casos.

Si hasta estos años el sector de la construcción había sido relativamente marginal dentro de la distribución de la renta, ahora absorbe una parte considerable de ella y se convierte en un sistema de redistribución de la renta que beneficia a los agentes productores del espacio urbano, ocupando progresivamente un porcentaje mayor del salario. A partir de 1958 los precios de las viviendas se incrementan y la diferencia entre el porcentaje de consumo mensual destinado a ella es de un 24 % a nivel nacional y de 3'2 % en el consumo urbano en un período escaso de seis años. Resulta curioso comprobar cómo las clases menos pudientes

(17) Según los datos aportados por PUERTA GARCÍA en «El estado actual de la construcción en España», *De Economía*, n.º 17-18 (1952), 39; con el lanzamiento del sector, el paro en la década de los cuarenta pasa de medio millón a algo menos de 120.000 y aunque el número de parados en la construcción también se reduce, la importancia de éstos en el total es cada vez más elevada: del 13'5 % en 1940 se llega al 34 % en 1950. Esta es una de las pruebas de la significación del sector y del desequilibrio con el que partía.

son en los últimos años de los 50 los que soportan una mayor carga y cómo las diferencias sociales se agudizan (18).

Hasta 1950 la cantidad de viviendas protegidas no deja de incrementarse con el desarrollo de la *Ley de Viviendas Protegidas* y con la incorporación de las *Viviendas Bonificables*. Sin embargo, si observamos el cuadro I, podemos apreciar cómo su significación respecto al total de viviendas disminuye a partir de estos momentos por el auge del coste de vida, la pérdida de rentabilidad y las inversiones en otros sectores. Al entrar en vigor la *Ley de Viviendas de Renta Limitada* se vuelve a incrementar la construcción de viviendas de promoción oficial suponiendo ya más del 60 % de las construidas en 1956 y el 90 % en 1959.

Al producirse una mayor inversión en vivienda y al entrar el sector a configurar un entramado de primacías, aparece un choque entre la propiedad inmobiliaria y los intereses industriales. Algunos autores como Gago y Solá-Morales (19) consideran la inversión prioritaria en la vivienda como decisión política que supone un freno para el desarrollo a largo plazo: La construcción es uno de los sectores menos productivos y, si bien, en un principio desde este sector se trasladan los beneficios obtenidos hacia otros, luego la inversión en la vivienda atrae las plusvalías de otros sectores provocando una transformación en el sistema económico. Esta no es una idea compartida y otros autores como Gómez-Morán y Cima y Lasuén Sancho (20) aprecian en la mayor inversión en vivienda una forma de acelerar el desarrollo del país.

Hasta la primera mitad de los años cincuenta, a pesar de la legislación y los intentos de atraer a la iniciativa privada, el déficit se incrementa a la par de los movimientos migratorios. Con el Decreto-ley del 15/7/54 de *Viviendas de Renta Limitada*

(18) BRINGAS, J. M. de, en «La vivienda y los presupuestos familiares», *Arquitectura*, n.º 67 (1964), 57; apunta que los gastos generales y los destinados a vestido son inferiores en los grupos de menor poder adquisitivo, pero son los que invierten mayores cantidades en la vivienda, alimentación y gastos de la casa.

(19) GAGO, J., *op. cit.*, 110-111 y SOLA-MORALES, I., «La arquitectura de la vivienda en los años de la autarquía: 1939-1953» en *Arquitectura*, n.º 199 (1976), 24.

(20) GÓMEZ-MORÁN Y CIMA, M., *Sociedad sin vivienda* (Madrid, Fundación Foessa, Euroamérica, 1972), 92; y LASUÉN SANCHO, J. R., «La política de la vivienda en el crecimiento económico», Madrid, Ponencia III, Consejo Nacional de la Vivienda del INV, 1965, 7 y 12.

CUADRO I
VIVIENDAS DE PROTECCION OFICIAL Y LIBRES CONSTRUIDAS EN ESPAÑA

Año	VIVIENDAS DE PROTECCION OFICIAL				VIVIENDAS LIBRES		
	Protegidas	Bonificables	Renta limitada I	Renta limitada II	Subvencionadas	Total	%
1943	80					80	
1944	595					595	
1945	1.326					1.326	
1946	2.701	783				3.484	
1947	4.120	2.051				6.171	
1948	5.736	3.108				8.844	
1949	5.429	4.100				9.529	
1950	5.822	8.514				14.339	
1951	12.898	17.760				30.658	53'8
1952	8.766	16.994				25.760	50'9
1953	9.711	15.971				25.682	38'4
1954	14.844	15.598				30.442	35
1955	27.537	18.184				45.721	40'9
1956	45.238	30.184	98	1.812		77.226	63'7
1957	30.741	25.802	4.080	6.115		66.738	61'7
1958	30.413	21.826	12.093	31.488	137	95.957	74'2
1959	32.105	16.062	23.280	36.749	16.979	125.175	90'9
1960	18.589	6.199	26.591	32.605	43.534	127.518	88'3
1961	13.194	3.167	28.109	37.235	52.777	134.476	
						26.342	46'2
						37.240	59'1
						41.318	61'6
						56.558	65
						66.279	59'1
						44.274	36'2
						41.262	38'2
						33.364	25'8
						12.520	9'1
						16.762	11'6
						57.000	
						63.000	
						67.000	
						87.000	
						112.000	
						122.000	
						108.000	
						129.321	
						137.695	
						140.280	

Fuente: INV, *Memoria de actividades*, 1975, anexo 13, OLIVE, J. María, «Problemática de la vivienda en España» en *Política de la vivienda*, 1977, 129.

(21) se aspira a unificar la política social del Estado y centralizar la actuación mediante el Consejo Nacional de la Vivienda y el Instituto Nacional de la Vivienda. Como resultado se pondrá en marcha un plan de viviendas en el que se incorporan las *Viviendas de Tipo Social* (Decreto-ley 14/5/54) (22) y las *Viviendas de renta mínima y reducida* (Decreto-ley 29/5/54) cuyo único promotor era la Obra Sindical del Hogar y sus beneficiarios los trabajadores de la organización sindical.

Un elemento fundamental a considerar dentro de esta legislación es la aparición por primera vez del término *promotor* enfrentado al de *constructor*. Este pierde su papel de intermediario entre la Administración y el particular:

«...hasta la legislación de Viviendas de Renta Limitada la Administración canalizaba toda su actividad a través de los constructores a modo muy semejante a como operaba en materia de "obras públicas" (controlando directamente y por medio de una relación de tipo contractual a los constructores). No será hasta la década de los 50 cuando la Administración caiga en la cuenta de que en el mercado de la vivienda no es imprescindible el control del constructor, ya que, con frecuencia, éste no suele ser más que un tercero, distinto del dueño del suelo. El concepto de promotor aparecerá así para hacer alusión al sujeto a través del cual se financia la edificación, que puede coincidir o no, con el que lleva a cabo su ejecución material (constructor)» (23).

Este cambio en el carácter de la intervención estatal coincide, por tanto, con la incorporación definitiva de la iniciativa privada a la construcción de viviendas y con el papel fundamental que comienza a desempeñar el promotor como agente principal de la formación del espacio urbano actual. El promotor se convierte en el principal receptor de los beneficios financieros de la vivienda de protección oficial ya que el préstamo recibido por el Instituto Nacional de la Vivienda sirve para ir pagando al constructor, contando al final de las obras con unas viviendas listas para la venta y con un período de amortización amplio, «lo que le permite jugar

(21) Las Viviendas de Renta Limitada se estructuran en dos grupos cuya diferencia es la no limitación de superficie construida y de costo de construcción en el I, y las tres categorías del grupo II según porcentaje de protección, precios de viviendas y superficie construida.

(22) Son viviendas de 42 m.² máximos —en 1956 se eleva a 50 m.² este umbral— y de coste no superior a 25.000 ptas.

(23) VILLAR EZCURRA, J. L., *El promotor de viviendas de protección oficial* (Madrid, Mundi-Prensa, 1981), 131-132.

con el comprador sin precipitación, esperando a que éste se adapte a sus precios o, simplemente, esperando que éstos se eleven en virtud de la maquinaria especulativa» (24).

Las *Viviendas Subvencionadas*, unidas al Plan de Urgencia Social (13/11/57) se enmarcan dentro del primer grupo establecido en la *Ley de Viviendas de Renta Limitada*, más llamativas para la iniciativa privada. Las características de estas viviendas están en función de la necesidad de adecuar los recursos del Ministerio al déficit y contrarrestarlos con los derechos reconocidos a los promotores. El objetivo era la reducción de la superficie construida «porque, evidentemente, el promotor que puede hacer viviendas de 38 a 150 m.², pero sólo tiene préstamo complementario hasta 100 m.², y además cobra una subvención igual para cualquiera de ellas, ha de sentir una gran tentación de construir la que mayor beneficio le reporte y ha de ver, indudablemente, que este mayor beneficio coincide con la vivienda de menor superficie» (25).

Como resultado de los esfuerzos realizados y prueba cuantitativa de la significación de la promoción y protección oficial, tenemos 1.282.592 viviendas construidas en España entre 1940 y 1963, de las que el 91 % son de carácter estatal. De ellas el 61 % corresponde a la iniciativa privada o a constructores particulares, el 13'65 % a la O.S.H., el 7'8 % al Instituto Nacional de la Vivienda y Poblados Dirigidos y el 4'6 % a los Ayuntamientos, Diputaciones, etc. (26). Desglosadas hasta el año 1961 según el tipo de viviendas y promotores:

(24) SIMANCAS, V. y ELIZALDE, J., *El mito del gran Madrid* (Madrid, Guadiana, 1969), 174.

(25) ARRESE, J. L. de, *op. cit.*, 210.

(26) Datos pertenecientes a *Hogar y Arquitectura*, n.º 53 (1964), 81.

CUADRO II
VIVIENDAS CONSTRUIDAS SEGUN SU TIPO
Y CONSTRUCTOR: 1939-1961

	Protegidas	Bonificables	Tipo social	Renta limitada I	Renta limitada II	Subvencionadas	Total
Diversos promotores	61.999	207.343	6.406	94.254	24.937	108.656	503.992
Ayuntamientos	39.555		2.941		2.839	2.034	47.369
Organismos Nacionales	18.840				7.689		26.562
I.N.V.	6.086				1.934		8.020
I.N.C.	57.922		1.680		1.060		60.602
O.S.H.	80.262		25.918		48.082		154.262
Poblados Dirigidos					25.170	4.868	30.038
TOTAL	264.664	207.343	36.945	94.254	111.648	115.558	830.409

Fuente: BRINGAS, J. M., «25 años de construcción de viviendas», *Arquitectura*, n.º 66, 1964, p. 61.

CUADRO III
VIVIENDAS CONSTRUIDAS Y TERMINADAS EN ESPAÑA
ACOGIDAS A LA LEGISLACION DE PROTECCION OFICIAL
VIVIENDAS EN CONSTRUCCION

	VIV. PRO TRUIDAS	TIPO SOCIAL	VIV. SUB VENCIONADAS	VIV. RENTA LIMITADA I	VIV. RENTA LIMITADA II	TOTAL	VIV. PRO TRUIDAS	TIPO SOCIAL	VIV. SUB VENCIONADAS	VIV. RENTA LIMITADA I	VIV. RENTA LIMITADA II	TOTAL
ALAVA	240		2.814	806	193	4.053	1.089		1.255	1.512	506	4.302
ALBACETE		96	1.195	44	097	2.232		208	391	28	696	3.037
ALICANTE	483	1.000	5.406	2.057	1.746	10.692		1.600	582	1.206	1.067	11.771
ALMERIA	92		575	76	751	1.494		198	347	73	849	3.305
AVILA	235		569	9	246	1.059		348	147	21	427	2.900
BADAJOS	295	32	697	70	1.267	2.361		54	24	104	1.343	3.931
BALAZOS	67		425	243	183	918		136	203	563	2.504	
BARCELONA	2.555	452	12.038	13.764	9.898	38.707	21.047	614	2.189	11.166	5.305	40.321
BURGOS	405		784	1.864	416	1.491	4.960		254	1.200	655	5.290
CACERES	664		265	977	131	2.089	4.127	330	232	270	1.112	3.238
CADIZ	4.591	3.094	1.251	64	2.621	11.623	9.496	1.134	268	191	1.481	12.570
CASTELLON	16		2.715	504	545	3.780			430	388	1.057	3.324
CEUTA	56				16	72					76	372
CIUDAD REAL	168	700	1.240	44	541	2.693	2.743	375	79	31	922	4.150
CORDOBA	1.707	200	1.847	245	1.582	5.583	6.314		585	506	762	8.371
CORUÑA LA	1.077	500	1.102	2.320	1.209	6.208	5.597	144	344	1.937	1.628	9.670
CUENCA	150	100	250		529	1.029	1.064		141	241	1.446	
GERONA	329	875	1.276	121	724	3.395	2.505	427	183	150	327	3.697
GRANADA	204	648	883	268	1.697	3.700	3.386	73	1.590	668	1.948	7.770
GUADALAJARA	52	100	232	10	108	502	4.34		148	5	244	831
GUPTUZZOZA	503	384	2.477	1.534	823	5.721	4.969		236	2.660	1.047	8.912
HUELVA	1.233	1.274	690	12	640	3.849	3.434	90	227	17	342	4.110
IBIZA	218		1.460	25	1.217	2.146	2.129		155	67	373	2.724
JAN	1.879	500	1.082	1.182	999	3.819	3.700		502	18	990	7.606
LEON	556		1.157	458	730	3.431	1.886	206	375	305	502	3.275
LEONIA	512	574	1.814	453	430	2.917	1.911	132	324	605	930	3.902
LLOPNO	220		215	98	142	470	772		5	248	301	1.326
LUGO	15		33.047	9.910	23.432	97.354	24.334	10.997	11.065	13.700	8.229	68.325
MADRID	8.993	21.972	33.047	9.910	23.432	97.354	24.334	10.997	11.065	13.700	8.229	68.325
MALAGA	2.194	1.352	2.300	517	1.779	8.642	5.345		297	189	1.012	8.310
MELILLA					1	1	1.550				93	1.648
MURCIA	302	850	1.653	571	1.063	4.439	5.574	1.082	532	353	1.345	8.936
NAVARRA	1.005		4.421	263	3.377	9.566	7.146		347	204	821	8.518
ORENSE	17	70	181	698	109	1.075	696	100	51	203	265	1.315
OVIEDO	9.145		5.556	3.476	4.488	22.666	19.872		1.261	2.509	2.478	26.120
PALANCIA	455		460	118	221	1.254	2.515		149	82	464	3.702
PALMAS LAS	2.307	160	651	111	1.405	4.634	2.696	512	1.206	724	1.173	5.321
PONFERRADA	334	204	1.850	1.149	576	4.113	2.916	103	405	863	718	4.630
SALAMANCA	573	702	1.010	702	735	3.722	2.952		30	67	641	3.493
STA. CRUZ T.	2.211	640	1.847	538	1.709	6.945	1.967		90	588	751	7.335
SANTANDER	355	504	2.150	1.705	1.621	6.335	4.782		40	779	401	2.032
SEGOVIA	490	70	481	393	393	1.434	1.379		230	22	401	16.528
SEVILLA	3.581	6.944	3.396	234	2.659	16.713	11.358	1.331	201	359	3.279	15.577
SORIA	73		228	18	52	371	1.076		40	28	238	1.571
TARRAGONA	337		2.679	108	419	3.543	1.601	280	277	283	886	3.332
TERUEL	85		356	27	105	573	1.064		72	17	264	1.417
TOLEDO	741		514	129	469	1.853	1.191		138	130	665	2.174
VALENCIA	3.997	1.991	15.643	3.333	4.445	29.409	13.066	1.022	3.007	2.027	6.229	25.351
VALLADOLID	2.922	1.500	450	739	766	6.777	4.534		382	510	2.229	7.745
VIZCAYA	6.555		398	9.135	5.815	4.570	26.468		1.727	7.079	2.994	27.474
ZAMORA	71	250	125	32	150	628	1.281		167	14	728	2.567
ZARAGOZA	804		7.050	1.264	2.663	11.781	5.564		1.501	2.686	1.817	11.568
Totales	66.069	49.502	142.123	56.761	92.927	407.412	241.859	22.493	36.595	58.344	64.898	424.189

Fuente: Elaboración propia a partir del *Balance de Situación del 31/5/60 de los expedientes de construcción*. Ministerio de la Vivienda. 1960.

En un análisis provincial lo más destacable es la polarización de las actuaciones: Sólo 9 provincias (Madrid, Barcelona, Vizcaya, Oviedo, Valencia, Sevilla, Cádiz, Alicante y Zaragoza) agrupan el 56'5 % de las obras realizadas y en esas mismas se ha comenzado a construir más del 65 %. Todas se caracterizan por ser grandes núcleos y entre ellos aparecen algunos de gran tradición industrial y otros que rápidamente se orientarán a este sector de actividad. De este análisis concluimos que algo más de una tercera parte del país reúne el 75 % de las viviendas terminadas y el 80 % de las comenzadas. Es deducible, por tanto, la concentración de las inversiones en un espacio muy reducido y que en muchos de los casos poco tiene que ver con aquellos en que los problemas de alojamiento son considerables. Esta es una prueba de que la actuación de la política de vivienda no siempre iba destinada a solucionar el problema del alojamiento, sino que, como hemos visto, respondía a otra serie de intereses que son los que subyacen en la política de la vivienda (27).

Es la propia actuación estatal la que potencia el papel del promotor y lo privilegia, la que da paso a la especulación y a una segregación social en función de una creciente diferenciación en el espacio, así como la que consolida los mecanismos de creación del espacio urbano mediante sus realizaciones masivas sobre suelo al margen del planeamiento en sectores periféricos. En el momento presente la actuación oficial está incorporada al tejido urbano —en los años de su edificación la mayoría de los barrios madrileños se localizaban sobre suelo no calificado como edificable hasta el Plan de 1963— admitiendo el planeamiento una lógica de localización y una actuación dirigida estatalmente.

Mediante los planes de vivienda se crean unos cinturones suburbanos que progresivamente elevarán el nivel de vida y revalorizarán el espacio en función de la accesibilidad y de la dotación de servicios colectivos, que aunque no fueron paralelos a la construcción, terminaron por instalarse. Las actuaciones marginales se sustituyen por operaciones masivas de promoción de viviendas en el borde urbano. Estas inician un proceso de colonización que se resolverá en función de un crecimiento dirigido a partir de esas «coronas suburbanas».

(27) Por ejemplo Granada que es la provincia con mayor cantidad de infravivienda, según los datos ofrecidos por A. RULL SABATER en *Estructuras básicas de viviendas y hogares en España* (Madrid, Ministerio de la Vivienda, n.º 21, 42-43), al igual que Las Palmas, Murcia, Santa Cruz de Tenerife, Almería, etc., no están representadas como espacios de gran incidencia de la política de vivienda.

Los cinturones suburbanos de barranquismo oficial, que por su función colonizadora, su inmersión en el tejido continuo de la ciudad y el nacimiento de nuevas periferias, en muchos casos constituyen zonas de conflictos de intereses por las nuevas directrices de rehabilitación o remodelación de esos espacios e incluso de cambios de uso de suelo: Son zonas muy deterioradas —social y urbanísticamente— pero que ocupan un espacio privilegiado para una transformación radical de sus características en un proceso de renovación urbana.

Con la promoción directa, la legislación de protección oficial, la incorporación de la iniciativa privada en el mercado de la vivienda y la campaña de acceso a la propiedad de las clases sociales con menor poder adquisitivo (28), se consigue crear las bases del poderoso sector inmobiliario que se impondrá en el espacio urbano.

El espacio urbano es fruto de una serie de mecanismos interconexionados originados por unas posturas ideológicas, sociales y económicas. Es aquí donde el tema de la Vivienda de Promoción Oficial y la Política de la Vivienda, aparece como clave para entender el proceso de producción de la ciudad. A modo de ejemplo consideremos el caso de Madrid en donde el número de viviendas construidas en los años 1959 y 1960 bajo algún régimen de protección supera el 90 % del total y en donde se han levantado más de un centenar de barriadas de promoción oficial entre 1939 y 1975.

El crecimiento de Madrid se fundamenta en el poderoso mercado inmobiliario, en la localización industrial y en los suburbios. El desarrollo de los suburbios y la gran actividad pública de la vivienda confirma el carácter segregativo de la ciudad y la existencia de unas leyes impuestas por grupos acomodados, en estrecha relación con la política económica. Así, la capital crece a expensas de las clases sociales extremas: la burguesía que accede a viviendas de alto «standard» social de manos de la iniciativa privada y las clases sociales de menor poder adquisitivo que se

(28) Según A. SANTILLANA DEL BARRIO (*Análisis económico de la vivienda*, Esplugas de Llobregat, Ariel, 1972, 23), la tendencia a la producción de viviendas para la venta es menor en los países mediterráneos, sin embargo España en el período 1955-1957, posee el valor más alto de los países europeos de viviendas terminadas con ayuda financiera de tipo inquilino-propietario. Esta orientación hacia la venta recae sobre las clases más modestas y sólo el 19 % de las familias con un nivel más bajo disfruta del alquiler frente al 43 % de las clases más acomodadas (datos recogidos por J. ELIZALDE, *op. cit.*, 56).

convierten en propietarios de viviendas deficitarias en calidad y en materia urbanística, resultado de la promoción oficial (29).

Aunque las condiciones de habitabilidad fueron una lastra constante desde el siglo XVIII, no se toma conciencia del problema de la vivienda por parte de las esferas de poder hasta que en los años 50 se convierte en una opción política, al constatarse que el sector era un instrumento válido y necesario para avanzar hacia el capitalismo, en conformidad con la orientación económica e ideológica de estos años. El considerable intento cuantitativo de solucionar el problema de la vivienda, no fue acompañado por una preocupación paralela para satisfacer las necesidades mínimas de una parte considerable de la población. Esta desde el inicio queda segregada y la situación se mitiga con acciones a corto plazo que sirven de instrumento y excusa para la orientación del crecimiento urbano en función de las actuaciones oficiales y para un proceso acumulativo fundamental para el desarrollo del capitalismo.

El problema en lugar de resolverse se agrava ya que a nivel cualitativo las viviendas no consiguen los umbrales mínimos de aceptación. Simplemente se postpone y se hace recaer sobre otros la solución definitiva: los escasos equipamientos, el ínfimo nivel de urbanización, las superficies mínimas de las viviendas y un alto grado de deterioro son algunas de las condiciones a las que se han de enfrentar los Ayuntamientos o los que tras cuarenta años de amortización se han convertido en propietarios de las viviendas promovidas por el Estado.

(29) La propiedad privada aparece como instrumento fundamental para mantener una estabilidad social y como apunta J. R. LASUÉN (*op. cit.*, 56), la propiedad de la vivienda se hace compatible con una política industrializadora. Además la venta es el único camino eficaz que convierte a la vivienda en un negocio apetecible y que permite recuperar la inversión a corto plazo.

TRANSFORMACIONES DE MATORRAL A PRADERA EN LA ESPAÑA ATLANTICA CON ESPECIAL REFERENCIA AL CASO ASTURIANO

por
FRANCISCO FEO PARRONDO

INTRODUCCIÓN

A lo largo de las dos o tres últimas décadas se han producido una serie de transformaciones profundas en el medio rural de la España húmeda: éxodo rural intenso, mecanización, modernización productiva con una clara vocación ganadera destinada a la obtención de productos cárnicos y sobre todo lácteos... que se han ido viendo plasmados en modificaciones espaciales muy significativas, en cambios de los paisajes rurales. El tema aquí estudiado es sólo una de las partes, una de las más espectaculares y perceptibles, la transformación de usos de suelo, de matorral (raramente forestal) a pradera. Sánchez de Tembleque ha descrito perfectamente las causas de este cambio para el valle de Cabuérniga y, sin duda, se pueden generalizar para la España húmeda, desde Galicia a Navarra y zonas montañosas del norte de Aragón: «las necesidades de abastecimiento de leche y productos derivados de ella, motivados por la instalación de empresas e industrias lácteas, provoca un fuerte impacto en la organización y orientación de la cabaña ganadera... Esta reorientación va a generar el paso de una ganadería en régimen extensivo a una ganadería intensiva, lo que conlleva un aumento en la superficie dedicada a pastos mediante la ocupación y roturación de terrenos de monte» (1). Este fenómeno está reproduciendo el enfrenta-

(1) SÁNCHEZ DE TEMBLEQUE, A. (1983), «Desarticulación del sistema económico tradicional en un área de montaña: el valle de Cabuérniga (Cantabria)», *VIII Col. de Geografía*, Barcelona, pág. 542.

miento entre dos formas de explotación hasta hace muy pocos años integrada: la forestal y la ganadera (2).

Se estudia aquí el cambio de uso de suelo a nivel regional y con más detalle y precisión el caso asturiano, en el que se incluyen algunos ejemplos municipales en los que se ha realizado un mayor trabajo de campo, que complementa la ya abundante bibliografía sobre el tema.

INCREMENTO DE LA SUPERFICIE DE PRADERAS EN LA ESPAÑA HÚMEDA. ESTADO DE LA CUESTIÓN

Veremos en este apartado, de E. a W., algunos ejemplos de Aragón, Navarra, País Vasco, Cantabria y Galicia.

En el *Prepirineo aragonés* las roturaciones datan de los años setenta como consecuencia de la mayor especialización en vacuno, pero han sido escasas por la pervivencia de razas autóctonas y por la despoblación (3).

En *Navarra* la extensión de prados ha sido una constante desde finales del siglo XIX. En algunas zonas como la Navarra húmeda del Noroeste a costa de los cultivos (4) y, en general, por la supresión de brezos, aliagas y sobre todo helechales que componen las landas: «Muchos de los helechales (casi siempre comunales) se están repoblando, otros (los menos) se roturan para convertirlos en prados» (5). Estas sustituciones se deben a las campañas de la Diputación Foral desde 1974 «en favor de la conversión en praderas de ciertos terrenos comunales incultos y particularmente de helechales, que cada vez están perdiendo más el carácter de pieza clave del sistema agrario que tuvieron en el pasado» (6).

Se transforman terrenos comunales y se aprovechan comunales

(2) GARCÍA FERNÁNDEZ, J. (1975), *Organización del espacio y economía rural en la España Atlántica*, Madrid, Siglo XXI.

(3) GARCÍA RUIZ, J. M., y BALCELLS, E. (1978), «Tendencias actuales de la ganadería en el Alto Aragón», *Estudios Geográficos*, n.º 153, págs. 519-538.

(4) TORRES LUNA, M. P. (1971), *La Navarra húmeda del Noroeste. Estudio geográfico de la ganadería*, Madrid, Instituto de Geografía Aplicada.

(5) LIZARRAGA, M. A. (1980), «El uso del suelo en las Cinco Villas de la montaña de Navarra» en *Los paisajes rurales de España*, Valladolid, AGE, pág. 54.

(6) FLORISTÁN, A. (1983), «Nuevos paisajes agrarios en Navarra», *VIII Col. de Geografía*, Barcelona, pág. 464.

(Oroquieta-Erviti) o particularmente (Oscos, Iráizoz). En el primer caso el pago se hace por cabeza y en el particular por unidad de superficie, adjudicándose las parcelas por ocho años. En ambos casos se requiere ser vecino, ganadero, tener el ganado registrado en el Catastro y con las campañas sanitarias hechas.

La finalidad de la cesión es completar la propia explotación familiar y que se consiga hacerla viable, con vacuno en los pastos de montaña y ovino en los matorrales subpirenaicos y en los eriales a pastos. En este último caso se subastan las hierbas por períodos de dos a cinco años. La Diputación Foral de Navarra anticipa el dinero que será devuelto sin interés en 12, 15 ó 20 años, en función de la productividad (7).

Sobre algunos de estos terrenos comunales se crean centros de crío, básicamente de vacuno, con extensiones medias de unas cincuenta hectáreas, capaces de alimentar a unas cien terneras de menos de un año y a otro centenar de novillas (hasta dos años), bajo el cuidado de un vaquero. La transformación es costosa porque se necesita maquinaria potente, abundante encañado (2.500-3.000 Kg./ha.), abonado (220 Kg./ha.), variedades de pradera diversas, etc. Para la creación de centros de crío las inversiones son también elevadas y así, en Beunza, sobre 56 ha., se gastaron más de 25 millones de pesetas en los dos primeros años, antes de empezar la producción a ser rentable (8).

En el *País Vasco*, las roturaciones apenas tienen importancia porque, como han señalado Etxezarreta (9) y Manero (10), se han preferido la agricultura a tiempo parcial, más compatible con la actividad industrial, o las repoblaciones, más rentables. El aumento de los pastos se ha hecho a costa básicamente de la superficie anteriormente cultivada.

En *Cantabria*, las transformaciones de extensas áreas de matorral en praderas rentables han sido llevadas a cabo en el pasado

(7) RODES, D. (1983), «El espacio del monte» en Navarra, *Rev. El Campo*, n.º 91, págs. 104-108.

(8) MENÉNDEZ DE LUARCA, S. (1983), «Las fincas de crío para ganado vacuno de leche, un modo de utilización ganadera de pradería en montes comunales transformados en Navarra» en *I Jornadas sobre montes comunales*, Oviedo, Consejería de Agricultura y Pesca del Principado de Asturias, págs. 125-129.

(9) ETXEZARRETA, M. (1977), *El caserío vasco*, Bilbao.

(10) MANERO, F. (1980), «Las tendencias actuales hacia la reestructuración del caserío vasco» en *Los paisajes rurales de España*, Valladolid, AGE, págs. 23-30.

por los pasiegos, por su tradicional vocación ganadera (11). En los años sesenta se comprobó su eficacia en los brezales ribereños al embalse del Ebro y en San Pedro del Romeral, cerca del puerto del Escudo, entre los 800 y 1.000 m. de altitud. En 1981 existían unas 227.000 ha. susceptibles de transformación de matorral a pradera, la mayoría de montes comunales pertenecientes a las Juntas Vecinales, localizadas sobre todo en las comarcas de Cabuérniga, Tudanca, Pas-Iguña, Asón, Reinosa y Valle de Liébana.

La sustitución de la vaca tudanca por la frisona, debido a la mayor exigencia de esta raza en lo que respecta a las condiciones de adaptación al medio y a su alimentación, ha forzado a los campesinos cántabros a la roturación y creación de nuevos prados en las áreas próximas a las aldeas. En algunas ocasiones se han realizado por la libre iniciativa de los propios ganaderos, como en el valle de Cabuérniga y de Toranzo (12) y en otras se contó con el apoyo de la Dirección General de Producción Agraria que sufragó más de la mitad de los gastos de la transformación en Las Rozas de Valdearroyo. Desde 1980 existe en marcha un programa de dicho organismo para la transformación de unas 10.000 ha. anuales en las comarcas de Reinosa (municipios de Campoo de Yuso, Enmedio, Valderredible, Valdeprado, Valdeolea), Liébana (Cabezón de Liébana, Camaleño, Tresviso, Peñarrubia, etc.) y Tudanca-Cabuérniga (Lamasón, Rionansa, Tudanca, Cabuérniga, Ruente...) que permitirán duplicar el censo ganadero de estas comarcas (13), las más deprimidas de la provincia.

Galicia es la región que cuenta con un mayor número de referencias porque el proceso es antiguo y capaz de producir grandes cambios en la economía regional. Fernández Lavandera y Pizarro Checa dan la cifra de un millón de hectáreas de brezales susceptibles de ser transformadas en praderas (14) y Armas Diéguez la

(11) TERÁN, M. de (1947), «Vaqueros y cabañas en los Montes de Pas», *Estudios Geográficos*, n.º 28, págs. 493-536; y ORTEGA VALCÁRCCEL, J. (1975), «Organización del espacio y evolución técnica en los Montes de Pas», *Estudios Geográficos*, n.º 140-141, págs. 863-900.

(12) SÁNCHEZ DE TEMBLEQUE, A. (1983), *op. cit.*, y CORBERA MILLÁN, M. (1983), «La transformación de los espacios forestales en Cantabria. Factores y agentes. El valle de Toranzo», *VIII Col. de Geografía*, Barcelona, págs. 434-440.

(13) GONZÁLEZ OTI, M. (1981), «El programa de desarrollo forrajero-pratense en Cantabria», *Rev. El Campo*, n.º 84, págs. 35-39.

(14) FERNÁNDEZ LAVANDERA, O., y PIZARRO CHECA, A. (1980), «La transformación del brezal a la pradera en Galicia», *Rev. de Estudios Agro-Sociales*, n.º 110, págs. 61-82.

reduce a unas 800.000, casi un 30 % de la superficie regional (15) con una productividad, hasta ahora, muy baja a base de tojo y brezos.

Como señala Bouhier las roturaciones se producen desde el siglo XVIII pero las técnicas tradicionales fueron un freno hasta los años sesenta del siglo actual (16). Aunque el Plan Agrícola de Galicia de 1945 y numerosos organismos públicos (INIA, Centro de Agrobiología y Edafología, etc.) y privados como Nestlé en la comarca de Lalín, potenciaron los cambios de usos del suelo, los resultados fueron escasos porque hasta mediados de los sesenta siguió siendo frecuente la repoblación con pinos y eucaliptos (que reducía la posible expansión ganadera) y la práctica de rozas o estivadas que aumentaban la producción de centeno durante dos años antes de plantar de nuevo tojo y renovar, por tanto, el matorral.

Posteriormente, la despoblación rural ha reducido estas rozas y el tojo ha sido sustituido por abonos químicos perdiendo su principal función, por lo que puede ser sustituido por algo más rentable como la pradera, capaz de fomentar y sostener una mayor cabaña ganadera en régimen extensivo.

En los años sesenta hubo roturaciones por organismos oficiales como las del INC (18) en Coristanco y Santa Comba (La Coruña), pero al no contar con los campesinos ni darles la orienta-

(15) ARMAS DIÉGUEZ, P. (1984), «Las actividades agropecuarias» en MIRALBES BEDERA, R. (dir.), *Galicia en su realidad geográfica*, Santiago, Fundación Pedro Barrié de la Maza, Conde de Fenosa, págs. 221-284. El mismo autor trató también este tema en «El régimen de tenencia en el monte gallego actual y su importancia cara a una ordenación de los recursos naturales», *II Col. sobre estructuras agrarias*, La Rábida, 1983; en «Galicia: los paisajes nuevos derivados de la orientación pecuaria de las explotaciones», *VII Col. de Geografía*, Barcelona, 1983, y en «Galicia: de una agricultura de subsistencia a una agricultura mercantilizada. Repercusiones en el paisaje agrario», *III Col. Ibérica de Geografía*, Barcelona, 1983.

(16) BOUHIER, A. (1979), *La Galice. Essai géographique d'analyse et d'interprétation d'un vieux complexe agraire*, La Roche-sur-Yon, Yon-naise, 2 vols.

(17) SINEIRO GARCÍA, F., y DÍAZ DÍAZ, N. (1984), «A produción gandeira nas terras a monte: análises da evolución do sistema productivo no período 1900-1980; as posibilidades da mellora e sementeira do pastos» en *II Xornadas de Estudio sobor do tema Os Usos do Monte en Galicia*, La Coruña, Estudos Galegos, págs. 197-245.

