

Documents d'Anàlisi Geogràfica

62/1

Editors

Juan Antonio Módenes Cabrerizo
(Universitat Autònoma de Barcelona),
Anna Ribas Palom (Universitat de Girona),
Miguel Solana Solana (UAB)

Consell de redacció

Gemma Cànoves Valiente (UAB),
Maria Antònia Casellas Puigdemasa (UAB),
Aron Cohen Amselem (Universidad de Granada),
Rafael Mata Olmo (Universidad Autónoma de Madrid),
Xavier Oliveras González (UAB),
David Pavón Gamero (UdG),
Xavier Pons Fernández (UAB),
Maria Prats Ferret (UAB),
Perla Zusman (Universidad de Buenos Aires)

Consell assessor

Mireia Baylina (UAB), Lourdes Beneria (Cornell University),
Muriel Casals Couturier (UAB), Antoni Durà Guimerà
(UAB), Maria Dolors Garcia Ramon (UAB), Josefina
Gómez Mendoza (UAM), Francesco Indovina (Istituto
Universitari di Architettura de Venezia), Ricardo Méndez
Gutiérrez del Valle (Consejo Superior de Investigaciones
Científicas), Janet Momsen (University of California, Davis),
Francesc Nadal Piqué (Universitat de Barcelona),
Joan Nogué Font (UdG), Jorge Olcina Cantos (Universitat
d'Alacant), Emma Pérez Chacón (Universidad de Las Palmas de
Gran Canaria), Margarida Queirós do Vale (Universidade
de Lisboa), Lluís Riudor Gorgas (Universitat Pompeu Fabra),
David Saurí Pujol (UAB), Erik Swyngedouw (University of
Manchester), Sirpa Tani (University of Helsinki), Antoni
Francesc Tulla Pujol (UAB), Susana Veleda da Silva
(Universidade Federal do Rio Grande), Maria Villanueva
Margalef (UAB)

Redacció

Universitat Autònoma de Barcelona
Departament de Geografia
08193 Bellaterra (Barcelona). Spain
Tel. 93 581 15 27. Fax 93 581 20 01
revista.dag@uab.cat
<http://dag.revista.uab.es>

Subscripció i administració

Universitat Autònoma de Barcelona
Servei de Publicacions
08193 Bellaterra (Barcelona). Spain
Tel. 93 581 10 22. Fax 93 581 32 39
sp@uab.cat
<http://publicacions.uab.cat>

Intercanvi

Universitat Autònoma de Barcelona
Servei de Biblioteques
Secció d'Intercanvi de Publicacions
08193 Bellaterra (Barcelona). Spain
Tel. 93 581 11 93. Fax 93 581 32 19
sb.intercanvi@uab.cat

Edició i impressió

Universitat Autònoma de Barcelona
Servei de Publicacions
08193 Bellaterra (Barcelona). Spain
Tel. 93 581 21 31. Fax 93 581 32 39
sp@uab.cat
<http://publicacions.uab.cat>

ISSN 0212-1573 (imprès)
ISSN 2014-4512 (en línia)
Dipòsit legal: B. 27.071-1982
Imprès a Catalunya
Imprès en paper ecològic

DOCUMENTS D'ANÀLISI GEOGRÀFICA és una revista acadèmica adreçada als estudiosos i professionals que s'interroguen sobre les interaccions entre natura, societat, política, economia i cultura que es donen sobre l'espai a les diferents escales, i davant les quals la geografia hi aporta anàlisis o respostes. Té per objectiu la publicació de textos inèdits procedents de la recerca feta per investigadors d'arreu del món relacionats amb la ciència geogràfica i amb les disciplines afins i preveu, al mateix temps, la difusió de publicacions i d'esdeveniments científics que hi són vinculats. Editada conjuntament pel Departament de Geografia de la Universitat Autònoma de Barcelona i pel Departament de Geografia de la Universitat de Girona, DOCUMENTS D'ANÀLISI GEOGRÀFICA té una periodicitat quadrimestral, en gener, maig i setembre.

Les opinions expressades en articles, notes, informacions, ressenyes i treballs publicats a DOCUMENTS D'ANÀLISI GEOGRÀFICA són d'exclusiva responsabilitat dels seus autors.

L'acceptació d'articles es regeix pel sistema de censors. Les normes del procés de selecció i les instruccions per als autors/es es poden consultar a: <http://dag.revista.uab.es/about/submissions>
Guidelines for publication: <http://dag.revista.uab.es/about/submissions>

Bases de dades en què DOCUMENTS D'ANÀLISI GEOGRÀFICA està referenciada

- Dialnet (Unirioja)
- ESCI (Emerging Sources Citation Index) de Thomson Reuters
- Francis (núms. 3, 5-6, 8-10, 14-20, 24-26, anys 1983-1995)
- Geobase (Elsevier, acord juny 2004)
- Geographical Abstracts. Human Geography
- GeoRef
- Índice Español de Ciencias Sociales y Humanidades (ISOC-CSIC)
- IN-RECS (Índice de impacto de Revistas Españolas de Ciencias Sociales)
- Latindex
- RACO (Revistes Catalanes amb Accés Obert)
- RESH (Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanas)
- Scopus

DOCUMENTS D'ANÀLISI GEOGRÀFICA es publica sota el sistema de llicències Creative Commons segons la modalitat:



Reconeixement - NoComercial (by-nc): Es permet la generació d'obres derivades sempre que no se'n faci un ús comercial. Tampoc es pot utilitzar l'obra original amb finalitats comercials.

Sumari

Documents d'Anàlisi Geogràfica

Gener-abril 2016, vol. 62, núm. 1, p. 1-249

ISSN 0212-1573 (imprès), ISSN 2014-4512 (en línia)

Les paraules clau són en llenguatge lliure

<http://dag.revista.uab.es>

Articles

- 5-25 **DELGADO-ACOSTA, Carmen-Rosa; CALERO-MARTÍN, Carmen-Gloria; GONZÁLEZ-BENCOMO, Herminia** (Universidad de La Laguna)
Potencialidad de los espacios públicos abiertos para las relaciones intergeneracionales. Un estudio de caso en la ciudad de Santa Cruz de Tenerife (Canarias, España).
Palabras clave: espacio público; programas intergeneracionales; personas jóvenes; personas mayores; Santa Cruz de Tenerife.
- 27-54 **GARCÍA GARCÍA, Antonio** (Universidad Pablo de Olavide); **FERNÁNDEZ SALINAS, Víctor; CARAVACA BARROSO, Inmaculada; GONZÁLEZ ROMERO, Gema** (Universidad de Sevilla)
Actividades creativas, transformaciones urbanas y paisajes emergentes. El caso del casco norte de Sevilla.
Palabras clave: actividades creativas; transformaciones urbanas; centros históricos; paisaje urbano; imaginario urbano.
- 55-77 **LLURDÉS, Joan Carles** (Universitat Autònoma de Barcelona); **DIAZ-SORIA, Inmaculada** (Université de Toulouse 2); **ROMAGOSA, Francesc** (Universitat Autònoma de Barcelona)
Patrimonio minero y turismo de proximidad: explorando sinergias. El caso de Cardona.
Palabras clave: patrimonio minero; turismo de proximidad; Cardona; desarrollo local; sinergias.
- 79-109 **MIRAMONTES CARBALLADA, Ángel** (Universidade de Santiago de Compostela)
Monte y turismo. El turismo forestal en Galicia.
Palabras clave: turismo forestal; monte; Galicia.

- 111-132 **PAÛL I AGUSTÍ, Daniel** (Universitat de Lleida)
Agricultura, muntanyes i... La percepció de la província de Lleida per part dels estudiants universitaris catalans
Paraules clau: imatge del territori; percepció; identitat; Lleida; Catalunya.
- 133-159 **PÉREZ MORALES, Alfredo; NAVARRO HERVÁS, Francisca; ÁLVAREZ ROGEL, Yolanda** (Universidad de Murcia)
Propuesta metodológica para la evaluación de la vulnerabilidad social en poblaciones afectadas por el peligro de inundación: el caso de Águilas (Murcia, sureste ibérico).
Palabras clave: vulnerabilidad; social; riesgo; inundación; evaluación.
- 161-181 **RICART CASADEVALL, Sandra** (Universitat de Girona)
Entre la multifuncionalitat i la legitimitat social de l'agricultura: un estat de la qüestió.
Paraules clau: agricultura; multifuncionalitat; societat; Eurobaròmetre; Europa.
- 183-206 **VIRUELA, Rafael** (Universitat de València)
La movilidad geográfica de búlgaros y rumanos durante la Gran Recesión en España.
Palabras clave: España; inmigrantes búlgaros y rumanos; crisis económica; movilidad geográfica.
- 207-233 **ZARAGOZÍ ZARAGOZÍ, Benito; RAMÓN MORTE, Alfredo; OLCINA CANTOS, Jorge** (Universidad de Alicante)
Aplicación de un modelo geográfico con información climática para el cálculo del balance hídrico de la comarca de la Marina Baja (Alicante).
Palabras clave: modelos climáticos; sistemas de información geográfica; minería de datos; balance hídrico; Marina Baja.

Ressenyes

- 235-237 **POLI, Corrado.** *Environmental Politics. New Geographical and Social Constituencies* (Antònia Casellas).
- 238-239 **DEL PINO, Julio A.** *Estructuras residenciales y movilidad. Más allá de la segunda residencia* (Julián López-Colás).
- 240-241 **VALENZUELA RUBIO, Manuel (coord.).** *Las ciudades españolas en la encrucijada: entre el 'boom' inmobiliario y la crisis económica* (Antonio José Medina Cruz).
- 242-247 **BURGUEÑO, Jesús i GRAS, M. Mercè.** *Atlas de la Catalunya senyorial: els ens locals en el canvi de règim (1800-1860)* (Josep Oliveras Samitier).

Nota d'agraïments

- 249 Nota d'agraïment de l'equip d'edició

ARTICLES

Potencialidad de los espacios públicos abiertos para las relaciones intergeneracionales. Un estudio de caso en la ciudad de Santa Cruz de Tenerife (Canarias, España)

Carmen-Rosa Delgado-Acosta
Carmen-Gloria Calero-Martín
Herminia González-Bencomo

Universidad de La Laguna. Departamento de Geografía e Historia
cdelgado@ull.edu.es
cgcalero@ull.edu.es
gonzalez.bencomo.22@ull.edu.es



Recepción: noviembre de 2014
Aceptación: febrero de 2015

Resumen

El acelerado proceso de envejecimiento de las sociedades avanzadas ha suscitado la preocupación por fomentar la interacción de los mayores con los jóvenes para conseguir sociedades más cohesionadas. Los espacios públicos abiertos, al ser los lugares de concurrencia de usuarios de diferentes edades, son los escenarios idóneos para lograr la intergeneracionalidad. Para que esta sea posible es indispensable que se lleven a cabo actividades de encuentro, ya sean inducidas a partir de programas intergeneracionales o surjan de forma espontánea porque el diseño del espacio público lo estimula. Mediante las metodologías cuantitativa y cualitativa y con el objeto de constatar las relaciones intergeneracionales espontáneas en los espacios públicos abiertos y la potencialidad de los mismos para su desarrollo, se analiza el uso y la apropiación de jóvenes y mayores en dos plazas de Santa Cruz de Tenerife y los factores que pueden contribuir a que los espacios públicos resulten lugares para la interrelación generacional.

Palabras clave: espacio público; programas intergeneracionales; personas jóvenes; personas mayores; Santa Cruz de Tenerife.

Resum. *Potencialitat dels espais públics oberts per a les relacions intergeneracionals. Un estudi de cas a la ciutat de Santa Cruz de Tenerife (Canàries, Espanya)*

L'accelerat procés d'envelliment de les societats avançades ha suscitat la preocupació per fomentar la interacció de les persones grans amb les persones joves per tal d'aconseguir societats més cohesionades. Els espais públics oberts, com que són els llocs de trobada dels usuaris de diferents edats, esdevenen els escenaris idonis per assolir la intergeneracionalitat. Per fer-la possible és indispensable que s'hi desenvolupin activitats de trobada, bé siguin induïdes a partir de programes intergeneracionals o bé apareguin de manera espontània perquè el disseny de l'espai públic així ho estimuli. Mitjançant les metodologies quantitativa i qualitativa i amb l'objectiu de constatar les relacions intergeneracionals espontànies en els espais públics oberts i la potencialitat dels mateixos per al seu desenvolupament, s'analiza l'ús i l'apropiació de les persones joves i grans en dues places de Santa Cruz de Tenerife i els factors que poden contribuir que els espais públics resultin llocs per a la interrelació generacional.

Paraules clau: espai públic; programes intergeneracionals; persones joves; persones grans; Santa Cruz de Tenerife.

Résumé. *Potentiel des espaces publics ouverts pour les relations intergénérationnelles. Étude de cas dans la ville de Santa Cruz de Tenerife (îles Canaries, Espagne)*

Le processus accéléré de vieillissement des sociétés avancées suscite l'intérêt pour encourager l'interaction des personnes âgées avec les jeunes afin d'obtenir des sociétés plus cohésives. Les espaces publics ouverts, en tant que lieux de rencontre d'utilisateurs d'âges différents, sont les lieux idéaux pour atteindre l'intergénération. Dans ce but, il est indispensable que soient menées des activités de rencontre, qu'elles soient induites par des programmes intergénérationnels ou qu'elles surgissent de manière spontanée, stimulées par la conception même de l'espace public. Au travers de méthodologies quantitative et qualitative, et dans le but de constater les relations intergénérationnelles spontanées dans les espaces publics et leur potentiel pour leur développement, l'usage et l'appropriation des jeunes et des personnes âgées dans deux places de Santa Cruz de Tenerife sont analysés, ainsi que les facteurs qui pourraient contribuer à ce que les espaces publics soient finalement des lieux pour l'interaction générationnelle.

Mots-clés: espace public; programmes intergénérationnels; personnes jeunes; personnes âgées; Santa Cruz de Tenerife.

Abstract. *The potential of open public spaces for intergenerational relationships: A case study in the city of Santa Cruz de Tenerife of the Canary Islands, Spain*

A common concern in ageing societies has been to promote interaction between old and young people as a measure to achieve social cohesion. Open public spaces work as places where different age groups coexist, thus they could serve as scenarios to achieve intergenerationality. To that end, it is necessary to enact an agenda for meeting activities, whether planned – through intergenerational programs – or spontaneous, but taking advantage of the design of public spaces. The aim of this work is to explore casual, unplanned intergenerational relationships in open public spaces, and the potential for developing them. Based on quantitative and qualitative methods, this paper analyzes young and old peoples' appropriation of two squares in Santa Cruz de Tenerife, as well as the factors that guarantee intergenerational relationships in public spaces.

Keywords: public space; intergenerational programs; young people; old people; Santa Cruz de Tenerife.

Sumario

- | | |
|--|---|
| 1. Introducción | 4. Las relaciones intergeneracionales en el espacio público |
| 2. Objetivos y metodología | 5. Programas intergeneracionales y espacio público abierto |
| 3. Los espacios públicos de observación: la Alameda del Duque de Santa Elena y la plaza Weyler | 6. Conclusiones |
| | Referencias bibliográficas |

1. Introducción

Los espacios públicos abiertos son lugares de encuentro y de interacción social utilizados por personas diferentes y de distintas generaciones. Dentro del conjunto de usuarios, jóvenes y mayores son dos colectivos que comparten con mucha frecuencia parques, plazas y paseos. La posibilidad de que en estos lugares se puedan consolidar relaciones entre ambos grupos de edad supone una gran oportunidad para las sociedades envejecidas, en las que se necesita cohesionar a las distintas generaciones para conseguir una «sociedad para todas las edades» (ONU, 2003), más solidaria e inclusiva¹.

Sin embargo, en las sociedades occidentales, las relaciones entre jóvenes y mayores fuera del entorno familiar no son fáciles de establecer, pues las percepciones y las actuaciones de ambos grupos suelen ser distintas. Además, dichas relaciones entre personas desconocidas no solo son complicadas sino que, además, no son uniformes; muy al contrario, son diversas según los ambientes y los distintos contextos culturales y constituyen un aspecto más de la identidad social, que es muy compleja, e incluye variables como la cultura, la etnia, la clase social, el género, la religión, etc.; en definitiva, depende de los contextos y de las experiencias de cada individuo.

El proceso de envejecimiento que afecta a las poblaciones actuales convierte, no obstante, las relaciones entre jóvenes y mayores en una de las bases sobre la que se fundamenta la sociedad inclusiva, que promueve el intercambio, el diálogo, el apoyo mutuo y la solidaridad. En respuesta a esta cuestión ha habido en todos los países un interés cada vez más creciente por los programas intergeneracionales (PI), con el objetivo de acercar a las personas mayores y a los jóvenes, fuera del ambiente familiar, en torno a una serie de actividades planificadas.

Los PI han sido definidos de muy diversas maneras (Ventura-Merkel y Lidoff, 1983; McCrea *et al.*, 2004, citados por Hatton-Yeo y Ohsako, 2001;

1. Este trabajo forma parte del Proyecto de Investigación «Ciudad y calidad de vida. El uso social de los espacios públicos abiertos en ciudades españolas» (CSO 2010-19007), financiado por el Plan Nacional de I+D+i del Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España.

Newman y Sánchez, 2007; VV. AA., 2008), pero todas las definiciones² tienen en común que en un PI participan personas de distintas generaciones, implica actividades dirigidas a alcanzar fines beneficiosos para todas ellas y para la comunidad en la que viven, y que gracias al PI los participantes mantienen relaciones de intercambio. Su objetivo es que las prácticas intergeneracionales ayuden a construir comunidades más confiables y seguras, haciendo posible una disminución de las tensiones, de la mutua desconfianza y de la falta de respeto entre los mayores y los jóvenes (The Beth Johnson Foundation, 2010; Hatton *et al.*, 2004; Zeldin *et al.*, 2005; Pain, 2005, Sánchez *et al.*, 2010).

Los PI comenzaron a implantarse en los Estados Unidos, en las décadas de los sesenta y los setenta, con la finalidad de acercar a las generaciones que se estaban distanciando. Posteriormente, hasta los años noventa, y también en Estados Unidos y Canadá, se utilizaron para abordar problemas sociales relacionados con necesidades culturales, sociales y económicas (Newman y Sánchez, 2007: 53). Después de esta década y hasta la actualidad, se han extendido las experiencias por todo el mundo desarrollado, y en algunos países en vías de desarrollo, sobre todo de América Latina (VV. AA., 2009; Romero *et al.*, 2009; Lladó, 2010).

En los países de la UE se ha producido un incremento cada vez mayor de estos programas. Aparecen como respuesta a problemáticas determinadas, como la integración de las personas inmigrantes en Holanda, a cuestiones políticas relacionadas con la inclusión y los nuevos roles de las personas mayores en el Reino Unido; o con la percepción de una cierta crisis en los modelos de solidaridad familiar tradicionales y el interés por impulsar el envejecimiento activo, en el caso de España (Newman y Sánchez, 2007: 53).

En España, el IMSERSO puso en marcha en 2005 una red temática dedicada a la promoción de las relaciones intergeneracionales —Red Intergeneracional— (Giménez, 2013) y en 2010 publicó una guía para los programas intergeneracionales (Sánchez *et al.*, 2010). Del mismo modo, todas las comunidades autónomas han desarrollado programas diversos, la mayor parte de ellos llevados a cabo en espacios cerrados —centros de día de mayores, colegios, centros ciudadanos, bibliotecas públicas, etc.

No obstante, los espacios públicos abiertos, en tanto que lugares de encuentro de usuarios diversos, poseen una gran potencialidad para facilitar la interrelación entre los distintos grupos de edad (Borja y Muxí, 2003; Schlack, 2007;

2. La definición de programa intergeneracional que hemos utilizado es la elaborada por los participantes en el curso «Actuaciones para promover las relaciones intergeneracionales», organizado por el IMSERSO y la Agencia Española de Cooperación Internacional al Desarrollo, celebrado en octubre de 2008 en La Antigua (Guatemala): «Los programas intergeneracionales son medios, estrategias, oportunidades y formas de creación de espacios para el encuentro, la sensibilización, la promoción del apoyo social y el intercambio recíproco, intencionado, comprometido y voluntario de recursos, aprendizajes, ideas y valores encaminados a producir entre las distintas generaciones lazos afectivos, cambios y beneficios individuales, familiares y comunitarios, entre otros, que permitan la construcción de sociedades más justas, integradas y solidarias» (VV. AA., 2008).

García Doménech, 2013, citados por García y Martí, 2014), por lo que pueden llegar a convertirse en los escenarios idóneos en donde impulsar las relaciones intergeneracionales, siempre que su diseño lo estimule y los servicios sociales de las administraciones públicas y/o las asociaciones ciudadanas desarrollen estrategias y actividades para el encuentro y el intercambio recíproco de aprendizajes, ideas y valores (VV. AA., 2008). En definitiva, que la ciudad, a través del espacio público abierto, propicie y contribuya al logro de los objetivos de los programas intergeneracionales.

La ciudad debe, por tanto, prepararse para este nuevo reto, diseñando o renovando espacios que favorezcan la interrelación entre las generaciones, pues el modelo tradicional de la planificación urbana de las últimas décadas se ha centrado en la construcción de equipamientos específicos generacionales, lo que no favorece estas relaciones —centros de mayores, centros de juventud, residencias de mayores, etc.— (Enciso, 2012); y en el diseño de espacios públicos abiertos, en ocasiones, poco inclusivos por problemas de accesibilidad y/o de localización, y por la segmentación de las zonas destinadas a cada generación —zonas deportivas para jóvenes, bancos y aparatos de gimnasia para mayores, áreas de juego para niños...—, que impiden físicamente la interrelación. De ahí que sea indispensable que existan espacios en donde las generaciones interactúen, tanto en encuentros espontáneos, como en la realización de actividades planificadas que faciliten su interacción.

Conviene, por tanto, que las administraciones públicas locales se pongan al servicio de las relaciones entre generaciones, potenciando no solo programas intergeneracionales que se desarrollen en los espacios públicos abiertos, sino también acondicionando con equipamientos de uso común algunos de estos, para que se pueda producir la integración de las personas de diferentes edades de forma espontánea, como ya se ha hecho con las residencias intergeneracionales (García y Martí, 2014) y los centros intergeneracionales (Jarrot y Weintraub, 2007). Por ello, es necesaria la adecuación de espacios públicos abiertos en donde sea posible la interacción de las distintas generaciones en torno a recursos que posibiliten un ocio compartido —zonas para juegos de mesa, pista de petanca, campo de minigolf, pistas para el baile o gimnasia al aire libre, carpas para actividades relacionadas con la lectura, etc.— o, por lo menos, que no impidan la posibilidad de llevarlo a cabo. En los últimos años en muchas ciudades de países menos desarrollados —Santo Domingo y Quito en Ecuador, Soacha en Colombia, etc.— y en algunas españolas —San Cristóbal de La Laguna en Tenerife (parque de La Vega), Santiago de Compostela en La Coruña (parque de Ramírez), Orense (Santa Eulalia de Beiro), Barakaldo en Vizcaya (parque de Okeluri), Berriozar en Navarra (parque Basoa), etc.—, se han construido parques que se catalogan de intergeneracionales al haberse habilitado zonas para niños, adolescentes y mayores. En realidad, responden más a un carácter claramente multigeneracional, pues si bien es posible la confluencia de todos los grupos etarios, los equipamientos están segregados por edades, lo que impide la interrelación, requisito indispensable para que se produzca la intergeneracionalidad.

2. Objetivos y metodología

Con el objeto de aproximarnos a la potencialidad de los espacios públicos abiertos para el desarrollo de las relaciones intergeneracionales se indaga, en primer lugar, en las relaciones espontáneas entre jóvenes y mayores en dos espacios públicos del centro de la ciudad de Santa Cruz de Tenerife. Y en segundo lugar, se examinan los factores que contribuirían a impulsar la interacción entre ambos grupos de edad: los programas intergeneracionales y las características físicas que deben reunir los espacios públicos abiertos para facilitar la interacción entre las generaciones.

Para el análisis se ha empleado una metodología combinada, cuantitativa y cualitativa, similar a la aplicada en otras investigaciones referidas a los espacios públicos (Hopkins y Pain, 2007; Prats *et al.*, 2012a y 2012b; Ortiz *et al.*, 2014; Calero *et al.*, 2014).

Las relaciones entre jóvenes y mayores en los espacios públicos abiertos se han analizado a partir del estudio del uso y la apropiación que ambos grupos de edad realizan en dos lugares del centro de la ciudad de Santa Cruz de Tenerife: la Alameda del Duque de Santa Elena y la plaza Weyler.

Para trabajar con los/las jóvenes se contactó con la dirección de dos colegios situados en el área central de la ciudad de Santa Cruz de Tenerife —el Colegio privado-concertado La Salle - San Ildefonso y el Instituto público de Enseñanza Secundaria Andrés Bello— con la finalidad de realizar una encuesta al alumnado³.

La información obtenida fue procesada con el software estadístico SPSS que facilitó la explotación descriptiva de los datos mediante tablas de contingencia en las que se entrecruzaron variables diversas, lo que permitió indagar sobre el interés de los jóvenes por los espacios públicos, cuáles eran los más frecuentados y el uso y apropiación que hacían de los mismos —los días y horas de afluencia, las variadas motivaciones que determinaban la concurrencia a los diferentes espacios públicos, la dimensión de los grupos de amistades, las actividades que desarrollaban, los lugares de estancia habituales y su percepción sobre el ambiente. Las relaciones con los adultos mayores se valoraron a partir de las preferencias para compartir los espacios, sus comportamientos, interacciones y posibles conflictos. En todos los aspectos analizados, el género se utilizó como variable transversal, pues puede introducir disparidades relevantes.

Estas informaciones cuantitativas se matizaron y profundizaron mediante técnicas cualitativas. En primer lugar se llevaron a cabo cuatro sesiones de entrevistas semiestructuradas a conjuntos de cinco o seis jóvenes, diferenciados por sexos —dos grupos de chicas y dos de chicos—, con el objetivo de que las respuestas no se vieran condicionadas por los roles de género. La finalidad era

3. La razón de trabajar con los adolescentes en los centros educativos en lugar de encuestarlos y entrevistarlos directamente en los espacios públicos, radica en la mayor predisposición de los jóvenes a colaborar en la investigación en el marco de una institución cuya dirección y profesorado colabora y la apoya como una actividad de aprendizaje.

constatar la valoración de los y las jóvenes respecto de las personas de mayor edad y su disposición para participar en actividades de intercambio de experiencias y conocimientos, si se planificaran en los espacios públicos.

Una vez verificados que los dos espacios más frecuentados del centro de la ciudad eran La Alameda y la plaza Weyler, se sometieron a un proceso de observación sistemática. Para ello se realizaron un total de seis reconocimientos durante dos días laborables y un día festivo (mañana y tarde), con la finalidad de determinar la posible existencia de ritmos cambiantes en el uso. En las observaciones se incluyó la perspectiva de género con objeto de constatar la existencia de desigualdades en el uso y la apropiación del espacio entre varones y mujeres. Mediante fichas se registraron las condiciones físicas de las plazas, así como las actividades desarrolladas por los usuarios según el sexo y el grupo de edad, con la finalidad de determinar posibles variaciones, de género y generacionales, en los comportamientos. En todos los días se fotografiaron escenas sobre los usos y apropiación de los usuarios de los dos espacios públicos.

Posteriormente se llevaron a cabo sondeos de opinión a las personas mayores usuarias de La Alameda y la plaza Weyler con objeto de comprobar las motivaciones de su uso y su predisposición a compartir actividades comunes en los espacios públicos con personas jóvenes. Se partió de un guión preestablecido aunque se planteó de forma abierta a modo de conversación, lo que permitió enriquecerlo con las aportaciones de los participantes. Las cuestiones se estructuraban en torno a dos ejes conductores: las formas de uso —con preguntas sobre la frecuencia, el horario, el lugar de residencia, las razones del uso, etc.—, y su disponibilidad para compartir actividades con los/las jóvenes en los espacios públicos —con preguntas sobre la valoración sobre la juventud y su comportamiento en el espacio público. Se realizaron un total de veinte sondeos (once varones y nueve mujeres), en turnos de mañana y de tarde y en diferentes días. Las conversaciones fueron grabadas, previo consentimiento, y posteriormente transcritas.

A fin de completar el análisis de la potencialidad del espacio público para desarrollar relaciones intergeneracionales, se efectuaron varias entrevistas a diversos técnicos: a las coordinadoras del Programa de Mayores del Instituto Municipal de Atención Social (IMAS), con la finalidad de conocer los programas intergeneracionales que se están desarrollando, si algunos se celebraban en los espacios públicos, así como recabar sus opiniones sobre la posibilidad de llevarlas a la práctica en estos lugares; al responsable del proyecto municipal de participación ciudadana «Con Red» —cuyo objetivo es analizar el uso de los espacios públicos por parte de las asociaciones ciudadanas—, con objeto de recabar información sobre las experiencias de carácter intergeneracional llevadas a cabo por dichas asociaciones. Por último, se consultó con un experto urbanista, participante en el proyecto de remodelación de la Alameda de Duque de Santa Elena, sobre las características físicas y los tipos de equipamientos que deben reunir los espacios públicos abiertos para convertirse en intergeneracionales.

3. Los espacios públicos de observación: la Alameda del Duque de Santa Elena y la plaza Weyler

Puesto que no todos los espacios públicos son iguales —situación en la ciudad, morfología, accesibilidad...— ni las generaciones se comportan siempre de igual manera —contexto social, cultural y económico—, las experiencias de jóvenes y mayores en los espacios públicos son de distinta naturaleza. De ahí que el análisis empírico reflejará la interacción intergeneracional en los dos espacios seleccionados de la ciudad de Santa Cruz de Tenerife: la Alameda del Duque de Santa Elena y la plaza Weyler. Ambos lugares son utilizados de forma intensiva por numerosos usuarios de características distintas, y en ellos, previamente, se ha constatado la presencia asidua de grupos de mayores y de jóvenes (Delgado y Calero, 2012; García Herrera *et al.*, 2012).

Los dos espacios pertenecen al distrito Centro-Ifara de la ciudad de Santa Cruz de Tenerife. Desde el punto de vista urbano, es el más antiguo de la ciudad, un área consolidada a finales del siglo XIX y que fue, de forma progresiva, densificándose a lo largo del XX. En ella coexisten un conjunto de sectores diferenciados desde el punto de vista estructural, morfológico y social que combina distintas apariencias y usos residenciales diversos. Esta amplia zona cuenta con un número relativamente reducido de espacios públicos abiertos, si tenemos en cuenta su elevada población y las altísimas densidades; un conjunto de plazas, plazoletas y paseos conforman la red de espacios públicos abiertos de mayor antigüedad y de más elevado valor simbólico de la ciudad, que incluso trasciende los límites capitalinos. Dentro de esta red, tanto la Alameda del Duque de Santa Elena como la plaza Weyler son dos de los espacios más interesantes y frecuentados por su accesibilidad y su posición medular en la estructura urbana de la ciudad. Se trata de lugares bien percibidos donde se mezclan dinámicas distintas derivadas de usos y usuarios diversos.

La Alameda del Duque de Santa Elena (Figura 1) se sitúa en la entrada noreste de la ciudad de Santa Cruz de Tenerife y fue construida en 1787. Su localización anexa a las dos plazas principales de la ciudad —la plaza de España y la de La Candelaria— y su proximidad al puerto contribuyeron, desde su inauguración, a que se convirtiera en un lugar muy frecuentado. En los primeros años del siglo XXI, experimenta una remodelación dentro de un proyecto de mayor envergadura que implicó la transformación de todo el frente litoral, cuyos objetivos fueron, de una parte, lograr un mayor contacto entre la ciudad y el puerto y, de otra, incrementar el atractivo turístico de Santa Cruz. El proyecto materializó no solo una profunda transformación morfológica, sino también posibilitó la peatonalización y continuidad entre esta y las dos plazas próximas —España y La Candelaria—, conformando un amplio conjunto unificado para el tránsito peatonal. En la remodelación, La Alameda recupera artificiosamente el arco suntuoso de entrada (Figura 1), que intenta individualizarla, mantiene su trazado rectangular, se le incorpora suelo de tierra batida,

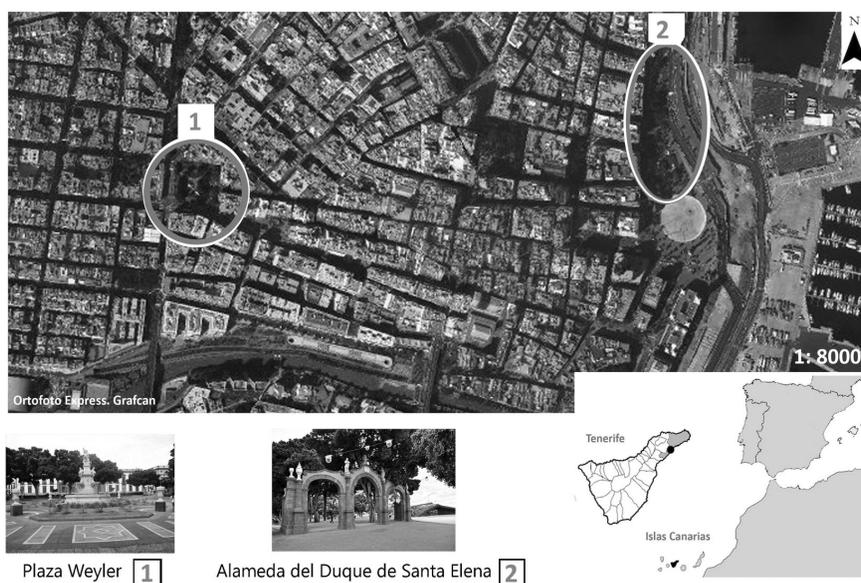


Figura 1. Situación de la Alameda del Duque de Santa Elena y la plaza Weyler.

Fuente: Grafcan. Elaboración propia.

mejora las condiciones de acceso y conserva el arbolado —insuficiente para las elevadas horas de sol que existen en la ciudad durante todo el año— y bancos de madera dispersos. También se le han añadido dotaciones diversas como un parque infantil y un restaurante. Más que una rehabilitación se trata de una profunda renovación que le ha hecho perder singularidad y la ha convertido en una especie de apéndice del conjunto formado por las plazas de La Candelaria y la de España.

La plaza Weyler se localiza en el interior de la ciudad (Figura 1), se construyó en el último cuarto del siglo XIX, concretamente entre 1879 y 1897 y su diseño no ha experimentado modificación alguna posterior. Morfológicamente se trata de un recinto cuadrangular sin cerramiento, abierto y accesible, organizado por un conjunto simétrico de parterres ajardinados y arbolados, que ocupan un 40% de la superficie total, y separan calles o paseos interiores centralizados por la histórica fuente de mármol, el elemento arquitectónico de mayor relevancia. La plaza Weyler ha servido como lugar de esparcimiento del conjunto urbano que se articula en su entorno, pero su situación en la ciudad y su carácter de espacio de tránsito y de encuentro —un auténtico intercambiador urbano para los habitantes y visitantes de Santa Cruz— han ocasionado que la afluencia de usuarios no solo sea elevada sino que, también, la procedencia de los mismos sobrepase los límites de su área de influencia urbana.

4. Las relaciones intergeneracionales en el espacio público

El uso y la apropiación que jóvenes y mayores hacen de los espacios públicos analizados difieren notablemente.

Los jóvenes, tanto chicos como chicas, presentan comportamientos similares: frecuentan La Alameda —sobre todo los que viven en el distrito Centro— en horario de tarde-noche y durante los fines de semana y días festivos; se reúnen en pandillas de cuatro o de seis componentes y sus lugares preferidos son la zona de los bancos (Figura 2) y el bar; las amistades proceden de su colegio (59,2%) o de otros lugares (37,1%), (Tabla 1); y la estancia suele ser prolongada. En las formas de apropiación es donde se observa diferencias por género, pues, mientras la actividad más habitual de las chicas es la charla (79%), los varones combinan la charla (50%) con la práctica del *skate* (50%). Su condición de espacio central explica la diversidad de usuarios jóvenes, pues funciona también como punto de reunión de jóvenes que viven en diferentes sitios de la ciudad.

No obstante, la profunda renovación que ha experimentado el lugar y las nuevas formas en que los jóvenes lo utilizan y se apropian de él, ha ocasionado la pérdida de identidad de este espacio singular para esta generación, como lo atestigua que más de las tres cuartas partes desconozcan su nombre real, reconociéndolo con el nombre de «El Plano» —en referencia a la topografía llana y a la jerga de los *skaters*—, y en menor proporción por «el Charco», «la Charca» o «la Fuente»—en clara referencia al lago artificial de la plaza de España, colindante con La Alameda—, e incluso confundan su denominación con la plaza de España.

Las personas mayores, en cambio, frecuentan muy poco La Alameda, y los que lo hacen viven en zonas relativamente próximas y, por tanto, se desplazan caminando. Van de mañana y permanecen entre media hora y hora y media; aunque por las tardes hay algunas mujeres mayores que cuidan de sus nietos en la zona de juego infantil. La utilizan como un lugar de paso, como zona de descanso (Figura 2) en un paseo más largo o para reunirse con alguna amistad. Valoran mucho la seguridad del lugar, la accesibilidad, la existencia de arbolado



Figura 2. Jóvenes y mayores en La Alameda, relación entre iguales.

Fuente: Alejandro Armas Díaz.

Tabla 1. Porcentajes más significativos sobre algunos aspectos del uso y la apropiación que hacen los y las jóvenes de la Alameda del Duque de Santa Elena

Motivos para acudir			Días de visita	Procedencia de las amistades			Nº de amigos/as que componen los grupos			Actividades más frecuentes	
Lugar de reunión		Ambiente	Fines de semana	Colegio	Otros lugares	Barrio	2 a 3	4 a 6	Variable	Charla	Skating
39,3	39,3	21,4	92,1	59,2	37,1	3,7	32,5	43,2	24,3	57,9	42,1

* Los porcentajes se han calculado sobre el total de respuestas válidas.

Fuente: encuestas al alumnado de 2º curso de la ESO y 2º curso de Bachillerato del Colegio La Salle San Ildefonso y El Instituto Andrés Bello de Santa Cruz de Tenerife realizadas en 2014. Elaboración propia.

