

## **LA SIERRA NORTE DE MADRID: ASPECTOS GENERALES DE SU ESTRUCTURA AGRARIA**

POR

AMELIA GALVE MARTÍN

Y

JOSÉ SANCHO COMÍNS

### *Introducción*

El ámbito serrano de Madrid siempre ha concitado intereses de muy distinto signo. La existencia de una gran ciudad en sus cercanías explica que se vea fuertemente impactado por la acción humana, a la vez que se le quiera preservar como contrapunto natural al espacio edificado. Sobre una buena parte de la sierra y sus piedemontes los madrileños diseminaron un sinfín de urbanizaciones y residencias unifamiliares y acotaron recintos para el recreo. Al mismo tiempo, y por razones diversas, una gran extensión de la sierra quedaba al margen de la transformación funcional, económica y paisajística aludida, convirtiéndose en un reducto en el que la vida rural continuó su lánguida evolución.

La Sierra Norte de Madrid, denominada también la Sierra Pobre, concita hoy un interés inusitado. Vive momentos de incertidumbre por las dificultades objetivas para la persistencia de ese tejido social, lo suficiente-

Amelia Galve Martín y José Sancho Comíns. Departamento de Geografía, Universidad de Alcalá de Henares.

**Estudios Geográficos**  
Tomo LIV, n.º 211, abril-junio 1993

mente denso, demandado por las propias indicaciones de la Comunidad Europea (Comisión de las Comunidades Europeas, 1985). Se abre, de nuevo, el debate sobre su función en la compleja trama de la estructura territorial de la Comunidad Autónoma de Madrid. Las medidas políticas que pretenden animar la vida económica de la comarca encuentran resistencias en planteamientos contrarios de tipo más conservacionista; la propia ciudad de Madrid no oculta su preocupación por la preservación de un medio que le es vital y del que obtiene, entre otros, un recurso valiosísimo: el agua.

¿Cuál es la situación real y reciente evolución de uno de los soportes fundamentales de la vida económica de la comarca: la estructura agraria?; ¿está abocada la Sierra Norte al abandono total del modo de vida tradicional, emparentado con su propia potencialidad?; ¿las directrices emanadas desde las estancias políticas regionales, nacionales o europeas serán capaces de sostener a una población imprescindible para que el paisaje acumulado durante siglos mantenga su vitalidad?; o más bien, ¿esas mismas instituciones ahogarán, definitivamente, los pocos alicientes que todavía tiene la población autóctona? En este breve artículo queremos presentar una «radiografía» de la actividad agraria de la Sierra Norte que nos permita diagnosticar sobre la situación de las explotaciones agrarias, los empresarios y su actividad productiva.<sup>1</sup>

La delimitación del ámbito de estudio coincide, casi en su totalidad, con el área afectada por el Reglamento de la Comisión de las Comunidades Europeas 2052/ 88 de 24 de junio, que establece una serie de reformas y, entre ellas, destaca la de los Fondos Estructurales. El Reglamento define las funciones de dichos fondos, así como las normas de coordinación de los mismos, entre sí y con los demás recursos financieros, para la consecución de los cinco objetivos prioritarios que el señalado reglamento explicita en su artículo 1.º. De éstos, el número 5b se dirige a fomentar el desarrollo de

---

<sup>1</sup> Los Censos Agrarios, que el Instituto Nacional de Estadística viene publicando desde 1962 con un ritmo decenal, a excepción del último que se realizó en 1989, constituyen la fuente básica de la que se han obtenido los datos necesarios. A pesar de los inconvenientes que presenta esta fuente, ya comentados por otros autores (Martínez Vega, 1992), como la falta de información en los primeros censos, o la escasa homogeneidad de los umbrales y temas tratados, hecho que impide establecer una evolución de determinados aspectos, los censos siguen siendo una pieza fundamental para hacer una buena auscultación de la dinámica de la estructura agraria y su situación actual. A ellos se añaden, como obra de consulta, los Anuarios Estadísticos de la CAM.

las zonas rurales. Las regiones incluidas en el objetivo 5b se han seleccionado en función de su grado de ruralismo, teniendo en cuenta, sobre todo, el elevado número de personas ocupadas en la agricultura y el bajo nivel de la renta agrícola (VAA/UTA) y del producto (PIB); estos últimos deben ser inferiores al promedio comunitario.

Dichas regiones están situadas en nueve estados miembros y representan el 17 % de la superficie comunitaria, pero sólo el 5 % de su población (Jazra Bandarra, 1991). En España, las zonas rurales seleccionadas ocupan una superficie de 63.209 Km<sup>2</sup> y tienen una población de casi un millón de habitantes. Se localizan en las Comunidades Autónomas de Aragón, Baleares, Cantabria, Cataluña, Madrid, Navarra y País Vasco. Por lo que se refiere a la CAM, el área susceptible de aplicación viene constituida por un total de 42 municipios, con una extensión de 1.550'8 Km<sup>2</sup>, situados en la Sierra Norte de Madrid. En 1991 vivía en el área una población muy reducida, tan sólo 15.249 habitantes (0'3% de la Comunidad de Madrid sobre el 15'58% de su extensión).

Más recientemente la implantación de la Reforma de la Política Agraria Común abre nuevas posibilidades que, en síntesis, se circunscriben dentro de las líneas maestras aprobadas por el Consejo de Ministros de Agricultura, celebrado en Bruselas entre el 18 y 22 de mayo de 1992: «1. Mantener un número suficiente de agricultores en las tierras..., preservar el medio ambiente, un paisaje milenario y un modelo de agricultura familiar que es expresión de un modelo de sociedad; 2. El agricultor desempeña, o al menos podría y debería desempeñar, dos funciones principales de forma simultánea: una actividad productiva y, al mismo tiempo, una actividad de protección del medio ambiente y del desarrollo rural; 3. Se fomentará otras formas de actividad económica que contribuyen a mantener la población rural y consolidar la economía de las regiones rurales; 4. Controlar la producción... para conseguir un equilibrio de mercados; 5. Fomentar la extensificación con el fin de reducir los excedentes de producción y promover una producción agraria que respete el medio ambiente y suministre productos alimenticios de calidad; 6. Reconocer las relaciones internacionales de interdependencia; 7. La PAC debe seguir fundamentándose en sus principios básicos: unidad de mercado, preferencia comunitaria y solidaridad financiera; 8. Las medidas de ayuda directa, basadas generalmente en el número de animales o la superficie de las explotaciones y moduladas en función de factores como el tamaño, la renta, la situación

regional u otros factores pertinentes, deberán incluirse en las organizaciones de mercado con objeto de garantizar la renta de los agricultores, y 9. Garantizar, en suma, la competitividad de la agricultura europea.» (MAPA, 1992).

La Sierra Norte de Madrid es un área en la que el medio físico impone unas limitaciones muy importantes a la actividad agraria; a ello se une una estructura demográfica envejecida, una base económica muy endeble, un sistema urbano escasamente articulado y una insuficiente dotación de infraestructuras y equipamientos, que generan un estrangulamiento en esta comarca, presentando un claro retraso comparativo con la mayor parte de las zonas limítrofes (MAPA, 1989). La tasa media de actividad es inferior a la de la Comunidad (44 % frente al 49'6 %), hechos totalmente en consonancia con la alta tasa de envejecimiento de su población (en 1991, la población con más de 65 años supone el 15 % de la total, porcentaje superior al de la provincia, que es del 10 %). La actividad agraria está basada principalmente en explotaciones ganaderas de vacuno (carne, sobre todo) y ovino, llevadas por activos, en su mayoría con edades superiores a los 55 años.<sup>2</sup>

En la exposición que sigue se hace uso de una copiosa documentación cartográfica con el fin de espacializar el fenómeno estudiado; en este sentido, la cartografía temática se vuelve hilo conductor a partir del cual, y mediante un diálogo que el buen observador puede establecer con la imagen, se sonsacarán las claves del perfil agrario actual.

### *El recurso tierra*

Antes de analizar los aspectos estructurales propios de nuestro ámbito de estudio, se presenta aquí el recurso básico sobre el que el hombre ha organizado su actividad: la Tierra. Las características de la misma son diferenciadoras del resto de la CAM y su potencialidad, lógicamente, condiciona las opciones humanas.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Este trabajo forma parte de un proyecto de investigación, financiado por la Comunidad Autónoma de Madrid, que tiene por objeto experimentar las aplicaciones de los SIG al análisis territorial de la Sierra Norte de la CAM.

<sup>3</sup> Hay que señalar que aquí hemos tomado como referencia las comarcas agrarias delimitadas en los Censos Agrarios. De los cuarenta y ocho municipios que tiene toda la comarca de Lozoya-Somosierra, cuarenta y dos integran el área de estudio de este trabajo.