(18) MARTÍNEZ DE VELASCO, J. L. (1984), «Transformación del monte en proceso de Concentración Parcelaria» en *II Xornadas...*, págs. 401-415.

ción técnica adecuada, los resultados fueron escasos y, como apunta Bouhier, los pastizales se degradaron rápidamente. Únicamente la transformación de unas 2.500 ha. en los municipios de Castro de Rey, Cospeito, Otero del Rey, Abadín y Villalba, en la Terra Cha lucense, en 1965, por el Ministerio de Agricultura, obtuvo los resultados adecuados: 1.800 ha. se pusieron en regadío, se crearon 189 nuevas explotaciones destinadas a cerdos de ceba o a vacuno de leche (se introducen 4.000 cabezas de vacuno frisón) con un coste bajo, según Fernández Lavandera y Pizarro Checa.

Todos los estudiosos del tema consideran imprescindible el cambio de usos del suelo porque la productividad del matorral es muy baja y porque las perspectivas de los prados son mucho mayores, pero las transformaciones presentan numerosos problemas ecológicos, técnicos, económicos, sociales, etc. Bouhier muestra su preocupación por la destrucción del tapiz vegetal y frecuentemente se propone que se siembre trébol porque enriquece el suelo con nitrógeno y porque supone un factor de calidad nutritiva y una buena distribución estacional de la producción de forraje.

Bouhier ve el proceso problemático en los montes municipales porque se sigue pensando en repoblar y por la dificultad del reparto entre parroquias y vecinos, mientras en los montes vecinales en mano común se puede hacer más fácilmente el reparto de forma colectiva o con la atribución de lotes. El propio Bouhier señala que se deben hacer previamente estudios edáficos, morfológicos y microclimáticos y «habría que descartar totalmente los proyectos espectaculares de roturaciones masivas, con material pesado, de grandes extensiones de landas que superen cien hectáreas. Semejantes operaciones son onerosas y, cuando se llevan con demasiada prisa, conducen a verdaderas catástrofes como las que conocieron algunas comarcas de La Coruña en el transcurso de los años 1958-1968» (19) y considera imprescindibles el asesoramiento técnico, el carácter asociativo y el apoyo financiero, y si se reparten lotes el período de disfrute debe ser largo y el alquiler moderado, permitiendo ampliar las explotaciones y que los jóvenes puedan crear su propia explotación.

Estos cambios posibilitan también la recuperación del pasto-

(19) BOUHIER, A. (1984), «Las formas tradicionales de utilización del monte. Su evolución reciente. Las perspectivas del porvenir» en *II Xornadas...*, pág. 25.

reo a diente, abandonado con la repoblación (20) y permite no sólo la adaptación económica sino también frenar la propagación espacial de los posibles incendios (21).

Colino apunta que la transformación será tanto más rentable cuanto mayor sea el peso de las razas autóctonas y la orientación cárnica del vacuno, proponiendo un rebaño mixto vacuno-ovino para un más racional y correcto aprovechamiento de los recursos pastables en zonas de montaña por la estacionalidad de las producciones forrajeras (22). En el aspecto social, Colino sostiene que la ley de 11 de noviembre de 1980, de montes vecinales en mano común, soluciona algunos de los problemas jurídicos sobre la propiedad del monte a transformar, aproximadamente 2/3 del total.

Las transformaciones recientes más importantes se han dado en la zona norte de Galicia, en Marco da Curra, donde se abona con fósforo, cal y potasio para reducir las deficiencias en micronutrientes del suelo y con fertilizantes nitrogenados para forzar la producción. Se utilizan dos técnicas distintas: en los suelos peores o de mayor pendiente se crean pastos a diente con sistemas rudimentarios y baratos a base de quema y siembra, mientras en los mejores o más llanos se prepara más el terreno con roturación, retirada de piedras, etc., porque se va a cortar la hierba para ensilar o henificar y es necesaria una buena preparación superficial pero no un laboreo profundo que pueda hacer aflorar más piedra y aumentar los riesgos de erosión. Los rebrotes de tojo se controlan con el pastoreo de ovejas y los de helecho con el de vacas y en caso de rebrotes en rodales con herbicidas (23).

(20) PÉREZ IGLESIAS, M. L. (1979), *La reserva ganadera de Galicia: pasado y presente*, Santiago, Inst. de Geografía Aplicada.

(21) ROMANÍ BARRIENTOS, R. G. (1980), «Cambios en las relaciones terrazgo-monte en Galicia: el caso de Bergantiños» en *Los paisajes rurales de España*, Valladolid, AGE, págs. 37-42.

(22) COLINO SUEIRAS, J. (1984), *La integración de la agricultura gallega en el capitalismo. El horizonte de la CEE*, Madrid, Ministerio de Agricultura.

(23) SINEIRO, F. (1982), «Utilización ganadera del monte: Bases técnicas para su desarrollo», *Rev. El Campo*, n.º 86, págs. 103-107.

CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO EN ASTURIAS:
ROTURACIONES RECIENTES

Los montes suponían entre los siglos XVI y XIX, según García Fernández, más de la mitad del territorio asturiano (24). La mayoría eran de uso colectivo para todos los vecinos de un concejo, parroquia o aldea. Su forma de aprovechamiento era integral. Los sectores de pendientes más suaves eran ocupados para cultivos temporalmente, mientras los espacios más escarpados se dedicaban a usos forestales. Los pastizales eran importantes cerca de las aldeas y en las zonas más altas donde eran aprovechados por el ganado a diente o para rozo, representando el 65 % de la superficie frente al 25 % forestal y el 10 % agrícola.

Las roturaciones forman, por tanto, parte del sistema de explotación tradicional del espacio astur. Entre los siglos XVI y XVIII se produce una explotación continuada e intensiva de los montes próximos a la costa con destino a los astilleros ferrolanos mientras en el interior, por la insuficiencia de medios de transporte y la inexistencia de una amplia red de caminos, perviven los espacios forestales casi intactos hasta el siglo XIX en que la mejora de comunicaciones y la mayor demanda industrial y de pastos generan roturaciones abusivas y como consecuencia, «a principios del siglo XX Asturias contaba con sólo 167.000 hectáreas cubiertas de arbolado, de un total de aproximadamente 660.000 potencialmente forestales, correspondiendo el resto a terrenos ocupados por matorral o pastizal» (25). A este cambio de uso no es ajena la privatización generada por el proceso desamortizador que reduce los montes estatales o de entidades locales a menos de la mitad.

A lo largo del presente siglo, la acentuación de la vocación ganadera de la economía campesina del Principado se plasma en un aumento de la superficie de pastos, reduciendo el espacio forestal y especialmente el cultivado, según avanzaba la revolución ganadera de Este a Oeste (26). Este avance de los pastos se reduce tras la guerra civil por la política autárquica que fuerza a los campesinos a seguir autoabasteciéndose de productos agrícolas y

(24) GARCÍA FERNÁNDEZ, J. (1976), *Sociedad y organización tradicional del espacio en Asturias*, Oviedo, IEA, pág. 129.

(25) MORALES MATOS, G. (1983), «El paisaje vegetal asturiano» en *Geografía de Asturias*, Salinas, Ayalga, t. 4, pág. 48.

(26) FERRER REGALES, M. (1964), *La ganadería bovina en la región asturcántabra*, Oviedo, IEA.

por las repoblaciones forestales. Hasta finales de los sesenta la superficie cultivada de cereales es elevada para luego caer en picado por la mejora en el abastecimiento y por el éxodo rural intensivo que permitieron destinar estas tierras a forrajes (maíz, alfalfa, trébol) o transformarlas en prados, cultivando los campesinos para su propio consumo superficies muy reducidas.

La ganadería se vio afectada, asimismo, desde el final de la guerra civil por las repoblaciones llevadas a cabo mayoritariamente por el Patrimonio Forestal del Estado e ICONA: 81.651 hectáreas entre 1940 y 1979, cifra a la que hay que sumar otras 11.721 plantadas de coníferas por particulares. Estas repoblaciones supusieron la reducción del posible aprovechamiento pastoril del monte, en detrimento de la economía campesina. Como señala Morales Matos, desde 1940 muchos ayuntamientos registran los montes comunales como si se tratara de bienes de propios o de libre disposición; es decir, la inscripción se realiza sin el conocimiento de los normalmente pocos vecinos con que cuentan las entidades rurales, las cuales pierden sus derechos de propiedad en beneficio de la municipalidad o de particulares (27). López Linage escribe, refiriéndose a Vegadeo: «los vecinos se vieron obligados a desalojar los ganados que habitualmente pastaban en los montes al repoblar e igualmente a prescindir de su roza, como se reconoce en el mismo contrato del consorcio donde el Estado no asume como servidumbre el aprovechamiento del rozo y pasto que realizan los vecinos» (28). Esta repoblación indiscriminada precipitó el deterioro económico y demográfico de muchas aldeas. En Tineo, los montes consorciados por el Ayuntamiento e ICONA son considerados como «un desalojo a la fuerza, de la titularidad tradicional que era la de montes vecinales en mano común» (29).

La repoblación se hizo sobre todo con distintas especies de pinos y con una finalidad maderera casi exclusiva. Los puertos de montaña, tradicionalmente aprovechados en verano, fueron repoblados, lo que forzó a un sedentarismo de los vaqueiros, rompiendo su tradicional trashumancia que queda limitada a espacios muy reducidos (30).

(27) MORALES MATOS, G. (1982), «La explotación de los recursos forestales en Asturias», *Eria*, n.º 2, págs. 35-54.

(28) LÓPEZ LINAGE, J. (1982), *1940-1975: un estudio del cambio social en el occidente asturiano*, Madrid, Univ. Complutense, pág. 20.

(29) LÓPEZ LINAGE, J. (1982), *op. cit.*, pág. 37.

(30) FEO PARRONDO, F. (1986), *Los vaqueiros de alzada. Estudio geográfico de un grupo marginado*, Oviedo, Caja de Ahorros, pág. 93.

También se deben tener en cuenta los daños causados por los animales salvajes: en el bosque autóctono tenían refugio y comida (castañas, bellotas, etc.), mientras en el pinar posee sólo refugio por lo que invade las tierras y prados próximos, con grandes destrozos que ICONA valora poco y para tarde. Las referencias a estos destrozos son constantes en la prensa astur y generalizadas espacialmente: en la zona del Sueve, Caso, Tineo, Allande, Cangas del Narcea... A todo ello responden los campesinos quemando el monte que acaba transformándose en matorral porque ICONA tiene que dejar de repoblar por los elevados costos y la inutilidad de su labor ante los constantes incendios.

La superficie forestal en Asturias es de 683.552 ha., un 64'7 % del territorio, llegando en el occidente interior a representar el 77 % de la superficie. De ellas, 198.675 ha. son de matorral y 169.923 de erial a pastos, es decir, más de la mitad está infrautilizada al rozarse cada vez menos y ser por tanto menos útiles para el pastoreo, por el hecho de que es cada vez más escaso el ganado apropiado para su consumo (31). Si nos reducimos a los montes de utilidad pública, éstos ocupan en Asturias 282.428 hectáreas, repartidas en sus principales usos en: 63.322 de arbolado, 93.071 de pastizal y 53.672 de matorral. El pastizal llega a ocupar un 69 % en Yernes y Tameza, un 61 % en Santo Adriano, un 53 % en Quirós y Morcín y un 50 % en Lena, y el matorral un 47 % en Riosa, un 45 % en Mieres y un 40 % en Parres.

La baja rentabilidad económica, la inutilidad de las repoblaciones por los constantes incendios y la demanda de nuevos pastos por los campesinos, una vez agotada la transformación de antiguas tierras a prados, ha forzado al ICONA a reintegrar a los Ayuntamientos y vecinos parte de estos montes enajenados tras la guerra civil (por ejemplo en julio de 1979 devuelve a Tineo 3.103 ha.) y ha permitido roturaciones significativas en la última década. Sin embargo, el proceso no es generalizado, ya que a algunas zonas ha llegado demasiado tarde. En las zonas más elevadas, tanto en su vertiente leonesa como asturiana, la despoblación ha sido tan generalizada que los pastos están infrautilizados en muchos concejos y así, en Lena los prados «desde hace más de una veintena de años se han ido abandonando, comenzando por los más altos y alejados de los pueblos, siendo invadidos por

(31) DAPENA, E. (1983), «La utilización agraria de los montes asturianos: consideraciones en relación a su futura ordenación» en *I Jornadas...*, págs. 71-87.

el monte bajo» (32). En estas zonas la única solución pasa por repoblar con castaños, nogales, etc., que den fruta y madera.

En las zonas más bajas y llanas la roturación parece inevitable al ser demandada por los campesinos y estar potenciada desde la Administración. En 1982, el actual presidente autonómico Pedro de Silva proponía, entre otras soluciones para el campo asturiano, la «desamortización parcial del dominio forestal público, reasignando la utilización de aquellos montes más aptos para favorecer una ganadería extensiva» (33). La superficie que se podría ver afectada varía de unas fuentes a otras pero es siempre significativa: Pedro de Silva calcula unas 50.000 ha., los Servicios Agronómicos de la Diputación duplicaban esta cifra en 1980 y un estudio de Metra-Seis para la Central Lechera Asturiana a finales de 1983 la elevaba a 235.000 ha. Las posibilidades de cambio de usos del suelo son, por tanto, muy elevadas.

En algunos municipios como Tineo y Allande las transformaciones de monte bajo en pradera vienen realizándose desde 1970, en una labor lenta pero progresiva encaminada a satisfacer las necesidades de los ganaderos. En la década de los setenta la Diputación Provincial dio a fondo perdido 20.000 ptas. por hectárea transformada. En este período se solía cultivar un cereal, generalmente centeno, y a los dos o tres años se sembraba pradera artificial que casi en su totalidad es de vallico para siega. A veces, el proceso se alarga y se siembra algún año nabos, patatas, etc.

El proceso ha sufrido altibajos desde 1979, año en que sólo cinco municipios realizaron estas transformaciones: Allande, Tineo, San Martín de Oscos, Santa Eulalia de Oscos y Villanueva de Oscos, con un total de 954 ha.

(32) RODRÍGUEZ, F. (1984), *Transformación y crisis de un espacio de montaña: el concejo de Lena*, Lena, Ayuntamiento, pág. 48; y CABERO, V. (1980), *Espacio agrario y economía de subsistencia en las montañas galaico-leonesas: La Cabrera*, Salamanca, Universidad, página 100.

(33) SILVA, P. de (1982), *Asturias, realidad y proyecto*, Gijón, Noega, pág. 89.

TABLA I

TRANSFORMACIONES DE MONTE A PRADERA EN ASTURIAS

Año	Has.	Subvenciones (miles de ptas.)
1979	954	16.691'8
1980	387	10.449
1981	896'4	27.402
1982	344	s.d.
1983	1.076'2	37.540'3
1984	715'9	25.224'2
1985	392'4	13.564'4
Total	4.664'7	130.871'7

Fuente: Elaboración propia desde: El Correo de la Central Lechera Asturiana (años 1979-1981), Ayuntamientos de El Franco, Nava y Tineo (año 1982) y Memorias de actividades de la Consejería de Agricultura y Pesca del Principado de Asturias (años 1983-1985).

La tabla I muestra la evolución reciente. Conviene tener en cuenta que para 1982 la cifra es aproximada al incluir datos sólo de tres municipios: 300 ha. en Tineo, 34 en El Franco y 10 en Nava. En el período 1979-1985 un total de 38 concejos asturianos han realizado cambios de monte a pradera con una superficie total afectada de 6.664'69 ha. y con unas subvenciones que superan ligeramente los 130 millones de pesetas, convirtiéndose en el principal proceso de mejora de las estructuras productivas, según la Consejería de Agricultura y Pesca del Principado, al haber permitido a los beneficiados un aumento medio de 3 ha., es decir, casi un 50 % de su superficie forrajera, que en Asturias es de poco más de 6 ha. por ganadero.

TABLA II

DISTRIBUCION MUNICIPAL
DE ROTURACIONES Y SUBVENCIONES (1979-1985)

Municipio	Has.	Subvenciones (ptas.)
Allande	264'4	8.364.300
Aller	2	64.000

Municipio	Has.	Subvenciones (ptas.)
Belmonte	2	64.000
Boal	45'05	1.577.500
Candamo	8	272.000
Cangas de Narcea	276'95	8.861.050
Carreño	7'5	251.000
Castrillón	2'1	71.400
Castropol	104'2	3.542.800
Coaña	27'3	928.200
Cudillero	4	136.000
El Franco	72'7	1.315.800
Gijón	14'25	484.500
Grado	64'8	1.671.600
Grandas de Salime	226'7	7.397.200
Ibias	44'79	1.721.450
Illano	25'6	873.600
Las Regueras	11'5	368.000
Luarca	99'96	3.329.360
Llanera	22'4	716.600
Llanes	9	306.000
Nava	36'5	848.000
Navia	47'44	1.613.000
Pesoz	56'8	2.033.400
Piloña	10'5	357.000
Ribadedeva	2	68.000
Salas	11'6	383.500
San Martín de Oscos	683'7	18.266.700
San Tirso de Abres	13'25	450.500
Santa Eulalia de Oscos	466'4	12.451.700
Sariego	2	64.000
Siero	20'4	972.800
Tapia de Casariego	112'7	3.832.800
Taramundi	49'5	1.548.200
Tineo	1.434'6	36.490.460
Vegadeo	51'07	1.736.400
Villanueva de Oscos	292'2	6.610.100
Villayón	21'13	826.050

Fuente: Idem tabla I.

Como se observa en el mapa 1 hay un fuerte desequilibrio espacial en las roturaciones con un claro predominio de las mismas en el suroeste provincial: los siete municipios con más de 200 ha. transformadas (un 77 % del total provincial) están en esta zona, con un máximo de 1.434'6 ha. en Tineo (un 30 % de la provincia). También en las subvenciones concedidas por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y por la Consejería de Agricultura y Pesca del Principado hay considerables diferencias intermunicipales. Tineo acapara 36'49 millones de los 130'7 provinciales, prácticamente el doble que el segundo concejo: 18'26 millones de San Martín de Oscos. Estos mismos organismos conceden también subvenciones para mejoras integrales que implican, además de la roturación, fertilización, encañado, construcción de cercas, abrevaderos, caminos, compra de maquinaria o de cabezas de vacuno, ovino o caprino, etc.

TABLA III
ROTURACIONES Y SUBVENCIONES
EN PROGRAMAS DE MEJORA INTEGRAL (1983-1985)

<u>Municipio</u>	<u>Has.</u>	<u>Subvenciones (ptas.)</u>
Allande	357'3	29.179.400
Belmonte	6'6	327.000
Bímenes	8'5	751.000
Boal	29	518.200
Cangas de Narcea	81	13.997.400
Cangas de Onís	19'7	1.265.300
Cudillero	15	2.964.000
Grado	88'5	5.915.100
Grandas de Salime	387	14.833.500
Ibias	50	3.907.500
Illano	117	3.928.300
Lena	0'5	793.900
Mieres	103	1.816.300
Nava	32	2.341.500
Onís	9'3	1.173.900
Pesoz	18	309.200
Pravia	64	3.205.100
Quiros	6	478.900
San Martín de Oscos	41	1.382.100
Santa Eulalia de Oscos	59'5	4.836.700

<u>Municipio</u>	<u>Has.</u>	<u>Subvenciones (ptas.)</u>
Sariego	40	2.239.000
Siero	42	1.620.000
Somiedo	4	1.483.600
Tineo	644	47.371.900
Villanueva de Oscos	8	777.000
TOTAL	2.332'9	158.280.400

Fuente: Memorias de actividades de la Consejería de Agricultura y Pesca del Principado de Asturias.

El mapa 2 muestra el reparto espacial de los cambios de matorral a pradera en explotaciones acogidas a programas de mejora integral entre 1983 y 1985. Hay un aumento significativo: 368'5 ha. en 1983, 430 en 1984 y 1.434'4 en 1985, con un total de 2.332'9 ha. transformadas en pradera. Nuevamente Tineo, con 644 ha., da el máximo con casi el 28 % del total provincial y la cuarta parte de las subvenciones. También el suroeste es la zona más beneficiada de las ayudas de la Administración: a los 47'3 millones obtenidos por los campesinos de Tineo siguen los 29'1 de Allande, los 14'8 de Grandas de Salime y los 13'9 de Cangas de Narcea, y entre estos cuatro concejos representan dos tercios de las subvenciones por mejoras integrales.

Asimismo se ofrecen ayudas complementarias para la mejora integral de explotaciones nuevas de agrupaciones de ganaderos que presenten programas de explotación y manejo comunitario de pastos y ganado con el fin de estimular el aprovechamiento asociativo de los numerosos terrenos comunales o vecinales en mano común hasta ahora poco rentables. Estas ayudas apenas han sido utilizadas. En 1983 surgieron cinco agrupaciones en Allande y Cangas de Narcea que desbrozaron y roturaron 178 ha. y sembraron otras 195 de pradera. En 1984 ya fueron catorce las agrupaciones repartidas entre nueve municipios, con un máximo de cinco en Tineo, que desbrozaron 430 ha., sembraron 397 y levantaron 43 Km. de cercas, contando con una subvención de 35 millones de pesetas. En 1985 había siete constituidas en el concejo de Tineo para la explotación de 633 ha., y otras seis en constitución para transformar 560 ha.

Los tres modelos de roturación apuntados muestran que en el suroeste éstas han sido, con mucho, las más importantes a nivel provincial. Tineo, Cangas de Narcea, Allande, Grandas de Salime y los Oscos han realizado las transformaciones más significativas, cambios necesarios por ser el occidente interior la zona más atrasada de la provincia y la que muestra, pese a estos cambios, las estructuras productivas agrarias más atrasadas, con más de tres cuartas partes de suelo forestal poco o casi nada utilizado y muy poco rentable por ser básicamente matorral o erial a pastos.

ALGUNOS EJEMPLOS MUNICIPALES. TINEO

El proceso de transformación es semejante en todos los concejos variando el ritmo y la intensidad de unos a otros. A continuación vamos a analizar algunos ejemplos municipales (34), con especial atención al concejo de Tineo, por ser el que más roturaciones ha llevado a cabo.

En *San Tirso de Abres*, sobre terrenos particulares, se han realizado roturaciones en las aldeas de La Antigua, Vilelas, Espasande y Solmayor, permitiendo a diez familias el aumento de su explotación en 1'32 ha.

En *Villayón* las roturaciones de antiguos matorrales se produjeron en las brañas de Busmente y Brañas y en las aldeas de Couz y Herías, las más elevadas del concejo.

Las transformaciones de *Bímenes* se han realizado en la parroquia de San Julián por la Sociedad Anónima Montes de Bímenes, con un coste por hectárea de 148.845 pesetas.

En *Illano*, sobre terrenos comunales, veinticinco familias de los pueblos de Illano, Cimadevilla, El Pato y La Montaña, han conseguido ampliar sus extensiones de pastos en unas seis hectáreas, lo que significó prácticamente duplicar las preexistentes. Las posibilidades de nuevas roturaciones son escasas.

En *Luarca* se han realizado básicamente sobre parcelas particulares. En enero de 1986 se empieza a gestionar la roturación de montes propiedad del Ayuntamiento y consorciados con ICONA en las aldeas de Biescas (parroquia de Castañedo) y Faedo (Ayones) para la cría o recría de ganado de carne de la raza asturiana de los valles.

(34) Agradecemos a los alcaldes de los municipios aquí estudiados la información facilitada para la realización de este apartado.

En *El Franco*, también sobre terrenos particulares y en las zonas de concentración parcelaria, las roturaciones han sido muy significativas y generalizadas por todas las parroquias.

En el término municipal de *Nava* las transformaciones se inician en 1982 en las parroquias de Nava y El Remedio (pueblos de Viobes, Castañera, Paraes, Llames y Villamartín) y en la de Ceceda con los núcleos de Ceceda, Fresnadiellu, La Faya, Sierra y La Vega como beneficiados. El Ayuntamiento patrocinó la reordenación de los montes infrautilizados de Cordal, Mosquil, Enguilo y Campiello, formando agrupaciones de ganaderos jóvenes que aprovecharan las zonas transformadas con vacuno de carne y leche. En el reglamento elaborado por el Ayuntamiento se estipula que el aprovechamiento de los pastos se hará de forma colectiva por agrupaciones de ganaderos por un plazo de diez años, con rebaños homogéneos en raza y edad y utilización de los pastos de forma rotativa. Las agrupaciones tienen de tres a seis miembros y cada uno obtiene de dos a tres hectáreas, siempre que el ganado esté en posesión del certificado de saneamiento, al menos durante las tres últimas campañas, y certificado del veterinario de vacunación y desparasitación de todos los animales.

En los montes de Enguilo y Mosquil los costes medios de transformación por hectárea se elevan a 190.000 pesetas, desglosables en: 91.000 de uso de maquinaria pesada, 36.000 de labores complementarias, 24.000 de jornales, 27.000 de cal y abonos y 12.000 de semillas. A estos gastos constantes hay que añadir otros más variables como cercado perimetral y de separación de parcelas, caminos, abastecimiento de agua, abrevaderos, etc.

Tineo es el concejo asturiano que más roturaciones ha realizado en la última década en las tres modalidades anteriormente mencionadas: transformaciones simples a pradera, en mejoras integrales o con agrupaciones de campesinos, siendo también el municipio con mayores subvenciones y el que ha rescindido más consorcios con el ICONA (35). El propio Ayuntamiento ha elaborado un reglamento de aprovechamiento de montes municipa-

(35) En ello ha influido que Tineo es el único concejo asturiano en el que el sindicato Unión de Campesinos Asturianos (UCA) ha conseguido el gobierno municipal en 1979 y 1983, llegando a contar con unos 500 afiliados a finales de 1985 en un término con 19.928 habitantes de hecho en 1981. La importancia del sindicalismo agrario astur puede verse en GARCÍA GONZÁLEZ, T. (1984), «Génesis y desarrollo del movimiento campesino en Asturias», *Agricultura y Sociedad*, n.º 31, págs. 153-193.

les, financiando parte de los gastos y contando con las subvenciones del Ministerio de Agricultura y de la Consejería de Agricultura y Pesca en cantidades distintas según el modelo de transformación: hasta 1984 se subvencionó con 34.000 pesetas/ha. roturada. En 1985 a los particulares se les concedía una ayuda de 20.000 ptas./ha. (se les duplicó hasta septiembre para paliar los efectos de la sequía) y a las cooperativas y SAT se les financiaba el 50 % de los gastos.

Según el reglamento municipal tienen opción a la concesión de parcelas todos los agricultores y ganaderos que trabajan directamente la tierra, ya sean propietarios o arrendatarios y que estén afiliados a la Seguridad Social Agraria, si bien se potencian las formas asociativas y a los jóvenes menores de 35 años. Quedan excluidos los jubilados, los que tengan otra actividad más importante que la agraria (no están por tanto afiliados a la Seguridad Social Agraria), los que tienen casa en el pueblo pero no residen en ella (salvo las parcelas-huerto), los que mantienen terrenos propios abandonados, en arriendo o manifiestamente mejorables (artículos 7 y 8). Se respetarán los derechos históricos de aprovechamiento de cada pueblo sobre los montes así como sus deslindes tradicionales, si bien el Ayuntamiento se reserva el derecho de modificarlos para su aprovechamiento y reparto más racional o para la instalación de nuevos colonos (artículo 9). El tope de terreno a adjudicar es de 15 ha. por concesionario. Si tiene menos de 5 ha. el tope de superficie será la diferencia entre lo que posee y 20 ha., siendo referencia la Contribución Rústica. Cuando se trata de cooperativas se amplía a 20 ha. por socio o colono, pudiendo estudiarse situaciones especiales en las cesiones en ladera. Salvo excepciones, la superficie mínima objeto de concesión es de 5 ha. (artículo 15).

Las roturaciones se han producido en casi todas las parroquias: Santa Eulalia de Tineo, Merillés, Villatresmil, Zardaín, Miño, Pereda, etc., o se está estudiando su posibilidad en lugares como Muñalén, La Millariega, La Oteda, Barzanallana y Folgueras del Río.

TABLA IV
ASOCIACIONES DE GANADEROS
EN EL CONCEJO DE TINEO CON FINES ROTURADORES (1985)

A) *Funcionando:*

<u>Sociedad</u>	<u>Lugar</u>	<u>Has.</u>
SAT La Cabaña	Sta. Eulalia de Tineo	95
SAT Ceres	Sta. Eulalia, Riovillar y Villacabrera	110
SAT El Carbayal	Tueres y Combarcio	213
SAT Cueva El Aguila	Zardaín y Morados	85
Coop. Busmayor	Las Colladas	45
Coop. Los Caseiros	Pereda y Sta. Eulalia	55
Coop. Renole	El Crucero y Sta. Eulalia	30
TOTAL		633

B) *En constitución:*

Tamallanes de Abajo	60	
Mallayo	50	
San Martín de Forcayao	20	
Villameana	40	
Las Tabiernas	300	
Freisnedo	90	
TOTAL		560

Fuente: Ayuntamiento de Tineo, noviembre de 1985.

Los ganaderos han podido ampliar su superficie forrajera y el número de cabezas de ganado, básicamente vacuno para carne o leche o ambos aprovechamientos, pero también el cabrío y el ovino, ahorrándose la compra de cantidades importantes de pienso, con lo que consigue explotaciones más rentables y competitivas que frenan la emigración en zonas de montaña media y han hecho posible el crecimiento demográfico de algunas brañas como Bustellán o Las Tabiernas (36).

Sin embargo, no han faltado problemas como el surgido en el verano de 1986 cuando fue aprobada una ordenanza municipal

(36) FEO PARRONDO, F. (1986), *op. cit.*, pág. 51.

(B.O. de la Provincia de 11 de agosto de 1986) que fijaba la caducidad de los contratos en diez años con un canon anual de 2.500 ptas/ha. y año y sin derecho a indemnización tras la pérdida de la concesión, y que llevó al enfrentamiento entre el sindicato UCA y sus representantes en el gobierno municipal de Tineo (el alcalde y doce de los veintinueve concejales).

CRISIS INTERNACIONAL Y CAMBIOS RECIENTES DE LA INDUSTRIA DE LAS REGIONES ESPAÑOLAS

por
ROSA JORDA BORRELL *

INTRODUCCIÓN

Evidentemente una crisis de la profundidad y duración de la actual admite diversas interpretaciones, pero la opinión más generalizada es que las innovaciones tecnológicas ocupan un lugar muy destacado. Precisamente la técnica, no sólo ha transformado las estructuras industriales desarrolladas, sino que aumenta la producción y la productividad manufacturera de los países en desarrollo.

En este contexto, la economía española está experimentando un cambio estructural de su sistema productivo en el que principalmente las regiones de industrialización reciente (Valencia, Rioja y Navarra) adquieren mayor dinamismo al ajustarse con más rapidez a las transformaciones en curso. Por el contrario, las áreas de vieja industrialización (Asturias y País Vasco) sufren especialmente la crisis.

Es decir, se está produciendo una remodelación del modelo regional español. Pero dicha modificación se debe contemplar en relación con las transformaciones que están sucediendo en el Mercado Común, en Iberoamérica, Oriente Próximo y en función también de la nueva división internacional del trabajo. Pues en los cambios del modelo territorial español, no sólo intervienen la difusión de la tecnología y la presión concurrencial, sino los diferentes mecanismos de protección de los países.

El trabajo se divide en tres partes: la primera se refiere a la crisis internacional en sus características principales y a la problemática interna española. La parte segunda atañe a la situa-

* Universidad de Sevilla.

ción de las distintas regiones en la época que va desde el Plan de Estabilización a la crisis de 1973. La última parte, la más amplia, estudia los cambios en las regiones españolas y sus características actuales.

Así, pues, tratamos de analizar fundamentalmente el impacto de la crisis industrial en las distintas regiones españolas y las modificaciones que se han producido en los perfiles industriales. Para ello utilizamos los parámetros siguientes: estructura del PIB de 1975 y 1983; tasa de crecimiento acumulado de la producción industrial y de la productividad 1973/81 y 1979/83; índices de localización industrial de 1975 y 1983 y la distribución regional del valor añadido bruto de 1983.

Parámetros que nos han servido para llegar a una tipología de regiones desde el punto de vista industrial y ver los rasgos más significativos de cada subgrupo. Por ello este análisis permite observar también qué Comunidades Autónomas están mejor situadas de cara al futuro y cuáles se encuentran en una posición poco favorable.

CARACTERÍSTICAS Y EXPLICACIONES A NIVELES ESPACIALES AMPLIOS

La crisis internacional

Estamos asistiendo a lo que los economistas (SEGURA, 1983; MICHALSKI, 1983) llaman una crisis de estructuras productivas, que, y esto hay que añadirlo desde la Geografía, tiene indudables repercusiones espaciales. Pues los problemas afectaron, aunque no de igual forma, a los países en desarrollo y a las economías industrializadas, principalmente a Europa; si bien esto no explica la causa del cambio en el orden mundial.

En efecto, aunque las causas de la crisis son diversas, existe tres núcleos de problemas sobre los que existe una opinión más generalizada y son los siguientes: primero, la subida de los precios energéticos y de ciertas materias primas y la menor elevación (incluso estancamiento) de algunas manufacturas ha alterado profundamente las relaciones de intercambio en los últimos años.

Segundo, la crisis de algunos mecanismos institucionales que funcionaron anteriormente en el denominado «Estado de bienestar», tales como los señalados, por ejemplo, FUENTES QUINTANA (1983) o SCITOUSKI (1981): gasto público, seguridad social, mercado laboral, sistema fiscal, regulaciones administrativas, etc. Todo ello con repercusiones sociales y, lo que más nos interesa,

regionales, como veremos después. El tercer tipo de cuestiones es la progresiva irrupción de innovaciones tecnológicas que afectan a ciertos productos y procesos ya existentes, a la vez que abren nuevas posibilidades cara al futuro.

El cambio tecnológico como elemento fundamental

Aunque hay precursores, los antecedentes de esta interpretación se encuentran en Kondratieff y Schumpeter, cuyas opiniones y sus consecuencias podemos resumir en que las tecnologías básicas (el acero y el ferrocarril antes, la electricidad después, el petróleo y sus derivados o las fibras sintéticas más tarde, etc.) poseen ciclos de vida y en su etapa de desarrollo producen sectores punta que explican movimientos a largo plazo.

Por lo tanto, se acepta cada vez más la relación entre crecimiento económico, sus ciclos y el ritmo de las innovaciones tecnológicas y, consiguientemente, como dice CUADRADO ROURA (1984), entre otros, la actual situación de crisis es de carácter estructural y las innovaciones tecnológicas ligan a tendencias a largo plazo.

Pero además, como manifiesta Raymon VERNON (1966), se origina el desplazamiento de algunas industrias desde países innovadores a los que poseen bajos costes salariales, acarreando graves problemas de paro en unos y no siempre una economía racional propia en otros, que, en una aparente contradicción del sistema, se convierten en competidores de los primeros.

FREEMAN y SOETE sintetizaban en 1983 los problemas de adaptación experimentados por la mayoría de las economías occidentales y, desde luego, señalan como fundamental el papel de los cambios tecnológicos con problemas de empleo, cambios de la demanda, variaciones de productividad, trasvase de localizaciones sectoriales y un largo etc., que, y esto es lo que nos interesa, repercute en las relaciones entre territorios, en su estructura y composición... en fin, en las características económicas de los espacios. El apartado siguiente abunda en ello desde otro elemento geo-económico, relacionado con el anterior.

El comercio internacional y la nueva división del trabajo

La principal consecuencia espacial de todo lo anterior es que la especialización productiva a nivel internacional es cada vez mayor. Este proceso sitúa (como luego veremos más ampliamente) en posiciones aceleradamente desventajosas dentro de los países

desarrollados a las regiones de débil industrialización (como Extremadura o La Mancha) o a las de vieja industrialización monoestructural (como el País Vasco, Yorshire o el Rhur).