Tabla 2. Porcentajes más significativos sobre algunos aspectos del uso y la apropiación que hacen los y las jóvenes de la plaza Weyler

Motivos para acudir			Días de visita	Procedencia de las amistades			Nº de amigos/as que componen los grupos			Actividad más frecuente
Cercanía	Lugar de encuentro	Ambiente	Fines de semana	Colegio	Otros lugares	Barrio	2 a 3	4 a 6	Variable	Punto de encuentro
25,0	50,0	25,0	87,5	42,9	42,8	14,3	40,0	20,0	40,0	75,0

* Los porcentajes se han calculado sobre el total de respuestas válidas.

Fuente: encuestas al alumnado de 2º curso de la ESO y 2º curso de Bachillerato del Colegio La Salle San Ildefonso y El Instituto Andrés Bello de Santa Cruz de Tenerife realizadas en 2014. Elaboración propia.

que les permite descansar a la sombra, y que, en general, la zona está bien equipada; aunque algunos/as la consideran ruidosa —tráfico circundante, juegos infantiles, presencia de adolescentes que practican *skating*— y se quejan de la inexistencia de aseos. Sin embargo, los que la conocían con anterioridad, muestran su disconformidad con la transformación que ha experimentado —sobre todo el suelo de tierra—, añoran el diseño tradicional, por considerarlo más acogedor y recuerdan con nostalgia «Los Paragüitas» —denominación popular de La Alameda en referencia a la terraza del antiguo bar— que proporcionaba al lugar un ambiente muy animado.

Así, mientras el grupo de mayores manifiesta cierta añoranza por La Alameda anterior a la renovación, los jóvenes se apropian del modernizado espacio, cambian su nombre y contribuyen a la construcción de una nueva identidad.

La plaza Weyler, por su parte, es un espacio menos frecuentado por jóvenes (21%), al que acuden más los chicos (66,7%) que las chicas (33,7%), y más de la mitad viven en el centro de la ciudad, algunos muy cerca del lugar. Se mantienen las mismas pautas que observamos para La Alameda, en relación con el predominio del uso de este espacio público los fines de semana y en jornadas de tarde y tarde-noche y la procedencia de las amistades (Tabla 2).

La plaza funciona para los chicos y las chicas, sobre todo, como punto de encuentro (Tabla 2 y Figura 3) para trasladarse a otros lugares de la ciudad;



Figura 3. Jóvenes y mayores en la plaza Weyler, la indiferencia intergeneracional.

Fuente: Carmen Gloria Calero y Carmen Rosa Delgado.

uno de ellos es La Alameda, bien conectada con la plaza Weyler por la céntrica calle de El Castillo —la arteria más antigua e importante de Santa Cruz. Se concentran en los bancos, en la esquina de la plaza más próxima a la parada del tranvía y en la escalinata que le da salida por el sur. La plaza se considera un lugar seguro y se percibe como un buen espacio de relación, aunque manifiestan que debería tener un mejor mantenimiento y equipamientos en general.

Por su parte, las personas mayores, fundamentalmente varones, acuden habitualmente a la plaza Weyler por las mañanas, su estancia es prolongada, pasando en ella de dos a tres horas y la eligen por ser céntrica y concurrida. Para este colectivo la plaza es un lugar de encuentro y de relación entre iguales. Los usuarios son generalmente vecinos del centro de Santa Cruz que se desplazan caminando, aunque los que proceden de barrios periféricos utilizan los medios de transporte colectivo. Algunos, incluso, llegan a ella después de un largo paseo en el que han frecuentado algún otro espacio público. Ocupan los bancos y suelen preferir aquellos situados en la zona este, la menos ruidosa y más alejada de la parada del tranvía. Las actividades más usuales son la charla con su habitual grupo de amistades (Figura 3) —seis o más personas— y la observación del paso de la gente. Les gusta el ambiente en general pero critican el mobiliario urbano, los bancos de piedra—anticuados y escasamente ergonómicos—, la ausencia de aseos públicos y las escasas zonas de sombra (Delgado y Calero, 2012).

La Alameda y la plaza Weyler son, por tanto, espacios públicos que permiten la coexistencia de jóvenes y mayores, pero los usos que ambas generaciones hacen de ellos son diferentes. Varían en los horarios de visita: los mayores —sobre todo los varones— la frecuentan durante todos los días y, fundamentalmente, en horario de mañana, mientras los jóvenes —tanto chicos como chicas— lo hacen de tarde-noche y durante los fines de semana y festivos. Difieren también en la manera en la que acuden a los espacios públicos, pues los mayores suelen ir solos —a reunirse o no con sus amistades— o acompañados por sus parejas o cuidadores; en cambio, la relación de los jóvenes con el espacio público no se puede desligar de su círculo de

Tabla 3. Porcentajes más significativos de las valoraciones que hacen los y las jóvenes sobre su relación con las personas mayores en la Alameda del Duque de Santa Elena

Preferencia por compartir con su misma generación		No tienen relación con las personas mayores		Inexistencia de relación por sus conductas inadecuadas		No tienen conflictos con mayores	
Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
50,0	19,2	94,3	95,0	66,7	62,5	41,0	59,0

* Los porcentajes se han calculado sobre el total de respuestas válidas.

Fuente: encuestas al alumnado de 2º curso de la ESO y 2º curso de Bachillerato del Colegio la Salle San Ildefonso y El Instituto Andrés Bello de Santa Cruz de Tenerife realizadas en 2014. Elaboración propia.

Tabla 4. Porcentajes más significativos de las valoraciones que hacen los y las jóvenes sobre su relación con las personas mayores en la plaza Weyler

Preferencia por compartir con su misma generación		No tienen relación con las personas mayores		Inexistencia de relación por sus conductas inadecuadas		No tienen conflictos con mayores	
Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
30,7	12,5	84,6	83,3	80	66,7	35,3	64,7

* Los porcentajes se han calculado sobre el total de respuestas válidas.

Fuente: encuestas al alumnado de 2º curso de la ESO y 2º curso de Bachillerato del Colegio La Salle San Ildefonso y El Instituto Andrés Bello de Santa Cruz de Tenerife realizadas en 2014. Elaboración propia.

amistades, el grupo es el que le da sentido y contribuye a forjar su identidad (Prats *et al.*, 2012b).

Puesto que los diseños de ambos espacios públicos son diferentes, las formas de apropiación de ambas generaciones también difieren. La Alameda es un lugar de estancia prolongada, donde la charla y el deporte en los chicos —*skate*— son las más relevantes. Para los mayores, en cambio, es un lugar de tránsito y de descanso puntual, el encuentro solo se da en algún caso de forma excepcional. Por el contrario, la plaza Weyler funciona en sentido inverso. Para los mayores es un lugar de interacción entre iguales y de estancia prolongada de grupos que encuentran este lugar, bullicioso, concurrido y muy atractivo. En contraposición, para los jóvenes la plaza funciona como lugar de encuentro para desplazarse hacia otros espacios, permaneciendo en ella poco tiempo; su posición céntrica permite conectar con el resto de los espacios públicos del distrito Centro.

En lo que respecta a las relaciones intergeneracionales, tanto en La Alameda como en la plaza Weyler los jóvenes manifiestan mayoritariamente no tener relación alguna con los mayores (Tablas 3 y 4).

En La Alameda, las diferencias entre chicos y chicas solo se manifiestan en que los primeros prefieren los lugares en donde solo acuden personas de su misma generación; las chicas, en cambio, parecen no dar tanta importancia a la presencia en el espacio de otros grupos etarios (Tabla 3). El resto de los comportamientos no difieren, pues cuando se trata de buscar las causas de la escasa

interacción positiva, tanto varones como mujeres la atribuyen a sus conductas inadecuadas y a la intransigencia de los mayores. En muchos casos, la escasa relación se traduce en forma de conflictos puntuales, sobre todo entre los varones de ambas generaciones, ya sea por llamadas de atención ante actuaciones que subvierten las normas sociales o por los inconvenientes que les supone a los mayores la práctica del *skating*.

Esta falta de relaciones entre jóvenes y mayores y las diferencias por sexos en las valoraciones se repiten de forma simétrica en la plaza Weyler (Tabla 4), lo que puede revelar que son los comportamientos generacionales arraigados, el desapego y cierta intolerancia lo que impide unas relaciones intergeneracionales fluidas y espontáneas y que el diseño del espacio o su adecuación no es una variable determinante.

Los dos grupos de edad —tanto varones como mujeres— manifiestan, por tanto, no relacionarse en ninguno de los espacios analizados, a pesar de que, en ocasiones, coinciden en determinadas franjas horarias o en los periodos vacacionales. Para las personas jóvenes, los espacios públicos son los lugares de la amistad entre iguales y no sienten interés alguno por interactuar, al igual que les sucede a los mayores (Figuras 2 y 3), pues sus inquietudes son diferentes y los estereotipos sociales y los comportamientos más extendidos disuaden la relación. Los jóvenes se sienten más cómodos entre personas de su misma edad, consideran que los mayores los juzgan de forma inapropiada, se sienten observados y criticados por su modo de vestir o peinar, e incluso algunos consideran que los espacios públicos deberían estar segregados por edades. «Con los señores mayores algunas cosas no las puedes hacer, que haces con tus colegas. Cada espacio público tiene su público» (Sergio⁴).

Por su parte, los mayores, en general, mantienen con los jóvenes una actitud distante pues consideran que no son valorados ni tenidos en cuenta y que son irrespetuosos. «(...) los jóvenes pasan de nosotros. Van por su lado» (Francisco).

La escasa interacción entre ambos grupos de edad se produce en forma de conflictos puntuales cuando los y las mayores reprochan a los y las jóvenes conductas que consideran inadecuadas o incívicas. «[...] Se ponen a comer pipas y dejan ahí el suelo todo sucio» (Ismael); «algunas veces les llamamos la atención por el tratamiento de los jardines y los jóvenes responden ¡qué le pasa al pureta [viejo] ese!» (Vicente).

5. Programas intergeneracionales y espacio público abierto

A pesar de que cada vez más se ha generalizado la práctica intergeneracional en todos los países a partir de los programas intergeneracionales, ha habido poca investigación sobre las relaciones entre jóvenes y mayores en el espacio público abierto (Pain, 2005; Vanderbeck, 2007; Lladó, 2010). Sin embargo, dichos espacios —plazas, parques, paseos— se presentan como los más favorecedores,

4. Se utilizan pseudónimos para mantener el anonimato de las personas entrevistadas.

no solo de la coexistencia entre las distintas edades, sino también de la interrelación y el intercambio de saberes y experiencias, de aprendizajes diversos y de consolidación de conductas ciudadanas positivas. «La propia razón de ser del espacio público acredita su uso como vehículo de expresión ciudadana, cohesión social e integración intergeneracional» (Borja y Muxí, 2003; Schlack, 2007; García Doménech, 2013, citado por García y Martí, 2014: 66).

En los últimos años, se han ido incrementando en España las actividades intergeneracionales desarrolladas en los espacios públicos abiertos y son ya muchos los municipios —Madrid, Oviedo, Zaragoza, Granada, Sevilla, Vigo, Estepona, etc.— que llevan a cabo este tipo de experiencias, sobre todo en los parques. Se trata de variadas actividades de carácter esporádico, potenciadas desde los servicios sociales municipales para potenciar el envejecimiento activo. En su mayor parte son de aprendizaje, diversión, ocio o deporte en las que los mayores, jóvenes y niños se prestan mutuo servicio.

En Santa Cruz de Tenerife, el Instituto Municipal de Atención Social (IMAS), viene desarrollando desde el año 2000 varios proyectos de intergeneracionalidad organizados por el Negociado de Mayores (Geas7, 2011), pero son muy pocas las experiencias llevadas a cabo en espacios públicos abiertos y ninguna de ellas en los que han sido objeto del presente análisis. Coincidiendo con la conmemoración de días señalados, se ha celebrado «El día de la familia» —en que abuelos/as, hijos/as y nietos/as se reúnen en la céntrica plaza del Príncipe con la finalidad de fomentar la interrelación y comunicación entre las distintas generaciones de una misma familia; y «El día del vecino» celebrado en el barrio de Ofra con el objetivo de establecer lazos y relaciones entre ciudadanos. Excepción hecha de estas celebraciones puntuales, los proyectos están claramente dirigidos a las personas mayores, por lo que no pueden ser considerados de intergeneracionalidad; el interés principal es conseguir que el colectivo de mayores se integre en actividades relacionadas con programas de salud y de envejecimiento activo.

El diseño de una práctica intergeneracional, no solo debe tener en cuenta los objetivos sociales previstos, sino también el espacio físico en que se va a desarrollar y si este se presta o no a dichas relaciones. Junto a los programas intergeneracionales, es imprescindible que dicho espacio permita las relaciones entre los distintos grupos de edad. La falta de lugares comunes para jóvenes y mayores —entendidos como espacios de encuentro y conocimiento recíproco—, favorece los procesos de aislamiento respecto de los otros, la dificultad de diálogo y la indiferencia. Pues bien, de los dos espacios analizados, la plaza Weyler presenta un diseño abigarrado con falta de espacios libres y la Alameda del Duque de Santa Elena, en cambio, cuenta con una amplia zona de uso común.

A la vista de que en Santa Cruz de Tenerife no se dan relaciones intergeneracionales en los espacios públicos abiertos de forma espontánea y tampoco se han proyectado programas específicos, el análisis de su potencialidad como espacios de intergeneracionalidad se hará con un enfoque prospectivo, a partir de las opiniones de las personas jóvenes, de las mayores y de los expertos.

De las entrevistas realizadas a los y las adolescentes se deduce una relativa disponibilidad para relacionarse con las personas mayores en los espacios públicos en actividades bidireccionales, de ocio y de aprendizaje, en las que ambos grupos generacionales muestren sus habilidades y conocimientos. «Con tu grupo de amigos y con un grupo de mayores, seguro que interactúas y te reirías [...]» (Ale). Por su parte, los sondeos de opinión realizados a las personas mayores —sobre todo a los varones, por ser el colectivo que más frecuenta los espacios públicos analizados— muestran un mayor entusiasmo por el entretenimiento que podrían reportarles las actividades intergeneracionales en los espacios públicos —por lo que supone de ruptura de la rutina diaria—, más que por las posibilidades de intercambio de conocimientos entre ambos grupos, pues parten del convencimiento de que a los/las jóvenes no les interesan sus opiniones. «Yo creo que los mayores participarían más que los jóvenes, ellos viven en su mundo, en su tecnología y la relación humana se ha perdido» (Moisés).

Ambos grupos de edad muestran, en principio, predisposición para actuar en el espacio público en actividades intergeneracionales. Entre el colectivo de jóvenes hay diferencias por género, y si bien las chicas participarían en cualquier iniciativa, los chicos lo harían solo en las que fueran de su interés y, sobre todo, si ellos son los transmisores de habilidades. El grupo de mayores expresa mayor disposición a aceptar cualquier tipo de experiencia intergeneracional siempre que le suponga entretenimiento, aunque manifiestan gran desconfianza hacia los jóvenes.

Las técnicas responsables del Negociado de Mayores, dejaron entrever los inconvenientes que supone el uso del espacio público abierto para actividades intergeneracionales que reúnan a mayores y jóvenes, debido a los equipamientos y características morfológicas de dichos espacios: el amueblamiento, especialmente las zonas de descanso y los aseos son imprescindibles, así como la posibilidad de usar alguna zona de forma intermitente donde colocar carpas que permitan realizar actividades. Reconocieron que los parques serían por su amplitud y posibilidades de aprendizaje —estatuas de personajes célebres, monumentos artísticos, vegetación, jardines— los lugares más idóneos para llevarlas a cabo. De los dos espacios analizados consideraron que La Alameda podría ser un lugar interesante para acoger algunas iniciativas de tipo cultural —por ejemplo, alguna exposición de fotografías antiguas en la que mayores voluntarios enseñen a jóvenes de los centros escolares la evolución histórica de este espacio emblemático de la ciudad y de su entorno—; y algunos torneos lúdicos —ajedrez, por ejemplo—, también en colaboración con los colegios. En cambio, la plaza Weyler no sería un lugar idóneo debido a sus reducidas dimensiones y a un diseño inapropiado.

Por su parte, el responsable del proyecto municipal de participación ciudadana «Con Red» —que trabaja desde el año 2014 el uso de los espacios públicos abiertos por parte de diferentes asociaciones ciudadanas— manifiesta que en ellos se desarrollan numerosas y variadas actividades, que aunque no hayan sido programadas con carácter intergeneracional, consiguen que se den

relaciones entre jóvenes y mayores de forma espontánea, más horizontales, menos dirigidas y con resultados positivos. Considera que cuando desde las asociaciones ciudadanas se programan acciones encaminadas a solucionar problemas concretos, como organizar algún evento —fiestas patronales— o desarrollar algún pequeño proyecto comunitario —huertos urbanos—, los jóvenes y los mayores interactúan espontáneamente sin que sea necesario programar actividades intergeneracionales; las relaciones intergeneracionales, «deben surgir espontáneamente [...]. Los proyectos comunitarios deben perseguir solucionar problemas, y en el camino, durante el proceso, es cuando se establecen estas relaciones⁵» (Juan). Asimismo, considera que el lugar ideal para el desarrollo de las relaciones entre las generaciones es el espacio público abierto, «es el sitio» (Juan), pues en los cerrados, en ocasiones, los conflictos por la apropiación por parte de las generaciones impiden la interacción. En cambio, «el espacio público abierto, al ser el lugar de todos, los distintos individuos pueden relacionarse siempre que exista un proyecto comunitario común» (Juan).

Los espacios públicos que reúnan condiciones apropiadas pueden, por tanto, contribuir a favorecer la inclusión social, la cohesión, la ciudadanía y el desarrollo comunitario, si en ellos se proyectaran actividades de interés para ambos grupos generacionales.

En este sentido, el urbanista entrevistado considera que «el espacio físico es lo menos importante, no debe molestar, no puede impedir cualquier actividad» (Sergio) y no comparte la tendencia de crear espacios *ex profeso* de carácter intergeneracional. Es contrario a la obsesión por el diseño y la planificación: «no hay nada peor que una planificación que no tenga en cuenta las características del lugar y del ciudadano» (Sergio). Piensa que lo realmente importante es que el espacio público integre elementos de confort: sea atractivo, cómodo y seguro; e insiste en que la movilidad dinamiza al espacio, por lo que el recorrido es el que debe vertebrar el espacio público abierto y articular el conjunto de los equipamientos que permitan actividades diferentes para todas las generaciones, «el espacio debería planificarse como un recorrido desde donde se pueda acceder a elementos distintos» (Sergio). Considera que equipamientos destinados al juego —petancas, mesas de juego, etc.— son proclives a ser usados por todas las generaciones de forma espontánea, aunque lo realmente importante para conseguir la intergeneracionalidad no son los equipamientos, sino la presencia de animadores sociales que la incentiven; es decir, trasladar al sector público las iniciativas implementadas en las instalaciones hoteleras.

Respecto a los dos espacios de estudio, manifiesta su disconformidad con el diseño decimonónico de la plaza Weyler, al considerarlo inapropiado y limitante para las relaciones intergeneracionales, por lo que requeriría una renovación urgente «si observas la circulación de la población, el movimiento que hace no tiene nada que ver con el diseño y, siendo un lugar potente, gracias a

5. Este es el mismo planteamiento de Giménez (2013: 47-48) «el enfoque comunitario, clave para otros aspectos de la vida social en democracia, lo es para también para que sea posible el encuentro y la cooperación intergeneracional».

su localización, no permite la realización de ninguna actividad [...] es necesario mejorar este espacio para las nuevas necesidades sociales ya que tiene un potencial importante para realizar actividades intergeneracionales» (Sergio). En cambio, La Alameda permite incluir elementos como mercadillos móviles o carpas que potenciarían las relaciones entre las generaciones.

En suma, de los dos espacios públicos analizados de la ciudad de Santa Cruz de Tenerife, por su extensión y estructura solo la Alameda del Duque de Santa Elena sería un lugar apropiado en donde se podrían experimentar prácticas de intergeneracionalidad de tipo cultural y de ocio, o donde se podrían poner en práctica proyectos no estrictamente intergeneracionales que, sin embargo, conducirían a este tipo de relaciones por su carácter abierto y motivador.

6. Conclusiones

La construcción de una sociedad inclusiva que propicie el intercambio, el diálogo y el apoyo mutuo entre los diversos grupos de edad debería ser entendida como una necesidad por el proceso de envejecimiento que afecta a las poblaciones actuales. Favorecer el desarrollo de las relaciones intergeneracionales supone un desafío social, que adquiere diferentes dimensiones y que se convierte en un reto urbano cuando estas relaciones encuentran en los espacios públicos lugares donde potencialmente pueden desarrollarse.

En los espacios centrales analizados de Santa Cruz de Tenerife, jóvenes y mayores no llevan a cabo relaciones intergeneracionales de forma espontánea, pues lo que predomina es una indiferencia mutua que el propio ciclo vital de cada grupo agudiza. Para los jóvenes, los espacios públicos son los lugares de la amistad entre iguales y, *a priori*, no sienten interés alguno por interactuar. Lo mismo les sucede a los mayores, pues sus inquietudes son diferentes y sus comportamientos más extendidos impiden la relación e incluso pueden favorecer la intolerancia y el desinterés por el otro, llegándose a generar el conflicto. Aunque los espacios públicos son lugares de encuentro, lo cierto es que la desconfianza mutua y los estereotipos sociales han generado una brecha generacional que dificulta, en estos lugares, las interrelaciones entre jóvenes y mayores.

Por otra parte, puesto que no se han programado para estos espacios estrategias intergeneracionales ni proyectos comunitarios, no se ha podido valorar su idoneidad como lugares de encuentro entre las generaciones. Aun así, tanto jóvenes y mayores, como los diversos técnicos entrevistados, reconocen la potencialidad de los mismos; la Alameda del Duque de Santa Elena en su actual diseño y la plaza Weyler si es remodelada de acuerdo a las necesidades de la sociedad actual.

Si los espacios públicos abiertos son los lugares de reunión habitual de usuarios de diferentes edades, de sociabilidad, de esparcimiento y de la relación por excelencia, podrán ser también los del intercambio de experiencias y conocimientos entre grupos generacionales distintos. Para que estas nuevas relaciones vayan apareciendo y se consoliden, es necesario que las administra-

ciones públicas locales se impliquen en dos aspectos esenciales; por una parte, los espacios públicos abiertos deben ser entendidos como lugares de inclusión, de intercambio, favorecedores de actividades que involucren a las distintas generaciones en procesos de interrelación. Para ello es imprescindible que su diseño vaya dirigido a la generalidad, a todas las edades, y que sea capaz de facilitar la interacción entre grupos distintos mediante equipamientos o zonas de ocio de uso común. Por otra parte, es indispensable que los servicios sociales de las administraciones locales y las asociaciones ciudadanas pongan en marcha estrategias que favorezcan la relación intergeneracional, mediante programas concretos o actividades colaborativas en el espacio público que animen, de forma inducida o espontánea, a los diversos grupos de edad. De ese modo, la ciudad contribuiría, en su medida, a cumplir el objetivo de una «sociedad para todas las edades».

En definitiva, para que la relación intergeneracional sea posible en los espacios públicos abiertos, se requiere, especialmente, el desarrollo de actividades de encuentro entre los grupos de edad, ya sean promovidas a partir de programas intergeneracionales con la presencia de animadores sociales, inducidas por proyectos comunitarios que impliquen a todas la generaciones, o surjan de forma espontánea, favorecidas por un diseño apropiado del espacio con presencia de equipamientos y zonas comunes que fomenten la interacción.

Referencias bibliográficas

- BORJA, Jordi y MUXÍ, Zaida (2003). *El espacio público. Ciudad y ciudadanía*. Barcelona: Electa.
- CALERO MARTÍN, Carmen Gloria; DELGADO ACOSTA, Carmen Rosa y ARMAS DÍAZ, Alejandro (2014). «Espacio público, conflicto y convivencia: la plaza Primero de Mayo en Santa Cruz de Tenerife (Canarias)». *Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 18, 463-499. <<http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-476.htm>> [consulta: 26 de enero de 2015].
- DELGADO ACOSTA, Carmen Rosa y CALERO MARTÍN, Carmen Gloria (2012). «Personas mayores y uso de los espacios públicos. Un estudio de caso en la ciudad de Santa Cruz de Tenerife». En: *Actas del XIX Coloquio de Historia Canario-Americana*, 721-733.
- ENCISO COBARROS, Begoña (2012). *Informe. Por el fomento de las relaciones intergeneracionales*. IMSERSO, UDP. <<http://www.mayoresudp.org/bddocumentos/Informe-4%C2%BA.-Por-el-fomento-de-las-Relaciones-Intergeneracionales.pdf>> [consulta: 16 de junio de 2014].
- GARCÍA, Sergio y MARTÍ, Pablo (2014). «Intergenerational Architecture and Public Space». *ARQ* (Santiago), 86. <<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-69962014000100009>>
- GARCÍA DOMÉNECH, Sergio (2013). *Reflexiones urbanas sobre el espacio público de Alicante. Una interpretación de la ciudad y sus escenarios*. Alicante: Publicaciones Universidad de Alicante.
- GARCÍA-HERRERA, Luz-Marina; GARCÍA GARCÍA, Antonio; DÍAZ RODRÍGUEZ, María del Carmen y ARMAS DÍAZ, Alejandro (2012). «Experiencias de ordenación y dinámicas sociales en espacios públicos centrales: las alamedas de Sevilla y de

- Santa Cruz de Tenerife». En: MIRAMONTES, Angel; ROYÉ, Dominic y VILA, Jose Ignacio (coords.). *Las ciudades y el sistema urbano. Reflexiones en tiempos de crisis*. Santiago de Compostela: Meubook, 131-141. <http://www.uib.es/ggu/actes/actas_urb_2012.pdf> [consulta: 16 de junio de 2014].
- GEAS 7. CONSULTORIA SOCIAL (2011). *I Plan Estratégico Municipal para las personas mayores de Santa Cruz de Tenerife*. Servicio de Atención Social, Instituto Municipal de Atención Social (IMAS), Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife. <<http://www.santacruzdetenerife.es/servicios-municipales/atencion-social/servicios/mayores/>> [consulta: 2 de julio de 2014].
- GIMÉNEZ, Carlos (2013). «Lo intergeneracional, los esfuerzos por una sociedad más justa y las organizaciones no gubernamentales». En: PEÑA-LÓPEZ, Ismael; ZUBERO, Imanol, GIMÉNEZ, Carlos y ARNAZ, Enrique (2013). *Ciudadanía y ONG. El nuevo papel del Tercer Sector ante el cambio de época*. Barcelona: Fundación Esplai, 41-52. <http://www.ciudadaniayong.org/images/PDF/livre_castella_ciudadania_y_ONG.pdf> [consulta: 26 de enero de 2015].
- HATTON-YEO, Alan y OHSAKO, Toshio (eds.) (2001). *Programas intergeneracionales: política pública e implicaciones de la investigación una perspectiva internacional*. Hamburg: The Beth Johnson Foundation, Instituto de la Unesco para la Educación. <<http://www.unesco.org/education/uie/pdf/intergenspa.pdf>> [consulta: 16 de mayo de 2014].
- HATTON-YEO, Alan y WATKINS, Celeste (2004). «Intergenerational Community Development. A practice guide». *The Beth Johnson Foundation*. <<http://extension.psu.edu/youth/intergenerational/program-areas/community-planning-visioning/intergenerational-community-development-...-a-practice-guide>> [consulta: 5 de junio de 2014].
- HOPKINS, Peter y PAIN, Rachel (2007). «Geographies of age: thinking relationally». *Area*, 29, (3), 287-294.
- JARROT, Shannon. E. y WEINTRAUB, Aarón P. C. (2007). «Los centros intergeneracionales: un modelo práctico». En: SÁNCHEZ, Mariano (ed.). *Las relaciones intergeneracionales. Hacia una sociedad para todas las edades*. Barcelona: Estudios Sociales, (23), Obra Social, Fundación la Caixa, 141-169. <https://obrasocial.lacaixa.es/deployedfiles/obrasocial/Estaticos/pdf/Estudios_sociales/vol23_es.pdf> [consulta: 17 de julio de 2014].
- LLADÓ OLIVERA, Mónica (2010). *Representaciones sociales: adultos mayores y espacios públicos en la ciudad de Montevideo*. Montevideo (Uruguay): Universidad de La República, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. <http://www.academia.edu/3176999/Representaciones_sociales_adultos_mayores_y_espacios_p%C3%BAbllicos_en_la_Ciudad_de_Montevideo> [consulta: 28 de octubre de 2014].
- NEWMAN, Sally y SÁNCHEZ, Mariano (2007). «Los programas intergeneracionales: concepto, historia y modelos». En: SÁNCHEZ, Mariano (ed.). *Las relaciones intergeneracionales. Hacia una sociedad para todas las edades*. Barcelona: Estudios Sociales, Obra Social, Fundación la Caixa (23) 38-69. <https://obrasocial.lacaixa.es/deployedfiles/obrasocial/Estaticos/pdf/Estudios_sociales/vol23_es.pdf> [consulta: 27 de junio de 2014].
- MCCREA, James M.; WEISSMAN, Merrille; y THORPE-BROWN, Gina (2004). *Connecting the generations: A practical guide for developing intergenerational programs*. Pittsburgh, PA: Generations Together.
- ONU (2003). *Declaración Política y Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento. Segunda Asamblea Mundial sobre envejecimiento*. Nueva York:

- Naciones Unidas. <<http://undesadspd.org/Portals/0/ageing/documents/Fulltext-SP.pdf>> [consulta: 15 de julio de 2014].
- ORTIZ, Anna; PRATS, Maria; y BAYLINA, Mireia (2014). «Procesos de apropiación adolescente del espacio público: otra cara de la renovación urbanística en Barcelona». *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (65), 37-57.
- PAIN, Rachel (2005). *Intergenerational relations and practice in the development of sustainable communities*. International Centre for Regional Regeneration and Development Studies (ICRRDS) Durham University. <<http://www.centreforip.org.uk/res/documents/publication/ODPM%20intergenerational%20report.pdf>> [consulta: 26 de enero de 2015].
- PRATS, Maria; BAYLINA, Mireia; y ORTIZ, Anna (2012a). «Métodos cualitativos y perspectivas alternativas para el estudio de los espacios públicos urbanos». En: ROYÉ Dominic *et al.* (coord.). *Respuestas de la Geografía Ibérica a la crisis actual*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela, 754-764.
- PRATS, Maria; BAYLINA, Mireia y ORTIZ, Anna (2012b). «Los lugares de la amistad y la vida cotidiana de chicas y chicos adolescentes en un barrio de Barcelona». *Revista latinoamericana de Geografía e Género*, 3, (2), 116-124.
- ROMERO, Ximena; RUIZ, Elisa Dulcey; y BRIGEIRO, Mauro (eds.) (2009). *Hacia una sociedad para todas las edades: experiencias latinoamericanas de relaciones intergeneracionales*. Santiago de Chile: Red Latinoamericana de Gerontología. <<http://www.gerontologia.org/portal/archivosUpload/Libro-RLG-relaciones-intergeneracionales.pdf>> [consulta: 22 de enero de 2015].
- SÁNCHEZ, Mariano; KAPLAN Matthew y SAÉZ, Juan (2010). *Los programas intergeneracionales. Guía introductoria*. Madrid: Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO). <http://www.aepumayores.org/sites/default/files/Programas_Intergeneracionales_Coleccion_Manuales_Guias_IMSERSO_%202010.pdf> [consulta: 7 de julio de 2014].
- SCHLACK, Elke (2007). «Espacio Público». *ARQ*, 65, 25-27.
- THE BETH JOHNSON FOUNDATION (2010). «Towards More Confident Communities. A Review of Community Reassurance at Neighborhood Level and Practical Guidance on Intergenerational Approaches». *The Beth Johnson Foundation*. <<http://www.centreforip.org.uk/res/documents/publication/Towards%20more%20Confident%20Communities.pdf>> [consulta: 4 de junio de 2014].
- VENTURA-MERKEL, Catalina y LIDOFF, Lorena (1983). *Community planning for intergenerational programming*. Estados Unidos: Smithsonian Libraries.
- VANDERBECK, Robert M. (2007). «Intergenerational geographies: age relations, segregation and re-engagements». *Geography Compass*, 1, 200-221. <<http://dx.doi.org/10.1111/j.1749-8198.2007.00012.x>>
- VV. AA. (2008). Definición de La Antigua Guatemala. Documento inédito. <<http://www.riicotec.org/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/documento-7definicindelaantigua.pdf>> [consulta: 12 de enero de 2015].
- VV. AA. (2009). Informe sobre la situación en siete países de Iberoamérica. *Enlace, Revista de Riicotec. Monográfico, Relaciones Intergeneracionales*, 1-38. <<http://sid.usal.es/idocs/enlace/mri/enlacamri.pdf>> [consulta: 12 de enero de 2015].
- ZELDIN, Shepherd; LARSON, Reed; CAMINO, Linda y O'CONNOR, Cailin (2005). «Intergenerational Relationships and Partnerships in Community Programs: Purpose, Practice and Directions for research». *Journal of Community Psychology*, 33, (1), 1-10.

Actividades creativas, transformaciones urbanas y paisajes emergentes. El caso del casco norte de Sevilla*

Antonio García García

Universidad Pablo de Olavide. Departamento de Geografía, Historia y Filosofía
agargar1@upo.es

Víctor Fernández Salinas
Inmaculada Caravaca Barroso
Gema González Romero

Universidad de Sevilla. Departamento de Geografía Humana
salinas@us.es
caravaca@us.es
gemagonzalez@us.es



Recepción: septiembre de 2014
Aceptación: enero de 2015

Resumen

La literatura científica sobre las actividades creativas se centra frecuentemente en su capacidad para incidir en la dinámica de ciudades, sobre todo metrópolis y regiones urbanas, y territorios centrales, siendo menos frecuentes los estudios sobre núcleos periféricos. En estos, tales actividades presentan menor capacidad para cambiar tendencias y, también, para manifestarse en el imaginario urbano, entendido tanto desde la perspectiva del paisaje como de las percepciones de los ciudadanos. Este artículo plantea esta perspectiva y parte del axioma de que no es posible entender los nuevos procesos de ciudades menos centrales sin tener en cuenta, aun con una presencia menor, la existencia de las actividades creativas. Todo ello se aplica al estudio de caso del casco norte de Sevilla, ciudad media en el contexto europeo y capital de una región periférica, Andalucía, pero con importantes cambios en sus dinámicas internas durante los años del actual proceso de reestructuración socioeconómica.

Palabras clave: actividades creativas; transformaciones urbanas; centros históricos; paisaje urbano; imaginario urbano.

* Este artículo se integra en dos proyectos de investigación del Plan Nacional Español de I+D+i: *Las regiones metropolitanas españolas en la sociedad del conocimiento: tendencias económicas y transformaciones territoriales* (ref. COS2009-10888) y *Paisajes Patrimoniales de España* (ref. CSO2012-39564-C07).

Resum. *Activitats creatives, transformacions urbanístiques i paisatges emergents. El cas del cas nord de Sevilla*

La literatura científica sobre les activitats creatives sovint se centra en la capacitat que tenen d'influir en la dinàmica de les ciutats, especialment metròpolis i regions urbanes, i territoris centrals, i són menys abundants els estudis sobre nuclis perifèrics. En aquests, aquestes activitats tenen menys poder per canviar tendències i, també, per manifestar-se en l'imaginari urbà, entenent-lo tant des de la perspectiva del paisatge com des de les percepcions dels ciutadans. Aquest article planteja aquesta perspectiva i parteix de l'axioma que no es poden entendre els nous processos en aquestes ciutats menys centrals sense tenir en compte, fins i tot amb una presència reduïda, l'existència d'activitats creatives. Tot això s'aplica a l'estudi de cas del casc antic nord de Sevilla, ciutat mitjana en el context europeu i capital d'una regió perifèrica, Andalusia, però amb canvis significatius en la seva dinàmica interna durant els anys de el procés actual de reestructuració socioeconòmica.

Paraules clau: activitats creatives; transformació urbana; centres històrics; paisatge urbà; imaginari urbà.

Résumé. *Activités créatives, transformations urbaines et paysages émergents. Le cas du quartier nord de ville historique de Séville*

La littérature scientifique sur les activités créatives se concentre souvent sur leur capacité d'influence sur la dynamique des villes, en particulier des métropoles, des régions urbaines, et des territoires centraux, les études étant moins fréquentes sur des lieux périphériques. Pour ces derniers, ces activités présentent moins de possibilités de changer les tendances et de se manifester, aussi, dans l'imaginaire urbain, que ce soit du point de vue du paysage ou de celui des perceptions des citoyens. Cet article propose cette perspective et il part de l'axiome selon lequel il n'est pas possible de comprendre les nouveaux processus dans ces villes moins centrales sans tenir compte, même avec une présence réduite, de l'existence d'activités créatives. Tout cela s'applique à l'étude de cas du quartier nord de la ville historique de Séville, une ville moyenne dans le contexte européen et capitale d'une région périphérique, l'Andalousie, mais présentant des changements importants dans sa dynamique interne au cours des années du processus actuel de restructuration socio-économique.

Mots-clés: activités créatives; centres historiques; transformation urbaine; paysage urbain; imaginaire urbain.

Abstract. *Creative activities, urban transformations and emerging landscapes: The case of the northern historic quarter of Seville*

The scientific literature on creative activities often focuses on the capacity of such activities to lead the dynamics of cities, particularly in metropolitan areas, urban regions and central territories, with studies on peripheral cores being less frequent. In peripheral cores, these activities have less power to change trends and manifest themselves in the urban imaginary as understood from both the perspective of the landscape and the perceptions of citizens. This article takes this approach based on the axiom that it is not possible to understand the new processes in these less central cities without taking into account the existence of creative activities, despite their scarce presence. This issue is applied to the case study of the northern historic quarter of Seville, a mid-sized, European city and capital of a peripheral region, Andalusia, whose internal dynamics have experienced significant changes during the current socio-economic restructuring process.

Keywords: creative activities; urban transformation; historical quarters; urban landscape; urban imaginary.