## LA SIERRA NORTE DE MADRID: ASPECTOS...

### AREA DE ESTUDIO: LA SIERRA NORTE DE MADRID

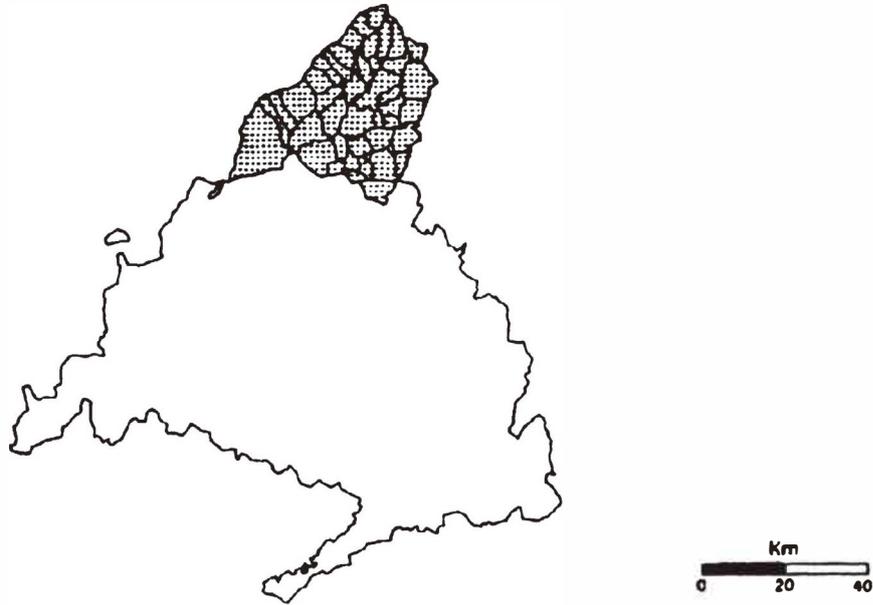


FIGURA 1.—Localización del área de estudio



FIGURA 2.—Términos municipales del área de estudio: 1, Somosierra. 2, Robregordo. 3, La Acebeda. 4, Horcajo. 5, Horcajuelo. 6, Montejo. 7, La Serna. 8, Piñuécar. 9, Madarcos. 10, Gascones. 11, Villavieja. 12, Navarredonda. 13, Gargantilla. 14, Berzosa. 15, Robledillo. 16, Cervera. 17, Valdemanco. 18, La Cabrera. 19, Torremocha. 20, Navalafuente. 21, Cabanillas. 22, Redueña. 23, Venturada. 24, Pinilla. 25, Alameda

En 1989 la SAU alcanza en la CAM las 383.043 has., lo que supone el 61'34 % de la superficie total de las tierras. De aquélla el 59'2% está labrada y el 40'8 % se dedica a prados y pastos. Como puede verse en el cuadro I, dentro de la CAM existen importantes diferencias a nivel comarcal; mientras que las comarcas de la Campiña y Vegas, localizadas en áreas de mayor productividad agrícola, se caracterizan por un elevado peso de la SAU (superior al 70 %) las localizadas en áreas montañosas o de vocación forestal como la Sierra Norte el porcentaje de SAU sobre la superficie total apenas alcanza el 37 %.

CUADRO 1  
COMARCAS AGRARIAS DE MADRID

Comarcas	Superficie (has.)	Bosque (has.)	Improd. (has.)	SAU (has.)	T. Labrad. (has.)	Pastos (has.)	Prados (has.)
Lozoy-Somos	135.200	51.220	34.238	49.742	7.269	26.569	15.906
Guadarrama	84.074	22.194	5.658	56.222	208	32.514	23.501
A.M.M.	101.759	5.063	32.910	63.786	42.450	19.022	2.315
Campiña	82.549	1.735	9.187	71.627	66.652	4.159	815
S.W.	113.012	19.074	27.586	66.352	45.862	18.846	1.645
Vegas	107.826	6.071	26.441	75.314	64.359	7.513	3.442
<b>Total</b>	<b>642.420</b>	<b>105.353</b>	<b>136.024</b>	<b>383.043</b>	<b>226.799</b>	<b>109.623</b>	<b>46.624</b>
<b>Lozoy/Somos</b>							
<b>Total (%)</b>	<b>21'65</b>	<b>49'61</b>	<b>35'17</b>	<b>12'98</b>	<b>3'20</b>	<b>24'23</b>	<b>34'11</b>

Comarcas	Bosque/S.total	SAU/Sup.total	T.Lab/SAU	Pastos/SAU	Prad/SAU
Lozoy-Somos	37'88	36'79	14'61	53'41b	31'97
Guadarrama	26'39	66'87	0'36	75'83	41'80
A.M.M.	4'97	62'68	66'55	31'40	2'06
Campiña	2'09	86'76	93'05	5'82	1'13
S.W.	16'87	58'71	69'11	28'42	2'47
Vegas	5'63	69'84	85'45	9'98	4'57
<b>Total</b>	<b>16'87</b>	<b>61'34</b>	<b>59'20</b>	<b>28'63</b>	<b>12'17</b>

FUENTE: Censo agrario, 1989 y Elaboración propia.

Este esperado desequilibrio entre las distintas comarcas se hace más llamativo al analizar los contrastes internos en la SAU. A nivel global de la CAM las tierras labradas en 1989 ocupan 226.799 has., lo que supone el 36'32 % de la extensión total y el 59'2 % de la SAU, como antes se ha dicho. Estos porcentajes han ido descendiendo en los últimos años en toda la Comunidad, pero, principalmente, en nuestra área de estudio, debido al abandono de tierras de cultivo, que se transforman en pastizales y praderas, y a las dificultades de practicar en ellas un laboreo mecanizado. En este sentido, hay que destacar que, entre 1982 y 1989, se ha producido un descenso de 2.473 ha de superficie labrada, aumentando, por el contrario, en 8.217 has. las tierras dedicadas a prados y pastos.

Para el conjunto de la CAM, el bosque, en 1989, cubre 105.353 has., lo que significa el 16'9 % sobre la extensión total de las tierras. Vuelven a destacar las comarcas localizadas en áreas montañosas, principalmente la Sierra Norte con 51.220 has. de bosque (37'9 % de su superficie total), que supone el 48'6% del total de la superficie dedicada a bosque de la CAM. En el resto de las comarcas que radican fuera del ámbito serrano estos porcentajes apenas llegan al 5 %.

En resumen, en la Sierra Norte de Madrid, la mayor parte de la superficie censada no se halla labrada, ni por tanto aprovechada agrícolamente; éste es un territorio en el que los prados y pastos (43'4 % de la superficie total y 85% de la SAU), así como los aprovechamientos forestales arbolados (37'9% de la superficie total) son muy importantes. Estos últimos presentan una relativa juventud, que impide, por el momento, su explotación sistemática (MAPA, 1989).

A nivel municipal, existen también diferencias, que se pueden apreciar en las figuras 3 y 4: mientras que los municipios localizados en la zona sureste como Torrelaguna, Torremocha, El Vellón o Venturada, caracterizados por una topografía menos accidentada, presentan unos porcentajes de tierras labradas sobre la SAU más elevados, aquéllos que incluyen en sus términos las cotas más elevadas de la sierra, como Rascafría, Lozoya o Canencia, presentan los más altos porcentajes de bosques y tierras no labradas sobre la superficie total. Por último, en un mapa tipológico (figura 5) se representa la evolución de la superficie labrada que, como hemos dicho anteriormente, ha descendido en los últimos años; sólo destacan tres municipios: Navalafuente, Navarredonda y Redueña, en los que la evolución de la superficie labrada no ha sido tan negativa.

