

PROGRESS REPORTS

TENDENCIAS EN EL ESTUDIO DE LOS CAMBIOS DE USO DEL SUELO EN LAS MONTAÑAS ESPAÑOLAS¹

T. LASANTA-MARTÍNEZ*

RESUMEN.- En el presente trabajo se estudia la producción bibliográfica desde 1970 hasta 1990 sobre gestión y cambios de usos del suelo en la montaña española. A partir de la consulta de las revistas de geografía publicadas por las universidades españolas, actas de coloquios y principales monografías se hace un análisis bibliométrico. En un primer apartado se señala la distribución espacial y temporal de los estudios sobre la montaña española, destacándose, por un lado, el incremento de citas habido durante la década de los ochenta y, por otro lado, que la cordillera pirenaica es la que registra mayor número de citas. En un segundo apartado se analizan los temas más tratados por los trabajos recopilados, diferenciando ocho grandes bloques temáticos. Se concluye señalando el bajo nivel científico que, a juicio del autor, tiene buena parte de la producción bibliográfica existente.

ABSTRACT.- This paper deals with the literature on land management and land-use changes in spanish mountains since 1970 until 1990. Journals of Geography published by spanish universities, transactions and monographs have been checked. Firstly, the temporal and spatial distribution of papers dealing with spanish mountain is established; it is outstanding, on the one hand, the increase of references during the eighties and, on the other, the fact that the Pyrenees have received the largest number of references. Secondly, the most common topics of the checked literature have been analysed and grouped in eight great thematic blocks. Finally, the low scientific level -to author's mind- of a great part of present literature is pointed out.

RESUMÉ.- L'auteur étudie dans ce travail la production bibliographique dès 1970 à 1990 sur la gestion et changes de l'utilisation du sol dans les montagnes de l'Espagne. Au moyen la consultation des revues de la Géographie éditées par les universités espagnoles, actes du colloques et monographies les plus importantes en fait un analyse bibliométrique. En premier lieu, l'auteur montre la distribution spatiale et temporelle des études

¹ Recibido para publicar en diciembre de 1990.

* Instituto Pirenaico de Ecología. Campus de Aula Dei. Apartado 202. Carretera Montañana, 177. 50080 ZARAGOZA.

sur la montagne espagnole. Il détache, d'un part, l'acroissement de la bibliographie pendant les années 1980; d'autre part, il montre que les Pyrénées est la cordillere la plus étudiée. En second lieu, on analyse les thèmes les plus importantes qui apparaissent dans la bibliographie, en différenciant huit grands bloc thématiques. L'auteur finis en montrant le bas nivel scientifique qui a la plus part de la production bibliographique en existante.

Key words: *land-use changes, land management, spanish mountains.*

Durante la década de los ochenta los estudios sobre gestión y cambios de usos en la montaña española han experimentado un desarrollo espectacular, en relación con diversos acontecimientos, algunos de ellos no directamente vinculados con la montaña, como son la estructuración del Estado en Comunidades Autónomas, la aprobación de la Ley de Agricultura de Montaña en junio de 1982, o el reciente ingreso de España en la C.E.E. De una forma u otra estos factores han contribuido a impulsar estudios promovidos desde diferentes asociaciones y entidades administrativas.

Aparte de estas razones, más o menos coyunturales, hay que tener en cuenta otras de carácter más científico, que hacen que los territorios montañosos ofrezcan un enorme atractivo para el investigador preocupado por la dinámica de paisajes intervenidos por el hombre. La montaña constituye un espacio que -tanto dentro del sistema tradicional, como también ahora, aunque con otro sentido- no puede concebirse aislado del llano. La complementariedad entre montaña y llanura se ha considerado como un modelo perfeccionado de organización global del espacio; representa históricamente la capacidad de adaptación de los grupos humanos a la productividad estacional de los recursos. Por otro lado, el investigador se halla en la montaña ante un espacio contrastado y diversificado en el que el paisaje muestra cambios frecuentes e intensos en cortas distancias; la litología, la complicada estructura, los matices microclimáticos y altitudinales introducen una enorme variedad de ambientes y de posibilidades productivas. Pero quizás la razón más importante, a nuestro modo de ver, estriba en las fuertes limitaciones (pendientes pronunciadas y escasos espacios llanos, periodo vegetativo corto, compartimentación de espacios, comunicaciones difíciles, etc.) que presenta la montaña para la explotación antrópica, lo que condiciona una organización del espacio muy integrada y a la vez muy frágil, sensible a cualquier modificación del sistema socioeconómico. Son los límites a la ocupación humana los que marcan la fuerte dinámica de los sistemas de explotación montanos, ya que ellos determinan la capacidad de integración de cada área de la montaña en un nuevo sistema socioeconómico.

Precisamente, la nueva organización del territorio montañoso español surge de los profundos cambios registrados a partir de los años sesenta, como consecuencia de la integración de las áreas de montaña en la dinámica general del país. La industrialización y urbanización españolas supuso el éxodo masivo de la población rural, especialmente de la localizada en áreas de montaña, a la ciudad. La situación de crisis socioeconómica

que afecta a los espacios de montaña desde entonces, las nuevas relaciones entre la ciudad y la montaña, o la reincorporación de las áreas de montaña al sistema productivo son temas que preocupan a los investigadores y que han contribuido a revitalizar los estudios sobre la montaña española.

Nos ha parecido interesante señalar las tendencias más importantes que se reflejan en las investigaciones recientes dentro del ámbito de la Geografía Rural, a partir de la recopilación bibliográfica de las publicaciones habidas entre 1970 y 1990. Con anterioridad a 1970 muy pocos trabajos estudian de forma específica áreas de montaña; cuando lo hacen tratan la temática desde una perspectiva regional con sucesión de estudios de todas las disciplinas de la Geografía. No obstante, merecen señalarse algunos antecedentes como los de CASAS TORRES y FONTBOTE (1945), BOSQUE (1968), ESTEBANEZ (1968), FRUTOS (1963-64), PUIGDEFABREGAS y BALCELLS (1966), FLORISTAN (1964) etc, entre otros.

Para la recopilación hemos revisado todas las revistas de Geografía editadas por universidades españolas y algunas internacionales que recogen a menudo temas de geografía española. Es el caso de la *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, publicada conjuntamente por las Universidades de Toulouse, Bordeaux, Pau y Perpignan en colaboración con el C.N.R.S., la *Revue de Géographie Alpine* de Grenoble y *Méditerranée* publicada por las universidades del sureste de Francia, entre otras. Hemos consultado además algunas revistas españolas preocupadas por temas geográficos o afines a la Geografía, como son: *Pirineos. Revistas de Ecología de Montaña*, editada por el Instituto Pirenaico de Ecología (C.S.I.C.), *Agricultura y Sociedad* y *Revista de Estudios Agrosociales*, ambas del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, *Anales del Instituto de Estudios Agropecuarios* de la Diputación de Cantabria y otras de carácter más local. Asimismo, hemos revisado las Actas publicadas en los Congresos Nacionales de Geografía, de los Coloquios de Geografía Rural y de las diferentes reuniones celebradas durante los últimos años en torno a la montaña. Por último, hemos consultado las monografías existentes sobre el tema. Aún así, la recopilación recogida al final del trabajo no pretende ser exhaustiva, ya que los fondos bibliográficos sobre el tema son mucho más amplios (ver al respecto, por ejemplo, el artículo de RIVERA MATEOS, 1987), aunque con ello pensamos tener las suficientes citas representativas para disponer de una buena perspectiva de las tendencias recientes en la investigación de los sistemas de gestión en la montaña española.

1. Algunas consideraciones sobre la distribución espacial y temporal de los estudios sobre la montaña española

De la totalidad de los trabajos considerados el 40 % corresponde a la cadena pirenaica. Constituye la montaña que más ha atraído la atención de los investigadores, quizás por sus características más alpinas lo que permite mayor diversificación temática, así como el estudio de la integración o

descoordinación de los diferentes niveles de usos del suelo en la gestión que el hombre hace de la montaña. Cuenta con amplia tradición investigadora, a través de tres instituciones: el Instituto Pirenaico de Ecología (C.S.I.C.), con sedes en Jaca y Zaragoza y preocupado por la dinámica de ecosistemas con intervención antrópica, el antiguo Instituto de Economía y Producciones Ganaderas del Ebro (C.S.I.C.), y con los Departamentos de Geografía de las Universidades catalanas. Más recientemente son los G.A.P. (Grups de l'Alt Pirineu), los que ofrecen una amplia producción bibliográfica a partir del programa MAB. 6, referente al Alto Pirineo y por su activa participación en la elaboración y discusión sobre programas de promoción y legislación de áreas de montaña, de lo que es buena prueba el número 4, del año 1979 de la revista *Ciudad y Territorio*, dedicado monográficamente a este tema.

Al conjunto de las montañas andaluzas corresponde el 9,13 % de las publicaciones, fechándose la mayor parte de ellas en la última década, debido principalmente a los trabajos de RODRIGUEZ MARTINEZ y GOMEZ MORENO. Con porcentajes ligeramente superiores se sitúan la Cordillera Cantábrica (11,85 %), el Sistema Central y Montes de Toledo (11,61 %) y el Sistema Ibérico (11,11 %). El resto de los sistemas montañosos poseen porcentajes más bajos. Conviene también señalar que el 10 % de los trabajos no especifican área de estudio al tratar aspectos que podemos considerar comunes a diferentes regiones o a la totalidad de la montañas del país (normativas para delimitar zonas de montaña, posibles actuaciones de cara al desarrollo futuro, política de ayudas, etc.). Muy pocos de tales trabajos sintetizan desde una perspectiva esencialmente geográfica, tratando de encontrar similitudes y diferencias en los sistemas de gestión tradicionales y recientes, así como en la evolución de éstos a lo largo del tiempo. A nuestro entender el mayor esfuerzo realizado en esa dirección hay que atribuirselo a ANGLADA *et al* (1980) que publicaron en 1980 la monografía: *La vida rural en la montaña española. Orientaciones para su promoción*.

Desde un punto de vista temporal el interés por las áreas de montaña se manifiesta entre nuestros investigadores con cierto retraso, pues el 83 % de las publicaciones elaboradas sobre áreas de montaña entre 1970 y 1990 se han realizado en la última década. Los años ochenta se inician con dos monografías importantes: la ya mencionada de ANGLADA *et al* (1980) y la que lleva por título: *Supervivencia de la Montaña*, resultado del Coloquio Hispano-francés sobre áreas de montaña, en el que se reunieron la mayor parte de los estudiosos españoles y franceses. Fue esta la primera reunión, si exceptuamos los siete Congresos Internacionales de Estudios Pirenaicos celebrados entre 1950 y 1974, que se convocó teniendo como tema único la montaña. Sin embargo, fue en 1985 cuando se plasmó de forma más evidente el interés por las áreas de montaña. En febrero se celebraron en Bilbao las *Jornadas Técnicas Itsas-Lur'85 sobre agricultura de montaña*. En marzo se desarrollaron en Huesca las jornadas sobre: *Alternativas de utilización del espacio en áreas de montaña*. En mayo en Pola de Lena (Asturias), las *Primeras Jornadas sobre problemas actuales de los munic-*

TRENDS IN LAND-USE STUDIES

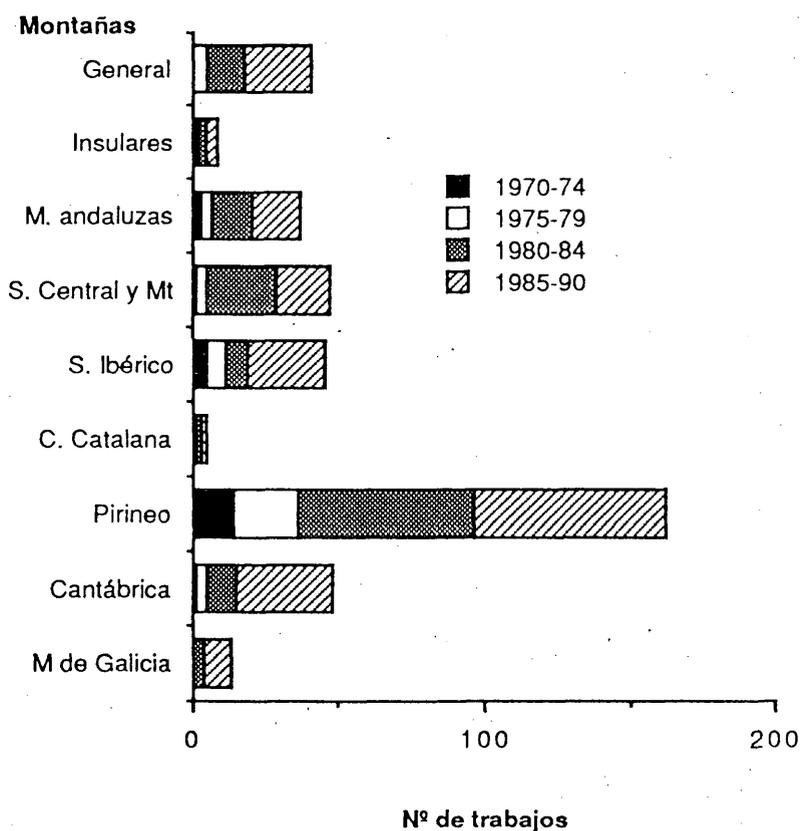


Fig. 1: Distribución espacial de la bibliografía

pios de montaña de la Cordillera Cantábrica. En junio, en la sede de Santander de la Universidad Menéndez Pelayo tiene lugar un seminario sobre: *La agricultura de montaña: problemas y perspectivas ante la C.E.E.* En noviembre se celebra en Granada el *Congreso sobre Agricultura y desarrollo rural en zonas de montaña.* También en este año, dos de las ponencias del III Coloquio Nacional de Geografía Agraria (Jarandilla de la Vera, Cáceres) tratan sobre actividades claramente vinculadas con la montaña: *El monte: transformaciones recientes* y *Transformaciones recientes de la cabaña gandera*, que recogen -como es lógico- varias comunicaciones referentes a montaña. Esta eclosión durante 1985 parece relacionarse, según GOMEZ MORENO (1989), con la promulgación ese mismo año de la primera delimitación de zonas de montaña y por la inminente adhesión de España a la C.E.E. A partir de esa fecha se asiste a un nuevo descenso en la producción

bibliográfica. Tan sólo tres revistas: *Pirineos*, *Cuadernos de Investigación Geográfica* y *Documentos de Análisis Geográfico* dedican la mayor parte de sus páginas a las áreas de montaña; el resto, sólo de forma esporádica recogen artículos referentes a la montaña. Estos hechos demuestran, de alguna forma, que la preocupación por los territorios montañosos fue algo coyuntural, echándose en falta verdaderos equipos de investigación, salvo los tradicionales ya mencionados anteriormente. No obstante, hay que reconocer y destacar el esfuerzo de algunos profesionales que desde diferentes departamentos de Geografía trabajan de forma individual, con resultados excelentes como se deduce de sus publicaciones.