Sumario

- | | |
|---|---|
| 1. Introducción | 4. Imaginario, patrimonio y paisaje de la creatividad a partir de espacios de referencia significativos |
| 2. Creatividad, transformación urbana y paisaje patrimonial | 5. Conclusiones |
| 3. Contextos, agentes y manifestaciones espaciales de la creatividad en el casco norte de Sevilla | Referencias bibliográficas |

1. Introducción

La creatividad es un proceso de carácter complejo y, a la vez, un recurso que se materializa en actividades, equipamientos e ideas. Como proceso alienta dinámicas capaces de modificar o reactivar tejidos sociales y también el establecimiento de imágenes reconocibles en diferentes escalas. La creatividad, entendida como la capacidad para generar nuevas ideas y métodos que coadyuven al avance del conocimiento y a los procesos de desarrollo, es una característica que se puede encontrar asociada a cualquier función económica o a fórmulas de expresión social; no obstante, este trabajo se centra en aquellos agentes y, sobre todo, actividades creativas relacionados con el sector cultural; eso sí, entendido este en una perspectiva amplia (UNCTAD, 2008). Los movimientos y las actividades creativas de sesgo cultural interesan en razón de su aptitud para producir o significar lugares, imaginarios y paisajes. En este camino, las nuevas percepciones sobre un determinado espacio, incluso con pocos cambios susceptibles de ser captados por la vista, pueden explicar la cofabricación de lugares y paisajes de la creatividad.

Los estudios sobre los impactos espaciales de la creatividad se vienen centrandando en ejemplos urbanos relevantes como nodos del espacio de flujos y redes de las dinámicas creativas globales (Landry, 2000; Costa, 2008) y hacen hincapié en la concentración de la creatividad en las grandes metrópolis occidentales (Florida, 2012) y en aspectos relacionados con la presencia y la distribución de sus agentes y actividades, así como de sus repercusiones en la imagen y en el carácter de zonas urbanas específicas. Buena parte de las políticas urbanas de competitividad se inspiran en la evolución de dichas urbes, pero tal evolución no es fácilmente extrapolable a contextos socioeconómicos distintos o con dificultades para establecer redes y dinámicas como las de aquellas ciudades que ya poseían una tradición competitiva en el marco global: Costa Este estadounidense (Currid, 2007), California (Brinkhoff, 2006), Gran Londres (Freeman, 2007; Knell y Oakley, 2007), Isla de Francia (Baumont y Boiteux-Orin, 2005), etcétera.

En Europa se han analizado numerosos ejemplos de ciudades medias con éxito en dicho marco: Ámsterdam (Gill, 2007), Copenhague (Bayliss, 2007), Dublín (Murphy y Redmond, 2008), Estocolmo (Johansson, 2010), Florencia (Lazzeretti, 2007), Lille (Liegoghe y Lusso, 2010), Lyon (Moriset, 2003)...; pero tanto en este continente como fuera de él son menos conocidas obras que

Tabla 1. Objetivos y estrategias metodológicas del trabajo

Objetivo principal	Objetivos secundarios	Fases metodológicas
Ponderar la proyección espacial de las actividades creativas y la imagen e imaginario que producen en una ciudad periférica del contexto global: el caso de Sevilla y, específicamente, su casco norte.	Reflexionar sobre el papel de las actividades creativas en ciudades secundarias de contextos globales.	Presentación del marco global de referencia de las transformaciones en este tipo de ciudades.
	Estudio de caso: Casco norte de Sevilla	
	Objetivos secundarios	Fases metodológicas
	Identificar procesos y agentes concernidos por la creatividad (gentrificación, renovación urbana, grupos socio-económicos específicos...).	Descripción de procesos y presentación de agentes.
	Conocer las pautas de distribución de los vectores visibles de la creatividad y los espacios de referencia (nodos, ejes y ámbitos) que propician.	Análisis de la distribución de las actividades creativas y sus espacios de referencia. Reconocimiento de otros vectores visibles.
	Analizar cualitativamente los imaginarios/paisajes y significados de la creatividad a partir de espacios de referencia significativos.	Selección y análisis de lugares, ejes y ámbitos representativos de las dinámicas creativas.

Fuente: elaboración propia.

expresen el impacto de la creatividad en ciudades de la misma escala pero con menor protagonismo, o sin él, en el contexto socioeconómico global.

Con una mayor concreción escalar, los centros históricos resultan un ámbito de estudio especialmente interesante para esta perspectiva, ya que, más allá de las distintas fórmulas de protección de las que son depositarios, modifican sus espacios públicos y construidos, desarrollan usos y atraen actores (residentes, comerciantes, visitantes...) que en conjunto denotan y connotan un paisaje cambiante.

En relación con todo lo anterior, este trabajo se propone un objetivo principal que se acompaña de varios objetivos secundarios, a partir de los cuales se plantean distintas estrategias metodológicas (ver Tabla 1).

La singularidad de las actividades creativas y sus manifestaciones socioespaciales precisan fuentes de información directas y específicas. A este respecto, y además de las referencias bibliográficas que se aportan al final del artículo, la información manejada procede del trabajo de campo sistemático sobre todo el sector analizado y que se completó durante el otoño de 2013. Este ha generado un inventario de manifestaciones espaciales de creatividad; entre ellas se ha recogido información exhaustiva sobre locales y lugares en los que se desarrollan actividades creativas de carácter muy diverso (diseño arquitectónico, carte-

lería, creación de escenarios urbanos, ambientes socioculturales específicos...). La recogida de esta información se ha sistematizado a partir de fichas en las que, además de la fecha y los aspectos generales de cada registro (ubicación, imágenes fotográficas e interés que motiva su consideración), se ha segregado el universo de registros en razón de: *a*) la ubicación en espacio público o privado y *b*) la actividad, la imagen o el proceso urbano a los que se asocia. Con el tratamiento de estos datos se han identificado los nodos en los que se concentran los aspectos relacionados con las actividades creativas, la transformación de la ciudad y sus nuevos paisajes emergentes. Las concentraciones de nodos han permitido diferenciar entre lugares (escenarios acotados), ejes (calles) y ámbitos (sectores urbanos) como los espacios en los que se están percibiendo la renovación y los nuevos significados de la parte de la ciudad analizada.

Esta información se ha cualificado a partir de fuentes complementarias: tanto de la consulta de páginas web relacionadas con los distintos agentes del sector considerado, como de la entrevista en profundidad a quince agentes concernidos de forma diferencial por los procesos objetos de este trabajo.

2. Creatividad, transformación urbana y paisaje patrimonial

2.1. Cambios urbanos vinculados a la creatividad

Creatividad y ciudad son dos realidades que se asumen de forma casi automática, si bien la concreción de esta relación cubre distintas facetas; entre otras: el reconocimiento de la creatividad como proceso sociocultural (Landry, 2000; Berdoulay, 2002), su materialización en actividades y recursos de interés para el desarrollo urbano y territorial (Cook y Lazzaretti, 2008; Pratt, 2008; García, *et al.*, 2012) o la promoción de equipamientos, eventos y servicios creativos. Estos últimos tienen una presencia notable en el debate sobre las transformaciones urbanas vinculadas a políticas públicas (Gil, 2010; Paül, 2013). En un primer nivel de reconocimiento internacional aparecen aquellas ciudades cuya visibilidad global está asociada a propuestas creativas ambiciosas por sus contenidos, su carácter innovador o, con un sentido más negativo, la construcción de megaproyectos. Estos equipamientos, eventos o focos de actividad creativa suelen plasmarse con notoriedad en la trama urbana, pero destacan aquellos que, además de visibilidad, favorecen la transformación de zonas centrales desmanteladas y/o degradadas.

Dada la capacidad de transformación urbana que tienen los recursos culturales y creativos, también han ganado presencia actuaciones más modestas pero más integradas, capaces de favorecer procesos de renovación urbana, lo cual es especialmente interesante en antiguos ámbitos industriales desmantelados que han ganado centralidad como resultado de los procesos de expansión metropolitana (París - La Villette, Barcelona 22@...). En cualquier caso, *a priori*, serán más viables aquellas actuaciones que estén sustentadas en recursos precedentes, que se integren en planes urbanos no sectoriales o que atiendan a los diferentes agentes implicados en los procesos de reconversión o promoción (Evans, 2009), de lo que se podría deducir, por otro lado, que las estrategias de

La primera establece una denominación que ha tenido amplio calado: *paisaje cultural*, aunque desde una perspectiva de ortodoxia conceptual plantea problemas, por cuanto todos los paisajes, en tanto que son percibidos por la mirada humana, son culturales; por lo que es preferible utilizar la expresión *paisajes patrimoniales*. El Convenio Europeo del Paisaje, por su parte, plantea una visión global respecto al paisaje; lo entiende como producto de la percepción de la población y lo extiende a la totalidad del territorio. En relación con los conceptos clave de este convenio, establece que la primera acción, la protección, se vincula primordialmente a paisajes de especial relevancia patrimonial. Por su lado, el *Landscape Character Assessment* (LCA) ofrece una perspectiva interescolar y otros aspectos que posibilitan la lectura e interpretación compleja del paisaje, de modo que también aquellos de significado patrimonial pueden ser entendidos en diversas escalas territoriales, incluso en escenarios urbanos o ámbitos muy acotados.

Por su parte, se ha analizado poco la relación entre creatividad y patrimonio, cuando, sin duda, este no solo se expresa a partir de realidades del pasado, sino, sobre todo, a partir de su significado presente y de su capacidad para establecer recursos para el futuro. Este discurso es de especial interés en contextos tales como los centros históricos, en los que la búsqueda de nuevas funcionalidades que los mantengan vivos pasa por políticas de integración de residencia y actividad. En este sentido, las actividades creativas son un interesante campo de experimentación para alcanzar nuevos significados urbanos, nuevas autenticidades y, en general, nuevos valores que los mantengan como espacios vivos y no repositorios del pasado. Su identidad se encuentra en las formas de los espacios públicos y privados, en las funciones que en ellos se desarrollan, en la percepción colectiva de las nuevas dinámicas de transformación social y urbana, y en los paisajes que generan (Nogué, 2010).

3. Contextos, agentes y manifestaciones espaciales de la creatividad en el casco norte de Sevilla

3.1. ¿Por qué Sevilla y su casco norte?

Sevilla es la capital de una región periférica en el primer mundo, circunstancia estructural a la que se suma un contexto de crisis económica internacional. No obstante, en determinadas escalas, actividades y lecturas, sigue manifestando una gran riqueza y capacidad de generar realidades nuevas. Estas realidades, no siempre fáciles de entender, están influidas por cuestiones como la capitalidad de una extensa comunidad autónoma, su situación geoestratégica en el extremo suroccidental de la Unión Europea, el volumen de su población metropolitana —en torno al millón y medio de personas— y la transformación física y socioeconómica que ha experimentado durante el último cuarto del siglo xx.

En el caso particular de las actividades creativas se evidencia que, aunque su desarrollo no resulta comparable a otras ciudades del contexto internacional, sí pueden ofrecer una interesante información sobre su comportamiento en contextos periféricos (Andalucía, España) de territorios centrales (Unión Europea).

Como se ha puesto de manifiesto en otros trabajos recientes sobre el contexto andaluz (Caravaca *et al.*, 2011; 2013), Sevilla es un nodo de concentración de actividades creativas y, dentro de la ciudad, el casco norte muestra una posición relevante en cuanto a la presencia y diversidad de este tipo de actividades.

No menos importante es redimensionar estas actividades en la medida que son resultado y palanca de procesos y transformaciones urbanas de distinto signo: ya sea desde el punto de vista de nuevos elementos que se distribuyen por estas tramas urbanas, de procesos más profundos de transformación espacial y socioeconómica, o bien de generación de imágenes cada vez más potentes e identificables.

En el caso del casco norte de Sevilla es muy evidente la interrelación entre dinámicas creativas emergentes y otros componentes urbanos. En la medida que se conozcan las claves de este sector podrá ser interpretada la coexistencia de movimientos creativos que surgen de forma no planificada, con aquellos que son producto de iniciativas de carácter institucional. Los primeros, tan irregulares como resilientes, buscan distintas fórmulas de interrelación. Las segundas se apoyan en las sinergias preexistentes y, a veces, llegan incluso a realimentarlas. Sin embargo, en el caso de Sevilla, estas iniciativas institucionales, fundamentalmente del Ayuntamiento y de la Junta de Andalucía, no están adecuadamente coordinadas, no suelen tener una continuidad suficiente en el tiempo y están muy sometidas a los compromisos presupuestarios de estas instituciones. Por ello, la valoración de esta sinergia es difícil y requeriría trabajos que trascienden el objeto de este estudio.

A todo ello se debe unir el hecho de que la crisis afecta de forma diferencial e inesperada a los distintos ámbitos urbanos, pudiendo provocar el surgimiento de alternativas radicadas en peculiaridades zonales, sin que por ello sigan un patrón unívoco de aparición y desarrollo.

3.2. Procesos y agentes concernidos por la creatividad en el casco norte de Sevilla

La conformación durante la segunda mitad del siglo xx de múltiples centralidades urbanas —a la par que se consolidaron ámbitos de sesgo periférico no solo en los bordes urbanos, sino también en zonas centrales— avanza en los últimos decenios hacia realidades más complejas en las que la centralidad, sea cual sea el ámbito en la que se halle, lleva en sí misma rasgos de periferia y viceversa. Como en otras muchas ciudades del mundo, la reafirmación y la recomposición del tejido urbano de significado cultural-creativo en Sevilla encuentra singulares posibilidades y estímulos en las tramas en las que esta nueva dialéctica manifiesta mayor empaque.

El casco norte es un ámbito de gran complejidad, tanto en su origen como en su realidad actual. Convertido en un ámbito obrero en los últimos decenios del xix, frente al sur de la ciudad histórica que se significa como espacio próspero, moderno y de mayor nivel económico y cultural, prolonga este carácter hasta más allá de la mitad del siglo xx (González, 2001). Pese a todo, en los

años setenta presentaba todavía una gran variedad de situaciones: desde barrios en su sector suroccidental (San Vicente) que mantenían un carácter señorial, hasta otros físicamente deteriorados y con claros síntomas de marginalidad (especialmente San Luis y entorno de la Alameda). Entre ambos extremos aparecían situaciones intermedias, predominando los niveles modestos e intercalados con algunas actividades artesanales e industriales (Almuedo, 1996).

En los últimos decenios del siglo pasado se pueden señalar acciones diversas que contribuyeron a redefinir este sector. Entre ellas, la Exposición Universal de 1992, la centralidad ganada por la gran expansión metropolitana de Sevilla, la rehabilitación como Parlamento de Andalucía del antiguo hospital de las Cinco Llagas, o distintas iniciativas municipales sobre parte del caserío tradicional. No obstante, el más intenso motor de la transformación física y social del interior del casco norte fue el proyecto europeo URBAN, desarrollado en la segunda mitad de los años noventa. Este se centró en un importante sector que abarcaba ámbitos bien distintos entre sí (Alameda, Feria o San Luis) y, si bien se aplicó fundamentalmente a la renovación de infraestructuras, espacios públicos y algunas dotaciones, supuso *de facto* una expulsión masiva de clases modestas y marginales (Cantero *et al.*, 1999). A ello contribuyó una coyuntura de fuerte especulación urbana que encontró en este sector renovado un importante campo para recuperar e incrementar las plusvalías de sus solares, activando un sensible proceso de *gentrificación* (Díaz, 2014).

Todo esto generó un importante movimiento contestatario (Barber *et al.*, 2006) y dio lugar a una imagen nueva del sector. Atraídas en parte por el ambiente alternativo y, más tarde, por el afianzamiento de la Alameda de Hércules como lugar de encuentro y ocio, un importante volumen de personas fue alquilando o comprando apartamentos, gestándose un nuevo carácter para esta zona.

Con la aparición de la crisis actual, no solo se consolidan los procesos antes apuntados, sino que se suman iniciativas urbanísticas de promoción pública enfocadas a la recuperación de espacios singulares, como la Alameda de Hércules, más dirigidas a la promoción de la imagen de la ciudad que a la generación de dinámicas inclusivas locales. A su vez, favorecidas por los nuevos perfiles culturales y, en muchos casos, por la propia presencia de espacios físicos que facilitan su asentamiento (naves, corralones artesanos y antiguos espacios fabriles irregularmente distribuidos por el sector, junto a otro tipo de locales con precios de alquiler y compra más accesibles que en otras zonas intramuros), empiezan a hacerse visibles actividades creativas que refuerzan la singularidad de este sector del casco histórico y que responden a tipos muy diversos, que abarcan desde la artesanía tradicional a servicios creativos contemporáneos, pasando por distintas fórmulas de asociacionismo o de activismo okupa.

En paralelo a estas actividades aflora la presencia de personas cercanas a las citadas clases creativas, ligadas cultural, sentimental e incluso laboralmente a las nuevas actividades socioeconómicas de este ámbito. Este colectivo decide residir en él atraído por sus nuevas dinámicas, y reproduce impactos propios de los procesos convencionales de *gentrificación*; pero también desarrolla dinámicas de identificación y apropiación de sus barrios, fundamentales en la



Figura 1. Acto reivindicativo en el andén central de la Alameda de Hércules —utilizando el espacio público como casa propia— frente a la propuesta construcción de un aparcamiento.

Fuente: los autores (julio 2013).

animación de sus espacios públicos, en sus actividades sociales o en el desarrollo de la actividad comercial.

De la suma de iniciativas públicas, operaciones de regeneración urbana, intereses especulativos y dinámicas informales, resulta un espacio urbano de gran complejidad social, en el que las aspiraciones de distintos grupos e instituciones se contraponen y abonan el campo para procesos sociales y económicos que no están presentes en otras zonas de Sevilla. Resultan ilustrativas iniciativas entre lo lúdico, lo identitario y lo reivindicativo, en las que confluyen de forma asimétrica los viejos y los nuevos agentes del casco norte. Representaciones simbólicas como estas son parte esencial del imaginario de este sector (Figura 1).

Si bien este rompecabezas urbano dificulta el reconocimiento de pautas de distribución espacial, existen suficientes razones fenomenológicas entre los espacios residenciales, comerciales y públicos de los distintos sectores del casco norte y el vecindario que marca las pautas en ellos, para poder esbozar un esquema interpretativo (Figura 2).

En la figura 2 cabe distinguir entre las tramas occidentales y meridionales del casco norte y aquellas centrales, septentrionales y orientales. En las primeras (correspondientes con la mayor parte de los barrios de San Vicente y de Encarnación-Regina, así como el sector más occidental del de San Lorenzo y una parte del de Santa Catalina) predomina una estructura sociourbanística consolidada en los últimos decenios, o que incluso en determinadas zonas ha

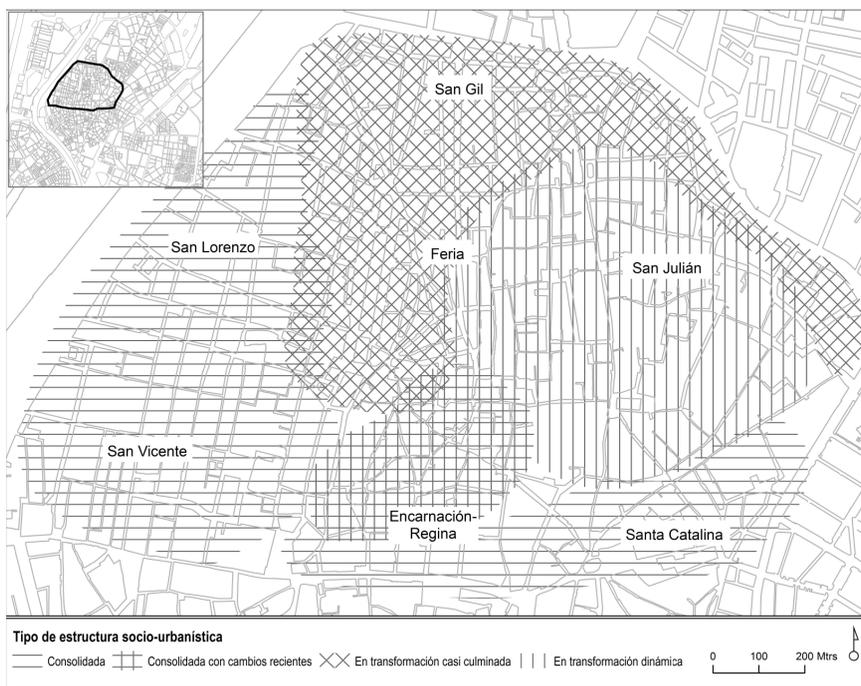


Figura 2. Síntesis de dinámicas socioespaciales del casco norte.

Fuente: elaboración propia.

sido objeto de cambios en el plano residencial —social y constructivo— ya suficientemente asumidos.

Por su parte, los barrios de Feria, San Gil, San Julián y la Alameda de Hércules son aquellos en los que las dinámicas y tensiones sociourbanísticas son más patentes, sea por su celeridad o por su vigencia. Este es el ámbito en el que ha habido un mayor número de modificaciones en el espacio construido y en la estructura socioeconómica, incluyendo la pluralidad de perfiles mencionados. Ahora bien, mientras en buena parte del espacio de aplicación del Plan URBAN (entornos de Alameda de Hércules y calles Feria o San Luis) estos cambios han sido muy intensos y en la actualidad parecen estar culminados, las modificaciones de las estructuras urbanas de barrios como San Julián y la mitad oriental de Feria son, hoy en día, muy dinámicas.

3.3. Pautas de distribución espacial de las actividades creativas: lugares, ejes y ámbitos

La visibilidad de las actividades creativas puede definirse en el plano urbano a partir de los ya citados nodos, lugares, ejes y ámbitos (Figura 3). Los primeros,

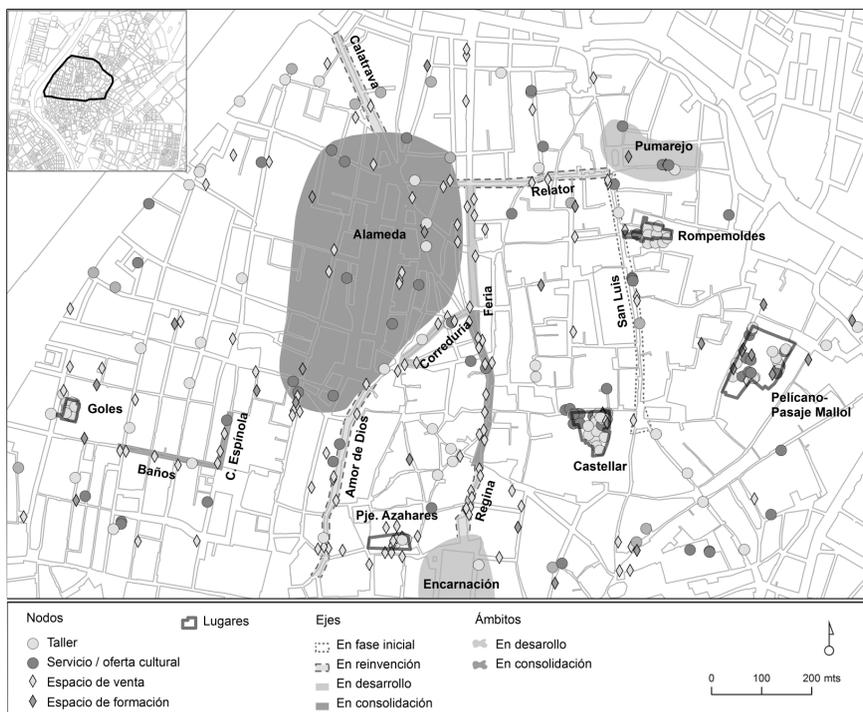


Figura 3. Distribución de nodos, lugares, ejes y ámbitos creativos en el casco norte.

Fuente: elaboración propia.

los nodos, señalan la percepción física de actividades creativas (generalmente locales comerciales, arquitectura de diseño, etcétera) y se distribuyen aleatoriamente por el casco norte.

Los lugares son reconocibles por la concentración de tales nodos en espacios acotados, por su carácter de espacios de sociabilidad y por el valor simbólico de la imagen creativa que proyectan. Dichos lugares tienen orígenes muy distintos —desde los que desarrollan actividades artesanales desde hace decenios hasta otros de muy reciente concreción— y su presencia actual es mayor en el sector oriental de la parte del casco histórico objeto de estudio.

Los ejes son vías comerciales muy consolidadas en las que se dispone un buen número de nodos (calles Feria-Regina, Amor de Dios - Correduría o Baños - Cardenal Espínola). También se consideran como ejes espacios con una concentración menor de nodos, aunque con una gran potencia en el imaginario urbano sevillano: se trata de calles como Relator, San Luis o Calatrava, u otras que podrían considerarse emergentes como San Hermenegildo.

Por su parte, no resulta tan evidente la formación de ámbitos (sectores urbanos de escala más compleja y extensa que los lugares) en función del

asentamiento inmueble de actividades creativas, pero sí por el significado de estas alrededor de algunos espacios públicos urbanos muy connotados en zonas como la Alameda de Hércules o las plazas del Pumarejo y de la Encarnación (Figura 3).

Si se atiende a la naturaleza de las actividades creativas identificadas, resulta muy clara la importancia porcentual que tienen los establecimientos de venta frente a aquellos en los que se produce o se ofrece un servicio cultural o creativo. Como ya se ha apuntado, en el casco norte conviven no solo distintos tipos de actividades creativas, sino también una variada oferta dentro de cada uno de ellos. Así, talleres, espacios escénicos o establecimientos de perfil tradicional alternan con otros con propuestas más contemporáneas, tanto estéticas como de funcionamiento y de forma de entender el producto creativo. Además surgen otros locales difícilmente catalogables en términos convencionales: espacios multifuncionales, empresas del llamado *coworking*, cooperativas, etcétera.

En razón de la escala de análisis, estos matices cualitativos se desarrollan en el siguiente apartado atendiendo a algunos de los vectores visibles de la creatividad de la trama urbana analizada y que proyectan su singularidad en el conjunto de la ciudad. No obstante, cabe señalar que las fórmulas más novedosas de actividad creativa tienden a concentrarse en las tramas centrales y orientales, aquellas más dinámicas aunque en distintos estadios de consolidación o revisión de sus funciones y actividades.

4. Imaginario, patrimonio y paisaje de la creatividad a partir de espacios de referencia significativos

Considerando los espacios urbanos en los que se visualizan mejor las actividades creativas (Figura 3) y las características que particularizan a cada uno de ellos, se han seleccionado varios casos a partir de los que se puede, con una escala de detalle, construir la narración de los imaginarios, patrimonios y paisajes de la creatividad en el casco norte (Tabla 2).

4.1. Lugares

a) Corralón de calle Goles

En el interior del número 48 de la calle Goles (Figura 4), al que se accede por un pasadizo, aparece un corralón de artesanos estructurado en dos pequeñas calles paralelas unidas por otra perpendicular. Este corralón posee una larga tradición creativa de corte tradicional y en él se percibe la voluntad de ofrecer una imagen digna. La forma recuerda con bastante exactitud a la que ofrecía en decenios anteriores y los cambios que se han producido en las actividades son más bien escasos. Allí desarrollan su trabajo artistas y artesanos (imagineros y orfebres, fundamentalmente) relacionados con la Semana Santa sevillana y de otras localidades, pero también aparecen otras actividades, como el estudio de un pintor, que asimismo imparte clases, o un taller de restauración. El patio muestra un trasiego constante aunque de baja intensidad. Se puede afirmar

Tabla 2. Aspectos básicos de los lugares, ejes y ámbitos de creatividad seleccionados

Casos	Forma	Función	Animación e identidad	Significado		
Lugares	Goles	— Visibilidad de la dinámica creativa media	— Artesanal — Actividades formativas	— Animación media — Identidad definida, no marginal — La actividad se reconoce también sensorialmente	— Paisaje patrimonial de corte tradicional — Mantenimiento del carácter patrimonial	
		Pelicano	— Diseño exterior particular	— Artesanal — Lugar de encuentro	— Continua presencia humana	— Apropiación simbólica del valor singular (toque creativo)
			— Visibilidad de la dinámica creativa media	— Actividades formativas — Oferta cultural	— Identidad nueva (artesanal y creativa) — Bicicletas	— Riqueza y variedad integrada de usos y significados
Ejes	Rompemoldes	— Arquitectura con pretensiones	— Residencial — Artesanal	— Sin identidad definida	— Interés de apropiación de los artesanos del lugar y su carácter	
		— Diseño de locales	— Comercial	— Bicicletas		
		— Diseño exterior particular				
		— Visibilidad de la dinámica creativa alta				
Ejes	Regina	— Espacio peatonal	— Comercial	— Lugar de tránsito	— Proyección exterior	
		— Diseño de locales	— Hostelería	— Sin identidad definida	— Riqueza y variedad de usos	
Ejes	Correduría	— Visibilidad de la dinámica creativa alta	— Oferta cultural			
		— Arquitectura con pretensiones	— Comercial — Hostelería	— Lugar de tránsito — Sin identidad definida	— Revisión del significado de una calle en proceso de cambio sin identidad definida	
Ámbitos	Alameda	— Visibilidad de la dinámica creativa baja	— Oferta cultural			
		— Espacio peatonales	— Residencial	— Continua, heterogénea y cambiante presencia humana	— Proyección exterior	
		— Arquitectura con pretensiones	— Hostelería	— Policía	— Apropiación simbólica del valor singular y no convencional (toque esnob)	
		— Diseño de locales	— Lugar de encuentro	— Lugar de tránsito	— Configuración de un paisaje patrimonial	
		— Diseño espacio público	— Oferta cultural	— Identidad nueva (usos y usuarios)	— Riqueza y variedad integrada de formas, usos y significados	
		— Diseño exterior particular		— Manifestaciones explícitas de apropiación del espacio público		
		— Visibilidad de la dinámica creativa alta		— Bicicletas		
Ámbitos	Pumarejo	— Visibilidad de la dinámica creativa media	— Hostelería — Lugar de encuentro — Actividades formativas — Oferta cultural	— Reivindicación — Continua presencia humana — Identidad mixta — Manifestaciones explícitas de apropiación del espacio público — Bicicletas	— Proyección exterior — Apropiación simbólica del valor singular (toque alternativo) — Configuración de un paisaje patrimonial — Riqueza y variedad integrada de usos y significados	

Fuente: elaboración propia.



Figura 4. Calle interior del corralón de Goles.

Fuente: los autores (septiembre 2013).

que posee una identidad definida y que las actividades, no solo por la información y forma de los locales, también se reconocen por otras vías sensoriales (sonidos, olores...).

La visibilidad en el paisaje urbano del carácter creativo de estas actividades es casi nula desde el exterior del inmueble y media-baja una vez en el interior. Se trata de una pieza que configura un paisaje patrimonial de tipo interno y que proyecta en el presente los valores culturales de actividades creativas del patrimonio inmaterial tradicional (Figura 4).

b) Corralón de la plaza del Pelicano

El loteamiento de grandes parcelas procedente de la desamortización decimonónica ha conformado un interesante paisaje industrial interior que desde hace años está reinventando su contenido. Entre las piezas que configuran este sector, la más extensa y variada es el gran corralón del número 4 de la plaza del Pelicano¹. Se trata de una amplia parcela, perteneciente a una sola dueña, y está estructurado por dos calles de mediana longitud que se unen a la que, con una forma ligeramente irregular, da acceso al conjunto desde la plaza (Figura 5). Su imagen, salvo en detalles, continúa muy cercana a la que ha presentado durante buena parte del siglo pasado, cuando se dedicaba mayoritariamente a talleres de

1. El conjunto lo completa otro corralón al que se accede desde el pasaje Mallol, y algunas naves anexas, como la de la cooperativa creativa Tramallo.



Figura 5. Calle interior del corralón de la plaza del Pelicano, 4.

Fuente: los autores (septiembre 2013).

automóviles, y da cabida a una docena de locales relacionados con actividades creativas. Algunos de ellos entroncan con labores tradicionales (como escultores o imagineros), pero la mayoría tiene que ver con estudios de música, danza o teatro; junto a ellos un espacio de *coworking* y una nave de formación circense.

En este lugar existe un continuo trasiego relacionado directa o indirectamente con las actividades que allí se desarrollan, lo que potencia su carácter como lugar de encuentro (artistas, visitas, alumnos de talleres...) y favorece una identidad propia, así como un sentimiento de pertenencia a una comunidad con señas particulares. La presencia de bicicletas (que es un signo de identidad en el casco norte) y otros elementos connotados completan y dan coherencia a la imagen de este lugar y de sus ocupantes. Se confirma pues una visibilidad media de las actividades creativas; no tanto por la imagen externa de los locales en sí, sino por el ambiente que se ha creado en su entorno.

c) Rompemoldes

Este edificio es un nodo singular dentro del casco norte, y no tanto por ser producto de las dinámicas que se han decantado en el barrio, sino por tratarse de una iniciativa municipal que, habiendo entendido la importancia del fomento de las actividades creativas, ha llevado a cabo una operación de alquiler conjunto de viviendas y talleres a precios muy ventajosos para artesanos con, al menos, una mínima trayectoria profesional. Se distingue del resto del barrio porque el concepto de partida es distinto y, en consecuencia, la morfología y el carácter



Figura 6. Patio central del edificio municipal Rompemoldes.

Fuente: los autores (noviembre 2013).

del edificio también lo son. Se trata de un antiguo inmueble que ocupaba una amplia parcela en el número 70 de la calle San Luis inserto en un potente contexto monumental, aunque a la puertas de uno de los entornos más degradados del centro histórico hasta hace tres decenios. Con el programa URBAN esta situación cambió y hoy esta calle es un eje principal del sector y una vía estratégica para valorizar un patrimonio cultural todavía poco reconocido.

La elección del solar (además de la oportunidad que suponía su titularidad municipal) se explica más por la pretensión de mejorar y aumentar el valor inmobiliario del barrio, y en consecuencia su contenido social, que por una estrategia global y coherente del Ayuntamiento por reforzar las actividades creativas².

El proyecto incluye una treintena de talleres-tienda en la planta baja, estructurada por un largo y amplio espacio central abierto (Figura 6). Los artesanos-vecinos disponen de garaje en el subterráneo y de vivienda en las plantas altas. Las actividades son muy variadas: artistas plásticos, ceramistas, orfebres, diseñadores de moda, etcétera, junto con otras propuestas más heterogéneas.

El ambiente es tranquilo y se aprecia el uso doméstico que algunos de los inquilinos otorgan al patio (presencia de bicicletas, juguetes, asientos, flores...).

2. Algunas iniciativas institucionales previas sí han mostrado cierto interés en atender a las peculiaridades sociourbanísticas de este sector, como la ubicación de la primera sede de Proyecto Lunar (proyecto de incubadora y dinamización de empresas creativas) en el entorno de la Alameda de Hércules. Paradójicamente y al mismo tiempo, el Ayuntamiento de la ciudad alienta el desplazamiento de artesanos relacionados con la Semana Santa (tan definitorios del carácter de esta parte del casco norte) a un parque industrial de nuevo cuño (parque industrial de Arte Sacro) en la periferia norte de la ciudad.

Sin embargo, y pese al sesgo creativo de los locales, se trata de un ambiente menos espontáneo que el de otros lugares presentados y refleja una identidad impostada o, al menos, en consolidación.

En este caso, la arquitectura es coherente con el mensaje que se pretende dar: una parcela vaciada, de la que solo se conserva la fachada, y un interior de arquitectura con pretensiones de singularidad que acentúa la visibilidad de las actividades creativas.

4.2. *Ejes*

a) *Regina*

La calle Regina es un eje viario arquetípico de las calles comerciales peatonales tradicionales de Sevilla. Se encuentra en el margen norte del centro comercial y, como otros espacios de entrada a este centro, observó un estancamiento y decadencia desde los años setenta del siglo pasado por la competencia de los grandes almacenes y las tiendas franquiciadas. Se produjo así una fosilización comercial para segmentos de demanda muy definidos y con escaso poder adquisitivo.

Desde finales del siglo xx, la saturación del proceso señalado y las ventajas en la accesibilidad de algunos de estos ejes al centro comercial promueven un modelo de establecimientos pequeños, pero con mercancía singularizada por su diseño o carácter (Figura 7), que han recuperado, aunque sea parcialmente, la centralidad perdida.

En el caso de la calle Regina, esta circunstancia se acentúa por arrancar de la base de uno de los proyectos estrella del Ayuntamiento, y también de los más contestados por su forma y coste durante los últimos años: el proyecto Metrosol-Parasol en la plaza de la Encarnación. En la actualidad, en esta pequeña calle alterna una decena de locales relacionados con actividades creativas (moda, muebles de diseño, librería imaginativa, etcétera) con otros que mantienen un uso y una apariencia tradicionales (tejidos de hogar, mobiliario...). Esto provoca que la visibilidad de la actividad relacionada con la creatividad sea más evidente, ya que el diseño de estos locales contrasta sensiblemente con su entorno.

La calle Regina mantiene su carácter de acceso al centro de la ciudad y comparte la indefinición que tienen los ámbitos de transición; pero al mismo tiempo es un lugar muy transitado, muy ligado a los mapas mentales locales (conecta el mentado centro urbano con la tradicional calle Feria) y en el que se ha consolidado también un uso hostelero que alterna tradición y diseño. Esta calle es, pues, un eje comercial heterogéneo, con una visibilidad media-alta de las actividades creativas, las cuales han recontextualizado esta vía respecto al centro comercial de la ciudad.

b) *Correduría*

La calle Correduría comparte muchos aspectos con la calle Regina, aunque su relativo apartamiento del centro comercial y, al contrario, su papel de puente entre la Alameda y la calle Feria (eje comercial tradicional de barrio), le confieren un carácter especial. Esta calle también acusó el estancamiento y la



Figura 7. Escaparate de la librería *Un gato en bicicleta* de la calle Regina.

Fuente: los autores (noviembre 2013).

regresión del comercio y de la hostelería tradicionales, hasta el punto de que, si bien es una calle transitada, sus locales pasaron por un patente proceso de decadencia. A su carácter no peatonal hay que añadir el tránsito, pese a su relativa estrechez, de autobuses urbanos, lo que la convierten en una calle incómoda para el viandante.

Durante los últimos años, y especialmente tras la implementación del proyecto URBAN y los cambios en la vecina Alameda, se han abierto algunos comercios que enriquecen el contenido funcional de la vía a partir de actividades ligadas a la creatividad: decoración, artesanía, arte y antigüedades. A esto se suma también la apertura de nuevos locales hosteleros (Figura 8) y la aparición de algún inmueble con diseño arquitectónico de claves modernas. Es pues un eje de tránsito sin una identidad definida, aunque enlaza dos sectores que han reforzado su imagen y carácter (Alameda y Feria). La visibilidad de las actividades creativas es baja, pero están en la base de los cambios cuantitativos y cualitativos de este eje.

