

## ALGUNOS ASPECTOS DE LOS CAMBIOS DE USO EN EL ESPACIO AGRARIO ARAGONES

Luisa María FRUTOS MEJIAS  
Manuela SOLANS CASTRO  
M<sup>a</sup> Carmen CHUECA DIAGO  
Universidad de Zaragoza

**RESUMEN:** *Los cambios económicos y demográficos de los últimos decenios han provocado modificaciones significativas en la SAU de las comarcas aragonesas. El análisis de los datos permite tipificar diversos comportamientos: comarcas con aumento del área labrada en secano o regadío y modificación del cuadro de cultivos; comarcas con pérdida de SAU por urbanización o industrialización; comarcas con pérdida de SAU por abandono y ampliación de lo improductivo. Todo ello es causa y efecto de otras modificaciones que afectan a la sociedad y al sistema productivo y repercuten en el grado de desarrollo comarcal.*

**ABSTRACT:** *Economic and demographic changes occurred during the last decades have caused significant modifications in the Aragonese districts' SAU. Data analysis shows several behaviours: districts with an increase in its tillable land, in both dry and irrigation farming and with changes in its cultivation's repertory; districts with SAU's decrease owing to abandonment and enlargement of unproductive lands. All this being cause of some others modifications which concern society and the productive system, and having a repercussion on the degree of district development.*

**Sumario:** Preambulo.- Variaciones recientes de la SAU a escala provincial y comarcal.- Modificaciones en el área de cultivos.- Cambios en la superficie no cultivada.- Repercusiones indirectas de los cambios de uso del suelo.- A modo de conclusión.- Bibliografía y Fuentes publicadas.

### PREAMBULO

Los cambios económicos que han afectado a España, de modo general, en la segunda mitad de este siglo han incidido en el sector agrario modificando las condiciones de explotación y el uso del suelo, al incorporar nuevas técnicas y cultivos y generalizarse la orientación de la producción al mercado. En Aragón también se han producido variaciones importantes no solo relacionadas con esa renovación técnica y económica sino a causa de la intensa despoblación de muchas comarcas y la redistribución del contingente demográfico y el creciente grado de urbanización, cuyo resultado ha sido el de algunos cambios significativos en los aprovechamientos del espacio agropecuario y forestal.

Como estos factores han afectado de modo distinto a las diversas zonas, en las siguientes páginas se trata de analizar la magnitud del fenómeno y las causas de tal diversidad.

## VARIACIONES RECIENTES DE LA SAU A ESCALA PROVINCIAL Y COMARCAL.

La información censal de que disponemos pone de relieve la existencia de algunos cambios en el uso del suelo rural aragonés, tanto en lo que se refiere al total de la superficie agraria útil (SAU), que abarca las tierras cultivadas, los pastizales y parte del área forestal, como en la composición interna de esta SAU. Los datos, si bien no permiten muchas matizaciones, corroboran lo heterogéneo de los comportamientos.

En una primera aproximación, se aprecia que, en las tres provincias en que se divide la región, los cambios han afectado al total de la SAU, a la superficie cultivada y a la extensión del suelo agrícola inproductivo. A lo largo del periodo 1962-82 los diversos avatares a los que se ha aludido han repercutido en el campo aragonés como expresa el Cuadro I.

Llama la atención el incremento de las superficies cultivadas en Huesca y Teruel y el descenso en Zaragoza. Así mismo, es distinto el comportamiento en los cambios del espacio no productivo, que solo desciende en Teruel, donde la enorme emigración ha supuesto que muchas tierras no cultivadas, abandonadas por sus propietarios, no se inscriban en el Censo Agrario. El suelo no rural aumenta en las tres provincias, aunque por motivos diferentes. En Huesca ha sido importante la construcción de pantanos, de segundas residencias y de zonas deportivas, junto a un moderado crecimiento de los núcleos urbanos principales. En Teruel la transformación se debe, sobre todo al impacto de las explotaciones mineras a cielo abierto. En Zaragoza, a la expansión de la ciudad, a la industrialización, a la proliferación de urbanizaciones y espacios deportivos y a la ampliación de la red viaria.