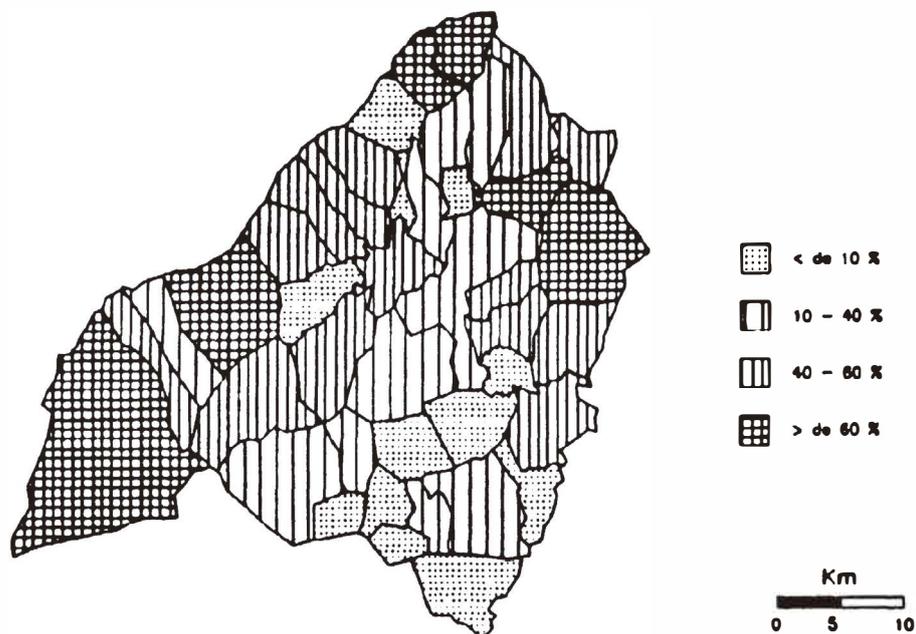


FIGURA 3.—Porcentaje de bosque sobre la superficie total. 1989

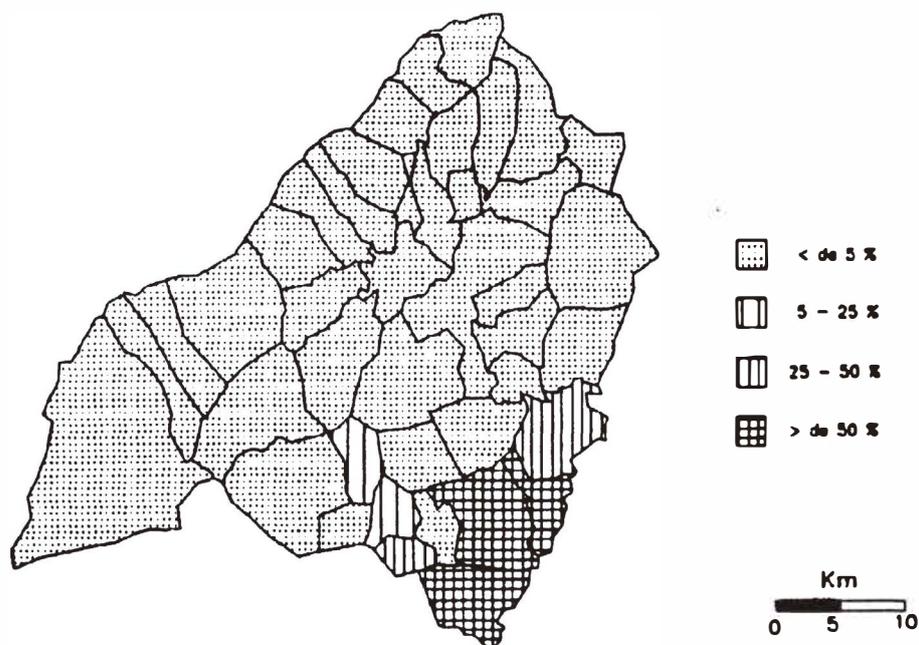


FIGURA 4.—Porcentaje de tierras labradas sobre la SAU. 1989

*Las explotaciones agrarias como elemento estructurante de la vida rural*

Siempre se repite, y con razón, que una de las características más desfavorables del sector agrario español se encuentra en la estructura de sus explotaciones, la dimensión reducida de las mismas y su excesiva parcelación. La Sierra Norte de Madrid no es ajena a este fenómeno.

La Comunidad Europea, preocupada por adecuar esta condición a las exigencias de competitividad del mundo actual, ha desarrollado desde 1972 una política estructural tendente a la modernización de las explotaciones agrarias con el fin de que éstas pudieran alcanzar mejores resultados económicos (aplicación tecnológica, formación socioprofesional, jubilación anticipada, fusión de explotaciones, mejora en los sistemas de transformación y comercialización, etc.); en 1985 se dio un primer cambio de rumbo al no haber obtenido, con las medidas articuladas en el marco de la política estructural, resultados tan positivos como los esperados y, sobre todo, por la existencia de nuevas circunstancias, tales como los acuciantes problemas de superproducción y desempleo. Hoy, vigente ya la Reforma de la PAC, como decíamos al principio, siguen fomentándose medidas que mejoren el nivel de productividad de las explotaciones, siempre que no supongan un aumento de excedentes y, al mismo tiempo, procuren mantener el empleo campesino.

Según los datos del Censo Agrario, en 1989, el total de las explotaciones con tierras existentes en la Sierra Norte ascendía a 2.678, que ocupaban una superficie de 112.841 has. De ello se deriva que el promedio de tierras por explotación sea de 43'13 has., en principio superior, no sólo a la media de la CAM (24'91 has.), sino también a la española (22 has.), situándose muy por encima de la comunitaria (16'5 has., según el Informe sobre la situación de la Agricultura en la Comunidad en 1991 con datos referidos a 1987). Este dato, sin embargo, no es prueba suficiente de la mejor condición del tamaño de las explotaciones agrarias; por un lado, se trata de una SAU integrada, fundamentalmente, por prados y pastizales, y, por otro, esconde un fuerte desequilibrio interno.

En efecto, al igual que en el conjunto nacional, existe un gran número de pequeñas explotaciones que ocupan una exigua proporción de la superficie y, por el contrario, un reducido número de grandes que detentan gran parte de la misma (San Juan, 1987). En la Sierra Norte, las explotaciones con menos de 5 has. (1.287) representan el 47'9 % del total; las explotacio-

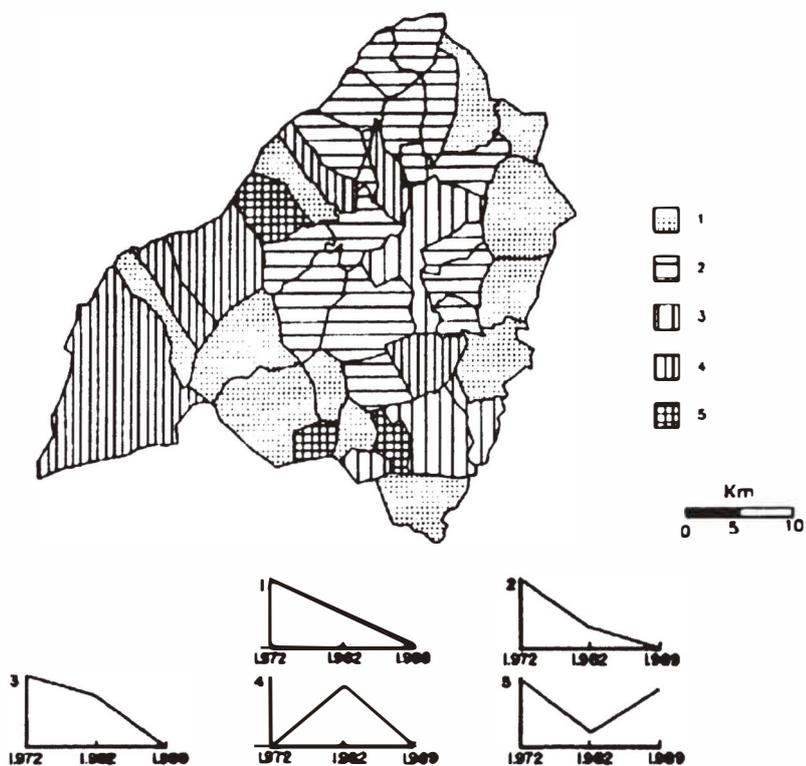


FIGURA 5.—Evolución de la superficie labrada. 1972-1982-1989

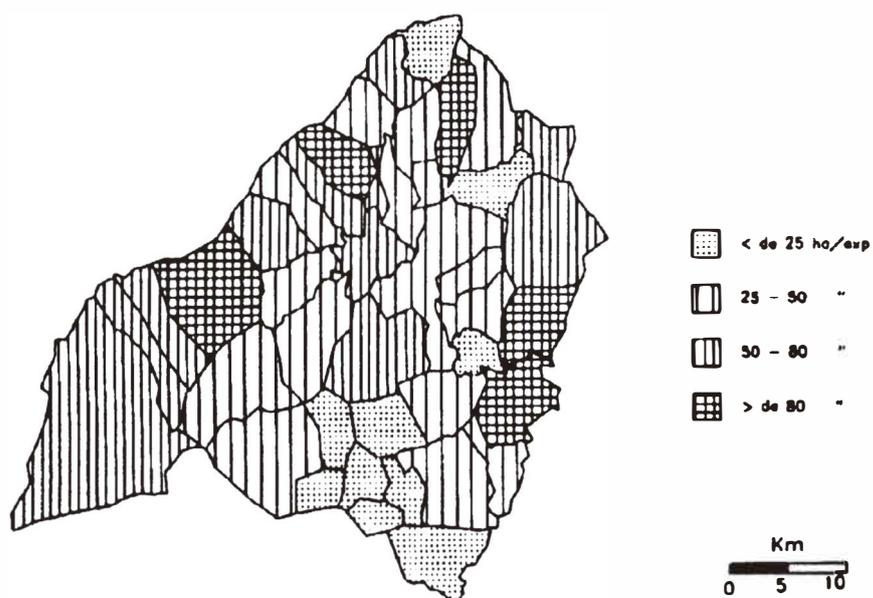


FIGURA 6.—Tamaño medio de las explotaciones (Ha/exp.). 1989

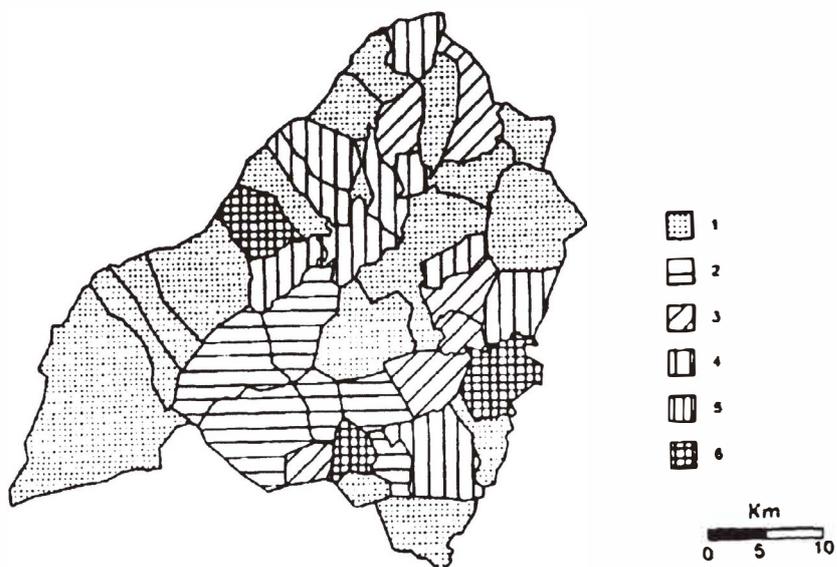


FIGURA 7.—Explotaciones agrarias pequeñas, medianas y grandes. Peso porcentual. 1989