2. Problemas más importantes tratados por la bibliografía

Los trabajos consultados han sido agrupados en ocho bloques temáticos (ver fig. 2). El correspondiente al sector primario (sin incluir los aspectos forestales) registra, como es lógico, el mayor número de artículos, ya que las actividades ganaderas y agrícolas son las dominantes aún hoy en los espacios montanos. Algunos de tales trabajos (GARCIA-DORY, 1980 y 1987, VALDELVIRA, 1985 y 1988, VALDELVIRA y BALCELLS, 1986, GARCIA-RUIZ y LASANTA, 1989, por ejemplo) se dedican a estudiar las consecuencias del cambio de razas ganaderas en la explotación del espacio. Tratan de demostrar que la sustitución de las razas autóctonas, adaptadas al aprovechamiento de pastos pobres, por otras importadas, menos preparadas para el pastoreo en laderas pendientes y para la transformación de pasto basto en proteínas cárnicas, implica un despilfarro energético ya que se subutiliza gran parte del territorio. Por otro lado, señalan que los rendimientos cárnicos son muy similares, si el trato que reciben es parecido (REVILLA y ALBERTI, 1988, VALDELVIRA, 1988). Otros trabajos (GARCIA-RUIZ y BALCELLS, 1978) reflejan la evolución ganadera durante las últimas décadas en nuestras montañas, basada en un descenso generalizado de los censos y en una sustitución parcial del ovino por el vacuno. El primer hecho se atribuye a la decadencia del sistema trashumante y la consecuente necesidad de alimentar al ganado en la propia montaña; la segunda transformación se relaciona con la mayor adaptación del vacuno que el ovino a la estabulación y con la menor necesidad de mano de obra. Para BALCELLS (1987) la sustitución del ovino por el vacuno supone un proceso de extensificación en el aprovechamiento del territorio (menor tasa de renovación) y en la inversión de trabajo. Buen número de artículos hacen referencia a la viabilidad económica de las explotaciones, según el tamaño de éstas y la gestión que el ganadero hace de ellas. Quizás los trabajos más representativos de esta línea sean los realizados por MANRIQUE y REVILLA, quienes generalmente plantean la mejora económica por la vía de la intensificación (selección de ejemplares adultos, mayores cuidados sanitarios e incremento de pienso tomado en pesebre).

TRENDS IN LAND-USE STUDIES

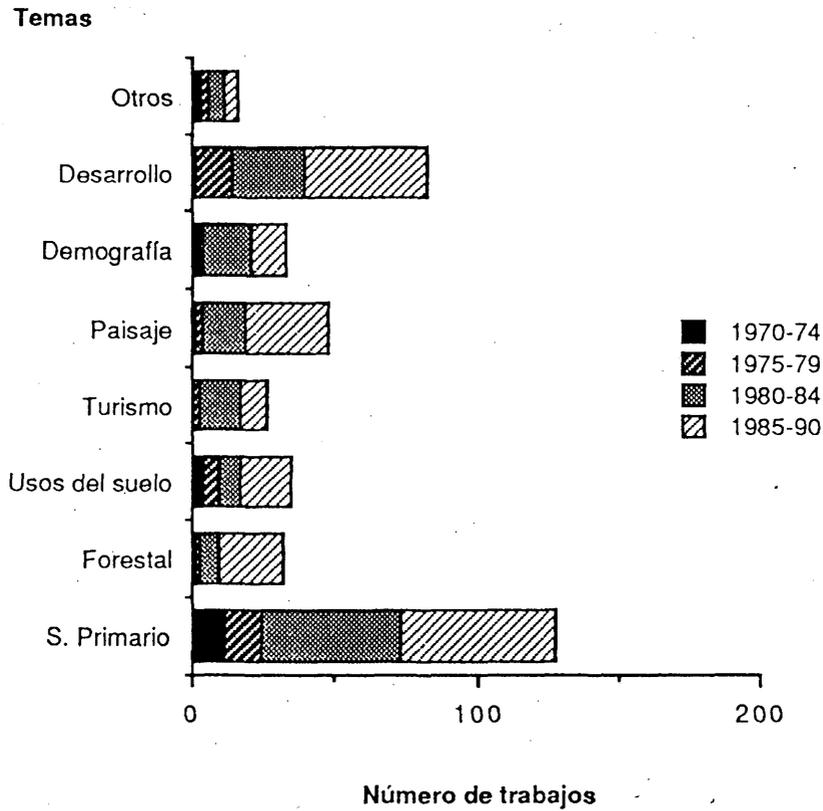


Fig. 2: Importancia de los diferentes temas tratados.

Menos numerosos son los trabajos referentes a la agricultura, al ser en la actualidad una actividad mucho más marginal, si bien en el pasado fue el medio de subsistencia de buena parte de la población. Por ello, algunos de los trabajos (JUSTICIA, 1988; LASANTA, 1989; LASANTA *et al*, 1989) tratan de explicar la evolución reciente del espacio agrícola según un conjunto de variables físicas y antrópicas. Ello nos permite conocer, por un lado, qué áreas se adaptan a una nueva situación socioeconómica y qué áreas quedan en una posición marginal desde un punto de vista agrícola cuando se producen cambios en el sistema. Por otro lado, sabemos las características de los campos abandonados, lo que tiene enorme interés de cara a la evolución actual de dichos campos y de cara a una posible reordenación futura de las laderas abandonadas. Precisamente el primer aspecto constituye la línea argumental de algunos trabajos realizados tanto desde un punto de vista hidromorfológico (RUIZ *et al*, 1990, GARCIA-RUIZ *et al*, 1988; AR-

NAEZ y PEREZ CHACON, 1986 entre otros) como de sucesión vegetal (LLORENTE y LUEGO, 1986; SOBRON Y ORTIZ, 1989, por ejemplo).

Los trabajos sobre dinámica del paisaje han alcanzado un desarrollo importante durante la última década, partiendo la mayor parte de la integración entre el medio físico y la acción antrópica y sirviendo el paisaje vegetal como síntesis evolutiva. En este grupo podemos incluir los trabajos de BERTRAND sobre la Cordillera Cantábrica, los del Grupo de Estudio del Paisaje de la Universidad Central de Barcelona referentes al Pirineo y a la Cordillera Costero Catalana, los trabajos de DIAZ MUÑOZ (1984), ALGUACIL (1985) y BORDIU (1985) sobre Somosierra y Ayllón, y más recientemente los de GOMEZ MORENO sobre la montaña malagueña. Desde una perspectiva diferente, valorando la percepción de los propios montañeses en los cambios de paisaje, podemos añadir los estudios realizados en el Sistema Central por el Departamento de Ecología de la Universidad Autónoma de Madrid, de los que constituye un magnífico ejemplo la reciente monografía de J. P. RUIZ (1989): *Ecología y cultura en la ganadería de montaña*. La importancia de los temas paisajísticos ha quedado patente en los tres coloquios celebrados en torno a la ciencia del paisaje y organizados por el EQUIP de la Universidad de Barcelona.

Al exiguo espacio cultivado ahora se le dedican algunos trabajos, especialmente en las montañas septentrionales donde desde los años sesenta se registra una sustitución de los cereales por los prados, como consecuencia del cambio de orientación experimentado por el área agrícola; en el sistema tradicional abastecía a la población, mientras que en la actualidad alimenta al ganado durante el periodo de estabulación (GARCIA-RUIZ y LASANTA, 1990). La mejora de la producción pratense y las relaciones entre ganado vacuno y prados son algunos de los temas que más preocupan. En las montañas del Sur, en las que el espacio cultivado es más amplio que en las septentrionales, y también en las insulares y cercanas a la costa interesan más aspectos referentes a la agricultura a tiempo parcial, ya que la mayor parte de las explotaciones agrícolas se mantienen con dicho régimen de explotación (TULLA, 1989; MANRIQUE, 1990).

El 8,75 % de los trabajos se incluye en el grupo relacionado con los usos del suelo en general, en los que no se individualizan actividades. La mayor parte plantean los cambios de usos del suelo habidos a partir de un planteamiento un tanto bucólico e irreal, ya que describen la gestión del territorio tradicional como un modelo muy integrado entre condiciones físicas, estructura demográfica y organización social; elementos todos ellos que forman parte de un sistema con interacciones mutuas y evolución simultánea. La consecuencia es la existencia de un equilibrio entre necesidades de la población y recursos extraídos, así como entre la conservación y regeneración de recursos. Ello cuenta con algunos argumentos a favor como son la existencia de densidades altas de población, censos ganaderos numerosos y el mantenimiento de la capacidad productiva del territorio en buenas condiciones en los enclaves de utilización más intensiva. Pero no

es menos cierto que se trataba de equilibrios muy inestables con importantes costes sociales y energéticos, que se manifestaban a través del empleo de abundante mano de obra poco remunerada, y considerables pérdidas de suelo en las áreas que soportaban el reestablecimiento del equilibrio, tras la ruptura de éste por cualquier acontecimiento (GARCIA-RUIZ, 1990). Por ejemplo, un incremento demográfico implicaba la ampliación del espacio agrícola, mediante la roturación de laderas muy marginales con la consiguiente pérdida edáfica. A la decadencia del sistema tradicional se llega por la crisis demográfica que soportan las regiones de montaña española desde los años sesenta, con emigración masiva de la población y envejecimiento de la estructura demográfica. Las consecuencias son, por un lado, el descenso de las actividades primarias y la subutilización del territorio y, por otro lado, la implantación de nuevas actividades por la población foránea, ante la falta de iniciativa y capacidad de capitalización de los propios montañeses que permanecen en su región. Destacan las ligadas al turismo y el intento, casi siempre por la iniciativa oficial, de una nueva organización del espacio adaptada con frecuencia más a la nueva estructura demográfica que a la diversidad espacial, lo que lleva a sistemas de aprovechamiento muy extensivos: forestales y ganaderos.

Los estudios que tienen al turismo como tema central alcanzan el 6,5 %, habiéndose llevado a cabo la mayor parte de ellos durante el quinquenio 1980-84. Se centran especialmente en las modificaciones paisajísticas y socioeconómicas que implican la instalación de estaciones de esquí y la proliferación de segundas residencias. Las áreas más estudiadas corresponden al Sistema Central, a través de los trabajos de VALENZUELA y J. P. RUIZ, principalmente, y al Pirineo Catalán, a partir de los estudios de LOPEZ PALOMEQUE y CHAPEAU, como áreas de expansión de las dos grandes aglomeraciones españolas. A menor escala aparecen otros espacios, como el Pirineo aragonés integrado en el área de influencia de Zaragoza y el País Vasco (ESCALONA, 1981; BOROBIÓ, 1983; ANDREU-CASADEBAIG y PROUST, 1979), las Montañas de Burgos vinculadas a Bilbao (ORTEGA VALCARCEL, 1975) y la Sierra Norte de Sevilla ligada a esta misma ciudad (FOURNEAU, 1987). La implantación del sector turístico supone en las áreas afectadas la fijación de la población y el incremento del nivel económico, si bien tiende a disminuir las actividades primarias y con cierta frecuencia a desorganizar los usos del suelo, ya que se contemplan más como espacio de ocio que de producción (LOPEZ PALOMEQUE, 1982; GAVIRIA, 1974; LOPEZ DE SEBASTIAN, 1977). Esos efectos desorganizadores se atribuyen tanto a la ocupación de la población activa en el sector servicios como a la utilización de los mejores fondos por usos ajenos al sector primario (complejos deportivos, urbanizaciones, vías de acceso, etc.). La instalación de grandes embalses en los fondos de valle tiene las mismas repercusiones desorganizadoras (GARCIA-RUIZ, 1977; BALCELLS, 1983 y 1984; NICOLAU y LASANTA, 1988), ya que son las únicas áreas que admiten la intensificación. Se ha demostrado (GARCIA-RUIZ y LASANTA, 1990) que en la gestión

actual del territorio montañoso son necesarios los espacios capaces de soportar usos intensivos, porque la ausencia de éstos implica la despoblación total de una región, mientras que su existencia permite el mantenimiento de cierta densidad demográfica y de una cabaña ganadera más o menos numerosa que aprovecha, aunque de forma extensiva, las laderas no cultivadas.

Al espacio forestal se le dedica el 8 % de los trabajos, siendo el tema más tratado el de las repoblaciones forestales, lo que es lógico si tenemos en cuenta que entre 1940 y 1982 se reforestaron en España 3.550.000 Ha, especialmente en zonas de montaña (CASTROVIEJO *et al*, 1985). La mayor parte de las repoblaciones se realizaron en grandes perímetros, afectando pues a extensiones amplias de regiones concretas, y con importantes impactos en los usos del suelo y en la gestión del espacio, siendo éstos algunos de los temas preferidos por los investigadores, y muy especialmente las consecuencias de las repoblaciones en la estructura demográfica y en el aprovechamiento ganadero del territorio. Algunos trabajos (ORTIGOSA, 1989 y 1990) tratan de evaluar, cincuenta años más tarde del inicio del Plan General de Reforestación de España, los logros alcanzados. El mencionado P.G.R.E. se puso en marcha con el fin de recuperar la cubierta vegetal en regiones muy deforestadas y afectadas por importantes procesos erosivos. Con ello se trataba de frenar las pérdidas de suelo y en segundo término incrementar la producción de madera y de pasta de papel. Los estudios llevados a cabo bajo esta perspectiva demuestran que los resultados son muy heterogéneos, según las especies y técnicas de repoblación utilizadas y según también las características físicas de cada sector repoblado de la ladera. Los trabajos que no inciden en el tema de las repoblaciones tratan generalmente sobre el desuso en que han caído muchos de los aprovechamientos tradicionales, al mismo tiempo que aparecen otros más ligados al turismo o simplemente a la producción maderera.

Uno de los bloques con más trabajos corresponde a los problemas de delimitación de áreas de montaña, destaca en este sentido el trabajo de GURRIA (1984), y todo lo referente al desarrollo y ordenación futura de estas zonas. Geógrafos, economistas, ingenieros y ecólogos se han centrado durante el último decenio en estos temas, teniendo una clara justificación en la Ley de Agricultura de Montaña, que exigía inicialmente una delimitación del espacio montano. La práctica totalidad de los estudios considera que las regiones de montaña constituyen áreas deprimidas, necesitadas de revitalización. El objetivo último de la ordenación de los espacios montañosos debe ser equiparar el nivel de ingresos y calidad de vida del habitante de la montaña al del llano, además de conservar los recursos y valores medioambientales de la montaña. En muchas de las investigaciones se pone de manifiesto como estrategia a seguir por los espacios de montaña el ecodesarrollo, basado en actividades tradicionales: agricultura, ganadería y labores artesanales, en equilibrio, con la conservación del patrimonio cultural, urbanístico y biológico de la región. Al mismo tiempo, algunos estudiosos

propugnan modelos de auto desarrollo, con una planificación micro-regional de la zona y fuerte participación de los habitantes del lugar ante la crisis del sistema urbano-industrial que limita la ayuda a los espacios periféricos. Otras tendencias apuntan más a que el desarrollo de la montaña pasa por fuertes ayudas externas, ante la desarticulación de los sistemas actuales y la incapacidad de éstos para generar riqueza, y la complementariedad de las actividades tradicionales con otras más recientes como el turismo.