**Cuadro I. VARIACIONES PROVINCIALES EN EL USO DEL SUELO (1962-82).**

Superficie provincial	HUESCA		TERUEL		ZARAGOZA	
	1568511		1480338		1719403	
Años	1962	1982	1962	1982	1962	1982
Superficie censada	1.464.647	1.461.819	1.381.687	1.370.895	1.615.408	1.551.657
Superficie cultivada	4.777.497	535.169	430.471	475.435	832.808	823.059
No productiva	932.556	837.020	923.326	869.888	747.500	685.270
Improductiva	84.612	89.644	27.890	25.572	35.110	43.895
No rural	103.864	106.692	98.651	109.443	103.995	167.749

Fuentes: Censos Agrarios, MAPA-INE; Cámaras Agrarias.  
Valores expresados en hectáreas.

Estas cifras globales enmascaran, no obstante, diferencias notables entre las comarcas. Un análisis más detallado lo confirma, quedando reflejadas tales diferencias en los Mapas 1 y 2, referidos al último decenio. En la mayor parte de las comarcas montañosas las tierras cultivadas han disminuido y también se ha reducido el espacio forestal frente a un aumento de los pastos, más o menos aprovechados y de la superficie no productiva. Estas pérdidas son relativamente

importantes en las comarcas pirenaicas de Ribagorza y Sobrarbe, en las tierras altas turolenses del Mestrazgo y en las comarcas de Calatayud y Daroca, que se extienden por las Sierras medias de la Cordillera Ibérica. Todas ellas han sufrido fuertes pérdidas demográficas. Sin embargo, este descenso del labrantío en áreas de montaña no es general, dependiendo de las características internas de cada zona. Así, en la Jacetania o en la Sierra de Montalbán se han roturado nuevas tierras.

En contraste, aunque parecería razonable que las comarcas de la Depresión y de los Piedemontes, fácilmente mecanizables y bien comunicadas, hubieran incrementado el área labrada o, al menos la mantuviesen estabilizada, no siempre ha sido así. Ciertamente en la mayoría de las comarcas oscenses se aprecia un incremento considerable de la superficie cultivada, destacando Monegros, afectada por el Plan de Riegos Bardenas-Alto Aragón, proyectado e iniciado en los años veinte, continuado durante el franquismo e inconcluso todavía.

Pero áreas agricolamente prósperas, como La Litera y el Bajo Cinca, han abandonado algunos miles de hectáreas marginales a cambio de intensificar su sistema de producción. Mas significativas todavía son las cifras de pérdida de tierras labradas de todas las comarcas zaragozanas que, con la excepción de Calatayud ya citada, abarcan buena parte de la tierra llana. Descendiendo a escala municipal, como queda expresado gráficamente en el Mapa 3, en la provincia de Zaragoza se distinguen dos zonas de abandono de tierras, cuyas causas son contrapuestas: en una de ellas, coincidente con las primeras estribaciones serranas y su piedemonte, la despoblación ha supuesto abandonos similares a las zonas de montaña citadas mas arriba; en la otra, que corresponde al eje del Ebro donde se han acumulado los aragoneses, la merma de suelo agrícola se debe a la expansión urbana e industrial y a la ampliación de la red viaria. Así ocurre en el municipio de Zaragoza-capital y en los de su entorno, como Zuera, Villanueva, Utebo, Cadrete, Cuarte, La Muela etc.. En los casos de Mequinzena y Fayón, en el límite oriental de la provincia, los cambios se deben a la construcción de un gran pantano sobre el Ebro. Frente a esto, los pueblos ribereños o somontanos que han podido extender el regadío con derivaciones de los ríos principales o porque han alumbrado aguas subálveas, han incrementado la superficie cultivada como ocurre en Fuentes, Quinto, Pina o La Almunia. Otro tanto se aprecia en los que han podido roturar los pesados suelos de secano con los grandes tractores actuales, como Belchite o Bujaraloz.