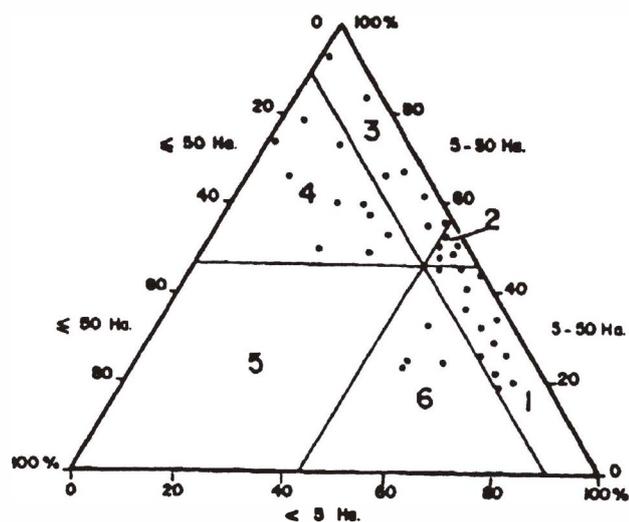


FIGURA 8.—Número de explotaciones agrarias según tamaño (%)



nes entre 5 y 50 has. son 1.194, y suponen el 44'75 %; finalmente, las explotaciones superiores a las 50 has. tan sólo representan el 7'35%. Lamentablemente el Censo Agrario de 1989, así como los anteriores de 1982 y 1972 no ofrecen datos sobre la extensión detentada por cada uno de los grupos señalados. Hay que remontarse al primer Censo Agrario, el de 1962, para tener una aproximación, aunque sea desde la lejanía temporal, del dato buscado. Entonces, las explotaciones con menos de 5 has. ocupaban una extensión de 3.599 has., las medianas de 22.409 has. y las de más de 50 has. de 81.163 ha, lo que supone, respectivamente, el 3'35 %, 20'9 % y 75'73 % de la superficie total.

No obstante, las transformaciones que se han producido en las décadas que separan los censos agrarios de 1962 y 1989 han sido realmente importantes. La superficie total de las explotaciones experimenta un proceso de redistribución a favor de las grandes y medianas en detrimento de las pequeñas; parece que éstas son las que más han acusado la crisis energética, ya que es durante los años 70 cuando se acelera la pérdida de superficie y número de las pequeñas, mientras que las grandes son las que se muestran en este tiempo más dinámicas en la expansión de su superficie.

En resumen, entre 1962 y 1989 descienden fuertemente el número de las explotaciones pequeñas (un 33%), al mismo tiempo que crecen las de tamaño superior a las 50 has. (aumentan un 7%), que son las más eficientes, al permitir una mejor utilización de la mano de obra, a la vez que nos acercan al modelo de los países de la CE en donde tiene un peso más importante el grupo de explotaciones medianas (Martínez, 1992). Aún así, el tamaño medio de gran parte de las explotaciones sigue siendo todavía inadecuado; las reducidas dimensiones no permiten una explotación racional de la tierra, ya que es difícil mecanizarlas. Ni permite llevar a cabo avances significativos en lo que se refiere a la introducción de otros cultivos, mejora de fertilidad de los suelos o, en general, aplicación de nuevas tecnologías.

La figura número 6 muestra los contrastes intracomarcales respecto al tamaño medio de las explotaciones. Se puede apreciar un comportamiento diferencial entre los municipios localizados en las áreas más elevadas y accidentadas y aquéllos emplazados sobre el piedemonte. Por medio de las figuras 7, 8 y 9 hemos querido presentar una doble imagen sintética que, sirviéndonos de técnicas diferentes, nos ayudase a percibir la globalidad

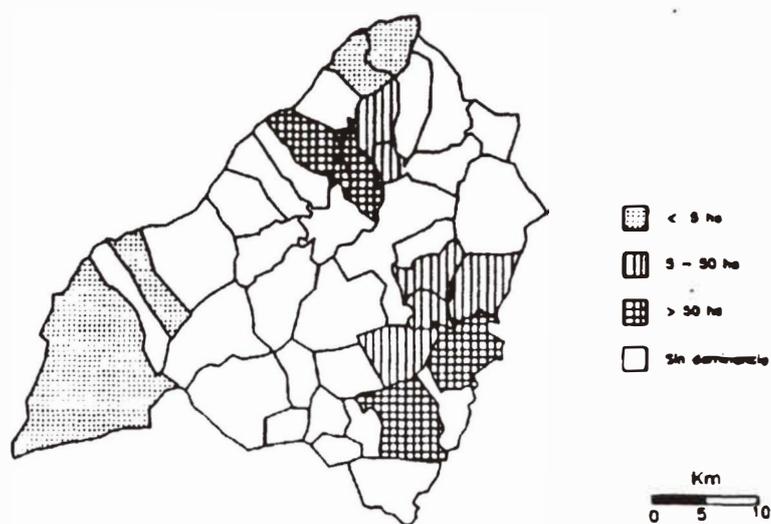


FIGURA 9.—Dominancia de los diferentes tipos de explotación según tamaño. 1989

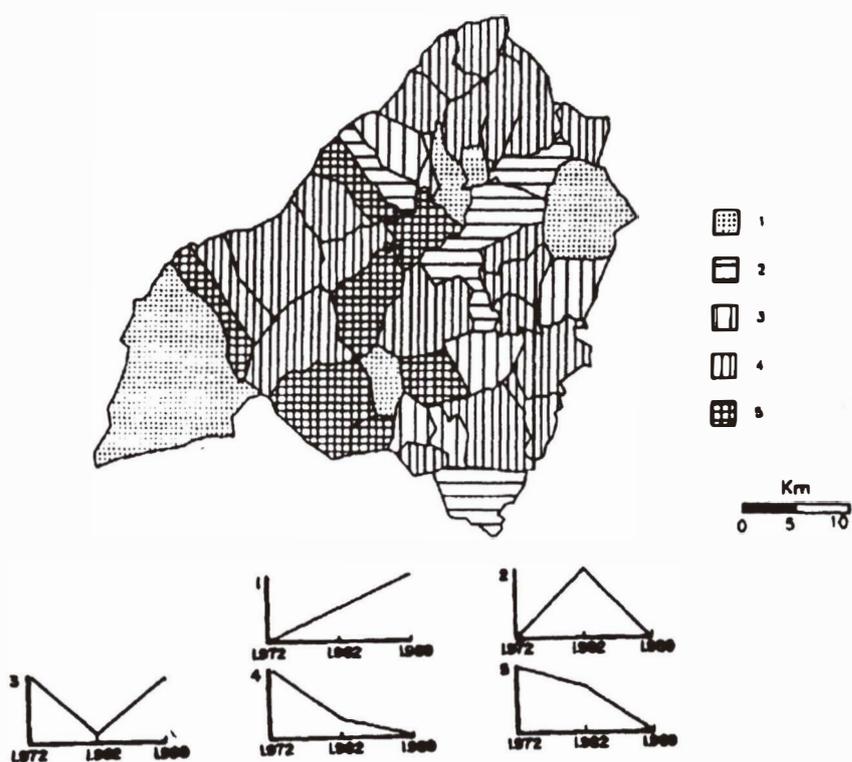


FIGURA 10.—Evolución del número de explotaciones. 1972-1982-1989

del fenómeno. En el primer caso se trata de la cartografía de la dominancia de los tipos de explotación, según tamaño, a partir del gráfico triangular; en su interior se diferencian seis sectores una vez ha sido calculada la media para toda la comarca, que viene representada por la intersección de las líneas de separación de los sectores. De esta manera, algunos municipios se caracterizan por tener valores destacables en el grupo de las pequeñas, como Rascafría, Somosierra y Robregordo, otros lo hacen con las medianas (Robledillo) y, por último, los hay que destacan por su dominancia de las grandes explotaciones, como Torrelaguna, Piñuécar o La Serna.