Desde un punto de vista metodológico cabe señalar que una proporción elevada de los trabajos se basan en la mera descripción de procesos y hechos geográficos que tienen lugar en el área estudiada. A veces, los autores apoyan la descripción en bibliografía precedente y en información recogida en estadísticas oficiales. Algunos trabajos, aún siendo básicamente descriptivos, tratan de ir más lejos e interpretar las relaciones que se establecen entre las condiciones físicas del territorio estudiado y la gestión que el hombre ha llevado a cabo a lo largo del tiempo. Son pocos, aunque cada vez más numerosos, los trabajos que cuentan con un volumen de información original considerable (conseguida a través de fotointerpretación y trabajo de campo: encuestas, parcelas experimentales, muestreos, etc.), y con un tratamiento estadístico e informático relativamente complejo.

3. Conclusiones

Según la ley de Agricultura de Montaña el 26 % de la superficie española corresponde a zona de montaña y casi 3 millones de habitantes viven en ella. A pesar de la importancia de estos datos la producción bibliográfica la podemos considerar escasa, no sólo por el total de referencias existentes sino también porque muchas de ellas corresponden a circunstancias muy concretas, como por ejemplo el ingreso de España en la C.E.E., que favorecieron la celebración de reuniones monoespecíficas y la presentación masiva de comunicaciones. Sin embargo, la mayor parte de los trabajos pecan de excesivo localismo y ofrecen escasas posibilidades de generalización, fruto sin duda de la falta de acumulación de información y reflexión teórica sobre los temas de montaña. Por el contrario, son poco abundantes las monografías y los artículos aparecidos en revistas de prestigio. Llama poderosamente la atención que la mayor parte de las citas en revistas internacionales corresponden a autores extranjeros, casi siempre franceses, mientras los españoles se limitan a publicar en revistas de su propia universidad y muy ocasionalmente en volúmenes-homenaje a profesores destacados. El mismo localismo se observa al estudiar la bibliografía citada en los diferentes trabajos; la mayor parte corresponde a referencias regionales, muy pocas a nacionales y casi ninguna a trabajos sobre otras montañas de la Tierra. La consecuencia es una escasa capacidad globalizadora en la mayor parte de los trabajos y muy pocas aportaciones metodológicas.

Asimismo, se echa en falta la continuidad en la investigación, siendo pocos los autores que poseen más de tres citas, y la ausencia de equipos, que se observa -por ejemplo- en la firma individual de los trabajos y no en colaboración. Todo ello se resiente en la investigación con la aportación de muy poca información original y repetición frecuente de ideas ya muy conocidas. Casi nunca se recoge información en el campo y en el mejor de los casos se elaboran los datos aportados por publicaciones estadísticas oficiales, con lo cual el estudio se convierte con frecuencia en una aportación teórica que serviría lo mismo para la región estudiada que para muchas otras de montañas diferentes.

Esperemos que esta fase básicamente descriptiva sirva para en un futuro próximo mejorar la producción bibliográfica, lo que favorecerá la posición de la Geografía como disciplina científica y la del geógrafo como profesional de la ordenación del territorio.

Agradecimientos: Agradezco a los doctores V. Cabero Dieguez, L. M. Frutos Mejías y J. M. García-Ruiz la revisión crítica del manuscrito original y las sugerencias dadas.

Bibliografía

- ABELLAN GARCIA, A., 1983.- Cambio demográfico en la comarca del Alto Tajo (Guadalajara). *VIII Coloquio de Geógrafos Españoles*: 237-244, Barcelona.
- ABELLO DE LA TORRE, M. A., 1985.- *Historia y evolución de las repoblaciones forestales en España (1940-1982)*. Universidad Complutense de Madrid, Tesis Doctoral.
- ABREU y PIDAL, J.M., 1981.- Condiciones para la delimitación y gestión de las áreas de montaña españolas. *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura: 35-50, Madrid.
- AGÜI LOPEZ, J. L., 1990.- El producto turístico de los Pirineos. *Los Pirineos, montaña de Europa*. MOPU: 501-509, Madrid.
- ALGUACIL GARCIA, P., 1985.- Esquema metodológico para la valoración del cambio de usos del suelo (Sierra de Ayllón). *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 5: 143-165, Madrid.
- ALIBES, N.; PEREZ BASTARDAS, P.; ALIBES, X. y DIEGO, G., 1981-82.- Algunos datos técnicos de la raza tudanca en condiciones extensivas de una explotación del Pirineo catalán. *Anales del Instituto de Estudios Agropecuarios*, 5: 65-77.
- ALVARADO, E., 1981.- *El corcho y el alcornoque en Cáceres*. Institución cultural "El Brocense" de la Excma Diputación Provincial de Cáceres, 233 pp., Cáceres.
- ALVARADO, E., 1983.- *El sector forestal en Extremadura (Ecología y economía)*. Excma. Diputación de Cáceres, 392 pp., Cáceres.
- ALVARADO, E., 1985.- Un modelo de transformación del monte: el cinturón de Serretas de Cáceres. *Actas del III Coloquio Nacional de Geografía Agraria*, 27-36, Cáceres.
- ALVAREZ, A., 1983.- Organización y aprovechamiento de un espacio rural. El Valle de la Orotava. *VI Coloquio de Geografía*: 283-289, Palma de Mallorca.

TRENDS IN LAND-USE STUDIES

- ALVAREZ, J.; YANGUAS, M. A.; RODRIGUEZ, M. A. y GOMEZ, A., 1988.- Condicionantes geofísicos de los usos del territorio en un valle de montaña. *Options mediterraneennes*: 283-289, Zaragoza.
- ANDRES SARASA, J. L., 1985.- La transformación del paisaje en los montes de la Sierra de Espuña. *Actas del III Coloquio Nacional de Geografía Agraria*, 47-53, Cáceres.
- ANDREU-CASADEBAIG, M. y PROUST, B., 1979.- *Etude d'une vallée haut-aragonaise: la vallée de Tena*. Université de Pau et des Pays de L'Audour, 236 pp., Pau.
- ANGLADA, S.; BALCELLS, E.; CREUS, J.; GARCIA-RUIZ, J. M.; MARTI-BONO, C. E. y PUIGDEFABREGAS, J., 1980.- *La vida rural en la montaña española (Orientaciones para su promoción)*. Monografías del Instituto de Estudios Pirenaicos, n.º 107: 133 pp., Jaca (Huesca).
- ANGULO, M., 1982.- *La montaña vasca*. Elkar, 328 pp., San Sebastián.
- ARAQUE JIMENEZ, E., 1985.- Utilización del suelo y conflictividad social en la Sierra de Segura tras la Guerra Civil. *Actas del III Coloquio Nacional de Geografía Agraria*: 47-53, Cáceres.
- ARAQUE JIMENEZ, E., 1989.- Consecuencias de la despoblación en la montaña subbética: el caso de Sierra Magina. *XI Congreso Nacional de Geografía*, vol. II: 1-10, Madrid.
- ARIAS ABELLAN, J., 1981.- La repoblación forestal en la vertiente norte de Sierra Nevada. *Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada*, 11: 283-305.
- ARIZA RUBIO, M. J. y VILLEGAS MOLINA, F., 1984.- La actividad turística en la estación de esquí Solynieve, Sierra Nevada (Granada). *Aportación española al XXV Congreso Geográfico Internacional*, 7-16, Madrid.
- ARNAEZ VADILLO, J., 1981.- Pautas del comportamiento del turismo en la estación de esquí de Valdezcaray (Rioja). *Cuadernos de Investigación Geográfica*, VIII (1-2): 101-114.
- ARNAEZ VADILLO, J., 1984.- Producción y consumo de madera en La Rioja. Aportación al conocimiento del sector forestal riojano. *Pirineos*, 122: 89-108.
- ARNAEZ VADILLO, J.; LASANTA, T.; ORTIGOSA, L. y RUIZ FLAÑO, P., 1990.- L'abandon de l'espace agricole dans la montagne subméditerranéenne en Espagne (Pyrénées centrales et Système Ibérique). *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 61 (2): 237-253.
- ARQUE, M.; GARCIA, A. y MATEU, X., 1976.- Las agregaciones de municipios en las áreas de montaña: el caso del Alto Pirineo catalán. *Ciudad y Territorio*, 4-79.
- ARQUE, M.; GARCIA, A. y MATEU, X., 1982.- La penetració del capitalisme a les comarques de l'Alt Pirineu. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 1: 9-67.
- ARQUE, M.; GARCIA, A. y MATEU, X., 1983.- Las transformaciones territoriales en el Alto Pirineo catalán. *VI Coloquio de Geografía*: 305-310, Palma de Mallorca.
- ARROYO ILERA, F., 1981.- *El Alto y Medio Palancia. Estudio de Geografía Agraria*. Diputación Provincial de Castellón de la Plana, 381 pp., Castellón.
- ARROYO ILERA, F., 1983.- La despoblación de la comarca de Sigüenza. *VIII Coloquio de Geógrafos Españoles*: 245-257, Barcelona.
- BALCELLS, E., 1976.- *El Pirineo: contraste de paisajes, enlace de pueblos*. Imprenta del Ministerio de Asuntos Exteriores, 77 pp., Madrid.
- BALCELLS, E., 1978.- La montaña como reserva. *Estudios Geográficos*, 153: 443-472.
- BALCELLS, E., 1980.- Resumen fisiográfico del Alto Aragón occidental (Comunicación Resumen). *Actas del I Congreso Español de Antropología*, 107-120, Barcelona.
- BALCELLS, E., 1981.- El concepto ecológico de "territorio montañoso". Revisión general. *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura: 51-67, Madrid.

- BALCELLS, E., 1983.- Evolución socioeconómica reciente de tres comunidades comarcas pirenaicas y destino actual de las superficies más productivas de su demarcación. *Cuadernos de Investigación Geográfica*, IX: 41-82, Logroño.
- BALCELLS, E., 1984.- Estudio comparado de las cuencas altas del Subordán y del Veral y de las unidades étnicas que utilizan sus recursos. *Pirineos*, 123: 5-152.
- BALCELLS, E., 1984.- Exemples d'utilisation des espaces plus fertiles dans les finages des Pyrénées centrales, face a l'évolution des différents secteurs de production. *Rural Life and the exploitation of natural resources in highlands and high-latitude zones* (Ed.: R. Majoral y F. López): 105-111.
- BALCELLS, E., 1985.- Reciente transformación de la cabaña ganadera. *Actas de III Coloquio Nacional de Geografía Agraria*: 163-237, Cáceres.
- BALCELLS, E., 1985.- *Ordessa-Viñamala*. MAPA-ICONA, 37: 127 pp., Madrid.
- BALCELLS, E., 1985.- Valle del Aragón de Canfranc. Estudio descriptivo de recursos e historia de su utilización. *Pirineos*, 125: 117-140.
- BALCELLS, E., 1987.- Ordenación en territorios montañosos. *Estudios sobre la montaña*, 193-248, León.
- BALCELLS, E., 1988.- Utilización territorial de las mancomunidades de Echo y Ansó y su evolución gestora a medida de las pérdidas demográficas de las doce últimas décadas. *Geographicalia*, 25: 6-39.
- BARRA, J., et al., 1989.- Area de montaña, ¿un concepto de difícil aplicación al ámbito de Gran Canaria (Islas Canarias)? *XI Congreso Nacional de Geografía*, vol. 2: 1-20, Madrid.
- BARRIENTOS, G., 1978.- *El valle del Alto Tormes (Gredos y Aravalle: estudio geográfico)*. Caja Central de Ahorros de Avila, 321 pp., Avila.
- BASANTA, A. y SANCHO ROYO, F., 1981.- Respuestas de la vegetación leñosa de Sierra Morena a distintos tipos de manejo. *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura: 143-154, Madrid.
- BERMUDEZ CAÑATE, F., 1981.- El proyecto del parque nacional de Sierra Nevada y la ordenación territorial de las áreas de montaña. *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura: 477-486, Madrid.
- BERNARDO, J. et al., 1981.- *El Pallars Jussá. Estructura socioeconómica i territorial del Pallars Jussá i de l'Alta Ribagorça*. Caixa d'Estalvis de Catalunya, 415 pp., Barcelona.
- BERTRAND, G., 1972.- Les structures naturelles de l'espace géographique. L'exemple des montagnes cantabriques centrales (nord-ouest). *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 43 (2): 175-206.
- BERTRAND, G., 1984.- Apogée et déclin d'une géosystème sylvo-pastoral (montagne de León et de Palencia, Espagne du nord-ouest). *Revue de Géographie des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 55 (1): 239-248.
- BERTRAND, C. y BERTRAND, G., 1986.- La végétation dans le géosystème. Phytogéographie des montagnes cantabriques centrales (Espagne). *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 57 (3): 291-312.
- BIELZA, V., 1971.- Crecimiento demográfico e industrialización de las pequeñas ciudades del somontano navarro-aragonés. *Pirineos*, 102: 35-52.
- BIELZA, V., 1974.- *Tierra Estella*. Institución Príncipe de Viana (C.S.I.C.), Pamplona.
- BIELZA, V. et al., 1986.- *Estudio histórico-geográfico del valle de Bielsa (Huesca)*. Colección de Estudios Altoaragoneses, 10: 244 pp., Huesca.