## MODIFICACION EN EL AREA DE CULTIVOS

Estas alteraciones del área cultivada han venido acompañadas de algunas modificaciones tanto en el área ocupada por los cultivos tradicionales, cuyas proporciones relativas han variado, como por la incorporación de otros nuevos y el retroceso del barbecho, lo que implica un uso mas intenso y racional del suelo agrario. No es posible profundizar demasiado en este tema dentro de los límites de este artículo, pero en el Cuadro II pueden observarse algunos de los cambios citados, referidos a la combinación de secano y regadío, a los cultivos herbáceos y leñosos y al barbecho. Algunos trabajos recientes sobre estas cuestiones señalan la introducción de oleaginosas, como el girasol y la colza, el fuerte retroceso del trigo frente a la cebada, el incremento de la superficie dedicada a maíz y leguminosas forrajeras, que en áreas de montaña ocupan casi el cien por cien del labrantío, y la expansión de los frutales. Se constata, así mismo, la desaparición de plantas industriales, como la remolacha azucarera, a causa del traslado de las industrias de transformación a otros emplazamientos fuera de la región. (FRUTOS, 1975;

CHUECA Y FRUTOS, 1976; FAUS Y RUBIO, 1981; FRUTOS (Coord.), 1987; LASANTA, 1989).

**Cuadro II. CAMBIOS EN EL ESPACIO CULTIVADO 1975-85**

Comarcas	Superficie cultivada total	Regadío	Secano		Barbecho
			H	L	
Jacetania	+ 5.3	- 13.4	+ 28.6	- 54.1	- 43.9
Sobrarbe	- 22.2	- 2.6	- 20.9	+ 34.5	- 31.4
Ribagorza	- 33.9	- 13.9	- 23.3	+ 157.5	- 66.3
Hoya Huesca	+ 9.7	- 10.0	+ 28.5	+ 5.0	- 20.6
Somontano	+ 5.0	+ 18.6	+ 8.0	+ 15.4	- 39.1
Monegros	+ 11.4	+ 48.8	- 2.8	- 49.9	+ 13.6
Bajo Cinca	- 2.3	- 7.8	+ 20.0	+ 649.7	+ 8.9
Ejea	- 9.5	+ 13.4	- 6.3	- 19.9	- 35.9
Borja	- 9.3	- 14.4	- 8.1	- 67.0	- 7.8
Calatayud	- 16.2	- 21.4	+ 14.7	- 12.5	- 43.3
La Almunia	- 10.5	- 4.4	- 12.7	- 9.9	+ 10.8
Zaragoza	- 12.6	- 4.1	- 4.9	- 21.8	- 23.2
Daroca	- 2.2	- 30.9	+ 13.6	- 23.1	- 43.0
Caspe	- 3.7	- 14.7	- 7.4	- 1.6	- 8.1
Jiloca	+ 8.6	- 1.0	+ 21.3	- 43.2	- 2.0
Montalbán	+ 14.1	- 53.6	+ 35.5	- 50.4	- 2.6
Bajo Aragón	+ 3.0	- 10.1	+ 13.8	- 0.1	- 4.5
Albarracín	+ 19.0	- 26.8	+ 31.5	+ 12.2	+ 18.9
Hoya Teruel	- 0.3	- 20.4	+ 2.1	- 16.7	- 0.4
Maestrazgo	- 5.4	- 37.9	+ 15.9	+ 10.4	- 28.2

Fuentes: Ministerio Agricultura, Censos Agrarios y Cámaras Agrarias.

% de pérdida o de ganancia. H: herbáceos; L: leñosos.