En la figura 9 están representados aquellos municipios que adquieren una «cierta especialización» en alguno de los grupos que, según tamaño de las explotaciones agrarias, hemos diferenciado. Se utiliza, para ello, la media y la desviación típica, como para trabajos de temática diferente tantas veces se ha hecho (Perpillou, 1973 y 1977; Sancho, 1981).

Conviene tener, por último, una perspectiva temporal de la evolución acaecida. El número total de explotaciones ha disminuido fuertemente, como se ha dicho, aunque los ritmos han sido algo diferentes según las distintas subzonas o municipios. Se han tenido en cuenta, como en el caso de la figura 5, los tres últimos Censos Agrarios para construir la tipología que aparece en la leyenda de la figura 10. Los únicos municipios que han tenido una evolución positiva han sido Piñuécar, La Puebla, Valdemanco y Cabanillas.

El problema del excesivo número de pequeñas explotaciones agrarias se ve agravado por su extrema parcelación. En 1989 son censadas en la Sierra Norte 31.423 parcelas, lo que da un promedio de 11'73 parcelas por explotación (véase figura 11), cifra superior a la de la CAM (7'88) y a la del conjunto de España (9). No obstante, debe considerarse que en 1962 existían 75.730, lo que supone una reducción global del 58'5 %. El promedio de parcelas por explotación se ha reducido, lógicamente, pasando de 19'93 parcelas en 1962 a la cifra antes citada; al mismo tiempo que disminuyó el número total ha crecido, lógicamente, la superficie media por parcela, que ha pasado de 1'41 has. en 1962 a 3'6 en 1989 (véase figura 12).

En cuanto al régimen de tenencia hay que destacar que de las 107.171 has. censadas en 1962 se encontraban en propiedad 83.421 ha (77'83 %), en arrendamiento 7.349 (6'85 %) y en aparcería 3.384 (3'15 %); en 1989 los porcentajes respectivos son: 69'52, 7'26 y 0'13. Hay que resaltar, como ha

ocurrido a nivel nacional (Ruiz-Maya, 1989), que tras el significativo aumento del arrendamiento durante la época más álgida de los movimientos migratorios, en la actualidad se ha producido, en líneas generales, un descenso, o en todo caso, un mantenimiento de este tipo de régimen; el continuado abandono de las explotaciones no ha llevado parejo en esta comarca la asunción de las mismas por parte de otros agricultores, dejándose de cultivar y pasando a engrosar las tierras forestales que no reciben cuidados específicos. El cambio ha sido realmente importante en lo que se refiere a otros regímenes; en 1962 representaban el 12'14 % de las tierras, mientras que en 1989 esa cifra se eleva a 23'07 %.<sup>4</sup> Desde el punto de vista espacial, no aparecen importantes diferencias entre los distintos municipios de la Sierra Norte; en Cervera de Buitrago, La Acebeda o La Cabrera la explotación de tierras en propiedad ocupa a más del 95 %. El arrendamiento está sobre la aparcería en todos los municipios, diferenciándose tan sólo Braojos y Torremocha con un porcentaje de aparcería superior al 2 %.

#### *La ganadería: recurso básico*

La actividad ganadera en la Sierra Norte sigue siendo un aprovechamiento destacado dentro de su estructura productiva. La producción Final Ganadera representa cerca del 65 % de la producción Final Agraria, porcentaje ligeramente superior al registrado por término medio en la CAM, que es del 63 % (MAPA, 1989).

La cabaña ganadera ha experimentado un ligerísimo aumento en los últimos años: de 11.508 Unidades Ganaderas de 1982 se ha pasado a las 15.102 (13'85 % de la CAM) en 1989; esto supone un incremento ligeramente superior al 4 %. Este cambio global se explica por el crecimiento de los bovinos y ovinos, estos últimos en 1989 llegan a contabilizar 2.007 UG (165 más que en 1982). El ganado bovino sigue siendo el más importante

---

<sup>4</sup> Los cesos agrarios no diferencian entre las diversas condiciones jurídicas de la persona del empresario agrario, sobre todo al incluirse las Entidades Públicas con fuerte peso en las grandes explotaciones (Ruiz Maya, 1989); de ahí que en la evolución de los regímenes de tenencia encontremos el hecho sorprendente de la reducción en 4.971 has. de la superficie tenida en propiedad y el aumento en 23.026 has. en otros regímenes; la única explicación posible está en la metodología aplicada en los censos, ya que el censo de 1962 incluía en el régimen de propiedad a los terrenos comunales, mientras que los censos posteriores tienen su propio apartado incluido en otros regímenes de tenencia (Martínez, 1992).

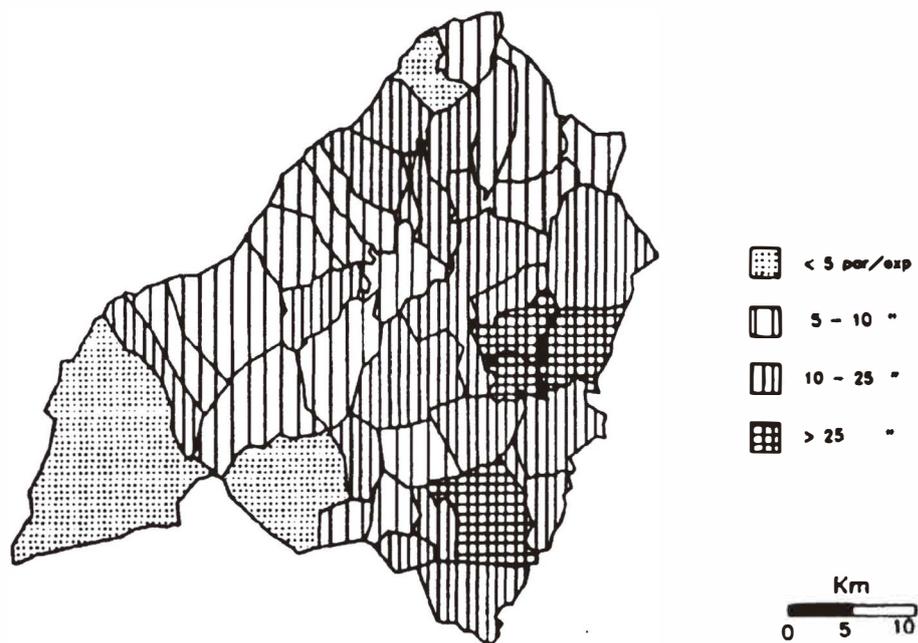


FIGURA 11.—Número de parcelas por explotación. 1989

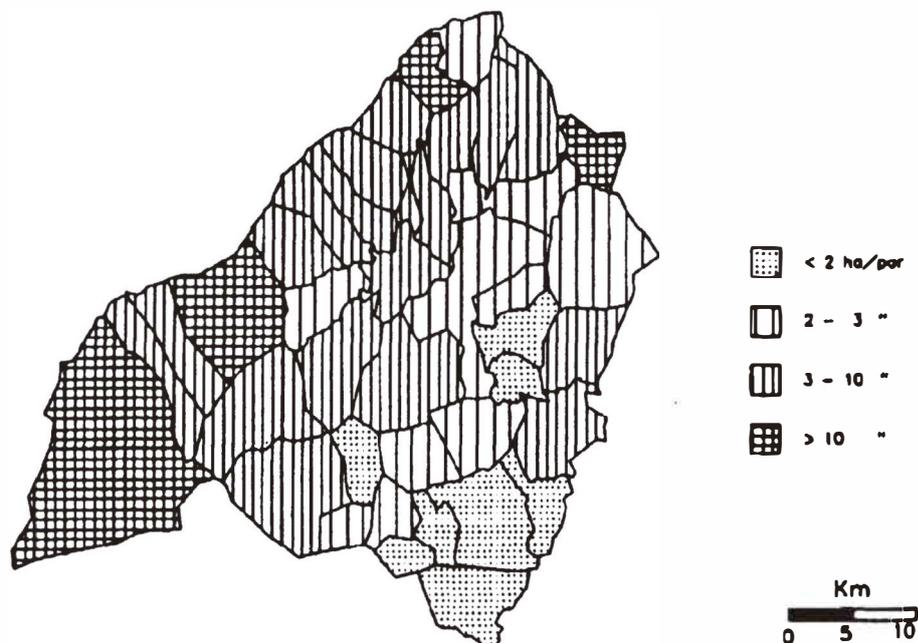


FIGURA 12.—Tamaño medio de las parcelas (has/par.). 1989

(representa el 19'06% de la CAM), y ha acusado también un pequeño aumento en 1989 (11.860 UG) con respecto al año 1982 (11'643 UG); por último, los caprinos, porcinos y aves han sufrido menores aumentos en 1989 con respecto al censo anterior.