TRENDS IN LAND-USE STUDIES

- BIELZA, V. y CALLIZO, J., 1990.- Evolución del turismo de invierno pirenaico aragonés y los posibles impactos de los Juegos Olímpicos de Jaca 98. *Los Pirineos, montaña de Europa*. MOPU: 510-517, Madrid.
- BIELZA, V. y VALENZUELA, M. C., 1983.- Aspectos histórico-geográficos de la degradación de un geosistema de montaña: los altos valles pirenaicos aragoneses occidentales. *VII Congreso Internacional de Estudios Pirenaicos*, 110: 157-170.
- BOLOS, M., 1983.- Modificaciones en las estructuras del espacio geográfico en un sector del Prepirineo oriental. *Monografías del Instituto de Estudios Pirenaicos*, 110: 217-228, Jaca.
- BORDE, M. T., 1981.- Aspects du dépeuplement en Jacetania. *Estudios de Geografía. Homenaje a Alfredo Floristán*: 77-100, Pamplona.
- BORDIU BARREDA, E., 1985.- Valoración de la infrautilización en la Sierra de Ayllón y aportación de un modelo alternativo. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 5: 167-187.
- BOROBIO, M. P., 1983.- Los espacios del ocio en el Pirineo aragonés. *VIII Coloquio de Geógrafos Españoles*: 157-164, Barcelona.
- BOSQUE MAUREL, J., 1968.- Tradición y modernidad en las Alpujarras granadinas. *Aportación española al XXI Congreso Geográfico Internacional*. C.S.I.C.: 164-183, Madrid.
- BRAVO DOMINGUEZ, P. A., 1989.- El territorio de Sobrarbe: un área deprimida de montaña con un futuro incierto. *XI Congreso Nacional de Geografía*, vol. 2: 21-30, Madrid.
- BRETON, F. y PANAREDA, J. M., 1980.- Cambios en los modos de producción y su impacto en el medio. *Actas del I Coloquio Español de Antropología*, 401-414, Barcelona.
- CABERO DIEGUEZ, V., 1979.- Estado actual de las regiones montañosas. *La región y la Geografía española*, 243-258, Valladolid.
- CABERO DIEGUEZ, V., 1980.- *Espacio agrario y economía de subsistencia en las montañas galaico-leonesas*. Institución "Fray Bernardino de Sahagún" (C.S.I.C.), León y Ediciones de la Universidad de Salamanca, 134 pp., León.
- CABERO DIEGUEZ, V., 1980.- Morfología glaciar y deterioro ecológico en la Sierra Segundera: el largo de Sanabria. *V. Coloquio de Geografía. Medio físico, desarrollo regional y Geografía*, 257-269, Granada.
- CABERO DIEGUEZ, V., 1981.- La despoblación de las áreas de montaña en España y la transformación del hábitat. El ejemplo de las montañas galaico-leonesas (Sanabria y La Cabrera). *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura: 171-185, Madrid.
- CABERO DIEGUEZ, V., 1987.- Alternativas a las áreas deprimidas: de la planificación fragmentaria y centralista a la ordenación autonómica y la búsqueda del equilibrio ecológico. *Estudios sobre la montaña*, 161-172, León.
- CALATRAVA, J., 1988.- El modelo de integración de rentas como base del desarrollo en zonas de montaña: consideraciones teóricas y estrategias para su puesta a punto. *Agricultura y Sociedad*, 47: 55-81.
- CALATRAVA, J. y VERICAT, M. R., 1987.- Trabajo femenino y agricultura marginal: la mujer en la explotación agraria de las Alpujarras. *Revista de Estudios Agrosociales*, 141: 65-84.
- CALAVIA REDONDO, M., 1985.- La repoblación forestal en la provincia de Soria y sus aspectos climáticos. *Actas del III Coloquio Nacional de Geografía Agraria*, 54-62, Cáceres.

- CALLEJA, A.; RODRIGUEZ, M.; PEREZ, T. y SUAREZ, A., 1987.- Algunas consideraciones para el mejor aprovechamiento de los prados de siega en la montaña de Riaño. *Estudios sobre la montaña*, 119-125, León.
- CALVO PALACIOS, J. L., 1970.- Aísa, un valle pirenaico. *Pirineos*, 97: 29-63.
- CALVO PALACIOS, J. L., 1971.- Aragüés del Puerto, un valle pirenaico. *Pirineos*, 101: 35-72.
- CALVO PALACIOS, J. L., 1972.- Pirineo y Sistema Ibérico. Notas sobre las posibilidades de la pervivencia de la transhumancia. *Pirineos*, 103: 69-87.
- CALVO PALACIOS, J. L., 1973.- Geografía humana y económica de la Sierra de Albarracín. *Teruel*, 49-50: 33-88.
- CALVO PALACIOS, J. L., 1977.- *Los Cameros. De región homogénea a espacio-plan*. Instituto de Estudios Riojanos (2 vols.), Logroño.
- CALVO PALACIOS, J. L. 1977.- Notas para la ordenación del territorio camerano. *Cuadernos de Investigación (Geografía e Historia)*, III (1-2): 15-29.
- CAMPILLO, X y SANCLIMENS, X., 1987.- L'aplicació del programa MAB a la muntanya catalana: el programa MAB 6 Pirineu. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 11: 97-107.
- CAMPILLO, X.; SANCLIMENS, X., 1988.- L'esqui nordic i el turisme de muntanya. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 12: 151-162.
- CAMPILLO, X.; SANCLIMENS, X.; VILLARO, A., 1988.- El despoblament i l'evolució de l'estructura socio-econòmica muntanyenca. Una proposta desenvolupament a muntanya a partir de les capitals de vall. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 12: 21-37.
- CAMPILLO, X. y VILLARO, A., 1988.- Introducció al programa MAB-6 Alt Pirineu. L'àrea d'Estudi. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 12: 7-19.
- CANCER POMAR, L., 1990.- Los componentes del paisaje: aplicación a una zona pirenaica. *Monografies de l'EQUIP*, 3: 201-207, Barcelona.
- CANTO FRESNO, C., 1980.- *La vertiente meridional de la Sierra de Gredos como área de recreo y residencia secundaria de la población madrileña*. Universidad Complutense de Madrid.
- CANTO FRESNO, C., 1981.- Localización de la residencia secundaria en la comarca del Valle del Tietar y Tierra de Cebreros. *VI Coloquio de Geografía*: 319-324, Palma de Mallorca.
- CARBONELL, J. y GOMEZ, C., 1981.- La experiencia de la ordenación rural en comarcas de montaña. *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Minsiterio de Agricultura: 615-631, Madrid.
- CASCOS MARAÑA, C., 1987.- Crisis reciente en el colectivismo de una comarca de montaña: el caso de Valdeburón. *IV Coloquio Nacional de Geografía Agraria*: 497-509, Canarias.
- CASTAÑER y VIVAS, M., 1985.- El procés d'elaboració de l'enquete pública prèvia al Pla Comarcal de Muntanya de la Garrotxa. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 7:37-48.
- CASTELLO, A., 1989.- La crisis del sistema agropecuario y las mutaciones del medio rural en el Serrablo. *Homenaje a Amigos del Serrablo*, Instituto de Estudios Altoaragoneses, 97-116, Huesca.
- CASTELLO, A. y RUBIO, M. T., 1987.- Los bienes comunales en el contexto de la explotación de la tierra en la provincia de Huesca. *IV Coloquio Nacional de Geografía Agraria*: 523-533, Canarias.
- CASTELLO VIDAL, J. L., 1979.- Aprovechamiento forestal. *Territorio y Sociedad*, 4: 45-50.
- CASTROVIEJO, S.; GARCIA-DORY, M. A.; MARTINEZ, S. y PRIETO, F., 1985.- Política forestal en España (1940-1985). ¿Producción o conservación? *Quercus*, 19, Madrid.

TRENDS IN LAND-USE STUDIES

- CEBRIAN, A. y CEBRIAN, F., 1989.- Recesión demográfica y estancamiento económico en la serranía albacetense. *XI Congreso Nacional de Geografía*, vol. 2: 41-50, Madrid.
- CORBERA MILLAN, M., 1983.- La transformación de los espacios forestales en Cantabria: factores y agentes. El valle de Toranzo. *VIII Coloquio de Geógrafos Españoles*: 433-440, Barcelona.
- COSTA MAS, J., 1985.- Explotaciones agrarias de Les Valls d'Alcoi: El Mas, la empresa familiar y el agricultor alternante. *Investigaciones Geográficas*, 4: 71-96.
- CREUS, J.; FILLAT, F. y GOMEZ, D., 1984.- El Fresno de hoja ancha como árbol semi-salvaje en el Pirineo de Huesca (Aragón). *Acta Biológica Montana*, 4: 445-454.
- CRUZ REYES, J. L., 1984.- *Transformación del espacio y economía de subsistencia del Valle del Jerte*. Ed. Institución Cultural "El Brocense", 363 pp., Cáceres.
- CRUZ OROZCO, J., 1988.- Las áreas montañas valencianas: crisis y reactivación. *Cuadernos de Geografía*, 44: 183-202.
- CRUZ OROZCO, J., 1989.- La ley de agricultura de montaña: su aplicación en el país valenciano. *Cuadernos de Geografía*, 46: 200-203.
- CRUZ OROZCO, J., 1990.- Changements récents dans les zones montagneuses du pays valencien. *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 61 (2): 187-203.
- CUADRAT, J. M.; LASANTA, T. y RUBIO, M. T., 1987. Los valles pirenaicos. *Excursión post-congreso del X Coloquio Nacional de Geografía*: 7-48, Zaragoza.
- CHADEFAUD, M. y DALLA ROSA, G., 1973.- L'aménagement d'une moyenne montagne forestière: Iraty. *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 44 (1): 5-27.
- CHANTADA ACOSTA, J. R. y HERNANDEZ BORGE, J., 1985.- Observaciones sobre las fuentes para el estudio de las transformaciones recientes del Monte en Galicia. *Actas del III Coloquio Nacional de Geografía Agraria*, 71-78, Cáceres.
- CHAPEAU, G., 1985.- *Le tourisme et la mise en valeur des Pyrénées orientales espagnoles et andorranes*. Tesis Doctoral. Universitat de Toulouse II, 1016 pp., Toulouse.
- CHAPEAU, G., 1986.- La mise en valeur d'une région de montagne: le val d'Aran. *Revue de Comminges*, XCVIII: 1-37.
- CHAUVELIER, F., 1990.- La repoblación forestal en la provincia de Huesca y sus impactos geográficos. *Colección de Estudios Altoaragoneses*, 34: 164 pp., Huesca.
- CHOCARRO, C.; FANLO, R. y FILLAT, F., 1989.- Influencia de la gestión ganadera en la composición florística y producción de los prados de siega altoaragoneses. *Home-naje a Pedro Montserrat*: 793-805, Jaca.
- CHOCARRO, C.; FILLAT, F.; GARCIA, F. y MIRANDA, P., 1987.- Meadows of Central Pyrenees: floristical composition and quality. *Pirineos. Revista de Ecología de Montaña*, 129: 7-33.
- CHUECA DIAGO, M. C., 1976.- *Sierras y valles del Sistema Ibérico al NW del Jalón*. C.S.I.C. (Patronato "Alonso de Herrera". Instituto de Geografía Aplicada), 241 pp., Madrid-Zaragoza.
- DAUMAS, M., 1975.- Transformations récentes de l'espace rural dans les Prépyrénées Aragonaises Orientales. *IPaes aggi Europi. Actes du Colloque International de 1973 de la Conférence Européenne Permanente pour l'étude du paysage rural*: 105-113 pp., Perugia.
- DAUMAS, M., 1976.- *La vie rurale dans le Haut Aragon Oriental*. C.S.I.C. (Instituto de Geografía Aplicada), 774 pp., Madrid.
- DAUMAS, M., 1981.- Un type d'évolution de moyenne montagne méditerranéenne: les

- Pyrénées centrales espagnoles. *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura: 187-202, Madrid.
- DAUMAS, M., 1986.- La redistribución géographique de la population dans les hautes vallées montagnardes: l'exemple du val de Benasque. *Revue de Géographie Alpine*, LXXIV (1-2) 189-196.
- DAUMAS, M., 1987.- Structures foncières et milieu géographique dans les Pyrénées espagnoles. *Revue de Géographie Alpine*, 75 (1): 213-232.
- DE ANDRES MOZO, R. y MARTIN PEREZ, M., 1986-87. El sector agrario de Cantabria ante la integración de la C.E.E. (medidas prácticas). *Anales del Instituto de Estudios Agropecuarios*, 3: 9-63.
- DE MARCOS GARCIA-BLANCO, F. J., 1990.- Paisaje de montaña y "turismo pedestre" en la cordillera central española. *Monografías de l'EQUIP*, 3: 105-110, Barcelona.
- DE MIGUEL PALOMINO, A., 1977-78.- Pasado y presente de las razas vacunas santanderinas de montaña. Selección de textos y comentarios. *Anales del Instituto de Estudios Agropecuarios*, 3: 9-63.
- DE MIGUEL PALOMINO, A., 1981-82.- La raza vacuna paisega. *Anales del Instituto de Estudios Agropecuarios*, 5: 9-64.
- DENDALETCHÉ, C., 1982.- *L'homme et la nature dans les Pyrénées*. Berger-levrault, Paris.
- DENDALETCHÉ, C., 1987.- La notion d'écosystème induit en haute altitude: Pyrénées et Himalaya occidental. *Recherches récentes (1983-1987)*. *Pirineos*, 129: 35-57.
- DE PABLO, C. T. L.; MARTIN AGAR, P.; GOMEZ SAL, A. y PINEDA, F. D., 1988.- Descriptive capacity and indicating value of territorial variables in ecological cartography. *Landscape Ecology*, 1 (4): 203-211.
- D.G.A., 1990.- Sobrarbe: estudio de ordenación territorial. *Los Pirineos, montaña de Europa*. MOPU: 432-453, Madrid.
- DIAZ MAJORAL, D., 1989.- Dinámicas urbanísticas y estrategias de intervención en las áreas de montaña de la provincia de Segovia. *XI Congreso Nacional de Geografía*, vol. 2: 70-79, Madrid.
- DIAZ MUÑOZ, M. A., 1984.- Criterios para el análisis de evolución de usos del suelo en zona de montaña: aplicación a un sector de Somosierra. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 4: 131-147.
- DOMINGO PEREZ, C., 1983.- El Alto Mijares (Castellón). Cambios funcionales en una comarca desertizada. *VIII Coloquio de Geógrafos Españoles*: 294-300, Barcelona.
- EGEOGRAN, 1981.- Bases físicas para una ordenación territorial de la vertiente Sur de Sierra Nevada (Alpujarras, Granada). *Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada*, 11: 83-126.
- ELIAS, L. V. y MUNTION, C., 1989.- *Los pastores de Cameros*. Consejería de Agricultura y Alimentación del Gobierno de La Rioja y MAPA, 217 pp., Logroño.
- EQUIP DE GEOGRAFIA DEL PAISAJE, 1975.- La acción humana en el paisaje: el caso de la Conrería (Cordillera Litoral Catalana). *Revista de Geografía*, IX (1-2): 5-34.
- ESCALONA, A., 1981.- Geografía urbana de Jaca. *Geographicalia*, 11-12: 73-117.
- ESPINACH, R. y MAZA, A., 1988.- El sector forestal a la zona MAB-6. *Alt Pirineu. Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 12: 117-132.
- ESTEBAN CAVA, L., 1989.- Evolución de los usos del suelo en el Alto Tajo de cara a su ordenación como paisaje natural. *XI Congreso Nacional de Geografía*, vol. 2: 80-88, Madrid.
- ESTEVA, C., 1971.- Para una teoría de la aculturación en el Alto Aragón. *Etnica. Revista de Antropología*, 2: 9-79.