Por otro lado, la presión concurrencial y la nueva composición de la demanda han provocado un retroceso en ciertos sectores industriales, como textil, confección, calzado, siderurgia, electrodomésticos y construcción naval en los países desarrollados. Por el contrario, los sectores en expansión (material eléctrico, productos químicos, artículos de precisión, electrónica, etc.) mejoran su competitividad internacional.

La nueva división internacional del trabajo ha incrementado los intercambios intraindustriales frente a los interindustriales en la medida en que el cambio tecnológico ha permitido la división de procesos productivos en subprocesos y la relocalización de éstos (COSTA CAMPÍ, 1985); por este motivo se puede situar la primera fase del ciclo en los países desarrollados y el montaje final en las economías subdesarrolladas.

Así, el comercio intraindustrial entre economías desarrolladas y subdesarrolladas está progresivamente dominado por las nuevas industrias, pero los intercambios se realizan entre sociedades transnacionales o con empresas subcontratadas (BALASSA, 1984). El papel de los países y de sus políticas territoriales han de contemplarse bajo las premisas de la nueva situación. Y eso es lo que intentamos en el próximo epígrafe.

La crisis en España y la política regional

Al hablar del caso español hay que introducir una serie de matizaciones. En opinión de varios autores (SEGURA, 1983) (VÁZQUEZ, 1981) (GARCÍA, 1980) la crisis de la industria española responde en parte al modelo de crecimiento de los años sesenta y muestra, además de las insuficiencias acumuladas durante décadas, la incapacidad para ajustarse eficazmente a los cambios tecnológicos y, en última instancia, el retraso a la adaptación a las condiciones económicas, sociales y políticas de la última década.

El impacto de la crisis ha sido desigual y está modificando en buena medida la situación económica de numerosas regiones españolas en relación a las tendencias de decenios anteriores, según señalan distintas investigaciones. A la hora de considerar el problema, la Administración lo puede hacer desde una óptica espacial y/o sectorial. Hasta hace poco la gravedad de la situación económica española y la complejidad autonómica ha impul-

sado a una política de mayor atención a los impactos sectoriales que a los regionales.

Es difícil hacer un balance definitivo de la situación; por las deficiencias de la información estadística y porque el proceso no se ha completado todavía, si bien parece que las recientes bajadas de los precios energéticos y de la cotización del dólar está abriendo puertas de salidas. De todas maneras las estadísticas existentes demuestran que la desigual incidencia ha favorecido a las regiones que tenían un grado medio de industrialización y a algunas desarrolladas no muy dominadas por industrias de tipo tradicional.

Las zonas de vieja industrialización muy especializadas han pasado a convertirse en regiones-problema y por otro lado las comunidades subdesarrolladas no han mejorado sus posiciones objetivas. El último informe del BANCO DE BILBAO (1986) señala un agravamiento de los desequilibrios regionales, lo que obliga a cuestionar el esquema tradicional de política regional.

Como el impacto de las tecnologías que actualmente están en desarrollo será en principio negativo, tanto en términos de creación de empleo como en la reducción de las disparidades regionales, la Administración lo tendrá que tener presente a la hora de diseñar la política regional. No obstante, hay coincidencia en afirmar que la innovación tecnológica es una alternativa positiva para responder al reto de la crisis.

Las nuevas industrias y las clásicas transformadas presentan características diferentes. Las nuevas tecnologías permiten una organización productiva más flexible tanto en la dimensión de la planta como en la localización. Una buena parte de actividades con alta tecnología pueden realizarse en plantas medianas o pequeñas con un elevado grado de descentralización, hasta el punto de ser consideradas por algunos autores (por ejemplo LERENA GUINEA, 1984) como industrias libres.

Por consiguiente las nuevas tecnologías están menos vinculadas a recursos físicos (terrenos, combustibles, primeras materias, etc.). En cambio, se configura un sector industrial más dependiente del capital intangible: investigación, educación, formación profesional adecuada, buena red de comunicaciones, información de mercado, diseño, etc.

Desde una óptica espacial, el desarrollo tecnológico aparece condicionado por las posibilidades de accesibilidad a la información que tenga una región determinada y por el grado de receptividad de sus agentes (es decir, base de recursos humanos e

infraestructura en general). Debido al tipo de tecnologías dominantes, las regiones centrales de esta nueva etapa no difundirán e impulsarán directamente el desarrollo (teoría de Myrdal o de Hirschman) hacia las regiones-problema tradicionales a través de la demanda de recursos básicos y otros mecanismos (CUADRADO ROURA, 1984). Es decir que las regiones menos desarrolladas o con problemas tendrán que confiar más en su propio potencial de crecimiento.

Esto nos da pie para entrar ya en el análisis de las distintas regiones españolas, empezando por la parte segunda.

LOS ANTECEDENTES: DE LA ESPECIALIZACIÓN A LA CRISIS, 1960-1975

Para llegar a la tipología de regiones previamente estudiamos la situación de las distintas comunidades autónomas durante una época que va desde el Plan de Estabilización a la crisis de 1973; mediante la distribución del PIB según distintos sectores económicos y el índice de especialización industrial.

Estructura por sectores de las distintas regiones

En la figura 1 están las 17 áreas con cuatro sectores económicos cada una, si bien la construcción, el tercero empezando por la izquierda, no es significativo a efectos de clasificación.

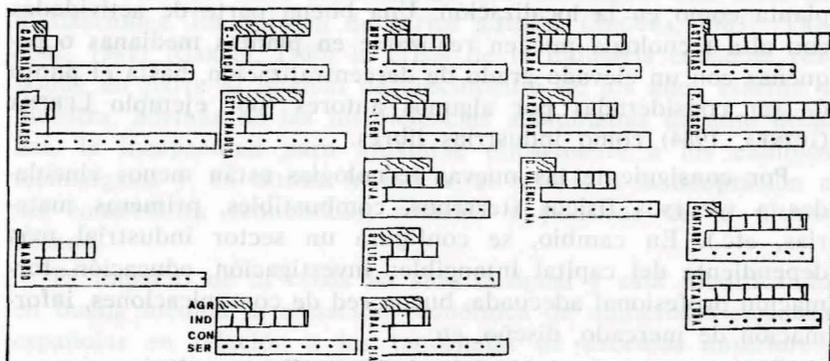


Figura 1: Sectores económicos en las regiones españolas, 1973. Las barras con la identificación de sectores corresponden a la media del País

En primer lugar están Asturias y el País Vasco, en los que la industria supera a cualquier otro sector, incluido los servicios, siendo las dos únicas comunidades con esas características. Cantabria y Cataluña casi igualan ambos grupos y en la primera se nota ya una cierta importancia de la agricultura y la ganadería; sector primario que aumenta en el tercer grupo, donde hay más separación entre industria y servicios. Son Navarra, Aragón y Valencia.

En el grupo siguiente la agricultura se acerca a la industria y los servicios destacan entre los sectores. Se trata de Murcia, Castilla-León, Rioja, Galicia y Andalucía, según el orden decreciente de la industria, criterio que hemos seguido en todos los grupos.

En La Mancha y Extremadura el sector primario supera al secundario, mientras en los dos archipiélagos destacan sobre manera los servicios y los demás sectores están más o menos igualados. También en Madrid el terciario supera con mucho a los demás, pero la industria es el 27 % y la agricultura prácticamente no existe.

En la figura 2 y siguientes aparecen las 17 comunidades con las diez ramas industriales en las que se suele dividir el sector secundario, con barra en blanco cuando existe presencia (índice de localización igual o superior a 0'5) y con trama en el caso de indicar especialización por superar el índice de la unidad.

Áreas de industrialización avanzada

Madrid, Cataluña y el País Vasco presentan como rasgos comunes el haber conocido un intenso proceso de crecimiento industrial durante este período y ser espacios económicos consolidados. Pero los diferentes grados de especialización así como su explicación nos ha proporcionado elementos de matización para llegar a la tipología de regiones (figura 2).

Madrid, de industrialización reciente, desarrolló una estructura productiva diversificada y competitiva, destacando (Fig. 2) varios sectores. «Papel, prensa y artes gráficas», y «cuero, calzado y confección» explican su localización porque son industrias orientadas al mercado que requieren importantes economías externas, factores que Madrid ha generado ampliamente por ser capital estatal y por su potencial demográfico. Las ramas química y metálicas fueron sectores punteros hasta comienzos de la crisis y representan un buen indicador del proceso industrial seguido por la economía española (MANCHA NAVARRO, 1984).

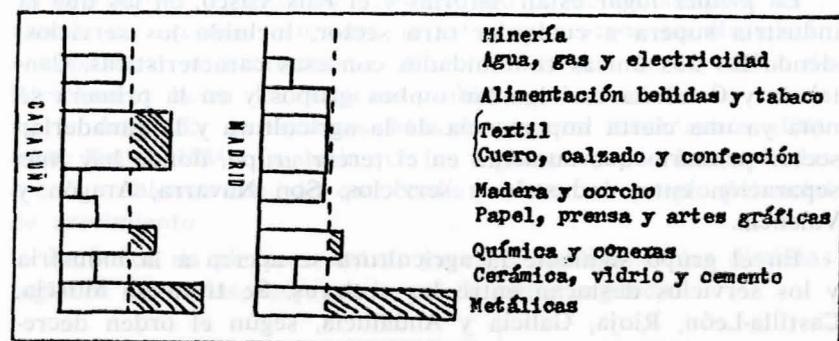


Figura 2: Areas de industrialización avanzada, 1975. Estructura del VAB, en porcentaje sobre el total de cada región al igual que todas las figuras siguientes

El País Vasco y Cataluña, de industrialización más antigua, tienen estructuras industriales diferentes. El País Vasco presenta un grado de especialización muy elevado en metálicas, única rama que en 1975 tenía un índice por encima de la unidad. Cataluña aunque destaca en exceso su sector textil también ha desarrollado otras ramas: la química, concentrada fundamentalmente en Tarragona, y el «Papel, prensa y artes gráficas», debido a la función de Barcelona como centro editorial.

Convendría preguntarse por qué existen diferencias en el nivel de especialización de las tres áreas. Si más de la mitad de los sectores industriales son de localización libre, ¿por qué no forman parte de la estructura industrial del País Vasco?

Como señaló CHINITZ (1961), las economías externas no son función directa del tamaño, sino que determinadas variables socioeconómicas de una aglomeración pueden facilitar o inhibir la aparición de algunos sectores industriales. De otro lado, las economías externas son mayores cuanto más diversificada y por lo tanto competitiva sea la estructura industrial (CARLINO, 1978); en el País Vasco el tamaño medio de la empresa es grande y dominan los sectores de mercado oligopólico. Los empresarios entonces, si seguimos la teoría de CHINITZ, prefieren invertir dentro del mismo sector pero en otras áreas, que diversificar la producción en la misma región.

Esas empresas, especializadas en producciones intensivas en capital, sufren menos deseconomías por cuestión de salarios y, sin embargo, se sienten más afectadas por el encarecimiento del

suelo, congestión de tráfico, medidas contra la contaminación, etcétera. Así en el caso del País Vasco se sigue el esquema propuesto por CHINITZ, si bien el superpuerto de Bilbao y la autopista han mejorado la situación.

En cambio, en las aglomeraciones como las de Barcelona o la de Madrid, especializadas en bienes de consumo e intensivas en trabajo, el tamaño de la empresa es pequeño proporcionalmente y la necesidad de diversificar grande, ya que, en opinión de DEMATEIS (1980), los sectores tradicionales van haciéndose poco competitivos en la medida en que los salarios van subiendo, lo que les impulsa a cambiar hacia sectores de tecnología más alta.

Regiones de tipo intermedio

Se caracterizan por una consolidación de su perfil industrial en el período 1960-75, a excepción de Asturias, cuyo proceso es anterior. Pueden diferenciarse tres grupos dentro de las regiones de industrialización intermedia. Primero, la Comunidad Valenciana y, en menor medida, La Rioja, que han desarrollado un modelo de industrialización basado en recursos locales (más de tipo humano, histórico, etc., que físicos) y con un alto grado de difusión en su territorio.

Según puede verse en la Fig. 3, destacan las ramas de «cuero, calzado y confección», madera «cerámica, vidrio y cemento» y, en menor medida, la textil, teniendo presencia en todas las demás, salvo minería. La explicación más lógica de esta situación se encuentra en la gran capacidad de adaptación de estas actividades de origen artesanal a las nuevas exigencias de la demanda y la tecnología, posibilitando captar una importante cuota de mercado (JORDÁ BORRELL, 1986).

La Rioja constituye, junto con Burgos, la periferia externa del centro vasco y hasta 1975 presentaba, como toda aureola alejada, un tejido industrial poco tupido, pero diversificado, con fabricaciones de consumo intensivas en trabajo, como calzado, alimentación, madera, tejidos y papel.

En segundo lugar, dentro de este bloque intermedio está Asturias (región de industrialización antigua en declive) y, en menor medida, Cantabria con un alto grado de especialización en minería, siderurgia, «agua, gas y electricidad», metálicas y químicas (Fig. 3), destacando en exceso la minería en Asturias. La industrialización está ligada a los recursos naturales de la zona y a la financiación exterior, según manifiesta VÁZQUEZ BARQUERO (1984).

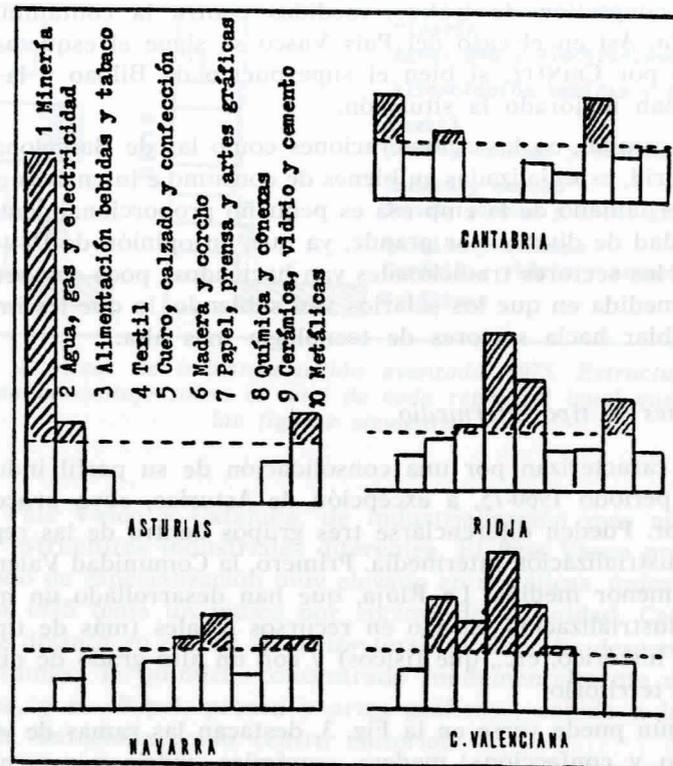


Figura 3: Perfiles industriales de las regiones de tipo intermedio, 1975

La fuerte regresión de Asturias se explica por la ausencia de diversificación y de reconversión a partir de 1960.

Por último, Navarra (Fig. 3), presenta una situación intermedia en este segundo grupo. A partir de 1950 transformó su proceso de industrialización basado en los recursos locales; en el que destacaba: alimentación, madera, cerámica, cuero, calzado y confección; por otro (papel, transformados metálicos y material de transporte) como consecuencia del efecto difusor del País Vasco, desde donde parte en gran medida el capital invertido. La expansión de estos sectores impide el desarrollo de las actividades de tipo local.

La localización de estas cinco regiones podría sugerir un efecto de difusión espacial desde, por una parte, Cataluña-Valencia-Murcia y, por otra, País Vasco-Navarra-La Rioja, beneficiaria esta última, además, de la encrucijada Cataluña-Zaragoza-Madrid.

Ahora bien, faltan estudios detallados, atendiendo fundamentalmente a las redes, para intentar confirmar esta hipótesis, que en todo caso, parece más verosímil la difusión desde el País Vasco que desde Cataluña.

Zonas de débil industrialización

Se caracterizan por la baja participación de la industria en el conjunto de la producción y el empleo. Si se prescinde de la construcción, entonces ésta no supera el 20 % del PIB frente al 29 % correspondiente a la economía española. Dicha participación es aún más reducida a nivel de empleo: 16 %.

Por lo tanto, podrían catalogarse como en proceso de industrialización (MANCHA NAVARRO, 1984), aunque habría que diferenciar tres bloques: las periféricas: Andalucía, Aragón, Galicia y Murcia; las regiones interiores: Castilla-La Mancha, Castilla-León y Extremadura; y las insulares: Baleares y Canarias.

Pero antes veamos los rasgos comunes de su estructura industrial: defectos en relación con investigación y desarrollo; escasas empresas y casi nulos organismos con fondos dedicados a la investigación aplicada; fuerte dependencia de las empresas regionales punteras en relación a otras de mayores dimensiones situadas en diferentes zonas del país o en el extranjero; alta vulnerabilidad de una mayoría de empresas locales con mercados muy limitados; pasividad empresarial; relaciones intersectoriales débiles.

Todos estos factores las colocaban en una posición poco favorable cara al futuro. En general, además de los problemas estructurales, el acceso de una región de este tipo a las innovaciones y nuevas técnicas es bajo o tardío. Y no se olvide que la receptividad de sus principales agentes, cara a la tecnología altamente desarrollada, suele ser muy baja. En buena parte porque el tipo de industriales, profesionales y actividades dominantes no conectan muy directamente con aquéllas.

Tras esta caracterización común, veamos los rasgos más significativos de cada subgrupo, empezando por el compuesto por Andalucía, Aragón, Galicia y Murcia (Fig. 4). Todas ellas tienen un índice de especialización igual o superior a la unidad en alimentación y, en general, basan su actividad productiva en los recursos naturales. Desde el punto de vista intrarregional, la política industrial de los años sesenta favoreció la combinación de segmentos de industria moderna en las ciudades con industria-

lización difusa en los núcleos rurales, manteniendo así, e incluso incrementando, desequilibrios internos.

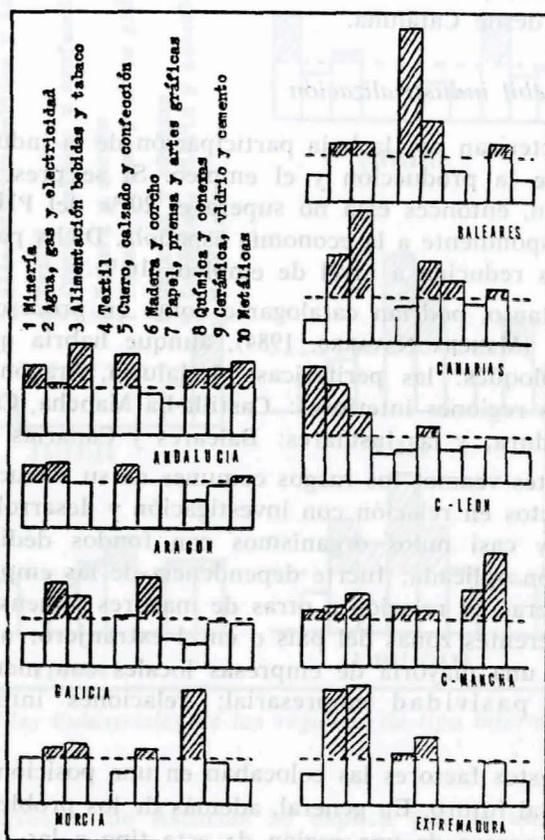


Figura 4: Zonas de débil industrialización, 1975

Las tres regiones menos industrializadas —las dos Castillas y Extremadura, es decir, la Meseta— (Fig. 4) ofrecen un perfil sectorial propio de áreas subdesarrolladas con predominio de industrias alimentarias y actividades ligadas a la primera fase de industrialización (minería, madera, cerámica, vidrio y cemento). Desde el punto de vista intrarregional ocurre algo similar al otro subgrupo: localizaciones modernas en algunas ciudades (Burgos, Valladolid, Palencia) y núcleos aislados de industrialización, mientras el resto del territorio se caracteriza (más que en las regiones precedentes) por la despoblación progresiva.

TABLA I
TASAS DE CRECIMIENTO DE PRODUCCION INDUSTRIAL

	1981/73	1983/79
Andalucía	2'24	0'8
Aragón	2'55	6'7
Asturias	0'20	0'0
Baleares	2'56	5'0
Canarias	1'63	2'0
Cantabria	0'12	0'6
Castilla-La Mancha	2'76	2'3
Castilla-León	3'86	0'8
Cataluña	1'86	1'6
Extremadura	1'04	-5'4
Galicia	3'84	1'7
Madrid	2'73	0'6
Murcia	4'08	-2'4
Navarra	4'31	1'9
País Vasco	0'17	2'8
La Rioja	5'72	4'9
Valencia	3'43	1'5
España	2'23	1'5

Fuente: Banco de Bilbao.

Por último, Baleares y Canarias (Fig. 4) presentan una fuerte especialización en actividades ligadas al turismo, motor de crecimiento en los dos archipiélagos; aunque en Canarias destaca sobremanera la industria alimentaria por la mayor distancia a la Península respecto a Baleares y en las islas mediterráneas, la industria del calzado.

Así acabamos de analizar la situación entre 1960-75 y entramos a continuación en la última parte del trabajo.

LA CRISIS ECONOMICA Y SU IMPACTO EN LAS INDUSTRIAS REGIONALES 1975-85

La crisis industrial produce un cambio estructural del sistema productivo en el que principalmente las regiones de industrializa-

ción reciente (Valencia, La Rioja y Navarra) adquieren un mayor dinamismo al ajustarse más rápidamente a los gustos de la demanda y a la tecnología. Por el contrario, las áreas de vieja industrialización en declive (Asturias y el País Vasco) sufren especialmente la crisis.

Estos hechos conducen a una nueva situación ya que la concentración de la actividad industrial se reduce. La participación de las áreas de industrialización avanzadas en el VAB industrial fue del 51 % en 1975 mientras en 1983 tan sólo concentraban el 45'5 %, en consecuencia podemos decir que el sistema industrial se está haciendo más difuso.

La desindustrialización afecta a todas las regiones, pero la tasa de caída de la producción industrial y del empleo tiene una incidencia desigual en el territorio (tabla I).

Para estudiar el crecimiento de la producción industrial hemos dividido el período de crisis en dos etapas: 1973-81 y 1979-83 con la finalidad de aprovechar la información publicada por el BANCO DE BILBAO (1986). Si durante los años 1973-81 se registra un crecimiento de la producción industrial próximo a cero en Asturias, País Vasco y Cantabria, el segundo shock del petróleo tiene mayor repercusión en las economías regionales. No sólo las comunidades especializadas en industria pesada alcanzan tasas próximas a cero e incluso negativas (Asturias, Cantabria) sino aquellas en que tiene un gran peso la agricultura, como Andalucía, Castilla-León, Extremadura e incluso Madrid y Murcia.

Por otro lado, existen una serie de regiones de crecimiento intermedio o débilmente industrializadas que en el primer período alcanzan tasas superiores a 3 % anual acumulado: Valencia, Navarra, La Rioja, Murcia, Galicia y Castilla-León; sin embargo, en la etapa 1979-83 las áreas en crecimiento se reducen pero vuelven a circunscribirse en zonas de desarrollo intermedio: Aragón, Baleares y La Rioja (aunque Valencia y Navarra obtienen un crecimiento semejante a la media). Por otra parte, destaca también la recuperación de la industria vasca (como luego veremos) muy deprimida hasta 1981 pero que en el bienio 1982-83 ha mejorado sustancialmente.

TABLA II
TASAS DE PARO EN % DE LA POBLACION ACTIVA, 1973 Y 1983

	1973	1983	Diferencia 83-73
Andalucía	6'5	23'5	17'0
Aragón	1'8	14'1	12'3
Asturias	2'4	13'5	11'1
Baleares	0'3	11'6	11'3
Canarias	0'5	20'7	20'2
Cantabria	2'3	12'2	9'9
Castilla-La Mancha	1'3	15'4	14'1
Castilla-León	2'0	13'5	11'5
Cataluña	1'5	19'3	17'8
Extremadura	3'2	20'3	17'1
Galicia	1'8	9'0	7'2
Madrid	3'4	17'6	14'2
Murcia	4'1	14'5	10'4
Navarra	0'7	14'6	13'9
País Vasco	1'0	20'0	19'0
La Rioja	0'4	10'0	9'6
Valencia	2'5	17'0	14'5
España	2'7	17'3	14'6

Fuente: Banco de Bilbao.

En cuanto al problema del paro las mayores pérdidas de empleo se registraban durante el primer período en las áreas de industrialización avanzada y en Andalucía. Pero, en el segundo subperíodo debido a la alta tasa de natalidad de los años sesenta, se incrementa la población en edad de trabajar que sumados al deterioro del empleo, elevan de forma incontenible las tasas de paro en todas las regiones. Puede concluirse que se acusa un deterioro profundo en las regiones con mayor implantación industrial y en las regiones agrarias que en general predomina la agricultura de secano (tabla II).

Simultáneamente se pone de manifiesto la necesidad de encontrar fórmulas alternativas que permitan sustituir a los sectores puntera de los años sesenta (química y metal-mecánica), además esta búsqueda por parte de las distintas regiones ocurre en un período de cambio tecnológico veloz y unos momentos históricos

caracterizados por mutaciones importantes en nuestras áreas económicas de influencia; concretamente hay que aludir a las modificaciones de la CEE tanto en su proceso de ampliación como en sus intentos de transformaciones internas; la crisis de Iberoamérica y los procesos de cambio en el norte de Africa y Oriente Próximo (MOLERO, 1986).

Así, pues, para estudiar el impacto de la crisis industrial en las distintas regiones españolas y llegar a una tipología utilizamos: la estructura del PIB de 1975 y 1983; tasa de crecimiento acumulado de la producción industrial y de la productividad (1973-81 y 1979-83); los índices de localización industrial de 1975 y 1983 y la estructura del VAB industrial de 1983.

Regiones de industrias tradicionales

Son las que sufren particularmente la crisis. Constituyendo, lo mismo que en el MCE zonas de vieja industrialización (País Vasco y Asturias) y una de desarrollo reciente pero especializada también en industria pesada (Cantabria).

Las tres se caracterizan por disponer de una importante acumulación de capital y mercado de trabajo adaptado a las exigencias de las industrias tradicionales (minería, siderurgia, maquinaria, bienes de equipo y química básica) por el predominio de la gran empresa y la ausencia de diversificación (Fig. 5). Y por ser grandes consumidoras de energía.

De ahí que los efectos de la crisis se pueden resumir en la disminución de la tasa de crecimiento de la producción y en la pérdida de productividad. Aunque en el País Vasco, según los últimos datos publicados por el BANCO DE BILBAO (1986) se ha producido una recuperación en el bienio 1983-84 (aumento de las exportaciones en 14'2 % entre 1982-1983).

Ahora bien, la crisis del eje del Cantábrico tiene una innegable raíz histórica (ALVAREZ Y VÁZQUEZ, 1984) con antecedentes próximos y lejanos entre los que se puede señalar los siguientes: los cambios tecnológicos y el encarecimiento de la energía, y la política autárquica, basada, como se sabe, en la sustitución de importaciones y en la reserva del mercado interior, lo que produjo, según ISASTI (1984), falta de tecnología propia, deficiente comercialización del producto y ausencia de tradición exportadora.

Hasta aquí los rasgos comunes y generales a estas tres regiones con acusados problemas industriales en la actualidad. Es necesario ahora un análisis explicativo de cada una de ellas, empezando por el País Vasco. Indudablemente posee una estructura

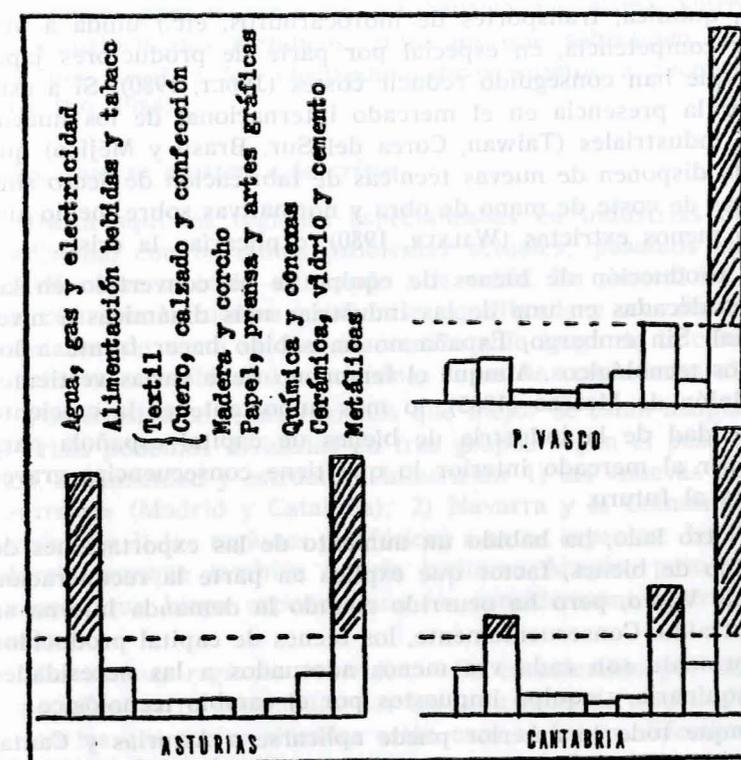


Figura 5: Regiones de industrias tradicionales, 1983. Para ese año las fuentes estadísticas presentan una distribución de ramas industriales algo diferente a la de 1975, a fin de acoplarse a las publicaciones de la Comunidad Económica Europea. Las hemos agrupado de manera que puedan compararse ambas fechas

industrial madura y avanzada pero sufre particularmente el impacto de la crisis por dos motivos fundamentales: en primer lugar, porque los viejos motores de la industrialización, siderurgia y construcción naval, tienen un futuro incierto. Y en segundo lugar, porque hay que reestructurar la industria de bienes de equipo y de productos mecánicos antes de haber alcanzado su madurez ya que ha perdido competitividad y mercados.

Refirámonos a estos sectores. El siderúrgico. Aunque los cambios en la ventaja comparativa a nivel mundial comenzaron en la década de los sesenta, los problemas inmediatos se remontan a 1975 y son el resultado de una reducción de la demanda mundial (crisis en la industria naval, avances técnicos en las del auto-

móvil, química, transportes de hidrocarburos, etc.) unida a una mayor competencia, en especial por parte de productores japoneses que han conseguido reducir costes (JUDET, 1980). Si a esto unimos la presencia en el mercado internacional de los nuevos países industriales (Taiwan, Corea del Sur, Brasil y Méjico) que no sólo disponen de nuevas técnicas de fabricación de acero sino ventajas de coste de mano de obra y normativas sobre medio ambiente menos estrictas (WALKER, 1980), explicarían la crisis.

La producción de bienes de equipo se ha convertido en las últimas décadas en una de las industrias más dinámicas a nivel mundial. Sin embargo, España no ha sabido hacer frente a los cambios tecnológicos. Aunque el fenómeno tiene varias vertientes en opinión de MOLERO (1985), lo más importante es la creciente incapacidad de la industria de bienes de capital española para abastecer al mercado interior lo que tiene consecuencias graves de cara al futuro.

De otro lado, ha habido un aumento de las exportaciones de este tipo de bienes, factor que explica en parte la recuperación del País Vasco, pero ha ocurrido cuando la demanda interna se ha contraído. Consecuentemente, los bienes de capital producidos interiormente son cada vez menos adecuados a las necesidades de maquinaria y equipo impuestos por el cambio tecnológico.

Aunque todo lo anterior puede aplicarse a Asturias y Cantabria, Asturias se caracteriza por un modelo de desarrollo industrial muy apoyado en la iniciativa pública (el INI da empleo al 35'6 % del total de la mano de obra industrial), modelo que está produciendo desde hace tiempo una escasa capacidad de reacción ante la crisis y entorpece la generación de nuevas actividades.

Tan profunda es la crisis que los indicadores disponibles parecen señalar (ALVAREZ Y VÁZQUEZ, 1984) que este modelo de industrialización ha dejado de ser viable. En este sentido CUERVO GARCÍA (1983) pone de relieve una serie de cuestiones: 1) se ha producido una caída de la actividad; 2) la inversión es regresiva desde 1975, y 3) los gastos de personal se han incrementado en un 207 % por encima del porcentaje de aumento de la facturación.

Cantabria, con bastante menos peso industrial que las anteriores, destaca como en el País Vasco la mayor importancia del capital privado. En ella sobresalen dos sectores (Fig. 5): el químico y los transformados metálicos. Mientras en el primero hay una serie de subsectores como plásticos, neumáticos, etc., que están a nivel europeo, es necesaria una reforma de estructuras

productivas para volver a ser competitivo. Lo mismo ocurre con los transformados metálicos, entre los que sobresalen la construcción naval y los electrodomésticos sujetos a reconversión (DEL RÍO, 1984).

Áreas que se ajustan a la crisis

Hasta aquí las regiones especializadas en industrias de tipo tradicional con bastantes problemas actuales; pasamos ahora a aquellas que se están ajustando a la crisis. En general las regiones con una estructura productiva equilibrada y con niveles medios altos de renta se han mantenido a lo largo de la crisis con mucha más estabilidad y con unas tasas de crecimiento elevado.

Por consiguiente, las regiones que mejor se están acoplando a la crisis podemos dividir las en tres grupos según el peso específico, dinamicidad y estructura industrial: 1) las «nuevas regiones centrales» (Madrid y Cataluña); 2) Navarra y la Comunidad Valenciana y 3) las regiones periféricas a estos espacios: La Rioja y Murcia, aunque también podría incluirse Aragón, pero por las razones que luego expondremos no consideramos oportuno hacerlo.

Las nuevas regiones centrales. — Se caracterizan por no estar especializadas ni dominadas por las industrias de tipo tradicional y son las que mejor situadas están cara al futuro. Efectivamente Madrid y Cataluña (Fig. 6) son áreas de industrialización avanzada donde se perciben ya cambios importantes. Tienen una estructura industrial diversificada y con escasa presencia de sectores básicos, constituido el tejido industrial por un conjunto de ramas muy interrelacionado con fuertes vinculaciones hacia delante y hacia atrás. Domina la pequeña y la mediana empresa, aunque en Madrid un tercio de los puestos de trabajo corresponden al gran establecimiento (MÉNDEZ GUTIÉRREZ DEL VALLE, 1981).

La crisis ha afectado a estas regiones de la siguiente manera: 1) se ha producido una pérdida de peso del sector industrial y un aumento sustancial del desempleo, y 2) ha disminuido el volumen de la inversión manufacturera. Frente a ello se debe poner de manifiesto la vitalidad de ciertos subsectores de la industria entre los que destacan los de tecnología avanzada (FIGUERA y RAMOS, 1984 y HORTALA y OLLER, 1984), existiendo una tasa de innovación y de natalidad de nuevas empresas superior a la media nacional.

Este crecimiento ha generado un aumento del 24 % del PIB industrial de Madrid entre 1973-81 y en Cataluña de un 15'9 %.