La especialización ganadera de la Sierra Norte está emparentada con la que existe en los países atlánticos de la CE; esto, como ya han apuntado numerosos autores (Bardaji, Moreno, 1989; Sancho, 1989), puede desencadenar problemas de supervivencia y viabilidad económica, dado el superávit existente en este tipo de producciones en los países comunitarios. En las figuras 13 y 14 se aprecia un buen contraste entre lo que propiamente es el ámbito serrano del Lozoya y el arranque de los piedemontes, campiñas y banda limítrofe con Guadalajara. En el primero, la especialización es decididamente bovina, superando casi todos los municipios la media comarcal; en el segundo quedan los enclaves de neta especialización ovina. El criterio estadístico utilizado es semejante al que hemos empleado en la figura 9, traduciéndose, después, en variables cartográficas de valor.

Las explotaciones que detentan ganadería bovina en la Sierra Norte, al igual que en el resto de España, son pequeñas, estando muy lejos de los óptimos de productividad de las explotaciones holandesas, alemanas o danesas; los costos de producción por unidad de producto, calculados sobre remuneraciones homogéneas ante el mismo trabajo, son del orden del 40-50 % más elevados que la de los países citados; como consecuencia, se necesita una urgente reconversión. Las soluciones que deben adoptar los ganaderos pasan por la optimización de las explotaciones a base del redimensionamiento de las mismas, el abandono de la superficie cultivada que sólo permite rendimientos marginales, la mejora en producción verde tanto de los terrazgos labrados de buena condición, como de los pastizales, y la capitalización de las explotaciones (Díaz Álvarez, 1987). Esto hará que gran parte del espacio agrario se utilice para la obtención de alimento para el ganado, tanto del área labrada (alfalfa, cereales, pienso), como del área inculca (prados y pastos). Éstos han experimentado un importante incremento. En esta comarca se localizan el 30 % de los pastos y prados de la CAM.

La densidad de UG/ has. de SAU y UG/ has. de prados y pastos ha disminuido de manera poco significativa; en el primer caso se ha pasado de 0'75 UG/ has. de prados y pastizales en 1982 a 0'53 en 1989. Esta evolución es similar a la del conjunto de la CAM, que ha pasado de 0'37 UG/ has. de

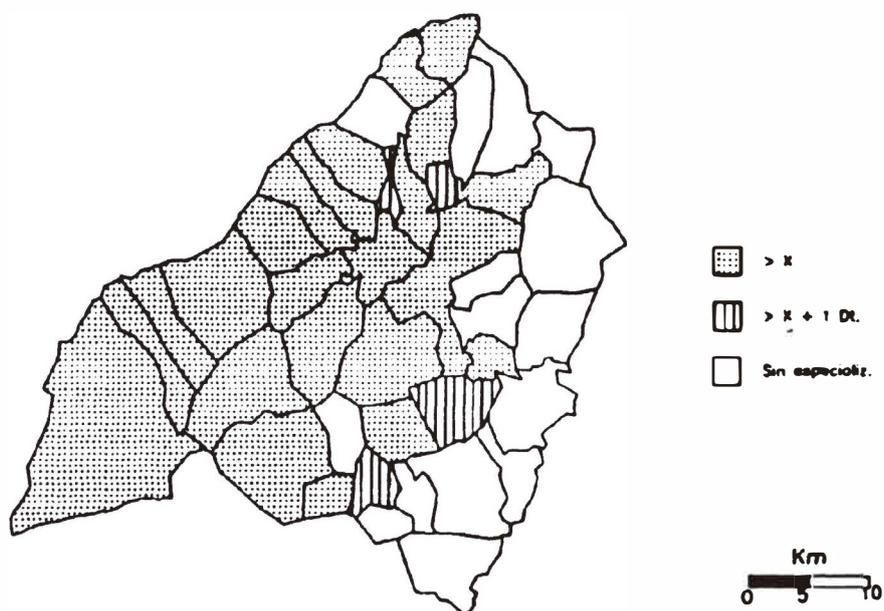


FIGURA 13.—Especialización de ganado bovino. 1989

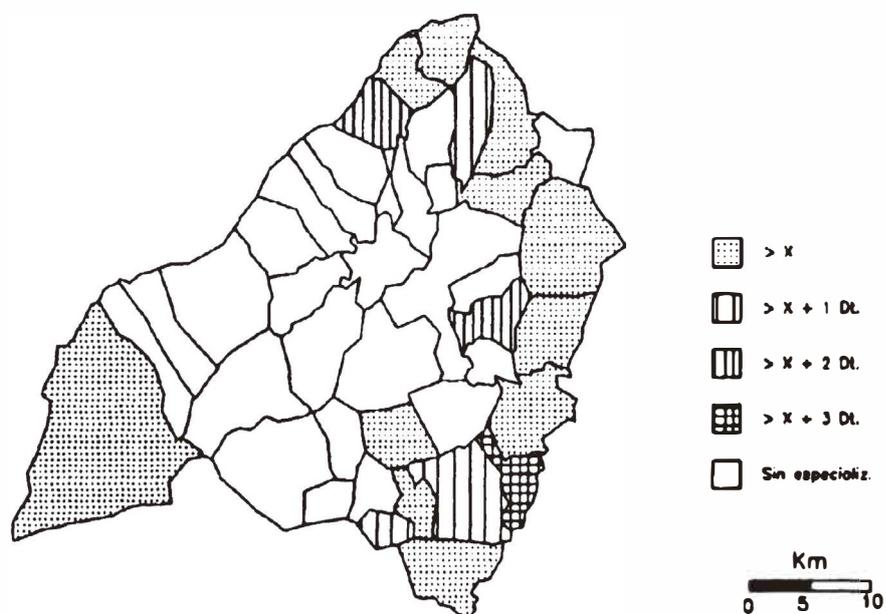


FIGURA 14.—Especialización de ganado ovino. 1989

SAU a 0'28 y de 1'44 UG/ has.de prados y pastizales a 0'70 en esas mismas fechas. Al comparar las Unidades Ganaderas con las explotaciones, se observa que la ratio ha experimentado un ligero aumento; en 1982 son 5'51 UG/ Explotación y en 1989 se ha pasado a 5'6; en la CAM, por el contrario, se ha seguido una evolución diferente, se ha pasado de 5'13 UG/ Explotación a 4'29.

### *Aproximación al perfil de empresario agrario*

Según datos del censo agrario de 1989, en la Sierra Norte existían 2.590 empresarios agrarios, que representan el 10'4% del total de la CAM. Desde 1970 desaparecen 800, un descenso muy significativo que supera la cifra promedio de la CAM y se sitúa en primer orden de importancia entre las diferentes comarcas del ente autónomo. En la figura 15 se observa esta tendencia; no hay unas diferencias muy claras entre los municipios y, prácticamente, en casi todos se da un descenso del empresariado agrario. Sólo ofrecen una evolución positiva El Vellón, Prádena, Redueña y Torremocha.

La tenencia media de SAU por empresario (12 has.) es ligeramente inferior a la de la CAM (15 has.), y también al promedio de España (13'8) y al de la CE (13'3), lo que denota una estructura minifundista en la que el recurso tierra no constituye una buena base para viabilidad económica de las explotaciones agrarias<sup>5</sup>. La estructura ganadera reafirma este minifundismo, la carga media de UG por empresario ha pasado de 5'7 a 5'8, mientras que en el resto de la CAM lo ha hecho de 5'1 a 4'4.

A lo que se acaba de decir se une otra característica esencial: el envejecimiento del empresario agrícola. En 1972, el 57 % de los empresarios superaban los 55 años; dieciocho años más tarde, a pesar del descenso en números absolutos (se pasa de 1.941 empresarios, con una edad superior a los 55 años, a 1.780), el peso porcentual de estos últimos sobre el total alcanzaba el 69 %; este porcentaje es ligeramente superior al de la CAM, que se sitúa en el 64 %. (Sancho y Galve, 1992).

---

<sup>5</sup> Nótese aquí el diferente comportamiento de la ratio SAU/empresario respecto al que veíamos antes en el promedio de SAU por explotación. En esta última se contabilizan algunos entes jurídicos —Ayuntamientos, Estado, Comunidad— que agrandaban desmesuradamente la cifra promedio.