TRENDS IN LAND-USE STUDIES

- FERNANDEZ, F. F., 1983.- Las Cabreras leonesas: transformaciones socioeconómicas y ordenación territorial en la década de los ochenta. *Coloquio hispano-francés sobre espacios rurales*, tomo II: 329-339, Madrid.
- FERRE BUENO, E., 1974.- Iznallor. Un municipio de los montes orientales granadinos. *Estudios Geográficos*, 134: 53-106.
- FERRER, C., 1988.- Los recursos pastorales del Pirineo aragonés. *XXVIII Reunión de la S.E.E.P.*: 25-63, Jaca.
- FERRER, C. y AMELLA, A., 1987.- Una estimación de la capacidad ganadera del Pirineo aragonés. *Estudios sobre la montaña*: 73-85, León.
- FERRER FLOREZ, M., 1973.- *La evolución de la estructura agraria de la Cordillera Norte de Mallorca*. Tesis Doctoral.
- FERRERAS CHASCO, C., 1983.- Acción humana, degradación de la vegetación y deterioro del medio en el norte de la meseta leonesa. *VI Coloquio de Geografía*: 169-172, Palma de Mallorca.
- FERRERAS CHASCO, C.; NAVARRO MADRID, A.; SABATE MARTINEZ, A y TROITIÑO VINUESA, M. A., 1985.- Análisis y problemática de los espacios de montaña en España. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 5: 293-296.
- FILLAT, F., 1980.- La explotación ganadera como estrategia para frenar la pérdida de fertilidad en montaña. *Cuadernos de Investigación Geográfica*, VI (1-2): 51-70.
- FILLAT, F., 1980.- Explotación del Alto Aragón por la población humana. Explotación indirecta (ganadería). *Actas del I Congreso Español de Antropología*, 67-76, Barcelona.
- FILLAT, F., 1981.- *De la trashumancia a las nuevas formas de ganadería extensiva. Estudio de los valles de Ansó, Hecho y Benasque*. Tesis Doctoral. E.T.S.I.A. de la Universidad Politécnica, 572 pp., Madrid.
- FILLAT, F., 1981.- Aprovechamiento de pastos en zonas de montaña. *I Curso de Ordenación del Territorio* (J. Porta, edr.): 315-332, Lérida.
- FILLAT, F., 1982.- Ganadería de montaña y su futuro. *II Semana Cultural del Valle de Hecho*: 125-139, Zaragoza.
- FILLAT, F., 1984.- Una forma de explotación tradicional de la montaña: la ganadería extensiva. *II Curso de Ordenación del Territorio* E.T.S.I.A., 15 pp., Lérida.
- FILLAT, F., 1986.- Algunas características de la explotación ganadera en el Pirineo de Huesca. *Cuadernos de Ordenación del Territorio*: 33-40.
- FILLAT, F., y MONTSERRAT, P., 1981.- Evolución e importancia de la economía ganadera en el Campóo y montaña santanderina. *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura: 215-228, Madrid.
- FILLAT, F. et al, 1988.- Sistemas ganaderos de montaña. *Agricultura y Sociedad*, 46: 119-190.
- FLORISTAN, A., 1964.- Los comunes de Navarra. *Actes du Quatrième Congrès International d'Etudes Pyrénéennes*. Section IV, Toulouse.
- FLORISTAN, A., 1964.- Las sierras de Urbasa y Andía (Navarra). *Aportación Española al XX Congreso Geográfico Internacional*: 101-126. Londres.
- FLORISTAN, A., 1988.- *Urbasa y Andía, solar de los Navarros*. Colección Diario de Navarra, 14: 229 pp., Pamplona.
- FLORISTAN, A. y DE TORRES, M. P., 1970.- Influencias pastoriles en el paisaje rural del valle del Baztán. *Pirineos*, 95: 5-46.
- FLORISTAN, A.; LIZARRAGA, M. A. y SANCHO, J., 1979.- Los campos cercados en Navarra. En: *Paysages ruraux Europeens*: 287-298, Rennes.

- FLORISTAN, A., 1980.- Campos cercados y abertales. En: *Tipos de paisaje rurales en España*. Valladolid.
- FOURNEAU, F., 1987 (coordinador). *Supervivencia de la Sierra Norte de Sevilla. Evolución de los paisajes y ordenación del territorio en Andalucía Occidental*. MAPA, Junta de Andalucía y Casa de Velázquez, 376 pp., Madrid.
- FRUTOS, L. M., 1963-64.- El Somontano Norte de San Juan de la Peña. *Pirineos*, 67-74: 333-398.
- FRUTOS, L. M., 1985.- Problemas en el concepto y delimitación en áreas de montaña. *Actas de la I Jornadas sobre: Alternativas de utilización del espacio en áreas de montaña*: 23-29, Zaragoza.
- FRUTOS, L. M. y PEÑA, J. L., 1987.- Excursión a las Serranías Turolenses, *X Coloquio Nacional de Geografía*: 79-101, Zaragoza.
- GANYET, J. y TULLA, A. F., 1988.- El programa MAB-6 Alt Pirineu: resultats, conclusions. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 12: 179-186.
- GANYET, R., 1979.- Orientaciones para una ley de montaña española. *Territorio y Sociedad*, 4: 75-82.
- GARAGAYO URRUELA, J. M., 1989.- Roturaciones en la Sierra de Encia. *Lurralde. Investigación y Espacio*, 12: 141-160.
- GARCIA ALVAREZ, A., 1979.- Criterios para una política de ordenación de la montaña. *Territorio y Sociedad*, 4: 17-21.
- GARCIA BALLESTEROS, A., 1983.- Despoblación y marginación en una comarca de montaña en el área de influencia de Madrid: la Sierra Pobre. *VIII Coloquio de Geógrafos Españoles*: 310-317, Barcelona.
- GARCIA-DORY, M. A., 1980.- La utilización de las razas autóctonas en los ecosistemas regionales, como factor de ahorro energético en la ganadería española. *Agricultura y Sociedad*, 15: 115-162.
- GARCIA-DORY, M. A., 1987.- Datos sobre las cualidades productivas lecheras de la raza bovina Mantequera Leonesa y sobre el proceso histórico de su desaparición. *Estudios sobre la montaña*: 127-132, León.
- GARCIA-FERNANDEZ, J., 1975.- *Organización del espacio y economía rural en la España Atlántica*. Siglo XXI: 331 pp., Madrid.
- GARCIA MANRIQUE, E., 1973.- El viñedo en la costa Alpujarrena. *Estudios Geográficos*, 132-133: 501-588.
- GARCIA-MANRIQUE, E. y OCAÑA, M. C., 1990.- L'évolution récente des montagnes méridionales de l'Andalousie. *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 61 (2): 205-216.
- GARCIA MARCHANTE, J. S., 1985.- Transformaciones recientes en la Serranía de Cuenca. El patrimonio forestal del Ayuntamiento de Cuenca. *Actas del III Coloquio Nacional de Geografía Agraria*: 89-99, Cáceres.
- GARCIA MERINO, L. V.; GONZALEZ PELLEJERO, R.; SIERRA RAMIREZ, J. M. y FUENTE PRIETO, R., 1990 (Compiladores).- En: *Los espacios rurales cantábricos y su evolución*. Universidad de Cantabria/Asamblea Regional de Cantabria, 313 pp., Santander.
- GARCIA-RUIZ, J. M., 1971.- El valle de Urdués. Un estudio de Geografía rural. *Pirineos*, 102: 53-91.
- GARCIA-RUIZ, J. M., 1976.- *Modos de vida y niveles de renta en el Prepirineo del Alto Aragón Occidental*. Monografías del Instituto de Estudios Pirenaicos, 106: 272 pp., Jaca.
- GARCIA-RUIZ, J. M., 1976.- La repoblación forestal en la provincia de Logroño. *Cuadernos de Investigación (Geografía e Historia)*, 2 (1): 25-36.

TRENDS IN LAND-USE STUDIES

- GARCIA-RUIZ, J. M., 1977.- Grandes embalses y desorganización del espacio. El ejemplo del Alto Aragón. *Cuadernos de Investigación (Geografía e Historia)*, 3 (1-2): 3-16.
- GARCIA-RUIZ, J. M., 1978.- Evolución urbana y desconexión regional: el caso del Jaca y del Alto Aragón. *Estudios Geográficos*, 153: 539-560.
- GARCIA-RUIZ, J. M., 1980.- Demografía y organización del territorio en el Alto Aragón. *Actas del I Congreso Español de Antropología*: 107-120, Barcelona.
- GARCIA-RUIZ, J. M., 1988.- La evolución de la agricultura de montaña y sus efectos sobre la dinámica del paisaje. *Revista de Estudios Agrosociales*, 146: 7-37.
- GARCIA-RUIZ, J. M., 1990 (edr). *Geoecología de las áreas de montaña*. Geoforma Ediciones, 341 pp., Logroño.
- GARCIA-RUIZ, J. M. y ARNAEZ, J., 1987.- Algunas cuestiones ambientales relacionadas con la gestión del espacio en el Sistema Ibérico riojano. *Estudios Geográficos*, 189: 553-572.
- GARCIA-RUIZ, J. M. y BALCELLS, E., 1978.- Tendencias actuales en la ganadería del Alto Aragón. *Estudios Geográficos*, 153: 519-538.
- GARCIA-RUIZ, J. M. y DEL BARRIO, G., 1990.- Effets géomorphologiques des activités humaines dans les milieux supraforestiers des Pyrénées espagnoles. *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 61 (2): 255-270.
- GARCIA-RUIZ, J. M. y LASANTA, T., 1989.- La ganadería extensiva en áreas montañosas marginales: algunos problemas teóricos y prácticos. *Anales del Instituto de Estudios Agropecuarios*, 11: 77-94.
- GARCIA-RUIZ, J. M. y LASANTA, T., 1990.- Land-use changes in the Spanish Pyrenees. *Mountain Research and Development*, 10 (3): 267-279.
- GARCIA RUIZ, J. M.; LASANTA, T. y SOBRON, I., 1985.- *Estudio comparado de la evolución geomorfológica de campos abandonados y áreas repobladas de la cuenta del Jubera*. Comunidad Autónoma de La Rioja. Informe, 345 pp., Logroño.
- GARCIA-RUIZ, J. M.; LASANTA, T. y SOBRON, I., 1988.- Problemas de evolución geomorfológica en campos abandonados: el valle del Jubera (Sistema Ibérico). *Zubia*, 6: 99-114.
- GARCIA-RUIZ, J. M.; ORTIGOSA, L. M. y MARTINEZ CASTROVIEJO, R., 1988.- Nota sobre la geomorfología de ambientes degradados del Pirineo aragonés. *Homenaje a Pedro Montserrat*: 983-992, Jaca.
- GASTON SANZ, E., 1985.- Naturaleza y urbanización ante el fenómeno turístico. *Alternativas de utilización del espacio en áreas de montaña*: 141-150, Huesca.
- GAVIRIA, M., 1976.- *Presente y futuro del espacio pirenaico*. Edit. Alcrudo, 259 pp., Huesca.
- GENERALITAT DE CATALUNYA, 1981.- *Agricultura i medi rural al Pirineo catalá*. Servei Central de Publicacions de la Generalitat de Catalunya. Departament de Presidència, 393 pp., Barcelona.
- GOMEZ GARCIA, D. y FILLAT, F., 1981.- La cultura ganadera del fresno. *Pastos*, 11 (2): 259-302.
- GOMEZ GARCIA, D. y FILLAT, F., 1984.- Utilización du frêne comme arbre fourrager dans les Pyrénées de Huesca. *Ecologie des milieux montagnards et de haute altitude. Documents d'Ecologie Pyrénéenne*, 2-4: 481-489.
- GOMEZ MORENO, M. L., 1986.- Las áreas de montaña en la provincia de Almería: ensayo de delimitación de un espacio en crisis. Almería y la Ley de Agricultura de Montaña. *Paralelo 37*, 10: 95-119.

- GOMEZ MORENO, M. L., 1987.- Los montes de propios y el desarrollo endógeno. Valoración ambiental y económica de los montes de propios de la provincia de Málaga. *Baética*, 10: 89-137.
- GOMEZ MORENO, M. L., 1989.- *La montaña malagueña. Estudio ambiental y evolución de su paisaje*. Servicio de Publicaciones de la Diputación Provincial de Málaga. Monografía, n.º 1: 412 pp., Málaga.
- GOMEZ OREA, D., 1981.- El paisaje, recurso natural en las áreas de montaña: procedimiento aplicado en el valle alto del Arlanzón (Burgos). *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura: 259-270, Madrid.
- GOMEZ SAL, A., 1982.- Agrobiosistemas. La cultura rural y los sistemas de explotación tradicionales. *Primer curso sobre Medio Ambiente*. CEOTMA-MOPU.
- GOMEZ SAL, A., 1988.- Ecosistemas rurales. En: *Elementos básicos para la Educación Ambiental*: 51-71, Ayuntamiento de Madrid.
- GOMEZ SAL, A.; ALVAREZ, J. y MUÑOZ YANGUAS, M. A., 1990.- Changes in the agrarian landscape and their repercussions on nature conservation in an area of the cantabrian mountain range (Spain). En: *Agroecology and Conservation* (Paleotti and Lorenzoni, eds.).
- GOMEZ SAL, A. y BELLO, A., 1983.- Planteamientos ecológicos en la explotación de los sistemas agrarios de montaña. La rotación cereal-esparceta en los montes de Teruel. *Agricultura y Sociedad*, 26: 381-421.
- GOMEZ SAL, A. y MUÑOZ YANGUAS, M. A., 1990.- Análisis de la coincidencia entre componentes del paisaje mediante parámetros de información. *Monografies de l'EQUIP*, 3: 229-242, Barcelona.
- GOMEZ SAL, A. y RODRIGUEZ PASCUAL, M., 1987.- La actividad agraria en la comarca de Riaño. En: *Riaño vive* (E. Martínez Hidalgo, edr): 148-160, León.
- GOMEZ SAL, A.; MUÑOZ YANGUAS, M. A. y REBOLLO, S., 1990.- Valoración del paisaje de puertos de montaña en función de sus facies bióticas y geológicas. *Monografies de l'EQUIP*, 3: 243-255, Barcelona.
- GOMEZ VILLAR, A. y RUIZ FLAÑO, P., 1988.- Usos del suelo en los conos de deyección de La Rioja Alta. *Homenaje a Pedro Montserrat*: 993-1001, Jaca.
- GONZALEZ ALDANA, A., 1981.- Reconstrucción de la cubierta vegetal y mejora de los pastizales en áreas de montaña de la provincia de Madrid. *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura: 243-257, Madrid.
- GONZALEZ BERNALDEZ, F. y otros, 1981.- Modelos de paisajes en zonas de montaña de Madrid. *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura: 113-123, Madrid.
- GONZALEZ BERNALDEZ, F., 1987.- Delimitación de las áreas de montaña. *Estudios sobre la montaña*: 11-20, León.
- GONZALEZ OJEA, M. A., 1985-86.- Ganado vacuno de carne. Técnicas aplicadas al mercado tradicional. *Anales del Instituto de Estudios Agropecuarios*, 7: 193-214.
- GONZALEZ PELLEJERO, R., 1987.- La dependencia social del medio natural en montaña: los cañones del Ebro-Rudrón. *Estudios sobre la montaña*, 147-160, León.
- GONZALEZ, S., AYUSO, E. y ESCRIBANO, R., 1981.- Algunas consideraciones básicas sobre la política a seguir en las áreas de montaña españolas. *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura: 667-680, Madrid.
- GONZALEZ VECIN, J. y MAYA FRADES, A., 1985.- Los recursos forestales y la industria de la madera en Castilla y León. *Actas del III Coloquio Nacional de Geografía Agraria*, 100-110, Cáceres.