4.3. Ámbitos

a) Alameda

La Alameda de Hércules, junto a la renovación de la Encarnación y a la reconstrucción del barrio de San Luis, son los espacios intramuros que más cambios



Figura 8. Vista exterior del café-bar *La ilustre víctima*, en la calle Correduría.

Fuente: los autores (enero 2013).

han experimentado en los últimos decenios. La Alameda se construye en el siglo XVI y ha pasado por todo tipo de avatares históricos hasta el punto de convertirse, antes de su renovación, en un aparcamiento informal y lugar de referencia de prostitución y menudeo de droga. Las dinámicas impulsadas por el proyecto URBAN cambiaron esta situación creando una nueva configuración formal de este espacio, no suficientemente afortunada para su carácter histórico, pero que, desde el punto de vista funcional, ha dignificado el sector.

Las consecuencias de este proceso han sido muy variadas: *a)* la renovación formal y un nuevo concepto de control del tráfico y de espacios peatonales; *b)* la regeneración funcional, constituyendo la Alameda el principal nodo de ocio nocturno de la ciudad. Gran cantidad de bares, locales musicales, restaurantes y otros lugares de encuentro y sociabilidad se disponen en torno a este espacio urbano y calles adyacentes, junto a otros establecimientos de comercio o servicios creativos. Se trata de un contexto con abundantes lugares de carácter alternativo, locales de sesgo gay o espacios de diseño que atraen a un público variado pero que valora formas de expresión poco convencionales, en algunos casos hasta el esnobismo. De algún modo, la consolidación como espacio de ocio es la expresión actual de un pasado reciente más transgresor; y *c)* la renovación del parque residencial del sector, muy profunda desde los



Figura 9. Terraza en la Alameda de Hércules.

Fuente: los autores (octubre 2013).

años noventa, y que ha generalizado la aparición de edificios de viviendas y apartamentos que permiten hablar de *gentrificación* y de atracción, también, de un perfil de residente que, además de lo expuesto, valora la mezcla entre vecinos y usos tradicionales (ambos en franca regresión desde hace decenios) en la forma de identificarse con su barrio.

Como consecuencia de ello, la Alameda es un sector profundamente renovado, tanto en los espacios públicos como en los privados, que se ha dotado de una imagen diferencial en el diseño y que se connota por su propio uso y apropiación social. Su oferta cultural y creativa es dinámica, lo que da sentido a distintos escenarios de uso. Así, si el arbolado, la morfología o las columnas son vectores de potencia patrimonial, las personas o las bicicletas lo son de su apropiación y reconocimiento actual (Figura 9).

b) Pumarejo

El Pumarejo es un ámbito que posee como referentes el palacio y la plaza homónimos, construidos ambos en el último tercio del siglo XVIII. Con la proletarización de buena parte del casco norte sevillano en la segunda mitad del siglo XIX y los primeros decenios del XX, el antiguo palacio, se convirtió en casa de vecinos y, tras medio siglo de vaciamiento residencial, este inmueble



Figura 10. Fachada del palacio del Pumarejo.

Fuente: los autores (octubre 2013).

se ha convertido en testigo de una tipología prácticamente desaparecida y en la que la lucha de los vecinos por mantenerse en su domicilio tradicional ha adquirido una importante resonancia simbólica de resistencia, alternativa y antisistema (Figura 10).

El entorno del edificio se ha convertido en un espacio complejo donde aún se mantiene un cierto carácter marginal (ha sido un lugar tradicional de menudeo de droga), al que se ha proyectado la simbología del edificio, y en el que también ha entrado el carácter de renovación señalado para la Alameda. Así, han aparecido restaurantes, lugares de ocio, actividades formativas y una oferta cultural nueva, en parte en instalaciones del propio palacio.

La visibilidad de las actividades creativas se mezcla con el carácter reivindicativo de los grupos asociados a estos espacios y que generan también manifestaciones explícitas de apropiación de los espacios públicos. Pese a ser un ámbito reducido, el imaginario del Pumarejo también ha trascendido el centro histórico y posee una amplia proyección en la ciudad. El carácter histórico de este ámbito y sus significados contestatarios actuales son más potentes que en la Alameda, siendo parte esencial de este imaginario el compromiso con los valores tradicionales del barrio. En el entorno de la plaza estas referencias atraen locales expositivos o comerciales más o menos alternativos, coherentes con el nuevo perfil de vecino y visitante.

5. Conclusiones

a) Generales

La atracción de actividades creativas es un proceso complejo, que presenta siempre características peculiares en cada espacio en el que se consolidan y cuyo impulso no responde a mecanismos lineales, sino a la interacción en el espacio urbano de las lógicas globales y locales. En las grandes metrópolis, dada su masa crítica y su papel preponderante en el territorio, las lógicas de las actividades creativas suelen entroncar, tanto con una tradición intelectual y artística, como con nuevas formas de expresión cultural consolidadas con la globalización, especialmente en lo que concierne al diseño, los nuevos significados del patrimonio o, simplemente, por unos ritmos y dinámicas diferentes en la conformación de los gustos y, en consecuencia, de las demandas de las poblaciones urbanas. Sea por un hecho o por el otro, las actividades creativas son un hecho inherente a todas las ciudades que se sitúan en un lugar privilegiado y visible del mundo globalizado.

Pero pese a esta preponderancia de la gran ciudad como polo de atracción de estas actividades, no debe minusvalorarse su papel en ciudades no reconocidas en la escala global como referentes de creatividad. También en ellas explican procesos, paisajes e imaginarios que ofrecen pistas para encarar en la escala local las difíciles circunstancias del nuevo y actual proceso de reestructuración socioeconómica.

La imagen de la creatividad, también frente a los estereotipos, es una imagen diversa, cambiante y que debe ser interpretada, no solo a través de procesos globales, sino también en razón del carácter propio, singular e irrepetible de cada ciudad. Al entroncar con actividades previas o al imponerse a procesos que reelaboran las realidades urbanas (sociales, culturales, económicos, físicos o políticos), los escenarios e imaginarios a los que dan lugar también son de carácter muy diverso. Los paisajes identitarios de la ciudad, en continua construcción y cambio, ayudan a comprender cómo desde los escenarios cotidianos y su apropiación colectiva se alcanzan imaginarios que se proyectan, y proyectan a la ciudad en general, a la escala global conformando identidades locales pero que son también susceptibles de ser entendidas y compartidas como una etiqueta de calidad urbana. Asumir esto ayuda a comprender por qué las fórmulas para alentar las actividades creativas son difícilmente extrapolables de unas ciudades a otras y cómo su comprensión no puede desligarse del análisis del entorno y de trayectorias locales propias.

A este respecto, cabe señalar que las actividades creativas están presentes en las ciudades desde tiempo inmemorial. El propio concepto de ciudad se liga, más que a realidades físicas concretas, al control e impulso de la innovación y la creatividad. Es pues importante conocer cada trayectoria urbana para favorecer estas actividades que, con pautas y características también nuevas, no solo explican el desarrollo urbano de las ciudades primaciales globales, sino también la transformación de realidades urbanas en ciudades que no son referentes mundiales de estas actividades.

una suerte de bohemia gentrificadora (jóvenes de clase media atraídos por un ambiente cultural y de ocio renovado). Por su parte, el entorno de la calle San Luis, Pumarejo o los corralones del Pelicano y Castellar, son espacios menos transformados en su paisaje urbano, pero con una mayor renovación de las actividades creativas: especialmente aquellas que suponen nuevos modelos de organización o algunas relacionadas con sectores tradicionales: imaginería y flamenco sobre todo.

La pervivencia de pautas tradicionales y aún vivas es un aspecto que resulta atractivo para los nuevos creadores. Por un lado está la apropiación del carácter de autenticidad de este entorno (calles y plazas, vecinos y locales) y, de otro, lo que podría llamarse factor sorpresa en el paseante al encontrar locales de un carácter innovador (cartelería, mobiliario y, sobre todo, decoración) en un entorno tradicional.

Mención especial merece el papel que asume el interior de algunos inmuebles (sobre todo Pelicano, 4; pasaje Mallol, 8; y Castellar, 52) que, pese a su carácter privado, funcionan como espacios públicos: no existen barreras en la entrada, poseen locales comerciales, artesanales y de otros usos culturales y terminan funcionando como pequeñas calles y plazas. Su imagen no presenta un cambio notable respecto a la que mostraban hace algunos años, pero desde un punto de vista cualitativo los cambios son importantes ya que incorporan nuevos significados a los espacios de sociabilidad del barrio, enraizados con una tradición ya existente (y que atañía tanto a lo residencial —corrales y patios—, como a las actividades —corralones—), pero con un carácter nuevo y favorable a la creación de conexiones y redes entre creativos.

En cuanto a los ejes que concentran actividades creativas, la calle Feria mantiene su significado tradicional, mientras que otros, como Correduría y, sobre todo, Regina, muestran cambios, no tanto en la configuración de sus espacios públicos o arquitectónicos, sino en el carácter de algunos locales comerciales, todos ellos mezclados con otros de cuño tradicional.

La única intervención institucional relacionada con el asentamiento de creativos en el casco norte (Rompemoldes), posee una imagen renovada y original; aunque, por el contrario, no ha conseguido de momento el desarrollo de redes o fórmulas de cooperación internas trascendentes.

Referencias bibliográficas

- ALMUEDO, José (1996). *Ciudad e industria. Sevilla 1850-1930*. Sevilla: Diputación de Sevilla.
- APLIN, Graeme (2007). «World Heritage Cultural Landscape». *International Journal of Heritage Studies*, 13 (6), 427-446.
<<http://dx.doi.org/10.1080/13527250701570515>>.
- BARBER, Santiago; FRESEL, Victoria; y ROMERO, M. José (coords.) (2006). *De cómo nació, creció y se resiste a ser comido. El gran pollo de la Alameda, una docena de años de lucha social en el barrio de la Alameda, Sevilla*. Sevilla: Publigrupo.
- BAUMONT, Catherine y BOITEUX-ORAIN, Céline (2005). *Secteur culturel, métropolisation et centralités urbaines. Le cas de l'Ile-de-France*. Dijon: Université de Bourgogne.

- BAYLISS, Darrin (2007). «The Rise of the Creative City: Culture and Creativity in Copenhagen». *European Planning Studies*, 15 (7), 889-903.
<<http://dx.doi.org/10.1080/09654310701356183>>.
- BERDOULAY, Vincent (2002). «Sujeto y acción en la geografía cultural: el cambio sin concluir». *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 34, 51-61.
- BORJA, Jordi (2008). «El urbanismo de las ciudades creativas: entre el azar y la necesidad». En: MANITO, Félix. *Ciudades creativas. Cultura, territorio, economía y ciudad*. Zaragoza, Kreanta.
- BRINKHOFF, Sascha (2006). «Spatial Concentration of Creative Industries in Los Angeles», Berlín: Diplomarbeit, Humboldt-Universität zu Berlin Geographisches Institut.
- CANTERO, Pedro A. et al. (1999). *La ciudad silenciada: vida social y Plan Urban en los barrios del Casco Antiguo de Sevilla*. Sevilla: Ayuntamiento de Sevilla.
- CARAVACA, Inmaculada, GONZÁLEZ, Gema, FERNÁNDEZ, Víctor y GARCÍA, Antonio (2011). «Economía creativa en la aglomeración metropolitana de Sevilla: agentes, redes locales de colaboración y principales actuaciones». *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 63, 81-103.
- CARAVACA, Inmaculada, GONZÁLEZ, Gema y GARCÍA, Antonio (2011). «Nuevas tendencias socioeconómicas en los espacios urbanos. Las actividades creativas en la aglomeración metropolitana de Sevilla». En: Gozávez, Vicente y Marco, Juan A. (coords.). *Urbanismo expansivo: de la utopía a la realidad*. Alicante: Asociación de Geógrafos Españoles, 103-118.
- CASSIÁN, Nizaiá (2012). «De qué está hecha una ciudad creativa. Una propuesta para abordar la cultura, el ocio y la creatividad en la urbe contemporánea». *Athenea Digital*, 12 (1), 169-190.
- COOKE, Philip y LAZZERETTI, Luciana (eds.) (2008). «Creativity, innovation and territorial agglomeration in cultural activities: the roots of the creative city». *Creative Cities, Cultural Clusters and Local Economic Development*. Cheltenham-Northampton: Edward Elgar.
- COSTA, Pedro (2008). «Creativity, innovation and territorial agglomeration in cultural activities: the roots of the creative city». En Cooke Philip y Lazzarretti, Luciana (eds.). *Creative Cities, Cultural Clusters and Local Economic Development*. Cheltenham-Northampton: Edward Elgar, 183-211.
- CURRID, Elizabeth (2007). *The Warhol Economy. How Fashion, Art and Music drive New York City*. Princeton: Princeton University Press.
- DÍAZ, Ibán (2014). «La gentrificación, un regreso a la ciudad de la intervención urbanística». *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 64, 321-340.
- EVANS, Graeme (2009). «Creative cities, creative spaces and urban policy». *Urban Studies*, 46 (5-6), 1003-1040.
<<http://dx.doi.org/10.1177/0042098009103853>>.
- FLORIDA, Richard (2005). *Cities and the Creative Class*. Nueva York y Londres: Routledge.
- (2012). «The spiky world of innovation», *Citylab From The Atlantic*. <<http://www.citylab.com/work/2012/04/spiky-world-innovation/1592/>> [consulta: 11 de diciembre de 2014].
- FREEMAN, Alan (2005). *London's Creative Sector: 2007 Update*. Londres: GLA Economics Working Paper 22. <https://www.london.gov.uk/sites/default/files/gla_migrate_files_destination/wp_22_creative.pdf> [consulta: 1 de mayo de 2014].
- GALIMBERTI, Cecilia Inés (2011). «Paisaje cultural y región. Una genealogía revisitada...». *GeoGraphos*, 54 (4), 531-552. <web.ua.es/es/revista-geographos-giecryal/>

- documentos/cecilia-galimberti.pdf?no-Cache=1372936293003> [consulta: 25 de abril de 2014].
- GARCÍA, Antonio; FERNÁNDEZ, Víctor; CARAVACA, Inmaculada y GONZÁLEZ, Gema (2012). «Cultural resources and creative industries in Spanish medium-sized cities». *Brazilian Geographical Journal: Geosciences and Humanities Research Medium*, 3 (1), 50-69.
- GIL, Carmen (2010). «Capitales culturales europeas. El concepto europeo de cultura en relación con algunos procesos actuales de renovación simbólica y de transformación urbana». *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, XIV (339). <<http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-339.htm>> [consulta: 2 de mayo de 2014].
- GILL, Rosalind (2007). *Technobohemians or the new Cybertariat? New media work in Amsterdam a decade after the web*. Ámsterdam: Network Notebooks 01, Institute of Network Cultures.
- GONZÁLEZ, Antonio (2001, primera edición en 1975). *Sevilla: centralidad regional y organización interna de su espacio urbano*. Madrid: Servicio de Estudios del Banco Urquijo.
- JACOBS, Jane (2004). *Dark Age Ahead*. Nueva York: Random House.
- JOHANSSON, Börje (2010). *Creative Milieus in the Stockholm Region*. Estocolmo: KTH, Skolan för industriell teknik och management (ITM), Centra, Centrum för studier inom vetenskap och innovation, CESIS.
- KNELL, John y OAKLEY, Kate (2007). *London's Creative Economy: An Accidental Success? Provocation Series 3 (3)*. Londres: The Work Foundation.
- LANDRY, Charles (2000). *The Creative City: A Toolkit for Urban Innovators*. Londres: Earthscan.
- LAZZERETTI, Luciana (2007). «Culture, creativity and local economic development: some evidences from creative industries in Florence». En: COOKE, Philip y SCHWARTZ, Dafna (eds.), *Creative Regions; Technology, Culture and Knowledge Entrepreneurship*. Cheltenham (Reino Unido) y Northampton (Estados Unidos): Edgar Elgar, 169-196.
- LOYD, Richard (2010). *Neo-Bohemia: Art and Commerce in the Postindustrial City*. Londres: Routledge.
- LIEGOOGHE, Christine y LUSSO, Bruno (2010). «Creativity and former industrial cities: The case of the Lille metropolitan area (North of France)». *Regions Magazine*, 277(1), 21-23.
- MADERUELO, Javier (ed.) (2010). *Paisaje y patrimonio*. Huesca/Madrid: CDAN, Abada Editores.
- MORISSET, Bruno (2003). «The New Economy in the City: Emergence and Location Factors of Internet-based Companies in the Metropolitan Area of Lyon, France». *Urban Studies*, 40 (11), 2165-2186. <<http://dx.doi.org/10.1080/0042098032000123231>>.
- MURPHY, Enda y REDMOND, Declan (2008). *Location factors of creative knowledge companies in the Dublin Region The managers' view*. Ámsterdam: Amsterdam institute for Metropolitan and International Development Studies (AMIDSt), University of Amsterdam.
- NOGUÉ, Joan (2010). «El retorno del paisaje». *Enrahonar. Quaderns de Filosofia*, 45, 123-136. <<http://itpack31.itarget.com.br/uploads/anp/arquivos/paisaje2010-Joan-Nogue.pdf>> [consulta: 11 de diciembre de 2014].
- OJEDA, Juan Francisco (2013). «Lectura transdisciplinar de paisajes cotidianos, hacia una valoración patrimonial. Método de aproximación». *Revista Invi*, 28 (78). <<http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/803/1095>> [consulta: 14 de abril de 2014].

Patrimonio minero y turismo de proximidad: explorando sinergias. El caso de Cardona

Joan Carles Llurdés

Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Geografia
joancarles.llurdes@uab.cat

Inmaculada Diaz-Soria

Université de Toulouse 2. Centre d'Études et de Recherche Travail Organisation Pouvoir
(CERTOP). École Doctorale Temps, Espaces, Sociétés, Cultures (TESC)
inmaculada.diaz-soria@univ-tlse2.fr

Francesc Romagosa

Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Geografia
francesc.romagosa@uab.cat



Recepción: julio de 2014
Aceptación: enero de 2015

Resumen

El número de experiencias de turismo de patrimonio minero en España ha experimentado un notable crecimiento durante los últimos años, contribuyendo con ello a revalorizar un recurso que ha conseguido hacerse un pequeño hueco en un contexto turístico cada vez más competitivo. Simultáneamente, también ha ido ganando aceptación el denominado turismo de proximidad, en la medida que favorece la revalorización del patrimonio local por la propia población. Partiendo de la idea de que ambas formas de turismo son complementarias, es muy lógico querer encontrar sinergias. El artículo analiza el caso concreto del Parque Cultural de la Montaña de Sal, en la antigua localidad minera de Cardona (Cataluña). Aunque con matices, los datos y el análisis realizado demuestran que Cardona ha ganado protagonismo en los últimos años en los ámbitos del turismo de patrimonio y de proximidad, con la consolidación de su oferta turística-minera.

Palabras clave: patrimonio minero; turismo de proximidad; Cardona; desarrollo local; sinergias.

Resum. *Patrimoni miner i turisme de proximitat: explorant sinergies. El cas de Cardona*

El nombre d'experiències de turisme de patrimoni miner a Espanya ha experimentat un notable creixement durant els darrers anys, fet que ha contribuït a revalorar un recurs que ha aconseguit fer-se un petit forat en un context turístic cada cop més competitiu. Simultàniament, va guanyant també acceptació el denominat turisme de proximitat, en la mesura que afavoreix la revaloració del patrimoni local per la mateixa població. Partint de la idea que ambdues formes de turisme són complementàries, és molt lògic voler trobar-hi sinergies. L'article analitza el cas concret del Parc Cultural de la Muntanya de Sal, a l'antiga localitat minera de Cardona (Catalunya). Tot i que amb matisos, les dades i l'anàlisi realitzada demostren que Cardona ha guanyat protagonisme en els últims anys en els àmbits del turisme de patrimoni i de proximitat, amb la consolidació de la seva oferta turística-minera.

Paraules clau: patrimoni miner; turisme de proximitat; Cardona; desenvolupament local; sinergies.

Résumé. *Le patrimoine minier et le tourisme de proximité: exploration des synergies. Le cas de Cardona*

Le nombre d'expériences nationales de tourisme minier en Espagne a augmenté notablement ces dernières années. Cela a contribué à la mise en valeur de ces ressources, celles-ci ayant réussi à se faire une place dans un contexte touristique très compétitif. En même temps, le tourisme connu comme tourisme de proximité est de plus en plus reconnu. Cette forme touristique favorise la mise en valeur du patrimoine local par la population elle-même. Si l'on part de l'idée que les deux types de tourisme sont complémentaires, il est logique de tenter de trouver des synergies. L'article analyse le cas du Parc Culturel de la Montagne de Sel, dans la commune de Cardona (Catalogne), connue pour sa tradition minière. Les données et l'analyse réalisées montrent, avec des nuances, que Cardona a acquis de l'importance dans les domaines du tourisme culturel et de proximité ces dernières années, l'offre minière ayant notamment bénéficié de ce développement.

Mots-clés: Patrimoine minier; tourisme de proximité; Cardona; développement local; synergies.

Abstract. *Mining heritage and proximity tourism: Exploring synergies. The case of Cardona*

The number of mining heritage tourism experiences in Spain has grown significantly in recent years, thereby contributing to reappraising a resource that has managed to create a small niche in an increasingly competitive tourism context. Simultaneously, the so-called "proximity tourism" has also been gaining acceptance, as it promotes the appreciation of heritage among local people. Based on the idea that both forms of tourism are complementary, this article attempts to identify the synergies between them. The article analyzes the specific case of the Salt Mountain Cultural Park in the old mining town of Cardona, Catalonia. Although with some nuances, the data and analysis show that Cardona has gained prominence in recent years in the sphere of heritage tourism and proximity tourism through the consolidation of its mining tourism offering.

Keywords: mining heritage; proximity tourism; Cardona; local development; synergies.

Sumario

- | | |
|---|--|
| 1. Introducción | 5. Resultados. El turismo de proximidad en Cardona |
| 2. La visión restringida del patrimonio industrial y minero | 6. Conclusiones |
| 3. El turismo de proximidad | Referencias bibliográficas |
| 4. Cardona: de centro minero a patrimonio turístico minero | |

1. Introducción

El número de experiencias de turismo de patrimonio minero ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años en España, contribuyendo a la revalorización de un tipo de recurso que en determinados casos ha conseguido hacerse un pequeño hueco en un contexto turístico cada vez más competitivo. Los casos de los parques mineros de Riotinto (Huelva), Almadén (Ciudad Real), La Unión (Murcia), Andorra - Sierra de Arcos (Teruel) o Cardona (Barcelona) son buena muestra de ello (Cañizares, 2011a). Paralelamente, van ganando también cada vez más aceptación ciertas formas de turismo más o menos innovadoras, entre las cuales el denominado turismo de proximidad (Díaz y Llurdés, 2013). Y todo esto en un contexto turístico general que ha hecho del patrimonio cultural —entendido en un sentido muy amplio— uno de los recursos más utilizados por cualquier territorio; por supuesto, también por aquellos que están pasando por procesos de crisis y reestructuración por la desaparición de sus antiguos monopolios productivos y la incertidumbre de qué hacer ahora. Es en esta tesitura que disponiendo de un tipo de patrimonio no muy conocido, a la vez que tampoco valorado en su justa medida, algunos territorios empiezan a poner en el «escaparate turístico» experiencias basadas en la antigua actividad industrial o minera.

Los objetivos del artículo se detallan como sigue:

- Abordar una línea de investigación que contribuya a una mejor comprensión del turismo de patrimonio minero, tomando como ejemplo el caso de Cardona.
- Analizar cómo el turismo de proximidad puede favorecer la revalorización del patrimonio local por la propia población, como un factor absolutamente necesario para una estrategia turística viable. Por lo tanto, será muy lógico explorar posibles sinergias entre ambas formas de turismo que, por supuesto, son complementarias.
- Analizar cómo algunas fuentes de información de tipo «popular» (por oposición a otras más «académicas»), han abordado el patrimonio minero y su difusión como un recurso turístico perfectamente viable.

La principal hipótesis del estudio es que la revalorización del patrimonio minero a través del turismo es un proceso que además de estar en franca

expansión desde hace algunos años, tiene en la opción del turismo de proximidad una oportunidad para poderse consolidar a medio plazo. Aun así, sin negar dicha expansión, también es cierto que hay luces y sombras, experiencias con resultados no muy espectaculares, cuando no excesivamente modestos en muchas de ellas. Por lo tanto, un nuevo modelo de desarrollo territorial basado, en gran parte, en el turismo sería algo limitado y se necesitaría una concepción más amplia: se pasaría del patrimonio turístico al patrimonio territorial.

Finalmente, la metodología utilizada en el estudio se ha basado en:

- Una revisión de la bibliografía sobre casos nacionales de reconversión de antiguos centros mineros a parques turísticos. Su finalidad es poder comprobar en qué medida el caso de estudio de Cardona ha seguido una dinámica parecida a otros y en qué nivel se sitúa actualmente.
- Una revisión de la bibliografía publicada sobre turismo de proximidad. Su finalidad es comprobar cómo desde un punto de vista académico, es un ámbito todavía muy poco investigado en nuestro país.
- Una revisión de los números publicados en la revista *Descobrir Catalunya*, puesto que además de poseer un amplio fondo, puede considerarse también una publicación de tipo «popular» (y no «académica») que lleva desde 1997 fomentando el turismo de proximidad.

2. La visión restringida del patrimonio industrial y minero

Hace unas dos décadas aparecieron en nuestro país los primeros artículos académicos que indagaban sobre el potencial turístico del patrimonio industrial y minero, a partir de las primeras experiencias que empezaban a ponerse en marcha o cuando menos, a hablarse de ello, si bien a remolque de otros países europeos con una mayor tradición en este campo (Llurdés, 1995; Edwards y Llurdés, 1996; Llurdés, 1997; Pardo, 2002). Sin embargo, fue sobre todo durante la siguiente década cuando el número de aportaciones se incrementó significativamente, lo que sería un reflejo de dos hechos: primero, de la incorporación en el mercado turístico de territorios, a menudo de interior y con un escaso o nulo peso en el sector, que ponen en valor su patrimonio manufacturero como una vía, quizás más exploratoria que efectiva, de recuperación económica. Así, Puche *et al.* (2011) y Cañizares (2011b) constatan cómo ha sido especialmente a principios del siglo XXI cuando ha habido un crecimiento bastante notable del número de museos mineros en España. Por su parte, Prat (2012) proporciona un interesante análisis de la expansión espacial y temporal (de 1980 a 2010) de la oferta de turismo industrial para el caso catalán, como ejemplo de territorio con una gran tradición industrial que ha visto cómo la reconversión del sector también ha supuesto un aumento progresivo de dicha oferta. El citado análisis deja patente cómo se ha pasado de apenas 6 lugares con una cierta oferta turística de patrimonio industrial en el año 1980 a 59 en el 2010, a la vez que se observa también un aumento bastante destacado del número global de visitantes.

El segundo hecho se refiere a la consolidación de una demanda que, a pesar de mostrar unas cifras bastante modestas, da pie a hablar de un turismo con una cierta entidad, lo que por otra parte también permite establecer sinergias con el turismo de proximidad, tal y como se analizará posteriormente. Podría afirmarse, pues, que la reconversión del patrimonio minero e industrial ha logrado abrirse camino y ha superado un periodo de ignorancia y desidia administrativa, de dificultades de tipo perceptivo, económico, legal y físico, derivadas de las dudas que supone su proceso de transformación en lugares rehabilitados para el ocio, el turismo y la difusión cultural (Pardo, 2010). Sin embargo, este relativo optimismo no debe esconder un hecho fundamental: la necesidad de reconocer que aun habiendo experiencias válidas que fundamentarían la idea de una cierta reactivación económica local o regional a partir de este patrimonio industrial y minero, tampoco habría que caer en el error de pensar que se trata de un fenómeno generalizado. De hecho, repasando las cifras de evolución de visitantes de algunos de los centros turístico-mineros más importantes de España, se observa cómo después de unos años de franca expansión (aproximadamente hasta la mitad de la primera década del actual siglo), últimamente se aprecia una cierta tendencia a la baja, en algunos casos bastante notable: por ejemplo, en Riotinto ha habido un descenso del 25% de visitantes desde su máximo histórico, del 27% en Cardona, 41% en el MUNI, 43% en Almadén o del 55% en Cercs (Tabla 1). Y de la misma manera que, sin ningún lugar a dudas, esto responde en gran parte al contexto de crisis general que vive el país, quizás esto también podría entenderse como una señal de que habría que poner en entredicho los verdaderos impactos derivados de este tipo de experiencias, sobre todo pensando en un contexto territorial más amplio de la escala estrictamente municipal.

A pesar de que este patrimonio tendría que merecer la misma consideración que la que tienen otros recursos patrimoniales más «tradicionales» y con un mayor reconocimiento, sería absurdo negar que esto ocurre en la práctica en todos los casos. Nadie puede poner en duda que el concepto de patrimonio se ha ido ampliando: de ser algo «sacralizado» a un determinado conjunto de objetos convertidos en referentes protegidos por los representantes de la cultura oficial (Fernández, 2006), ha pasado a englobar todo lo que sirva para reflejar una época y contribuya también a mantener viva la memoria colectiva de una comunidad y un territorio. Sin embargo, existen algunos factores en nuestro país que hacen que el patrimonio industrial y minero aún no sea reconocido en toda su amplitud, y que se pueden resumir en tres: el primero, de carácter temporal en la medida que se trata de un patrimonio bastante reciente. En este sentido, lo «patrimonial» tendría una visión restringida y diferenciaría entre lo que es más antiguo y lo que no lo es tanto. Por esta razón lo industrial correría el peligro de desaparecer porque puede ser visto como algo ordinario y no extraordinario y, en general, todo aquello que es posterior a la Revolución Industrial se ha tendido a eliminar sin valorar apenas que muchas veces este patrimonio, que a menudo ha sido visto como un estorbo, ha transformado el territorio en el que se localiza (Montilla, 2014).

Tabla 1. Número de visitantes anuales en algunos de los principales parques mineros españoles

Año	Parque Minero de Riotinto	Museo de la Minería y de la Industria	Parque Cultural de la Montaña de Sal	Parque Minero de Almadén	Museo de las Minas de Cercs	Museo Minero de Bellmunt del Priorat
1992	7.893	—	—	—	—	—
1993	18.538	—	—	—	—	—
1994	23.146	70.129	—	—	—	—
1995	27.690	62.216	—	—	—	—
1996	28.093	63.847	—	—	—	—
1997	29.349	74.652	35.796	—	—	—
1998	35.625	78.900	70.391	—	—	—
1999	36.621	85.049	80.569	—	24.266	—
2000	42.247	84.109	66.992	—	39.603	—
2001	39.774	89.793	65.711	—	35.400	—
2002	42.023	87.870	70.799	—	42.025	—
2003	46.626	85.341	66.680	—	36.454	8.382
2004	44.239	92.520	71.196	—	36.015	9.396
2005	62.492	95.460	71.314	—	33.175	8.949
2006	66.834	101.109	71.995	3.898	33.713	10.817
2007	73.899	105.261	70.541	14.364	32.419	11.269
2008	78.683	92.144	67.300	18.121	32.713	10.441
2009	77.403	96.278	67.935	16.257	29.632	11.868
2010	69.387	85.000	66.390	14.952	27.512	7.133
2011	73.149	86.227	61.787	12.703	23.629	9.984
2012	62.902	70.109	56.779	12.184	18.942	11.003
2013	58.775	61.689	58.210	10.190	18.773	9.980

Fuente: García *et al.* (2013), Cañizares (2011a), y gerencias del Parque Cultural de la Montaña de Sal de Cardona, Museo de las Minas de Cercs, Parque Minero de Almadén y Museo Minero de Bellmunt.

El segundo factor se refiere a una cuestión de contenido. A pesar del innegable avance que ha habido en cuanto a sensibilización y reconocimiento hacia lo industrial y minero (p. ej. Álvarez, 2007; SEDPGYM, 2008), también es cierto que hasta hace muy poco no ha habido el suficiente interés, primero popular y comunitario (desde abajo) y más tarde también de las administraciones (desde arriba), para sentar unas bases realmente viables en lo que se refiere a las actuaciones de restauración, conservación y puesta en valor de este patrimonio. Aun así, y en descargo de esto último, habría que mencionar algunas iniciativas legislativas de protección a nivel estatal como las declaraciones de Bienes de Interés Cultural (Magán, 2005), el Plan Nacional de Patrimonio Industrial (IPCE, 2011) o la creación de redes asociativas de colaboración (en Cataluña sería el caso de la XATIC —o Red de Turismo Industrial de Cataluña— y el MNACTEC —Museo de la Ciencia y de la Técnica de Cataluña). Asimismo, no hay que olvidar la presentación de algunas candidaturas de con-

juntos industriales y mineros a la declaración de Patrimonio de la Humanidad (Llurdés, 2001). Sin embargo, en lo que se refiere a esta cuestión específica, el número de conjuntos industriales y mineros incluidos en esta prestigiosa lista es bastante escaso, si se compara con el resto de elementos patrimoniales de categorías más «estándares». En otras palabras, ¿por qué nadie dudaría en asignar la etiqueta de «patrimonio» a un castillo, recinto amurallado, núcleo histórico, palacio, monasterio o catedral y en cambio, hacer lo mismo con un antiguo conjunto fabril o una explotación minera parecería algo, cuando menos, «llamativo»? Lo que sucede es que lo primero es visto como más «normal», en consonancia con los parámetros de lo que es un producto estándar de turismo cultural y en cambio, lo segundo no deja de ser algo novedoso, aún hoy día, para el gran público.

El tercer factor al que se hacía referencia es de naturaleza paisajística. Si se parte de la idea de que un paisaje es una construcción social y el testigo de la actividad humana en el entorno, habrá que reconocer que debería formar también parte de la memoria colectiva de la comunidad local, por lo que es absolutamente necesario abrir la puerta a aquellos «otros» paisajes que se hallan fuera de las fronteras de lo que habitualmente se concibe como tales (Nogué, 2007, 2008). Desde este punto de vista, en algunos casos, sobre todo relacionados con la actividad minera, ciertos territorios que durante décadas han soportado una actividad extractiva tan intensa como a la vez monopolizadora poseen, además de un patrimonio material productivo, otro de tipo paisajístico que forma parte también de su propia historia y que podría ser puesto en valor. En esta línea, si se da por hecho que una excursión, un viaje turístico, también implica un cierto sentido de la curiosidad por ver aquello que se desconoce o de lo que se tiene una vaga referencia, ¿qué menos que pasear y contemplar por uno de estos «otros» paisajes? Por ejemplo, en el caso de algunos recintos mineros a cielo abierto (Riotinto, Huelva) y también en aquellos otros que tratándose de minería subterránea dejan una profunda «huella» en su entorno (p. ej. los centros mineros de potasa de la comarca de El Bages, en la Cataluña central), esta idea podría ser muy válida. Al fin y al cabo, lo más probable es que sea muy poca la gente que conozca con detalle los impactos que en el entorno de un lugar se han derivado de la antigua actividad de una fábrica o mina.

De la misma forma que tradicionalmente se ha valorado un paisaje por su belleza y ciertos atributos (formas, colores, tonalidades), ahora también se tiende a valorar más determinados paisajes transformados por una actividad humana *a priori* más sostenible y «bucólica» (por ejemplo, un paisaje agrario), reconociendo a la vez que el paisaje es un concepto cargado de mucha subjetividad, entonces ¿por qué no valorar también positivamente un paisaje minero aunque a primera vista nos pueda parecer algo sucio, desordenado, abandonado e incluso contaminado? Si como se decía más arriba, un turista es, antes que nada, curioso, entonces ¿por qué tendría que dejar de visitar un entorno minero? (Llurdés, 1994).

A pesar de lo expuesto, y aunque con matices, dudas y otras consideraciones que se puedan plantear, en los últimos años, se ha ido consolidando la idea de

patrimonio como algo mucho más amplio de lo que habitualmente ha englobado. Además, también somos testigos de cómo el territorio ha ido ganando protagonismo, no solo como sustento o base de las actividades productivas sino también como lugar en el que reencontrar unas singularidades locales, diferenciadoras, que antes pasaban desapercibidas (por la comunidad local), cuando no eran despreciadas (por agentes externos), y que en este nuevo contexto pueden ser ahora clave en lo que se ha venido denominando «desarrollo endógeno»: de un «patrimonio cultural» se pasa a un «patrimonio territorial», siendo el territorio un recurso en sí mismo y no simplemente un «contenedor» (Benito, 2002; Pardo, 2008). En otras palabras, se pasa de una lectura exclusivamente turística, cultural, del patrimonio, visto de una forma más bien aislada, a otra propiamente geográfica en la que este patrimonio debe formar parte de una estrategia de desarrollo más global, sin que bajo ningún concepto quede desligado del contexto territorial en el que se inscribe. Y puesto que el turismo está llamado a ser uno de los principales pilares económicos de cualquier territorio, ¿qué menos que tener en cuenta la revalorización turística de este patrimonio de «segundo nivel» en un mercado cada vez más complejo, fragmentado, competitivo, cambiante y en el que la «turistificación» o si se quiere, la famosa «mirada turística» que mencionaba Urry (1990) y más recientemente Urry y Larsen (2012), llega a todas partes?

3. El turismo de proximidad

Partiendo de la tesis básica de que la actividad turística está ligada a la voluntad de ruptura con el entorno habitual (OMT, 2008), con las prácticas más cotidianas, hay que reconocer que el turismo también ha evolucionado al mismo tiempo que conceptos como cotidiano y habitual (Díaz y Llurdés, 2013). Los avances en materia de medios de transporte y de comunicación a lo largo del pasado siglo xx han acelerado los intercambios de información a escala mundial, de modo que nos encontramos actualmente en un contexto en el que los flujos globales son continuos e inmediatos, contribuyendo a la transformación del espacio cotidiano del individuo (Govers *et al.*, 2008). Igualmente, conceptos como los de proximidad y distancia se han desligado de su dimensión puramente geográfica y se relacionan más ahora con la noción de familiaridad. En este sentido, geógrafos y sociólogos han teorizado sobre esta nueva dimensión de la proximidad definiéndola como algo complejo, con una doble dimensión física y abstracta (Boschma, 2004): física porque la proximidad geográfica, vinculada a la distancia en kilómetros, aún persiste y también es abstracta por cuanto hablamos de la proximidad en términos de familiaridad, siendo esta algo difícil de medir, ya que se basa en percepciones subjetivas.