Como aspectos mas destacados de los diferentes comportamientos pueden mencionarse el incremento del regadío en las zonas de colonización y la restricción del mismo en sectores de riego eventual, aunque las causas de este último sean coyunturales, pues coincide con la sequía prolongada de los años precedentes al último Censo. Igualmente hay que subrayar el descenso casi generalizado de los cultivos leñosos tradicionales de secano, vid y olivo, que han tenido problemas de comercialización. Esto contrasta con el fuerte aumento de frutales, tanto de secano como de regadío, destacando el incremento del Bajo Cinca y Ribagorza.

### CAMBIOS EN LA SUPERFICIE NO CULTIVADA.

Respecto de los cambios de superficie forestal y de pastos hay que advertir que aunque es cierto que en términos generales se ha incrementado el pastizal, es difícil saber con certeza en que proporción exacta, pues ni en los Censos ni en los datos de las Cámaras Agrarias ni en los Anuarios del Ministerio de Agricultura están suficientemente claros los desgloses de estos dos

conceptos. Sin embargo estas variaciones, combinadas con las de suelo improductivo y no agrícola, permiten aclarar algunas diferencias entre las comarcas. En áreas montañosas la pérdida de labrantío ha supuesto incremento de los pastos y el matorral, que ha invadido las parcelas de cultivo abandonadas. Este aumento de la superficie pastable no siempre ha sido productivo, especialmente por la decadencia de la trashumancia.

En cuanto al bosque, el abandono del labrantío no siempre ha favorecido su incremento, pues la política de reforestación y protección ha quedado contrarrestada por las talas, los incendios y la instalación de obras hidráulicas. Allí donde las posibilidades turísticas existen, pastos o bosques han cedido terreno a la superficie no productiva agrícola, como ocurre en la Jacetania, Ribagorza o el Maestrazgo. Adicionalmente, en las zonas de montaña la erosión se ha cebado, tras su abandono, en algunas de las parcelas abancaladas.

En la tierra llana y en la montaña media, si las tierras cultivadas han ganado terreno, lo han perdido los pastizales y el bosque. En caso contrario han aumentado los eriales. En esas mismas comarcas el sector arbolado ha crecido, aunque en escasa proporción, gracias a la repoblación de algunas riberas y laderas, con el doble fin de protección y explotación maderera.

## **REPERCUSIONES INDIRECTAS DE LOS CAMBIOS DE USO DEL SUELO**

Las variaciones de uso del suelo señaladas son a la vez causa y efecto de otros cambios en las zonas rurales. Cabe señalar dos tipos de hechos: los que afectan directamente a la población agraria, su actividad y estatus, y los que afectan a la estructura del sistema productivo.

Respecto de los primeros, destaca sobre todo el fuerte retroceso del número de explotaciones agrarias que es paralelo al descenso del número de agricultores provocado por la emigración, con lo que el tamaño medio de la explotación aumenta, alcanzando las 32 Ha., aunque esta dimensión sigue siendo reducida. También disminuye el número de jornaleros que o bien emigran hacia otras profesiones o se convierten en arrendatarios al haber tierras disponibles. Así, el régimen de tenencia directa y el arrendamiento aumentan frente a otras modalidades, aunque siempre con gran diversidad comarcal (CHUECA, FRUTOS Y SOLANS, 1987) y en las zonas de mayor abandono se consolida una agricultura extensiva. A esto hay que añadir el envejecimiento de la población, lo que supone que más de la mitad de los jefes de explotación superen los 45 años, dificultando en muchas zonas la introducción de innovaciones o la simple ampliación del espacio labrado. El incremento de la agricultura a tiempo parcial afecta así mismo a la dedicación de la tierra a determinados cultivos, favoreciendo el uso extensivo del suelo.

En cuanto a los cambios de la estructura productiva hay que destacar dos cuestiones: las variaciones en el peso relativo de los subsectores agrarios y el crecimiento en determinadas zonas de la industria o los servicios.