TRENDS IN LAND-USE STUDIES

- GORRIA, A. J., 1987.- *Evolución y crisis demográfica de la organización social. El valle de Ansó*. Colección de Estudios Altoaragoneses, 17: 216 pp., Huesca.
- GRIMALT GELABERT, M. y BLÁZQUEZ SALOM, 1989.- El mapa de marjades de la Sierra de Tramuntana de Mallorca. *Treballs de Geografia*, 42: 43-47.
- GRIMALT GELABERT, M. y BLÁZQUEZ, M., 1989.- Abancalamiento de vertientes en la Sierra de Tramuntana de Mallorca. *XI Congreso Nacional de Geografía*, vol. 2: 100-188, Madrid.
- GUITIAN RIVERA, L., 1988.- Propiedad del monte y ordenación forestal en Galicia. *Actas del V Coloquio de Geografía Agraria*, 87-98, Santiago de Compostela.
- GURRIA, J. L., 1984.- *El paisaje de montaña en Extremadura (delimitación, economía y población)*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Extremadura, 280 pp., Cáceres.
- GURRIA, J. L.; PEREZ DIAZ, A. y BARRIENTOS, G., 1982.- La crisis del olivar en la Sierra de Gata. *Norba*, 3: 99-111.
- GUTIERREZ DE ROZAS, J. A., 1979-80.- La ganadería montañesa. *Anales del Instituto de Estudios Agropecuarios*, 4: 109-151.
- GUZMAN, C. y MARCOS, M. D., 1983.- El Parque Natural de Sierra Espuña (Murcia): sus recursos naturales y espacios de ocio. *VIII Coloquio de Geógrafos Españoles*: 181-188.
- HERNANDEZ NAVARRO, M. L. y PUEYO CAMPOS, A., 1989.- La evolución de la producción agraria en las serranías Gudar-Maestrazgo (Teruel). *Actas del V Coloquio de Geografía Agraria*, 289-297, Santiago de Compostela.
- HUMBERT, A., 1985.- Elevage du petit bétail et vie pastorale dans le Chaînes Subbétiques Centrales. *Revue de Géographie Alpine*, 63 (4): 471-490.
- JUSTICIA SEGOVIA, A., 1988.- *La Axarquía malagueña y la costa oriental*. Arguval, 362 pp., Málaga.
- LADRERO, P., 1980.- La evolución demográfica de la cuenca del río Leza (1950-1979). *Geographica*, 5: 33-69.
- LASANTA, T., 1987.- Recursos ganaderos y gestión de la ganadería semiestabulada en La Rioja. *Estudios Geográficos*, 189: 595-618.
- LASANTA, T., 1988.- Factores climáticos y adaptación humana en la localización y cultivo del prado en el Pirineo aragonés. *Actas de la XXVIII Reunión de la Sociedad Española para el Estudio de los Pastos*, 131-142, Jaca.
- LASANTA, T., 1988.- The process of desertion of cultivated areas in the Central Spanish Pyrenees. *Pirineos. Revista de Ecología de Montaña*, 132: 15-36.
- LASANTA, T., 1989.- *Evolución reciente de la agricultura de montaña: el Pirineo aragonés*. Geofoma Ediciones, 220 pp., Logroño.
- LASANTA, T., 1989.- La gestión tradicional del espacio comunal en el Pirineo aragonés. *Acta del V Coloquio de Geografía Agraria*, 99-106, Santiago de Compostela.
- LASANTA, T., 1989.- Distribución espacial y utilización de las laderas abancaladas en el Pirineo aragonés: valles de Broto y Bestué. *Lucas Mallada*, 1: 81-102.
- LASANTA, T., 1989.- Distribución espacial de modelos de campos en el Alto Gállego. *Volumen Homenaje a Amigos del Serrablo*. Instituto de Estudios Altoaragoneses, 153-167, Huesca.
- LASANTA, T., 1989.- Organisation spatiale et dynamique récente de l'utilisation agricole du sol dans les Pyrénées centrales espagnoles. *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 60 (2): 173-198.
- LASANTA, T., 1990.- Tendances actuelles de l'organisation spatiale des montagnes espagnoles. *Annales de Géographie*, 551: 51-71.

- LASANTA, T.; ARNAEZ, J.; RUIZ-FLAÑO, P. y ORTIGOSA, L., 1989.- Evolución superficial del espacio cultivado en Cameros Viejo (Sistema Ibérico) y su relación con algunos factores geoecológicos. *Estudios Geográficos*, 197: 553-572.
- LASANTA, T. y GARCÍA-RUIZ, J. M., 1987.- Cambios en la organización espacial de los usos agrarios del suelo en el Pirineo central. *Anales del Instituto de Estudios Agropecuarios*, 9: 103-118.
- LISON, J., 1983.- Actividad agraria de una comunidad del Pirineo aragonés oriental. *Pirineos*, 120: 21-45.
- LISON, J., 1984.- El antiguo cultivo del cereal en Liri (Valle de Benasque). *Pirineos*, 121: 51-62.
- LISON, J., 1984.- Actividad agraria de una comunidad del Pirineo aragonés oriental. *Pirineos*, 122: 65-87.
- LISZEWSKI, S. y SULIBORSKI, A., 1977.- Colonisation et économie en haute montagne: Trevezes (Sierra Nevada, Espagne). *Méditerranée*, 28 (1): 65-72.
- LIZARRAGA, M. A. y SANCHO, J., 1983.- El uso del suelo en el valle de Arce (Navarra). *VI Coloquio de Geografía*: 397-404, Palma de Mallorca.
- LOPEZ ANDION, J. M., 1985.- La política de repoblación forestal y su papel en la crisis de la utilización tradicional del monte en Galicia: el ejemplo lucense. *Actas del III Coloquio Nacional de Geografía Agraria*, 111-116, Cáceres.
- LOPEZ BERMUDEZ, F. y ROMERO, M. A., 1981.- Aspectos de la estructura de las explotaciones agrarias en las altas tierras del NE granadino (siglo XVIII). En: *La propiedad de la tierra*: 165-173, Alicante.
- LOPEZ DE SEBASTIAN, J., 1981.- La gestión de la montaña: colonización y regeneración. *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura: 229-241, Madrid.
- LOPEZ GOMEZ, A., 1974.- Colectivismo y sistemas agrarios en la Serranía de Atienza (Guadalajara). *Estudios Geográficos*, 137: 519-578.
- LOPEZ GOMEZ, A., 1981.- Despoblación y cambio de paisaje en la Serranía de Atienza (Guadalajara). *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura: 135-141, Madrid.
- LOPEZ GOMEZ, A., 1983.- Desertización en la Sierra de Guadalajara y norte de Madrid. *VIII Coloquio de Geógrafos Españoles*: 334-340, Barcelona.
- LOPEZ GOMEZ, J., 1983.- Despoblación de la Sierra de Guadalajara: Serranía de Atienza y Alto Jarama. *VIII Coloquio de Geógrafos Españoles*: 343-348, Barcelona.
- LOPEZ ONTIVEROS, A., 1981.- El desarrollo reciente de la caza en España. *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura: 271-297, Madrid.
- LOPEZ PALOMEQUE, F., 1982.- *La producción de espacio de ocio en Catalunya: la Vall d'Arán*. Tesis Doctoral, 3 vols., Barcelona.
- LOPEZ PALOMEQUE, F., 1983.- Les résidences secondaires dans les Pyrénées occidentales catalanes, 1970-1981 (Catalogne-Espagne). *Rural Life and the exploitation of natural resources in highlands and high-latitude zones*: 123-134, Barcelona.
- LOPEZ PALOMEQUE, F., 1984.- El estado como agente de la producción de espacios turísticos. El caso de la Vall d'Arán (Pirineos). *Revista de Geografía*, 18: 77-93.
- LOPEZ PALOMEQUE, F., 1984.- La apropiación del espacio de montaña como resultado del proceso de creación de espacio de ocio. El caso del Valle de Arán (Pirineos-España). *Aportación Española al XXV Congreso Geográfico Internacional*: 208-219, Madrid.
- LOPEZ PALOMEQUE, F., 1985.- La planificación urbana en una comarca turística: el caso de la Vall d'Arán (Pirineo, prov. de Lleida). *Ilerda*: 165-186.

TRENDS IN LAND-USE STUDIES

- LOPEZ PALOMEQUE, F. y MAJORAL MOLINE, R., 1981.- Emigración y cambio económico en el Pirineo catalán. *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura: 299-332, Madrid.
- LOPEZ PALOMEQUE, F. y MAJORAL, R., 1982.- *La Vall d'Aran. Medi físic i transformació econòmica*. Caixa d'Estalvis de Catalunya. Barcelona.
- LUENGO UGIDOS, M. A., 1985.- El aprovechamiento forestal y sus alternativas en áreas de montaña media: el ejemplo de la Cepeda Alta (León). *Actas del III Coloquio Nacional de Geografía Agraria*, 117-125, Cáceres.
- LUENGO UGIDOS, M. A., 1989.- Un aprovechamiento comunal amenazado por la crisis del sector. La explotación resinera de los pinares de la Sierra del Teleno (León). *IV Coloquio Nacional de Geografía Agraria*: 617-628, Canarias.
- LUENGO UGIDOS, M. A., 1990.- *Organización ecológica y dinámica del paisaje en los montes de León: el ejemplo de la Cepeda Alta*. Diputación Provincial de León/Institución Fray Bernardino de Sahagún, 288 pp., León.
- LLORENTE PINTO, J. M., 1989.- Situación y perspectivas de los bienes y aprovechamientos comunales en las comarcas serranas salmantinas. *IV Coloquio Nacional de Geografía Agraria*: 604-616, Canarias.
- LLORENTE, J. M. y LUENGO, M. A., 1986.- El abandono de las tierras: significado y gestión de las etapas de sucesión secundaria. El ejemplo de los relieves paleozoicos del W castellano-leonés. *V Reunión del Grupo de Trabajo de la U.G.I.: Síntesis del paisaje*: 105-114, Banyoles.
- MAB-6. *Alt Pirineu*, 17 tomos.
- MACEDA RUBIO, A., 1985.- Distribución espacial de las categorías de montes colectivos en Asturias. *Eria*, 9: 113-129.
- MAISO, E. y LASANTA, T., 1990.- El espacio agrario en el valle del Linares: características y evolución reciente. *Berceo*, 118-119: 53-62.
- MAJORAL, R., 1983.- Caracteristiques socio-structurales et modernisation de l'agriculture des Pyrénées Occidentales catalanes. *Rural Life and the exploitation of natural resources in highlands and high-latitude zones*, 113-192, Barcelona.
- MAJORAL, R., 1983.- Despoblación en el Alto Urgel. *Monografías del Instituto de Estudios Pirenaicos*, 110: 201-216, Jaca.
- MAJORAL, R., 1985.- La transición agrícola en áreas de montaña. *Alternativas de utilización del espacio en áreas de montaña*; 163-182, Huesca.
- MAJORAL, R. y LOPEZ PALOMEQUE, F., 1983.- The western catalan Pyrenees and the Principality of Andorra (Excursion and visits guide). *Rural Life and the exploitation of natural resources in highlands and high-latitude zones*, 211-242, Barcelona.
- MAJORAL, R. y LOPEZ PALOMEQUE, F., 1983.- *Anàlisi de l'agricultura a la Vall d'Aran*. Generalitat de Catalunya. Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca: 197 pp., Barcelona.
- MAJORAL, R. y LOPEZ PALOMEQUE, F., 1983.- The incidence of tourism in the evolution of mountain settlements: the case of the Vall d'Aran in the Pyrenees. *Nordia*, 19 (1): 61-62.
- MANERO, F., 1972.- *Valdivieso, una comarca de la montaña de Burgos*. C.S.I.C.. Departamento de Geografía de la Universidad de Valladolid e Instituto Juan Sebastián Elcano, 340 pp.
- MANRIQUE, E. y REVILLA, R., 1980.- Los estudios sobre economía ganadera de montaña en Aragón: situación y perspectivas. *Actas de las III Jornadas del Estado Actual de los Estudios sobre Aragón*: 705-720, Zaragoza.

