

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE EXPLOTACIONES AGRARIAS EN CASTILLA Y LEÓN, EN RELACIÓN CON SU TAMAÑO.

Telesforo de la PUENTE PUENTE; (*) José FERNÁNDEZ REVUELTA (**); Angel PRIETO GUIJARRO (***) ; César ROA MARCO (****)

- (*) Escuela Superior y Técnica de Ingeniería Agraria. Univ. de León.
- (**) Estación Agrícola Experimental. CSIC. Universidad de León.
- (***) I.R.N.A. CSIC. Universidad de León.
- (****) Diputación Provincial. Universidad de León.

1. INTRODUCCIÓN

Dentro de los estudios que analizan los cambios experimentados por las explotaciones agrarias en una región, tienen especial interés aquellos que muestran la dinámica de cada dimensión. Conocer la tendencia de estos cambios ayuda a poner de manifiesto las dimensiones óptimas hacia las que se han de dirigir las actuaciones. Interesa de manera especial conocer la evolución del tamaño de las explotaciones a un nivel geográfico adecuado con el fin de determinar los cambios producidos a nivel territorial.

La estructura agraria del campo español ha experimentado cambios significativos que reflejan las circunstancias por las que está pasando este sector. La agricultura española se caracteriza, desde el punto de vista de la distribución de la superficie agrícola util entre las explotaciones, porque un gran número de ellas ocupan una pequeña proporción de la superficie utilizada, mientras que un pequeño número de grandes explotaciones ocupan una gran parte de aquella, como se ha puesto de manifiesto en otros trabajos (Revuelta y col, 1992).

El estudio de las variaciones dinámicas de las explotaciones indicará las que aumentan y las que están en regresión, lo que permitirá conocer la tendencia de estos cambios y aportará elementos de juicio para la toma de decisiones de medidas de política agraria. De una parte, determinando el tipo de explotaciones sobre el que se pueden aplicar las distintas opciones que se formulen sobre el campo, y de otra, localizando los cambios observados lo que facilita el ajuste de los instrumentos basados en la dimensión de las explotaciones a la realidad concreta de cada comarca.

Es posible diferenciar las explotaciones según su dimensión y concretar, con más rigor, cuales han sido las más activas y las más pasivas del cambio. Para ello, es

conveniente definir lo que conocemos como explotación agraria. Se entiende por tal, cualquier extensión de terreno, en una o varias parcelas aunque no sean contiguas, pero que en conjunto forman parte de la misma unidad técnico-económica de la que se obtienen producciones agrarias de cualquier tipo y a cuyo frente hay un empresario que asume el riesgo dirigiendola por sí o mediante otra persona (Tamames, 1984).

2. METODOLOGIA

Entre las metodologías utilizadas para estudiar las modificaciones estructurales que han tenido lugar en un determinado intervalo de tiempo, destacan aquellas que permiten matizar los cambios habidos en el número de explotaciones de cada dimensión y para un espacio determinado.

En el presente trabajo, se pretende analizar la evolución experimentada en la dimensión de las explotaciones de Castilla y León para cada comarca en el intervalo de tiempo entre 1982 y 1989. A partir de los datos censales de dichos años, tratamos de analizar la evolución en el tamaño de los distintos tipos de explotaciones agrarias en la región. A este fin, establecemos ocho intervalos de dimensión de explotación.

Estudiamos el comportamiento de todos los intervalos del Censo Agrario según las dimensiones allí establecidas. Podemos considerar dos aspectos en su evolución. En uno de ellos, veremos la evolución de cada dimensión en el conjunto de las explotaciones de Castilla y León, poniendo de manifiesto las modificaciones observadas en cada dimensión en relación con la pérdida general de explotaciones. En el otro, analizaremos la evolución de cada dimensión en cada comarca.

Los diagramas de crecimiento relativo de Hoover y Fisher (1969) dan idea del movimiento expansivo o regresivo de una actividad económica. Posteriormente, Guigou (1972), ha ampliado la casuística de los diagramas de movimientos relativos adaptándolos al estudio de los cambios en el sector agrario.

Para aplicar esta técnica, podemos resumir su planteamiento matemático como sigue, siguiendo la exposición que realizan Ruiz-Maya (1986) y Benelbas (1981).

Sea $E_{ij,t}$ la cuantificación de la actividad económica j en el espacio i y en el tiempo t .

El cociente $E_{ij,t}/E_{ij,t'}=E_{ij,tt'}$ representará el índice de variación de la actividad j en el espacio i entre los tiempos t y t' .