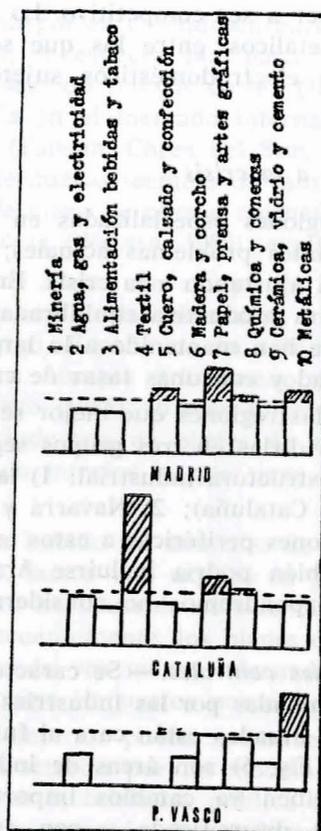


Figura 6: Nuevas regiones centrales, 1983

Sin embargo, como la industria madrileña se desarrolló en buena medida debido al incremento de la demanda de una población expansiva, tiene una fuerte componente doméstica, ya que abastece al 61'6 % de la demanda regional. Mientras en Cataluña el mercado exterior es mucho más importante, ya que las exportaciones han pasado de representar el 4'7 % del PIB en 1967 al 12'2 % en 1981.

La existencia de directivos, equipos técnicos, laboratorios, universidades con cierto nivel y una buena infraestructura urbana y de servicios suponen otras tantas facilidades para que puedan desarrollarse nuevas oportunidades.

En la actualidad, aunque sigue siendo muy escaso el capítulo de gastos dedicados a la investigación y desarrollo tecnológico en España, existe un número creciente de empresas de los sectores

más dinámicos conscientes del problema que supone la excesiva dependencia tecnológica. En la nueva línea de innovación, Madrid sigue siendo una de las regiones más activas. En particular ha surgido en pocos años todo un tejido industrial de empresas innovadoras principalmente en el campo de la electrónica profesional (FIGUERA y RAMOS, 1984).

Zonas de crecimiento intermedio. — La Comunidad Valenciana, Navarra, La Rioja y Murcia se están ajustando a la crisis con facilidad pero tienen un menor peso específico que las regiones anteriores. Se caracterizan: 1) Han pasado de un modelo agrario a otro industrial; 2) se ha producido un cierto grado de difusión industrial en el territorio; 3) predomina la pequeña y la mediana empresa; 4) importancia del sector exterior fundamentalmente en Valencia, y 5) durante los años de la crisis la productividad global de la economía de estas cuatro regiones es superior a la media nacional.

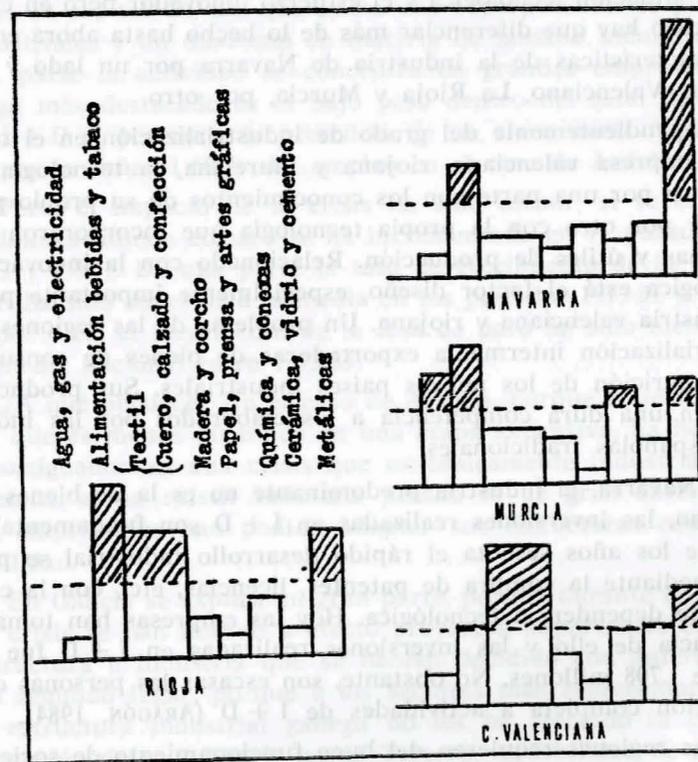


Figura 7: Zonas de crecimiento intermedio, 1983

Se da el caso de la región murciana, por ejemplo, donde a partir de 1975 el 18 % de las empresas alimenticias y del metal actuales fueron creadas con posterioridad a aquella fecha y el 38 % cuando se trata de empresas de la madera y el mueble. De la misma manera, el parque de maquinaria puede ser calificado de aceptablemente moderno ya que el 42 % de las alimentarias, el 49 % del metal y el 50 % de la madera disponen de instalaciones con una antigüedad menor de cinco años (ARTES, 1984).

Así, pues, la flexibilidad de la pequeña y mediana empresa para adaptarse a los cambios, la mejor disposición a la generación de empleo, su carácter no dependiente de la gran industria (en estas regiones) está permitiendo al sector reestructurarse con facilidad, aunque en ocasiones la economía sumergida haya crecido en exceso.

Precisamente, el carácter heterogéneo de la industria de estas regiones, donde coexisten empresas punta y talleres tradicionales, empresas exportadoras con otras de tipo local, resulta difícil evaluar la situación tecnológica y el esfuerzo innovador pero en cualquier caso hay que diferenciar más de lo hecho hasta ahora entre las características de la industria de Navarra por un lado y las del País Valenciano, La Rioja y Murcia, por otro.

Independientemente del grado de industrialización en el caso de la empresa valenciana, riojana y murciana, la tecnología se identifica por una parte con los conocimientos de su propio personal y por otro con la propia tecnología que incorporaron las máquinas y útiles de producción. Relacionado con la innovación tecnológica está el factor diseño, especialmente importante para la industria valenciana y riojana. Un problema de las regiones de industrialización intermedia exportadoras de bienes de consumo es la aparición de los nuevos países industriales. Sus productos efectúan una dura competencia a los elaborados por las industrias españolas tradicionales.

En Navarra, la industria predominante no es la de bienes de consumo, las inversiones realizadas en I + D son fundamentales. Durante los años sesenta el rápido desarrollo industrial se produjo mediante la compra de patentes, licencias, etc., con la consiguiente dependencia tecnológica. Hoy las empresas han tomado conciencia de ello y las inversiones realizadas en I + D fue en 1983 de 1.708 millones. No obstante, son escasas las personas con dedicación completa a actividades de I + D (ARAGÓN, 1984).

Estas regiones requieren del buen funcionamiento de sociedades como SODENA (Navarra) para incidir en el área energética y

fomentar la innovación tecnológica, o el recientemente creado Instituto de la Pequeña y Mediana Empresa Valenciana que actúa en los campos de diseño, tecnología, apertura de nuevos mercados y muy especialmente en la mejora de acceso a la información (BRU, 1984).

Regiones de débil industrialización

En las regiones de débil industrialización diferenciamos tres grupos establecidos según la distribución del PIB de 1983, la estructura del VAB industrial y la distribución regional del VAB de 1983. Así, pues, en primer lugar, expondremos las periféricas.

Periféricas: Andalucía, Aragón y Galicia. — Estas regiones guardan ciertas características comunes, fundamentalmente el hecho de mantener unos perfiles industriales bastante similares a los de 1960. De otro lado la política de industrialización de los años sesenta originó procesos de industrialización exógenos muy intensivos en capital. De ahí que exista una superposición de procesos industriales y un dualismo en materia de tamaño industrial. Por una parte la actividad se concentra en grandes empresas cuyo rasgo más destacado es el bajo peso dentro del total de gastos en I + D y, por otra, la presencia de un claro minifundismo en el que se sitúa el 60 % del empleo en el caso de Andalucía.

Pero, el impacto de la crisis ha sido menor, si se exceptúa Andalucía (donde el paro se ha incrementado en 17 puntos entre 1973 y 1983). De una parte la tasa de crecimiento de la producción ha sido superior a la media en los períodos 1973-81 y 1979-83 y, por otra, el incremento de la tasa de paro ha sido menor que la media nacional entre 1973-83.

¿A qué obedece? En el caso de Aragón, porque el sector agrario que es menos dinámico en una etapa expansiva, ha hecho de amortiguador en una crisis que es básicamente industrial. Pero además, al no existir industria pesada ni de gran envergadura los empresarios han podido adaptar sus estructuras con cierta facilidad.

En Galicia se explica en gran parte, porque durante el período de crisis se han llevado a efecto proyectos importantes en infraestructura e industria que se habían decidido con anterioridad. En segundo lugar, porque a los sectores más representativos de la estructura industrial gallega no les ha afectado la crisis, a excepción de la industria naval. Tercero, la debilidad de las relaciones interindustriales y en último lugar, las remesas de los

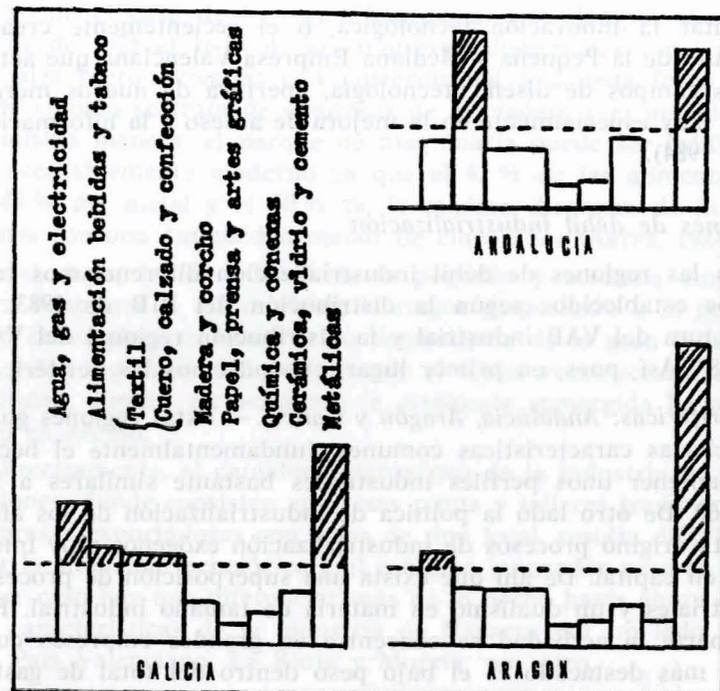


Figura 8: Regiones de débil industrialización: periféricas

emigrantes favorecieron el incremento de la construcción durante los primeros años de la crisis (DÍAZ DEL RÍO, 1984).

El ajuste a la crisis se debe realizar mediante el desarrollo de una política regional llevada a cabo conjuntamente por organismos autonómicos y del Estado. Pero estas instituciones deberían tratar de huir de tentaciones tercermundistas en la aplicación de la política industrial y dejar de primar a sectores obsoletos o no apoyar la implantación de pequeñas empresas de carácter artesanal sin tecnología ni capacidad de adaptación a la situación actual, puesto que con ello se corre el riesgo de no resolver el problema de desarrollo regional.

Teniendo en cuenta el cambio tecnológico, el nuevo sector industrial se debe de apoyar mucho más en la investigación, educación y formación profesional, diseño, información de mercados, buena red de comunicaciones y sobre todo en las fases de difusión, y adaptación de las innovaciones. Precisamente estos servicios son los que deben fomentar y desarrollar los organismos autonómicos a la hora de apoyar la actividad industrial.

Como la estructura productiva andaluza descansa sobre: el complejo industrial agroalimentario, la construcción y el turismo, el esquema de desarrollo industrial más conveniente para Andalucía según opinión de expertos como CUADRADO ROURA (1985) y RODRÍGUEZ LÓPEZ (1984), deberá combinar el despegue de industrias de transformación agraria, junto con la construcción, articulándose con algún sector básico, por ejemplo el químico, que son las ramas que mayor efecto de arrastre tienen sobre las demás.

En el caso de Galicia la política de desarrollo industrial debe de tener como objetivo la construcción de una estructura económica autocentrada y abierta que debiera apoyarse en la consolidación de un núcleo exportador basado en recursos propios, la integración productiva y la innovación tecnológica (NOGUEIRA, R., 1983).

Sin embargo, en Aragón, la inexistencia de jararquía urbana y la ausencia de núcleos industriales intermedios, imposibilita un mayor crecimiento económico; por otra parte, cada vez es mayor la distancia entre los núcleos urbanos y los rurales, llegándose a una desertización muy aguda (BONO e HIGUERAS, 1980). En este sentido, Aragón necesita un importante esfuerzo para mejorar la productividad y el establecimiento de una política de incentivos, por ejemplo que sea declarada gran área de expansión industrial para facilitar en parte el equilibrio territorial.

De la misma manera que su futuro depende en gran parte del impacto de la General Motors, cuyo volumen de ventas asciende a 130.000 millones. Si a estas cifras unimos la de exportación: 195.000 vehículos por valor de 91.000 millones frente a los 60.000 millones de pesetas exportados por el resto de la economía aragonesa, se puede tener una idea aproximada del peso relativo de esta empresa en las cuentas regionales (MARTÍNEZ MONGAY, 1984).

En cualquier caso Aragón adolece de dos puntos de debilidad: hasta cierto punto no ha sabido aprovechar la privilegiada situación geográfica de Zaragoza, puesto que ha servido para ser más un lugar de paso que para construir un verdadero centro de crecimiento. Se han instalado en la capital regional sucursales y empresas con centros de decisión en el exterior, es decir, no se está produciendo un proceso endógeno.

Regiones insulares. — Uno de los rasgos más significativos es el bajo peso de la industria en el PIB, dado el nivel de renta alcanzado en las dos comunidades autónomas. Si comparamos su situación con otras regiones europeas de carácter insular se puede

observar que la semejanza es prácticamente total. Las economías están terciarizadas y la industria nunca supera el 30 % del valor del PIB.

De esta forma las estructuras industriales presentan un escaso desarrollo condicionado por la reducida dimensión del mercado debido a la discontinuidad territorial. Problema que con la expansión de los años sesenta ha sido aprovechado por el sector turístico, determinando a su vez las características del proceso industrial especialmente en Baleares (Fig. 9).

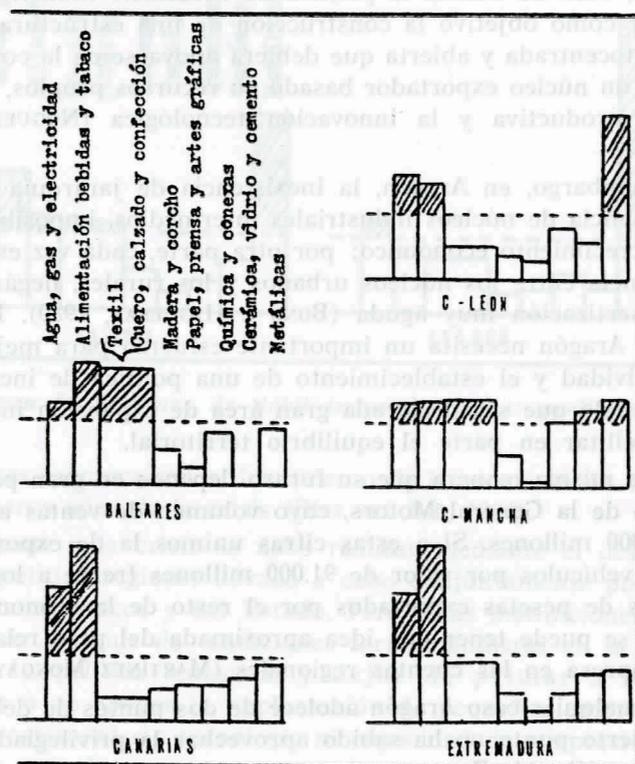


Figura 9: Regiones de débil industrialización: insulares y meseteñas, 1983

Así, pues, los rasgos más representativos del tejido industrial son: 1) industrias de bienes de consumo, con predominio de la pequeña empresa (a excepción del tabaco, refino de petróleo y electricidad canario), y con un nivel de interrelación muy bajo (RUIZ AGÜI, 1976); 2) falta de tecnología, tanto en el producto

como en el proceso (ALVAREZ, 1984), y 3) gran dependencia del exterior en el abastecimiento de materias primas.

Teniendo en cuenta las circunstancias determinantes de la insularidad, y sobre todo en el caso de Canarias la lejanía de los mercados, las nuevas industrias que pueden gozar de ventajas locacionales serían aquellas dedicadas a la exportación pero que fueran: 1) productoras de artículos de escaso peso; 2) industrias que no requieran grandes series de producción; 3) industrias que no perjudiquen el medio ambiente y necesiten bajos consumos energéticos y de agua, y 4) industrias con gran capacidad de arrastre para obtener efectos positivos sobre el sector (OLIVER, 1984).

Meseteñas: Castilla-León, Castilla-La Mancha y Extremadura.— Ofrecen un perfil propio de zonas subdesarrolladas, con predominio de actividades ligadas a la minería, madera y corcho, cerámica, vidrio y cemento (Fig. 9), aunque en el caso de las dos Castillas, por la existencia de implantaciones industriales muy localizadas, se observan subidas importantes en los índices de especialización de metálicas para Castilla-León y químicas para Castilla-La Mancha.

En este sentido, hay que destacar la política de industrialización llevada a cabo por el Estado, y en los últimos años conjuntamente con los organismos autonómicos. Por un lado, los Polos de Desarrollo y las Zonas de Preferente Localización Industrial (Burgos, Valladolid, Cáceres, Tierra de Campos) basados en criterios de estricta polarización del crecimiento cuyos resultados no han sido muy positivos, a excepción de Valladolid (MANERO MIGUEL, 1979).

En segundo lugar, como consecuencia de la planificación de Madrid, se crearon los polígonos de descongestión industrial de Alcázar de San Juan, Manzanares, Toledo, Guadalajara y Palancares (Cuenca). Pero, dados los pobres resultados, fueron declarados zonas de preferente localización, incorporando Albacete-capital como polígono industrial (Novo, 1983).

Y en tercer lugar, a partir de 1977 se crean las Grandes Áreas de Expansión Industrial de Extremadura y las dos Castillas concebidas como ejes de desarrollo con la finalidad de buscar una mayor articulación del sistema urbano y en la que sería precisa una política de suelo industrial de gran envergadura (TAMAMES, 1980). Se trataba en última instancia de que no se convirtieran las GAEI en enclaves como los polos.

Paralelamente a la puesta en marcha de esas áreas se forma-

ron las Sociedades de Desarrollo Regional (SODI), constituidas por el INI y con participación de Cajas de Ahorro. Las SODI desempeñan una doble función: asesoramiento técnico y financiero hacia las PYMES consorciadas con la sociedad.

En principio se pretendía que las SODI fueran las responsables de la gerencia de la «gran área» pero se decidió posteriormente nombrar un gerente independiente. Este plantea importantes problemas de coordinación y cooperación (RICHARDSON, 1976). Y además, crea una situación de rivalidad porque yuxtapone en el seno de un espacio regional deprimido dos modelos de desarrollo totalmente diferenciados (MANERO MIGUEL, 1979).

Pese a esa política de industrialización estatal, predomina la pequeña empresa, claramente la de menos de 10 obreros, con un tejido industrial escasamente integrado y dependiente tanto en inputs como en outputs industriales. En general, predominan las empresas de bajo nivel tecnológico, con una estructura industrial muy poco diversificada.

En opinión de la mayoría de autores (FRUTOS MEJÍAS, 1983) (HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, 1983), la intervención estatal durante la época de expansión económica ha constituido un elemento distorsionador de la tradicional especialización productiva de cada una de las regiones, puesto que son ramas de cabecera sin ninguna relación con la estructura regional.

Consecuentemente éstas dependen de los centros de decisión situados fuera de la región (GIRÁLDEZ PIDAL, 1983) y por otro lado, la subordinación económica es uno de los factores fundamentales. Según un estudio realizado por METRA SEIS (1981) la mayor parte de los productos industriales de Castilla-La Mancha tienen una proyección fuera de la región, lo que evidencia la debilidad del mercado interior. Esta dependencia se hace mucho más intensa en Ciudad Real, Guadalajara y Toledo, provincias con un nivel de industrialización relativamente mayor que el resto. De la misma manera que algunas provincias dependen del mercado de Madrid como Guadalajara, Cuenca y Toledo.

En conclusión podríamos decir que la política industrial del Estado como las actuaciones de las Juntas Autonómicas han tenido hasta ahora escasos y localizados resultados aunque la empresa pública ha sido de gran trascendencia para algunas de las provincias como Ciudad Real y Toledo.

Las causas de por qué la política de industrialización estatal no ha tenido los resultados propuestos son complejas y profundas, unas de orden interno, estructural, y otras externas, aunque

siempre giran entorno a la falta de información sobre mercados, incapacidad para obtener créditos, deficiencias en la red viaria y escasa cualificación profesional. Es decir, en última instancia son regiones dependientes fundamentalmente del capital intangible, factor locacional de primera magnitud del sector industrial del futuro.

Podríamos preguntarnos si estas regiones pueden acceder directamente a sectores industriales como la electrónica, informática, robótica, etc., de los que carecen de tecnología y tradición, sólo porque son calificados «con futuro».

Sin embargo, los sectores hoy tradicionales, como el siderúrgico, textil, naval, construcción de vehículos motor, calzado, etc., reúnen unas series de ventajas: 1) absorben una gran cantidad de mano de obra de muy diferentes niveles y cualificaciones; 2) en casi todos los sectores maduros España ha mostrado su competitividad internacional, y 3) los sectores tradicionales constituyen la demanda natural de los sectores punta, por ejemplo la electrónica viene exigida por mecanismos de control en la rama química, navegación aérea y marítima, etc.

BIBLIOGRAFIA CITADA

- ALVAREZ, E.: «La actividad industrial en Extremadura», *Economía Industrial*, n.º 238, 1984, págs. 119-124.
- ALVAREZ, L., y VÁZQUEZ, J. A.: «La estructura industrial del Principado de Asturias», *Economía Industrial*, n.º 238, 1984, págs. 49-66.
- ARAGÓN, A.: «El sector industrial en Navarra», *Economía Industrial*, n.º 238, págs. 153-164.
- ARTES, F.: «El sector industrial en la región de Murcia», *Economía Industrial*, n.º 238, 1984, págs. 143-152.
- AURIOLES MARTÍN y CUADRADO ROURA: «La estructura de la economía andaluza», *Situación*, Banco de Bilbao, 1985/3, págs. 67-74.
- BALASSA, B.: «Comercio internacional de bienes manufacturados y cambio estructural», *ICE*, n.º 605, 1984, págs. 58-69.
- BANCO DE BILBAO: *La renta nacional de España de 1983 y su distribución provincial*. Bilbao, Banco de Bilbao, 1986.
- BONO e HIGUERAS: «Problemas económicos de las Comunidades Autónomas. La economía aragonesa», *Papeles de Economía Española*, n.º 2, 1980, págs. 228-265.
- BRU, S.: «La industria valenciana hoy: problemas y perspectivas», *Economía Industrial*, n.º 238, 1984, págs. 173-186.
- CARLINO, G.A.: *Economies of scale in manufacturing location*, 1978, Studies in applied Regional Science, v. 12, martinus Nijhoff Social Sciences Division, Leiden-Boston, 212 págs.
- COSTA CAMPÍ, T.: «Las nuevas estrategias industriales frente a la crisis económica», *ICE*, Mayo, 1985, págs. 93-103.

- CUADRADO ROURA, J.: «Crisis económica y desequilibrios regionales. El desafío de los cambios tecnológicos», *ICE*, Mayo, 1984, págs. 89-108.
- CUERVO GARCÍA, A.: *La empresa pública en España. Comentarios sobre un tema*. Discurso inaugural del curso 1983-84. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo, 1983.
- CHINITZ, B.: «Contrasts in agglomeration: New York and Pittsburg», 1961, reim. en KARASKA and BRAMHALL (ed.): *Locational Analysis for manufacturing*, Cambridge, The MIT Press, 1975, 515 págs.
- DEMATTEIS, V.: *I metodi analitici della geografia*, Firenze, la Nouva Italia Editrice, 1980, 145 págs.
- DÍAZ DEL RÍO, R.: «El sector industrial de la comunidad autónoma gallega», *Economía Industrial*, n.º 238, 1984, págs. 125-136.
- FIGUERA, J.R., y RAMOS, R.: «Desarrollo, situación y perspectivas de la industria en la comunidad de Madrid», *Economía Industrial*, n.º 238, 1984, págs. 137-142.
- FREEMAN, C.; SOETE, L.G.: «Cambio tecnológico y políticas de ajuste», *Papeles de Economía Española*, n.º 15, 1983, págs. 386-395.
- FUENTES QUINTANA, E.: «La crisis económica», en *Enciclopedia P. de Economía*, Orbis, Barcelona, 1983.
- FRUTOS MEJÍAS, M.L.: «La acción estatal en el desarrollo industrial de Extremadura», *Documents d'Anàlisi Geogràfic*, n.º 4, 1983, páginas 69-102.
- GARCÍA DELGADO, J.L.: «Crecimiento y cambio industrial en España 1960-1980, viejos y nuevos problemas», *Economía Industrial*, n.º 197, 1980, págs. 36-47.
- GIRÁLDEZ PIDAL, E.: «La geografía de los centros de decisión empresariales: los casos de España y Francia», *Situación*, Banco de Bilbao, 1983/1, págs. 4-15.
- HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, A.: «Análisis estructural-comparativo del sector industrial en la región leonesa con los parámetros nacionales», *ICE*, Sept., 1983, págs. 73-83.
- HORTALA, S., y OLLER, V.: «La situación de la industria en Cataluña», *Economía Industrial*, n.º 238, 1984, págs. 109-118.
- ISASII, J.C.: «Estructura industrial de la Comunidad Autónoma del País Vasco», *Economía Industrial*, n.º 238, 1984, págs. 187-199.
- JORDÁ BORRELL, R.: *La industria en el desarrollo del área metropolitana de Valencia*. Universitat de València. Secció de G.ª, Institució Valenciana d'Estudis i Investigació, Universidad de Sevilla. Cátedra de Geografía, Valencia, 1986, 302 págs.
- JUDET, P.: «La industria siderúrgica: perspectivas para los años 80», *Economía Industrial*, n.º 203, 1980, págs. 63-73.
- LERENA GUINEA, L.: «Las políticas de industrialización regional en nuevo entorno industrial», *Situación*, 1984/2, Banco de Bilbao, páginas 65-75.
- MANCHA NAVARRO, T.: «Perfil industrial de las regiones españolas: de la especialización a la crisis», *ICE*, Mayo, 1984, págs. 37-56.
- MANERO MIGUEL, F.: «Valoración de las recientes alternativas para el desarrollo regional en España», *Estudios Geográficos*, 1979, páginas 191-211.

- MARTÍNEZ MONGAY, C.: «El sector secundario en Aragón. Un análisis econométrico de la eficiencia», *ICE*, Junio, 1984, págs. 69-81.
- MÉNDEZ GUTIÉRREZ DEL VALLE, R.: *La industria de Madrid*, Madrid, Universidad Complutense, 1981, 2 vols.
- METRA-SEIS: «Situación actual y estrategia para el desarrollo de los sectores industria y servicios en el ámbito geográfico del Ente Pre-autonómico de Castilla-La Mancha», 1981.
- MICHALSKI, W.: «Claves para el cambio estructural y una recuperación prolongada», *Papeles de Economía Española*, n.º 15, 1983, páginas 12-...
- MOLERO, J.: «Reindustrialización y base científica», *Rev. de Estudios Andaluces*, n.º 6, 1986, págs. 109-134.
- NOGUEIRA ROMÁN, C.: «Crisis y renovación de la industria en Galicia», *ICE*, Octubre, 1983, págs. 51-60.
- NOVO, F.: «Una aproximación al estudio de la estructura industrial en Castilla-La Mancha», *Economía Industrial*, n.º 238, 1984, páginas 95-108.
- OLIVER, G.: «Situación de la industria en Baleares», *Economía Industrial*, n.º 238, 1984, págs. 67-76.
- RÍO, del, L.: «Estructura industrial en Cantabria», *Economía Industrial*, n.º 238, 1984, págs. 89-94.
- RICHARDSON, H.: *Política y planificación del desarrollo regional en España*. Madrid, Alianza Universidad, 1976, 290 págs.
- RODRÍGUEZ LÓPEZ, J.: «La estructura industrial de Andalucía: una aproximación», *Economía Industrial*, n.º 238, 1984, págs. 21-36.
- RUIZ AGUI, J.: «Posibilidades de industrialización de las Islas Canarias: acciones estatales y privadas», *Economía Industrial*, n.º 154, 1976, págs. 49-90.
- SCITOVSKY, T.: «¿Puede sobrevivir el capitalismo? Un nuevo planteamiento a una vieja pregunta», *Papeles de Economía Española*, n.º 6, 1981, págs. 25-32.
- SEGURA, J.: «La crisis económica como crisis industrial: la necesidad de una estrategia activa», *Papeles de Economía Española*, n.º 15, 1983, págs. 305-316.
- TAMAMES, R.: *La estructura económica de España*. Madrid, Alianza Universidad, 1985, I volumen.
- VÁZQUEZ BARQUERO, A.: «La política regional en tiempos de crisis. Reflexiones sobre el caso español», *Estudios Territoriales*, n.º 15-16, 1984, págs. 21-32.
- VÁZQUEZ BARQUERO, A.: «Hacia una nueva estrategia económica para España», *Cuadernos Universitarios de Planificación Empresarial*, vol. VIII, n.º 3-4, 1981.
- VERNON, R.: «International investment and international trade in the product cycle», *Quarterly Journal of Economics*, mayo, 1966, páginas 190-207.
- WALKER, I.; JONES, K.: «Adaptación industrial a las colisiones de competencia: el caso de tres industrias», *Economía Industrial*, n.º 203, 1980, págs. 86-118.

EL OLIVO Y SU EXPANSION EN EL REINO DE JAEN DURANTE EL SIGLO XVIII

por
FELIPA SANCHEZ SALAZAR *

El olivo predomina en Jaén. Basta viajar por la provincia para observar este hecho. La vista se pierde entre los olivares, que llegan hasta las cumbres de los cerros. Pero, ¿había un monocultivo del olivar en otro tiempo. Es preciso conocer la superficie que ocupaba en el pasado y saber cuándo comenzó su expansión para contestar a esta pregunta. Esto es lo que pretendo en este estudio. Se puede realizar consultando la respuesta número diez al cuestionario del Marqués de la Ensenada (1). Proporciona datos aproximados sobre la superficie cultivada y su destino y sobre nuevos plantíos. Es posible conocer la extensión dedicada al olivo a mediados del siglo XVIII a partir de esta fuente. Los documentos referentes a roturas, custodiados en el Archivo Histórico Nacional, Sección de Consejos, me han permitido completar este trabajo.

La superficie destinada al olivo en el reino de Jaén era de 39.738'63 hectáreas (2) en 1749 y 1750 (38.456'54 de secano y 1.282'09 de regadío). Suponía el 8'51 por 100 de la extensión cultivada. El olivo ocupaba 400.496 hectáreas en 1972 (370.185 de

(1) Respuestas Generales del Catastro del Marqués de la Ensenada, Archivo General de Simancas, Dirección General de Rentas, 1.^a remesa, libros 323-327.

(2) Había además 7.118'32 hectáreas dedicadas a este plantío y a otros cultivos. La superficie viene expresada en fanegas. La respuesta nueve al cuestionario del Marqués de la Ensenada menciona el número de estadales que tiene la fanega en cada localidad, que debe ser multiplicado por la unidad de base, varas, al cuadrado. Se puede conocer las varas cuadradas que tiene la fanega. Ha realizado la conversión a hectáreas dividiendo el total de varas cuadradas por las 142'0614 que tiene el área en la provincia de Jaén.

* Colegio Universitario de Teruel.

secano y 30.311 de regadío). Significaba el 55'30 por 100 de la superficie labrada (3). La extensión dedicada a olivares se ha ampliado mucho desde el siglo XVIII hasta tiempos más recientes, que ha venido a ser el cultivo más importante (4).

La superficie del olivo se distribuía así: 5.334'91 hectáreas en tierras de primera calidad, 13.926'02 en las de segunda, 14.877'26 en las de tercera y 2.921'86 en las de cuarta. Gran parte de las estacas estaban puestas en terrenos de la tercera y segunda clase (5).

El reparto de la extensión total del olivo por comarcas (6) aparece en el cuadro I.

CUADRO I

Comarcas	Superficie Olivo Ha.	Superficie cultivada Ha.	% con respecto a la superficie cultivada
Sierra Morena	12.809'01	33.608'02	38'11
Campaña Norte	10.939'86	86.274'12	12'68
La Loma	6.477'81	99.288'10	6'52
Campaña Sur	5.433'57	96.465'26	5'63
El Condado	2.007'43	23.239'53	8'64
Sierra de Magina	1.237'88	28.624'27	4'32
Sierra Sur	832'01	57.220'58	1'45
Sierra de Cazorla	1'06	42.021'49	0'00
TOTAL	39.738'63	466.741'37	8'51

(3) Victoriano GUARNIDO OLMEDO, «Estructura agraria de la provincia de Jaén», en Victoriano GUARNIDO OLMEDO y otros, *Estudio geoeconómico de la provincia de Jaén*, Cámara Oficial de Comercio e Industria de la provincia de Jaén, Jaén, 1977, págs. 27, 38, 43.

(4) Antonio Higuera Arnal refiere que la ampliación de la superficie dedicada al olivo ha sido continua desde 1750. Había 162.301 hectáreas de olivares en 1888, según la Reseña Geográfica y Estadística de España de ese año. Ha habido 122.562'37 hectáreas de aumento entre 1750 y 1888, 203.719 desde esta última fecha a 1954 y 34.476 entre 1954 y 1972. La expansión del olivo, según este autor, fue lenta hasta mediados del siglo XIX, pero a fines de esa centuria se aceleró como consecuencia de las desamortizaciones. (*El Alto Guadalquivir. Estudio Geográfico*, Departamento de Geografía Aplicada del Instituto Juan Sebastián Elcano, C.S.I.C., Zaragoza, 1961, págs. 13-14, 103-105, 122.)

(5) Los olivares, según Martínez de Mazas, se hallaban al pie de los cerros, en la peor tierra de la jurisdicción. (*Retrato al natural de la ciudad y término de Jaén: su estado antiguo y moderno, con demos-*

Sierra Morena, Campaña Norte, La Loma y Campaña Sur eran las comarcas con más olivares. El olivo, en relación a la superficie labrada, tenía mayor importancia en Sierra Morena, Campaña Norte, El Condado y La Loma. Campaña Sur, Sierra Morena, Sierra Sur y La Loma eran las comarcas con más extensión dedicada a olivos y donde éstos representaban el porcentaje más alto en 1972 (7).

Tres lugares del reino de Jaén superaban las 2.000 hectáreas plantadas de olivos, nueve tenían entre 1.000 y 1.900 ha., siete de 500 a 999, veintiséis entre 100 y 499, catorce de 10 a 99, cinco menos de 10, y, por último, en cinco concejos no había olivares.

Los pueblos con mayor extensión puesta de olivos eran los indicados en el cuadro II.

CUADRO II

Localidad	Superficie Olivo/Ha.
Andújar	10.837'38
Arjona	2.385'95
Bailén	2.069'74
Ubeda	1.736'45
Mancha Real	1.577'30
Arjonilla	1.494'81
Martos	1.494'81
Baeza	1.381'73
Jaén	1.337'56
Lopera	1.274'61
Baños	1.212'73
Porcuna	1.122'61

tración de cuanto necesita mejorarse su población, agricultura y comercio, Jaén, 1794, págs. 380-382.) Antonio Higuera Arnal dice que las estacas ocupaban los terrenos más malos. Se debe, según el autor, a que la implantación del olivar es un hecho «relativamente reciente» en Jaén. Las tierras más fértiles estaban en cultivo desde tiempo inmemorial. Se reservaban al olivo las peores, «las que antaño sostuvieran dehesas, viñedos o cereales que producían un año de cada cuatro o más». (*El Alto Guadalquivir*, pág. 104.) Victoriano Guarnido Olmedo refiere que el olivar está plantado en las zonas más elevadas y en las laderas de las colinas («Estructura agraria», pág. 39).