En cuanto al sector primario se aprecia un incremento del componente ganadero en la renta final agraria, pero frente a lo que podía parecer, después de hablar del aumento de las áreas pastables en determinados sectores, no se debe a una utilización más intensa de esos pastos naturales pues se apoya sobre todo en la ganadería estabulada de tipo industrial. Esto da como resultado un mapa ganadero distinto del tradicional, siendo los Somontanos y la Tierra Llana los

que aportan la renta ganadera mas alta. Así mismo se confirma un subempleo del recurso natural que son los pastos.

Respecto de la incidencia mutua de los cambios de uso del suelo y los otros dos sectores económicos, destaca sobre todo la importancia adquirida por el sector servicios en las áreas donde la SAU ha decrecido frente a los usos turísticos y recreativos. Como ejemplo puede citarse el municipio de Sallént de Gállego en el alto Pirineo que cuenta con turismo de verano y de invierno, donde hace dos décadas el 90 % de la población se dedicaba a actividades agropecuarias mientras en el momento actual el 65 % se inscribe en el sector terciario. Finalmente no podemos dejar de citar que en las zonas productoras de hidroelectricidad el retroceso de la SAU a causa de la construcción de grandes embalses no ha modificado sensiblemente la composición de la población activa, aunque si la composición de la renta, con un peso apreciable de la procedente del sector industrial, sin que revierta directamente en beneficio de las comarcas afectadas.

## A MODO DE CONCLUSION

Como colofón, podemos añadir que todos los cambios señalados repercuten también en la prosperidad de las comarcas y el nivel de vida de los aragoneses. Si tomamos como indicativo la renta disponible por habitante, queda patente que las comarcas donde el retroceso de las tierras labradas o su reorganización interna se han debido al crecimiento de las actividades urbanas e industriales, con la única excepción de las productoras de energía hidroeléctrica, dicha renta por habitante supera la media regional. Sirvan de ejemplo las comarcas del eje del Ebro, la Jacetania o la comarca minera de Montalbán, que superaban las 375.000 pts. per cápita al inicio de la década de los ochenta (CAZAR, 1982). Por el contrario las que han perdido SAU por abandono y han visto crecer el área improductiva rural tienen las rentas mas bajas, pese a la disminución de su contingente demográfico, como ocurre en Gúdar-Mestrzgo o Albarracín, que quedan por debajo de las 330.000 pts. per capita.