Si representamos por el subíndice c el espacio total estudiado por nosotros, es decir, la Comunidad Autónoma de Castilla y León; el cociente $E_{cj,t}/E_{cj,t'}=A_{cj,tt'}$ representará la variación de la actividad j en el espacio analizado entre los tiempos t y t' .

Podemos definir ahora el índice de variación relativa de la actividad j en el espacio i en relación con la variación relativa de dicha actividad en la región c entre los tiempos t y t' . Obtenemos el índice siguiente:

$$I_{ij,tt'}=E_{ij,tt'}/E_{cj,tt'}=(E_{ij,t}/E_{ij,t'})/(E_{cj,t}/E_{cj,t'})$$

Este índice muestra la evolución que ha experimentado la actividad j en el espacio i entre los tiempos t y t' respecto a la observada en el espacio total considerado.

Los valores obtenidos para I y E nos muestran las ideas de atracción y repulsión de la actividad económica considerada. Estos valores pueden ser representados en un plano cartesiano en cuyos ejes se sitúan los valores de dichos índices I y E (Gráfico 1). En él se diferencian seis regiones, que se corresponden con los seis conceptos siguientes:

(1) Si $E_{ij,tt'} > E_{cj,tt'}$; $I_{ij,tt'} > 1$

$E_{ij,tt'} > 1$; $E_{cj,tt'} > 1$ Expansión de la actividad j en i (a)

$E_{ij,tt'} > 1$; $E_{cj,tt'} < 1$ Refugio de la actividad j en i (b)

$E_{ij,tt'} < 1$; $E_{cj,tt'} < 1$ Resistencia al abandono de la actividad j en i (c)

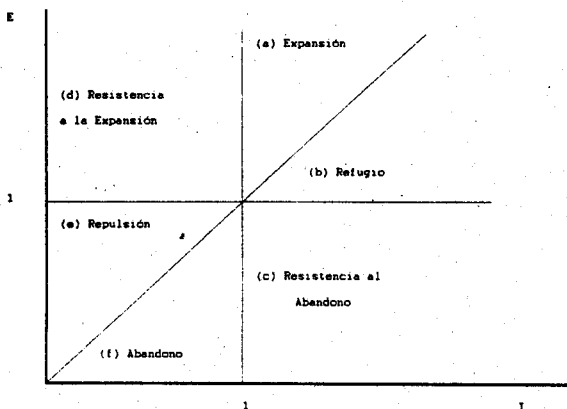
(2) Si $E_{ij,tt'} < E_{cj,tt'}$; $I_{ij,tt'} < 1$

$E_{cj,tt'} > 1$; $E_{ij,tt'} > 1$ Resistencia a expansión de j en i (d)

$E_{cj,tt'} > 1$; $E_{ij,tt'} < 1$ Repulsión a la expansión de j en i (e)

$E_{cj,tt'} < 1$; $E_{ij,tt'} < 1$ Abandono de la actividad j en i (f).

Gráfico nº 1. Regiones de diferenciación de la evolución de las explotaciones.



Expansión de la actividad: Se manifiesta un incremento general de la actividad en el periodo, pero éste es aún mayor en el espacio considerado.

Refugio: Se produce un descenso de la actividad general, sin embargo, en la comarca aumenta el número de explotaciones de esa dimensión.

Resistencia al abandono: El número de explotaciones de una determinada dimensión disminuye en general, pero el descenso en la comarca es menor.

Resistencia a la expansión: En general, se produce un aumento del número de explotaciones de una determinada dimensión, pero, en la comarca considerada, el aumento es de menor intensidad que en el conjunto.

Repulsión: Se produce un aumento general, pero en la comarca en estudio disminuye.

Abandono: La disminución es general, pero, en la comarca específica, la disminución es más intensa.

3. RESULTADOS DEL ANALISIS DINAMICO.

El Cuadro nº 1 muestra la evolución de las diferentes dimensiones. Se han calculado los índices $E_{ij,tt}$ e $I_{ij,tt}$ de cada una de las dimensiones. Se observan estratos de dimensión con tendencia al abandono y otras con tendencia a la resistencia al abandono.

Cuadro Nº 1. Evolución de las diferentes dimensiones de explotación.

Dimensión	E ₁₉₈₂	I ₁₉₈₂	
0,1-1	0,99247	1,18029	RA
1-5	0,83324	0,99093	A
5-10	0,77386	0,92031	A
10-20	0,74300	0,88362	A
20-50	0,85705	1,01925	RA
50-100	0,96233	1,14446	RA
100-200	0,99364	1,18169	RA
>200	0,99332	1,18130	RA

Fuente: I.N.E. Censos Agrarios de 1982 y 1989. (Elaboración propia).