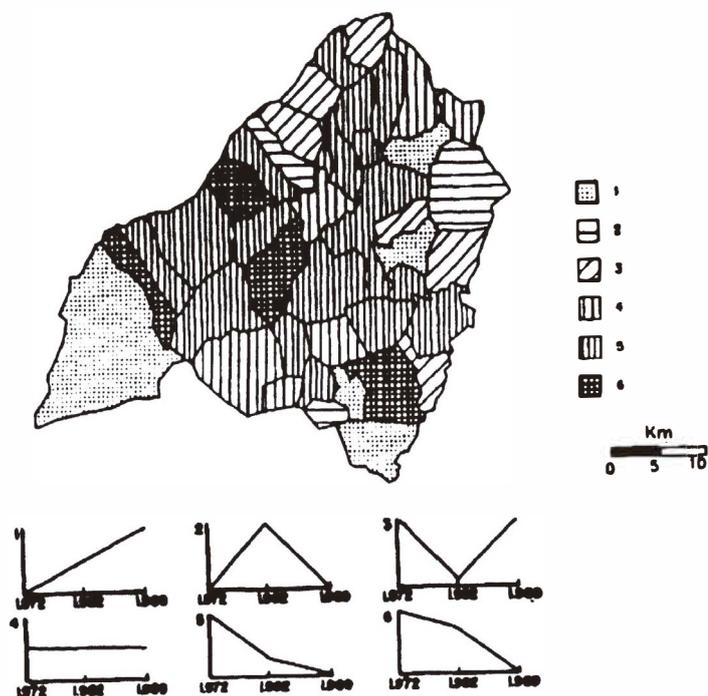


FIGURA 15.—Evolución del número de empresarios. 1972-82-89

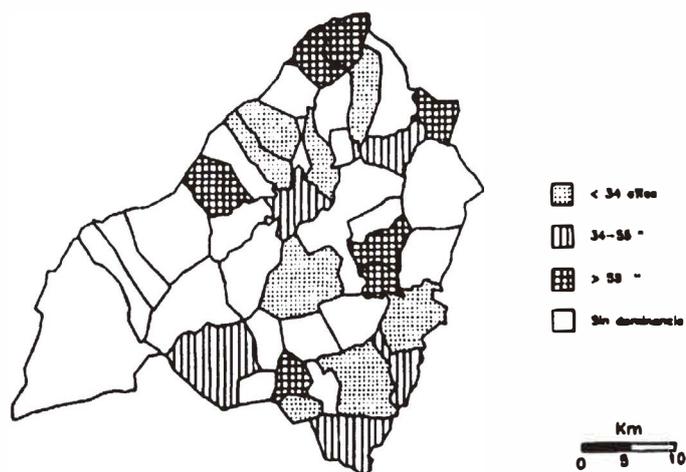


FIGURA 16.—Dominancia de los diferentes grupos de edad de los empresarios agrarios. 1989

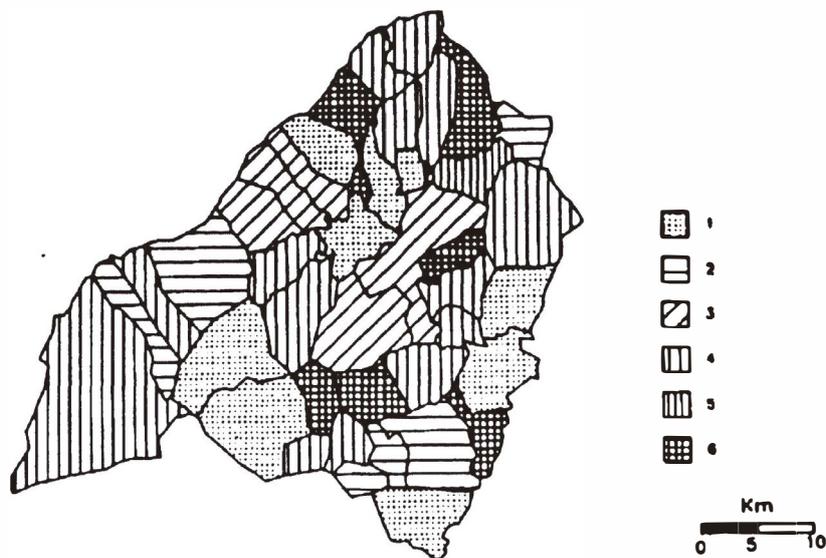


FIGURA 17.—Estructura por edad del empresariado agrario. 1989

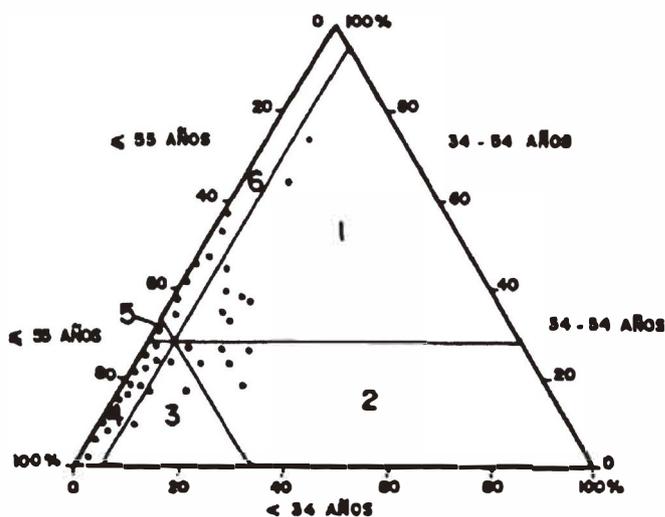


FIGURA 18.—La edad de los empresarios



Todo ello parece contrastar con la tendencia general de un cierto rejuvenecimiento del empresario agrícola, principalmente a partir de 1982, como consecuencia de la desaparición de gran parte de las explotaciones agrícolas gestionadas por empresarios de más de 65 años. Este proceso de concentración de explotaciones agrarias suele llevar aparejado un tímido rejuvenecimiento del empresariado (Paniagua, 1989). El Real Decreto 1.178/ 1989 en referencia al Reglamento (CEE) 1.090/ 88 estableció un régimen de ayudas destinado a fomentar el cese anticipado a la actividad agraria, con el fin de estimular la incorporación de los jóvenes a la agricultura, arbitrándose diversos mecanismos legales e incentivos económicos en favor del acceso de los mismos a esta actividad (González, 1990). Las más recientes disposiciones previstas en la Reforma de la PAC abundan en esa directriz; entre las medidas de acompañamiento destaca el incentivo a la jubilación anticipada.

Las condiciones exigibles a los beneficiarios son las siguientes: a) Agricultores que se jubilen anticipadamente: mínimo 55 años de edad, sin haber alcanzado la edad de jubilación y haber ejercido la agricultura como actividad principal durante los diez años anteriores al cese. b) Agricultores que sucedan a los que se jubilan al frente de la explotación y que amplíen la superficie: capacidad profesional y comprometerse a ejercer en la explotación la actividad agraria a tiempo completo durante cinco años como mínimo. c) Trabajadores: mínimo 55 años de edad, sin haber alcanzado la edad de jubilación; cesar definitivamente después de haberse dedicado a la agricultura al menos la mitad de su tiempo de trabajo durante los cinco años anteriores; haber trabajado en la explotación del agricultor que se jubila durante al menos los dos años anteriores; pertenecer a un régimen de Seguridad Social. d) Otras personas y organismos que se hagan cargo de las tierras cedidas para destinarlas a usos no agrarios, silvicultura o creación de reservas ecológicas: comprometerse a utilizar las tierras en condiciones compatibles con el mantenimiento de la calidad del medio ambiente.

El importe total de la ayuda cofinanciable por explotación se calcula sobre los siguientes parámetros: a) Abono, desde la edad de jubilación anticipada hasta la edad normal de jubilación, de una indemnización anual de 4.000 ECUs por explotación, aumentada en una prima de 250 ECUs por hectárea y año, con un máximo de 24 hectáreas, sin que el importe total anual sea superior a 10.000 ECUs por explotación; b) Abono, en su caso, de un complemento anual de jubilación anticipada que, sumado

al importe anual de jubilación anticipada abonada por el Estado miembro, permita alcanzar el mismo importe anual que en el caso anterior; c) El período total de abono de estas ayudas no podrá exceder de diez años ni sobrepasar el septuagésimo aniversario del agricultor que cesa.

Aparte, existen ayudas para organizar la transmisión de las explotaciones que podrán alcanzar un total de 36.000 ECU's por agente empleado (MAPA, 1992).

A pesar de todo, el envejecimiento del empresario agrario de la Sierra Norte es una nota distintiva. El fortalecimiento de la agricultura a tiempo parcial y la disminución del tiempo invertido en la explotación ha sido muy importante en los últimos años. Las causas son de diversa índole. Por un lado, la mecanización ha ayudado a que ello fuera posible y, por otro, la cercanía de la comarca a la capital de España facilita que los agricultores puedan compartir el trabajo agrario con el desarrollado en la industria y los servicios; si a todo ello añadimos el abandono de la actividad agraria por un importante número de empresarios, tendremos una razonable explicación del descenso del número de UTAs empleadas.

La Sierra Norte de Madrid, según datos del censo agrario de 1989, emplea 740 UTAs; en 1982 fueron 2.142, por lo que el descenso ha sido del 65'4 % en esta comarca, mientras que en el conjunto de la CAM fue de un 34 %. Al comparar el trabajo invertido con el número de empresarios, las cifras denotan un cambio de situación muy interesante. En 1982 se invierten 0'82 UTAs por empresario, mientras que en 1989 tan sólo se contabilizaban 0'28. Esto denota una decidida decantación hacia la pluralidad de funciones del empresario campesino que no encuentra en la agricultura una base económica suficiente para el sostén familiar. Las cifras muestran una evolución similar en el conjunto de la CAM. En ésta se pasa de 0'58 UTAs por empresario en 1982 a 0'38 en 1989; en España este promedio se sitúa en 0'47, mientras en la CE es de 0'39.

Por último, la densidad de UTAs por SAU y Unidad Ganadera ha disminuido, también, de manera muy significativa. En el primer caso se ha pasado de 12'4 hectáreas de SAU por UTA en 1982 a 43'7 en 1989, y en el segundo, de 7 Unidades Ganaderas por UTA en 1982, a 19 en 1989. El proceso de aplicación tecnológica ha repercutido en una marcada intensificación, obteniéndose un mejor rendimiento en la relación entre tiempo invertido y resultados conseguidos.