En este contexto, aquello que es conocido y desconocido ha ido desligándose de lo que es estrictamente la proximidad geográfica. Partiendo de la idea de que en turismo lo desconocido genera deseo de conocimiento, ¿cómo habría que interpretar esto cuando lo desconocido lo encontramos, precisamente, dentro de un cierto umbral de proximidad geográfica? Siguiendo el concepto

de alteridad propuesto por Baudrillard y Guillaume (1994), podría decirse que aún existen formas de alteridad más cercanas de lo que nos pensamos. Y es en esta búsqueda de la alteridad que algunos espacios de proximidad geográfica se revelarían como nuevas *terrae incognitae*, contexto en el que el sector turístico habría identificado esta oportunidad, lo que daría pie al desarrollo de una cierta oferta de turismo de proximidad. En un momento de homogeneización cultural global y de reinención de la industria turística para abarcar una demanda que no encuentra el atractivo en las fórmulas turísticas convencionales, y que busca formas alternativas de viajar, una propuesta que permita el descubrimiento del propio entorno y de su territorio más próximo aparece como una oportunidad. Si uno de los motores del turismo es la curiosidad, esta forma de «descubrir» territorios más cercanos —en términos de cercanía geográfica— se ha de ver como intrínsecamente turística, también en un contexto en el que seguramente estemos más familiarizados con culturas lejanas y muy diferentes de la nuestra que con nuestros propios vecinos.

Este turismo se enmarcaría en un contexto de búsqueda de nuevos mercados. Por un lado, podría explicarse por qué, como ya hemos comentado, el espacio de proximidad geográfica se ha convertido en algo atractivo por ser, en parte y todavía, desconocido. Y por otro, el turista actual ya no cree que sea posible descubrir algo puramente «auténtico» y buscaría la autenticidad en su experiencia personal (Uriely, 2005). Y esta experiencia puede responder a la voluntad de querer conocer mejor el territorio en el que uno vive o próximo a su lugar de residencia habitual, o simplemente la experiencia puede estar ligada a la temática de la actividad y el entorno (descubrimiento de lugares «diferentes», elementos insólitos y/o la posibilidad de llevar a cabo actividades fuera de lo común). Podría decirse, pues, que este turismo ayudaría a conciliar conceptos que en principio, pueden parecer incompatibles con la visión más tradicional que se tiene del sector, como son los de proximidad y cotidianeidad. Además, por cuanto no habría que esperar tampoco un enorme impacto económico de este turismo —la necesidad imperiosa de ser realista y a la vez prudente— parecería como si con el fomento del turismo de proximidad se quisiera avanzar hacia la «autodestrucción» del sector (Canals, 2009). Y es que hay que tener presente que en la medida que la industria turística se basa, en gran parte, en las pernoctaciones generadas (como una de las partidas más significativas de todo viaje turístico), en este turismo estas no están garantizadas, justamente porque la pernoctación suele ir asociada a la superación de un umbral mínimo de distancia. Por este motivo, el concepto mismo de turismo de proximidad se ve a menudo cuestionado (Michel, 2012). En este sentido, quizá se podría pensar en estas actividades como parte de una forma de ocio de proximidad, entendiéndose por ocio una parte del tiempo libre elegida libremente, desinteresada, que proporciona placer, con una dimensión más bien individualista (Bessière, 2000; Dewailly y Flament, 1993) y de proximidad cuando ese ocio se practica bien en la localidad de residencia, bien en sus proximidades. Sin embargo, este artículo se refiere a un turismo de proximidad dado que, aunque la visita a los espacios mineros por parte de un público de proximidad forme

parte del tiempo libre del individuo y estos espacios se encuentren cercanos al lugar de residencia, las prácticas que realiza no difieren de las de aquellos que sí son considerados turistas, según la definición más clásica.

Esta definición consideraría turistas solo a los visitantes que pernocten en el destino. En consecuencia, el público de proximidad formaría parte del grupo de los excursionistas en las estadísticas oficiales y no sería considerado como turista. Sin embargo, como algunos estudios demuestran, diferenciar entre turistas y excursionistas que visitan un espacio concreto no es particularmente útil para distinguir las motivaciones, las experiencias, los impactos y beneficios de la visita (Prentice *et al.*, 1998). Es decir, para un parque minero el hecho de diferenciar aquel individuo que pernocta de aquél que no lo hace no tiene gran importancia, solamente la tiene el visitante en sí mismo. Si este artículo se refiere a un turismo de proximidad es porque el visitante de proximidad hace lo mismo que cualquier otro visitante. Si el resto de visitantes está haciendo turismo, el visitante de proximidad que esté descubriendo ese espacio estará haciendo también turismo, aunque en su caso, de proximidad, porque su desplazamiento habrá sido más corto. En ambos casos, el descubrimiento del patrimonio habrá sido la motivación principal, y sin embargo, para el visitante de proximidad, este patrimonio tiene o puede tener una importancia más personal puesto que *a priori* forma parte de un pasado más directo o, cuando menos, más cercano. De este modo, este atractivo puede ser explotado para la captación de estos visitantes y la revalorización del patrimonio.

Dejando de lado discusiones conceptuales, cualquier estrategia de desarrollo local que considere el turismo y el patrimonio (tangibles e intangibles, construido y paisajístico), habrá de ser capaz de implementar iniciativas que tengan un triple objetivo: primero, que sirvan para atraer turistas, cuantos más mejor y sin importar su lugar de procedencia pero también, y sobre todo, del propio territorio (entendido a una escala regional); segundo, para recuperar y poner en valor un determinado patrimonio antes de que se pueda perder de forma irreversible; y tercero, que sirva de palanca para que la población local pueda ver su patrimonio desde otra perspectiva radicalmente diferente a como lo ha estado viendo durante años, y lo que es más importante, que este patrimonio deje de ser un elemento pasivo para pasar a convertirse en un activo importante. Es en este contexto que es más visible y factible el turismo de proximidad como una estrategia de reactivación económica, por cuanto para que ello tenga más viabilidad, tiene que haber un proceso de reapropiación de la memoria y del patrimonio local, con el objetivo de recuperar y fortalecer la identidad. Aplicando esta visión al caso de estudio del artículo, el turismo basado en el patrimonio industrial y minero ha contribuido en algunos lugares a crear una nueva identidad, pasando de ser espacios «proscritos» (rutinarios, despersonalizados, grises y monótonos) a valorarse como lugares turísticos, de ocio y recuperación cultural (Prat y Cànoves, 2012).

Así, el turismo de proximidad vendría a ser una forma «transversal» de turismo, por supuesto compatible con otras opciones culturales (en un sentido genérico) y mineras y industriales (más específicamente). También encajaría

bastante con el concepto de turismo de interior ya que aplicado a numerosos territorios en los que la componente del turismo más estrictamente «productivo» es lo habitual, aquí primaría más bien una visión integradora basada, precisamente, en el territorio (Díez, 2012) y en la identidad (Cànoves *et al.*, 2014). En otras palabras, el turismo de lo ordinario (entendido como la posibilidad de redescubrir un espacio geográficamente cercano y lejano desde el punto de vista de los vínculos personales) transformaría el desplazamiento en una búsqueda del emplazamiento (Aguas y Gouyette, 2011).

4. Cardona: de centro minero a patrimonio turístico minero

El núcleo de Cardona es, actualmente, uno de los puntos turísticos de mayor interés en el contexto de una comarca —El Bages— que, a pesar de su potencial (por recursos, historia, paisaje, patrimonio, comunicaciones, accesibilidad, etc.), no acaba de despegar y situarse en el panorama turístico de Cataluña con un mayor peso del que tiene hoy día. Seguramente, uno de los factores que ha contribuido a ello es el hecho de tener una marca territorial poco consolidada en el contexto catalán; por ejemplo, Colom (2012) ya remarcaba en un trabajo sobre marcas turísticas la «invisibilidad» de la marca Catalunya Central, y cómo no ha conseguido dotarse de una imagen potente a pesar de ser un territorio paisajísticamente variado, localizarse cerca de Barcelona y reunir algunos recursos de cierta talla (como la montaña y el monasterio de Montserrat, con más de dos millones de visitantes anuales). Este podría ser un buen ejemplo de cómo a pesar de que el proceso de difusión del turismo se ha extendido por todo el territorio catalán, también es cierto que lo ha hecho de manera irregular. Las diversas políticas públicas y las iniciativas privadas que se han llevado a cabo han supuesto un esfuerzo importante en pro de la creación de nuevos productos turísticos capaces de dinamizar el territorio y sin embargo, en algunos casos no se ha conseguido el objetivo de aparecer en el mapa de los destinos turísticos catalanes (Coma, 2014; López Palomeque y Font, 2014).

En este contexto turísticamente «modesto», el caso de Cardona podría ser considerado una excepción. Pero antes de llegar a su actual nivel de desarrollo turístico, hay que recordar que hasta hace poco más de dos décadas, fue uno de los centros mineros de la comarca (de extracción de potasa), actividad que sigue estando presente en tres municipios más (Súria, Sallent y Balsareny), a través de la empresa Iberpotash (Figura 1). Sin embargo, en el caso de Cardona, y a diferencia de los otros tres, la minería ha sido una actividad con mucha más tradición histórica puesto que antes del inicio de la extracción de potasa, este núcleo ya era conocido desde tiempos medievales por la explotación de la sal, aunque no fue hasta 1931 cuando empezó la actividad minera en condiciones realmente industriales. Por supuesto —y como en otros centros mineros— esto supuso un enorme crecimiento demográfico, sobre todo motivado por movimientos migratorios, especialmente del sur de España.

Las cifras hablan por sí solas: se pasa de poco más de 4.800 habitantes en 1930 a superar los 6.500 en 1936, con un crecimiento del 36%. Después del



Figura 1. Localización de los núcleos mineros en la comarca de El Bages (Cataluña).

Fuente: elaboración propia.

paréntesis de la guerra civil española, el aumento poblacional continuó hasta alcanzar un máximo histórico en el año 1960 (7.885 habitantes); a partir de ahí se inició un cierto declive demográfico (que no económico) puesto que la implementación de procesos de modernización y mecanización de las tareas productivas hizo innecesaria más mano de obra, sobre todo la no cualificada. Sin embargo, este proceso de regresión demográfica se acentuó con el cierre de la mina en 1990 (motivado por los altos costes económicos y las dificultades técnicas y de seguridad que suponía la continuidad de la actividad minera). Para hacerse una idea, en el momento del cierre la última empresa concesionaria —Ercros— empleaba directamente 515 trabajadores lo que, inevitablemente, en un núcleo de poco más de 6.400 vecinos habría de tener un enorme impacto laboral, económico y social. Desde entonces, y a día de hoy, el municipio ha perdido un 23% de sus vecinos (un 1% anual), pasándose de los casi 6.500 habitantes en 1991 a los 5.006 (padrón municipal de 2013). Por otro lado, esta es una evolución contraria a la que ha seguido el conjunto de la comarca ya que desde principios de la década de 1990 su población ha aumentado prácticamente año tras año, pasando de 152.577 habitantes (1990) a 185.718 (2013).



Figura 2. El castillo-parador de Cardona.

Fuente: archivo personal Joan C. Llundés.

Además de la merma de población (básicamente por emigración) también hay que tener en cuenta el proceso irreversible de envejecimiento demográfico, a la vez que también ha desaparecido la tradicional autocontención laboral típica en municipios mineros. Y en lo que se refiere a la estructura económica, se ha seguido una evolución similar a la de otros municipios en situación de crisis industrial: la desaparición del antiguo monopolio minero ha dejado paso a un incremento del peso del sector servicios en general —modesto pero progresivo— y un papel cada vez más destacado del turismo en particular, en aquellas modalidades en las que la tipología de los recursos existentes en el territorio pueda garantizar un cierto éxito desde su inicio.

Efectivamente, después del cierre de la mina, poco tardó Cardona en apostar por el turismo como sector a potenciar, dentro de un conjunto más amplio de medidas diversas destinadas a la diversificación del tejido productivo. Sin embargo, como estas no han tenido el impacto esperado, es indudable que desde hace unos cuantos años el principal motor económico del municipio es el turismo. En 1997 se creó la empresa municipal Sal Roja S. L. con la finalidad de hacer realidad un mayor impacto de esta actividad en el municipio, la cual en 2005 pasó el testigo a la fundación privada Cardona Histórica, cuya principal función ya no es, a diferencia de la anterior, vender únicamente el recinto minero, sino más bien el municipio en su totalidad. En este sentido, hay que puntualizar que la introducción del turismo no se inició desde cero ya que el núcleo contaba con un cierto reconocimiento, al disponer de un casco antiguo bastante interesante y estar coronado por un castillo medieval en un emplazamiento impresionante, en el que se encuentran un Parador Nacional (desde 1976) y una colegiata románica de gran interés arquitectónico (Figura 2). Aun

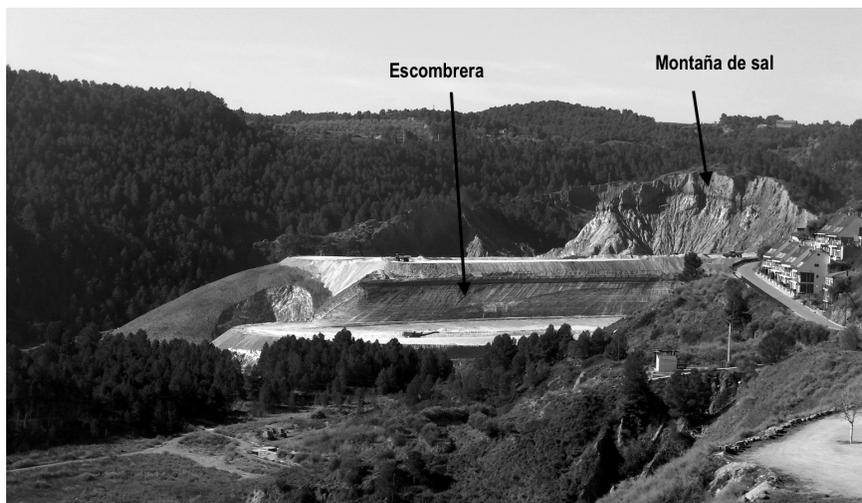


Figura 3. La montaña de sal de Cardona (junto a una escombrera minera).

Fuente: archivo personal Joan C. Llurdés.

así, con toda seguridad, el recurso estrella sigue siendo la reconversión turística de la antigua mina, que desde 1997 está abierta al público, por lo que pasaría por ser una de las minas turísticas más veteranas del país (en el año 2000 pasó a denominarse Parque Cultural de la Montaña de Sal). A grandes rasgos, el producto turístico consiste en visitar las instalaciones de uno de los pozos, con un área museográfica que ocupa algunos de los antiguos espacios productivos en superficie, así como lo que sin duda se trata del elemento más relevante de la visita: el interior de la llamada «Montaña de sal» (Figura 3) o lo que es lo mismo, un afloramiento superficial de las capas de sal que existen en el subsuelo y que alcanza una altura de un centenar de metros. Su relevancia descansa, en primer lugar, en ser un fenómeno geológico muy inhabitual, y segundo, y especialmente, en la posibilidad de visitar su interior por un recorrido de unos 500 m de largo, lo que sin lugar a dudas lo convierte en un recurso muy diferente a todo lo demás y a la vez diferenciador con respecto a otros parques que basan su interés en el patrimonio minero *stricto sensu*.

Así, aquello que empezó siendo un recurso más, expuesto en el «escaparate turístico», quizás sin una idea muy precisa de lo que se podía hacer con él y esperar de él, ha acabado siendo el principal elemento por el que Cardona ha logrado situarse en el mapa turístico catalán, a la vez que hacerse un hueco en un mercado en el que por la propia dinámica negativa del sector industrial y minero del país, han ido apareciendo más iniciativas de este tipo. Muestra de ello es que este recurso es, junto al castillo medieval antes mencionado, la principal imagen publicitaria de Cardona en la prensa escrita. El éxito (relativo o no) de esta iniciativa se traduce en una cifra de visitantes que ronda los 60.000

en los últimos años, aunque con algún pico cercano a los 80.000, y habiéndose situado en el mismo nivel de Riotinto —el recinto turístico-minero «decano» en España— y el Museo de la Minería y de la Industria de El Entrego (ver anterior Tabla 1).

5. Resultados. El turismo de proximidad en Cardona

5.1. La demanda turística

Si analizamos las estadísticas de Cardona relativas al número y a la procedencia de los visitantes entre 2005 (primer año con cifras desglosadas disponibles) y 2013, se pueden extraer los siguientes datos:

- Total de visitantes en el período considerado: 298.303.
- Total de visitantes nacionales: 270.329 (90,6%).
- Total de visitantes de Catalunya: 249.300 (83,5% sobre el total y el 92,2% sobre el total de visitantes nacionales).
- Comarca catalana que más visitantes aporta: El Barcelonès (106.992, un 35,8% del total y un 42,9% del total de visitantes de Cataluña).

En este período, Cardona se ha convertido en un destino turístico eminentemente «catalán» en el contexto estatal, al proporcionar el 92,2% de los visitantes. Además, en gran medida se trata de un destino bastante «barcelonés» en la medida que la provincia supone casi el 68% de los visitantes y dentro de esta, solo cinco comarcas representan casi el 87% del total. Por supuesto son aquellas más pobladas las que aparecen en la lista (aquí faltaría El Maresme, que por poco no llega a los 10.000 visitantes para que se haya incluido en esta estadística) (Tabla 2).

En cierto modo, teniendo en cuenta el contexto turístico catalán general (con un predominio bastante abrumador de las opciones de litoral y montaña)

Tabla 2. Desglose de la procedencia de visitantes al recinto minero de Cardona (2005-2013)

Provincia	Número	Comarca ⁽¹⁾	Número	País ⁽²⁾	Número
Barcelona	202.027	El Barcelonès	106.992	España	270.329
Tarragona	16.676	El Vallès Occidental	25.798	Francia	8.963
Girona	15.999	El Baix Llobregat	16.917	Reino Unido	3.626
Lleida	14.598	El Bages	15.399	Estados Unidos	2.377
--	--	El Vallès Oriental	10.406	--	--
Total	249.300	Total	175.496	Total	285.295
Total absoluto	298.303	Total absoluto	298.303	Total absoluto	298.303

Fuente: Parque Cultural de la Montaña de Sal de Cardona.

⁽¹⁾ Solo se incluyen las comarcas que superan los 10.000 visitantes.

⁽²⁾ Solo se incluyen los países que superan los 2.000 visitantes.

Tabla 3. Perfil de los visitantes al recinto minero de Cardona (2005-2013)

Perfil de visitantes	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
INDIVIDUAL	37.995	39.287	37.754	34.498	38.278	40.046	36.792	34.390	35.559	334.599
Adulto	28.509	29.199	28.102	25.513	25.636	26.486	23.873	22.551	23.479	233.348
Jubilado	3.443	3.501	4.095	4.087	5.415	5.893	6.064	5.475	5.129	43.102
Niño	6.043	6.587	5.557	4.898	5.295	6.945	6.475	6.023	6.537	54.360
Menor	—	—	—	—	1.932	722	380	341	414	3.789
GRUPO	33.319	32.708	32.787	32.802	29.657	26.344	24.995	22.389	22.651	257.652
Grupo escolar	17.385	18.377	16.120	15.869	15.145	14.115	13.681	12.736	10.962	134.390
Grupo adulto + 3ª edad	15.934	14.331	14.854	14.800	12.760	10.457	10.149	8.593	10.605	112.483
Acompañantes grupos	--	--	1.813	2.133	1.752	1.772	1.165	1.060	1.084	10.779
Total	71.314	71.995	70.541	67.300	67.935	66.390	61.787	56.779	58.210	592.251

Fuente: Parque Cultural de la Montaña de Sal de Cardona.

Tabla 4. Tipo de pernoctación de los visitantes al recinto minero de Cardona (2005-2013)

Tipo de pernoctación	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
N/S - N/C	1.980	14.461	1.987	1.913	1.149	1.025	904	873	1.536	25.828
No pernocta	24.652	19.628	23.634	23.382	23.155	20.890	20.302	18.126	21.001	194.770
Sí pernocta	8.075	7.876	8.779	9.119	8.535	7.771	8.290	7.429	7.967	73.841
Vive en Cardona	348	384	443	567	387	448	319	539	429	3.864
Total general	35.055	42.349	34.843	34.981	33.226	30.134	29.815	26.967	30.933	298.303

Fuente: Parque Cultural de la Montaña de Sal de Cardona.

y también el específicamente comarcal (El Bages), estos valores se nos antojan muy lógicos. Y aun más si la comarca está muy bien comunicada con el área metropolitana y la proximidad física de Cardona con los principales centros emisores de los visitantes que recibe, no es tanta como para disuadir a mucha gente que no se desplace.

Por otra parte, en cuanto al perfil de los visitantes que se desplazan a Cardona (Tabla 3) predomina el individual, que se ha mantenido relativamente estable durante el período estudiado (una diferencia del 14,1% entre el mejor y el peor año). En cambio, los grupos de visitantes han ido disminuyendo año tras año (con un diferencial del 32,8%), lo que es atribuible, por parte de la gerencia del Parque Cultural, a los efectos de la crisis económica que vive el país (las visitas escolares se han reducido en un 40,3%, mientras que las de la tercera edad lo han hecho en un 33,4%, aunque con un repunte negativo del 46% en 2012). Por supuesto que, tanto de la proximidad de la mayoría de los visitantes como de su perfil, se deriva que solo una cuarta parte de ellos pernoctaran en Cardona (quizás podría ser un poco más, puesto que hay un 8,6% de respuestas no definidas) (Tabla 4).

5.2. Análisis de la oferta turística desde la óptica de la «proximidad»

Los párrafos anteriores han tratado de reflejar de qué modo se manifiesta la «proximidad» de Cardona como destino turístico a partir de un breve análisis de la demanda. Llegados a este punto, convendría también hacer lo mismo con la manera cómo aparece promocionada en determinadas fuentes de información. Para ello se ha elegido la única revista especializada explícitamente en turismo de proximidad, *Descobrir Catalunya*. Se trata de una publicación que lleva ininterrumpidamente apareciendo en los quioscos desde la primavera de 1997 (habiendo llegado al número 200 en octubre de 2014), y sin lugar a dudas se puede considerar la revista de temática geográfica y turística más importante de los territorios de lengua catalana. El hecho de haber elegido esta revista en concreto no es casual: además de su extenso fondo bibliográfico en estos diecisiete años de existencia, se presenta como promotora del turismo de proximidad, entendido como el turismo realizado dentro del ámbito de la lengua catalana por los propios residentes de este ámbito y, como muestra de esta concepción turística de proximidad, el subtítulo de la revista es muy indicativo: «Descubre tu país como nunca antes lo habías visto». Así pues, las actividades, los recursos turísticos, las informaciones, etc., que aparecen en la revista se promocionan pensando, más bien, en un mercado de proximidad¹.

El análisis ha consistido en una revisión de los números publicados desde su inicio hasta el mes de julio de 2014, lo que equivale a un total de 197 números. El objetivo de esta revisión es doble: primero, ver cómo a finales de los años noventa se promocionaba el territorio catalán a su potencial «público» más próximo y de qué forma Cardona empezaba a aparecer en este «escaparate», en un contexto en el que, recordémoslo, las alternativas turísticas diferentes de otras más habituales tenían poco reconocimiento entre el gran público. Por su parte, el segundo objetivo ha sido comprobar si, una vez que Cardona se ha consolidado como destino en el mercado turístico catalán después de más de una década y media en funcionamiento, ha merecido una mayor atención en la revista. Al fin y al cabo, estos últimos años responden perfectamente a la concepción de un contexto en el que el turismo ha llegado a todas partes, y ha abrazado también un sinnúmero de recursos y actividades hasta hace poco relativamente conocidos.

De los resultados obtenidos se constata, en primer lugar, un importante aumento de la presencia de Cardona en los números de los últimos cuatro años analizados, después de un período de una casi total ausencia a lo largo de la primera década del siglo XXI, que a su vez venía precedida de unas cuantas apariciones en los primeros años de existencia de la revista (la

1. Como muestra de implicación en esta forma de turismo, el mismo grupo editorial de la revista *Descobrir Catalunya* ha iniciado en octubre de 2014 la publicación de una nueva revista llamada *Experiències*, dedicada al turismo experiencial pero siempre acotado en este mismo ámbito territorial. Este compromiso justifica, a nuestro juicio, su elección como fuente de información para este artículo, ya que es la única revista que apuesta abiertamente y con estos términos por un turismo de proximidad.

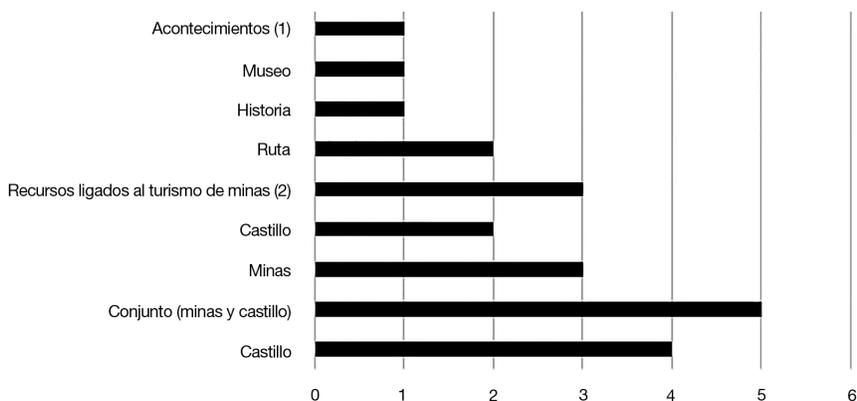


Figura 4. Citaciones de Cardona en la revista Descubrir Catalunya (1997-2014).

Fuente: elaboración propia.

(1) Carnaval.

(2) Patrimonio geológico, camino de la sal, Geoparque.

aparición de la revista coincidió con la puesta en marcha del turismo en la antigua mina de Cardona). Segundo, se han encontrado veintidós citaciones distribuidas en dieciséis números. Tercero, además de lo dicho anteriormente, en lo que llevamos de 2014 (hasta julio) ya han aparecido seis referencias exclusivamente de Cardona. Y cuarto, las citaciones se centran, principalmente, en el castillo y el recinto minero, bien de forma individual o bien en conjunto (Figura 4).

De esto se concluye que el conjunto minero sigue siendo el recurso más conocido de Cardona, junto con el castillo, y que uno y otro se complementan mutuamente. Es decir, la visita de la mina serviría para atraer a los turistas y después, los demás recursos completarían la oferta global de Cardona, de lo que podría derivarse que se plantearan actuaciones para alargar la estancia del visitante en el municipio. Por ejemplo, y por poner un caso, el análisis realizado muestra que a raíz de la celebración del tricentenario de la Guerra de Sucesión Española (1714-2014)², numerosas propuestas turísticas han sido desarrolladas con el castillo de Cardona como protagonista. Los turistas que visitan Cardona por este motivo son, en su mayoría, turistas de proximidad, y dichas propuestas, aunque tengan como temática principal la historia en torno al castillo, intentarían atraer al público que se desplaza a Cardona hacia la montaña de sal. Esto es interesante por cuanto la puesta en marcha de una oferta turística basada en una antigua explotación minera, puede verse cues-

2. El número 196 (junio de 2014) es un monográfico sobre este tema con el título (traducido del catalán): *Los escenarios clave de la Guerra de Sucesión*. Sin embargo, en el artículo dedicado a Cardona, «La despedida a un baluarte inexpugnable», no aparece ninguna referencia a la mina de sal.

tionada en la medida que, como ya se ha comentado, este patrimonio estaría en un segundo plano con relación a otros recursos con un valor histórico y patrimonial más universalmente aceptado.

6. Conclusiones

No cabe duda de que en un contexto en el que ciertas actividades industriales y mineras han dejado de ser el principal pilar económico de muchos territorios, la recuperación de un patrimonio en forma de elementos materiales o tangibles (edificios, instalaciones y maquinaria) e intangibles (cultura, historia y paisaje) que durante mucho tiempo ha permanecido en el olvido, se ha convertido en el eje de nuevas estrategias de desarrollo a un nivel escalar muy cercano al territorio. Y lo que resulta más interesante es que este proceso de recuperación se enmarca en un contexto de expansión de un turismo cultural, que precisamente por ser muy heterogéneo y diverso, nadie niega que ha de superar las tradicionales fronteras que muy a menudo se han impuesto para considerar unos elementos como «patrimonio» y descartar otros. Además, de igual manera a como se ha ido ampliando la noción de «patrimonio», también lo ha hecho la idea de qué hacer con él: de primar una cierta visión «monumental» (un resto o vestigio industrial como un elemento aislado y singular en un lugar concreto pero sin ir más allá) a concebirlo como una estrategia viable dentro de un esquema de política de desarrollo territorial y urbano (Benito, 2012; Benito y Alonso, 2012).

En esta línea, y además de la voluntad expresa de revalorizar este patrimonio de «segundo nivel», lo que hay que tener también presente es comprobar dos aspectos: primero, ver hasta qué punto los instrumentos, las iniciativas y las acciones que se implementen son capaces de responder a las expectativas generadas y a un objetivo básico como es el de generar prosperidad y bienestar en lugares donde la anterior estructura productiva ha desaparecido y ha dejado un escenario de incertidumbre, crisis económica, demográfica y de identidad. Así, desde la geografía y otras ciencias sociales se abriría un campo de investigación muy interesante en cuanto a temas como la relación entre patrimonio específicamente minero y un proceso de desarrollo local en territorios en declive, así como también entre patrimonio cultural (en genérico) y ordenación del territorio. Y esto resulta más importante después de constatar cómo algunos de los centros turísticos de patrimonio minero más destacados experimentan descensos significativos del volumen de visitantes, después de haber alcanzado sus máximos históricos. A pesar de estos datos, creemos que el objetivo planteado de que el turismo de proximidad puede contribuir a la revalorización del patrimonio local es plenamente vigente, quizás porque este mismo turismo puede ser menos vulnerable a contextos de crisis como el actual.

Por su parte, y retomando esto último, el segundo aspecto se refiere a la posibilidad de establecer conexiones entre el turismo basado en el patrimonio minero y el turismo de proximidad. Con relación a esto, este artículo ha pretendido abordar un tema que a pesar de que en nuestro país no ha recibido a día de hoy la atención que seguramente se merece, vemos también que puede

tener una muy evidente conexión con el caso de estudio de Cardona. El análisis de sus «apariciones» en la revista *Descobrir Catalunya* —en tanto que revista que apuesta claramente por la difusión del conocimiento geográfico y turístico de un territorio entre sus propios habitantes— puede ser una opción metodológica muy viable; la tesis de comprobar hasta qué grado Cardona ha ganado en presencia a medida que ha consolidado su oferta turística o si, por el contrario, permanece en un nivel inferior respecto a otras ofertas y territorios con mayor poder de atracción, creemos que puede ser perfectamente analizada con este tipo de fuentes de información de carácter más «popular». Del análisis efectuado se constata cómo el municipio en cuestión parte con la desventaja de localizarse en una comarca que, desde el punto de vista turístico, no ha desarrollado todo el potencial que se le presupone y, de hecho, la presencia de unos determinados territorios es casi una constante en la revista, mientras que otros, entre ellos El Bages, apenas merecen una atención residual. Además, podría decirse también que el turismo basado en el patrimonio industrial sigue esta presencia más bien minoritaria, puesto que se han contabilizado un total de cuarenta y cinco apariciones para todo el ámbito territorial de la revista, la mayoría en forma de artículos y propuestas de rutas. Sea como sea, es de esperar que la reciente aparición en el mercado de otra revista con un objetivo más específicamente «de proximidad» —*Experiències*— contribuya en un futuro próximo a proporcionar más información que ayude a comprender mejor la relación del turismo de proximidad con determinadas iniciativas turísticas basadas en patrimonios con un menor reconocimiento.

A pesar de que la comarca de El Bages presenta un panorama turístico no demasiado optimista, Cardona se ha erigido en uno de sus focos turísticos con más peso y es, además, dentro del reducido número de antiguos centros mineros de España que se han reconvertido al turismo, uno de los pocos que arrojan cifras de visitantes relativamente importantes y que se gestionan por sí mismos con los ingresos obtenidos de su actividad diaria. Es por ello que este caso de estudio resulta bastante útil como base de una línea de investigación que contribuya a una mejor comprensión del papel que puede tener el turismo de patrimonio minero en territorios con una escasa tradición turística. Sin embargo, en este caso en concreto, para las autoridades locales, el reto continúa siendo el de aumentar el volumen de personas que habiendo ido al parque minero alargan después la estancia hacia el centro histórico de la ciudad. Y es que la mayoría de la gente que actualmente se desplaza a Cardona solo visita el antiguo recinto minero y el castillo-parador. Quizás la idea del turismo de proximidad no se haya desplegado todavía en toda su amplitud, a la vez que no habría que olvidar que es un recurso patrimonial más difícil de «vender» que otros (Pachá, 2013). La distancia geográfica juega un papel importante en más de un aspecto, pero tratándose de un turismo bastante minoritario, lo es sobre todo en la promoción, tanto dentro de los límites regionales de Cataluña como fuera de ella (Prat y Díaz Soria, 2014).

Finalmente, un último apunte relativo a la cuestión del paisaje y la herencia que ha supuesto la actividad minera en las seis décadas que estuvo presente en Cardona; puesto que uno de sus posibles atractivos es, precisamente, el hecho de

poder explicar el paisaje local radicalmente transformado con la «inserción» de dos escombreras, y viendo que la más grande está en vías de desaparición —por los trabajos de obtención de sal que se llevan a cabo— y que también hay planes para que a medio plazo suceda lo mismo con la otra, ¿no hubiera sido mejor dejar intacto el entorno después del cierre de la mina de potasa, por mor de lo diferente e inhabitual que es un paisaje con estas características? Obviamente, hay que reconocer que esta es una pregunta arriesgada en la medida que es difícil valorar lo que se derivaría de una actividad —la turística— y lo que está suponiendo actualmente la obtención de sal, en cuanto a la creación de riqueza en un municipio que, como ya se ha descrito, está viviendo un declive demográfico lento pero sin pausa. De hecho, en ningún momento se ha planteado la posibilidad de dejar las dos escombreras (o al menos una) que sirvieran de testimonio del pasado minero más inmediato, sino que la voluntad expresa es recuperar el aspecto original del valle salino, previo a la irrupción de la minería moderna e industrial. Pero, ¿por qué no pensar en la posibilidad de que los paisajes mineros «auténticos» puedan llegar a ser una oportunidad para crear entornos en los que el patrimonio tenga un papel decisivo? (Saurí y Llurdés, 1995).

Referencias bibliográficas

- AGUAS, Jean-Christophe y GUYETTE, Bruno (2011). «L'invention d'un tourisme de l'ordinaire. L'exemple des Promenades urbaines». *Espaces, tourisme et loisirs*, 292, 8-13.
- ÁLVAREZ, Miguel Ángel (2007). *Arqueología Industrial. El pasado por venir*. Gijón: CICEES-INCUNA (colección La Herencia Recuperada, 4).
- BAUDRILLARD, Jean y GUILLAUME, Marguerite (1994). *Figures de l'altérité*. París: Descartes & Cie.
- BENITO, Paz (2002). «Patrimonio industrial y cultura del territorio». *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 34, 213-228.
- (2012). «Territorio, paisaje y herencia industrial: debates y acciones en el contexto europeo». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 58 (3), 443-457.
- BENITO, Paz y ALONSO, Pablo (2012). «Industrial heritage and place identity in Spain: from monuments to landscapes». *Geographical Review*, 102 (4), 446-464. <<http://dx.doi.org/10.1111/j.1931-0846.2012.00169.x>>
- BESSIÈRE, Jacinthe (2000). «Valeurs rurales et imaginaire touristique». En: AMIROU, Rachid y BACHIMON, Philippe (dir.). *Le tourisme local*. París: L'Harmattan, 71-92.
- BOSCHMA, Ron (2004). «Proximité et innovation». *Économie rurale*, 280, 8-24.
- CANALÍS, Xavier (2009). «Turismo de proximidad, una tendencia coyuntural que plantea un conflicto de intereses». Hosteltur.com. <www.hosteltur.com/60622_turismo-proximidad-tendencia-coyuntural-plantea-conflicto-intereses.html> [consulta: 6 de julio de 2014].
- CÀNOVES, Gemma; VILLARINO, Montse; BLANCO, Asunción; DE UÑA, Elena y ESPEJO, Cayetano (eds.) (2014). *Turismo de interior: renovarse o morir. Estrategias y productos en Catalunya, Galicia y Murcia*. Valencia: Publicacions de la Universitat de València.
- CAÑIZARES, María del Carmen (2011a). «Protección y defensa del patrimonio minero en España». *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, XV (361). <www.ub.edu/geocrit/nova.htm> [consulta: 6 de julio de 2014].