El intervalo de explotaciones comprendido entre 1 y 20 has. son las que presentan tendencia al abandono, lo que quiere decir que disminuyen más rápidamente que el conjunto de explotaciones agrarias de la Comunidad Autónoma. El resto de explotaciones, disminuye su número, pero de una manera más lenta que el experimentado en el total de la región, observando que el valor del coeficiente I, guarda una relación directa con la dimensión de las explotaciones, en general, aunque también se presenta esta tendencia en explotaciones del intervalo de 0,1 a 1 Ha. No se observan explotaciones en expansión en ninguna de las dimensiones.

Los cuadros nº 2 y 3 resumen los resultados obtenidos para los índices anteriormente definidos mostrando la dinámica de las explotaciones en cada una de las comarcas y para cada dimensión.

El cuadro nº 2 presenta el número de explotaciones existentes en cada una de las comarcas de la Comunidad Autónoma el año 1989, distribuidos en los intervalos que establece el Censo Agrario.

El Cuadro nº 3 presenta la evolución de las explotaciones de cada una de las dimensiones, en cada comarca de Castilla y León, estableciendo la tendencia de evolución de los mismos.

1.- Explotaciones de 0.1-1 has. Observamos que el número de explotaciones no aumenta; sin embargo, algunas comarcas aparecen como refugio, principalmente en las provincias de Ávila, Burgos y Zamora siendo en las demás claramente representativas del abandono, exceptuando la comarca de Salamanca y las de El Bierzo, Montaña de Luna, La Cabrera y El Páramo en León. En el mapa correspondiente se observa la localización geográfica de la evolución del número de explotaciones.

Cuadro N° 2. Número de explotaciones agrarias de cada comarca de Castilla y León en 1989.

COMARCAS	0,1-1	1-5	5-10	10-20	20-50	50-100	100-200	>200
Arévalo-Madrigal	256	955	626	731	1180	537	182	56
Ávila	628	2649	1517	1423	1109	268	99	146
Barco Avila-Pidrahíta	268	1991	1200	950	511	70	31	63
Gredos	164	1299	425	231	85	13	11	50
Valle Bajo Alberche	987	2652	816	382	103	18	16	30
Valle del Tietar	3850	3395	591	288	135	45	27	52
Merindades	394	1198	744	818	770	191	70	103
Bureba-Ebro	269	713	460	566	1080	433	67	72
Demanda	594	1859	846	386	224	61	17	81
La Ribera	553	1407	661	705	826	307	82	46
Arlanza	80	403	280	388	937	682	177	44
Pisuerga	26	99	99	152	533	539	252	60
Páramos	58	134	57	76	192	128	34	64
Arlanzón	57	198	194	416	968	469	116	82
El Bierzo	6495	7980	1234	365	59	8	8	32
Montaña de Luna	531	1212	677	412	152	27	33	97
Montaña de Riaño	306	951	602	571	235	30	17	92
La Cabrera	466	905	267	95	40	6	5	45
Astorga	905	2378	1216	674	214	23	19	57
Tierras de León	467	1962	1000	835	491	94	24	62
La Bañeza	326	1080	1105	748	239	18	6	15
El Páramo	119	941	1381	1759	559	28	24	7
Esta-Campos	300	1268	885	1066	938	397	87	28
Sahagún	85	178	151	259	587	356	73	34
El Cerrato	152	224	165	226	571	487	219	60
Campos	332	841	553	768	1150	919	487	179
Saldaña-Valdavia	82	143	150	338	503	263	52	15
Boedo Ojeda	86	79	50	93	285	193	64	25
Guardo	74	250	108	63	72	23	12	2
Cervera	24	133	126	124	133	40	3	5
Aguilar	85	161	101	102	195	25	11	39
Vitigudino	163	817	595	641	981	661	276	166
Ledesma	50	128	127	141	247	162	99	133
Salamanca	340	704	485	632	923	388	113	92
Peñaranda de Bracamonte	246	763	372	436	553	236	53	61
Puente de San Esteban	55	115	122	137	389	280	121	160
Alba de Tormes	278	625	476	522	600	291	128	90
Ciudad Rodrigo	246	1027	816	716	669	323	148	179
La Sierra	382	2579	1154	773	542	134	46	71
Cuellar	203	1195	1097	1485	1862	520	121	83
Sepúlveda	100	708	648	914	1072	353	72	82
Segovia	86	545	424	683	679	254	83	123
Pinares	258	384	97	50	26	12	4	20
Tierras Altas y V. del T.	7	122	147	196	219	108	51	54
Burgo de Osma	122	304	159	282	520	253	137	92
Soria	17	103	102	163	239	182	83	68
Campo de Gómara	44	275	239	351	567	508	349	96
Almazán	4	26	27	62	209	230	195	60
Arcos de Jalón	2	10	21	46	108	134	94	39
Tierra de Campos	206	709	445	492	820	549	326	120
Centro	210	619	378	475	1010	694	331	141
Sur	150	907	624	649	973	474	232	108
Sureste	240	668	411	552	1020	403	129	52
Sanabria	43	1405	1052	695	205	7	11	83
Benavente y los Valles	231	1699	1632	1810	1040	140	34	31
Aliste	78	626	1112	1651	1047	118	17	47
Campos-Pan	293	1199	909	1127	1704	721	188	57
Sayago	134	609	462	560	702	250	43	78
Duero Bajo	254	1090	702	827	1240	504	94	35