- MANRIQUE, E. y REVILLA, R., 1980.- Los problemas de la ganadería en los altos valles de los Pirineos. Bases para una política de desarrollo. *Trabajos del Instituto de Economía y Producciones Ganaderas del Ebro*, 50: 32 pp.
- MANRIQUE, E. y REVILLA, R., 1983.- Factores condicionantes de la intensificación de la productividad en la explotación del vacuno de alta montaña. *Trabajos del Instituto de Economía y Producciones Ganaderas del Ebro*, 61: 47 pp.
- MANRIQUE, E. y REVILLA, R., 1987.- La explotación ganadera de montaña. Consideraciones sobre sus límites y posibilidades a la luz de una experiencia de estudios en el Pirineo aragonés. *Estudios sobre la montaña*, 87: 104. León.
- MANRIQUE, E., REVILLA, R. y SAEZ, E., 1987.- Características estructurales del sector ganadero de la Comarca de Ribagorza. *Trabajos del Instituto de Economía y Producciones Ganaderas del Ebro*, 62: 190 pp.
- MARIN SALA, J., 1983.- El deporte del esquí en el Principado de Asturias. *VIII Coloquio de Geógrafos Españoles*, 205-211. Barcelona.
- MARQUEZ FERNANDEZ, D., 1985.- El monte y sus transformaciones recientes. *Actas del III Coloquio Nacional de Geografía Agraria*, 7: 23. Cáceres.
- MARQUEZ FERNANDEZ, D. y REQUENA SANCHEZ, M. A., 1989.- La agricultura de montaña en el espacio andaluz. *XI Congreso Nacional de Geografía*, vol. 2: 129-136.
- MARTÍN, C., 1980.- El relieve del Alto Aragón y su influencia sobre la actividad humana de la zona. *Congreso Español de Antropología*, 33-41. Barcelona.
- MARTÍN LOU, M. A., 1989.- Evolución de la población en los Montes de Toledo (190-1986). *XI Congreso Nacional de Geografía*, vol. 2: 137-146. Madrid.
- MARTINEZ, S.; NUNES, J. y VALERO, J. C., 1988.- Evolución de los usos del suelo. Inventario de análisis. *Documentos d'Anàlisi Geogràfica*, 12: 39-57. Barcelona.
- MARTINEZ DE PISON, E., 1981.- Los conceptos y los paisajes de montaña. *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura: 21-34. Madrid.
- MARTINEZ VEGA, J., 1989.- Evolución intercensal de las explotaciones agrarias. Su aplicación a los municipios de los Montes de Toledo, incluidos en las zonas agrícolas de montaña. *XI Coloquio Nacional de Geografía*, vol. 2: 166-174. Madrid.
- MARTINEZ VICENTE, S. y GARCIA DORY, I. M. A., 1987.- Posibilidades actuales de la ganadería extensiva en las zonas de montaña. *Estudios sobre la montaña*, 57-62. León.
- MATEU i LLEVADOT, X. (coordinador), 1981.- *La Cerdanya. Recursos econòmics i activitat productiva*. Caixa d'Estalvis de Catalunya: 335 pp., Barcelona.
- MATEU i LLEVADOT, X. et col., 1983.- *El Pallars Sobirà. Estructura socioeconómica i territorial*. Caixa d'Estalvis de Catalunya: 455 pp., Barcelona.
- MATEU i LLEVADOT, X., 1983.- El Pallars Sobirà: crisis agraria y desarticulación del espacio tradicional. *VIII Coloquio de Geógrafos Españoles*, 501-508. Barcelona.
- MATEU i LLEVADOT, X., 1988.- El marc local i la prestació dels serveis municipals a l'àrea MAB-6: Alt Pirineu. *Documentos d'Anàlisi Geogràfica*, 12: 163-177. Barcelona.
- MENA GARRASCO, C. y GONZALEZ CELA DE COMINGES, M., 1989.- Un modelo de área de montaña: el Alto Alberche. *XI Congreso Nacional de Geografía*, vol. 2: 175-185. Madrid.
- METAILIE, J. P., 1984.- La forêt paysanne dans les Pyrénées Centrales. *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 55 (2): 231-238.
- METAILIE, J. P., 1986.- Les chênais des montagnes Pyrénéo-cantabriques, un élément de forêtier du système agro-pastoral. *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 57 (3): 313-324.

TRENDS IN LAND-USE STUDIES

- MIGNON, C., 1981.- *Campagnes et paysans de l'Andalousie Mediterraneenne*. Facultad de Lettres et Sciences Humaines de l'Université de Clemond Ferrand.
- MIGNON, C., 1981.- La crise et les problèmes de rénovation de la vie rurale de montagne en Haute-Alpujarra (Sierra Nevada-Provincia de Granada). *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura, 511-525, Madrid.
- MONTOYA OLIVER, J. M., 1983.- *Pastoralismo mediterráneo*. Monografías del I.C.O.N.A., 25: 183 pp., Madrid.
- MONTSERRAT, P., 1970.- La cultura ganadera pirenaica. *Pastos*, 9: 16-19.
- MONTSERRAT, P., 1976.- Agrobiología ganadera. *Anales del Instituto de Estudios Agropecuarios*, 2: 55-61.
- MONTSERRAT, P., 1976.- Aspectos relacionados con la investigación en práticamente y ganadería. *Anales del Instituto de Estudios Agropecuarios*, 2: 63-84.
- MONTSERRAT, P., 1980.- Base ecológica de las culturas rurales. Ensayo sobre ecología del hombre integrado en su ambiente. *Actas del I Congreso Español de Antropología*: 217-230, Barcelona.
- MONTSERRAT, P., 1984.- Los ecosistemas pastorales. *Cuadernos de Ecología Aplicada*, 7: 7-29.
- MONTSERRAT, P. y FILLAT, F., 1977-78.- La ganadería extensiva y las culturas rurales montañosas. *Anales del Instituto de Estudios Agropecuarios*, 3: 83-120.
- MONTSERRAT, P. y FILLAT, F., 1984.- Los sistemas ganaderos de montaña como reserva de organización eficaz para el futuro. *Pastos*, 14 (1): 143-148.
- MONTSERRAT, P. y FILLAT, F., 1984.- La ramadería extensiva i la cultura rural in els pasturages. *Quaderns d'Ecologia Aplicada*, 7: 81-92.
- MONTSERRAT, P. y FILLAT, F., 1990.- The systems of grassland management in Spain. *Managed Grassland* (Breymer, Ed.): 37-69, Amsterdam.
- MORALES MATOS, G., 1982.- La explotación de los recursos forestales en Asturias. *Eria*, 3: 35-54.
- MORENO ALONSO, M., 1982.- Despoblamiento y emigración en la Sierra de Huelva. *Agricultura y Sociedad*, 25: 207-224.
- MORENO BENITO, M. P., Estudio socioeconómico y del medio natural de la superficie declarada ZAM en la provincia de Cuenca. *XI Congreso Nacional de Geografía*, vol. 2: 186-195, Madrid.
- MORENO JIMENEZ, A., 1983.- Despoblación y cambios estructurales en el sector norte de la comarca de Molina de Aragón (Guadalajara). *VIII Coloquio de Geógrafos Españoles*: 349-356, Barcelona.
- MORENO PEÑA, J. L., 1990.- Organización del espacio en la tierra de Pinares de Burgos. El aprovechamiento forestal. *Monografías de l'EQUIP*, 3: 111-118, Barcelona.
- MUGURUZA, C., 1984.- Metodología de comarcalización aplicada a la sierra pobre de Madrid. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 4: 191-205.
- MUÑOZ JIMENEZ, J., 1981.- Causas y consecuencias de la despoblación de los Montes de Toledo. *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura, 333-346, Madrid.
- MUÑOZ YANGUAS, M. A.; FONTECHA, F. y GOMEZ SAL, A., 1990.- Ecological restrictions and new uses assignment in agrarian activities. Evaluacion by means competence analysis. En: *Agroecology and Conservation* (Paoletti and Lorenzoni, eds.).
- MUÑOZ YANGUAS, M. A.; RODRIGUEZ, M. A. y GOMEZ SAL, A., 1988.- Utilización de pastos de puerto en la montaña cantábrica. Situación actual de la trashumancia. *Options mediterraneennes*, 3: 293-299, Zaragoza.

- NICOLAU, J. M. y LASANTA, T., 1988.- Repercusiones de la construcción del embalse de Yesa en la utilización del espacio de la Canal de Berdún (Alto Aragón). *Homenaje a P. Montserrat*, Monografías del Instituto Pirenaico de Ecología, 4: 1003-1008, Jaca (Huesca).
- NOGUE I FONT, J., 1983.- El alforfón en la Garrotxa (Girona). Análisis de transformación y percepción de un paisaje. *VIII Coloquio de Geógrafos Españoles*: 519-525.
- OCAÑA, M., 1977-78.- Ensayo de planificación ganadera en Aragón. Estudio del ecosistema pastoral del Pirineo aragonés y planificación técnico-económica de su explotación. *Trabajos del Instituto de Economía y Producciones Ganaderas del Ebro*, 27-36: 433 pp.
- ODOUARD, A., 1981.- Le place que la moyenne montagne pourrait avoir demain dans l'archipel canarien. *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura, 347-351, Madrid.
- ODOUARD, A., 1981.- La haute montagne et l'essor du tourisme littoral dans l'archipel canarien. *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura, 525-552, Madrid.
- OLIVERA POLL, A., 1983.- Desertización de un área en crisis: el Alto Tajuña. *VIII Coloquio de Geógrafos Españoles*: 357-364, Barcelona.
- OLIVERAS, J., 1983-84.- Consideraciones entorno de la zona de muntanya de Padres-Montsant. *Tarraco*, 4-5: 187-200.
- OLLERO OJEDA, A. y ORMAETXEA ARENAZA, O., 1990.- Unidades de paisaje y espacios naturales en la cuenca del Esca (Pirineo occidental). *Monografies de l'EQUIP*, 3: 515-525, Barcelona.
- ORENSANZ, J. y ZAPATERO, S., 1990.- El sector primario en el Pirineo central. *Los Pirineos, montaña de Europa*. MOPU: 401-422, Madrid.
- ORTEGA ALBA, F., 1973.- Evolución de la utilización del suelo en el subbético de Córdoba. *Estudios Geográficos*, 132-133: 595-622.
- ORTEGA VALCARCEL, J., 1969.- La evolución del paisaje agrario del Valle de Mena (Burgos). *Estudios Geográficos*, 114: 107-164.
- ORTEGA VALCARCEL, J., 1974.- *La transformación de un espacio rural. Las montañas de Burgos*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Valladolid, 531 pp., Valladolid.
- ORTEGA VALCARCEL, J., 1975.- Organización del espacio y evolución técnica en los Montes de Pas. *Estudios Geográficos*, 140-141: 863-899.
- ORTEGA VALCARCEL, J., 1983.- Los procesos de articulación espacial en áreas rurales: La Liébana (Cantabria). *VIII Coloquio de Geógrafos Españoles*: 365-372.
- ORTEGA VALCARCEL, J., 1989.- La economía de montaña una economía de equilibrio. *Eria*, 19-20: 115-128.
- ORTEGA VILLAZAN, M. T., y MORALES RODRIGUEZ, C. G., 1989.- El espacio ecológico en un sector de la vertiente meridional de la Cordillera Ibérica entre Burgos y Soria. *XI Congreso Nacional de Geografía*, vol. 2: 196-207, Madrid.
- ORTIGOSA, L., 1989.- Microtopographic evolution and erosion on afforested mountain slopes. *Pirineos. Revista de Ecología de Montaña*, 133: 77-98.
- ORTIGOSA, L., 1990.- Techniques de reboisement et croissance des masses forestières. *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 61 (2): 271-284.
- PALANCO AGUDO, F., 1987.- Bienes y aprovechamientos comunales en un municipio de la sierra pobre de Madrid: La Cabrera. *IV Congreso Nacional de Geografía Agraria*: 646-656, Canarias.
- PAUNERO, X., 1988.- Agricultura a temps parcial a l'alta muntanya catalana. El cas de L'art Urgell. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 12: 99-115.

TRENDS IN LAND-USE STUDIES

- PEREZ y PEREZ, L., 1986.- Una metodología para la delimitación de áreas rurales desfavorecidas. Su aplicación a la comunidad Autónoma de Aragón. *Revista de Estudios Agrosociales*, 138: 153-177.
- PEREZ, M. L. y ROMANI, R. G., 1987.- Transformaciones recientes de los montes vecinales en mano común (Galicia). *IV Congreso Nacional de Geografía Agraria*: 657-668, Canarias.
- PLAZA GUTIERREZ, J. I., 1989.- El espacio geográfico de las zonas de montaña: variedad de situaciones, variedad conceptual y tardío y variado tratamiento. El ejemplo castellano-leonés. *XI Congreso Nacional de Geografía*, vol. 2: 218-227, Madrid.
- PUIG, R., 1981.- Algunas consideraciones básicas sobre la política a seguir en las áreas de montaña españolas. *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura, 681-692, Madrid.
- PUIGDEFABREGAS, J., 1980.- Explotación del Alto Aragón por la población humana. Introducción general y explotación de los productores primarios. *Actas del I Congreso Español de Antropología*: 55-66, Barcelona.
- PUIGDEFABREGAS, J. y BALCELLS, E., 1966.- Resumen sobre el régimen de explotación ovina trashumante en el Alto Aragón, especialmente en el valle de Ansó. *Publicaciones del Centro Pirenaico de Biología Experimental*, 1-2: 1-18.
- PUIGDEFABREGAS, J. y BALCELLS, E., 1970.- Relaciones entre la organización social y la explotación del territorio en el valle del Roncal (Navarra oriental). *Pirineos*, 98: 53-89.
- PUIGDEFABREGAS, J. y FILLAT, F., 1986.- Ecological adaptation of traditional land-uses in the Spanish Pyrenees. *Mountain Research and Development*, vol. 6 (1): 63-72.
- PUJADAS, J. J. y COMAS, D., 1975.- La "casa" en el proceso de cambio del Pirineo aragonés. *Cuadernos de Investigación Geográfica*, 1 (2): 51-62.
- PUJOL, M., 1974.- *El fomento de la producción forrajero-pratense en la provincia de Huesca*. Ministerio de Agricultura, 182 pp., Madrid.
- QUEROL, J. V., 1987.- La propiedad municipal de la tierra en las Serranías de Gúdar (Teruel). *IV Congreso Nacional de Geografía Agraria*: 669-680, Canarias.
- REDONDO GARCIA, M. M., 1989.- La repoblación forestal en los montes de Toledo, *XI Congreso Nacional de Geografía*, vol. 2: 228-237, Madrid.
- REMON ERASO, J., 1976.- Un prado natural en Santander. Un estudio de productividad y mejora. *Anales del Instituto de Estudios Agropecuarios*, 2: 85-112.
- REQUENA SANCHEZ, M. D., 1985.- Las residencias secundarias en la Sierra Norte de Sevilla. *Actas del III Coloquio Nacional de Geografía Agraria*: 126-132, Cáceres.
- REVILLA, R. y ALBERTI, P., 1988.- Crecimientos en puertos de novillas de razas Pardo Alpina y Pirenaica. *Actas de la XXVIII Reunión Científica de la S.E.E.P.*: 437-444, Jaca.
- REVILLA, R. y MANRIQUE, E., 1980.- La explotación de los puertos en el valle de Gistain (Pirineo oscense). *Trabajos del Instituto de Economía y Producciones Ganaderas del Ebro*, 48: 16 pp.
- RIOS CALDERON, A., 1981.- Revisión de los recursos de la montaña española: su ordenación y gestión. *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*, Ministerio de Agricultura: 703-717, Madrid.
- RIVA FERNANDEZ, J. R. (de la), 1989.- Aproximación al estudio de las explotaciones colectivas en el Pirineo aragonés. *Actas del V Coloquio de Geografía Agraria*: 157-166, Santiago de Compostela.
- RIVA FERNANDEZ, J. R. (de la), 1989.- La propiedad de la tierra en la Jacetania. *XI Congreso Nacional de Geografía*, vol. 2: 238-247, Madrid.