(6) He reunido las cifras contenidas en los cuadros 1 y 2 del apéndice estadístico por comarcas para poderlas cotejar con otras más recientes. He seguido la división en comarcas establecida por el Ministerio de Agricultura. Vid. *Comarcalización agraria de España*, 2.ª ed.,

Había 27.925'68 hectáreas plantadas de olivos en estos doce pueblos, el 70'27 por 100 del olivo en todo el reino. Las 11.812'95 hectáreas restantes se distribuían entre 52 concejos.

El porcentaje que suponía la extensión dedicada al olivo respecto a la labrada es bajo en todas las localidades, según se puede observar en el cuadro 1 y 2 del Apéndice estadístico. Sólo tenían valores superiores al 20 por 100 los siguientes pueblos (cuadro III):

CUADRO III

Localidad	% de la superficie del olivo con respecto a la cultivada
Marmolejo	73'74
Baños	53'93
Arjonilla	47'48
Rus	42'69
Andújar	38'62
Navas	37'57
Tobaruela	34'66
Jimena	34'61
Bailén	31'26
Lopera	30'72
Mancha Real	20'07

He localizado en el Archivo Histórico Nacional, Sección de Consejos, 47 solicitudes de licencias para roturar tierras procedentes de Jaén. Pero sólo en 6 se indica que el terreno, una vez roturado, se iba a destinar a olivos o a este plantío y a vides o cereales.

Se pretendían plantar 2.555'23 hectáreas, 138'80 en 1734 y 2.416'43 entre 1776 y 1799; 138'80 hectáreas se dedicarían a cereales y olivos, 116'72 a viñas y olivares y 2.299'71 a olivos solamente.

Ministerio de Agricultura, Secretaría General Técnica, Madrid, 1978, páginas 301-302.

(7) Victoriano GUARNIDO OLMEDO, «Estructura agraria...», págs. 38, 46. Antonio Higuera Arnal menciona que los olivos están en las zonas de mayor termicidad. El olivo requiere calor para su desarrollo. Por ello, ocupa la depresión periférica de Sierra Morena, La Loma y el piedemonte de las cadenas béticas, zonas resguardadas de los vientos fríos del S.W. (*El Alto Guadalquivir*, págs. 104-105).

La solicitud es cursada por el síndico personero y diputados del común, procurador síndico o vecinos de la localidad. La demanda de tierras en el caso de Valdepeñas de Jaén, Fuerte del Rey y Baeza es para destinar el terreno a olivos y vides por ser más útil para estos plantíos que para granos. En Fuerte del Rey (8) y Valdepeñas no había olivares. Estos concejos buscaban abastecerse de productos que no tenían. Pretendían también dar trabajo a los jornaleros. La necesidad de tierra de labor es la causa de la demanda en Arjona. Marmolejo quería que se le diera facultad para roturar tierras con el fin de destinar la renta a pagar 14.000 ducados tomados a censo de diferentes pueblos de la provincia con motivo de la compra del privilegio de villazgo en 1791. La licencia dada a Jaén para roturar tenía como finalidad que la ciudad invirtiera el canon en costear el vestuario de los milicianos.

Los terrenos que se querían roturar eran de mala calidad para granos, pero adecuados para realizar plantaciones de vides y olivos. Los apeadores tasaban la tierra atendiendo a su calidad y a que las personas que la recibieran tendrían que gastar mucho para desmontarla y plantarla. La renta suele ser baja por este motivo y los colonos no tendrían que pagarla hasta pasados unos años.

Se pedía que el terreno se distribuyera a censo enfitéutico en Valdepeñas, Fuerte del Rey y Marmolejo y a censo enfitéutico o reservativo en Baeza. Así, los vecinos podrían realizar el plantío sin temor a que otros disfrutasen el producto, sin haber realizado el trabajo y la inversión en el caso de ser desahuciados.

El terreno se dividiría en porciones y se repartiría a los vecinos. Las 68 fanegas (32'18 ha.) de la dehesa boyal de Valde-

(8) Las autoridades de Fuerte del Rey decían «que es útil el plantío que se intenta, pues se está experimentando que el pueblo que carece de éstos, están pereciendo sus habitantes y desalojándose yéndose a vivir a otras partes que hay estos beneficios...»

«Los pueblos de Villares y otros que gozan de los frutos de vid y aceite, cada día va en aumento su población y falta la necesidad que en dicho lugar se experimenta, por estar sujetos sólo a la labor, y a que no existen plantíos de esta especie.»

El síndico procurador decía en 1785 que «habiendo antes más de 100 vecinos útiles y contribuyentes, en el día no quedan ni aún cuarenta y seis, puesto que no habiendo otros frutos que las siembras, y éstas de muchos años a esta parte haber sido tan escasas los más vecinos se van dejando aquel pueblo». (Archivo Histórico Nacional, en adelante A.H.N., Consejos, legajo 976, núm. 12, fols. 6 v.º, 7, 10, 12 v.º, 13.) La ortografía de las citas ha sido actualizada.

peñas se partirían en 68 suertes de 1 fanega para darlas a igual número de personas. Se harían 31 lotes de las 134 fanegas (84'54 ha.) solicitadas en Fuerte del Rey para adjudicarlas a otros tantos colonos. La extensión recibida por cada uno sería de unas 4'32 fanegas. Las 2.500 fanegas (1.437'32 ha.) pedidas en Marmolejo se dividirían en 306 suertes, 40 de 16 fanegas para los vecinos más poderosos, 66 de 10 fanegas para los más acaudalados y 200 de 6 fanegas para los braceros. Se distribuirían según su disposición y medios. Quedarían fuera del reparto 74 personas de estas clases porque no era suficiente el terreno para todas. La licencia se concedió a Valdepeñas y Arjona para que la tierra se distribuyera con arreglo a la provisión del 26 de mayo de 1770. Los jornaleros recibirían un lote de 3 fanegas inmediato al pueblo y los labriegos de una a tres yuntas obtendrían una suerte de 8 fanegas por cabeza de ganado de labor.

El terreno se daría con la condición de que si el colono no lo tenía plantado en uno o dos años se repartiría a otro. Se le obligaba con esta cláusula a que realizara el plantío si quería conservar la porción adjudicada.

La rotura se haría en dehesas y baldíos. El plantío de olivos impediría el aprovechamiento de los pastos. Sin embargo, no existe oposición de los ganaderos a la rotura, ni tampoco del procurador general del Concejo de la Mesta, a quien se consultaba. En la ciudad de Jaén había escasez de hierbas, según Martínez de Mazas, debido al rompimiento de sotos, huelgas, abrigaderos y dehesas, el número de cabezas de ganado había disminuido y la carne se había encarecido (9).

Hubo roturas en 32 pueblos del reino de Jaén durante el siglo XVIII, según consta en los documentos conservados en el Archivo Histórico Nacional, Sección de Consejos. Sólo en 8 se expresa que se había expandido el olivo, aunque no siempre se indica la extensión roturada ni cuándo se hizo el rompimiento. En la respuesta número diez al cuestionario del Marqués de la Ensenada se menciona la superficie dedicada a nuevos plantíos, realizados en fechas recientes, pues aún no daban producción. Se pusieron 776'75 hectáreas de olivos, según resulta de estas fuentes, 431'03 hectáreas entre 1700 y 1750 y 345'72 desde 1751 a 1800

(9) J. MARTÍNEZ DE MAZAS, *Retrato al natural*, págs. 326, 327, 334.

(10). Los terrenos dedicados a cereales en Alcalá la Real (11) y Villargordo se estaban plantando de vides y olivos por ser más proporcionados para estos cultivos. La vid y el olivo se estaban expandiendo en Baeza (12) y Cambil (13) debido al alto precio de estos productos. La extensión de estos cultivos en Ubeda se debía, según testimoniaba el corregidor en 1786, al hecho de que los propietarios arrendaban sus tierras «calmas, pedregosas y ásperas» con la condición de que el colono las plantase a la vez de vides y olivos. El arrendatario obtenía la mitad del plantío de olivos después de ocho o nueve años y el fruto de las vides transcurridos tres, que es cuando empezaban a dar producción. Criadas las estacas se sacaban las cepas para que el arbolado diera «el fruto correspondiente cesando el esquilmo de la viña» (14).

(10) Según Higuera Arnal el olivo se expandió a expensas de la vid y los cereales debido a dos causas: 1.ª, la demanda del aceite a partir del siglo XVIII; 2.ª, los repartos de tierras y roturaciones realizadas a finales de dicho siglo. Los pegujaleros, que obtenían poca tierra, la solían dedicar a olivos, que era un cultivo más remunerador que los cereales. (*El Alto Guadalquivir*, págs. 103-104.)

(11) El alcalde mayor refería en 1794 que la Junta de Propios debía adjudicar los terrenos del sitio del Llano y Dehesilla a quienes voluntariamente los habían sembrado y plantado y que habrían de pagar 1 real por fanega «en atención a lo pedregoso de aquellos terrenos, y que si todos los plantasen de viñas y olivos, es preciso expender mucho gasto en ello y sería de gran utilidad, respecto que para siembra sólo pueden por 3 ó 4 años producir algo, y que la mayor utilidad de dichos terrenos es para viñas y olivos» (A.H.N., Consejos, legajo 2.137, núm. 2).

(12) Vecinos de Baeza dicen en 1797 «el considerable aumento, que los expresados plantíos han tenido de pocos años a esta parte en toda Andalucía, y aún en esta misma población, no por otra causa, que la del precio estimable, que han llegado a merecer sus frutos, por la exportación y comercio que de ellos se hace, particularmente del aceite» (A.H.N., Consejos, legajo 1.833, núm. 44).

(13) Los concejales de Cambil expresaban en 1779 que a comienzos del siglo XVIII «era tan poco el aceite que se cogía de su diezmo que se arrendaba en sesenta reales y en este presente año se ha visto arrendado a 29.000 reales con este fomento, buenos precios de estos géneros» (A.H.N., Consejos, legajo 1.197, núm. 37).

(14) El corregidor manifestaba que el colono conseguía mediante este contrato «la recompensa de su trabajo, y el dueño de la heredad el aumento, y mayor valor que tiene ésta sin comparación para pasar de una posesión cuasi inútil, las más veces a otra de superior calidad, y especie como es la de olivar y otras obligaciones...» (A.H.N., Consejos, legajo 1.097, núm. 4, fol. 10 y v.º). Sobre este contrato de arrendamiento, vid. Joaquín COSTA, *Derecho consuetudinario y economía popular en España*, II, Barcelona, 1902, págs. 335-345, y Antonio HIGUERAS ARNAL, *El Alto Guadalquivir*, págs. 104-105.

El olivo tenía escasa importancia en el reino de Jaén, según se desprende de la superficie que ocupaba en 1749 y 1750. Casi todos los pueblos tenían olivares, aunque no dedicaban mucha extensión a este plantío. El porcentaje que suponía con respecto a la superficie labrada era bajo. Los vecinos buscarían abastecerse de un producto no abundante (15). Las estacas estaban en los terrenos de peor calidad, sin duda los menos adecuados para cereales. El olivo se estaba extendiendo en el siglo XVIII, con frecuencia a costa de los granos. Las cifras sobre su expansión, aunque incompletas, muestran que ésta no fue muy relevante.

APENDICE ESTADISTICO

CUADRO 1
SUPERFICIE DEL CULTIVO DEL OLIVO EN 1749 Y 1750
SECANO

LOCALIDAD	OLIVO 1ª CALIDAD Ha.	OLIVO 2ª CALIDAD Ha.	OLIVO 3ª CALIDAD Ha.	OLIVO 4ª CALIDAD Ha.	NUEVO PLANTIO Ha.	TOTAL Ha.	SUPERFICIE CULTIVADA Ha.	% CON RESPECTO A LA SUPERFICIE CULTIVADA
Alcalá la Real	61,41	141,14	107,39			309,94	28.168,78	1,10
Alcaudete	36,34	113,56	304,36			454,26	13.855,04	3,28
Andújar	1.034,67	4.311,96	3.765,77	1.724,78		10.837,38	28.063,93	38,62
Arjona	143,73	919,88	1.063,62	114,99	143,73	2.385,95	13.706,27	17,41
Arjonilla	459,94	659,91	344,96			1.464,81	3.148,30	47,48
Baeza	2,84	309,47	1.047,65		2,84	1.362,80	12.250,92	11,12
Bailén	114,98	574,93	1.379,83			2.069,74	6.620,53	31,26
Baños	9,70	315,31	873,17	14,55		1.212,73	2.248,90	53,93
Bedmar	13,72	18,93	9,46			42,11	827,14	5,09
Begíjar	118,30	165,62	189,28			473,20	4.558,25	10,38
Belmez (1)							2.080,93	
Cabra de Santo Cristo (2)	2,84	1,89	7,57			12,30	3.944,59	0,31
Cambil (3)					9,46	9,46	3.298,14	0,29
Camplillo de Arenas							4.226,54	
Canena	42,59	70,98	28,39			141,96	1.201,43	11,82
Carchelejo y Carchel	1,89	0,95	0,95			3,79	1.510,43	0,25
Castellar de Santisteban del Puerto	94,64	42,59	1,89			139,12	4.218,03	3,30
Castillo de Locubín	27,29	79,37	77,22		46,69	230,57	2.306,42	9,99

(1) Hay 2'47 hectáreas dedicadas a frutales y olivos.

(2) Incluye algunas vides.

(3) Hay 260'26 hectáreas de tierra destinadas a vides y olivos (23'66 de 2.ª calidad y 236'60 de 3.ª).

(15) Martínez de Mazas exponía que el vino y aceite que producía la ciudad de Jaén apenas bastaba para su consumo. (*Retrato al natural*, pág. 294).

LOCALIDAD	OLIVO 1ª CALIDAD Ha.	OLIVO 2ª CALIDAD Ha.	OLIVO 3ª CALIDAD Ha.	OLIVO 4ª CALIDAD Ha.	NUEVO PLANTIO Ha.	TOTAL Ha.	SUPERFICIE CULTIVADA Ha.	% CON RESPECTO A LA SUPERFICIE CULTIVADA	
Cazalilla	63,09	94,64	31,55			189,28	3.683,32	5,14	
Cazorla e Iruela (4)							27.445,09		
Españuela	3,79	8,83	12,62			25,24	986,13	2,56	
Espeliu	21,45	17,03	18,30			56,78	1.118,62	5,08	
Fuerte del Rey							3.625,90		
Garcíez							2,84	906,63	0,31
Guardia	25,24	109,78	35,26			170,98	1.861,22	9,19	
Higuera de Arjona	11,50	68,99	189,73	17,23		287,47	3.415,07	8,42	
Higuera de Calatrava	42,55	66,12	24,72			133,39	2.803,52	4,76	
Hinojares (5)							449,53		
Huelma	17,03	1,42	0,95			19,40	7.876,27	0,25	
Ibros del Rey	70,98	165,62	94,64			331,24	3.022,04	10,96	
Ibros del Señorío (6)	4,73	23,66	9,46			37,85	1.172,09	3,23	
Iznatoraf	40,05	35,04	45,05			120,14	3.249,18	3,70	
Jabalquinto	6,47	45,29	87,53			142,29	3.406,01	4,18	
Jaén	126,18	694,01	277,61	37,86		1.135,66	34.134,13	3,33	
Jamilleña (7)							8,62	308,74	2,79
Jilena (8)	504,74	13,58		0,37	7,57	545,46	1.612,95	30,09	
Jódar	47,32	18,93	28,39			94,64	2.411,86	3,92	
Linares	81,09	283,82	405,46			770,37	6.779,27	11,36	
Lopera							1.274,61	4.149,25	30,72
Lupión (9)	10,88	99,84	315,15			425,87	4.100,91	10,39	

(4) Hay 4.731'91 ó 5.678'30 hectáreas destinadas a frutales, vides, con algunos olivos de 1.ª, 2.ª y 3.ª calidad.

(5) Hay 22'56 hectáreas puestas de moreras, olivos, morales y frutales.

(6) Se incluyen 1'89 hectáreas de olivos nuevos y 0'95 hectáreas en tierra calma y «plazas muertas».

(7) Los olivos están en tierras de 1.ª y 2.ª calidad.

(8) Los agrimensores no expresan la extensión de tierra de 3.ª calidad plantada de olivos y tampoco mencionan a qué clase pertenecen 18'93 hectáreas de olivos.

(9) Hay algunos olivos intercalados en 28'39 hectáreas puestas de viña.

LOCALIDAD	OLIVO 1ª CALIDAD Ha.	OLIVO 2ª CALIDAD Ha.	OLIVO 3ª CALIDAD Ha.	OLIVO 4ª CALIDAD Ha.	NUEVO PLANTIO Ha.	TOTAL Ha.	SUPERFICIE CULTIVADA Ha.	% CON RESPECTO A LA SUPERFICIE CULTIVADA
Mancha Real	252,37	378,55	315,46	630,92		1.577,30	7.960,02	20,07
Mármol	1,42	14,20	3,31			18,93	818,66	2,31
Marmolejo	362,78	120,74	67,84			551,36	747,69	73,74
Martín Malo			23,66			23,66	1.327,78	1,23
Martos	11,50	459,94	747,41	218,47	57,49	1.494,81	18.616,15	8,03
Mata de Ofijo						-	1.537,87	
Mangibar	15,14	37,86	41,64			94,64	5.202,58	1,82
Navas, Las (10)						946,38	2.519,27	37,57
Noalejo						-	1.288,02	
Pegalañar (10)						7,57	3.414,54	0,22
Porcuna	335,63	517,61	269,37			1.122,61	15.230,76	7,37
Pozo-Alcón (11)			1,06			1,06	3.240,22	0,03
Quesada (12)							10.886,65	
Rus		236,60	615,15			851,75	2.022,89	42,11
Sabiote	54,78	118,30	28,39			201,47	8.347,09	2,44
Santiago	34,50	34,50	17,25			86,24	3.022,97	2,85
Santisteban del Puerto	104,10	51,11	31,23		2,84	189,28	5.999,12	3,16
Sorihuela	0,47	4,73	1,89			7,09	523,82	1,35
Tobaruela	68,93	68,93	77,04			214,90	619,95	34,66
Torre del Campo	31,55	63,09	63,09			157,73	6.398,81	2,47
Torredonjimeno (13)							12.589,19	
Torreperogil	47,32	165,62	94,64			307,57	7.761,28	3,96

[Faint table with illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]

- (10) Los apeadores no refieren la calidad de la tierra en que están plantados los olivos.
- (11) Hay 90 olivos en 52'29 hectáreas plantadas de viña.
- (12) 24'11 hectáreas de tierra están dedicadas a morales, moreras, higueras, olivos, nogales y frutales.
- (13) Hay 942'89 hectáreas de tierra destinadas a olivos e higueras (586'43 de 1.ª, 114'99 de 2.ª, 172'48 de 3.ª y 68'99 de 4.ª).

LOCALIDAD	OLIVO 1ª CALIDAD Ha.	OLIVO 2ª CALIDAD Ha.	OLIVO 3ª CALIDAD Ha.	OLIVO 4ª CALIDAD Ha.	NUEVO PLANTIO Ha.	TOTAL Ha.	SUPERFICIE CULTIVADA Ha.	% CON RESPECTO A LA SUPERFICIE CULTIVADA
Torrequebradilla	18,93	63,09	94,64			176,66	1.947,02	9,07
Torres	50,47	50,47	50,47			151,41	3.984,27	3,80
Ubeda	67,52	802,77	782,19	1,65	41,17	1.695,28	30.066,10	5,64
Valdepeñas						-	7.933,52	
Vilches	94,64	157,73	315,46	157,73		725,56	9.979,29	7,27
Villacarrillo (14)	5,68	28,39			19,40	53,47	11.506,59	0,47
Villafranca de las Abujas	61,67	185	61,67			308,34	2.832,95	10,88
Villanueva de Andújar	57,49	92,56	57,49			207,54	2.547,50	8,15
Villanueva del Arzobispo	4,73	141,96	94,64			241,33	7.282,89	3,31
Villardompardo	12,62					12,62	1.165,31	1,08
Villares, Los (15)							6.511,11	
Villargordo (16)	1,26	29,65	29,65		5,05	75,71	3.975,70	1,78
T O T A L	4.939,67	13.329,79	14.663,27	2.918,57	336,24	38.456,54	465.260,28	8,27

[Faint table with illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]

- (14) Las 19'40 hectáreas son de «plazas muertas» y que no producen «por nuevas».
- (15) Hay 157'73 hectáreas dedicadas a vides y olivos (60'57 de 1.ª calidad, 78'23 de 2.ª y 18'93 de 3.ª).
- (16) Hay 10'09 hectáreas de olivos, pero no se indica la clase de tierra en que están plantados.

CUADRO 2

SUPERFICIE DEL CULTIVO DEL OLIVO EN 1749 Y 1750
REGADIO

LOCALIDAD	OLIVO				NUEVO PLANTIO	TOTAL	SUPERFICIE CULTIVADA Ha.	% CON RESPECTO A LA SUPERFICIE CULTIVADA
	1ª CALIDAD Ha.	2ª CALIDAD Ha.	3ª CALIDAD Ha.	4ª CALIDAD Ha.				
Albanchez	7,10	9,46	7,10			23,66	1.461,09	1,40
Alcaudete	113,57	218,05	59,05			390,67	13.855,04	2,82
Baeza		18,93				18,93	12.250,92	0,15
Bedmar	27,17	64,63	41,17		31,70	164,67	827,14	19,21
Cabra de Santo Cristo	0,82	6,59	30,46	3,29		41,16	3.944,99	1,04
Cambil (1)							3.298,14	
Carchelejo y Carchel	3,79	5,68				9,47	1.510,43	0,63
Cazorla e Iruela (2)							27.445,09	
Garcéiz (3)							906,63	
Ibros del Rey						0,47	3.022,04	0,02
Iznatoraf	17,52					17,52	3.249,18	0,54
Jaén	99,69	92,11	10,10			201,90	34.134,13	0,59
Jimena	18,93	44,16	18,93			82,02	1.812,95	4,52
Jodar	24,13	15,14	9,46			48,73	2.411,86	2,02
Pegalaíjar	25,24	42,90				68,14	3.414,55	2,92
Quesada (4)							10.866,65	
Rus	11,83					11,83	2.022,89	0,59
Ubeda						41,17	30.066,10	0,14

LOCALIDAD	OLIVO				NUEVO PLANTIO	TOTAL	SUPERFICIE CULTIVADA Ha.	% CON RESPECTO A LA SUPERFICIE CULTIVADA
	1ª CALIDAD Ha.	2ª CALIDAD Ha.	3ª CALIDAD Ha.	4ª CALIDAD Ha.				
Villanueva del Arzobispo	33,12	66,25				99,37	7.282,89	1,36
Villafraanca de las Abujas	12,33	12,33	6,17			30,83	2.832,76	1,09
T O T A L	395,24	596,23	213,99	3,29	31,70	1.282,09	166.665,67	0,77

(1) Hay 449'53 hectáreas de tierra dedicadas a vides y olivos (23'66 de 1.ª calidad, 47'32 de 2.ª y 378'55 de 3.ª).

(2) Los olivos están plantados en tierras de 2.ª y 3.ª calidad, pero no consta la extensión que ocupan.

(3) Hay 141'96 hectáreas dedicadas a plantío de olivos y otro arbolado.

(4) Hay 304'22 hectáreas puestas de morales, moreras, higueras, olivos, nogales y frutales.

CUADRO 3

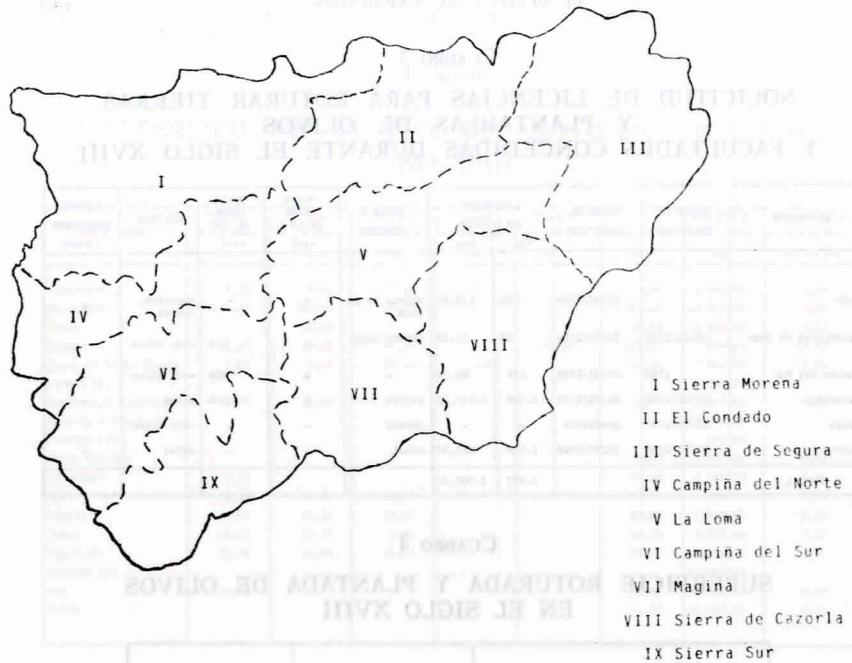
SOLICITUD DE LICENCIAS PARA ROTURAR TIERRAS
Y PLANTARLAS DE OLIVOS
Y FACULTADES CONCEDIDAS DURANTE EL SIGLO XVIII

LOCALIDAD	FECHA DE SOLICITUD	FECHA DE CONCESION	EXTENSION SOLICITADA		SITIO A ROTURAR	RENTA ANUAL DE LA F. (rs)	RENTA TOTAL AL AÑO (rs)	CULTIVO	TIEMPO CONCEDIDO (Años)
			Fs.	Has.					
Jaén		12/06/1734	220	138,80	dehesa de potreros	-	-	cereales, olivos	4
Valdepeñas de Jaén	28/05/1776	20/02/1794	68	32,18	dehesa hoyal	-	174	vid, olivo	-
Fuerte del Rey	1780	07/01/1786	134	84,54	-	6	804	vid, olivo	-
Marmolejo	27/08/1791	01/08/1795	2.500	1.437,32	balda	1	2.500	olivo	-
Baeza	11/09/1797	pendiente	-	-	dehesa	-	-	vid, olivo	-
Arjona	28/08/1799	30/VI/1806	1.500	862,39	erial	-	-	olivo	-
T O T A L			4.422	2.555,23					

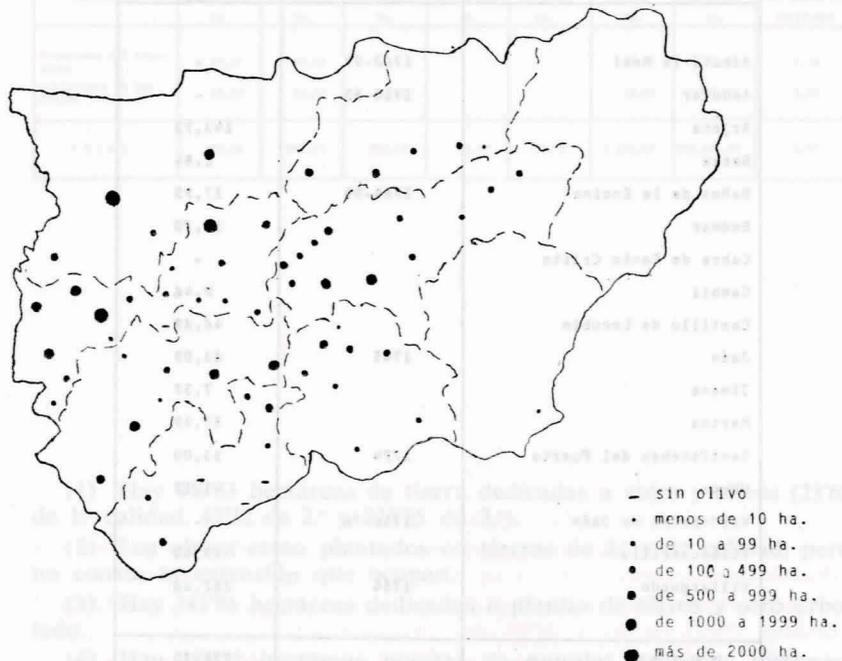
CUADRO 4

SUPERFICIE ROTURADA Y PLANTADA DE OLIVOS
EN EL SIGLO XVIII

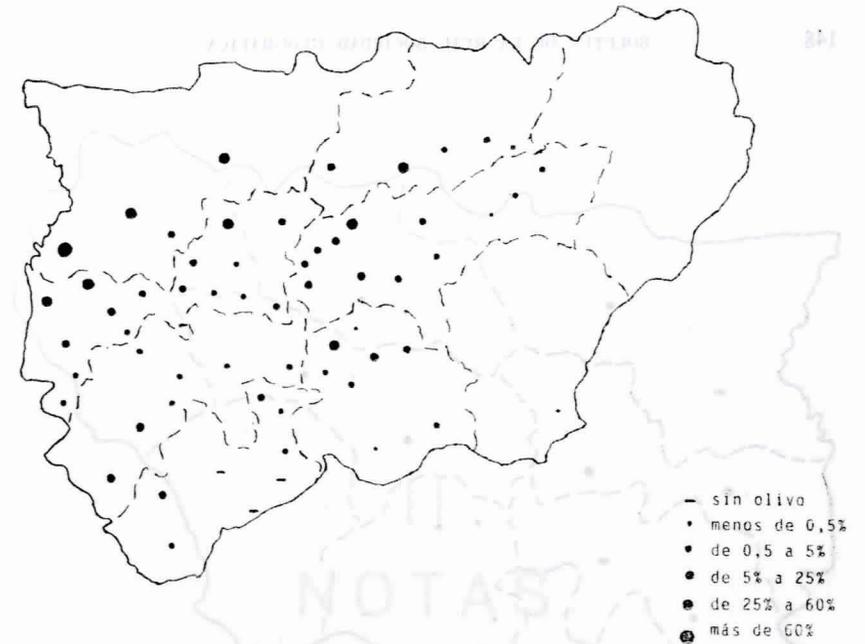
LOCALIDAD	FECHA	EXTENSION Ha.
Alcalá la Real	1762-93	-
Andújar	1710-55	-
Arjona		143,73
Baeza		2,84
Baños de la Encina	1784-94	17,95
Bedmar		31,70
Cabra de Santo Cristo		-
Cambil		9,46
Castillo de Locubin		46,69
Jaén	1745	63,09
Jimena		7,57
Martos		57,49
Santisteban del Puerto	1794	53,00
Ubeda		41,17
Valdepeñas de Jaén	1756-76	-
Villacarrillo		19,40
Villargordo	1784	282,66
T O T A L		776,75



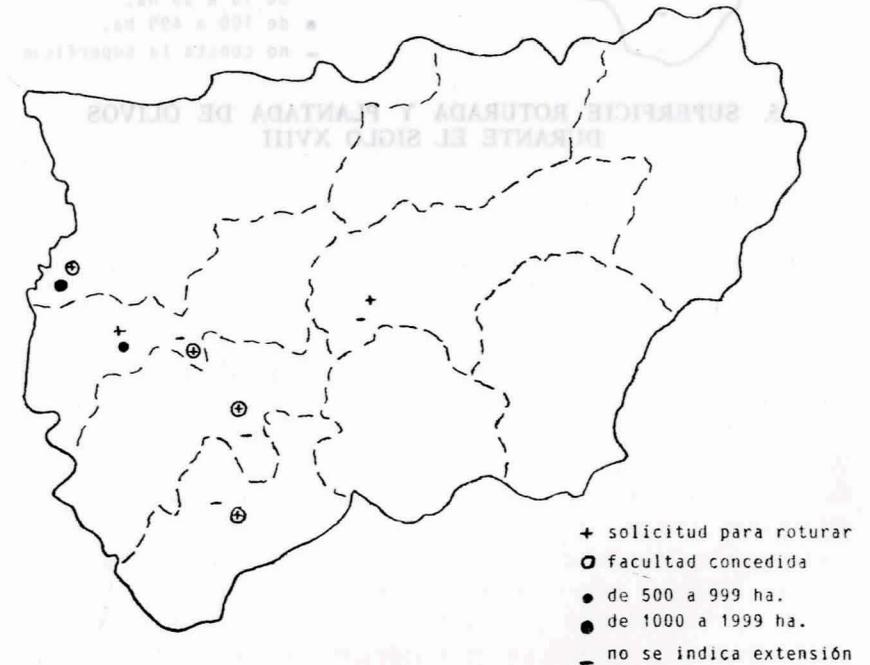
1. DIVISION EN COMARCAS DE LA PROVINCIA DE JAEN



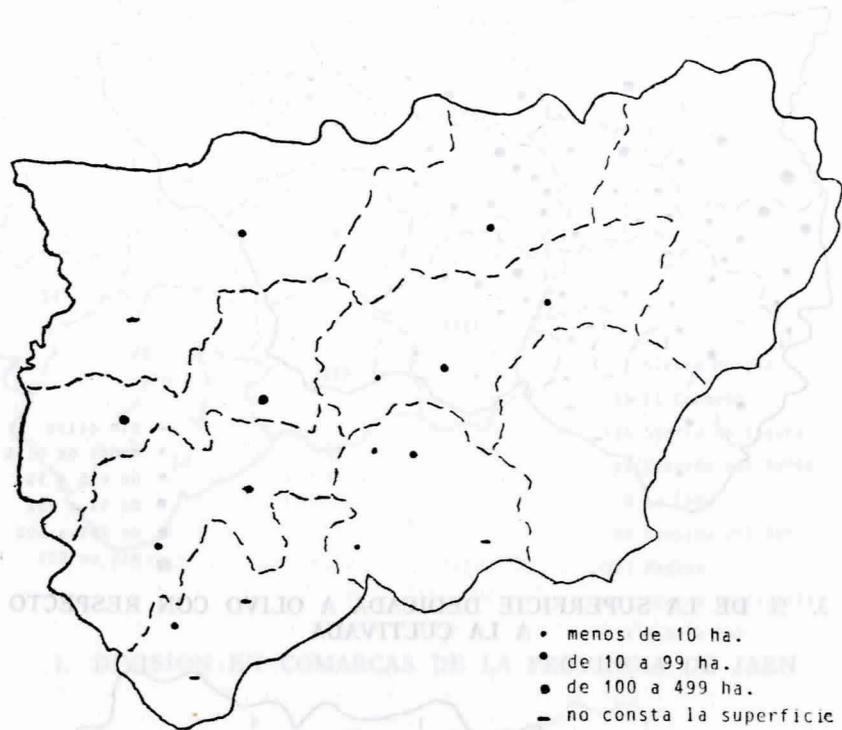
2. SUPERFICIE DEDICADA AL OLIVO EN 1749 Y 1750



3. % DE LA SUPERFICIE DEDICADA A OLIVO CON RESPECTO A LA CULTIVADA

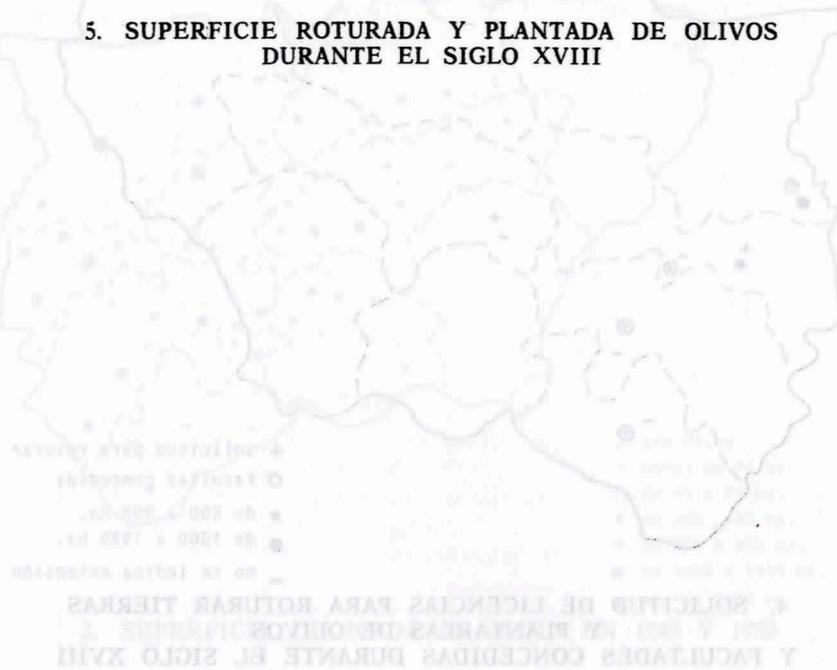


4. SOLICITUD DE LICENCIAS PARA ROTURAR TIERRAS Y PLANTARLAS DE OLIVOS Y FACULTADES CONCEDIDAS DURANTE EL SIGLO XVIII



- menos de 10 ha.
- de 10 a 99 ha.
- de 100 a 499 ha.
- no consta la superficie

5. SUPERFICIE ROTURADA Y PLANTADA DE OLIVOS DURANTE EL SIGLO XVIII



LAS ERUCCIONES HISTÓRICAS CANARIAS

Tratado de la Real Sociedad Geográfica
 en la Real Sociedad Geográfica

II

NOTAS

La conferencia inaugural celebrada el 12 de noviembre de 1983 en la Real Sociedad Geográfica estuvo presidida por el Sr. Director de Geografía Física de la Universidad Autónoma de Madrid y Vicerrector de la Sociedad, Sr. D. J. Martínez de Pison, y tuvo lugar en el aula magna de la Real Sociedad Geográfica.