Fuente: I.N.E. Censo Agrario de 1989. (Elaboración propia).

Cuadro NQ 3. Dinámica de las diferentes dimensiones en cada una de las comarcas de Castilla y León

COMARCAS	0.1-1	1-5	5-10	10-20	20-50	50-100	100-200	> 200
Arévalo-Madrigal	A	A	A	RA	RA	RA	RF	RF
Avila	RF	RF	RA	RA	RA	RF	RF	A
Barco Avila-Pidrahita	A	RA	RA	RA	RF	RF	A	A
Gredos	RF	A	A	RA	RF	RF	RF	A
Valle Bajo Alberche	RF	RA	RA	A	A	RF	RF	A
Valle del Tietar	RF	A	RA	A	A	A	RF	RF
Merindades	A	RA	RA	RA	RF	RF	RF	RF
Bureba-Ebro	RF	A	A	A	RA	RF	A	RF
Demanda	RF	A	RA	RA	RF	A	A	RF
La Ribera	RF	A	A	A	A	RF	RF	A
Arlanza	RF	RF	RA	A	A	A	A	A
Pisuerga	A	A	A	A	A	A	RF	RF
Páramos	RF	RA	A	A	RA	RF	A	RF
Arlanzón	RF	A	A	A	RF	A	A	RF
El Bierzo	RF	RA	RA	RA	RF	RF	A	A
Montaña de Luna	RF	A	RA	RA	RF	RF	RF	RF
Montaña de Riaño	A	A	A	A	A	RF	A	A
La Cabrera	RF	A	A	A	A	RF	A	A
Astorga	A	RA	RA	A	A	A	RF	RF
Tierras de León	A	RA	A	RA	RA	A	A	RF
La Bañeza	A	A	RA	RA	A	RF	RF	RF
El Páramo	RF	A	RA	RA	RA	A	RF	A
Esta-Campos	A	A	RA	RA	A	A	A	A
Sahagún	A	A	A	A	RA	A	RF	RF
El Cerrato	A	A	RA	RA	RF	A	RF	A
Campos	A	A	A	A	A	A	RF	RF
Saldaña-Valdavia	A	A	A	A	A	RF	RF	A
Boedo Ojeda	A	A	A	A	A	RA	RF	RF
Guardo	A	A	A	A	RF	A	RF	A
Cervera	A	A	RA	RA	RA	A	A	A
Aguilar	A	A	A	A	RF	RF	RF	RF
Vitigudino	A	RA	A	A	A	A	A	RF
Ledesma	A	A	A	A	RA	A	A	RF
Salamanca	RF	A	A	RA	RA	RF	A	A
Peñaranda de Bracamonte	A	RA	A	RA	RA	RF	A	A
Puerto de San Esteban	A	RF	RA	A	A	RF	RF	A
Alba de Tormes	A	RA	RA	RA	RA	RF	A	A
Ciudad Rodrigo	A	RF	RA	RA	A	A	A	A
La Sierra	A	A	A	RA	RA	RF	RF	RF
Cuellar	A	A	RA	RA	RA	A	A	A
Sepúlveda	A	A	A	A	A	A	RF	RF
Segovia	A	RF	RA	A	RA	A	A	RF
Pinares	A	A	A	RA	RA	RF	A	A
Tierras Altas y V. del T	A	A	A	A	A	A	RF	RF
Burgo de Osma	A	A	A	A	A	A	A	RF
Soria	A	A	A	A	A	A	RF	RF
Campo de Gomara	A	A	A	A	A	A	RF	RF
Almazán	A	A	A	A	A	A	A	RF
Arcos de Jalón	A	A	A	A	A	A	A	A
Tierra de Campos	A	A	A	A	A	RF	RF	RF
Centro	A	A	A	A	RA	A	RF	A
Sur	A	A	RA	RA	RA	A	A	A
Sureste	RF	A	A	A	RA	RF	RF	A
Sanabria	RF	RA	RA	RA	A	A	RF	RF
Benavente y los Valles	A	RA	RA	RA	A	RF	A	A
Aliste	RF	A	A	A	A	RF	RF	A
Campos-Pan	RF	RA	A	A	RA	RF	RF	A
Sayago	RF	RA	RA	A	A	RF	A	A
Duero Bajo	RF	RA	RA	RA	RA	RF	A	A