- (2011b). «Patrimonio, parques mineros y turismo en España». *Cuadernos de Turismo*, 27, 133-153.
- COLOM, Mercè (2012). «Las marcas turísticas territoriales como herramienta de promoción de Cataluña». Póster presentado en el *XIII Coloquio de Geografía del Turismo, Ocio y Recreación (Turismo y Territorio. Innovación, renovación y desafíos)*. Asociación de Geógrafos Españoles. Barcelona, 14-16 de junio.
- COMA, Josep (2014). «Nuevos lugares y productos turísticos en la Cataluña interior. Los productos que no aparecen en el mapa de destinos turísticos catalanes». En: LÓPEZ PALOMEQUE, F. y CÀNOVES, G. (eds.). *Turismo y Territorio. Innovación, renovación y desafíos*. Valencia: Tirant Humanidades, 415-428.
- DEWAILLY, Jean Michel y FLAMENT, Emile. (1993). *Dossier des images économiques du monde*. París: Sedes.
- DÍAZ, Inmaculada y LLURDÉS, Joan Carles (2013). «Reflexiones sobre el turismo de proximidad como una estrategia para el desarrollo local». *Cuadernos de Turismo*, 32, 65-88.
- DÍEZ, Daniel (2012). «Los turismos de interior: un enfoque desde la dimensión de las modalidades turístico-recreativas». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 58 (3), 373-396.
- EDWARDS, James Arwel y LLURDÉS, Joan Carles (1996). «Industrial heritage: mines and quarries». *Annals of Tourism Research*, 23 (2), 341-363.
<[http://dx.doi.org/10.1016/0160-7383\(95\)00067-4](http://dx.doi.org/10.1016/0160-7383(95)00067-4)>
- FERNÁNDEZ, Esther (2006). «De tesoro ilustrado a recurso turístico: el cambiante significado del patrimonio cultural». *Pasos. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 4 (1), 1-12.
- GARCÍA, Francisco Javier; DELGADO, Aquilino y FELICIDADES, Jesús (2013). «El turismo en la cuenca minera de Riotinto». *Cuadernos de Turismo* (31), 129-152.
- GOVERS, Robert; VAN HECKE, Etienne y CABUS, Peter (2008). «Delineating Tourism: Defining the Usual Environment». *Annals of Tourism Research*, 35 (4), 1053-1073.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.annals.2008.09.001>>
- INSTITUTO DEL PATRIMONIO CULTURAL DE ESPAÑA (IPCE) (2011). *Plan Nacional de Patrimonio Industrial*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deportes.
- LLURDÉS, Joan Carles (1994). «El turismo industrial y la estética de los paisajes en declive». *Estudios Turísticos*, 121, 91-107.
- (1995). «Les activitats turístiques de nova creació com una estratègia de reconversió econòmica i ambiental per a zones en decadència. L'exemple del turisme de patrimoni miner a Cardona (Bages)». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 27, 75-95.
- (1997). «El turismo de patrimonio industrial y minero. Una experiencia de turismo interior inexplorada». En: VALENZUELA, Manuel (coord.). *Los turismos de interior: el retorno a la tradición viajera*. Madrid: Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid (Colección de Estudios, 52), 197-206.
- (2001). «Heritage tourism and textile 'model villages': the case of River Park, Barcelona, Spain». *Tourism Recreation Research*, 26 (1), 67-71.
- LÓPEZ PALOMEQUE, Francisco y FONT, Xavier (2014). «Evolución reciente de la gestión turística local en los espacios de interior de Cataluña». En: LÓPEZ PALOMEQUE, F. y CÀNOVES, G. (eds.). *Turismo y Territorio. Innovación, renovación y desafíos*. Valencia: Tirant Humanidades, 479-490.
- MAGÁN, José María Aristóteles (2005). «El patrimonio industrial: el gran olvidado en la legislación española sobre bienes culturales». En: ÁLVAREZ, Miguel Ángel (coord.). *Didáctica e interpretación del patrimonio industrial*. Gijón: Incuna (Colección Los ojos de la memoria, 5), 107-116.

- MICHEL, Frank (2012). «L'ailleurs chez soi : tourisme de proximité et exotisme à domicile». *L'Autre Voie* (8). <www.deroutes.com> [consulta: 6 de julio de 2014].
- MONTILLA, Raúl (2014). «Patrimonio, ¿Hasta dónde conservamos?». *La Vanguardia*. 15 de marzo, 34-35.
- NOGUÉ, Joan (ed.) (2007). *La construcción social del paisaje*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- (2008). «Al margen: Los paisajes que no vemos». En: MADERUELO, Javier (ed.). *Paisaje y territorio*. Madrid: ABADA, 181-202.
- OMT (Organización Mundial del Turismo) (2008). «Entender el turismo: Glosario básico». *Organización Mundial del Turismo*. <<http://media.unwto.org/es/content/entender-el-turismo-glosario-basico>> [consulta: 26 de noviembre de 2014].
- PACHÁ, Francis (2013). «Turismo industrial, en construcción». *Savia*, 24 (octubre), 50-53.
- PARDO, Carlos Javier (2002). «Rutas y lugares de patrimonio industrial en Europa: consideraciones sobre su aprovechamiento turístico». *Espacio, Tiempo y Forma, serie VI, Geografía*, 15, 69-94.
- (2008). *Turismo y patrimonio industrial. Un análisis desde la perspectiva territorial*. Madrid: Síntesis.
- (2010). «El patrimonio industrial en España: análisis turístico y significado territorial de algunos proyectos de recuperación». *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 53, 239-266.
- PRAT, Josep Maria (2012). «El desarrollo territorial del turismo industrial en Cataluña (1980-2010)». *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 21 (5), 1173-1189.
- PRAT, Josep Maria y CÁNOVES, Gemma (2012). «El patrimonio industrial como dinamizador del territorio. El caso del ecomuseo La Farinera, en Castelló d'Empúries (Cataluña)». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 58 (1), 79-100.
- PRAT, Josep Maria y DIAZ SORIA, Inmaculada (2014). «La repetición de visitas en el turismo industrial. Aplicación de un modelo de ecuaciones estructurales en el Bages y el Berguedà». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 60 (2), 349-368. <<http://dx.doi.org/10.5565/rev/dag.88>>
- PRENTICE, Richard; WITT, Stephen y HAMER, Claire (1998). «Tourism as experience. The case of heritage parks». *Annals of Tourism Research*, 25 (1), 1-24. <[http://dx.doi.org/10.1016/S0160-7383\(98\)00084-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0160-7383(98)00084-X)>
- PUCHE, Octavio; HERVÁS, Ana y MAZADIEGO, Luis Felipe (2011). «El patrimonio histórico minero-metalúrgico en España: su impacto en el turismo cultural». *De Re Metallica*, 17, 27-46.
- SAURÍ, David y LLURDÉS, Joan Carles (1995). «Embellishing nature: the case of the Salt Mountain project of Cardona, Catalonia, Spain». *Geoforum*, 26 (1), 35-48. <[http://dx.doi.org/10.1016/0016-7185\(95\)00016-E](http://dx.doi.org/10.1016/0016-7185(95)00016-E)>
- SEDPGYM (Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero) (2008). *Carta de El Bierzo del patrimonio industrial minero (27-06-2008)*. <http://www.sedpgym.es/index.php?option=com_content&view=article&id=71:carta-del-bierzo&catid=54:espana&Itemid=84> [consulta: 26 de noviembre de 2014].
- URIELY, Nathan (2005). «The tourist experience. Conceptual developments». *Annals of Tourism Research*, 32 (1), 199-216. <<http://dx.doi.org/10.1016/j.annals.2004.07.008>>
- URRY, John (1990). *The Tourist Gaze: leisure and travel in contemporary societies*. Londres: Sage.
- URRY, John y LARSEN, Jonas (2012). *The Tourist Gaze 3.0*. Londres: Sage (3ª edición).

Monte y turismo. El turismo forestal en Galicia

Ángel Miramontes Carballada

Universidade de Santiago de Compostela-USC. Departamento de Xeografía
angel.miramontes@usc.es



Recepción: julio de 2014
Aceptación: diciembre de 2014

Resumen

Este trabajo muestra las principales características del sector turístico en Galicia en la actualidad, para a continuación analizar las peculiaridades de un tipo concreto: el turismo forestal. El objetivo es destacar que el turismo forestal es una actividad con muchas posibilidades de desarrollarse en Galicia y que puede ejercer tanto como elemento dinamizador de ciertas comarcas rurales, como complemento a otras actividades turísticas que ya se desarrollan en el territorio gallego. Para alcanzar este objetivo, se analizan la distribución y las características de los montes y su relación con la distribución territorial de otros tipos de turismo como el turismo rural o el ecoturismo.

Palabras clave: turismo forestal; monte; Galicia.

Resum. *Muntanya i turisme. El turisme forestal a Galícia*

Aquest treball mostra les característiques principals del sector turístic a Galícia actualment, per analitzar tot seguit les peculiaritats d'una tipologia concreta: el turisme forestal. L'objectiu és destacar que el turisme forestal és una activitat amb moltes possibilitats de desenvolupar-se a Galícia i que pot exercir tant com a dinamitzador de certes comarques rurals, com a complement a altres activitats turístiques que ja es desenvolupen al territori galleg. Per assolir aquest objectiu, s'analitzen la distribució i les característiques de les muntanyes i la seva relació amb la distribució territorial d'altres tipus de turisme com el turisme rural o l'ecoturisme.

Paraules clau: turisme forestal; muntanya; Galícia.

Résumé. *Montagne et tourisme. Tourisme de forêt en Galice*

Ce document présente les principales caractéristiques du secteur du tourisme en Galice aujourd'hui et analyse les particularités d'un type spécifique: le tourisme de forêt. L'objectif est de mettre en évidence le fait que le tourisme de forêt est une activité avec de nombreuses possibilités de se développer en Galice et qui peut agir à la fois comme catalyseur pour certaines régions rurales et comme complément pour d'autres activités touristiques déjà développées en Galice. Pour atteindre cet objectif, l'article analyse aussi la répartition et les caractéristiques des forêts et leur rapport avec la distribution territoriale des autres types de tourisme tels que le tourisme rural ou l'écotourisme.

Mots-clés: tourisme de forêt; montagne; Galice.

Abstract. *Forests and tourism: Forest tourism in Galicia*

This paper examines the main characteristics of the tourism sector in Galicia today and analyzes the special features of a particular type of tourism: forest tourism. The aim is to highlight that forest tourism is an activity which affords many opportunities for development in Galicia and can function as both a catalyst for certain rural areas and a complement to other tourism activities that have already been developed in Galicia. To achieve this objective, the distribution and characteristics of forests and their relation to the territorial distribution of other types of tourism, such as rural tourism or ecotourism, are analyzed.

Keywords: forest tourism; forests; Galicia.

Sumario

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Introducción 2. Características generales de un tipo de ecoturismo: el turismo forestal 3. El monte gallego como recurso turístico | <ul style="list-style-type: none"> 4. Los usos y los valores recreativos del monte 5. Conclusiones Referencias bibliográficas |
|---|--|

1. Introducción

El turismo forma parte de una de las actividades socioeconómicas sobre las que se asienta la estructura económica de muchos países. Concretamente, España se encuentra entre los primeros países receptores de turismo a escala internacional, siendo esta actividad la que permitió el desarrollo de ciertos territorios y, parcialmente, la economía de España (Cals, Capellà y Vaque, 1995; Besteiro, 1997; Vega, 1997; Buendía y Colino, 2001; Rodríguez y Martínez, 2009).

Nuestro país siempre se caracterizó por ser un espacio receptor de turistas que demandaban el turismo de sol y playa concentrándose principalmente en los archipiélagos (las Islas Canarias y las Islas Baleares) y en el espacio mediterráneo. En la actualidad, este tipo de turismo sigue siendo fundamental dentro de la economía española; sin embargo, están surgiendo otros tipos de turismo bastante consolidados como el turismo cultural, de congresos, urbano o natural

y, cómo no, el turismo forestal, que cada vez tienen mayor significación en diferentes territorios.

Desde la última década del siglo xx hasta la actualidad, el turismo en Galicia ha tenido una evolución muy positiva, llegando a constituirse como el eje económico de muchas comarcas de Galicia gracias al elevado ritmo de crecimiento de la demanda y a pesar de la menor progresión que tuvo la oferta. Incluso desde la Administración de Galicia se ha definido el turismo como el verdadero sostén de la economía gallega en los primeros años de la crisis económica que se mantiene en la actualidad. Sin embargo, y a pesar de la insustituible significación que tuvo el turismo en el desarrollo socioeconómico de muchos territorios de Galicia, aún mantiene graves problemas que limitan que alcance su verdadero valor como puede ser la estacionalidad. Por lo tanto, la creación y la dinamización de una mayor y variada oferta turística es fundamental, y es aquí donde actividades como el turismo forestal pueden jugar un papel muy significativo.

Galicia, gracias a sus características territoriales, naturales y culturales, posee una serie de elementos potencialmente susceptibles de ser aprovechados desde el punto de vista turístico. En los últimos años, el turismo gallego siempre representó más del 10% del PIB de Galicia y el 10% del empleo gallego. A modo de ejemplo y según los datos de Exceltur en el 2010 el turismo supuso el 10,6% del PIB y el 11,5% del empleo (Exceltur, 2011). Pero desde la Xunta de Galicia pretenden que los valores del turismo aumenten y en febrero del 2014, con la aprobación del Plan Integral de Turismo, plantean pasar de los 3,7 millones de turistas a 4 millones; de 900.000 turistas internacionales a 1 millón; de una ocupación media hotelera del 29,65% al 33,54%; de una estancia media de 2,13 noches a 2,5 noches y de un gasto total de los turistas internacionales de 733 millones de euros a 836 millones (Xunta de Galicia, 2014).

Además, la sociedad gallega es consciente de que el turismo aún no consiguió el nivel de desarrollo adecuado según sus peculiaridades territoriales. Pues, aunque Galicia no posee las mismas características climáticas de otras áreas de España, el turismo tradicional de sol y playa está muy presente y se debe cuidar y dinamizar en ciertas comarcas, como son principalmente las Rías Baixas (todo el litoral de la provincia de Pontevedra). Aun así, la verdadera potencialidad turística de Galicia debe dirigirse hacia otras tipologías como el turismo rural, cultural, naturaleza o forestal, pues además de vincularse a la posibilidad de dinamizar otras áreas de Galicia mantendrán y aprovecharán sus señales de identidad. Esto contribuirá a mostrar una mayor oferta de tipos de turismo en el territorio de Galicia.

En cuanto a las características básicas de la oferta de turismo de Galicia, se puede afirmar que la evolución en alojamientos fue una realidad; sin embargo, es fundamental continuar en esta línea con la finalidad de aumentar el número de turistas y mejorar la rentabilidad del sector (Vera, 1997; Besteiro, 1997; Rodríguez y Martínez, 2009). El turismo rural gallego¹ necesita un análisis

1. Al que me referiré en más ocasiones a lo largo de este trabajo, pues guarda una relación muy directa con el turismo forestal.

propio, ya que el comportamiento que tuvo en los últimos años no fue el esperado, pues su política pretendía que se convirtiese en una actividad que dinamizase ciertos territorios de carácter rural y la realidad fue bien distinta, al convertirse en una actividad complementaria o secundaria dentro del sector del turismo y de la socioeconomía en general. Pues se limitó a crear una red de alojamientos con una estructura arquitectónica «muy peculiar» y una dotación de actividades complementarias muy reducidas que limitaron en gran medida el desarrollo socioeconómico de las comarcas de carácter rural de Galicia. Por lo que la complementariedad que pueden ofrecer actividades como el turismo forestal es un factor a tener muy en cuenta para el desarrollo del turismo en general y del rural en particular (Cals, Capellà y Vaque, 1995; Ortuño, 2000; Calvo *et al.*, 2003; Cánoves *et al.*, 2003; Pérez y López 2005).

En cuanto a las características principales de la demanda turística en Galicia, el factor más determinante es la estacionalidad, con el resultado directo de producir una saturación en la temporada alta (verano y Semana Santa), y paro y pérdidas en el sector en la temporada baja. Aunque los años Xacobeos tengan un comportamiento propio no se deben tomar ni como referencia ni como el sustento del turismo en Galicia (Blanco y Benayas, 1994; Besteiro, 1997; Rodríguez y Martínez, 2009).

A pesar de esta estacionalidad, los datos y otras estadísticas oficiales muestran que el turismo es una de las actividades más importantes de la estructura socioeconómica de Galicia. Además, posee las mejores condiciones territoriales para aumentar su actividad y desarrollar otros tipos como el turismo forestal, que por un lado diversificaría la oferta en comarcas que se encuentran en desequilibrio con el resto de Galicia, como son ciertas áreas rurales y de montaña (Ancares, A Fonsagrada, O Eume, etc.). Asimismo, favorecería el proceso de desestacionalización que deben encarar los espacios gallegos centrados con exclusividad en un turismo de sol y playa.

2. Características generales de un tipo de ecoturismo: el turismo forestal

Dentro del amplio abanico de tipologías y actividades que se encuentran dentro del sector del turismo, una de ellas es el denominado ecoturismo. A su vez, dentro del mismo se ubica el turismo forestal. A continuación se exponen brevemente las características de estas actividades. Se debe aclarar que cada uno de los apartados en los que se analiza el ecoturismo tiene una relación y aplicabilidad directa con el turismo forestal.

Desde una perspectiva amplia, el ecoturismo se puede definir como aquellas actividades turísticas que se basan en la naturaleza, donde los visitantes viajan a ciertos territorios con la pretensión de apreciar su riqueza natural y paisaje. Desde esta visión general, ya se puede incluir el turismo forestal (paseo o visión de los montes, de los árboles, de la función sociocultural de estas áreas, etc.) como una actividad recreativa dentro del ecoturismo. En 1965, el turismo en la naturaleza se fundamentó en el respeto a la cultura y a la población local, en la inversión de los beneficios en la población local, en unos impactos

ambientales reducidos y en una satisfacción de los visitantes elevada (Langoya y Long, 1997; Leslei, 2003; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, 2004). Unos años más tarde, en 1987, se definió al ecoturismo como: «viajar a áreas naturales sin contaminación con el objetivo específico de estudiar, admirar y disfrutar tanto del paisaje y sus plantas y animales, como las manifestaciones culturales existentes (pasadas y presentes) que se encuentren en estas áreas» (Buendía y Colino, 2001).

Por lo tanto, el turismo forestal va más allá de lo que es un paseo por un monte² pues implica disfrutar de árboles singulares, palpar las actividades socio-culturales, así como conocer la vida de la población local de estos territorios. Dentro de Galicia se comprueba que existen una serie de áreas, a las que se hará mención a lo largo de este artículo, con gran potencialidad natural dignas de ser «utilizadas» desde el punto de vista turístico, entre las que destacan sus montes, sus árboles monumentales, los paisajes forestales, etc.; todo esto a pesar del fuerte impacto del crecimiento urbano de ciertas áreas, la proliferación de masas arbóreas monoespecíficas, la construcción de vías de comunicación, la contaminación de ciertos cursos fluviales, etc. A este respecto, debe recordarse que la superficie forestal de Galicia representa cerca del 70% del total y más del 50% es terreno arbolado (IV IFN, 2011). Antes de continuar con la exposición de las características del turismo forestal es necesario realizar un inciso y aclarar que en Galicia este se debe desarrollar en los montes y no en los bosques. Pues los montes son:

terreno poblado con especies forestales arbóreas como manifestación vegetal dominante y con una fracción de cabida cubierta por ellas igual o superior al 20%. También comprende los terrenos con plantaciones monoespecíficas o poco diversificadas de especies forestales arbóreas, sean autóctonas o alóctonas, siempre que la intervención humana sea débil y discontinua, excluyendo las tratadas como cultivos. (Xunta de Galicia, 2001)

Mientras que bosque es «un ecosistema dentro del monte arbolado constituido por una estructura de árboles, arbustos y otros vegetales en el que domina el estrato arbóreo, con unas condiciones microclimáticas diferentes a las reinantes en su entorno y con una actividad funcional no influida por el hombre» (Xunta de Galicia, 2001).

Cabe destacar que la ética de la conservación, sin duda, ha sido uno de los fundamentos del desarrollo del ecoturismo, pero su crecimiento reciente, en muchos casos, fue gracias a los beneficios económicos que genera esta actividad tras una mínima inversión. En consecuencia, se puede afirmar que tras la expansión de las actividades turísticas responsables se encuentran más los intereses económicos que éticos. Una muestra de ello está en las dificultades que surgen a la hora de realizar una verdadera experiencia ecoturística en la

2. La Xunta de Galicia elaboró un programa denominado «Los Bosques de Galicia» que se limita a plantear nueve rutas por algunos de los «bosques» del territorio de Galicia. Se trata de la única actuación que mantiene relación con el turismo forestal (<<http://www.turgalicia.es/portada-de-bosques-de-galicia>>, 2014).

medida que los montes son talados, los cursos fluviales contaminados y aumenta el impacto humano sobre el medio.

Además, el ecoturismo posee una potencialidad. Para su desarrollo necesita de las tres premisas que se incluyen dentro del «turismo sostenible»: ambiental (porque sin recursos naturales conservados el ecoturismo no existe), social (debe ayudar a las poblaciones en las que se desarrolla), económico (mejorar las condiciones de vida del país y de las áreas donde tiene lugar) (Regueiro, 1994; Barroso y Flores, 2003). El turismo forestal tiene como objetivo, por tanto, el disfrute de los recursos naturales, pero ayudando a la comunidad desde el punto de vista socioeconómico. A continuación se analizan por separado estos tres aspectos de la sustentabilidad, siempre enfocados al turismo forestal (Lage, 2003; Ortega, 2004; Rodríguez, 2004; Araque, 2005).

Desde el punto de vista ambiental, el turismo forestal puede ser muy efectivo como conservador del medio. De hecho, se están protegiendo especies y parajes en todo el mundo gracias a los ingresos que los turistas efectúan tras su contemplación y vivencia (Buendía y Colino, 2001; Leslei, 2003; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, 2004). Pero, como toda actividad turística, puede provocar impactos ambientales negativos, aunque suelen ser pequeños porque estamos ante un turismo no masificado. Entre los perjuicios que el ecoturismo puede conllevar, se pueden distinguir: los trastornos a la fauna y la flora; la contaminación, erosión y otros impactos en el territorio; la alteración intencionada de los recursos naturales (el ecoturista origina un gasto de recursos importante —agua, energía— que es necesario considerar) y determinados impactos visuales y acústicos.

Desde el punto de vista social, el turismo forestal puede aportar muchos beneficios a la población local, tales como dinero, empleo, infraestructuras, nuevas actividades económicas, es decir, un desarrollo económico importante en el área. Pero también puede ocasionar inconvenientes a los habitantes locales que podrían cambiar sus costumbres y tradiciones. Por otra parte, muchas veces son los peores puestos de trabajo, y los peor pagados, los que se dejan para la población local, pues esta no tiene experiencia o conocimientos suficientes para desempeñar misiones más importantes.

Desde el punto de vista económico, el turismo forestal es ya una fuente de ingresos importante en países como México, Perú, Argentina, Costa Rica o China, que ven en esta actividad una manera de conservar su naturaleza y al mismo tiempo obtener importantes recursos y beneficios (empleo, infraestructuras o incremento del PIB) (Theophile, 1996). Pero uno de los principales problemas del turismo forestal y del ecoturismo en general es que los ingresos que se obtengan no se reinviertan en el propio país de destino o en las áreas que se visitan. Los ingresos por ecoturismo deben ayudar al Estado en general, pero también a la región donde se encuentra o al área local, tanto para contribuir a su conservación como para que la población se vea beneficiada por su proximidad a un espacio acondicionado para su disfrute turístico. Este será el modo de que lo aprecien y respeten, además compensará los ingresos perdidos por la prohibición o limitación de diversas actividades.

Otro de los inconvenientes del ecoturismo en el ámbito económico son sus fluctuaciones, su estacionalidad, a veces incluso más acusada que la que afecta al turismo en general, porque hay ciertos recursos naturales que solo pueden contemplarse en épocas muy específicas del año. Por lo que convertir el ecoturismo en un «monocultivo» puede traer consecuencias nefastas para un municipio, comarca o país (Terluin, 2003).

Hay muchos ejemplos de ecoturismo sostenible, en países como Kenia o Costa Rica, que están realizando una buena gestión, y para los que el ecoturismo es ya su principal fuente de ingresos. También Estados Unidos está aprovechando sus parques nacionales utilizando los recursos de forma racional.

Como ejemplos puntuales, en España destaca el centro de desarrollo sostenible «Les Planes del Son», situado en el Pirineo Catalán, en el valle de Àneu. Es un edificio absolutamente integrado en el entorno, y una de las mejores muestras de construcción sostenible para el ecoturismo en España (Bori-Sanz y Niskanen, 2002). En Galicia un posible ejemplo es el Monte Aloia, que se trata del primer espacio que tuvo un tipo de protección natural de Galicia y dentro de sus 746 hectáreas se puede disfrutar de un centro de interpretación, de rutas, de los paisajes forestales, etc.

A su vez, también hay que tener presente que dentro del turismo forestal, gracias a la experiencia de otros países, existen diferentes tipos de turistas forestales que es necesario conocer pues dentro de las grandes potencialidades forestales de Galicia y su diversidad, se pueden acondicionar las áreas forestales según el tipo de turistas que se consideren más adecuados para cada territorio. Estos turistas pueden clasificarse en cinco grandes grupos (Regueiro, 1994; Grundy y Le Breton, 1997; Lage, 2003):

- Aventureros-montañeros: buscan un reto o un desafío de la naturaleza, espacios naturales que explorar y realizar una actividad física intensa. Prefieren sobre todo los espacios de montaña.
- Naturalistas y admiradores de la naturaleza: buscan el contacto con la naturaleza y son muy cuidadosos con el medio natural. Aquí se engloban investigadores, estudiantes y conservacionistas.
- Campistas: a menudo buscan un lugar para descansar y un escenario agradable. Habitualmente buscan un mayor número de comodidades.
- Los turistas de naturaleza informados: están interesados en el relieve, las aguas, la flora y la fauna, y están muy documentados. Realizan viajes específicos para visitar áreas protegidas.
- Los turistas de naturaleza ocasional: normalmente están poco informados sobre los espacios que visitan, las estancias son breves, y forman parte de un viaje más amplio. Buscan principalmente los paisajes espectaculares y muy conocidos.

Por lo que ya en este punto, se puede indicar que el turismo forestal es una actividad que como elemento central tiene el monte en el que los turistas realizarán sus rutas, la contemplación del paisaje, la convivencia con la población

local —que tanta vinculación tuvo con estas áreas a lo largo de la historia—, el conocimiento de la cultura forestal gallega, las actividades económicas que se desarrollaron y desarrollan en los montes, etc. Pero hay que hacer hincapié en que el turismo forestal va más allá del propio monte, ya que la visión de determinados árboles monumentales, alojarse en casas de turismo rural y poder, en ciertos momentos, acercarse a los montes o áreas forestales singulares, asistir a un centro de educación ambiental a escuchar las peculiaridades y las funciones socioculturales de los montes, la recolección de setas o castañas; eso también es turismo forestal.

En Galicia, se detecta una clara potencialidad para desarrollar el turismo forestal, pues el monte ocupa un lugar importante en su cultura y en su historia, proporcionando una amplia gama de bienes y servicios para toda la sociedad. El aprovechamiento del monte y la cultura forestal están muy unidos a la propia identidad del territorio y de la colectividad (Bouhier, 1979 y 1984; Prada, 1991; Fernández, 1990; Balboa, 1999).

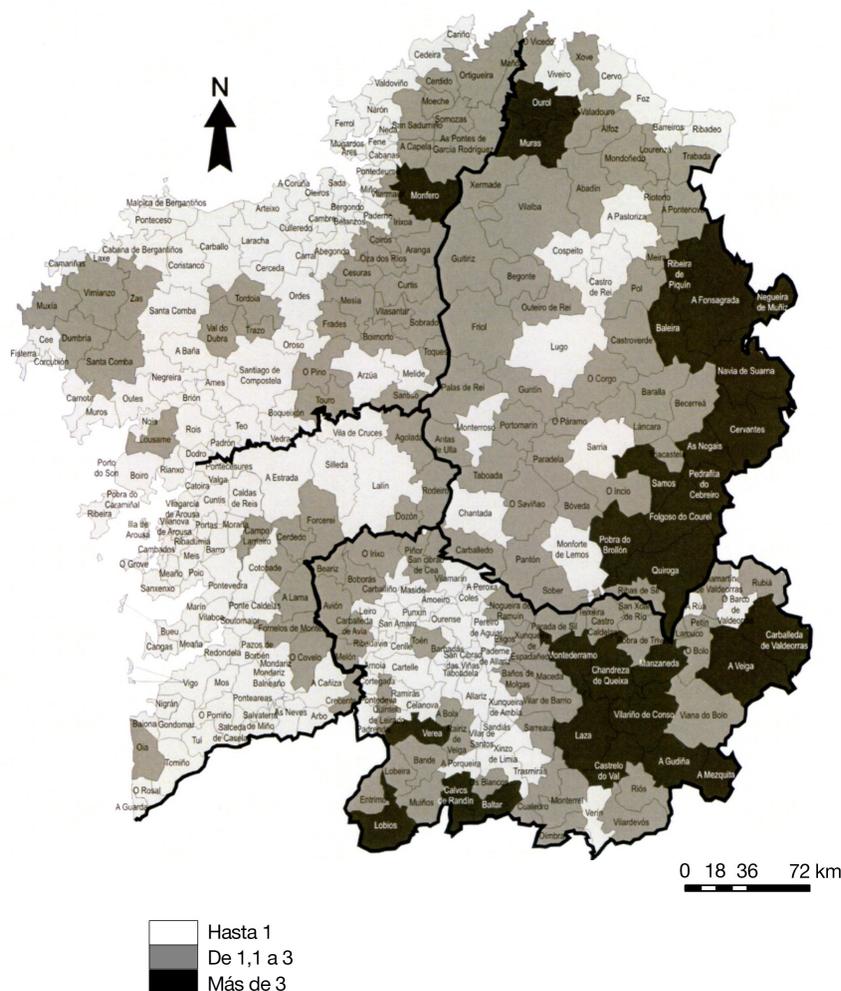
Una muestra de su significación es que los montes ocupan más de 2 millones de hectáreas, lo que representa el 70% de la superficie de Galicia. Además, la mayoría se encuentran cubiertas por masas arbóreas, cerca de 1,5 millones de hectáreas, lo que concede mayores posibilidades de desarrollo al turismo forestal, algo más de 100.000 hectáreas están ocupadas por áreas arbóreas poco densas y en más de 600.000 hectáreas predominan las especies arbustivas, matorrales y herbáceas (IV IFN, 2011).

Además, el 48% de los municipios gallegos poseen más de una hectárea forestal arbolada por habitante (ver Mapa 1), lo que indica que un porcentaje elevado de municipios disponen de la materia prima necesaria para el desarrollo del turismo forestal como tipología turística principal. Mientras que dentro del 52% de los municipios que tienen menos de una, pero más de media hectárea forestal arbolada por habitante, el turismo forestal se podría orientar hacia una actividad complementaria de otras tipologías de turismo como el de sol y playa o el turismo rural.

A pesar de que los montes con predominio de especies arbóreas como el pino y el eucalipto son los mayoritarios, cerca de un 40% están ocupados por robles y castaños, especies que además de ser las propias de los montes gallegos permiten que en torno a ellas se constituyan verdaderos montes típicos de Galicia con una estructura arbustiva y herbácea consolidada. De todos modos, cabe destacar que existen ciertas áreas en Galicia donde predominan especies de repoblación (pino y eucalipto), que también poseen características para ser aprovechadas desde el punto de vista turístico. Entre las mismas, la masa arbórea de eucaliptos que se encuentra en el norte de la provincia de Lugo, en la comarca de A Mariña Lucense, que se llega a catalogar como el mayor eucaliptal de la Europa occidental (Miramontes, 2010).

En cuanto a la localización de las áreas que tienen mayor potencialidad desde el punto de vista del turismo forestal en Galicia, se pueden hacer varias categorías.

Las áreas periurbanas, donde el predominio de especies arbóreas está muy marcado por especies de pino y eucalipto, y el paisaje aparece bastante modi-



Mapa 1. Superficie forestal arbórea (ha) por habitante a escala municipal en Galicia.

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Cuarto Inventario Forestal Nacional: Galicia. MAGRAMA (2011).

ficado por la acción del hombre; por otro lado se encuentra muy próximo al mayor volumen de demandantes de esta actividad.

Otra área con unas características naturales similares a la periurbana (además de los mayores volúmenes demográficos), es toda la franja litoral gallega, principalmente la provincia de Pontevedra. Las áreas forestales podrían ser un complemento más a la pujante actividad turística tradicional de sol y playa que se desarrolla en todo este espacio.

De todos modos, el área que posee mayores peculiaridades para ser beneficiaria de una actividad turística forestal sostenible engloba todo el interior de las provincias de A Coruña y Pontevedra, y en mayor medida, las áreas más orientales de las provincias de Lugo y Ourense. El paisaje se encuentra mucho menos antropizado, la riqueza forestal es mucho más heterogénea y entre otras peculiaridades conserva la estructura de los montes tradicionales y, por otro lado, no existe una competitividad tan aguda entre los diferentes usos del territorio. Además el desarrollo de esta actividad turística se puede convertir en uno de los elementos que generen mayores beneficios socioeconómicos para las localidades.

En último lugar se hace referencia a los espacios naturales protegidos, para decir que la política de estos parques con respecto al turismo y su impacto sirve para controlar el desarrollo del turismo y el progreso del ciclo de vida de los destinos que se acaban de mostrar. Los parques nacionales y naturales se conciben principalmente como instrumentos y entidades de conservación de la naturaleza, mientras que su función turística es generalmente secundaria. Sin embargo, hoy en día las autoridades de los parques tienen que afrontar el dilema que supone, por un lado, el mantenimiento rígido de su política de conservación ambiental y control de acceso y, por otro, su promoción turística. Además hay que recordar que dentro de muchos de los parques naturales de Galicia la peculiaridad que les permitió adquirir algún tipo de protección medioambiental fue el predominio de hectáreas de monte.

Por todo ello, el turismo forestal es una actividad que como elemento central tiene al monte en el que, como ya se mencionó, los turistas realizarán sus rutas, observarán determinados árboles monumentales, se alojarán en casas de turismo rural o asistirán a un centro de educación ambiental. Todas estas actividades son las que definen al turismo forestal y las que le otorgan capacidad suficiente para atraer turistas, pero, a su vez, el turismo forestal también puede ejercer la función de recurso complementario de otros tipos de actividades, como el turismo rural o el ecoturismo.

3. El monte gallego como recurso turístico

Desde mediados del siglo xx, la mayoría de los montes de los países desarrollados experimentaron profundos cambios paisajísticos y funcionales. Estos espacios perdieron fuerza en su función de producción de recursos primarios, pero empezaron a asumir otras nuevas funciones relacionadas con la protección y el esparcimiento al aire libre. De este modo, lejos de diluirse el papel económico y social que desempeñaban, este se reforzó de modo considerable, excediendo ampliamente los estrechos límites de actividad en los que se desarrollaban las sociedades rurales tradicionales (Montiel, 2003; Donaire y Gordi, 2003; Lage, 2003).

La aparición de las nuevas funciones recreativas en los montes está asociada principalmente al incremento de los niveles de desarrollo y al constante proceso de urbanización de la población. Del primero de estos hechos se derivó una mayor disponibilidad de rentas personales y un aumento de los periodos

vacacionales de la población. Además, la concentración de la población en las ciudades y áreas de influencia, fue provocando de modo irremediable una insatisfacción creciente entre muchos ciudadanos, angustiados por los ritmos estresantes que impone el modo de vida de carácter urbano. Si a todo esto se une el incremento en la capacidad de desplazamiento que trae consigo la generalización de los medios de locomoción personales, se explica el espectacular auge que experimentan las funciones recreativas en una gran parte de los montes españoles y la que pueden alcanzar en concreto los montes gallegos (Donaire y Gordi, 2003; Lage, 2003; Ortega, 2004).

Por todo ello, a lo largo del apartado se elaboran una serie de consideraciones que permitirán conocer las peculiaridades del monte gallego como recurso turístico. En primer lugar, con la preocupación de mostrar las potencialidades y debilidades que tienen los montes desde el punto de vista de su función sociocultural. Una vez que ya se conozca esta función, se profundiza en estudiar los usos y los valores recreativos de los montes gallegos.

Desde mediados del siglo xx, ya se plantearon una serie de estudios en los que se habla de la tercera dimensión del monte, entendida y analizada desde diferentes ciencias como su potencialidad social, cultural y recreativa, yendo más allá de la visión que les concedía la única finalidad de producir madera. Se pueden destacar los trabajos de Susmel (1968), biólogos como Gómez-Limon (1995), geógrafos como Valenzuela, (1984), Font y Tribe (2000), Montiel (2003), Donaire y Gordi (2003), Gómez y Mata (2006) o ingenieros forestales como Hermanin (1988).

A su vez, también se debe tener presente que en esta nueva visión del monte influye de un modo directo el abandono rural (demográfico y económico) y las nuevas demandas de la población de las áreas urbanas. Por ello, en muchos países europeos los montes se convierten en un espacio sujeto a nuevas dinámicas. Cada vez existe una mayor conciencia sobre la planificación multifuncional de los montes, por medio de la cual, en Europa y Norteamérica se persigue una visión que como mínimo tiene tres alicientes: el productivo, el ambiental y el social (Donaire y Gordi, 2003; Montiel, 2003). Un claro ejemplo se encuentra en los informes de la Estrategia Forestal Española (1999) y en el Plan Forestal Español (2002-2032), ambos realizados por el Ministerio de Medio Ambiente, y en los que destaca la importancia sociocultural de los montes. Concretamente, uno de sus objetivos es promocionar su uso recreativo responsable que contribuya a la divulgación de una nueva cultura forestal.

El monte es un recurso turístico cada día más importante. Aunque dentro de Galicia son prácticamente inexistentes los montes aprovechados desde este punto de vista, solo hay que navegar por las webs de asociaciones de casas de turismo rural, de espacios naturales protegidos u ojear las páginas de revistas turísticas y comprobar cómo la palabra *monte* o *bosque* aparece como uno de los reclamos turísticos del lugar o para darnos cuenta del gran número de espacios forestales descritos. Dentro de estas descripciones, además de su valor natural, preocupa mostrar las funciones culturales y sociales que realizan los montes (<www.turgalicia.es>, 2014).

Los montes son territorios que forman parte de la cultura popular, hecho que se refleja en distintos hechos como la existencia de asociaciones que muestran el aprecio y la estima por la cultura forestal. A modo de ejemplo se pueden citar la constitución de asociaciones como Club d'Amics dels Arbres per la Terra de Barcelona o la Asociación de Amigos del Árbol en Rosario (Argentina). Así también se pueden mencionar las celebraciones del día del árbol o las diferentes páginas web sobre patrimonio forestal, las dedicadas a árboles monumentales (<<http://old-trees.tripod.com>>) y las numerosas publicaciones de catálogos nacionales como el de Francia (Bourdu, 1988), de áreas de Estados Unidos (Van Pelt, 2001) o de Cataluña (Vinyeta, 1995), como ya recogían Donaire y Gordi (2003).

Existen árboles y montes de fama internacional y que son reclamo turístico, por ejemplo la secuoya llamada General Sherman Tree del Sequoia National Park de Estados Unidos, los bosques de Viena, los de Fontainebleau en las proximidades de París, el Crooked Forest en el municipio de Nowe Czarnewo, en el noroeste de Polonia, donde 400 ejemplares de pino plantados en 1930 tienen sus troncos curvos que parecen describir una hoz en su base. En Madagascar, la avenida de los Baobabs tiene ejemplares de más de 30 metros de altura y 800 años de antigüedad. El bosque de bambú de Sagano (Japón), con ejemplares de más de 20 metros de altura o la selva de Irati en Navarra. Sobre esta temática también es importante apuntar el buen número de guías dedicadas a descubrir montes. Por ejemplo, de España (Alonso, 2000), de Cataluña (Gordi, 2000) o de Francia (Plaisance, 1997). A su vez, también hay árboles singulares o monumentales que tienen una significación ideológica como el árbol de Guernica en el País Vasco o el Pi de les tres branques, en Cataluña. En consecuencia, la población se siente atraída por los árboles monumentales y por los montes peculiares o con encanto (Donaire y Gordi, 2003; Montiel, 2003).