Trata de la intervención estudiando cómo las erucciones volcánicas que se han producido en el archipiélago canario en época histórica no han sido numerosas, aunque sí frecuentes. Se han concentrado en determinadas islas, han tenido su momento álgido en el siglo XVIII y su desarrollo ha sido moderado, tanto por el carácter de un volcanismo básico con habituales estructuras escudoformales, como por la duración de las erucciones. Existe una excepción, la de Lanzarote que edificó Timanfaya y los Montes del Fuogo, prologada, con diástron epizódico, de 1730 a 1736.

Este volcanismo actual se inserta en los caracteres magmáticos del Archipiélago y en sus estructuras volcanoestructurales, como una continuación de su actividad constructiva, dentro de un ciclo básico que inicia en el Cuaternario, con rasgos similares bien marcados. Sin embargo, el volcanismo reciente anterior al breve período histórico canario, muestra también otros aspectos diferentes con los que deben considerarse las erucciones más antiguas, lo que hace menos simple su caracterización y más compleja su participación a las estructuras básicas. Las erucciones productoras de cenizas a un nivel medio, con grandes fumarolas, como las de San Juan y San Felipe, muestran un tipo de actividad que se inserta en el ciclo básico de la actividad magmática y que se prolonga hasta el presente.



A SUPERFICIE ROTURADA Y PLANTADA DE OLIVOS DURANTE EL SIGLO XVIII

LAS ERUPCIONES HISTORICAS CANARIAS

Lección inaugural del curso 1984-1985
en la Real Sociedad Geográfica

por

el Prof. Dr. EDUARDO MARTINEZ DE PISON

La conferencia inaugural del curso 1984-1985 en la Real Sociedad Geográfica estuvo a cargo del Catedrático de Geografía Física de la Universidad Autónoma de Madrid y Vocal de la Sociedad, fue pronunciada el día 12 de noviembre de 1984 y trató sobre «Las erupciones históricas canarias».

Inició su intervención señalando cómo las erupciones volcánicas que se han producido en el archipiélago canario en época histórica no han sido numerosas, aunque sí frecuentes. Se han concentrado en determinadas islas, han tenido su momento álgido en el siglo XVIII y su dinamismo ha sido moderado, tanto por obedecer a un volcanismo basáltico con habituales caracteres estrombolianos, como por la duración de las erupciones. Existe una excepción, la de Lanzarote que edificó Timanfaya y las Montañas del Fuego, prolongada, con distintos episodios, de 1730 a 1736.

Este volcanismo actual se inserta en los caracteres magmáticos del Archipiélago y en sus estructuras volcanotectónicas, como una continuación de su actividad constructiva, dentro de un ciclo básico que radica en el Cuaternario, con rasgos fisurales bien marcados. Sin embargo, el volcanismo reciente anterior al breve período histórico canario, muestra también otros aspectos diferentes con los que deben enlazarse las erupciones más próximas, lo que hace menos simple su caracterización y más coherente su pertenencia a las estructuras insulares. Superpuestos los productos emitidos a un relieve previo, éste condiciona fuertemente la disposición morfológica de aquéllos y es también afectado de modos diversos por la interferencia de las nuevas formas creadas.

La existencia de testimonios en documentos históricos, la expresividad de los mismos hechos morfológicos y la realización de estudios científicos en las erupciones más modernas, permiten conocer con cierto detalle los procesos eruptivos. Las investigaciones sobre este tema, en concreto las geomorfológicas emprendidas en el Departamento de Geografía de la Universidad de La Laguna por Carmen Romero Ruiz, han contribuido especialmente a esclarecer dinamismo y formas de estas erupciones históricas.

La conferencia, basada en estos datos, consistió en un análisis geomorfológico de los diversos tipos de relieves volcánicos construidos en estas emisiones y su incidencia en los paisajes físicos y humanos de Lanzarote, Tenerife y La Palma, a través de diapositivas de tales formas y de gráficos explicativos.

LA GEOGRAFIA EN LA EDUCACION

por

ADELA GIL CRESPO *

Ante un cambio en las Enseñanzas Medias, ante las nuevas orientaciones políticas en relación al medio, a escala mundial, ante la constante renovación de métodos de investigación en el campo geográfico, ante la necesidad de comprender y planificar el espacio, nos surgen una serie de problemas en relación al papel a desempeñar por la Geografía en los futuros planes de enseñanza.

Un reciente viaje a Lieja me ha permitido entrar en contacto con Mme. Merenne-Schoumaker, maître de Conférences de la Universidad de Lieja, quien me dio a conocer un «rapport» elaborado por la federación belga de profesores de Geografía. Documento de gran interés, del que voy a hacer uso, por plantearse en él problemas que a todos nos inquietan. En él se formulan las interrogantes que con ellas me solidarizo: ¿Tiene la enseñanza de la Geografía un valor formativo para el espíritu humano? ¿Contribuye la Geografía a la formación activa? ¿La Geografía es útil?

A estas interrogantes la respuesta es afirmativa. El problema estriba en cómo interesar a los adolescentes, cómo compaginar con su desarrollo mental los conocimientos geográficos.

En el citado rapport se hacen muchas reflexiones que considero de capital importancia pues nos permiten comprender el valor formativo geográfico para el futuro ciudadano medio, que será el adolescente de hoy.

A través de la enseñanza de la Geografía se puede, desde los primeros pasos, guiar la curiosidad que siente por todo, y la búsqueda de explicaciones, el adolescente. A utilizar los adecuados medios para realizar trabajos útiles. Educando su atención y enseñando a desarrollar su agudeza, separando lo principal de lo

* Catedrática I.B. «Beatriz Galindo».

accesorio. Despertando a través de la observación el sentido del espacio, desde lo local y concreto a lo planetario y abstracto.

A través de la enseñanza geográfica poco a poco aprende a tomar conciencia de la responsabilidad humana, sabiendo leer e interpretar los mensajes audiovisuales, enseñando a comprender antes de juzgar; proponiendo soluciones nuevas a los problemas del mundo actual, a vislumbrar el futuro a través del presente.

Para realizar esta tarea es necesario adecuar los medios, cambiar las estructuras de las enseñanzas, estableciendo curriculum flexibles, capaces de realizar una tarea interdisciplinar. En esta línea se mueven todos aquellos pedagogos inquietos por la utilidad de la geografía.

Frente a los sistemas tradicionales de impartir conocimientos hay que enseñar a reconocer fenómenos, a comprender el medio, a adquirir un lenguaje de las imágenes, a comprender las creaciones humanas locales, a buscar y clasificar documentos.

A través de los hechos de actualidad el conocer otros medios alejados del medio local. Es preciso que el alumno llegue a comprender la complejidad de un espacio, cómo se transforma, qué acciones entran en su complejidad, qué valor tiene el tiempo, cómo se analizan unos paisajes concretos, en sus estructuras físicas y económicas. Es a través de las explicaciones y de las realizaciones como se llega a la realización y como se va introduciendo el principio de generalización.

A través de la geografía, haciendo uso del espíritu de observación del adolescente, hay que enseñar a analizar un mensaje en contexto o en una foto, localizándolo, orientándolo, midiéndolo, descomponiéndolo.

Al explicar un mensaje, visual o literario, entran en juego las capacidades del adolescente de apreciación, de razonamiento, de imaginación, de organización, de sus facultades literarias, de la indecisión de sus gustos, y por la manera de concebir el espacio se percibe su sentido de la orientación.

La Geografía, al analizar, interpretar, o buscar soluciones para llegar a comprender un problema, debe aprovechar las capacidades del adolescente aplicadas al estudio de los problemas espaciales.

Nos plantea el problema de que si la geografía ayuda al adolescente, por los métodos de que precisa, a tener no sólo una imagen del mundo, sino a adquirir un bagaje intelectual y unas técnicas de trabajo que puede transferir a otros «dominios del conocimiento y de la acción», cómo se ha de introducir en el

conjunto de las enseñanzas y cuáles han de ser sus contenidos, y de la forma que estos contenidos deben estar estructurados coordinadamente desde los 6-18 años. Por el momento, siguiendo de cerca a Mme. Merenne y más adelante a Mr. Graves, prescindiendo de las edades, expondré cómo considero se ha de hacer llegar la acción educativa de la Geografía a distintos niveles y con los contenidos adecuados.

1.º Hay que prescindir de enseñar grandes cantidades de materias. Lo importante es que al niño o al adolescente hay que enseñarle lo que es capaz de aprender.

Hay que evitar la complejidad de contenidos y aplicarlos en función de su desarrollo, de sus vivencias, de sus representaciones sociales. Lo importante no es almacenar conocimiento sino comprender.

2.º Hay que evitar una enseñanza rápida y superficial, con programas que cortan y fragmentan los conocimientos. La enseñanza debe ser lenta, limitada a unos objetivos que se han de realizar por distintos procedimientos, con una metodología y con un espíritu crítico.

3.º A la pedagogía de la demostración debe de sustituirla la de las alternativas y de la expresión, basada en la investigación, en la búsqueda del saber, en la inducción.

4.º Anteponiendo a los contenidos rígidos las estructuras. En lugar de cortar los conocimientos con la vida, partir de la vida para llegar a realizar acciones con unos conocimientos abiertos.

5.º Hay que apartarse de la docilidad intelectual, de la sabiduría libresca, de la obediencia a la autoridad científica, dejando por el contrario desarrollarse las capacidades intelectuales, la capacidad organizativa y la autonomía de cada uno.

6.º El motor de la educación debe ser la motivación.

7.º Debe potenciarse la participación de los alumnos, orientando a los alumnos, no por la selección de los individuos sino alentando a la cooperación, al trabajo en equipo.

¿Cómo llevar a cabo la acción educativa en la Geografía?

Siguiendo al grupo de FEGEPRO, de Bélgica, considero que se puede reflexionar y tal vez discutir alguno de los puntos en los que basan sus métodos. Dicen: «La implicación de los alumnos debe de ser total, deben mediante una negociación con el profesor, determinar el fin que deben alcanzar, comprender el interés que hay en alcanzarlo, conocer el camino a recorrer y establecer las etapas. En cada etapa profesores y alumnos deben

de evaluar lo que están realizando, volver a precisar los objetivos y plantearse una estrategia pedagógica para alcanzarlos.»

Clasifican los objetivos en dos órdenes: Generales, cuya realización contribuye a la formación del adolescente, y específicos, su realización hace que los generales sean operatorios.

Los objetivos generales.— Los alumnos deben de ser capaces de:

- A partir de una información ver un problema.
- Definir el problema a estudiar.
- Precisar los límites del problema.
- Inventariar la información disponible en relación al problema.
- Establecer el método para resolver el problema.
- Identificar las representaciones de una situación.
- Formular por escrito un problema.
- Construir un razonamiento demostrativo.
- Redactar un rapport de observación.
- Anunciar una hipótesis de trabajo.
- Clasificar las formas de distribución de un fenómeno.
- Describir un proceso.
- Decidir de qué datos hay que disponer para tratar un problema.
- Formular proposiciones explicativas.
- Anunciar las causas de un fenómeno.
- Describir una evolución.
- Utilizar un análisis probabilístico.
- Evaluar las fuentes de información.
- Anunciar conclusiones provisionales.
- Anunciar una generalización.
- Evaluar una hipótesis a la luz de los hechos.

Los objetivos específicos.— Recoger información por diferentes medios:

- Por medio de encuestas, cuestionarios elaborados por los alumnos para el tema o fenómeno que van a tratar.
- Saber sacar partido de los medios audio-visuales.
- Describir una secuencia de TV.
- Identificar y seleccionar los mapas útiles al trabajo a realizar.
- Interpretar gráficas, documentos.
- Saber buscar y utilizar una ficha bibliográfica.
- Saber buscar en la prensa información.
- Saber utilizar diccionarios, atlas, manuales escolares.

El alumno debe ser capaz de organizar y evaluar los datos en relación al tema o problema a resolver.

Organización de los datos.— Los aspectos esenciales son:

- Construir un anteproyecto del tema a tratar.
- Enumerar los materiales adecuados y haciendo uso de diferentes fuentes.
- Identificar relaciones.
- Redactar los títulos de los textos, fotografías, mapas.
- Seleccionar los datos de una encuesta.
- Tomar notas y clasificar los documentos por categorías.
- Redactar un resumen.
- Seleccionar una bibliografía.

Evaluación y elaboración de los datos.— Debe ser capaz de:

- Distinguir entre diferentes puntos de vista.
 - Distinguir si la información es adecuada al trabajo.
 - Seleccionar las fuentes de información, razonando los criterios seguidos.
 - Identificar un documento en función de su coherencia.
 - Enunciar conclusiones provisionales.
 - Distinguir la validez de una información, etc.
- Precisa elaborar los datos y exponerlos bajo diferentes formas:
- Sabiendo utilizar un vocabulario geográfico.
 - Redactando las notas para hacer una exposición verbal.
 - Expresando sus ideas en una discusión.
 - Organizando el tiempo de la exposición.

Debe el alumno ser capaz de dibujar un mapa, hacer una gráfica, clasificar los hechos, hacer un corte topográfico, dibujar un esquema.

Saber manipular instrumentos de medida, utilizar una brújula. Manejar el aparato de proyecciones, el retroproyector, dibujar transparencias para el retroproyector.

Debe ser capaz de seleccionar fotografías en función de un trabajo. Leer el contenido de una fotografía. Identificar y comparar fotografías. Identificar los signos convencionales. Describir la estructura de una gráfica. Saber establecer relaciones entre fotografías, gráficos y mapas. Saber utilizar las coordenadas geográficas. Construir un mapa temático. Localizar en un mapa. Identificar relaciones espaciales.

Con estos dos objetivos generales y específicos se pretende hacer de la geografía un instrumento de acción. El individuo con

un bagaje instrumental y de razonamiento puede pasar de la percepción a la acción.

Al pasar de la percepción inmediata, bien analizando los elementos de un espacio o de un paisaje geográfico se procede desde el punto de vista geográfico a una observación razonada. Se enseña a ver en una primera etapa lo estático del espacio o del paisaje, pero que puede variar por el cambio o alteración de uno de los factores que lo integran, bien físicos, bien humanos. Se introduce en la observación el concepto de lo dinámico, y es el dinamismo el que permite explicar los conjuntos y los sistemas. No hay elementos disociados.

A través de la toma de conciencia de que existen movimientos, transformaciones que plantean problemas y que hay que enseñar a ver la génesis, el desarrollo y su probable evolución.

Al analizar en un espacio, o en un paisaje geográfico las variables que en él actúan, pueden construirse modelos y elaborar esquemas para la organización del espacio.

El análisis de los elementos que componen un sistema permite a través de la observación geográfica comprender la ruptura de equilibrio de un ecosistema bien por causas naturales, o por la intervención humana.

Curriculum geográfico y metodología.— Hemos presentado unos objetivos y un instrumental pero, ¿cómo aplicarlo?, ¿qué métodos emplear?, ¿de qué material se debe disponer en una clase de geografía para pasar de la enseñanza informativa a la enseñanza activa?

A grosso modo presentaré un curriculum que para su eficacia debía estar interrelacionado con otras disciplinas de las áreas de la Naturaleza y Sociales.

Unos alumnos en las edades comprendidas entre los 14 y 18 años deben conocer, reflexionar y aprender a tomar decisiones a través de los trabajos prácticos sobre:

- A) Principios generales de la Geografía en sus vertientes física y humana.
- B) Conocimiento de su propio país en relación a su mundo circundante y a su pasado histórico.
- C) Conocimiento de los grandes conjuntos espaciales mundiales, sus niveles socio-económicos y sus niveles de desarrollo.

De acuerdo con lo expuesto al principio la materia a tratar no debe de ser imperialista al distribuirla en niveles. Del enfo-

que se dé a los contenidos de la misma se derivarán las estrategias a seguir para hacer viables los conocimientos.

El planteamiento de problemas, la selección de trabajos a realizar por el alumnado, la evaluación del trabajo conjunto realizado por profesor y alumnos, la metodología empleada para realizar los trabajos en equipo en la clase y en el aula, será flexible y según el tema a tratar incorporará a su trabajo la orientación de la Geografía moderna, ya a través de la percepción, de la cuantificación, del análisis y medida espacial. Y sobre todo ha de servir para observar y comprender las interrelaciones que existen, ya sea en un sistema físico, ya se trate de un sistema de producción, ya de un sistema de organización y distribución de las áreas urbanas. Dependerá de la estrategia elegida para lograr un fin.

Conclusiones: La Geografía por su naturaleza, por el dinamismo de sus contenidos a diferentes escalas hace posible el entendimiento al ciudadano medio de los problemas de su entorno. Enseña a comprender, a relacionar, y haciendo uso de la observación y del análisis le capacita si no para tomar decisiones, para comprender las tomadas en la planificación de un espacio, o para criticarlas si no han sido correctas. Para ello, vuelvo a insistir, las estrategias que han de usarse para su enseñanza deben fundamentarse en la observación, análisis y reflexión.

BIBLIOGRAFIA

- FEGEPRO, H., *La Géographie: un outil de formation.*
 MERENNE SCHOUAKER, B., *Methodologie d'un étude de quartier urbain.*
 GRAVES, N. J., *Geographical education in Secondary Schools.*

LA UNION GEOGRAFICA INTERNACIONAL EN 1984

por

EDUARDO BARREDO RISCO y JOAQUIN BOSQUE MAUREL

En 1984 la UGI ha celebrado en París, como centro principal, y en su entorno, la misma Francia y los países alpinos (Alemania, Austria, Suiza, Italia y el Benelux) el XXV Congreso Internacional de Geografía y su XVI Asamblea General. Con tal motivo, la Geografía y los geógrafos de todo el mundo han demostrado su gran vitalidad a lo largo del mes de agosto.

EL XXV CONGRESO INTERNACIONAL DE GEOGRAFÍA (PARÍS-ALPES, 1984) Y SU SESIÓN PRINCIPAL

El mes de agosto de 1984, durante los días 26 al 31, tuvieron lugar las diferentes actividades de la Sesión Principal del XXV Congreso Internacional de Geografía. Previamente, en la semana anterior, se reunieron en diferentes ciudades francesas, italianas, suizas y alemanas dispuestas en torno a los Alpes, las diferentes Comisiones de Estudio y Grupos de Trabajo que estudiaron muy diferentes temas y puntos de vista. Posteriormente, se produjeron un importante número de excursiones que, esencialmente, recorrieron diferentes partes de la región alpina. En conjunto, los asistentes al Congreso ascendieron a unas 2.500 personas, geógrafos de todo el mundo, aunque los grupos nacionales más numerosos fueron los correspondientes a las naciones organizadoras centroeuropeas, a los Estados Unidos de Norteamérica, con significativas representaciones de la Unión Soviética, Europa Oriental, los países africanos y América del Sur. La representación española, aunque no muy numerosa, pese a la proximidad e interés del país organizador, desempeñó un importante papel que culminó en la aceptación de que la próxima Conferencia Regional de los Países Mediterráneos (1986) se celebre en nuestro país.

La sesión inaugural se celebró, bajo la presidencia de Mr. Jean Pierre Chevenement, Ministro de Educación Nacional de Francia, que dio la bienvenida a los congresistas, en el Gran Anfiteatro de La Sorbona. Seguidamente, en la Ciudad Internacional Universitaria, tuvo lugar una recepción a la que asistieron un elevado número de congresistas. Por su parte, las sesiones de trabajo, referidas a un total de 41 temas de estudio, más diferentes simposium y forum, llenaron, de 8'30 de la mañana a 6 de la tarde, el resto de los días de la semana. Los resultados alcanzados, desde el punto de vista científico, han sido muy altos y positivos.

Las reuniones científicas tuvieron el contrapunto de un interesante y atractivo programa de actividades sociales: un concierto en la catedral de Notre-Dame de París, el martes por la noche; una recepción ofrecida por el alcalde de la ciudad de París, Mr. Jacques Chirac, en el Hotel de Ville, el miércoles; una degustación de vinos y quesos de Francia con una presentación de grupos folklóricos en el Palacio Chaillot, aparte de diversas recepciones a los diferentes grupos nacionales de geógrafos por las representaciones de sus correspondientes países. Así, la Embajada de España en París acogió en su sede a los geógrafos españoles que asistían a las sesiones del Congreso.

XVI ASAMBLEA GENERAL DE LA UNIÓN GEOGRÁFICA INTERNACIONAL (PARÍS, 1984)

Como es costumbre, coincidiendo con el Congreso Internacional de Geografía, la Unión Geográfica Internacional celebró su XVI Asamblea. En ella, ostentó la representación del Comité Nacional español el Prof. Dr. D. Manuel Valenzuela Rubio, catedrático de Geografía de la Universidad Autónoma de Madrid. En las diferentes sesiones celebradas se adoptaron diferentes acuerdos que se reseñan a continuación en sus aspectos esenciales.

En primer lugar hay que considerar la renovación preceptiva del Comité Ejecutivo de la UGI. La Presidencia la ocupará durante los próximos cuatro años, hasta la Asamblea siguiente que tendrá lugar en Sydney en 1988, el Prof. Peter Scott (Australia) que hasta el momento era Vicepresidente. Por su parte, el Prof. A. Mobogunje (Nigeria), que ha cesado como Presidente, pasa reglamentariamente a ser Past-President (Presidente segundo). Para la Secretaría General, que incluye además la función de tesorero, ha sido designado el Prof. L. A. Kosinski, de la Universidad de Alberta (Edmonton, Canadá). Finalmente, para

las siete vicepresidencias que cierran el Comité Ejecutivo han sido reelegidos los Profs. Dres. Juan Vilá Valentí, de la Universidad de Barcelona (España), Ooi Jin Bee, de Singapur, y R. Fuchs, de los Estados Unidos, y han sido designados, por primera vez, la Prof. María Teresa Gutiérrez de MacGregor, de la Universidad Nacional Autónoma de México, Mr. G. Enyedi (Hungría), M. Safi (India) y H. Th. Verstappen, de los Países Bajos.

Asimismo, la Asamblea consideró detenidamente las Comisiones y Grupos de Trabajo que realizarán el trabajo científico en los cuatro próximos años, acordando la continuación y/o constitución de trece Comisiones y la formación de diecisiete Grupos de Trabajo que se enumerarán a continuación, añadiendo el nombre y nacionalidad de su presidente.

Comisiones: Educación geográfica (J. P. Stoltman, USA), Recogida y Procesamiento de Datos Geográficos (D. Marble, USA), Medición, Teoría y Aplicación en Geomorfología, antes Trabajo de Campo en Geomorfología (A. P. Schick, Israel), Geoecología de Montaña (B. Messerli, Suiza), Geografía de la Población (J. I. Clark, Reino Unido), Sistemas urbanos en transición: Procesos y Políticas, antes Sistemas de Poblamiento Nacional (L. Bourne, Canadá), Sistemas de cambio rural, antes Desarrollo rural (M. J. Troughton), Medio Ambiente Litoral (R. Paskoff, Túnez), Cambio Industrial, antes Sistemas Industriales (G. J. R. Linge, Australia), División Internacional del Trabajo y Desarrollo Regional, antes Políticas y Sistemas Regionales (R. P. Misra, India), Significado de los Fenómenos Periglaciares (M. French, Canadá), Geografía del Turismo y del Ocio (B. Barbier, Francia), Investigación Comparada de los Sistemas Alimenticios del Mundo (Shafi, India).

Grupos de Trabajo: Ordenación de recursos en los países áridos (H. Mensching, República Federal Alemana), Cartografía y Dinámica del Medio Ambiente (A. Journaux, Francia), Atlas del Medio Ambiente (D. P. Bickmore, Reino Unido), Modelos matemáticos (H. Beguin, Bélgica, y R. O. Mckinnon, USA), Climatología tropical y Poblamiento humano (M. M. Yashino, Japón), Síntesis del paisaje (E. Masur, Checoslovaquia), Areas metropolitanas mundiales (J. Beaujeu-Garnier, Francia), Historia del pensamiento geográfico (D. Hooson, USA), Cartografía geomorfológica (H. Th. Verstappen, Países Bajos), Programa Hidrológico Internacional (A. Herrmann, República Federal Alemana), Geografía del Transporte (C. Muscara, Italia), Sistemas dinámicos de uso del suelo (R. D. Hill, Hong Kong), Urbanización en Regiones desarrolladas (M. I. Logan, Australia), Recursos energé-

ticos y desarrollo (T. R. Lakshmanan, USA, y G. J. A. Ojo, Nigeria), Geomorfología fluvial y llanuras costeras (J. A. M. ten Cate, Países Bajos), Geografía de la Salud (Y. Verhasselt, Bélgica) y Morfotectónica (M. Panizza, Italia).

La Asamblea estudió también la situación de la tesorería de la UGI a partir de un informe del secretario-general y tesorero saliente, W. Manshard. En función de las necesidades de funcionamiento de la Unión y, en especial, de sus actividades científicas se consideró pertinente, conforme a la propuesta del Comité Ejecutivo, la elevación de las cuotas de las naciones miembros de 225 a 275 dólares anuales como unidad de base. Asimismo la cuota de los países miembros asociados ha pasado a 60 dólares.

La Asamblea aprobó, tras las correspondientes y oportunas deliberaciones las sedes de las próximas reuniones científicas de la UGI. En primer lugar, se aceptó la propuesta de que la Conferencia Regional de los Países Mediterráneos se celebre en España en 1986; la sesión principal tendrá lugar en Barcelona y, previamente, las Comisiones y Grupos de Trabajo se reunirán en otras ciudades españolas, como Madrid, Zaragoza, Málaga, Sevilla, Granada, Salamanca, entre otras. Por su parte, se confirmó la sede del XXVI Congreso Internacional en Sydney (Australia) en agosto de 1988 y, por primera vez en la historia de la Unión, se estudió el lugar de celebración del siguiente Congreso, el XXVII, aceptándose como sede la de Los Angeles (USA). Este Congreso coincidirá con el V Centenario del Descubrimiento de América.

Finalmente, se aprobó la incorporación a la Unión de China. Con esta nación son 81 los miembros ordinarios, aparte 8 miembros asociados. Según la Memoria de Secretaría, la Unión Geográfica Internacional es la mayor de las diferentes uniones que constituyen el International Council of Scientific Unions (ICSU). A partir de ahora las representaciones de la UGI en cada país miembro se denominarán Comité Español —o nombre de la nación correspondiente— de la Unión Geográfica Internacional. Desaparece, por tanto, el apelativo nacional.

LA LABOR CIENTÍFICA DEL XXV CONGRESO INTERNACIONAL

En la Sesión Principal celebrada en París, las tareas científicas fueron muy importantes, numerosas y significativas. Así

lo revela la lectura de los «Abstracts of Papers» editados por el Comité de Organización del Congreso y que contienen, en sus dos volúmenes, los resúmenes de todas las comunicaciones, un listado de la clasificación por temas y otro alfabético de autores. A continuación se resume la labor realizada en las diferentes Secciones de las sesiones científicas y en los tres Simposium que se produjeron durante los días 26 al 31 de agosto de 1984.

Sección I. El medio natural

Tema 1. Proceso y medida de la erosión.

Se presentaron en total 84 comunicaciones: 13 de Polonia, 12 de Francia y 9 de Canadá, entre otras de diferentes países. España aportó un trabajo de María Sala, Ferran Salvador, Jaume Ríos y Rosa Torremorel, de la Universidad de Barcelona.

Tema 2. El hombre, agente de la evolución del medio físico.

Referentes a este tema se presentaron 57 comunicaciones, destacando por el número de las mismas Polonia (11), Francia (7) e India (5).

Tema 3. Evolución reciente de los climas.

El total fue de 42 comunicaciones y Francia (10), Canadá (6), Japón (5) y Polonia (5), los países con más abundante participación. Por parte española figuraron 3 trabajos firmados, respectivamente, por José M.^a Cuadrat de la Universidad de Zaragoza, por Javier Martín Vide y por José M. Raso Nadal, ambos de la Universidad de Barcelona.

Sección II. Naturaleza y sociedad

Tema 4. Utilización de los recursos oceánicos.

Se presentan 15 comunicaciones. El país con más numerosa aportación fue Francia (5).

Tema 5. Utilización y conservación de los bosques.

El total de comunicaciones presentadas fue de 21 y Francia (3) e India (3), las naciones con mayor número de ellas.

Tema 6. Las aguas continentales y las industriales.

Se presentaron 20 comunicaciones con un gran predominio de Francia (12).

Sección III. Espacio y sociedad

Tema 7. Transformaciones recientes de la economía agrícola y de las sociedades rurales en los países en vías de desarrollo.

Se presentaron 47 comunicaciones destacando Polonia (7), Francia (6) y USA (6). Por España se presentó la firmada por Juan José Cabrera de la Colina, de la Universidad de Córdoba.

Tema 8. La urbanización de los países en vías de desarrollo.

Total de las comunicaciones publicadas, 46. Los países con mayor número presentado fueron Polonia (8), India (7) y USA (6). Por España se aportó el trabajo de José Luis Calvo Palacios, de la Universidad de Zaragoza.

Tema 9. Evolución de la agricultura y de las comunidades rurales en los países industrializados.

Referentes a este tema se presentaron 27 trabajos y los países con más abundante participación: Polonia (4), España (3), Francia (3), USA (3) y Holanda (3). Los autores de las comunicaciones españolas fueron: Angel Cabo, de la Universidad de Salamanca, José Luis Rubio Gracia y Luisa Frutos, estos dos últimos de la Universidad de Zaragoza.

Tema 10. Actividades secundaria y terciarias y urbanización en los países industrializados.

Se han presentado 41 comunicaciones. Por su aportación destacaron Francia (8), Polonia (5) y Canadá (5). El único trabajo español fue el de Julio Hernández Borge, de la Universidad de Santiago.

Tema 11. La evolución del poblamiento y de la utilización del suelo en los países de expansión europea después de los grandes descubrimientos.

Se presentaron 13 comunicaciones, siendo los países con mayor aportación USA (4) y Canadá (4).

Sección IV. Desarrollo, ordenación del territorio, planificación

Tema 12. Los recursos naturales, su gestión y su desarrollo.

Se han presentado 41 comunicaciones, destacando por su aportación USA (6) y Canadá (4).

Tema 13. El papel de los cuadros administrativos, políticos y directivos en la organización del espacio.

El total de comunicaciones presentadas fue de 50 y los países con mayor número de trabajos Polonia (8), Canadá (7) y Holanda (6).

Tema 14. Las diferencias regionales.

Fueron 43 las comunicaciones presentadas, destacando Polonia (12), India (5) y Holanda (5). Por España se presentó un trabajo de M.^a Carmen Faus Pujol, de la Universidad de Zaragoza.

Sección V. Educación, formación, trabajo profesional

Tema 15. Evolución de la Geografía y de la Educación.

Referentes a este tema se han presentado 20 comunicaciones; Francia (3) y Reino Unido (3), fueron las naciones con mayor aportación.

Tema 16. Papeles de la cartografía y de la geografía en la educación.

Únicamente se presentaron 5 trabajos referentes a este tema, siendo la mayor aportación la de Holanda (2).

Sección VI. Información, documentación, métodos

Tema 17. Análisis de datos y de modelos en geografía.

En total se presentaron 29 comunicaciones sobre este tema, siendo Polonia (10) la nación más destacada.

Tema 18. Papel de los geógrafos en la constitución de los bancos de datos y de las bases bibliográficas.

Únicamente se presentaron 3 comunicaciones.

Tema 19. Historia de la Geografía e Historia de la Cartografía.

Se presentaron 16 comunicaciones, destacando Canadá (4) e Italia (4).

Tema 20. Tendencias del pensamiento e ideologías en Geografía.

Fueron 17 los trabajos presentados y los países con mayor número de ellos, India (3) y URSS (3).

Symposium General I. Los problemas de la montaña

Tema 21. El cambio demográfico, social y urbano en las montañas.

Se presentaron 13 comunicaciones, siendo España (2), India (2) y Francia (2) las naciones con más numerosa aportación. Las españolas fueron presentadas por Luisa M.^a Frutos, de la Universidad de Zaragoza, y por M. Panadero Moya, de la UNED de Albacete.

Tema 22. Formas de organización económica en las montañas.

Fueron 12 las comunicaciones presentadas, destacando Suiza (2), Canadá (2) y Francia (2).

Tema 23. Turismo y espacios para el ocio en la montaña.

Se discutieron 21 trabajos, siendo los más numerosos los de

Canadá (3), Italia (2), Polonia (2) y Bulgaria (2). España estuvo representada por una comunicación de Manuel Valenzuela Rubio, de la Universidad Autónoma de Madrid.

Tema 24. La Ecología como base y límite del desarrollo de las montañas.

Las comunicaciones fueron 11, 3 de Estados Unidos, 2 de Yugoslavia, 2 de la URSS y 2 de Rumanía.

Tema 25. Evolución del entorno en las altas montañas en la época postglaciar.

Se presentaron 14 comunicaciones y las naciones con aportación más numerosa fueron Polonia (5), India (2), Francia (2) y la República Federal Alemana (2).

Symposium General II. Geografía y medio ambiente

Tema 26. Percepción y paisaje.

Fueron 16 los trabajos presentados, destacando USA (2), República Federal Alemana (2), Reino Unido (2) y Canadá (2). Por España se presentó la comunicación de Soledad López y María Luisa López, de la Universidad de Navarra.

Tema 27. Potencialidad cultural e impacto de las sociedades humanas.

De las 13 comunicaciones presentadas correspondieron el mayor número a Holanda (2), Polonia (2) e India (2).