Fuente: I.N.E. Censos Agrarios de 1982 y 1989. (Elaboración propia).

2.- Explotaciones de 1-5 has. Predominan también las comarcas con tendencia al abandono, aunque aparecen comarcas de resistencia al abandono, fundamentalmente al oeste de la Comunidad, y algunas refugio.

3.- Explotaciones de 5 a 10 has. El abandono y la resistencia al abandono se distribuyen por toda la Comunidad de una forma bastante regular. No existe ninguna refugio, ni expansiva.

4.- Explotaciones de 10 a 20 Has. La situación es la misma que en el caso anterior.

5.- Explotaciones de 20 a 50 has. Aparecen comarcas refugio, distribuidas en la periferia de la Comunidad Autónoma, aunque predominan la resistencia al abandono en una amplia zona del Centro de la Región.

6.- Explotaciones de 50 a 100 Has.- Únicamente aparecen dos comarcas con resistencia al abandono. La proporción de comarcas refugio y de tendencia al abandono es semejante.

7.- Explotaciones de 100 a 200 Has. Las comarcas refugio y abandono aparecen distribuidas por toda la Comunidad Autónoma, sin que se pueda definir ningún criterio que permita una distribución geográfica.

8.- Explotaciones mayores de 200 Has. La situación es semejante a la anterior.

En los Gráficos Nº 1 a 8, se representan los datos proporcionados por el Cuadro Nº 3, en cada uno de los intervalos de tamaño en que se han distribuido las explotaciones.

4 BIBLIOGRAFIA

BENELBAS, L. Economía Agraria de Cotalunya. Ketres ed. Barcelona, 1981.

GARCIA FERRANDO, M.; GRIZ ESCRIBANO, J. Cambios en la estructura agraria española durante el periodo censal 1962-1982. Revista de Estudios Agrosociales. nº 138, 1986: 13-43.

GONZALEZ DELGADO, J. Análisis global de la evolución de las tierras andaluzas. Estudios Regionales. nº 32, 1992: 141-165.

GUIGOU, J.L. Théorie estpatiale et localisation agricole, Tom II Methodologie et analyse Série Espace Economique, nº 35, Ed. Gauthier Villars, . Paris, 1972.

HOOVER, E.M.; FISHER, J.L. Research in Regional Economic Growth. Problems in the Study of Economic Growth. National Bureau of Economic Research (NBER) New York, 1969.

I.N.E. Censos Agrarios 1982 y 1989. Tomo IV. Resultados Comarcas y Municipales. Madrid, 1991 y 1994.

MAYA, A.; REVUELTA, J.F.; ROA, C. Evolución de la concentración de las explotaciones agrarias y de la tierra en Castilla y León. Papeles de Economía Española. En prensa.

PUENTE, T.; REVUELTA, J.F.; PRIETO, A.; ROA, C. Evolución del número de explotaciones agrarias en Castilla y León, en relación con su tamaño. 4º Congreso de Economía Regional de Castilla y León. 1994. En prensa.

REVUELTA, J.F.; MAYA, A.; ROA, C. La concentración de las explotaciones agrarias en Castilla y León. III Congreso de Economía Regional de Castilla y León. Comunicaciones 3. Segovia, 1992: 1314-1328.