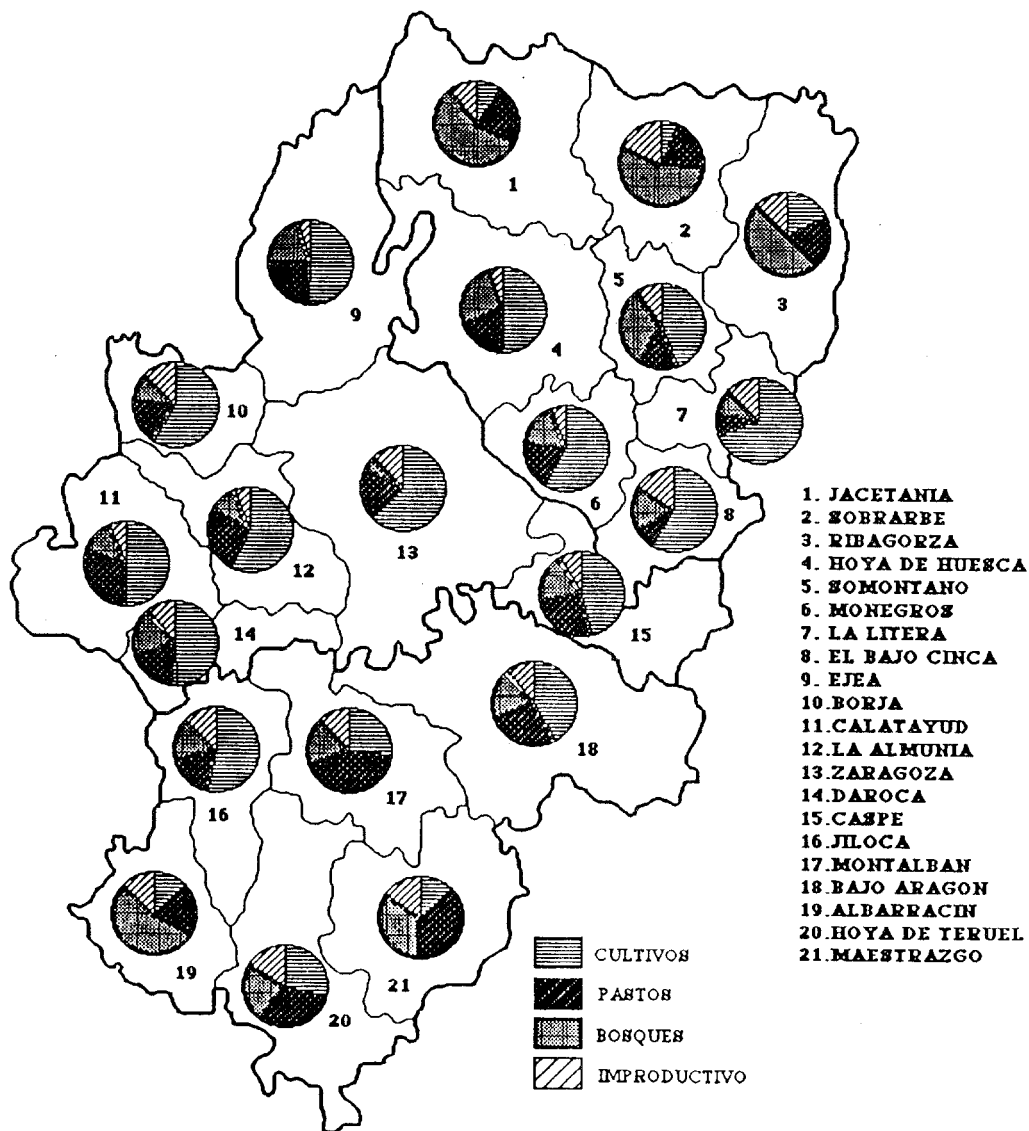
En suma parece factible afirmar que las modificaciones en los usos del suelo agrario mantienen una fuerte correlación con los cambios económicos y sociales producidos en la región en las últimas décadas.