Symposium General III. Cartografía, Geografía y Teledetección

Tema 28. Papel de la cartografía en la percepción y en la representación del espacio geográfico.

Se presentaron 11 trabajos, siendo los países con mayor aportación Francia (2) y Canadá (2).

Tema 29. Cartografía y Teledetección.

De las 11 comunicaciones presentadas la mayor aportación correspondió a Polonia (3).

Tema 30. Aportaciones del SPOT y de otros satélites artificiales al conocimiento de la superficie de la Tierra.

De los 9 trabajos presentados, Francia aportó 3.

Tema 31. Medios audiovisuales en la educación geográfica.

Unicamente hubo una aportación correspondiente a Italia.

EXCURSIONES DE LA REAL SOCIEDAD GEOGRAFICA DURANTE 1984

A lo largo de 1984, la Real Sociedad Geográfica organizó y desarrolló un interesante ciclo de excursiones y visitas, de las que tuvieron especial relieve las realizadas a la región manchega y a los Picos de Europa.

EXCURSIÓN A LAS TABLAS DE DAIMIEL, VILLANUEVA DE LOS INFANTES Y LAGUNAS DE RUIDERA

Los días 5 y 6 de mayo se realizó una interesante excursión organizada por la Comisión de Viajes y Excursiones de la Real Sociedad Geográfica que tuvo como objetivo, esencialmente, las Tablas de Daimiel, visitadas el sábado 5, y las Lagunas de Ruidera, estudiadas a lo largo del siguiente. Asimismo, la pernoctación en Villanueva de los Infantes permitió conocer con cierto cuidado esta pequeña villa manchega.

La dirección de la primera etapa del viaje estuvo a cargo de D. Antonio López Gómez, catedrático de Geografía de la Universidad Autónoma. Tras una interesante y primera parada en Tembleque, cuya bella Plaza Mayor constituye uno de los atractivos ejemplos de la arquitectura civil castellana, las actividades de la primera jornada se centraron en Daimiel, con algunos interesantes monumentos de los siglos XIV al XVI, una importante industria vinícola y una hermosa Plaza Mayor, en las Tablas de Daimiel, Reserva Nacional que constituye el mejor exponente de la «zona húmeda de La Mancha» y un espléndido y singular refugio biológico, uno de los mejores de Europa como habitat de aves acuáticas. Está situado en la confluencia de los ríos Cigüela y Guadiana, la conforman numerosas islas en un complejo lagunar de cambiante paisaje en función de la pluviosidad anual.

Por la tarde, camino de Villanueva de los Infantes, se visitó el poco conocido y bellissimo núcleo de San Carlos del Valle, diseñado durante el reinado de Carlos III en torno a una mag-

nífica plaza. El recorrido posterior de Villanueva de los Infantes contó con la colaboración del Ayuntamiento de esta pequeña ciudad, uno de los más interesantes conjuntos artísticos de la región y centro del Campo de Montiel.

La segunda jornada estuvo dedicada casi íntegramente a recorrer las Lagunas de Ruidera bajo la dirección de D. Antonio González Martín, profesor de la Universidad Autónoma. Este extraordinario complejo lacustre se escalona en las últimas estribaciones de la sierra de Alcaraz, en pleno Campo de Montiel. Con un total de 17 lagunas, se escalonan entre 880 y 760 metros de altura, a lo largo de unos quince kilómetros, y constituyen un espléndido laboratorio morfoestructural y biológico, amén de sus bellos paisajes y de su creciente atractivo turístico. Por la tarde, de regreso a Madrid, se hizo un alto en Argamasilla de Alba, visitando la cueva de Medrano, de tanto abolengo cervantino.

EXCURSIÓN A LOS PICOS DE EUROPA

El programa de Visitas y Excursiones organizado por la Real Sociedad Geográfica durante el curso 1983-1984 terminó brillantemente con una Excursión a los Picos de Europa, que tuvo lugar durante los días 21 a 24 de junio. La excursión estuvo preparada y dirigida por el vocal de la Junta Directiva de la entidad D. José Antonio Odriozola que, además, obsequió a todos los asistentes a la excursión con un interesante folleto preparado y escrito por él mismo, que analizaba con cuidado, profundidad y atractivo los diferentes aspectos a destacar en el transcurso del recorrido efectuado.

La excursión, iniciada como es costumbre en Madrid, atendió en su primer día al trayecto hasta Cosgaya, donde se centró la actividad de los siguientes días. En el recorrido Madrid-Valladolid-Potes-Cosgaya se visitaron las iglesias románicas de Fromista, Moarves de Ojeda, San Salvador de Cantamuda y Piasca y el monasterio de Santo Toribio de Liébana. Asimismo, en el puerto de Piedras Luengas se contempló un espléndido panorama de los Picos de Europa.

El día 22, tras pasar la noche en Cosgaya, se realizó la circunvalación del Macizo Oriental de los Picos. Para ello se utilizó el telesférico de Fuente De, para después en jeep hacer el trayecto Refugio de Aliva-Sotres-Beges-La Hermida, continuando en autobús por el desfiladero del Deva hasta Potes y Cosgaya. Se

visitó la iglesia mozárabe de Lebeña y el Museo Etnográfico de Castro-Cillorigo.

El sábado 24 tuvo lugar la circunvalación del Macizo Central y parte del Occidental, a pesar de los problemas planteados por la niebla. Desde Cosgaya se hizo un recorrido en jeep por Espinama y el puerto de Remoña hasta descender por el valle de Valdeón a Caín. Después un grupo continuó a pie hasta la garganta del río Cares y otro retornó en jeep a Posada de Valdeón. Este grupo continuó en autobús a Cangas de Onís y Puente Poncebos, donde con el primer grupo retornó a Cosgaya.

El sábado 24 tuvo lugar la inauguración del Museo Central y parte del Occidental, a pesar de los problemas planteados por la niebla. Desde Casagor se hizo un recorrido en jeep por Espi- nassun, el puerto de Ramona hasta desmontar por el valle de Valdeón a Gait. Después un grupo continuó a pie hasta la granja del río Gait y otro recorrido en jeep a la cascada de Valdeón. La excursión continuó en autobús a Gait y Puente Pons. Después, donde los primeros grupos retornó a Casagor en sus respectivos vehículos y transportes para ir a la zona de los bosques, castaños y castaños de la zona de Espi- nassun y la zona de la cascada de Valdeón. Por la tarde, desde la zona de la cascada de Valdeón se hizo un viaje de regreso a Madrid, se hizo un alto en el valle de Arganzilla de Alía, visitando la cueva de Madroño, de tanto abuelo de Valdeón.

Excursión a las Picos de Europa

El programa de Viajes y Excursiones organizado por la Real Sociedad Geográfica durante el curso 1983-1984 terminó brillantemente con una Excursión a los Picos de Europa, que tuvo lugar durante los días 21 y 24 de junio. La excursión estuvo preparada y dirigida por el vocal de la Junta Directiva de la entidad D. José Antonio Odrionas, que además, obsequió a todos los asistentes a la excursión con un interesante folleto preparado y escrito por él mismo, que analizaba con detalle, profundidad y atractivo los diferentes aspectos a destacar en el territorio del recorrido efectuado.

La excursión, iniciada como es costumbre en Madrid, salió en su primer día al aeropuerto de Casagor, donde se centró la actividad de los siguientes días. En el recorrido Madrid-Valladolid-Potes-Casagor se visitaron las iglesias románicas de Potes, Mierve de Ojeda, San Salvador de Cantabria y Potes y el monasterio de Santa Trinitad de León. Asimismo, en el pueblo de Potes se contempló un espléndido panorama de los Picos de Europa.

El día 22, tras pasar la noche en Casagor, se realizó la circum- valación del Macizo Oriental de los Picos. Para ello se utilizó el teleférico de Potes, para después en jeep hacer el tra- yecto Refugio de Alva-Santos-Berco-La Hermandad, continuando en autobús por el valle de la zona de Potes y Casagor. Se

El sábado 24 tuvo lugar la inauguración del Museo Central y parte del Occidental, a pesar de los problemas planteados por la niebla. Desde Casagor se hizo un recorrido en jeep por Espi- nassun, el puerto de Ramona hasta desmontar por el valle de Valdeón a Gait. Después un grupo continuó a pie hasta la granja del río Gait y otro recorrido en jeep a la cascada de Valdeón. La excursión continuó en autobús a Gait y Puente Pons. Después, donde los primeros grupos retornó a Casagor en sus respectivos vehículos y transportes para ir a la zona de los bosques, castaños y castaños de la zona de Espi- nassun y la zona de la cascada de Valdeón. Por la tarde, desde la zona de la cascada de Valdeón se hizo un viaje de regreso a Madrid, se hizo un alto en el valle de Arganzilla de Alía, visitando la cueva de Madroño, de tanto abuelo de Valdeón.

«MADRID: OBJETIVO CULTURAL» Y LA FUNDACION «VILLA Y CORTE»

La Fundación «Villa y Corte», con el patrocinio de la Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Madrid, celebró entre los días 6 y 11 de febrero de 1984, una «Semana de estudios sobre el presente y el futuro de la cultura madrileña» que ha tenido como lema principal «Madrid: objetivo cultural». En su desarrollo han colaborado, además, el Instituto de Estudios Madrileños, la Academia de Arte e Historia de San Damáso, Hispania Nostra y el Centro Ambrosio de Morales.

A lo largo de la Semana tuvieron lugar diferentes sesiones informativas y Mesas Redondas sobre diferentes aspectos de la vida cultural madrileña. En concreto, la sesión informativa correspondiente a la mañana del día 8 de febrero estuvo dedicada íntegramente a los estudios geográficos que han tenido —y tienen— como objetivo a Madrid, y que resultó un verdadero éxito, tanto por su contenido como por el numeroso público asistente.

La sesión estuvo presidida y coordinada por D. Rodolfo Núñez de las Cuevas, vicepresidente de la Real Sociedad Geográfica. Intervinieron sucesivamente el Prof. de la Universidad Autónoma y director del Instituto de Geografía Juan Sebastián Elcano, Dr. D. Antonio López Gómez, que analizó «La Geografía madrileña en el C.S.I.C.», aunque se refirió más concretamente a las tareas de casi cinco décadas de investigación del Instituto Elcano de dicho Consejo; D. Manuel Valenzuela Rubio, catedrático de Geografía Humana de la Universidad Autónoma de Madrid, que se refirió a «La Geografía madrileña en la Universidad Autónoma», y, finalmente, el catedrático de Geografía de la Población de la Universidad Complutense y director del Instituto de Geografía Aplicada del C.S.I.C. Dr. D. José Manuel Casas Torres, que estudió «La geografía madrileña en la Universidad Complutense», así como en el Instituto de Geografía Aplicada.

La consideración del panorama de la investigación sobre los problemas geográficos de Madrid se refirió tanto al área metropolitana como al conjunto de la Comunidad Autónoma Madrileña. El inventario de los estudios realizados en los diferentes centros de investigación y enseñanza fue muy sugerente y com-

pleto, y permitió adquirir una idea clara sobre lo realizado hasta la fecha, las líneas de trabajo actualmente existentes y los temas que pudieran ser objeto de atención en el futuro. Todas y cada una de las intervenciones fue seguida por un coloquio, en el que intervinieron los numerosos asistentes, en su mayor parte especialistas muy próximos a estos temas, y que permitió una aguda profundización en unos estudios que, si bien han alcanzado un respetable nivel científico, están exigiendo una cuidadosa coordinación tanto temática como personal.

El primer día de la reunión se dedicó a la recepción de los participantes y a la inauguración de la Sesión Científica. En la tarde se celebró una recepción en el Hotel "El Comercio" de la ciudad de Madrid, organizada por el Sr. D. José María de la Hoz, Sr. D. José María de la Hoz y Sr. D. José María de la Hoz. En la noche se celebró una recepción en el Hotel "El Comercio" de la ciudad de Madrid, organizada por el Sr. D. José María de la Hoz, Sr. D. José María de la Hoz y Sr. D. José María de la Hoz.

El día 10 de Septiembre se celebró la Sesión Científica. En la mañana se celebró una recepción en el Hotel "El Comercio" de la ciudad de Madrid, organizada por el Sr. D. José María de la Hoz, Sr. D. José María de la Hoz y Sr. D. José María de la Hoz. En la tarde se celebró una recepción en el Hotel "El Comercio" de la ciudad de Madrid, organizada por el Sr. D. José María de la Hoz, Sr. D. José María de la Hoz y Sr. D. José María de la Hoz.

El día 11 de Septiembre se celebró la Sesión Científica. En la mañana se celebró una recepción en el Hotel "El Comercio" de la ciudad de Madrid, organizada por el Sr. D. José María de la Hoz, Sr. D. José María de la Hoz y Sr. D. José María de la Hoz. En la tarde se celebró una recepción en el Hotel "El Comercio" de la ciudad de Madrid, organizada por el Sr. D. José María de la Hoz, Sr. D. José María de la Hoz y Sr. D. José María de la Hoz.

El día 12 de Septiembre se celebró la Sesión Científica. En la mañana se celebró una recepción en el Hotel "El Comercio" de la ciudad de Madrid, organizada por el Sr. D. José María de la Hoz, Sr. D. José María de la Hoz y Sr. D. José María de la Hoz. En la tarde se celebró una recepción en el Hotel "El Comercio" de la ciudad de Madrid, organizada por el Sr. D. José María de la Hoz, Sr. D. José María de la Hoz y Sr. D. José María de la Hoz.

El día 13 de Septiembre se celebró la Sesión Científica. En la mañana se celebró una recepción en el Hotel "El Comercio" de la ciudad de Madrid, organizada por el Sr. D. José María de la Hoz, Sr. D. José María de la Hoz y Sr. D. José María de la Hoz. En la tarde se celebró una recepción en el Hotel "El Comercio" de la ciudad de Madrid, organizada por el Sr. D. José María de la Hoz, Sr. D. José María de la Hoz y Sr. D. José María de la Hoz.

BIBLIOGRAFIA

III

... de la Real Sociedad Geográfica, Madrid, 1912, p. 102.
... de la Real Sociedad Geográfica, Madrid, 1912, p. 102.
... de la Real Sociedad Geográfica, Madrid, 1912, p. 102.

... de la Real Sociedad Geográfica, Madrid, 1912, p. 102.
... de la Real Sociedad Geográfica, Madrid, 1912, p. 102.
... de la Real Sociedad Geográfica, Madrid, 1912, p. 102.

III
BIBLIOGRAFIA

ANDRÉS SARASA, J. L.: *Cartagena: crecimiento demográfico y desarrollo industrial*. Ed. Consejería de Industria-Ayuntamiento de Cartagena-Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Cartagena. Imp. Provincial, 1982. Murcia. 343 pp. 102 cuadros, 3 encartes.

El título del libro que nos proponemos comentar es bastante significativo respecto de su contenido. La base de este estudio son los capítulos que el autor redactó para un trabajo más amplio presentado como tesis doctoral bajo el título de «Cartagena, estudio de Geografía Urbana». El tratamiento dado a estas cuestiones despertó en autoridades y entidades rectoras de la economía regional un interés que ha cristalizado en esta edición. Hay que resaltar que el libro ha sido acogido con satisfacción, tanto por los técnicos en la materia como por el profano deseoso de conocer el quehacer de sus gentes.

Conviene advertir que la mayor satisfacción nos la produce el hecho de que un geógrafo dedique su atención a una ciudad tres veces milenaria, que, por otra parte, ha sido centro de interés para numerosos estudiosos. El historicismo y romanticismo con los que venía redactándose el devenir de Cartagena había oscurecido todo otro intento de conocer la ciudad bajo otra perspectiva. El mayor éxito de J. L. Andrés ha sido este precisamente, el colocar a la Geografía en el mismo campo que otras ciencias. Con una metodología y objetivo geográfico presenta un trabajo que a nivel general, sobre todo de la Región de Murcia, puede que no sea el más importante, pero es sin duda el más valioso y eficaz para los geógrafos que quieran conocer Cartagena. El realismo, la sencillez con las que se exponen las causas determinantes de las curvas descritas por la economía cartagenera hacen ver al lector que el autor conoce en sus raíces profundas cuanto ha sido Cartagena ayer y hoy, e incluso hay momentos en los que se intuye lo que tiene derecho a ser.

El caminar de la ciudad ha estado en íntima conexión con las funciones sucesivas que el puerto ha desempeñado. El auge y prosperidad de éste han llevado a la ciudad al esplendor, pero también el cierre de sus instalaciones, el cese de sus funciones,

han dejado a la ciudad en la más oscura miseria. Por ello se aprecia cómo el objeto básico del autor va más allá del mero estudio cualitativo y cuantitativo de su población y economía. Pretende demostrar las interrelaciones entre desarrollo económico y crecimiento demográfico y las causas que los determinan.

Tras un breve capítulo dedicado a la situación y emplazamiento de la ciudad, el libro se divide en dos unidades bien diferenciadas: los cambios demográficos recientes, decisivos para comprender el proceso económico ya que no puede soslayarse el capital humano en toda empresa económica; y las funciones urbanas en la actualidad. Una y otra han sido realizadas con fuentes inéditas que han obligado al autor a un mayor esfuerzo, pero que ahora incrementan el interés y la utilidad del libro.

La primera se inicia con un estudio de la población durante el siglo XIX en el que se distinguen dos etapas claramente diferenciadas. Hasta mediados de siglo domina la emigración y la excesiva mortalidad, la desastrosa situación que atraviesa España tras la Guerra de la Independencia conduce a la paralización del Arsenal; a esta recesión económica se suman las consecuencias de agudas epidemias. En la segunda mitad el despertar de la minería va a suponer un freno al caos demográfico y económico. Tiene especial interés la distribución espacial de la población en la ciudad, para la que el autor utiliza un callejero de 1788.

La evolución de la población de Cartagena durante el siglo XX viene caracterizada por la irregularidad. Hasta finalizar la primera mitad del siglo alternan períodos de crecimiento con otros de recesión. Sin embargo, a partir del censo de 1950 se inicia un acelerado crecimiento que todavía perdura.

Después de presentarnos la evolución cuantitativa de la población, José Luis Andrés nos lleva a conocer su dinámica. Para ello ha realizado un minucioso estudio de la estructura de la población, de su composición socioprofesional, de la distribución de la población activa ocupada por sectores, todo ello con una soltura que permite calar hondo en la vida de la ciudad. Cabe citar la atención prestada a los sectores de actividad femenina. Lo espacial es una constante en las preocupaciones del autor, localiza por distritos urbanos y por áreas rurales la población en general y la activa en particular, agrupada en catorce categorías socioprofesionales.

Por lo que respecta a la segunda parte del libro en la que se recoge las funciones urbanas, se divide en cuatro capítulos: las funciones urbanas, antecedentes de la actual industria cartagenera, la industria actual y la función comercial.

En el transcurso de la década de los sesenta hay una profunda convulsión en los parámetros socioeconómicos de Cartagena. La razón de ser de la ciudad hoy la explica el autor mediante el análisis de las funciones urbanas, para lo que usa los métodos generalmente aceptados por la Geografía Urbana, y a los que incorpora un estudio mediante la utilización de VAB.

Para el estudio de la historia económica de Cartagena el autor establece tres etapas: la actividad fabril, la revolución industrial —en la que expone las causas de su fracaso— y la industria actual. En el segundo período despierta gran interés el documentado estudio comparativo que hace entre la industria minero-metalúrgica cartagenera y la del País Vasco, para demostrar cómo el auge de la primera sorprende con el retraso que hoy evidencia respecto de la vasca. De este punto arrancan unas útiles advertencias a la actual industria. Para J. L. Andrés, las causas del fracaso industrial cartagenero son imputables a todos cuantos tuvieron que ver en el desarrollo precedente. La corteza de miras, el egoísmo y el antagonismo de intereses acabaron con una industrialización que, en realidad, no había pasado de convertir a Cartagena en una colonia de Europa.

El desarrollo de la industria actual lo fundamenta en dos factores: el puerto y la abundancia de agua. Uno y otro son descritos con agilidad. La localización y descripción de las industrias del área urbana, el peso de la industria cartagenera en el contexto nacional e internacional, las posibilidades de la agroindustria, son aspectos importantes bien tratados, constituyendo páginas de gran utilidad al estudioso de la Geografía Humana. En la última parte se estudian las peculiaridades del área comercial de Cartagena y su evolución más reciente. El equipamiento comercial urbano y su localización cierran el capítulo.

Intercalados en el texto hay numerosos e interesantes cuadros demográficos, pirámides de población, mapas, cuadros económicos, planos de localización de las funciones, etc.

Además de una interesante bibliografía hay un útilísimo apéndice para conocer la historia económica de la ciudad desde su antigüedad.

En definitiva, se trata de una obra fundamental, no sólo para conocer la ciudad sino para la Geografía Humana de la Región de Murcia y en particular para la Geografía Industrial.

María del Carmen BEL
Universidad de Murcia

BEL ADELL, C.: *Población y recursos humanos de la Región de Murcia*. Editora Regional de Murcia. Biblioteca básica murciana, 12. Murcia, 1982. 340 pp. 43 figuras.

La Región de Murcia se encuentra en una fase de profundas mutaciones en su propio modo de ser y actividad. La dinámica y estructura de la población evidencia cómo el hombre es agente del desarrollo y beneficiario del mismo y en qué grado participa de uno y otro aspecto.

La población en sus aspectos cuantitativos y cualitativos determina respectivamente el volumen y composición de la mano de obra y la extensión del mercado, así como su capacidad de absorción. Y es que a los recursos naturales y a la acumulación de capital hay que sumar el importante factor humano, para tener un cuadro simple pero completo de las variables que influyen en el desarrollo.

La verificación de la importancia primordial y de la trascendencia del factor humano como condición limitativa y a la vez motor fundamental del desarrollo, es hoy absolutamente aceptada aunque no siempre presida los planes de desarrollo. El interés por el conocimiento de la población y su crecimiento, así como por las variaciones en el número y características de los individuos que la integran, trasciende el ámbito geográfico por su incidencia en el dinamismo cultural, económico, social y político de un pueblo. Así la obra se enmarca en ese esfuerzo común por conocer y transmitir el ser y hacer de nuestra Región.

¿Cuántos somos? ¿Qué hacemos? ¿Cómo nos distribuimos en el espacio? ¿Qué papel desempeñamos en el momento que nos ha tocado vivir? Es importante la respuesta que nos demos a estos interrogantes. Con estas coordenadas de situación el libro queda estructurado en cuatro capítulos. El primero analiza la evolución de la población absoluta, densidades y distribución en el espacio. La localización de la población y de los asentamientos va a condicionar fuertemente la actividad económica, las comunicaciones, los niveles de equipamiento, las relaciones humanas, en una palabra, el desarrollo.

La dinámica interna de la población, objeto del segundo capítulo, deriva de un doble movimiento que la está configurando en el tiempo y en el espacio: movimiento natural y migratorio. El análisis de esta doble movilidad permite caracterizar con precisión el tipo de régimen demográfico y el grado de desarrollo, así como las variaciones del mismo.

La importancia de los movimientos migratorios como factor perturbador en un comportamiento demográfico muy regular, crecimiento natural siempre positivo, induce a tratar éstos con mayor detalle, es el capítulo tercero. Ellos constituyen un factor básico en la redistribución espacial e inciden en la estructura demográfica. Este trasvase de recursos humanos origina vacíos y congestiones poblacionales por lo que hay que diferenciarlos en razón de su dirección, duración, causas y efectos en la comunidad de origen y de destino.

Con esta aproximación a la dinámica poblacional y a los agentes que la han originado, en el capítulo cuarto se aborda el análisis de las características que dan su fisonomía peculiar al grupo murciano: edad, sexo, estado civil, grado de instrucción, actividad laboral, estructura socioprofesional... Todo este conjunto muestra con fuerza la dominante social, que se traduce en un estilo de vida hecho de unos valores tradicionales, en apretada conjunción con fuerzas disgregadoras que aportan ciertos elementos de la civilización moderna, a costa a veces de los auténticos valores culturales propios.

La población murciana en su evolución absoluta viene definida por un crecimiento ininterrumpido e irregular en el tiempo y en el espacio. Su dinamismo demográfico le otorga un crecimiento natural siempre positivo aunque contrarrestado por una emigración que ha determinado un ritmo de crecimiento muy inferior al que se podía esperar de los excedentes vegetativos. La transferencia del elemento humano es una constante a lo largo de todo el período estudiado. Respecto a la movilidad espacial, muestra notables diferencias entre la migración externa y la interior. Su composición evidencia una estructura favorable para un desarrollo equilibrado y progresivo; en relación a la actividad, la población queda caracterizada por el desequilibrio y escaso progreso, tanto en su consideración global como por sectores.

El análisis, predominantemente descriptivo, apunta hacia una problemática mucho más profunda que radica de modo fundamental en una concepción geográfica de la misma. Como geógrafo y geógrafo de la población, Carmen Bel, trata de desvelar las funciones deficientes y las desigualdades espaciales. Una reflexión de la población como recurso, exige de cara al futuro enjuiciar estructuras y estados alternativos de la sociedad; habrá que investigar el nivel de aspiraciones y expectativas de la población. Valorar no sólo la cantidad de recursos producidos por el crecimiento económico, sino examinar el efecto de estos recursos sobre la vida de las personas. Ver si aumentan los desequilibrios por

acumulaciones injustas, o colaboran a una mejor redistribución de los bienes. Se deberá prestar más atención a los aspectos cualitativos del crecimiento y a la formulación de decisiones políticas en relación a amplias alternativas económicas y sociales inherentes a la distribución de los recursos crecientes y a la satisfacción de nuevas demandas.

La obra acusa dos ausencias importantes: los datos estadísticos que han servido de soporte para su elaboración, y una bibliografía indicativa de la producción existente en este campo, que es mínima. Ambos defectos se deben a exigencias editoriales que recortaron ampliamente el proyecto original. El despojo estadístico se ha intentado paliar, en parte, con las figuras. Por ello es de esperar la inmediata publicación, ya preparada, del anexo estadístico que puede constituir un elemento valiosísimo para los interesados en el conocimiento de la población murciana.

No obstante, el libro, resumen apretado y parcial de lo que fue Tesis Doctoral de la autora, ofrece un análisis e interpretación en base a unos criterios metodológicos, que permiten evaluar la situación poblacional de Murcia en su doble perspectiva espacial y demográfica, al mismo tiempo que aporta elementos básicos para proseguir y ampliar su estudio. Desde la situación en que se encuentra la población murciana, hay que escrutar y tratar de asumir los retos que plantea: desarrollo demográfico equilibrado, ordenación del territorio, superación de los desequilibrios intrarregionales, extensión educativa, generación de empleo, mejor calidad de vida...

Se trata, en definitiva, de una obra básica, cuyo valor principal estriba en ser el primer estudio geográfico y global de la población murciana, y el motor de una serie de estudios sobre diversos aspectos que irán cubriendo el arco temático que exige el tratamiento de la población.

José Luis ANDRES SARASA
Universidad de Murcia

BEL ADELL, Carmen, y GÓMEZ FAYREN, Josefa: *Población y actividad económica en la Región Murciana*, Universidad de Murcia, Murcia, 1983. 246 + IX gráficos.

Asistimos a la elaboración de un trabajo sobre población y actividad económica —el sector terciario— referido a un ámbito

bien concreto, «La Región Murciana», y en una etapa que va desde 1950 a 1975.

Dentro del libro se diferencian dos partes. En la primera, que sirve de base a la segunda, se aborda el análisis de los sectores de actividad de Murcia, viendo su evolución desde 1950 a 1975, atendiendo a las distintas variables: Valor de la Producción, V.A.B., gasto total, renta sectorial, etc., tanto a nivel provincial como municipal.

Ya en la segunda parte, nos encontramos con una investigación en detalle del sector terciario, de nuevo referido a la provincia y a los municipios y por subsectores. «...Murcia ha pasado como consecuencia del proceso de industrialización del estado de "sociedad primaria", en el que casi toda la población se empleaba en agricultura, al de "sociedad terciaria", donde predomina la población empleada en los servicios, aunque observamos la existencia de grandes disparidades.»

Es necesario destacar la metodología utilizada para el análisis del sector terciario referido a nivel municipal y por subsectores para el año 1975.

Se han visualizado los datos en una representación gráfica de pirámides confeccionándose una por municipio y otra para el conjunto regional, superponiéndose el perfil de la población terciaria a la pirámide que reproduce la población económicamente activa total. (Dentro de este apartado se han elaborado cinco tipos de pirámides, según las características de la población activa terciaria de cada municipio.) Asimismo se han confeccionado cuatro pirámides más donde se registra el total de la población activa del terciario referido a los cuatro subsectores que lo componen: Comercio, Transportes, Establecimientos Financieros, Servicios Comunes y Servicios sin especificar. (Varias innovaciones a reseñar dentro de la metodología utilizada: la observación, según la estructura de edad y mediante el procedimiento utilizado por Pressat, del reemplazo en los activos terciarios, tanto en los municipios como en los subsectores; y la realización de una proyección para 1985 sobre oferta de empleo a partir de dos variables: bajas por defunción y jubilación.)

Varias conclusiones a tener en cuenta por lo que respecta a la actividad terciaria en la Región de Murcia:

La estructura productiva en Murcia ha experimentado desde 1950 un cambio a favor de los servicios. La evolución de la renta per cápita sitúa a Murcia entre las regiones que lograron mejorarla. Las actividades terciarias en el sistema productivo de Mur-

cia, actualmente, se sitúan en primer lugar tanto en renta generada como en empleo. Pero nos encontramos con un terciario caracterizado por estar inflado, con empleos poco o nada cualificados, con muy baja remuneración, por lo que no ha encontrado dificultad en hallar mano de obra abundante. De aquí su rápida expansión y baja productividad. La principal característica en cuanto a la localización es la gran concentración en muy pocos términos, predominando en Murcia, Cartagena, San Javier y San Pedro de Pinatar. Otro aspecto relativo a la concentración es la mayor presencia femenina en el sector terciario y dentro de éste en los subsectores servicios comunales y comercio. Subsectores que a la vez son los que predominan mayormente dentro del terciario.

Por último, varias recomendaciones a tener en cuenta para un mejor desarrollo del terciario. «...Hay que superar la hipertrofia de este sector que ha acumulado población con escasa o nula cualificación e intensificar el desarrollo tecnológico que incrementa la productividad al mismo tiempo que mejora la calidad de vida. El desarrollo social en cuanto a equipamientos y dotaciones del que se nutre el terciario, deberá tener en cuenta a quién va destinado.»

A través de la lectura del libro llegamos a una conclusión: se trata de un libro claro, conciso y muy trabajado.

Se acompaña de una buena documentación gráfica integrada por una serie de dieciséis cuadros referidos a población activa y tasa de actividad de los años 1950-60-70 y 75, referidos tanto a la población de la provincia y de los municipios, como para la población activa en los subsectores del terciario. A éstos se añaden varios cuadros referidos a vacantes por jubilación o defunción y los coeficientes de reemplazo por subsectores.

Así mismo se observan varias deficiencias, en primer lugar echamos de menos la elaboración de un mapa de la región. Por otro lado, quizás debido al interés mostrado por las autoras de realizar un estudio exhaustivo, éste queda excesivamente descriptivo. A nuestro modo de ver falta una mayor puntualización de las causas profundas que han dado lugar a la situación actual del terciario en Murcia.

La realización de las cuarenta y ocho pirámides da lugar, a la hora de leer el libro, de tener una visión más clara de la situación de este sector en Murcia, a la vez que de una lectura más fluida, poniéndose una vez más de manifiesto el dicho de que más vale una imagen que cien mil palabras. Asimismo supone una

importante aportación innovadora, como ya hemos dicho, la valoración sobre el reemplazo de la población activa en este sector, junto a la elaboración de la proyección de empleo, en este sector, para 1985.

Concluimos diciendo que tanto por los objetivos como por la metodología utilizada nos encontramos ante una notable obra acerca de las actividades terciarias de la población realizada por profesores de una universidad española, a añadir a lo poco publicado hasta ahora sobre el tema. En este sentido no debemos olvidar los trabajos realizados por A. García Ballesteros; A. Redondo González y M. A. Troitiño en la Universidad Complutense; M.^a R. Miralbés Bedera en Zaragoza y M. Praderie en Barcelona.

Por último señalar que esta obra podría ser el principio de una serie de estudios sobre población y sectores de la actividad laboral a realizar sobre cada una de las comunidades autónomas aprovechando su reciente creación, con lo que se llegaría a un buen trabajo a nivel del Estado Español.

Mercedes ARRANZ LOZANO

BAZZANA, A., y HUMBERT, A. (Coord.): *Prospections aériennes. Les paysatges et leur histoire*. Publications de la Casa de Velázquez. Serie Recherches en Sciences Sociales, fasc. VII. Diffusion de Boccard, París, 1983. 200 pp.

El libro recoge cinco campañas de prospección aérea realizadas entre 1978 y 1982 dentro de las actividades académicas de la Casa de Velázquez en España. Aunque el impulso básico procedió del geógrafo y piloto aéreo André Humbert y del arqueólogo medieval André Bazzana, realizadores además de las campañas y del libro, en conjunto todos los investigadores de la Casa de Velázquez, con su director Didier Ozanam y su secretario general Bernard Vincent al frente, estuvieron implicados en ellas. En la mayor parte de los casos como beneficiarios directos, como usuarios del material fotográfico obtenido en la mayor parte de los casos. Y el libro que comentamos es una excelente prueba de ello.

Como señala en el prefacio D. Ozanam, desde el primer momento la tarea a realizar se entendió debía ser, a la vez, franco-española y pluridisciplinar. Y así, en ella, estuvo interesado el

Consejo Superior de Geografía de España, y además diferentes investigadores españoles de las Universidades de Madrid, Sevilla, Granada y Valencia participaron de forma activa en las diferentes campañas. A su lado, un numeroso grupo de científicos franceses, procedentes del C.N.R.S. y miembros casi todos de la Casa de Velázquez. Su fruto principal, aparte del beneficio directo de los vuelos, una colección de 4.000 diapositivas que, tras su ordenación y clasificación, estarán a disposición de la comunidad científica tanto española como francesa. Un fruto y una labor que, por otra parte, se pretende —y así ha sido— continuar.

En primer lugar, la prospección aérea es un excelente instrumento de investigación. Y a él se refiere A. Bazzana en la primera parte de la obra en la que se subraya la bondad del instrumento y las ventajas derivadas de su empleo, y, asimismo, se analizan las condiciones en las que se realizaron las campañas y las características de los medios empleados tanto aeronáuticos como fotográficos. Pero, a la vez, se pretende subrayar las pretensiones y los objetivos que se buscaba alcanzar. En principio, todos se movían bajo el interés de observar, bajo un ángulo nuevo y original, el espacio en el cual trabajaban y que, para algunos, era la base misma de su documentación. En definitiva, la observación aérea a baja altura de los paisajes españoles era una fuente inmediata de trabajo o, al menos, permitía conseguir una documentación que explicaba, en mayor o menor grado, lo que se estaba estudiando. Y ésta era la finalidad pretendida tanto por geógrafos como por arqueólogos, historiadores, arquitectos, agrónomos, etc. Aunque estos últimos se fueron agregando sucesivamente una vez comprobadas las ventajas obtenidas en las primeras campañas, provocadas y llevadas a cabo por y para geógrafos y arqueólogos.

Pero, al lado de los beneficios obtenidos por cada especialista y en el marco de cada disciplina, un resultado más amplio y más interdisciplinar se ha producido al final: la consideración del paisaje como un objetivo científico global. En último término, la percepción del paisaje como una unidad en la que sus diversos elementos constitutivos son partes de un sistema global muestra que, en ningún momento, se deben separar artificialmente los elementos que integran la realidad y que, por ello, deben considerarse en su totalidad.