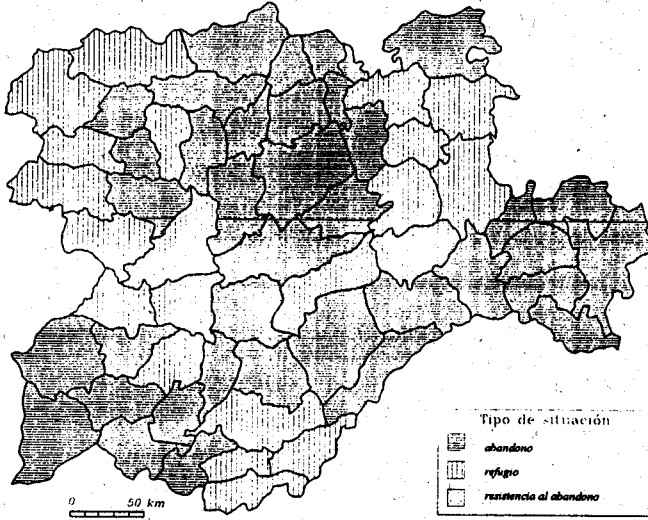
RUIZ MAYA, L. Evolución de las estructuras agrarias a través de los Censos de 1962 y 1982. Revista de Estudios Agrosociales. nº 138, 1986: 45-73.

SAN JUAN, C.; ROMO, M.J. Evolución intercensal de las explotaciones agrarias (1961-1972-1982). Agricultura y Sociedad. nº 44, 1987: 137-169.

TAMAMES, R. Fundamentos de Estructura Económica. Alianza Universidad. Madrid, 1984.

Gráfico Nº 1

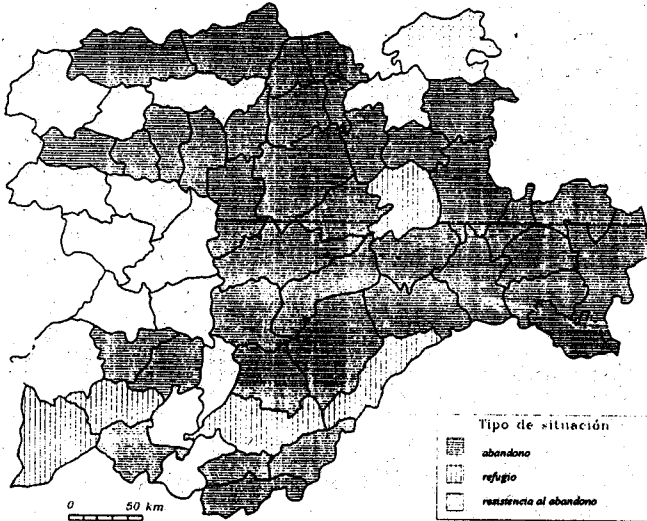
CASTILLA Y LEON (COMARCAS AGRARIAS)
DINAMICA DE LAS EXPLOTACIONES SEGUN DIMENSION (0,1 - 1 Ha)



FUENTE: Censos Agrarios, 1982, 1989.
Elaboración propia

Gráfico Nº 2

CASTILLA Y LEON (COMARCAS AGRARIAS)
DINAMICA DE LAS EXPLOTACIONES SEGUN DIMENSION (1 - 5 Ha)