En Galicia también hay un considerable número de montes y árboles en torno a los que se constituyeron historias y la etnografía de muchos territorios. Por ejemplo, en el Pazo de Trasalba en el municipio de Amoeiro (Ourense), donde se crió y falleció el ilustre geógrafo-escritor Ramón Otero Pedrayo. Existió un ejemplar de abeto que plantó el padre de este intelectual al cual puso el nombre de O Irmanciño, al que el intelectual gallego siempre tuvo gran cariño hasta que en 1972 una tormenta lo destruyó. En muestra de su aprecio recogió los restos y construyó un ataúd en el que guardó los restos de su hermano (Lage, 2003; Rodríguez e Izco, 2003).

En esta relación cultural que se presenta, cabe mencionar que existe una obra titulada *Árbores Monumentales no Patrimonio Cultural de Galicia* (ver Figura 1) (Rodríguez e Izco, 2003) editado por la Xunta de Galicia, que cataloga un total de 344 de los mejores ejemplares de árboles gallegos atendiendo a muy diversos criterios, antigüedad, representatividad, tamaño, singularidad, etc. Un ejemplo de los citados en esta obra es el ejemplar de eucalipto, plantado a finales del siglo XIX, en el Souto da Retorta, en el municipio de Viveiro (Lugo), denominado Avó de Chavín. Se trata del árbol más alto no solo de Galicia sino de toda España, ya que supera los 70 metros. También se men-

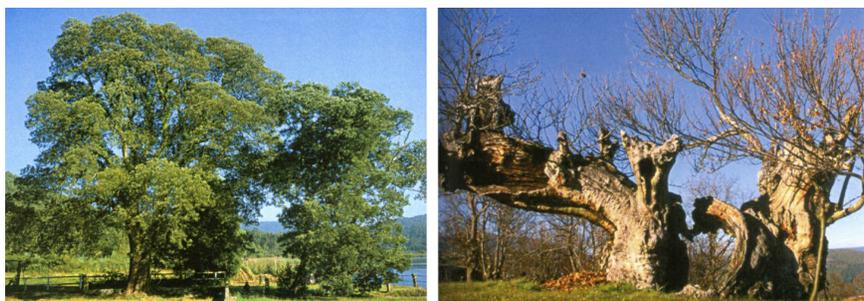


Figura 1. Acacia de madera negra de la Casa de Enxido (Outes-A Coruña) y castaño de A Regadita (Pobra de Trives-Ourense).

Fuente: *Árboles monumentales...* (Carlos Rodríguez Dacal y Jesús Izco, 2003). Xunta de Galicia.

cionan los que presentan el mayor diámetro, como los castaños de Costa y el de Pombariños, ambos en Ourense; sus troncos alcanzan la docena de metros de grosor. Entre ejemplares más antiguos —y por eso representativos— se mencionan robles, castaños, alcornoques y tejos. Estos superan de largo los 500 años y se puede destacar el roble del Pazo de Cartelos, los castaños del Bosque de Pombariños o el alcornoque de Balboa en el municipio da Estrada (Pontevedra).

Otro aspecto que también se analiza en este trabajo es el nombre con el que se bautiza a algunos árboles, que lleva detrás una historia o tradición, como la famosa Pravia de Vilalba, un arce blanco de 15 metros de alto que se levanta a pocos metros del Parador. En el paseo da Ferradura, en Santiago de Compostela, se sitúa un abeto que lleva el nombre de Perona, en honor a Evita Perón, ya que esta argentina plantó este árbol el 19 de junio de 1947, utilizando además tierra de la casa en la que naciera la ilustre escritora gallega Rosalía de Castro. En definitiva, un apego cultural de los árboles recogido en todos estos elementos culturales (Lage, 2003; Rodríguez, 2004).

A su vez, también se puede hablar de ciertos montes, como espacios cargados de mitología y simbología (Nogué, 1986). Desde tiempos remotos, los montes fueron el lugar donde situar relatos místicos, fantásticos, religiosos... A escala internacional, el Hoia-Baciu, en la rumana de Cluj-Napoca, que se conoce como el bosque más siniestro del mundo. Apodado como «el triángulo de las Bermudas de Rumanía», acumula muchas historias de desapariciones misteriosas. Incluso la población local tiene miedo de entrar en él. Realidad o sugestión, pero existen relatos de personas que han salido del bosque con arañazos, dolores de cabeza, erupciones o náuseas. Su carácter paranormal incluye fenómenos como luces, voces, apariciones... Otro ejemplo es proporcionado por los encinares y pinares del macizo de El Montnegre (Cataluña), donde se encuentra el dolmen «Pedra gentil», lugar donde según cuentan las leyendas se reunían las brujas. O la higuera del Meco de O Grove, en el municipio de O Grove (Pontevedra), que se halla suspendida entre rocas, que hereda este

nombre porque dicen que allí colgaron a un odioso eclesiástico que se llamaba Meco. En la capilla de Santa Margarita en Mourente (Pontevedra) se encuentra un roble monumental que es venerado y respetado por todos los vecinos del municipio que no permiten que se toque ni pode. Además cuentan que las promesas que se hacen bajo su copa no pueden romperse nunca (Donaire y Gordi, 2003; Lage, 2003; Rodríguez, 2004).

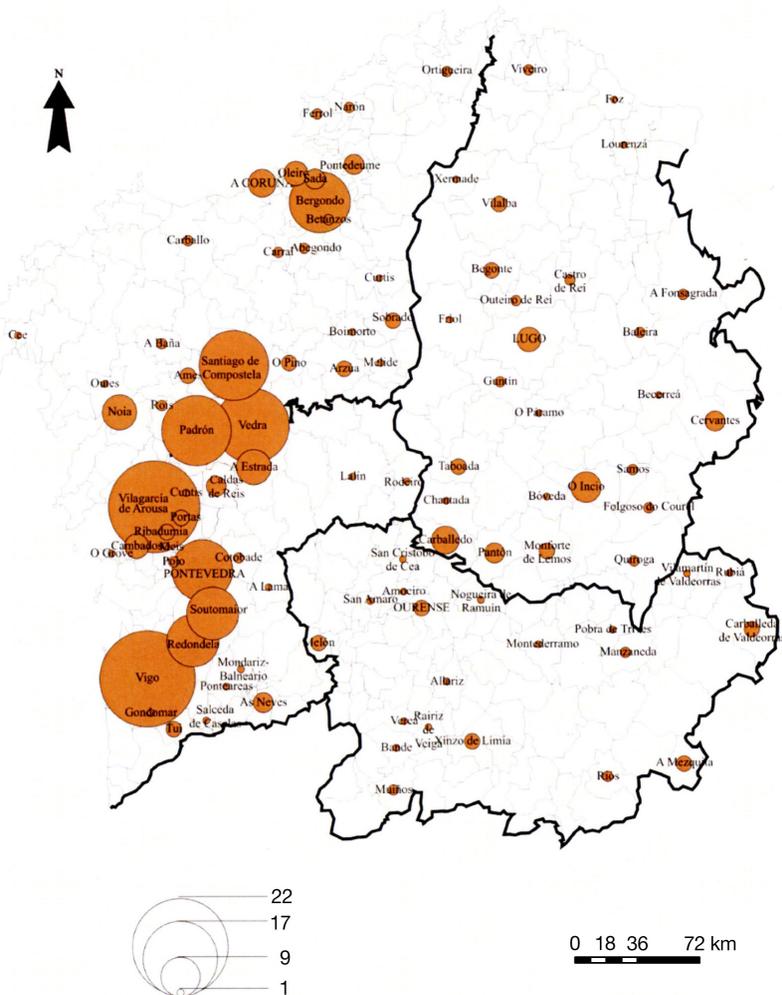
Según la obra de Carlos Rodríguez y Jesús Izco (2003), también se puede analizar la localización territorial a escala municipal de los árboles monumentales de Galicia (ver Mapa 2), con la finalidad de conocer cuáles son los territorios en los que se podría pensar que tienen una mayor potencialidad desde el punto de vista del turismo forestal, puesto que llevan ya tras de sí una cultura que se podría aprovechar para convertirlo en este tipo de recurso.

En primer lugar, destaca el desequilibrio que existe entre la fachada occidental y la oriental de Galicia, dado que en la primera se localiza más del 72% de estos recursos turísticos. De todos modos, casi la tercera parte de los municipios gallegos tiene alguna representación de árboles monumentales, concretamente en 97 de ellos.

Otra característica de localización es la diferencia entre el medio urbano y el rural. De hecho, en el urbano es donde está un mayor número de árboles, en gran medida como consecuencia directa de albergar grandes pazos y jardines. Los ejemplos de los municipios de Vigo, Vilagarcía de Arousa, Soutomaíor, Santiago de Compostela o Padrón así lo confirman. Es necesario reiterar la significación de los pazos, porque en estas y otras propiedades de la antigua nobleza gallega se encuentra casi la mitad de los árboles monumento de Galicia. Por ejemplo, el de Santa Cruz de Ribadulla (Vedra), Mariñán (Bergondo), Soutomaíor (Soutomaíor) y Oca (A Estrada). Dentro de los jardines municipales destaca el Xardín Artístico (Padrón), la Alameda do Campo da Estrela, el paseo da Herradura y la Carballeira de Santa Susana (los tres en Santiago de Compostela) o los Xardíns de Méndez Núñez (A Coruña).

A estas relaciones de los montes y los árboles con la cultura popular hay que añadir que fueron fuente de inspiración de poetisas y escritores. Algunos ejemplos se encuentran en la web de los parques naturales italianos (<www.parks.it>) o en la red de bibliotecas de Barcelona (<<http://w110.bcn.cat/portal/site/Biblioteques>>) que ofrecen itinerarios literarios. Uno de estos itinerarios se realiza en los bosques de Collserola y es una actividad guiada por un monitor y un actor, que explican cuentos en el interior del bosque y sus características naturales, combinando la contemplación del bosque con la lectura (Donaire y Gordi, 2003).

Otra función de los montes se puede definir como la de ser un escenario artístico. A escala internacional, uno de los ejemplos más notables es el bosque sagrado de Bomarzo, en Viterbo (Italia), donde en el siglo XVI el conde Vicino Orsini mandó esculpir un conjunto de esculturas situadas en el interior del bosque que fueron utilizadas como referente literario en la obra de Manuel Mújica Lainez, *Bomarzo* (Roquero, 1999; Donaire y Gordi, 2003). En España hay dos ejemplos dignos de mención, uno se trata del bosque mágico de Oma



Mapa 2. Localización de los árboles monumentales de Galicia a escala municipal.

Fuente: *Árboles monumentales...* (Carlos Rodríguez Dacal y Jesús Izco, 2003). Xunta de Galicia.

dentro de la reserva de la biosfera de Urdaibai (Vizcaya). Este bosque es una repoblación de *Pinus Pinaster* en la que los troncos de los 500 árboles fueron pintados por el pintor y escultor Agustín Ibarrola con colores vivos y significados variados. Antes de continuar con la exposición de otro de los mejores ejemplos de montes con peculiaridades artísticas dignos de ser aprovechados desde el punto de vista turístico, cabe hacer una reflexión: señalar que los montes como recurso turístico no se tienen porque limitar a espacios naturales poco transformados por el hombre o que destaquen por su biodiversidad



Figura 2. Castaño de la Capilla (Begonte - A Coruña).

Fuente: *Árboles monumentales...* (Carlos Rodríguez Dacal y Jesús Izco, 2003). Xunta de Galicia.

o antigüedad de sus masas arbóreas, sino que deben ir más allá; tal y como se acaba de mostrar, un monte de repoblación puede destacar más por el número de personas que se desplazan para recorrerlo que por su generación de madera destinada a la industria transformadora. Otro buen ejemplo de bosque vinculado al arte se encuentra en el bosque de Can Ginebreda, situado en El Pla de l'Estany (Girona). Se trata de un bosque privado en el que también hay esculturas, pero quizás lo más innovador es que se puede visitar el taller del escultor que se encuentra en el propio bosque. Al tratarse de una propiedad privada es necesario pagar entrada (Donaire y Gordi, 2003). En Galicia el ejemplo más similar es el castaño de la Capela de Begonte (A Coruña) al que no cesan de llegar excursiones desde hace treinta años, y en su interior ha habido velas y agua bendita (ver Figura 2).

También se puede hablar del carácter sagrado de algunos montes y árboles, pues son muchas las tradiciones, religiones y creencias que utilizan el árbol como expresión de un lenguaje. En consecuencia, cada árbol tiene su simbología y a veces llega a ser de una sociedad, como en el caso del robledal que es el monte y el árbol del pueblo vasco.

Este tipo de respeto a ciertos árboles y montes en Galicia también viene de antiguo. De hecho, bajo las copas de conjuntos de robles se celebran gran canti-

dad y variedad de ferias. Una de ellas es la Feira de San Martiño de Calo en Teo (A Coruña) que tiene más de 200 años de antigüedad; se celebra anualmente y congrega a jinetes, caballos y visitantes de toda Galicia. La Carballeira de Francos, que también se conoce como la Carballeira de San Martiño, donde se celebra la feria en un hermoso paraje con una superficie aproximada de 15.000 m², repartidos en huertas de titularidad pública y privada, lugar de paso de una de las rutas de peregrinación a Santiago de Compostela, el Camino Portugués. La Feira de Parga en Guitiriz (Lugo) es otro ejemplo de una festividad en la que se concentran todo tipo de productos agrícolas y ganaderos dentro de un recinto de 40.000 m², que contiene gran cantidad de arbolado, entre el que destacan sus robles y castaños centenarios.

En cuanto a un ejemplo de árboles sagrados y de fuerte carácter religioso destaca el Carballo de Vilardefrancos en Carballo (A Coruña), llamado de San Antonio, al que se le atribuyen poderes casamenteros, probados por la costumbre de encestar piedras en una de sus oquedades por parte de los pretendientes. Si hay «canasta», tal vez se produzca el enlace.

A pocos kilómetros, en Sanfíns en Vimianzo (A Coruña) existe otro ejemplar al que se le atribuye la facultad de curar las hernias de los niños, cumpliendo un determinado rito. Hay vecinos que dan fe de sus efectos curativos, aunque no se probaron desde que operarios municipales le cortaron unas ramas hace unos años.

Otra singularidad excepcional está en el Xardín Botánico-Artístico de Padrón (A Coruña): la Coroa de Cristo, así llamada por su forma. Es un árbol del amor (especie de la que dicen que se colgó Judas), todo un prodigio de trabajo en un recinto en el que casi cada planta es una joya digna de ser visitada y observada.

En definitiva, ejemplos que acercan esa vinculación del hombre con los árboles, desde el punto de vista cultural y, por lo tanto, aprovechable también como recurso turístico.

En cuanto a la procedencia y al predominio de las especies arbóreas dignas de ser catalogadas como monumento, de las 117 especies, 97 son exóticas frente a las 20 autóctonas. Esta característica aporta una nueva potencialidad turística forestal de Galicia, dado que como ya se indicó, el turismo forestal no se reduce exclusivamente a áreas de monte autóctonas poco transformadas por el hombre o con una biodiversidad natural bien conservada, sino que determinadas figuras y conjuntos de masas arbóreas foráneas bien cuidadas, conservadas y adecuadas a las características del medio natural pueden convertirse en verdaderos recursos turísticos.

De todos modos, las especies autóctonas que destacan sobre las demás son el roble o *carballo* (*Quercus robur*), seguido del castaño o *castiñeiro* (*Castanea sativa*). Además de su monumentalidad y belleza, dignas de ser utilizadas como recurso turístico, se trata de especies que permiten que su sotobosque se encuentre en un perfecto estado natural y conserve el valor social y de identidad de Galicia, así como la lucha contra los incendios forestales y la no adulteración del suelo sobre el que se asientan.

4. Los usos y los valores recreativos del monte

El impulso de los usos y los valores recreativos del monte transcurre paralelo al desarrollo económico y natural. El avance de la sociedad de consumo, entretenimiento y recreo traspasa las barreras sociales. El monte se vincula a nuevos estilos de vida que desbordan los antiguos referentes de su uso agrario-ganadero. Además de potenciar su utilidad tradicional, hay que introducir nuevas posibilidades de uso de los montes gallegos (Anderson, Clément y Crowder 1998). A sus magníficas características naturales se unen una serie de hechos que permiten el desarrollo del turismo forestal (la mejora de infraestructuras viarias, accesibilidad y movilidad de la población, etc.).

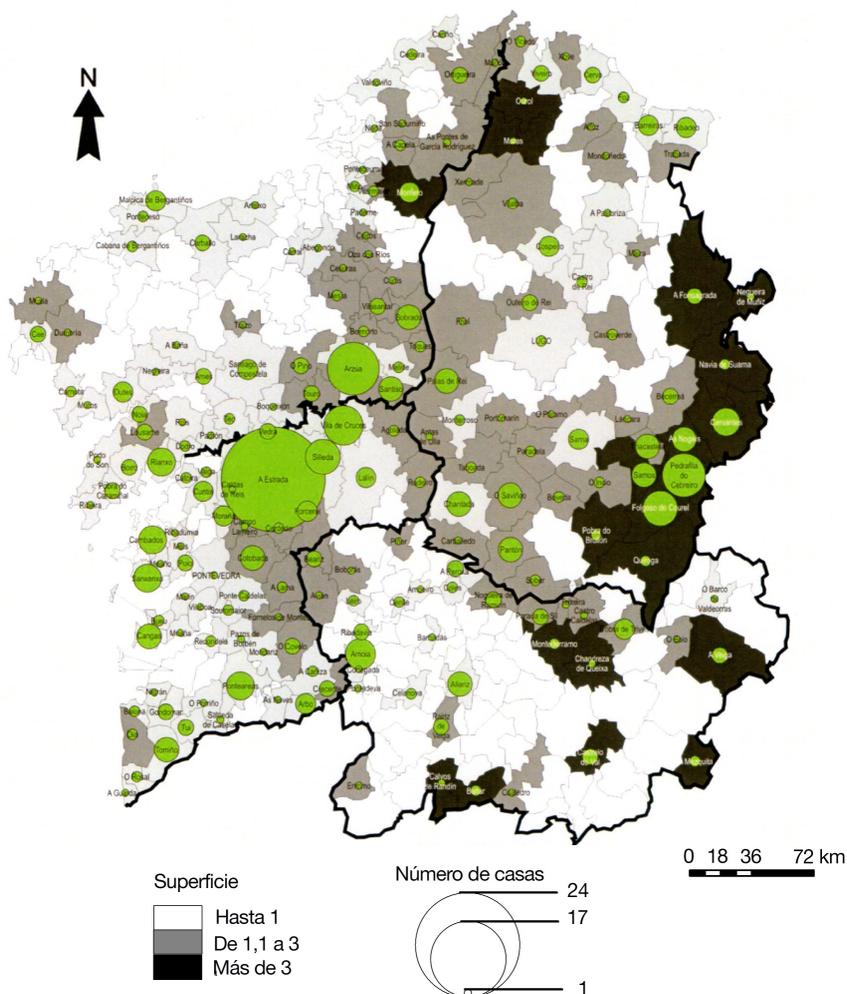
Entre finales de la década de 1980 y principios de la de 1990 tuvo lugar, a escala de España, el surgimiento de iniciativas de turismo relacionadas con los espacios rurales. Este tipo de turismo se centró en ofertar una serie de alojamientos de determinadas características, que tras el paso de los años muestran que su utilización como recurso en muchas ocasiones está obsoleta e infrautilizada, ya que para la perfecta dinamización de los territorios en los que se localiza y para el aprovechamiento de las potencialidades sociales y naturales que suelen tener estos espacios, es necesario diversificar la oferta de usos, recursos y actividades complementarias que vayan más allá del alojamiento.

Por esto, el monte es y se debe considerar como un elemento que diversifica las ofertas de consumo de las áreas rurales, ya que en ellas es donde se encuentran las áreas susceptibles de ser un recurso turístico (Donaire y Gordi, 2003; Lage, 2003; Rodríguez, 2004).

4.1. *El monte y el turismo rural*

En cuanto a la localización de las casas de turismo rural en Galicia (ver Mapa 3) se comprueba que existe una cierta heterogeneidad, ya que se ofrece este tipo de alojamiento en municipios del litoral, del interior, de carácter urbano, rural, mejor o peor enlazados con las vías de comunicación, etc. De todos modos, una de las características es la localización de un número considerable de estos alojamientos en municipios que poseen altos valores en cuanto a hectáreas de superficie forestal arbórea.

Según los estudios e informes de diversos autores (Blanco y Benayas, 1994; Ruiz, 1995; Besteiro, 1997; Montiel, 2003) e de instituciones o empresas públicas como TUR GALICIA, S. A., el turismo rural gallego se caracteriza por ser una actividad económica que se apoyó en subvenciones para convertirse en una de las principales fuentes de ingresos de la población de determinadas áreas gallegas que han padecido un continuo éxodo rural, abandono de las actividades agrícolas y ganaderas, de las propiedades, etc. Con todo, la situación actual de esta actividad presenta una marcada estacionalidad, próxima a llegar a límites de saturación de oferta de alojamiento. Además, en muchas ocasiones estos alojamientos presentan una calidad de infraestructuras y servicios más que mejorables, que en el mejor de los casos están



Mapa 3. Localización de las casas de turismo rural y la superficie forestal arbórea (ha) por habitante a escala municipal en Galicia.

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Cuarto Inventario Forestal Nacional: Galicia. MAGRAMA (2011) y Turismo Rural 2014, Xunta de Galicia (2014).

ejerciendo la función de ser una actividad secundaria o complementaria de la población de las áreas rurales de Galicia (Blanco y Benayas, 1994; Besteiro, 1997; Montiel, 2003).

De todos modos, más allá de esta infrautilización de las potencialidades turísticas del rural gallego, también existen bastantes casos de alojamientos

que presentan un magnífico comportamiento económico, y ofrecen un amplio abanico de servicios y ofertas turísticas que van más allá de la pernoctación.

Por este motivo, además de mejorar ciertas infraestructuras y servicios dentro del turismo rural, lo más importante es ampliar la oferta de actividades complementarias que realmente potencien y mejoren la calidad de vida de la población de determinadas áreas de Galicia. Entre estas actividades destacan los usos y los valores recreativos y turísticos del monte.

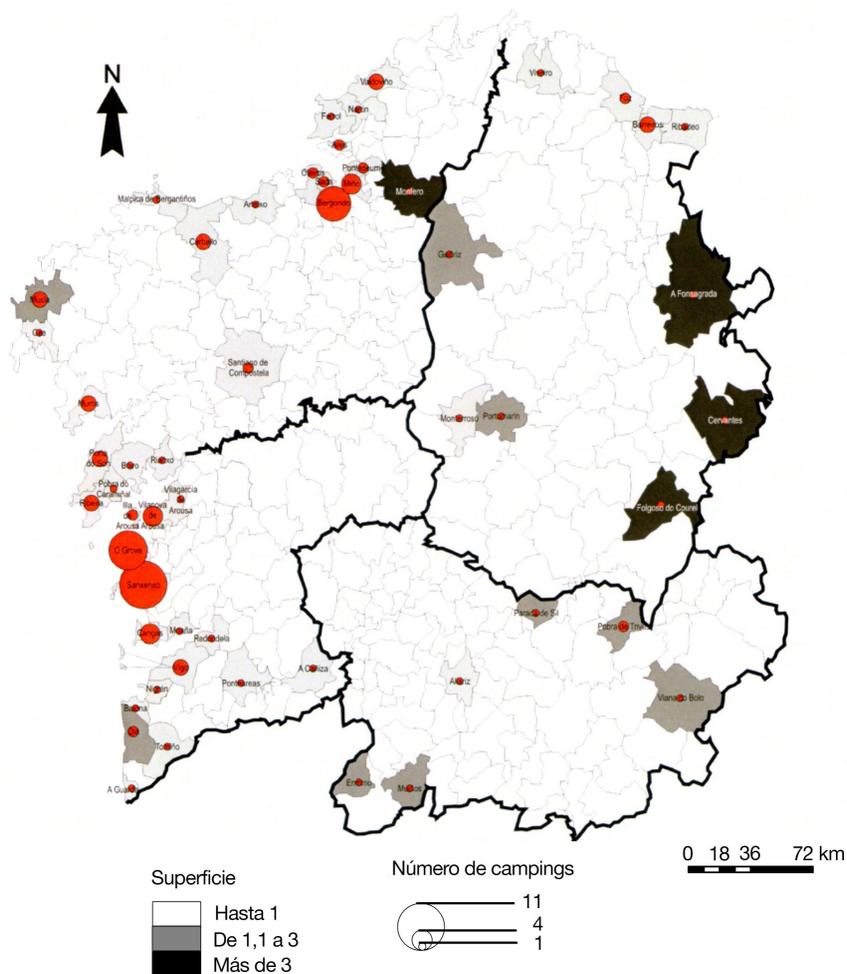
De hecho, en la actualidad se comprueba cómo en los municipios donde las masas arbóreas tienen cierta significación ya existe un número considerable de casas de turismo rural (Pedradita do Cebreiro o Folgoso do Courel) y otras que, dadas sus características naturales, aún podrían tener mayor representatividad como A Fonsagrada o Quiroga. Con todo, otros municipios que poseen una rica masa arbórea como Vilaríño de Conso, Viana do Bolo o A Gudiña, no tienen ningún establecimiento de turismo rural, mientras que territorios con un carácter más urbano y una estructura socioeconómica más diversificada poseen un considerable número de establecimientos de turismo rural (Ponteareas o Cangas).

En Galicia se considera que es sumamente necesaria una ordenación territorial del turismo rural. Dentro de esta ordenación se deben tener muy presentes las características socioeconómicas de los territorios y solo subvencionar nuevas casas o mejorar las existentes que posean una serie de recursos complementarios a los de alojamiento como es el turismo forestal (rutas de senderismo, contemplación de paisajes forestales, árboles monumentales, etc.) con lo que se darían las características idóneas para potenciar su desarrollo y el del territorio en el que se localizan.

4.2. El monte y los campings

En cuanto a otros tipos de ofertas de alojamiento en las áreas rurales se encuentran los campings. Estos alojamientos suelen ser demandados por un porcentaje elevado de personas que se interesan por el paisaje y desean pasar sus vacaciones o periodos de descanso en contacto con la naturaleza. Estos son los denominados ecoturistas, que practican el turismo de la naturaleza donde se incluye el turismo forestal. En la mayoría de los casos el hecho de disponer de un camping en un área natural y forestal, o en las proximidades, suele ser un valor añadido a los usos y valores recreativos de ese monte. Además, los campings poseen la potencialidad de ser unos equipamientos que suelen estar en concordancia con su entorno, con lo que el impacto en el medio natural suele ser menor. De todos modos, también existen áreas naturales que con la intención de dinamizarlas turísticamente han sido escenario de una saturación de actuaciones que las han deteriorado y saturado (asfaltado de todas las vías de comunicación, edificaciones, influencia en los ciclos naturales de la flora y fauna, etc.).

En cuanto a la localización de los campings en Galicia (ver Mapa 4), en un primer momento se percibe cierta similitud con la localización de las casas de turismo rural.



Mapa 4. Localización de los campings y la superficie forestal arbórea (ha) por habitante a escala municipal en Galicia.

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Cuarto Inventario Forestal Nacional: Galicia. MAGRAMA (2011) y Campings 2014, Xunta de Galicia (2014).

Su distribución territorial es muy heterogénea, pues hay campings en áreas urbanas, rurales, espacios con diversidad socioeconómica, etc. Algo similar ocurre con su emplazamiento desde el punto de vista turístico, pero si cabe en mayor medida en los campings que en las casas de turismo rural. Pues las áreas gallegas que destacan por su actividad turística de sol y playa son el destino mayoritario de los campings (la comarca do Barbanza, Sanxenxo, O Grove o el área da Coruña). Mientras que en las áreas rurales e interiores de Galicia y,

especialmente, en las que tienen representatividad dentro de las superficies de masas arbóreas, la oferta de campings se puede definir como anecdótica.

En consecuencia, se debe potenciar este tipo de alojamientos turísticos que permitan aprovechar y dinamizar los usos y valores recreativos de los montes gallegos. Pero insistiendo en una ordenación territorial de los mismos, en la que se favorezca la implantación de nuevos campings en las áreas que posean una serie de recursos naturales que puedan ofrecerse como una oferta complementaria al alojamiento. Así se conseguiría, por un lado, que estas dotaciones sean más atractivas para los turistas y, por otro, se favorecerían actividades como el turismo forestal. Otro aspecto en el que también hay que incidir es en las características que deben tener estos alojamientos, pues existen diversos ejemplos que con la pretensión de «ofertar nuevas actividades» y «diversificar los servicios» lo único que han conseguido ha sido el efecto contrario: alterar el medio natural y la sociedad de ese territorio (sirva de ejemplo el área de la provincia de Pontevedra, Sanxenxo-Portonovo). Por este motivo, hay que prestar atención a las infraestructuras que se realizan en los campings, el personal que se emplea, los materiales que se utilizan en las edificaciones, etc.

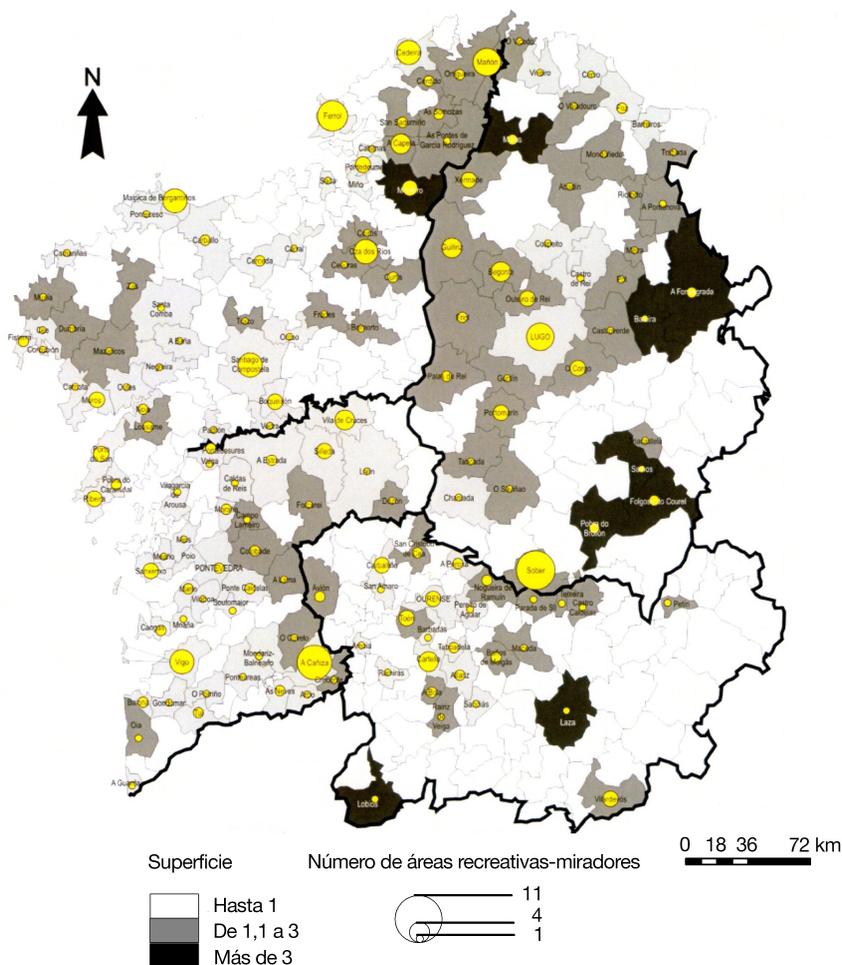
4.3. El monte, las áreas recreativas y los miradores

Como se viene exponiendo, desde una perspectiva amplia el ecoturismo se puede definir como aquellas actividades turísticas que se basan en la naturaleza, en las que los visitantes viajan a ciertos territorios con la pretensión de apreciar su riqueza natural. Así, dentro de esta visión general del ecoturismo se encuentra el turismo forestal (paseo, percepción o visión de los montes) como una actividad recreativa dentro del ecoturismo por lo que la distribución y localización de una serie de áreas recreativas y miradores bien acondicionados permitirían el desarrollo y el aprovechamiento de los usos y valores turísticos de los montes gallegos.

Una vez más, al observar la localización territorial de las áreas recreativas y los miradores de Galicia (ver Mapa 5), se comprueba que gran parte de los municipios gallegos tienen alguna de estas dotaciones. De nuevo, pues, y dadas las características territoriales, se comprueba que la oferta de poder observar paisajes o de estar en contacto con la naturaleza es heterogénea.

De todos modos, aunque en menor medida que en las variables anteriormente expuestas, la mayoría de estas áreas recreativas se asientan en municipios que destacan por diversas características como el hecho de ser litorales —de playa o de desembocadura o tramos de cursos fluviales—, pero no por sus masas arbóreas. Por ejemplo, a lo largo de las Sierras Orientales de Galicia, que es donde se encuentran las mayores superficies de montes que mantienen unos importantes valores naturales, el número de áreas de recreo y miradores es mucho menor que en otras áreas como la comarca do Barbanza o el sur de la provincia de Pontevedra.

Por lo tanto, la creación de una red de áreas recreativas y miradores sería una herramienta muy importante para dinamizar los usos y los valores turísticos



Mapa 5. Localización de las áreas recreativas-miradores y la superficie forestal arbórea (ha) por habitante a escala municipal en Galicia.

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Cuarto Inventario Forestal Nacional: Galicia. MAGRAMA (2011) y «Áreas de recreo e miradoiros» consulta en <www.turgalicia.es>. Xunta de Galicia (2014).

cos del monte de Galicia. Conviene destacar que, aunque este tipo de dotaciones suelen ser destino de turistas que realizan una visita que no va más allá de la realización de un picnic o una ruta, con un tiempo de estancia que no supera un día, su repercusión para el desarrollo del turismo forestal es muy elevado, ya que esta área tiene que estar controlada periódicamente y «protege» estos suelos de otros posibles usos que no dinamizan social ni económicamente el territorio.

4.4. *El monte y los centros de educación ambiental*

La educación ambiental es una de las actuaciones que, por una parte, ayuda a luchar contra la crisis que existe entre la sociedad actual y la naturaleza, y que por otra parte muestra los usos y los valores turísticos del medio natural, y por lo tanto, de los montes. Como expone Serantes (2005), en el intento de mejorar las relaciones que las personas mantenemos con la naturaleza, la educación ambiental partió de postulados positivistas y científicos, para pasar progresivamente a posturas más críticas y con un mayor compromiso ético.

Dentro de las diferentes concepciones de la educación ambiental se decidió crear una serie de recursos que facilitasen la comprensión de la complejidad teórica del problema, que promoviesen respuestas interdisciplinarias, que permitiesen la participación y el compromiso de las personas en la mejora del medio natural, y que propiciasen la coordinación entre diferentes agentes para la optimización de los esfuerzos.

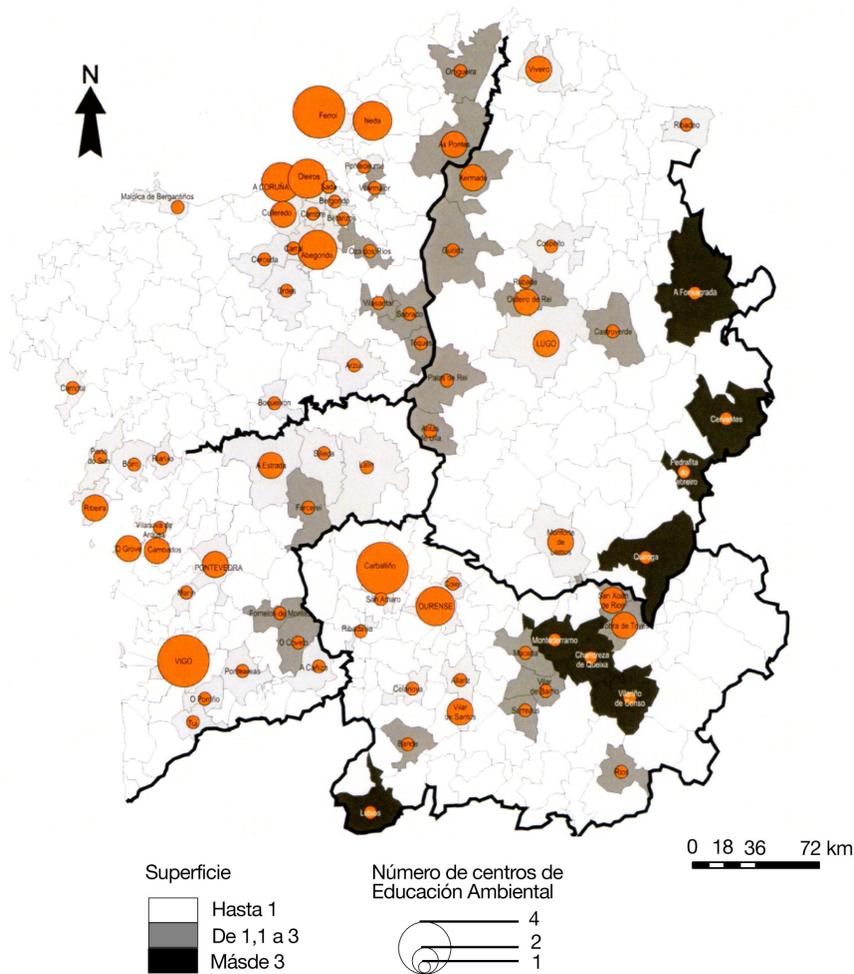
Así, los instrumentos según el *Libro Blanco de la Educación Ambiental en España* (Ministerio de Medio Ambiente, 1999) deben basarse en el aprendizaje social, en la responsabilidad, la participación y la experimentación. La educación ambiental tiene que facilitar la adquisición de conocimientos, de actitudes y de habilidades, así como sensibilizar y concienciar a las personas para que participen en la resolución de los problemas ambientales.

Por lo tanto, la puesta en valor y en conocimiento de los usos turísticos de los montes gallegos de un modo coherente y ordenado se antoja como una de las actuaciones que se deben incluir en gran parte de los módulos, cursos y ciclos de la educación ambiental.