## BIBLIOGRAFIA Y FUENTES PUBLICADAS.

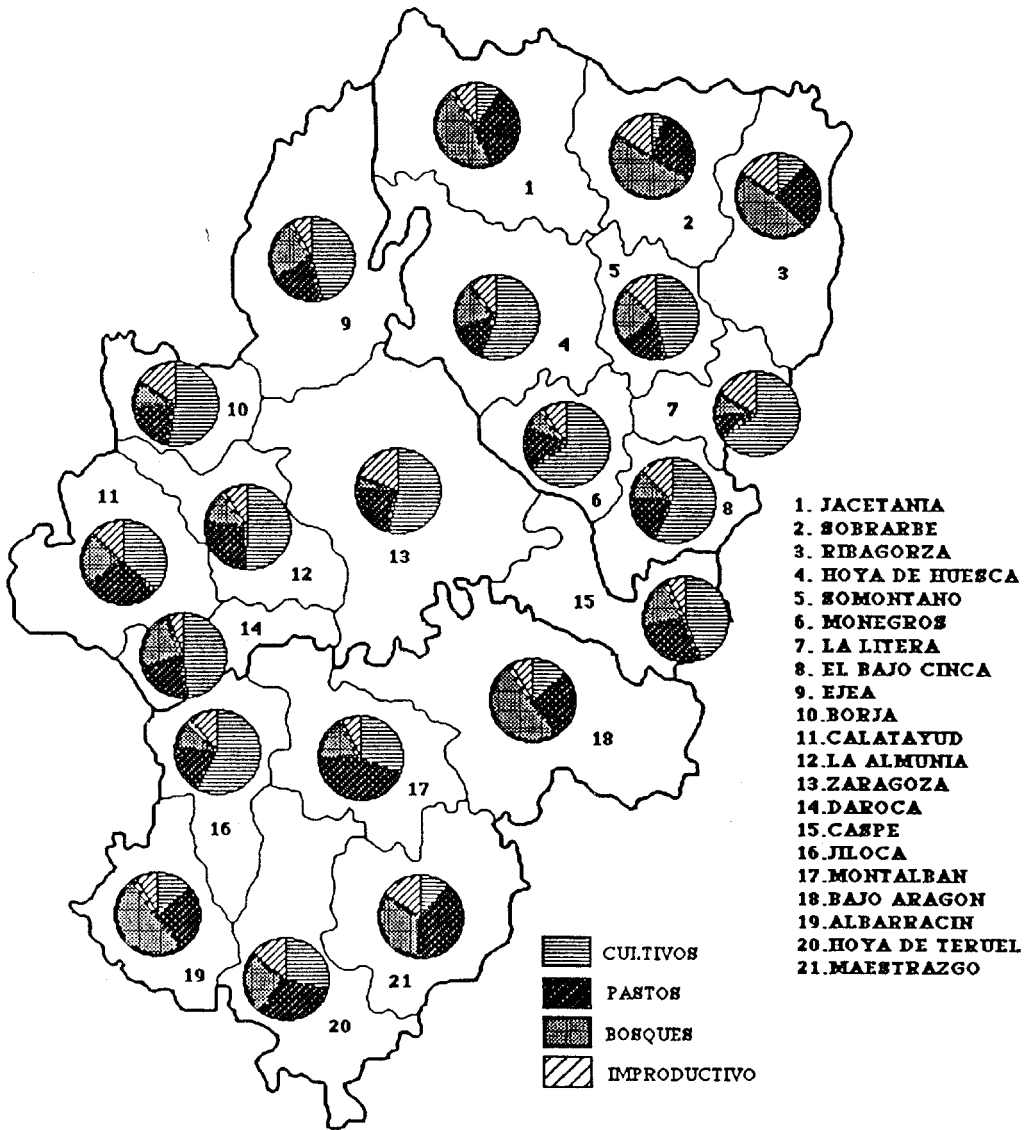
- CHUECA, M.C. Y FRUTOS, L.M., 1976. "La remolacha azucarera en España: un cultivo polémico". *Bol. Real. Soc. Geográfica.*, Tomo CXII, Parte I. Madrid. Págs. 233-261.
- CHUECA, M.C.; FRUTOS, L.M. Y SOLANS, M., 1987. "Aproximación a los cambios de tenencia en Aragón". *Estructuras y Regímenes de la tierra en España*. MAPA, Serie Estudios. Madrid. Pags. 237-251.
- FAUS, M.C. Y RUBIO, J.L., 1981. "El sistema agrario". *Geografía de Aragón*. Vol. II. Guara Ed. Zaragoza. Págs. 47-188.
- FRUTOS, L.M., 1975. *El Campo en Aragón*. Librería General. Zaragoza.
- FRUTOS, L.M. (Coord.), 1987. *Geografía*. Vol. 5 de la Enciclopedia Temática de Aragón. Moncayo, Zaragoza.
- LASANTA, T., 1988. *Evolución del espacio agrario en áreas de montaña: modelos en el Pirineo aragonés*. Tesis Doctoral inédita. Universidad de Zaragoza.
- MAPA. 1978. *Caracterización de las comarcas agrarias españolas*. Madrid.