FUENTE: Censos Agrarios, 1982, 1989.
Elaboración propia

Gráfico Nº 3

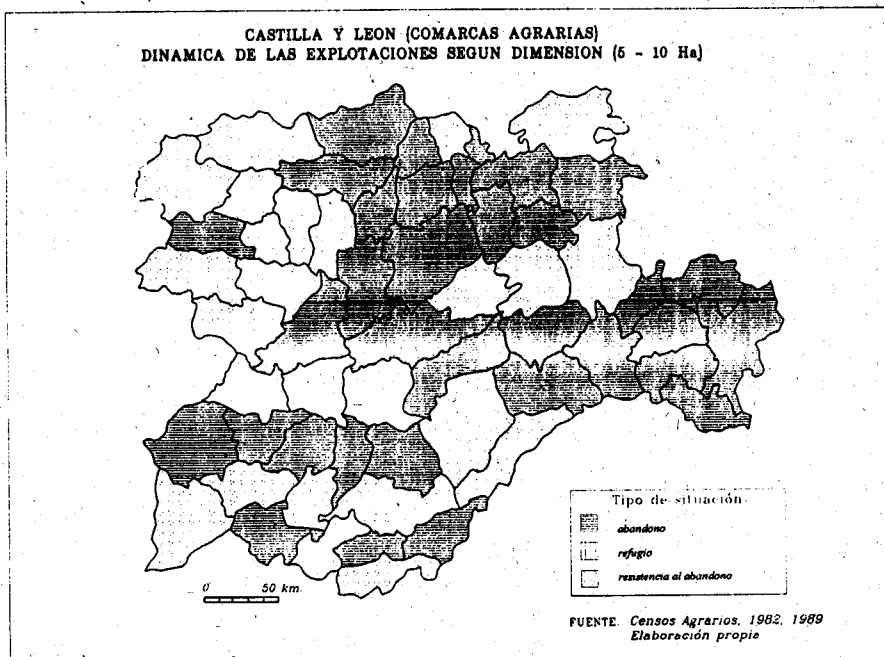


Gráfico Nº 4

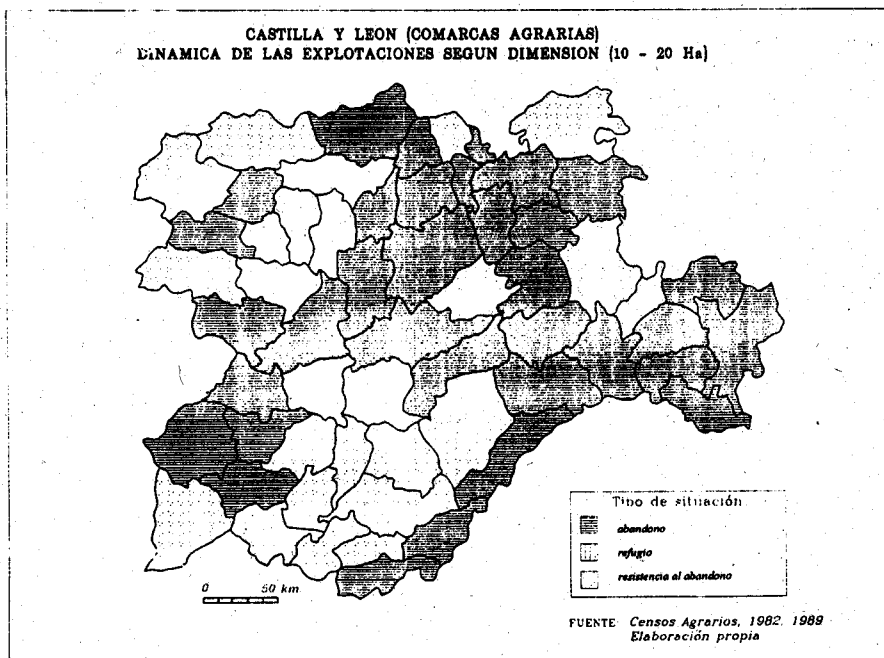


Gráfico Nº 5

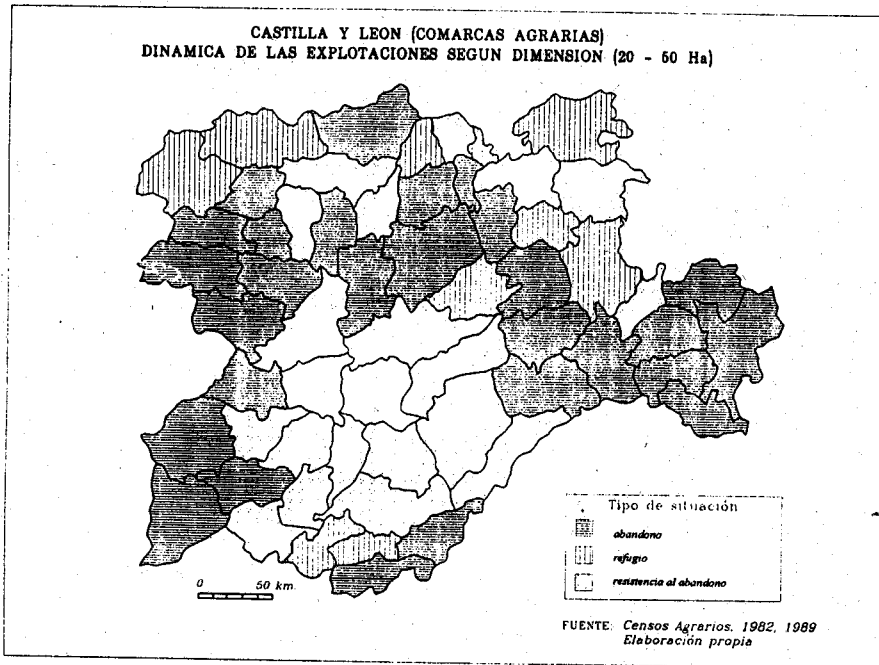


Gráfico Nº 6

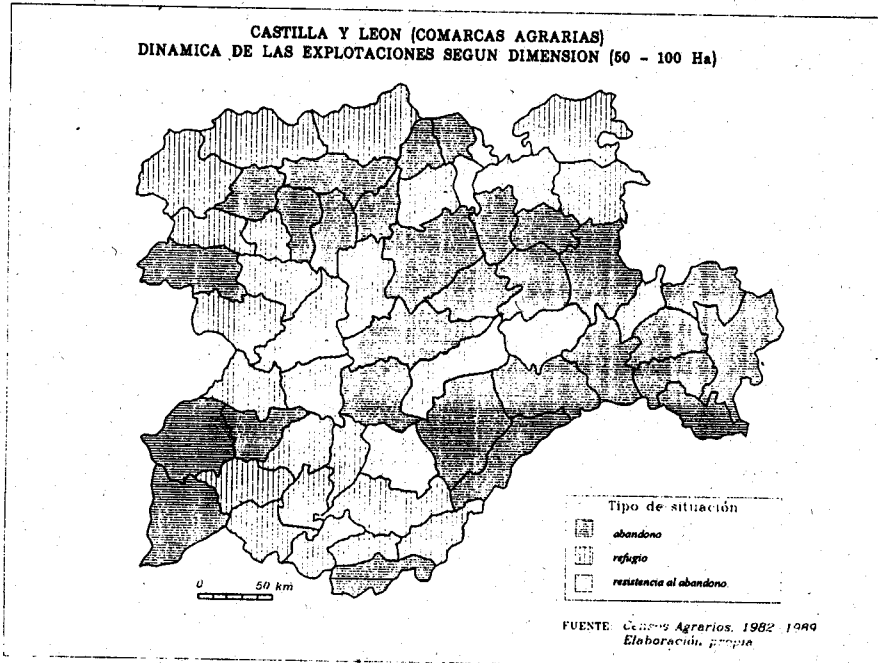
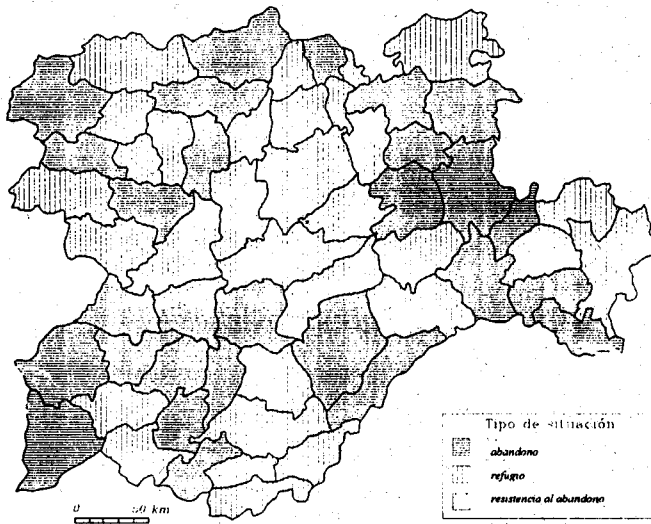


Gráfico Nº 7