### *Diagnóstico global*

En resumen, esta comarca, al igual que otras muchas españolas, vive hoy momentos de incertidumbre. Su actividad económica, basada en la producción ganadera, está sumida en una crisis importante que le hace muy sensible a las medidas emanadas desde Bruselas, con una repercusión directa en el mundo rural.

La influencia del Área Metropolitana Madrileña ha sido muy importante, produciéndose una emigración masiva a la capital, un incremento de los flujos de ocio y turismo y un cambio en las pautas culturales y de comportamiento, llevando todo esto parejo la modificación paulatina de la actividad económica.

El problema más acuciante es la falta de rentabilidad de las explotaciones, debido a la escasa modernización, su pequeño tamaño y la circunstancia negativa de una estructura empresarial muy envejecida. El envejecimiento del empresariado y la falta de efectivos jóvenes lleva consigo una disminución de fuerzas productivas que imposibilitan muchas mejoras o acometer la necesaria modernización de las explotaciones agropecuarias dentro del marco europeo.

Es en éste donde debemos situar las últimas estrategias de desarrollo que se pusieron en marcha hace unos años. Las zonas rurales de objetivo 5b recibieron ayudas con el fin de mejorar las condiciones de vida de la población residente. En nuestro caso, la inversión global prevista fue de 30.175'9 millones de pesetas, estableciéndose en seis ejes prioritarios (MAPA, 1989):

— Mejora de las condiciones naturales y de las infraestructuras y estructuras de producción agrarias: se pretende mejorar la producción agrícola mediante la concentración parcelaria, el asociacionismo y el cese de la actividad con reestructuración.

— Protección del medio y conservación de los recursos naturales: va dirigido, principalmente, al mantenimiento y mejora de las masas forestales, junto a programas de repoblación forestal que frenen la erosión.

— Mejora de los rendimientos de las estructuras agrícolas, ganaderas y forestales y de comercialización y transformación de sus producciones.

— Reorientación de la producción, mejora de su calidad y promoción de actividades complementarias para los agricultores.

— Diversificación de la actividad económica y mejora de las infraestructuras básicas y de apoyo. La inversión en este Eje es la mayor de todas (17.226 millones, que supone el 57% de la total) y se destina a la mejora de las condiciones de vida de la población, como por ejemplo, la red viaria, transporte, equipamientos sociales o actividades de ocio y turismo.

— Valorización de recursos humanos. La inversión va destinada al apoyo de la contratación de trabajadores y formación profesional requerida para el desarrollo de las zonas rurales.

En resumen, en comarcas como la que presentamos, la PAC trata de concentrar su actuación en una política socioestructural más selectiva, que mejore la eficacia de las estructuras agrarias. Las más recientes disposiciones que se desprenden de la Reforma de la PAC reafirman hoy la tendencia emprendida hace unos años.

#### BIBLIOGRAFÍA

- BARDAJÍ, J. y MORENO, C. (1989): «Estructura social y económica de la agricultura y la ganadería en Galicia», *Estudios Agro-sociales*, n. 150, pp. 195-223.
- GARCÍA ÁLVAREZ, J. y ARNALTE ALEGRE, E. (1990): «Factores demográficos y económicos en la evolución de la población activa agraria durante el período de crisis económica», *Agricultura y Sociedad*, n. 54, pp. 117-153.
- COMISIÓN DE LA COMUNIDAD EUROPEA (1985): *Perspectives de la politique agricole commune*, Luxemburgo.
- (1992): *La situación de la agricultura en la Comunidad*, Informe 1991, Bruselas-Luxemburgo.
- GONZÁLEZ, J. (1990): «La incorporación de los jóvenes a la agricultura», *Estudios Agro-sociales*, n. 154, pp. 39-96.
- JAZRA BANDARRA, N. (1991): «Los elegidos en la reforma de los Fondos Estructurales», *Agricultura y Sociedad*, n. 61, pp. 185-205.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA: *Censos Agrarios de España 1962, 1972, 1982 y 1989*, Tomo IV. Resultados comarcales y municipales, Madrid.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (1987): *La política sociestructural en zonas de agricultura de montaña en España y en la CEE*, Madrid, 178 pp.
- (1989): *Plan de Desarrollo en zonas rurales de España 1988-1993*, Madrid.
- (1992): *La nueva Política Agraria Común*, Secretaría General Técnica, Madrid, 204 pp.
- MARTÍNEZ VEGA, J. (1991): «La estructura agraria en la comarca de los Montes de Toledo», *Estudios Geográficos*, n. 205, pp. 673-696.

- PANIAGUA MAZORRA, A. y LÓPEZ JIMÉNEZ, J. (1989): «El envejecimiento del empresario agrícola en España», *Estudios Agro-sociales*, n. 150, pp. 129-157.
- PERPILLOU, A. (1977): *Utilisation agricole du sol en France. Première moitié du xxème siècle et seconde du moitié du xxème siècle*. Laboratoire de Géographie rurale du CNRS, París.
- RUIZ MAYA, L. y MARTÍN PLIEGO, J. (1986): «Las transformaciones del sector agrario español antes de la incorporación a la CEE», *Papeles de Economía Española*, n. 34, pp. 334-358.
- RUIZ MAYA, L. (1989): «El trabajo en las explotaciones agrarias: la influencia de la dimensión económica en la evolución de la estructura del trabajo», *Estudios Agro-sociales*, n. 147, pp. 201-222.
- (1989): «El arrendamiento y la aparcería», *Estudios Agro-sociales*, n. 150, pp. 41-97.
- SAN JUAN MESONADA, C. y ROMO LAGUNAS, M. (1987): «Evolución intercensal de las explotaciones agrarias (1962-1972-1982)», *Agricultura y Sociedad*, n. 44, pp. 137-169.
- SANCHO COMÍNS, J. (1981): «Cartografía de los usos agrarios del suelo. Ensayo de aplicación del método de Perpillou a la provincia de Castellón», *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, vol. I, pp. 169-198.
- (1989): «La actividad rural», en Bielza de Ory, (ed.): *Territorio y Sociedad en España II*, Madrid, pp. 173-207.
- (1989): «Las comarcas agrarias de España: aspectos estructurales y tipologías de la ocupación del suelo», *Rev. de Geografía de la Universidad de Alcalá*, n. 1, 70 pp.
- SANCHO COMÍNS, J. y GALVE MARTÍN, A. (1992): «Los empresarios en la Sierra Norte de Madrid ante las actuaciones de la CE», *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, n. 12, pp. 355-365.

RESUMEN.—*La Sierra Norte de Madrid: Aspectos generales de su estructura agraria.* La Comunidad Autónoma de Madrid tiene en su Sierra Norte un espacio de vital importancia dentro de su compleja trama territorial. Los tradicionales aprovechamientos agrarios están sumidos en una profunda crisis. Al mismo tiempo, su alto valor paisajístico y la obtención de preciados recursos naturales, como el agua, mantiene el interés por llevar a cabo en ese espacio la mejor ordenación posible. En el artículo se presenta, en esquema, una caracterización de la estructura agraria actual y su reciente evolución. Explotaciones pequeñas, envejecimiento del empresario y una orientación productiva eminentemente ganadera son temas claves que deben ser conocidos a fondo para mejor actuar.

PALABRAS CLAVE. —Estructura agraria. Política agraria. Cartografía.

ABSTRACT.—*«La Sierra Norte de Madrid»: An Overview of its Agricultural structures.* Sierra Norte is a zone of great importance within the complex territorial scheme of the Comunidad Autónoma of Madrid (Autonomous Community of Madrid). Its traditional agricultural activities have fallen in a deep crisis. On the other hand, it has a high landscape value and valuable natural resources, like water. Due to these factors it is necessary to accomplish a better regional planning. This paper describes the present agricultural structure of Sierra Norte, as well as its recent evolution. Small size of the average farm, the ageing of farmer and the specialization towards cattle production are the key elements to guide the management of this region.

KEY WORDS. —Agricultural structure. Agricultural policy. Cartography.

**RESUMÉ.**—*«La Sierra Norte de Madrid»: Aspectos generales de son structure agraire.* Dans la complexe trame territoriale de la Région Madrilène, il se trouve un espace d'une grande importance: la Sierra Norte. Les exploitations agraires traditionnelles sont plongées dans une profonde crises. D'autre part, sa grande valeur paysagiste et ses très appréciés ressources naturelles, comme c'est le cas de l'eau, maintiennent l'intérêt de mener au but le meilleur aménagement possible dans cet espace. Dans cet article, on présente, synthétiquement, une caractérisation de l'actuelle structure agraire et de son évolution récente. Des petites exploitations, le vieillissement des entrepreneurs et une orientation productive, principalement basée sur le bétail, sont des thèmes clés qui doivent être connus en profondeur pour y mieux actionner.

**MOTS CLÉ.**—Structure agraire. Politique Agricole. Cartographie.