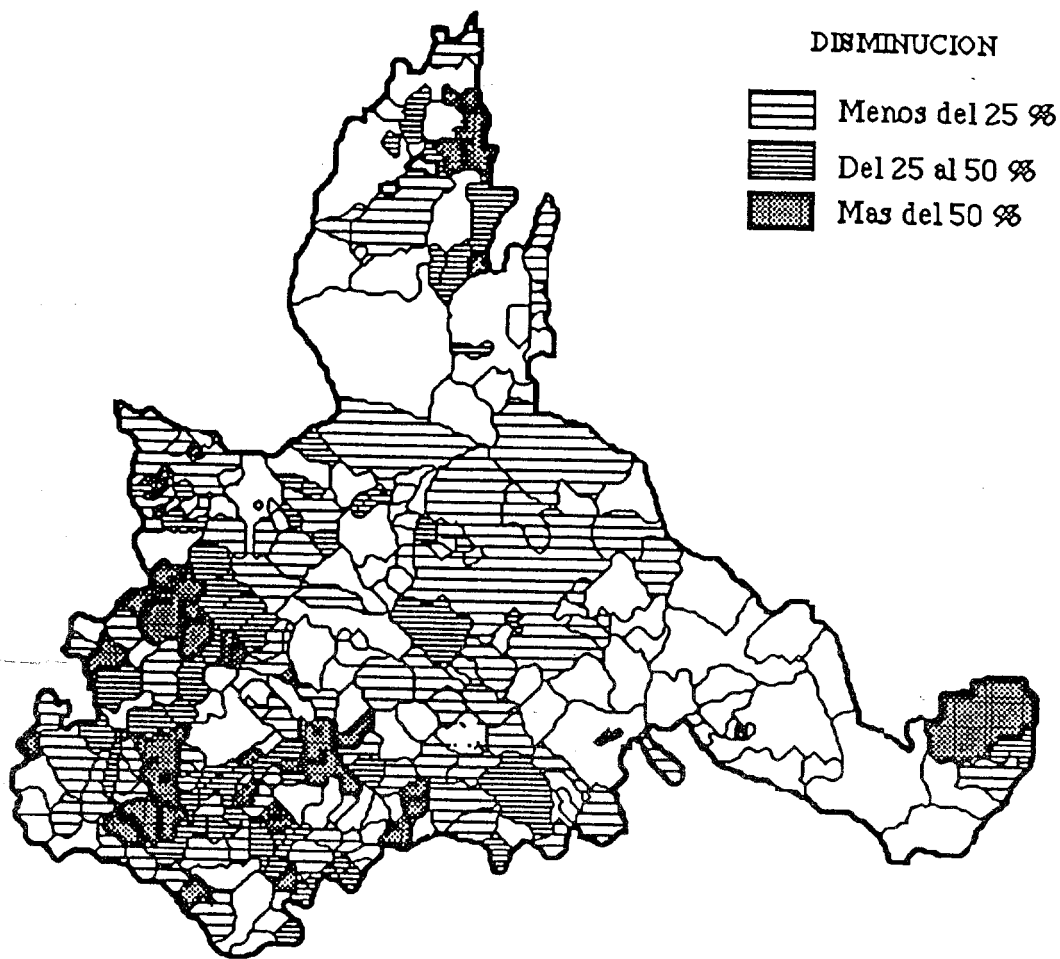
- MAPA-INE, 1962-72-82. *Censos Agrarios de Zaragoza, Huesca y Teruel*. Madrid.
- MARIN, M., 1973. *Movimientos de población y recursos en la provincia de Zaragoza*. CSIC y Cámara Agraria. Zaragoza.
- OCAÑA, M. y Cols., 1988. *Estructura del subsector ganadero de Aragón. 1980*. Trabajos del IEPGE nº 63. Zaragoza.
- SOLANS, M. y CHUECA, M.C., 1980. "Cambios de población y su incidencia en algunos aspectos de la estructura agraria de la provincia de Zaragoza". *Geographica* XXI- XXII. CSIC. Madrid, Págs. 253-269.
- SOLANS, M. Y MARIN, M., 1974. *La edad de la población activa agraria en una provincia del Valle Medio del Ebro. Zaragoza*. CSIC y Cámara Agraria. Zaragoza.

## EL USO DEL SUELO EN 1975







**VARIACIONES DE LA SUPERFICIE CULTIVADA 1962-1982**

### VARIACIONES DE LA SUPERFICIE CULTIVADA 1962-1982