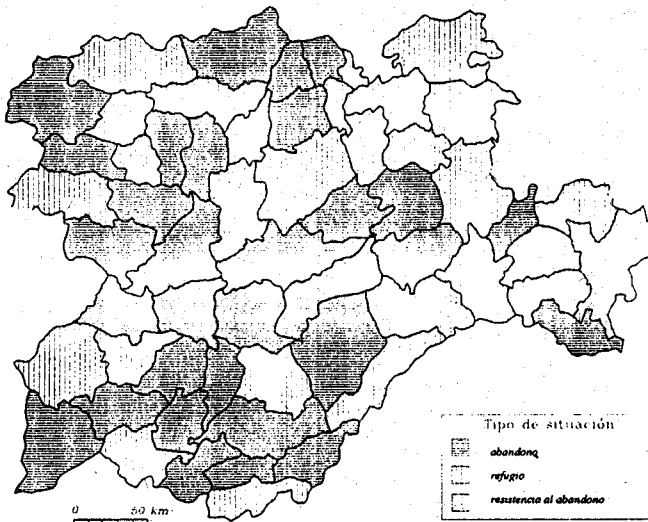
CASTILLA Y LEÓN (COMARCAS AGRARIAS)
DINAMICA DE LAS EXPLOTACIONES SEGUN DIMENSION (100 - 200 Ha)



FUENTE: Censos Agrarios, 1982, 1989
Elaboración propia

Gráfico Nº 8

CASTILLA Y LEÓN (COMARCAS AGRARIAS)
DINAMICA DE LAS EXPLOTACIONES SEGUN DIMENSION (> 200 Ha)



FUENTE: Censos Agrarios, 1982, 1989
Elaboración propia