- RIVA FERNANDEZ, J. R. (de la), 1990.- *Los recursos del valle de Ansó. (Eco-geografía y explotación)*. Edición en microficha. Serie de "Investigación científica" I.E.A., 309 pp., Huesca.
- RIVERA MATEOS, M., 1987.- Recopilación bibliográfica sobre "sistemas agrarios, gestión de recursos y desarrollo rural en la montaña española. Guía y revisión bibliográfica para su estudio". *Revista de Estudios Agrosociales*, 142: 217-272.
- RIVERA MATEOS, M., 1989.- Las solicitudes de "indemnización compensatoria" como fuente para el estudio de las estructuras agrarias en áreas desfavorecidas y de montaña. *XI Congreso Nacional de Geografía*, vol. 2: 248-257, Madrid.
- RODRIGUEZ ARZUA, J., 1989.- Evolución reciente de la comarca Sierra de Francia (Salamanca). *XI Congreso Nacional de Geografía*, vol. 2: 258-266, Madrid.
- RODRIGUEZ GUTIERREZ, F., 1984.- *Transformación y crisis de un espacio de montaña: el Concejo de Lena*. Ilmo. Ayuntamiento de Lena, 380 pp. Oviedo.
- RODRIGUEZ GUTIERREZ, F., 1985.- Los problemas en el aprovechamiento de los montes en un concejo de montaña asturiano: Lena. *Actas del III Coloquio Nacional de Geografía Agraria*: 133-143, Cáceres.
- RODRIGUEZ GUTIERREZ, F., 1987.- La diversidad de la montaña legal asturiana. Bases para el desarrollo de una política asturiana de montaña. *Eria*, 14: 195-211.
- RODRIGUEZ GUTIERREZ, F., 1987.- Problemas estructurales y técnicos de las explotaciones ganaderas en un concejo de montaña: Lena (Asturias). *Estudios sobre la montaña*: 105-118, León.
- RODRIGUEZ GUTIERREZ, F., 1989.- La rentabilidad de las explotaciones ganaderas semi-extensivas en la montaña central asturiana. *Eria*, 18: 27-34.
- RODRIGUEZ GUTIERREZ, F., 1989.- *La organización agraria de la montaña central asturiana*. Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Principado de Asturias, 636 pp., Oviedo.
- RODRIGUEZ GUTIERREZ, F., 1990.- Les Asturies et la montagne: l'interprétation d'un scénario de crise. *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 61 (2): 217-236.
- RODRIGUEZ MARTINEZ, F., 1975.- *La Serranía de Ronda*. Estudio Geográfico. Confederación de Cajas de Ahorros. Málaga.
- RODRIGUEZ MARTINEZ, F., 1977.- La Serranía de Ronda. *Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada*, 7: 71-162.
- RODRIGUEZ MARTINEZ, F., 1980.- El paisaje rural en los valles intramontanos penibéticos. *Tipos de paisaje rural en España*, Valladolid.
- RODRIGUEZ MARTINEZ, F., 1980.- El papel de la estructura agraria en la crisis de la montaña mediterránea andaluza. *Coloquio sobre la propiedad rústica y la organización del espacio en España*: 377-390, Alicante.
- RODRIGUEZ MARTINEZ, F., 1981.- Notas sobre la crisis y las posibilidades de desarrollo de la montaña mediterránea andaluza: el caso de Sierra Nevada. *Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada*, 11: 267-281.
- ROMA RIU, J., 1980.- El despoblamiento del valle de Solana. *Actas del I Congreso Español de Antropología*, 121-128, Barcelona.
- ROUFFET, M., 1990.- Le ski dans les Pyrénées. Etat actuel et perspectives. *Los Pirineos, montaña europea*: 483-499, Madrid.
- ROUX, B., 1975.- *Crisis agrarias en la Sierra Andaluza. Un estudio económico de las empresas ganaderas de la provincia de Huelva*. Publicaciones de la Universidad de Sevilla, 274 pp., Sevilla.
- ROUX, B., 1981.- Changements dans l'espace latifundiaire de la Sierra Morena. *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura: 379-397, Madrid.

TRENDS IN LAND-USE STUDIES

- RUBIO ALFEREZ, J., 1988.- Metodología empleada en el Plan de Ordenación de Estaciones de Esquí en el Pirineo catalán. *Paralelo 37*, 3: 83-92.
- RUBIO TERRADO, P., 1989.- Valle Alto del Jiloca: modelo de interrelaciones entre las condiciones microambientales, las características agrarias y las tendencias demográficas. *XI Congreso Nacional de Geografía*, vol. 2: 267-276, Madrid.
- RUBIO, M. T. y CASTELLO, A., 1985.- Utilización del espacio en el Valle de Tena. *Alternativas de utilización del espacio en áreas de montaña*: 227-255, Huesca.
- RUBIO, M. T. y MUNEIRA, P., 1983.- La propiedad pública, factor condicionante del desarrollo económico de los altos valles pirenaicos oscenses. *VI Coloquio de Geografía*: 463-467, Palma de Mallorca.
- RUIZ-FLAÑO, P.; MARTINEZ-RICA, J. P. y GARCIA-RUIZ, J. M., 1990.- Microambientes geomorfológicos en campos abandonados del Pirineo central. *I Reunión Nacional de Geomorfología*: 642-651, Teruel.
- RUIZ PEREZ, M., 1988.- Análisis económico de explotaciones ganaderas trashumantes. *Revista de Estudios Agrosociales*, 146: 209-229.
- RUIZ, J. P., 1989.- *Ecología y cultura en la ganadería de montaña*. M.A.P.A., Serie: Recursos naturales: 212 pp., Madrid.
- RUIZ, J. P. y GONZALEZ BERNALDEZ, F., 1983.- Landscape perception by its traditional users: the ideal landscape of Madrid livestock raisers. *Landscape Planning*, 9: 279-297.
- RUIZ, J. P.; GONZALEZ BERNALDEZ, F. y RUIZ, M., 1985.- La percepción del paisaje por los protagonistas de su creación y mantenimiento (primera parte). *Pirineos*, 125: 5-29.
- RUIZ, J. P. y RUIZ, M., 1984.- Environmental perception, livestock management and rural crisis in Sierra de Guadarrama (Madrid, Spain). *Acta Biológica Montana*, 4: 455-466.
- RUIZ, M. y RUIZ, J. P., 1986.- Ecological history of trashumance in Spain. *Biological Conservation*, 37: 73-86.
- RUIZ SINOGA, J. D., 1987.- Influencia del medio físico sobre el viñedo en las cordilleras litorales. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 7: 303-323.
- RUIZ URRESTARAZU, E., 1985.- Las transformaciones recientes del monte en el País Vasco. Las repoblaciones forestales de *Pinus insignis* (P. radiata). *Actas del III Coloquio Nacional de Geografía Agraria*: 144-153, Cáceres.
- SABATE, A., 1977.- La Segunda Residencia como factor de transformación del paisaje natural. *Actas del V Coloquio de Geografía*: 251-256, Granada.
- SALVA TOMAS, P., 1978.- *Aproximación al conocimiento de la transformación del espacio rural en la Sierra de Tramuntana de la isla de Mallorca*. Tesis Doctoral, X volúmenes, Palma de Mallorca.
- SANCHEZ, A., 1983.- Desarticulación del sistema económico tradicional en un área de montaña: el valle de Cabuérniga (Cantabria). *VIII Coloquio de Geógrafos Españoles*: 542-548.
- SANCHEZ, J. y RODRIGUEZ, V., 1989.- Politique socio-structurelle pour les zones d'agriculture de montagne (Z.A.M.). Deux années d'aide communautaire pour les ZAM espagnoles. *Méditerranée*, 67 (1): 23-32.
- SANTANA, A., 1986.- Evolución y génesis de los paisajes en "La Montaña de Doromas" (Gran Canaria, Islas Canarias). *V Reunión del Grupo de Trabajo de la U.G.I.. Síntesis del paisaje*: 141-150, Banyoles.
- SANTOS BRAVO, N. y ZOIDO NARANJO, F., 1981.- Contribución al estudio de la evolución de los regadíos serranos andaluces. *Supervivencia de la montaña*. *Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*, Ministerio de Agricultura: 399-412, Madrid.

- SOBRON, I. y ORTIZ, F., 1989.- Aspectos de la colonización vegetal en un área de montaña submediterránea: el valle del Jubera (Sistema Ibérico, La Rioja). *Cuadernos de Investigación Geográfica*, 15 (1-2): 99-108, Logroño.
- SOPEÑA PEREZ, F., 1976.- La escasez de agua en verano como factor que limita el rendimiento de los prados en Santander. *Anales del Instituto de Estudios Agropecuarios*, 2: 113-168.
- TORREGO SERRANO, F., 1984.- El uso recreativo de la Cordillera Central. Las estaciones de esquí. *Aportación española al XXV Congreso Geográfico Internacional*: 329-341, Madrid.
- TORRES LUNA, M. P. (de), 1971.- *La Navarra húmeda del Noroeste. Estudio geográfico de la ganadería*. C.S.I.C., Instituto de Geografía Aplicada, 178 pp., Madrid.
- TORRES LUNA, M. P. (de); GOMEZ, G y ALVAREZ, J. A., 1987.- A propósito de los montes comunales en Galicia. Ejemplos del valle de Verín. *V Coloquio Nacional de Geografía Agraria*: 690-701, Canarias.
- TROITIÑO VINUESA, M. A., 1987.- Dinámica espacial y lógica de ordenación urbana en un espacio de compleja organización humana: el área de Gredos. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 7: 367-376.
- TROITIÑO VINUESA, M. A., 1988.- Dinámica territorial y estrategias de intervención en el Sistema central español. En: *Economie et Sociologie Rurales 1988. Les zones défavorisées méditerranéennes dans la C.E.E.*: 377-391, Paris.
- TROITIÑO VINUESA, M. A., 1989.- El plan especial de protección y regularización de recursos en el área de Gredos. *Eria*, 19-20: 129-138.
- TULLA, A. F., 1977.- Les deux Cerdagnes. Exemple de transformation économiques asymétriques de part et d'autre de la frontière des Pyrénées. *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 48 (4): 409-424.
- TULLA, A. F., 1980.- Une enquête dans les comarques pyrénéennes en Catalogne (1970-1979). *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 48 (4): 409-424.
- TULLA, A. F., 1981.- *Procés de transformació agrària en àrees rurals de muntanya. Les explotacions de producció lletera com a motor de canvi a les comarques de La Cerdanya, El Capar, L'Alt Urgell i el Principat d'Andorra*. Universidad Autónoma de Barcelona. Tesis Doctoral.
- TULLA, A. F., 1982.- Una tipología de transformación agraria en áreas de montaña. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 1: 107-139.
- TULLA, A. F., 1983.- El modelo de difusión de T Hägestrand. Una aplicación a la ganadería del Pirineo Catalán. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 2: 60-160.
- TULLA, A. F., 1988.- L'estructura agrària de las explotaciones pirinenques. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 12: 59-97.
- TULLA, A. F., 1989.- La mujer en las explotaciones agrarias del Pirineo catalán (Urgellet-Baridà). *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 14: 171-201.
- UGALDE, A., 1989.- Nuevo cooperativismo agrario en Navarra. Las cooperativas cerealistas de las cuencas prepirenaicas. *Lurralde. Investigación y espacio*, 12: 127-139.
- UGARTE, F. M., 1986.- Aspectos de la transformación histórica del paisaje natural por el caserío vasco-cantábrico. Algunos casos concretos de gestión del suelo en las cabeceras de los ríos Deba, Urola y Oria. *Lurralde. Investigación y espacio*, 9: 191-224.
- URZ (Comisión de embalses), 1987.- Desaparición de los valles de montaña por grandes obras hidráulicas en León. *Estudios sobre la montaña*, 173-186, León.
- URZAINKI, A., 1980.- Evolución de la ganadería en el Valle del Roncal. *Lurralde. Investigación y espacio*, 3: 43-100.

TRENDS IN LAND-USE STUDIES

- URZAINKI, A., 1987.- Los montes públicos guipuzcuanos. *Lurralde. Investigación y espacio*, 10: 175-184.
- URZAINKI, A., 1987.- El comunal en Guipúzcoa. Una aproximación geográfica. *IV Coloquio Nacional de Geografía Agraria*: 702-715, Canarias.
- VACHER, J.; JOFFRE, R.; ORTEGA, F.; FERNANDEZ ALES, R. y MARTIN VICENTE, A., 1985.- L'organisation de l'espace dans la Sierra Norte de Sevilla (Sierra Morena) et les problèmes actuels des dehesas. *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 56 (2): 179-201.
- VALDELVIRA, A., 1985.- Estudio de la pardina de Ordaniso como ejemplo de coto redondo pirenaico. *Pirineos*, 125: 65-99.
- VALDELVIRA, A., 1988.- El vacuno pirenaico, su valor como recurso productivo adaptado al ámbito mediterráneo-continental. *XXVIII Reunión de la Sociedad Española para el Estudio de los Pastos*: 445-453.
- VALDELVIRA, A. y BALCELLS, E., 1986.- La pardina de Esporret como unidad empresarial de las Sierras Prepirenaicas meridionales. *Pirineos*, 128: 79-118.
- VALDES, C. M.; SAENZ, E. y MATA, R., 1987.- El estudio de la propiedad rústica municipal en la Sierra de Madrid. Valoración de las fuentes documentales (I) y (II). *IV Coloquio Nacional de Geografía Agraria*: 716-728 y 729-740, Canarias.
- VALENZUELA FUERTES, M. C., 1972.- Repoblación forestal en el alto Pirineo aragonés. *Geographica*, 1: 33-43.
- VALENZUELA FUERTES, M. C., 1976.- *La utilización del suelo en los altos valles pirenaicos oscenses*. Tesis Doctoral. Universidad de Zaragoza.
- VALENZUELA FUERTES, M. C., 1979.- La localización de espacios agrícolas en el Pirineo alto-aragonés: tendencias actuales de su utilización. *Geographicalia*, 3: 93-107.
- VALENZUELA RUBIO, M., 1975.- La cantería en la Sierra de Guadarrama. Una actividad extractiva de influencia urbana. *Estudios Geográficos*, 140-141: 1079-1112.
- VALENZUELA RUBIO, M., 1977.- *Urbanización y crisis rural en la Sierra de Madrid*. Instituto de Estudios de la Administración Local, 534 pp., Madrid.
- VALENZUELA RUBIO, M., 1981.- El sector central de la Sierra de Guadarrama: un área de montaña dominada por Madrid. *Supervivencia de la montaña. Actas del coloquio hispano-francés sobre las áreas de montaña*. Ministerio de Agricultura: 413-435, Madrid.
- VALLE BUENESTADO, B., 1981.- Los paisajes agrarios de Sierra Morena. Su relación con la estructura de la propiedad y de las explotaciones. En: *La propiedad de la tierra en España*: 449-465, Alicante.
- VILLAR, L., 1985.- Algunas consideraciones ecológicas de la montaña de cara a la agricultura. *Agricultura de Montaña. Foresta 85*. Departamento de Agricultura y Pesca. Gobierno Vasco: 11-22, Vitoria.
- VILLAR, L. y GARCIA-RUIZ, J. M., 1976.- Explotación del territorio y evolución de pastos en dos valles del Pirineo occidental. *Publicaciones del Centro Pirenaico de Biología Experimental*, 8: 143-163, Jaca.
- VIRUECA, R., 1989.- Diversidad de ocupaciones en un área de agricultura pobre sometida a un intenso éxodo: la montaña castellanense. *XI Congreso Nacional de Geografía*, 2: 277-287, Madrid.