En su segunda parte, diferentes científicos analizan y profundizan en algunos de los paisajes aéreos conseguidos. En este sentido, cabe resaltar los resultados de L. Menanteau sobre las costas antiguas y actuales de la Baja Andalucía, las consideraciones

de A. Bazzana sobre la defensa de las comunidades rurales de la España musulmana, el análisis de A. Humbert en torno a las formas heredadas y las transformaciones recientes en los paisajes de las altas tierras granadinas y el estudio de F. Fourneau acerca de la urbanización de la campiña sevillana en función del ocio. Y no son los únicos ejemplos, ni mucho menos, que se podrían considerar.

La edición, sumamente cuidada, de la obra, como es normal en las publicaciones de la Casa de Velázquez, es otro aliciente añadido. Un cuidado que, sobre todo, es bien visible en el conjunto de espléndidas fotografías aéreas en color que recoge el libro, fotografías acompañadas por una serie de croquis y dibujos que conforman y confirman la calidad de una obra científica de considerable valor. Unas fotografías que son una prueba de la bondad de las campañas fotográficas realizadas y que no tienen más que una limitación: no abarcan el conjunto de España sino sólo algunas regiones: Andalucía tanto Oriental como Occidental, Valencia, Extremadura y el norte de Castilla-León.

Joaquín BOSQUE MAUREL

CASAS TORRES, José Manuel: *Población, Desarrollo y Calidad de vida*. Curso de Geografía de la Población I. Madrid, Ed. Rialp, S.A., 1982. 491 pp.

Población, Desarrollo y Calidad de vida es la obra de un profesor universitario que ha dedicado su vida a la geografía y a su enseñanza.

No se trata de hacer un historial profesional del Dr. Casas Torres, pues su trayectoria docente e investigadora es sobradamente conocida por todas aquellas personas que nos movemos en este mundo tan apasionante de la Geografía, pero sí conviene recordar para conocimiento de las nuevas generaciones, que el Prof. Casas Torres ha sido en España un pionero de la Geografía. Desde su cátedra de la Universidad de Zaragoza, supo crear la primera Sección de Geografía de la Universidad española, y de ella surgió una generación de geógrafos que, hoy en día, ejercen sus funciones docentes en muchos centros, ya sean universitarios o de bachiller. Y no sólo eso, sino que gracias a su visión de esta disciplina como una «ciencia aplicada», abrió camino para que los geógrafos pudieran pensar en la Geografía, no sólo como una

disciplina académica, sino también como una ciencia al servicio de la sociedad.

La obra se concibe como un libro base para los alumnos universitarios, reúne las condiciones necesarias para que sea de gran utilidad, no sólo a geógrafos sino también a todos aquellos profesionales de las ciencias sociales que estudian los problemas del hombre viviendo en sociedad.

Aquellos lectores del libro que conozcan la figura del autor, no les extrañará las características ideológicas que en él se plasman. Hay que señalar que, en ningún momento, el autor se deja llevar por corrientes frecuentes en estos tiempos, sino que deja muy claro en sus páginas su opinión contraria a las ideas malthusianas y su apoyo total en defensa de la vida. El lector que acceda a sus páginas sin tener ningún criterio preconcebido, podrá, objetivamente, valorar este trabajo, que supone un tratamiento del tema de la población mundial en el que no se han escatimado horas de investigación y lectura. Si la subjetividad prima en el juicio que sobre él se haga, no se podrá por menos de valorar la exhaustiva información que recoge, no sólo estadística, sino también bibliográfica, de un tema tan importante como es el estudio de la población.

En un breve prólogo, el autor da una somera visión de la trayectoria de la geografía de la población dentro del conjunto de la disciplina. El libro está dividido en cinco capítulos: I) Distribución espacial de la población del mundo. II) Población urbana y población rural. III) Países desarrollados y países subdesarrollados. IV) El crecimiento de la población mundial. V) El problema de la adecuación población-recursos.

La claridad de exposición de los temas de cada capítulo viene reflejada ya en el índice que nos adelanta, con el guión de cada uno de ellos, el tratamiento de los temas que incluye. A su vez, cada uno, viene acompañado de apéndices, cartografía y lecturas recomendadas para los temas tratados.

Sin infravalorar ninguna parte de la obra, querría hacer hincapié en dos capítulos, III y V, que son los que tratan de la oposición desarrollo-subdesarrollo, y el problema de la adecuación población-recursos.

En el primero de ellos se evalúan los indicadores empleados por los autores más conocidos que han tratado este tema: Sauvy, Lebret, Clarke y Trewartha, Berry, Drewnowski, King, Leontief, etcétera. Se presenta un enorme trabajo de estudio minucioso en el tratamiento de los datos estadísticos proporcionados por la

ONU y otros organismos internacionales. Las tasas elaboradas dan una idea muy importante para la población mundial actual.

El problema de la adecuación población-recursos es tratado con gran objetividad. Al mismo tiempo que se realiza una denuncia sobre la mala o inadecuada distribución de determinados recursos, lo que conlleva la aparición de los fuertes contrastes, cada vez más acusados, entre países pobres y ricos, se da una idea esperanzadora cara al futuro. Por otra parte, el autor avisa, a quien quiera entenderlo, de los impactos negativos que, con la mala utilización de los recursos, puedan afectar a las regiones en donde no se prevea el uso racional de los mismos, bien por sus propios habitantes o por el sistema económico imperante.

Como complemento acompaña al texto una amplia bibliografía y un detallado índice alfabético de tablas, mapas y gráficos.

En el prólogo se anuncia un segundo volumen sobre doctrinas y políticas demográficas que deseamos salga pronto a la luz.

M. A. MARTIN LOU

CASTAÑEDA DELGADO, P., CUESTA DOMINGO, M., y HERNÁNDEZ APARICIO, P.: *Espejo de Navegantes de Alonso de Chaves* (Transcripción, estudio y notas del...). Madrid, Instituto de Historia y Cultura Naval (Museo Naval), 1983, 422 pp.

La próxima conmemoración del V Centenario del Descubrimiento de América ha provocado, desde hace algún tiempo, una numerosa serie de publicaciones que, con apoyos institucionales diversos, pretenden que tal acontecimiento sea precedido y acompañado con una profundización sobre los acontecimientos y las personas y sus obras que precedieron, acompañaron y siguieron a lo que, en palabras de López de Gomara, fue el momento más importante en la Historia de la Humanidad tras el nacimiento de Jesucristo. Al lado de publicaciones que, en muchos casos, tienen una significación coyuntural, e incluso mercantil, existen otras con una preocupación especialmente científica y que, en muchos casos, están resolviendo problemas antes mal planteados o poco conocidos o dando a conocer personajes y obras que se encontraban un tanto en la penumbra. Este es el caso específico de esta obra que patrocina el Instituto de Historia y Cultura Naval a través del Museo Naval. Un libro que pretende iniciar

una serie de obras de náutica que enaltecieron y prestigiaron a los navegantes españoles de la Era de los Descubrimientos, haciéndolos pioneros en el mundo occidental y «espejo» en el que se miraron personalidades mundiales nacidas en el resto de Europa.

Se ha dicho a menudo que el mundo aprendió a navegar con libros españoles. Y ello es indudable si recordamos cómo, en pleno siglo XVII, se tradujeron y editaron en Inglaterra los tratados que Pedro de Medina publicó en 1545 y Martín Cortés en 1551. Anterior a esta obra es la «Cosmografía Práctica y Moderna» o «Espejo de Navegantes», obra de Alonso de Chaves, y que debió ser ampliamente utilizada y conocida en la Casa de Contratación de Sevilla, aunque, en cambio, nunca fue publicada. Precisamente este es un aspecto fundamental en el libro que reseñamos, que por ver primera ha llevado a la imprenta una de las obras primeras en su género, y no sólo en el tiempo sino también en calidad. En esencia, se trata de la transcripción de uno de los manuscritos conservados, en concreto el existente en la Real Academia de la Historia, transcripción que ha sido acompañada por su estudio, que le precede, y su anotación. Los autores ya habían publicado antes algunos otros estudios parciales, en concreto el libro IV.

El «Espejo de Navegantes» constituye un trabajo ímprobo de compilación, no sólo de obras anteriores sino sobre todo de la ingente labor llevada a cabo en la Casa de Contratación, por el valioso conjunto de especialistas allí existentes y entre los cuales Alonso de Chaves tuvo un lugar destacado. El mismo advierte que su tratado, único en su género, fue aprobado por los demás cartógrafos de la Casa y de «los más sabios pilotos que navegan y han navegado» por el Atlántico y las Indias. Se trata de un «Arte de Navegar» y en sus cuatro libros recoge todo lo referente a los instrumentos precisos para la navegación, así como de los conocimientos cosmográficos imprescindibles en el «arte de marear», de la misma práctica de la navegación y, finalmente, de «las Indias del Mar Océano, sus partes y navegaciones tanto particulares como generales». Posiblemente, por esta última parte, el Libro IV, el «Espejo de Navegantes» no llegó a publicarse. Siendo como era un «derrotero general de la navegación a Indias», podía pensarse que, según la vieja ley del sigilo, el Consejo de Indias quisiera ocultar a los extraños todos aquellos saberes que, en manos ajenas, pudieran perturbar el tráfico indiano.

En el estudio previo a la edición del «Espejo», se destaca el análisis de la personalidad humana y científica de Alonso de Cha-

ves, uno de los miembros menos conocidos y, hasta la fecha, menos estudiados de cuantos intervinieron en la carrera de Indias. Fue primero colaborador de Hernando Colón, y, nacido quizás en Sevilla a finales del siglo XV, fue nombrado «piloto e cosmógrafo e maestro de hacer cartas e astrolabios» en 1528, sucediendo a Sebastián Caboto en el cargo de piloto mayor en 1552 e iniciando así la serie de los nacionales en dicho puesto. En él permaneció hasta su jubilación en 1586. En ese tiempo fueron muchos los trabajos y los problemas que tuvo que resolver, no siempre con facilidad, y fueron fundamentales las obras cartográficas y de navegación que, con la colaboración y la aprobación de la Casa aparecieron y en los que la intervención de Chaves fue decisiva.

En conjunto, una obra seria, minuciosa y profunda que puede ser punto de partida del estudio que la obra de la Casa de Contratación está exigiendo y que, posiblemente, podrá acompañar la conmemoración del V Centenario del Descubrimiento del Nuevo Mundo.

Joaquín BOSQUE MAUREL

MAÑAS MARTÍNEZ, José: *Eduardo Saavedra, ingeniero y humanista*. Madrid, Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y Ediciones Turner, 1983. 450 pp.

En la España de la segunda mitad del siglo pasado existen una serie de figuras significativas e importantes para la historia del conocimiento de la tierra y de los hombres hispánicos. Y que, en cierta manera o se alinearon entre los «regeneracionistas» o facilitaron y preludiaron a éstos. En su mayor parte pertenecieron a la Real Sociedad Geográfica o incluso se encontraron entre sus fundadores. Este es el caso, entre otros, de Eduardo Saavedra, «ingeniero y humanista» lo denomina su biógrafo, y «geógrafo» podría añadirse.

Por todo ello, la obra que reseñamos es importante y, sobre todo, muy seria y bien hecha. Se trata de una biografía en la que lo esencial es reseñar, y bien, la vida y la obra de un personaje fundamental en la vida nacional de finales del siglo pasado y comienzos del actual. Un personaje, que como fue muy frecuente entonces y no lo es tanto ahora, fue un excelente técnico, un

prestigioso ingeniero de caminos, canales y puertos, pero también un historiador erudito y muy apreciado, amén de un político significativo en algunos momentos. Y, por encima de todo, un español amante de su patria, bien dispuesto a estudiarla y conocerla en profundidad y, a partir de aquí, a procurar su mejora y progreso. Es claro que, todo ello, dentro de las limitaciones propias de su época y sobre todo de su sociedad.

José Mañas Martínez, como su biografiado, ha tratado de conocer bien y a fondo a su personaje. Y para ello no se ha ahorrado esfuerzo, habiendo realizado una recopilación documental seria y minuciosa cerca de la familia de Saavedra y en los fondos del Colegio de Ingenieros que, además, generosamente, ha contribuido a la edición de la obra resultante. Una obra que nos ofrece una visión exacta y precisa de la vida y la obra de «uno de esos ilustres y poco conocidos personajes» del siglo pasado, pleno de vida y pletórico de interés: «ingeniero de caminos, arquitecto, catedrático..., constructor de ferrocarriles, director de la Real Academia de la Historia, arabista importante, arqueólogo, filólogo, académico de la Española, descubridor y primer excavador de la ibérica ciudad de Numancia, vicepresidente de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, fundador y presidente de la Real Sociedad Geográfica, senador, director general de Obras Públicas..., autor de más de doscientas cincuenta publicaciones entre libros y artículos de muy diversa índole. Y todo ello a pesar de que no siempre el ambiente social en el que se desenvolvió fue el más favorable e, incluso, no gozó en muchos momentos de una salud envidiable sino todo lo contrario».

Aparte su tarea como ingeniero, que Mañas resalta con cuidado y profundidad y que le sitúa muy destacado en esa élite que, con gran esfuerzo y extraordinario tesón, procuró con relativo éxito sacar a España de su mediocridad económica y social, Eduardo Saavedra fue, además y ante todo, un humanista y erudito, para quien, sin duda, el conocimiento del pasado, a veces muy distinto, era fundamental en su preocupación por el presente. Todo lo cual le concedió una autoridad moral, afirma el autor, pareja en su época con la de las más prominentes figuras del krausismo, de las que sólo le diferenció su ortodoxia religiosa. Y ello dentro de una singularidad que, al alejarle de grupos y partidos, facilitó su olvido tras su muerte. A este olvido contribuyó su gran polifacetismo, «cara y cruz de su vida». Como «un sabio renacentista», así lo considera Julio Caro Baroja en su prólogo, breve pero enjundioso, a esta obra. Tenía tal inquietud por prácticamente todos los temas y era tal su facilidad para

adentrarse por todos ellos con soltura y profundidad que no acabó por centrarse en uno sólo en el que habría dejado una obra excepcional y perdurable.

Así, también se interesó por la Geografía, concretando ese interés primero en su intervención, con Francisco Coello y Joaquín Macanaz, en la convocatoria a la primera reunión que permitió la constitución, en marzo de 1876, de la Sociedad Geográfica de Madrid, de la que, más tarde, fue vicepresidente en 1877 y presidente en 1881-1883. Pero, además, fue el autor de una excelente aportación al conocimiento del saber geográfico, «La Geografía de España del Edrisí», un trabajo laborioso y penetrante, mixto de arabista y geógrafo, que apareció en sucesivas entregas, entre 1881 y 1889, en el Boletín de la Sociedad Geográfica en la que tuvo tan destacado papel. En conjunto, una importante aportación a la Historia de la Geografía, al margen de que actualmente muchos de sus puntos exigirían un tratamiento y una interpretación diferentes.

En fin, una obra, la de José Mañas sobre Eduardo Saavedra, fundamental desde muy diversos puntos de vista. Y entre ellos en el del análisis de la Geografía española, de su institucionalización y de su obra pública, así como del mejor conocimiento de la Real Sociedad Geográfica.

Joaquín BOSQUE MAUREL

LÓPEZ GÓMEZ, A.: *Los Transportes urbanos de Madrid*. Madrid, C.S.I.C., Instituto Juan Sebastián Elcano, 1983. 314 pp.

Madrid, capital del contenido de Europa, según expresaba «el viejo profesor», viene siendo en los últimos años la ciudad española más en boga por su dinamismo cultural y la que más literatura ha despertado en todos los campos del saber. Los geógrafos españoles también han contribuido a fomentar este apogeo cultural, a partir de las publicaciones realizadas tanto sobre el aspecto global de la ciudad, como sobre sus barrios. A ellas se suma ahora la efectuada por el catedrático de la Universidad Autónoma de Madrid, Antonio López Gómez, sobre los transportes urbanos, en línea con sus anteriores trabajos sobre el tema.

La obra en sí posee un doble atractivo, por una parte, contribuye a avivar más el interés por «la Capital del Reino», y por otra supone una buena aportación a la geografía de los transportes, concretamente al capítulo de los transportes urbanos de viajeros en la ciudad.

Con este trabajo el autor viene a completar el que con el mismo título, pero deteniéndose exclusivamente en el examen del ferrocarril, realizase en el año 1969. Esta vez, describe detalladamente la importancia y repercusión que los diferentes medios de transportes urbanos, públicos y privados, han tenido en Madrid, de acuerdo con el crecimiento demográfico y espacial experimentado por ésta durante más de un siglo, desde 1871 hasta 1980. «Un factor esencial en el desarrollo de las urbes modernas, a la vez que la red ferroviaria es el transporte interior de personas.»

El medio de desplazamiento de la población dentro de las ciudades supone un elemento constitutivo de las mismas, tan importante y tan arraigado a ellas, que se pueden establecer diferentes etapas relacionando niveles de desarrollo y medios de transportes predominantes en cada uno de ellos. Así existiría una primera etapa «Milenaria, en la que el movimiento se realizaba a pie, y sólo en muy pequeña medida en carruajes particulares de caballerías. Otra segunda se inicia a mediados del siglo XIX con el ferrocarril, al cual se une, en el interior, el tranvía (primero tirado por caballerías, luego a vapor en líneas suburbanas, y electrificado a finales de la centuria). La tercera corresponde al desarrollo del automóvil, vertiginoso después de la Segunda Guerra Mundial».

Por lo que respecta a nuestra Capital, se pueden establecer cuatro grandes épocas en el transporte urbano madrileño íntimamente relacionadas con su desarrollo espacial y urbano, en función de las cuales se estructuran los diferentes capítulos de la obra y que, de una manera resumida, son las siguientes: «...la primera (1871-1919), que corresponde exclusivamente al tranvía, subdividida en dos etapas: la de tracción animal y a vapor, y la eléctrica iniciada al doblar el siglo. En la segunda época (1919-1948) comienza el metro, que adquiere creciente importancia, pero el tranvía sigue siendo fundamental y los autobuses se limitan a un ensayo cortado por la guerra. La tercera, desde 1948 a 1972, está caracterizada por la desaparición del tranvía, sustituido por el autobús en auge, y la importancia del metro, a la vez que comienza el rápido incremento del automóvil privado y los problemas de congestión.»

Cierra el libro un capítulo sobre la época actual, en el que el autor realiza un examen destallado, no sólo de los medios de transporte imperantes en la ciudad y los problemas que conllevan en relación con la infraestructura existente, sino que además apunta los principales motivos y modos de desplazamiento de la población según sus necesidades.

Así, pues, nos encontramos ante un interesante libro, que viene a reforzar la fecunda labor que los geógrafos están realizando en el capítulo de los transportes urbanos últimamente.

Mercedes ARRANZ LOZANO

QUAINI, Massimo: *La Construcción de la Geografía Humana*. Barcelona, Oikos-TAU, 1981. 245 pp.

Con esta obra de Massimo Quaini se inaugura una nueva colección de temas geográficos por parte de la editorial Oikos-TAU, que por los títulos anunciados promete ser de gran interés. Sobre todo, en un momento en que los temas epistemológicos están ocupando el centro de la atención de aquellos que se dedican al estudio y a la enseñanza de la Geografía.

Massimo Quaini nace en Liguria en 1941. En la actualidad es profesor de Geografía Política y Económica de la Universidad de Génova. Asimismo, es director de la revista de geografía «Hérodote/Italia». Su obra apunta hacia los trabajos de Geografía Histórica y Teoría e Historia de la Geografía. Entre ellos podemos citar: «Geografia storica e storia sociale del popolamento rurale» (1973), «Storia, geografia e territorio: sulla natura, gli scopi e i metodi della geografia storica» (1974); *Marxismo e geografia* (1974); *La costruzione della geografia umana* (1975) y *Dopo la geografia* (1978).

Por otra parte, el autor se define como «geógrafo militante». De ahí que su obra nos ofrezca una visión crítica de los problemas que hoy se plantean a la Geografía Humana, frente a los enfoques de la geografía tradicional, cuyos defensores, como el mismo Quaini señala, en vez de apelar al discurso crítico, utilizan las armas de la excomunión y de la sanción administrativa para que puedan prevalecer sus opiniones y controlar rigurosamente los accesos al Santuario de la Geografía académica.

La Construcción de la Geografía Humana consta de cinco capítulos. En lo que se ha denominado premisa, el autor indica que esta obra nació en el curso de la investigación para «Marxismo e Geografia» y declara el propósito de ampliar en ésta el cuadro esbozado en el capítulo «Filosofía y Geografía» de la última obra citada.

El capítulo primero —¿Historia de la Geografía o historia

de la Ciencia y de la Cultura? (págs. 21-28)— es una especie de introducción donde nos enuncia lo que va a ser el desarrollo de la obra. Citaré sus propias palabras: «Las páginas que siguen no tienen la pretensión de constituir una cumplida historia del pensamiento geográfico... pero trata más modestamente de aportar, además de la crítica de los métodos empleados hasta ahora, un cuadro suficientemente exhaustivo de las discusiones en torno al nacimiento de la Geografía moderna, en particular de la Geografía humana, y sobre todo una presentación razonada de nuevos materiales y de documentadas hipótesis de trabajo sobre corrientes de pensamiento que no me parece hayan sido hasta ahora tomadas en consideración por el historiador de la Geografía» (pág. 28).

El segundo capítulo —Discusiones y propuestas de periodización (págs. 33 a 65)— se abre con una crítica a la periodización elaborada por el geógrafo italiano R. Almagiá. Para Quaini, «Los defectos del método de Almagiá como historiador del pensamiento geográfico aparecen hasta demasiado claramente: el motor fundamental de la evolución de la geografía en los siglos modernos está constituido por una especie de dialéctica unidad-división, que deriva de la concepción de la "geografía monística" y que por consiguiente individualiza de forma completamente antihistórica y subjetiva "fases buenas" —cuando prevalecen tendencia unitarias— y fases "malas" —cuando prevalecen desmembramientos, escisiones, especializaciones—. En segundo lugar, se trata como se podría decir refiriéndonos a Hegel, de una dialéctica del Espíritu... geográfico, que aísla a la geografía de su contexto tanto cultural como social y que a través de la continuidad y linealidad del proceso realiza, de forma igualmente descubierta, el fin ideológico de las "bellas secuencias de la crónica oficial" de que habla Althusser» (pág. 38).

Pasa después a señalar los aciertos de Max Sorre y, sobre todo, los de A. J. Gottmann, que según el autor «ha sido el único que durante mucho tiempo ha querido y sabido excavar fuera del surco de la historia oficial de la disciplina» (pág. 45). A continuación, se estudia la periodización de L. Gambi, Meynier, Numa Broc y P. Claval, que según el autor ha partido de éstas y otras aportaciones para plantear de forma sistemática el problema del nacimiento de la geografía humana (pág. 52).

El tercer capítulo —Un esquema de periodización de la geografía humana positivista— se encuentra dividido en tres partes; obedeciendo al esquema propuesto por el historiador francés

M. Denis. Estas tres partes son: 1) Fase del Determinismo o Ambientalismo; 2) La Fase del Posibilismo, y 3) La Fase de la definitiva superación del ecologismo y de una nueva función social de la Geografía humana.

En la primera fase, señala el papel ideológico que cumple la geografía determinista, al enmascarar y eludir la reflexión política sobre los desequilibrios territoriales y las efectivas opciones de política territorial de los grupos dominantes (pág. 71). Así como la relación entre esta geografía determinista y el capitalismo (pág. 74).

En la segunda fase, hace alusión a Vidal de la Blache y señala que «el proyecto vidaliano de una geografía como ciencia de las relaciones del hombre con el ambiente natural, en que el hombre y la sociedad están comprendidos todavía en la naturaleza más que la naturaleza en la sociedad y en la producción... y que por ello no supera los límites de una ciencia ecológica para fundar una ciencia social e histórica, expresa por tanto, desde el inicio, las contradicciones en las que nace la geografía humana moderna» (pág. 77).

Por último, la tercera fase, donde el ecologismo es superado, esencialmente, por dos caminos: por la historiografía (M. Bloch; L. Febure...) y por el encuentro de la geografía con la Sociología (Sorre, E. Juillard...) (págs. 79 y 55).

El capítulo cuarto —Una verificación histórica: La Ilustración y la Geografía— se halla igualmente dividido en tres partes: 1) Una mera ciencia: La «Historia Neutral» (págs. 93 a 112); 2) La «Historia natural» del hombre como fundamento de la etnología y de la Geografía Humana (págs. 112 a 130), y 3) La crítica al determinismo geográfico (págs. 130-151). A lo largo de este capítulo el autor lo que hace es estudiar la posición de una serie de figuras, entre las que cabe destacar: Buffon, Montequieu, Volney, Coquebert de Montbret, John Millar, Hume, etc... y las opiniones de algunos de aquellos que se han interesado en ellos, como Cassirer, Poirier, Sergio Moravia, etc... De todo ello, podemos decir que saca la siguiente conclusión: «No son necesarias muchas palabras para entender que la crítica del determinismo geográfico, así como la construcción de una teoría alternativa de la relación hombre-ambiente, a las cuales la geografía europea llegará con la revolución positivista y en tiempos recientes —hasta el punto de que la crítica ilustrada se podría todavía hoy volver contra los epígonos del ambientalismo—, estaba acabada en gran parte hace dos siglos» (pág. 141) y añade que «no es casual el

hecho de que la geografía moderna, nacida en la época positivista, haya reconocido en el s. XVIII... sólo un período de decadencia» (pág. 142).

Por último, el quinto capítulo —¿Dos líneas alternativas en la historia de la Geografía humana?—, que se encuentra dividido en dos partes: 1) De Rousseau a Marx: Los fundamentos de una Geografía humana como «ciencia subversiva», y 2) De Botero-Vauban a la Geografía «estadística» y conservadora.

La primera parte está dedicada esencialmente al estudio de los puntos más significativos de la obra de Rousseau, dado que, según el autor, el hecho de que se haya suprimido la línea de estudio Rousseau-Marx, en el desarrollo de la Geografía Humana, ha supuesto los límites y las contradicciones más graves en las que se debate esta disciplina (pág. 158). Quaini encuentra en Rousseau, al igual que Levi-Strauss, al padre de la moderna ciencia del hombre, en la confluencia de etnología, sociología y geografía humana (pág. 166). Asimismo señala que «es necesario aludir a la esencial trama teórica que conecta Marx a Rousseau para comprender también sobre qué nuevas bases nace aquella «doctrina revolucionaria de la ordenación espacial» que Claval niega, además de a Rousseau también a Marx (pág. 190). Por último, para la parte del marxismo, remite a su obra *Marxismo y Geografía*.

La segunda parte de este capítulo está dedicada a la crítica de aquellos que escogieron como precursores la línea Botero-Vauban y, más concretamente, de A. Magnaghi y M. Phlipponneau. Ya que según el autor, «La elección de un precursor nunca es casual» (pág. 197). Señala, entre otras cuestiones, que no se comprende cómo M. Phlipponneau puede reconocer a Vaudan como precursor de la Geografía aplicada francesa —cuyos estudios responden a las demandas del colonialismo francés y al control policial de la población en el interior— y considerar la Geopolitik como desviación (pág. 211).

La obra termina con una conclusión provisional y una Guía de lectura. Las conclusiones aunque provisional, me parece muy interesante, ya que en ella se abren nuevas líneas de investigación. Asimismo, el autor hace explícito su pensamiento, cuando señala que «cuanto más lucha el geógrafo tradicional contra la filosofía, contra la ideología en nombre de la "concreción" de su investigación y de la pretendida apoliticidad de la ciencia, haciendo entonces un fetiche de la objetividad científica, tanto más su investigación se revela impura, irremediabilmente contaminada por los prejuicios de la práctica inmediata, es decir, por una ideología no cribada críticamente» (pág. 226).

En suma. La Construcción de la Geografía Humana de Massimo Quaini viene a ser una aportación importante para el estudio de la historia del pensamiento geográfico y para todos aquellos que sienten una inquietud latente por los temas de la Geografía Humana.

VIRGILIO GONZALEZ

SANTIAGO PÁEZ, Elena: *La Historia en los mapas manuscritos de la Biblioteca Nacional*. Madrid, 1984. Ministerio de Cultura. Dirección General del Libro y Bibliotecas. 21 x 27 cm., apaisado. 368 pp. con 147 reproducciones de mapas (20 en color). Prólogo de Juan Benet.

Es bastante rica la Biblioteca Nacional en mapas de todo orden, distribuidos entre sus secciones especiales y el Depósito general, con piezas de gran interés y rareza. Las secciones que contienen mayor cantidad de mapas antiguos son las de Manuscritos, Incunables y Raros, Bellas Artes y especialmente la de Geografía y Mapas, además de la biblioteca de la Real Sociedad Geográfica, actualmente allí depositada. La sección de Geografía y Mapas posee el mayor número, junto con vistas de ciudades; omitiendo los mapas y series cartográficas recientes y de actualidad, radican en ella muchos atlas y cartas de navegación de varios países europeos, desde el siglo XVI al XVIII. Los mapas en hojas sueltas suman más de 37.000. Los fondos más importantes de la sección proceden del Gabinete geográfico de la Primera Secretaría de Estado, creado por Godoy a instigación de Tomás López y su hijo, quienes proporcionaron ya un lote de interés, al que se sumó el adquirido en Inglaterra por el marino Mendoza Ríos, comisionado a ese efecto y que trajo 1.697 mapas, ingleses en su mayoría. En dicho Gabinete se reunió también una colección de mapas manuscritos correspondientes a las múltiples actividades que abarcaba el Ministerio de Estado, principalmente en lo que después pasó al de Fomento.

Recientemente la Biblioteca Nacional ha organizado una exposición de los fondos manuscritos citados en tercer lugar, con exclusión de los demás existentes en otras secciones. Su organización y la redacción del catálogo ha corrido a cargo de Elena Santiago Páez, la experta jefe de la Sección de Geografía y Mapas durante muchos años, con la colaboración de los demás miembros de la misma. El interés es muy grande por la técnica, la temá-

tica y la variedad de los mapas. Por la extensa diversidad de asuntos y problemas que caían bajo la Primera Secretaría de Estado, los mapas de esta procedencia versan sobre una amplia gama de objetivos y reflejan tanto la política de la Ilustración como los conflictos internacionales de la época. El Catálogo comprende 474 mapas y planos de varios países, de regiones y ciudades españolas, de comarcas y poblaciones de América, planos de batallas y sitios, de fortificaciones, arsenales, costas, puertos, campañas desde la guerra de Sucesión a la primera carlista; planos que reflejan las reformas borbónicas, sobre urbanismo, construcción naval, agricultura, correo, canales y otros ramos, lo que indica la importancia de la exposición y de su catálogo como contribución al conocimiento de la historia del siglo XVIII, época a la que corresponde la mayoría de lo expuesto. Hay una serie especial, la colección elaborada bajo la dirección del famoso marino Antonio de Ulloa, en número de un centenar. Joya de la exposición ha sido el magnífico mapa de Cataluña, manuscrito, dibujado por el ingeniero militar italiano Ambrosio Borsano, al servicio de Carlos II, terminado en 1687, con 21 planitos de ciudades y vistas de ciudades catalanas. Es indudable el interés de planos de bastantes poblaciones, de las que no se conoce otro anterior y que sirven para compararlos con su estado actual. Cabe mencionar planos de Cádiz, Cartagena —las dos—, Veracruz, de fábricas como la de Sargadelos. Hay bastantes mapas referentes a América —123 más seis de campañas en ella, con algunos sobre las Malvinas—. (Los relativos al Nuevo Mundo ya fueron estudiados por Ibáñez Cerdá en el tomo II de *Guía de fuentes para la historia de Ibero-América conservadas en España* (1969).) De ellos hay bastantes de las Antillas y del mar Caribe y sus costas, siendo de notar entre muchos el de la isla de Santo Domingo, bajo la dirección del gobernador José Solano.

Permitió la exposición y este catálogo, gracias a las reproducciones —de ellas veinte en color—, estudiar la técnica cartográfica de la época, sus orientaciones y conceptos y también su estética, pues hay muchos primorosamente delineados y de bello aspecto, y, como queda dicho, las preocupaciones y afán de reformas del Despotismo ilustrado. Acompañan a la obra bibliografía, un índice de los nombres que constan en títulos y cartelas y un prólogo del novelista Juan Benet que inserta un mapa —imaginario— de «Herrumbrosas Lanzas».

Ramón EZQUERRA

INDICE DE LAS MATERIAS CONTENIDAS
EN EL TOMO CXX (1984)

	<u>Página</u>
I. ARTICULOS	7
<i>Manuel de Terán Alvarez, 1904-1984</i> , por AURORA GARCIA BALLESTEROS	9
<i>El sistema de Christaller: su formación en una ley de progresión geométrica</i> , por CONSTANCIO DE CASTRO AGUIRRE	23
<i>El Valle de Plasencia</i> , por JUSTO CORCHON GARCIA.	43
<i>La política de la vivienda y la producción del espacio urbano: 1939-1960</i> , por ANA M. ELENA DIAZ	63
<i>Transformaciones de matorral a pradera en la España Atlántica, con especial referencia al caso asturiano</i> , por FRANCISCO FEO PARRONDO	81
<i>Crisis internacional y cambios recientes de la industria de las regiones españolas</i> , por ROSA JORDA BORRELL.	101
<i>El olivo y su expansión en el Reino de Jaén durante el siglo XVIII</i> , por FELIPA SANCHEZ SALAZAR	133
II. NOTAS	149
<i>Las erupciones históricas canarias (Lección inaugural del curso 1984-1985 en la Real Sociedad Geográfica)</i> , por EDUARDO MARTINEZ DE PISON; <i>La Geografía en la Educación</i> , por ADELA GIL CRESPO; <i>La Unión Geográfica Internacional en 1984</i> , por EDUARDO BARREDO RISCO y JOAQUIN BOSQUE MAUREL; <i>Excursiones de la Real Sociedad Geográfica durante 1984; «Madrid: objetivo cultural» y la Fundación «Villa y Corte»</i>	151
III. BIBLIOGRAFIA	175
ANDRÉS SARASA, J.L.: <i>Cartagena: crecimiento demográfico y desarrollo industrial</i> (M. ^a Carmen Bel); BEL ADELL, C.: <i>Población y recursos humanos de la Región de Murcia</i>	

(J.L. Andrés Sarasa); BEL ADELL, C. y GÓMEZ FAYREN, J.: *Población y actividad económica en la Región Murciana* (M. Arranz Lozano); BAZZANA, E. y HUMBERT, A. (Coord.): *Prospections aeriennes. Les paysages et leur histoire* (J. Bosque Maurel); CASAS TORRES, J.M.: *Población. Desarrollo y Calidad de vida* (M.^a A. Martín Lou); CASTAÑEDA DELGADO, P., CUESTA DOMINGO, M. y HERNÁNDEZ APARICIO, P.: *Espejo de Navegantes de Alonso de Chaves* (J. Bosque Maurel); MAÑAS MARTÍNEZ, José: *Eduardo Saavedra, ingeniero y humanista* (J. Bosque Maurel); LÓPEZ GÓMEZ, A.: *Los transportes urbanos de Madrid* (M. Arranz Lozano); QUAINI, M.: *La construcción de la Geografía humana* (V. González); SANTIAGO PÁEZ, E.: *La Historia en los mapas manuscritos de la Biblioteca Nacional* (R. Ezquerro) 177

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 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 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