Dentro de la tipología de los centros en los que se imparte educación ambiental: centros de visitantes, aulas de la naturaleza, granjas-escuela, museos y zoos, se considera que la idónea para el desarrollo y la exposición de los valores turísticos del monte gallego son las aulas de la naturaleza, ya que se proponen como una estrategia de aprendizaje, actividades, talleres y rutas a cargo de profesionales. Su metodología de trabajo suele buscar un modo directo de participación e implicación tanto de los visitantes como de la población local.

De los 116 centros que se recogen en la *Guía dos Equipamentos para a Educación Ambiental na Galiza* el 30% son aulas de la naturaleza, tipología que solo se ve superada por los centros de visitantes (Serantes, 2005). La mayoría de estos centros se localiza en las áreas urbanas de Galicia, tanto en las ciudades como A Coruña, Vigo o Ferrol, o en las villas como O Carballiño, A Estrada o Cambados (ver Mapa 6).

En un primer momento esta localización puede resultar coherente según valores sociales y demográficos pues en estas áreas es donde se concentran los mayores valores de población y, por lo tanto, la utilización de estos centros está más asegurada. Con todo, se considera que la construcción de estos centros en áreas rurales es el lugar idóneo para la exposición de las potencialidades y las utilidades del medio natural, así como de los montes desde el punto medio-ambiental y turístico.



Mapa 6. Localización de Centros de Educación Ambiental y la superficie forestal arbórea (ha) por habitante a escala municipal en Galicia.

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Cuarto Inventario Forestal Nacional: Galicia. MAGRAMA (2011) y Guía dos Equipamentos para a Educación Ambiental na Galiza (Serantes, 2005).

4.5. El monte y sus producciones secundarias

Antes de concluir este apartado hay que recordar que los montes gallegos tienen la función principal de producir madera, especialmente de coníferas y eucaliptos. Con todo, existen otro tipo de actividades, compatibles en la mayoría de los casos con la producción maderera, que cada vez tienen mayor significación

y que guardan una relación muy directa con el turismo forestal, como son las denominadas «producciones secundarias del monte».

Dentro de las mismas destacan la caza, el aprovechamiento de setas, los frutos comestibles como la castaña o las moras y las plantas aromáticas. Todas estas producciones representan un ejemplo de rendimientos sostenibles, perfectamente compatibles con la producción maderera, que pueden proporcionar beneficios a la población local y que son muy bien valorados por la sociedad actual. Además, constituyen una actividad compatible y complementaria del turismo forestal, y que muestra los usos y los valores turístico-recreativos que pueden tener los montes de Galicia.

Desde hace unos años cobró importancia el sector denominado «pequeños frutos forestales» que engloba moras, arándanos, endrinas y grosellas. Los principales demandantes de estos productos son las fábricas de mermeladas, chocolates, licores y productos lácteos, aunque cada día aumenta más la venta de los mismos por comerciantes minoristas. Está más que comprobado que la búsqueda, la recolección y la transformación de estos productos es una actividad demandada y muy del gusto de los turistas naturales, del turismo forestal, por lo que su promoción además de ser un recurso para la dinamización de este tipo de turismo, expresa la potencialidad de los montes. Estamos ante un nuevo elemento de desarrollo y de atractivo sostenible de las áreas rurales de Galicia. Además, la puesta en funcionamiento de esta actividad se podría potenciar de un modo muy factible, por ejemplo como complementaria dentro del turismo rural con la implantación de una serie de rutas y talleres en los que se manipulasen estos productos.

Otro producto que manifiesta la productividad y el valor turístico del monte gallego son las castañas. Desde la antigüedad, la castaña, fue uno de los aprovechamientos más importantes y conocidos de los montes gallegos, pues hasta la llegada de la patata fue el sustento alimenticio básico tanto de la población como de la ganadería de ciertos territorios. En la actualidad, Galicia es el principal productor de este fruto de España, a pesar de las diferentes pestes y plagas que sufrieron los castaños a lo largo de la historia y de la nula significación que tuvo dentro de los planes de repoblación forestal.

Actualmente, de los montes gallegos se están extrayendo toneladas de plantas aromáticas y medicinales. La recolección de estas plantas que se reproducen mayoritariamente de un modo natural y salvaje podría ofrecer mayores beneficios si se ordenase tanto su plantación como su extracción, y se enfocasen ciertas fases de esta actividad hacia la puesta en valor del monte desde el punto de vista turístico.

Otra actividad que muestra el valor turístico de los montes y que posee una amplia demanda es la caza. Con todo, lo que se considera fundamental para su correcto funcionamiento es que debe estar organizada, debe existir iniciativa empresarial y se debe acondicionar una superficie de monte suficiente para el desarrollo de la misma. Además existen determinadas áreas forestales que poseen características de relieve, orografía, vegetación, etc., que limitan mucho su utilización para otros usos como la obtención de madera o productos secun-

darios que sí podrían ser muy válidos para la creación de diferentes cotos de caza, en los que lo ideal sería la implicación de diferentes propietarios forestales.

En último lugar, se puede destacar el valor turístico que tiene una actividad agraria que se realiza en Galicia desde hace más de veinte años como es la recolección de setas.

Una serie de personas de Galicia como de otros lugares de España, atraídos por las magníficas condiciones climáticas y edafológicas de los montes gallegos comenzaron a recolectar y transformar estos productos (frescos, congelados o secos). Esto favoreció la explotación de algunas especies como el *Boletus* o el *Lactarius* que se exportan a Cataluña, Francia, Alemania o Italia. Así pues, ofertar estos productos desde el punto de vista turístico parece una iniciativa que tiene garantizado su éxito.

5. Conclusiones

Los resultados del estudio que se presenta han sido, tan solo, un primer paso que exige mucha más investigación sobre las multifuncionalidades de los montes gallegos y, entre ellas, especialmente el turismo.

Además, con el paso de las décadas, el turismo se ha convertido en una actividad en expansión que es demandada por un mayor número de personas y en la que los montes y los árboles constituyen un elemento y un espacio óptimo para que la población pueda satisfacer sus necesidades y deseos de naturaleza.

Una de las reflexiones que se puede extraer de este trabajo es que se debe realizar un exhaustivo trabajo de planificación de la función recreativa y turística sobre el territorio, y más cuando se está hablando de dinamizar el turismo forestal, pues los niveles de frecuentación de los montes se pueden convertir en uno de sus mayores problemas motivados por la posibilidad de degradar las potencialidades naturales y de disfrute de estos territorios.

Por lo tanto, la creación de una red de espacios forestales con una serie de infraestructuras coherentes según las características territoriales, debería ser una opción muy a tener en cuenta para el desarrollo del turismo en Galicia. Además dentro de esta red se podría realizar una pequeña diferenciación tipológica de los montes, lo que permitiría una redistribución territorial de la actividad turística en los espacios forestales y una posible reducción de los impactos.

En un grupo estarían los montes urbanos o elementos turísticos como los árboles monumentales. Otro grupo lo englobarían los montes que se encuentran próximos a las ciudades, que se podrían denominar montes periurbanos, que se caracterizarían por su atractivo paisajístico pero con un índice de fragilidad bastante pequeño.

Los montes a escala comarcal configurarían otro grupo que, quizás, tendría un valor más como elemento de desarrollo local, una vinculación más directa entre la actividad turística y la mejora de la estructura socioeconómica de estas comarcas.

La sociedad gallega sabe que Galicia tiene unas magníficas condiciones para que el turismo se desarrolle y alcance mayor importancia dentro de la

estructura socioeconómica, pero en la actualidad pese a esta gran potencialidad conocida existen una serie de carencias que impiden la consolidación esperada.

Uno de los mayores problemas es el de la estacionalidad, pues los turistas que visitan Galicia se concentran en los meses de verano, lo que afecta negativamente a todo el sector, pues impide la mejora de la calidad y los márgenes de rentabilidad con lo cual se limitan sus posibilidades de crecimiento y actualización al mercado. Por lo tanto, el aprovechamiento de los recursos naturales y culturales es necesario para la diversificación del producto turístico. De hecho, consideramos que el apoyo al desarrollo del turismo forestal puede ser bastante importante para el consumo del sector y de la economía en general.

Además, con la promoción del turismo forestal se ayudaría a conseguir la desestacionalización y el desarrollo de las comarcas gallegas de mayor carácter rural, que están padeciendo un agudo descenso de la población y estancamiento económico. Como se viene exponiendo, el turismo forestal se caracteriza por ser respetuoso con el medio natural, el patrimonio y las sociedades locales, aunque también es necesario preocuparse por evitar una saturación de estos territorios, lo que podría provocar el efecto contrario. Además, dadas las características del turismo forestal, también se debe aprovechar su perfecta capacidad de acoplamiento a otras actividades turísticas como el tradicional turismo de sol y playa o el turismo rural, con lo que además de aprovechar las áreas forestales se ayudaría a potenciar otros tipos de turismo. Cabe recordar que una de las mayores debilidades del turismo rural es la falta de una atractiva oferta de actividades complementarias, pues esta modalidad se centra de forma excesiva en la oferta de alojamientos.

En definitiva, con la promoción del turismo forestal no solo se reduciría la estacionalidad del turismo en Galicia y se crearía un nuevo elemento de atracción de un tipo de turistas escasos en el mercado gallego, sino que también se contribuiría a la dinamización de un número considerable de comarcas de carácter rural.

Referencias bibliográficas

- ALONSO, Juanjo (2000). *Bosques con encanto*. Madrid: El País Aguilar.
- ANDERSON, Jon; CLÉMENT, Jean y CROWDER, Loy Van (1998). «Conciliar los intereses contrapuestos en la actividad forestal: Nuevos conceptos en el marco del pluralismo». Conciliar la multiplicidad de intereses en la actividad forestal. FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). Departamento de Montes. *Revista Unasylva*, 49 (194), 11.
- ARAQUE, Eduardo (2005). «Las nuevas funciones recreativas de los montes. Reflexiones desde un escenario privilegiado: las Sierras de Segura y Cazorla (Jaén)». *Cuadernos de Turismo*, 15, 7-25.
- BALBOA, Jesús (1999). *O monte en Galicia*. Vigo: Xerais.
- BARLOW, Katanya y COCKLIN, Chris (2003). «Reconstructing rurality and community: plantation forestry in Victoria, Australia». *Journal of Rural Studies*, 19, 65-73.
- BARROSO, María de la O y FLORES, David (2003). «Bases para la elaboración de un Plan de desarrollo turístico sostenible en el Parque Natural Sierra de Aracena y

- Picos de Aroche». *Congreso Internacional Territorios, Cooperación y Desarrollo Sostenible*. Cáceres, Universidad de Extremadura, 10.
- BESTEIRO, Begoña (1997). «Análisis estructural de los problemas del turismo en Galicia: balance de una década (1991-2001)». *Cuadernos de Trabajo do IDEGA (Instituto de Estudos e Desenvolvemento de Galicia). Economía Aplicada*, 14. USC (Universidade de Santiago de Compostela), 44.
- BLANCO, Ricardo y BENAYAS, Javier (1994). «El turismo como motor del desarrollo rural». *Revista de Estudios Agrosociales*, 169, 119-147.
- BORI-SANZ, Mónica y NISKANEN, Anssi (2002). *Nature-based tourism in forests as a tool for rural development-Analysis of three study areas in North Karelia (Finland), Scotland and the Catalan Pyrenees*. Joensuu (Finlandia): EFI (European Forest Institute).
- BOURDU, Robert (1988). *Arbres souverains*, París: Du May.
- BOUHIER, Abel (1979). *La Galice. Essai géographique d'analyse et d'interprétation d'un vieux complexe agrarie*. II tomos, La Roche-Sur-Yon.
- (1984). «Las formas tradicionales de utilización del monte, su evolución reciente, las perspectivas de porvenir». *Cuadernos de Área de Ciencias Agrarias*. Seminario de Estudos Galegos, 5, 11-28.
- BUENDÍA, José Daniel y COLINO, José (eds.) (2001). *Turismo y medio ambiente*. Murcia: Cámara de Murcia y Civitas Economía y Empresa.
- CALS, Joan, CAPELLÀ, Josep y VAQUE, Empar (1995). *El turismo en el desarrollo rural de España*. Madrid: Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación.
- CALVO, José Luis *et al.* (2003). «Las características turísticas como motor de desarrollo rural en los espacios protegidos: el caso de la Sierra de Gúdar (Teruel)». *La Geografía y la Gestión del Turismo*. Actas del VIII Coloquio de Geografía del Turismo, Ocio y recreación, Santiago de Compostela, 173-183.
- CÁNOVES, Gemma *et al.* (2003). «Los turistas del turismo rural. Análisis de los casos de Cataluña, Galicia y Baleares». *La Geografía y la Gestión del Turismo*. Actas del VIII Coloquio de Geografía del Turismo, Ocio y recreación, Santiago de Compostela, 185-199.
- DONAIRE, José Antonio y GORDI, Josep (2003). «Bosque y Turismo». *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 35, 207-221.
- EXCELTUR (2011). *Estudio IMPACTUR Galicia 2010*. Madrid: Exceltur (Alianza para la Excelencia Turística).
- FERNÁNDEZ, Xoaquín (1990). *Economía (política) do monte galego*. Santiago de Compostela: Servicio de Publicacións e Intercambio Científico da Universidade de Santiago de Compostela.
- FERNÁNDEZ-CAVADA, José Luis y ORTUÑO, Sigfredo (1999). *Desarrollo rural y sector forestal*. Madrid: E. T. S. Ingenieros de Montes.
- FONT, Xavier y TRIBE, John (eds.) (2000). *Forest Tourism and Recreation. Cases Studies in Environmental Management*. High Wycombe, UK: CABI Publishing, Buckinghamshire Chilterns University College.
- GÓMEZ-LIMÓN, Javier y DE LUCIO, José Vicente (1995). «Uso de las áreas recreativas en espacios naturales de entornos metropolitanos». *II Simposium sobre espacios naturales en áreas metropolitanas y periurbanas*, Barcelona: FEDENATUR (Asociación Europea de Parques Periurbanos).
- GÓMEZ, Josefina y MATA, Rafael (2006). «Paisajes forestales españoles y sostenibilidad. Tópicos y realidades». *AREAS Revista Internacional de Ciencias Sociales*, 25, La transformación del territorio, antes y después de 1950, Universidad de Murcia, 13-29.

- GORDI, Josep (2000). *Passejades pels boscos de Catalunya*. Barcelona: Pòrtic, 127.
- GRUNDY, Isla y LE BRETON, Gus (1997). «El Programa SAFIRE MITI- un Nuevo Enfoque al Manejo de los Recursos Naturales en Zonas Comunes de Zimbabue». *Red Forestal para el Desarrollo Rural*. Documento de la Red 22e, 16-29.
- HERMANIN, Luigi *et al.* (1988). «La funzione turistico-ricreativa nell'asestamento dei boschi trentini». *Annali dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali*, 37, 409-430.
- LAGE, Jesús Adolfo (2003). *Bosques, sociedad y cultura forestal en Galicia*. Vigo: Servizo de Publicacións da Universidade de Vigo.
- LANGOYA, Dickson y LONG, Catherine (1997). «Las Comunidades Locales y el Desarrollo del Ecoturismo en la Reserva Forestal de Bugondo, Uganda». *Red Forestal para el Desarrollo Rural*. Documento de la Red 22e, Londres, 1-16.
- LESLEI, Rod (2003). «Los espacios forestales recreativos tienen un precio». Rentabilizar los bosques. FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). Departamento de Montes. *Revista Unasyuva*, 212, 11.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO (2011). *IV Inventario Forestal Nacional: Galicia. A Coruña, Lugo, Ourense y Pontevedra*. Varios tomos. Madrid.
- MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO (2004). *El turismo de naturaleza en España y su plan de impulso. Estudios de productos turísticos*. Madrid.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (1999). *Estrategia Forestal Española*. Madrid: Dirección General de Conservación de la Naturaleza.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (1999). *Libro Blanco de la Educación Ambiental en España*. Madrid: Secretaría General de Medio Ambiente.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (2002). *Plan Forestal Español (2002-2032)*. Madrid: Dirección General de Conservación de la Naturaleza.
- MIRAMONTES, Ángel (2010). *La industria de la madera en Galicia. La significación del subsector del mueble*. Santiago de Compostela: Servicio de Publicaciones de la Universidade de Santiago de Compostela.
- MONTIEL, Cristina (2003). «El turismo de interior en el desarrollo socioeconómico de las comarcas forestales de la Comunidad Valenciana». *Investigaciones geográficas*, 31, Instituto Universitario de Geografía, Universidad de Alicante, 15-36.
- (2003). «Tradicición, renovación e innovación en los usos y aprovechamientos en las áreas rurales de montañas». *Cuadernos Geográficos*, Universidad de Granada, 7-26.
- NOGUÉ, Joan. (1986). *La percepció del bosc*. Girona: Diputació de Girona i Ajuntament d'Olot (Col·lecció Josep Pla, 172).
- ORTEGA, José (2004). «Áreas de montaña: de la supervivencia a la integración». *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 38, 5-28.
- ORTUÑO, Sigfredo (2000). «La transformación del mundo rural en España». *Revista Forestal Española*, 25, 4-11.
- PÉREZ, María Mar y LÓPEZ, Edelmiro (2005). «La contribución del turismo a la diversificación de actividades en un espacio rural periférico. Análisis del impacto de la Iniciativa LEADER en Galicia». *Revista de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 206. Madrid: Ministerio de Agricultura, 111-135.
- PLAISANCE, Georges (1997). *Guide des forêts de France*. París: Pierre Horay Editeur.
- PRADA, Albino (1991). *Montes e Industria. O Circuito da Madeira en Galicia*. Serie de Estudios Sectoriales. Vigo: Fundación Caixa Galicia.
- REGUEIRO, Miguel (1994). *Ecoturismo. Nuevas formas de turismo en el espacio rural*. Barcelona: Colección Bosch Turismo.

- RODRÍGUEZ, Carlos e IZCO, Jesús (2003). *Árboles monumentales en el patrimonio cultural de Galicia*. II volúmenes. Santiago de Compostela: Consellería de Cultura, Comunicación Social e Turismo, Xunta de Galicia.
- RODRÍGUEZ, Antonio (2004). *Usos e funcións do Bosque. Colección técnica medio ambiente*. Santiago de Compostela: Consellería de Medio Ambiente, Xunta de Galicia.
- RODRÍGUEZ, Gonzalo y MARTINEZ, Fidel (2009). *Nuevos retos para el turismo*. A Coruña: Netbiblo.
- ROQUERO, Lúisa (1999). *El sacro bosco de Bomarzo*. Madrid: Eceleste Ediciones.
- RUIZ, Pedro (1995). «Perspectivas y nuevas orientaciones del turismo rural». En: *Hacia un nuevo sistema rural*. Serie Estudios, 99, MAPA, Secretaría General Técnica.
- SERANTES, Araceli (2005). *Guía dos equipamentos para a Educación Ambiental na Galiza e doutras instalacións para a divulgación do Patrimonio*. Documentos para a Educación Ambiental do CEIDA (Centro de Extensión Universitaria e Divulgación Ambiental de Galicia), 1. A Coruña.
- SUSMEL, Lucio (1968). «La terza dimensione della foresta». *Annali Accademia Italiana di Scienze Forestali*, volumen XVII, 17-34.
- TERLUIN, Ida (2003). «Differences in economic development in rural regions of advanced countries: An overview and critical análisis of theories». *Journal of Rural Studies*, 19, 327-344.
- THEOPHILE, Karin (1996). «Los bosques y el empleo». FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). Departamento de Montes. *Revista Unasylva*, 47, 52-57.
- VALENZUELA, Manuel (1984). «El uso recreativo de los espacios naturales de calidad (Una reflexión sobre el caso español)». *Estudios Turísticos*, 82, 3-15.
- VAN PELT, Robert (2001). *Forest giants of the pacific coast*. Vancouver: Global Forest Society.
- VINYETA, Ramon (1995). *Els arbres monumentals de Catalunya*. Torelló: Celblau.
- VEGA, Fernando (coord.) (1997). *Análisis territorial del turismo: una nueva geografía del turismo*. Barcelona: Ariel Geografía.
- XUNTA DE GALICIA (2001). *O Monte Galego en Cifras*. Santiago de Compostela: Consellería de Medio Ambiente, Dirección Xeral de Montes e Medio Ambiente Natural, 226.
- XUNTA DE GALICIA (2014). *Plan Integral de Turismo de Galicia 2014-2016*. Santiago de Compostela: Agencia Turismo de Galicia.
- XUNTA DE GALICIA (2014). *Turismo Rural 2014. Turismo de Galicia*. Santiago de Compostela, 124 (consulta en <www.turgalicia.es>, marzo de 2014).
- XUNTA DE GALICIA (2014). *Campings 2014. Turismo de Galicia*. Santiago de Compostela, 40 (consulta en <www.turgalicia.es> marzo de 2014).
- XUNTA DE GALICIA (2014). *Áreas de recreo e miradoiros*. Turismo de Galicia. Santiago de Compostela (consulta en <www.turgalicia.es> marzo 2014).

Agricultura, muntanyes i... La percepció de la província de Lleida per part dels estudiants universitaris catalans*

Daniel Paül i Agustí

Universitat de Lleida. Departament de Geografia i Sociologia
dpaul@geosoc.udl.cat



Recepció: juliol de 2014
Acceptació: juny de 2015

Resum

La imatge que es té d'una ciutat o d'un territori és important. Si és coneguda, el territori resultarà més proper. Si és desconeguda, poden existir condicionants importants per desenvolupar-hi certes activitats. L'estudi que es presenta mostra les diferents visions que poden existir de la província de Lleida. Sobre la base d'un qüestionari realitzat a 170 estudiants universitaris catalans es vol establir els elements que de forma més habitual s'associen amb la província. Els resultats mostren com l'agricultura constitueix l'element fonamental de la imatge genèrica de la província. No obstant això, la situació canvia quan es demana concretar aquests aspectes en un mapa. En aquest cas, les capitals de comarca i els Pirineus passen a primer pla. Aquest fet mostra una contradicció entre la imatge general que els estudiants tenen de la província de Lleida i la concreció d'aquesta imatge.

Paraules clau: imatge del territori; percepció; identitat; Lleida; Catalunya.

Resumen. *Agricultura, montañas y... La percepción del territorio de la provincia de Lleida por los estudiantes universitarios catalanes*

La imagen que se tiene de una ciudad o de un territorio es importante. Si es conocida, el territorio resultará más cercano. Si es desconocida, pueden existir condicionantes importantes para el desarrollo de ciertas actividades. El estudio que se presenta muestra las distintas visiones que pueden existir de la provincia de Lleida. Sobre la base de un cuestionario realizado a 170 estudiantes universitarios catalanes se quiere establecer los elementos que de forma más habitual se asocian con la provincia. Los resultados muestran cómo la agricultura constituye el elemento fundamental de la imagen genérica de la provincia. No obstante, la situación cambia cuando se pide concretar estos aspectos en un mapa. En este caso, las capitales de comarca y los Pirineos pasan a primer plano. Este hecho muestra una contradicción entre la imagen general que los estudiantes tienen de la provincia de Lleida y la concreción de esta imagen.

Palabras clave: imagen del territorio; percepción; identidad; Lleida; Catalunya.

* El present article s'integra dins del projecte finançat pel Pla Nacional de I+D+I «Competitividad e innovación en el desarrollo territorial: definiendo las bases de un nuevo modelo socio-económico para una España post-crisis» (CSO2012-39373-C04-02). També ha estat possible gràcies al finançament del Grup de Recerca Consolidat «Territori i Societat» de la Generalitat de Catalunya (2014 SGR 973).

Résumé. *Agriculture, montagnes et ... La perception de la province de Lleida par les étudiants universitaires catalans*

L'image que nous pouvons avoir d'une ville ou d'une région est importante. Si elle est connue, le territoire sera plus proche. Si elle est inconnue, il peut exister des contraintes au développement de certaines activités. L'étude que nous présentons montre les différentes images qui existent de la province de Lleida. Basée sur un questionnaire réalisé auprès de 170 étudiants universitaires catalans, l'étude veut établir les éléments les plus communément associés à la province. Les résultats montrent comment l'agriculture est l'élément fondamental de l'image générique de la province. Toutefois, la situation change lorsqu'on demande de montrer ces éléments sur une carte. Dans ce cas, les capitales régionales et les Pyrénées passent devant. Cela montre une contradiction entre l'image générale que les étudiants ont de la province de Lleida et la concrétion de cette image.

Mots-clés: image du territoire; perception; identité; Lleida; Catalogne.

Abstract. *Agriculture, mountains and... The perception of the province of Lleida by Catalan university students*

The image of a city or a territory is important. If it is known, the territory will become closer. If it is unknown, important obstacles can exist for the development of certain activities. This paper examines the existing views on the province of Lleida. Based on a survey of 170 Catalan university students, we attempt to determine the elements that are regularly associated to the province. The results show that agriculture constitutes the main element in the generic image of the province. However, the situation changes when we asked students to specify these aspects on a map. In this case, the capitals of the region and the Pyrenees come to the fore, thus revealing a contradiction between the general image that students have of the province of Lleida and the realization of this image.

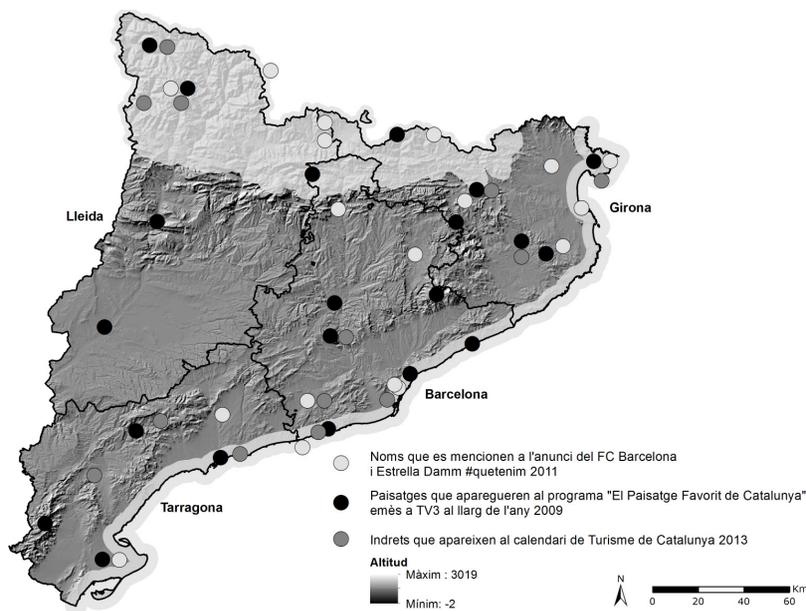
Keywords: image of the territory; perception; identity; Lleida; Catalonia.

Sumari

- | | |
|---|---|
| 1. Introducció | 5. Els elements representatius de la província: una presència important dels espais dels Pirineus |
| 2. La importància de la imatge del territori | 6. El mapa de la província |
| 3. Metodologia | 7. Un coneixement fragmentat de la província |
| 4. Els conceptes associats a la província de Lleida: una província agrícola | Referències bibliogràfiques |

1. Introducció

Dins del context de Catalunya, la província de Lleida presenta una sèrie de característiques diferenciades de les altres tres províncies catalanes (Barcelona, Tarragona i Girona). Així, tot i ser la província més extensa de Catalunya, amb 12.150 km² (38% de la superfície de Catalunya) també és el territori on hi habita menys població, 437.738 habitants el 2014 (un 5,8% de la població catalana).



Mapa 1. Atractius catalans mencionats per diverses fonts.

Font: Iban Tarrés – Universitat de Lleida. Ombrejat del Model Digital del Terreny (MDT) i altimetria, ICGC.

De fet, la xarxa urbana de la província la formen ciutats poc poblades. Només Lleida supera els cent mil habitants (139.809 habitants l'any 2014). La segona ciutat en volum de població de la província, i la tercera, Tàrrrega i Balaguer, no arriben als 17.000 habitants. Es tracta, igualment, d'una província majoritàriament agrícola, que concentra el 50% de la SAU (superfície agrària útil) de Catalunya i el 32% dels treballadors en el sector primari. Aquests tres elements, gran extensió del territori, poca població i teixit econòmic amb una presència del sector agrícola superior a l'habitual a Catalunya singularitzen la província.

Ara bé, més enllà de les diferències obtingudes a partir de les dades socioeconòmiques, la imatge que es projecta de la província de Lleida acostuma a ser més fragmentada que la de la resta de Catalunya. A mode d'exemple d'aquestes diferències podem mencionar tres iniciatives relativament recents, dispars en origen i objectius però que tenen en comú la voluntat de tractar el conjunt del territori. La primera és la sèrie de TV3 *El paisatge favorit de Catalunya* (2009), que pretenia donar a conèixer els territoris més valorats per diverses personalitats. La segona és un anunci d'una empresa privada, Estrella Damm, #quetenim (2011). La tercera, en canvi, es dirigeix al turisme i estava editada per Turisme de Catalunya (2013). Malgrat les diverses procedències, en tots tres casos podem observar una distribució similar dels elements representats.

Dels quaranta-sis atractius que apareixen en aquestes fonts, mostrats en el mapa 1, quinze corresponen a la província de Girona (32,6%), catorze a

la de Barcelona (32,6%), nou a la de Tarragona (19,6%) i vuit a la de Lleida (17,4%)¹. És més, d'aquests vuit atractius esmentats a la província de Lleida, sis són a l'Alt Pirineu. De fet, només la referència de TV3 planteja l'existència d'elements atractius a la Plana de Lleida.

Aquesta situació no és nova. Com apuntava Mendizàbal fa més de dues dècades en la seva proposta de model gràfic de Catalunya (imatge 1), en termes generals al país sobresortien cinc ciutats que s'apuntava que estructuraven el territori català (Barcelona, Tarragona, Girona, Manresa i Lleida) i dues línies de relleu (els Prepirineus i la Serralada Prelitoral). A partir d'aquesta base, Catalunya es dividia en dos espais, la «Catalunya del silenci» i la «Catalunya del soroll», acompanyades d'alguns espais aïllats que formarien la «Catalunya de l'oci». Així mateix, Mendizàbal conclouia que:

El model espacial de Catalunya proposat en aquest treball vol mostrar una situació dicotòmica que té una certa lògica: la desigual distribució de la població, de les seves múltiples activitats i de les infraestructures fa que hi hagi una part de Catalunya on sembla que no hi passa res perquè sembla que no hi ha res. (Mendizàbal, 1993: 108)

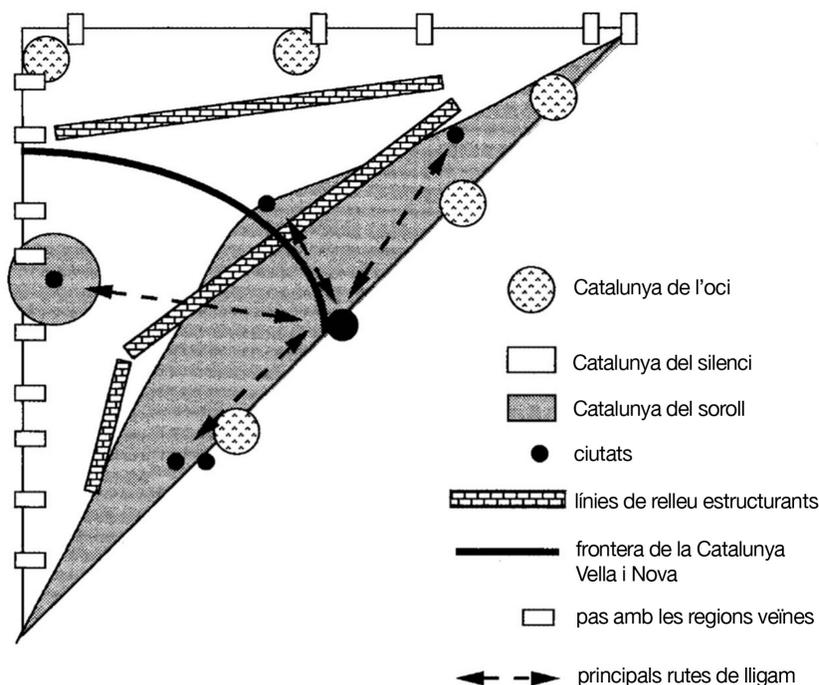
La coincidència entre els dos mapes, un basat en criteris bàsicament publicitaris i el segon elaborat amb una visió més d'expert, ens porta a plantejar fins a quin punt estava difosa aquesta imatge que associa la província de Lleida amb la «Catalunya silenciosa» de Mendizàbal. La coincidència era simplement casual o la imatge del territori que se n'extreia es trobava àmpliament difosa en la societat? Per respondre a aquesta pregunta es va plantejar un qüestionari, adreçat als estudiants catalans, en què s'analitzava la imatge de la província de Lleida.

2. La importància de la imatge del territori

El grau de coneixement i de reconeixement d'una ciutat o territori resulta fonamental per al seu bon desenvolupament. D'aquest reconeixement poden dependre, en bona mesura, aspectes molts diversos. Per exemple, si una ciutat no és coneguda, la seva universitat pot atreure menys estudiants; pot ser més difícil que s'hi instal·lin empreses; pot no resultar atractiva per a nous habitants. En canvi, si és coneguda i reconeguda, pot atreure més turistes o pot difondre millor les seves activitats.

La creació i la gestió de la imatge d'un territori, però, no són fàcils. La imatge d'un determinat indret dependrà, en bona mesura, de la capacitat de cada espai per comunicar i fer arribar al públic potencial les percepcions existents sobre aquell espai i sobre les persones que hi viuen (Pritchard, 2000; Santos i Buzinde, 2006). Un element complex, ja que tot sovint l'origen d'aquestes imatges és desconegut i no s'ajusta completament a la realitat:

1. Els dos atractius mencionats a la Cerdanya no s'han inclòs en cap província.



Imatge 1. Un model gràfic de Catalunya.

Font: Mendizàbal (1993: 118).

Molt sovint, aquestes imatges romanen estereotipades per una bona raó. No som capaços de captar tota la diversitat del món i per tant tendim a confiar en generalitzacions. Les llacunes en el nostre coneixement, grans i petites, estan plenes d'imaginació i exageracions, per crear una imatge completa mental que anhelem. El resultat són classificacions estereotipades d'altres regions i els seus habitants, que constitueixen una il·lusòria sensació de complet enteniment, d'ordre i d'estabilitat —una percepció tranquil·litzadora de tenir-ho tot sota control. (Hottola, 2012: 50)

En la creació d'imatges intervenen un nombre important de factors gràcies als quals la imatge del territori es pot analitzar com «un sistema d'idees i judicis, organitzats i autònoms, que serveixen per descriure, explicar, interpretar i justificar la situació d'un grup o un col·lectiu en l'espai» (Gilbert, 1986: 60). Aquest aspecte, com ja apuntava Tuan (1977), no suposa una limitació ja que l'intent d'analitzar els fenòmens humans únicament des d'un punt de vista purament quantitatiu podria portar a perdre aspectes importants del comportament humà.

La justificació del pes de les diverses relacions en el moment de definir la imatge d'un territori s'inscriu en un procés de producció basat en les estructu-

res socials (Cloke *et al.*, 1999). En aquest sentit, existirien dues grans teories pel que fa a la justificació de la producció de la imatge. Una basada en la separació del món social en dos universos (real i imaginari) i una segona basada en una concepció en què la imatge intervindria en el desenvolupament del conjunt de formes socials. En la present recerca hem optat per seguir la visió de Chivallon (2008) i privilegiar aquesta segona visió.

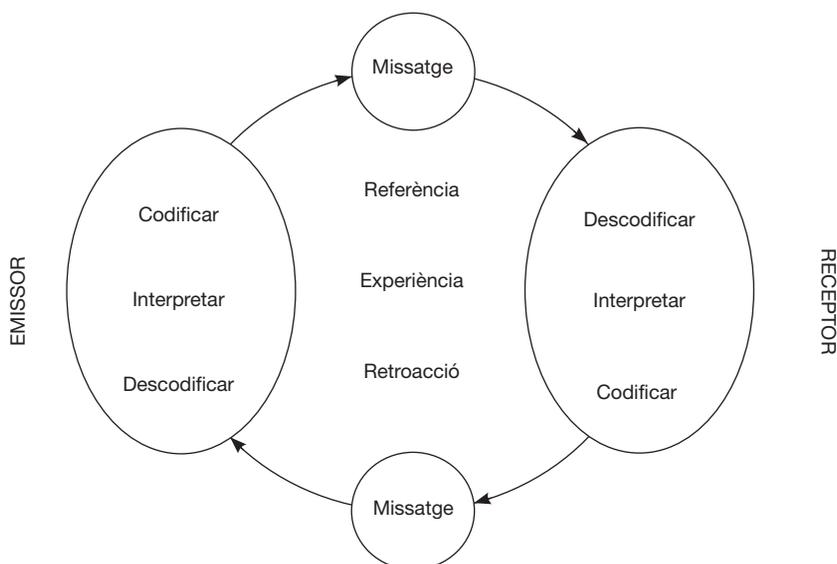
La concreció d'aquestes imatges percebudes i la seva representació ha estat objecte de diversos estudis. En aquest sentit, una bona aproximació és la que proposa Dupré (2006: 54) qui, basant-se en Gumuchian (1991: 67), assenyala que «el terme percepció ens remet als mecanismes perceptius i als fenòmens cognitius que fan possible l'elaboració de les imatges, tot estructurant-se posteriorment en representacions». Així, «les percepcions serien la funció segons la qual l'esperit representa els objectes presents mentre que la representació permet evocar objectes, fins i tot quan aquests no són directament perceptibles» (Auray *et al.*, 1994: 13-14). La fixació en l'imaginari col·lectiu d'una determinada imatge dependrà, per tant, de diversos filtres que es poden concretar en aspectes com ara un fet, una vivència, un espai, etc., sense que això suposi una experiència de coneixement directe (De Alba, 2009).

En aquest sentit, la comunicació i les representacions socials resultaran fonamentals. Ambdues enteses en un sentit ampli: des de mitjans de comunicació a narracions; des d'experiències pròpies a visites d'amics; des de l'educació rebuda a les pel·lícules visionades. En altres paraules, les imatges donen significats que són interpretats segons com siguin percebuts, però condicionats pels «filtres» psicològics, antropològics, geogràfics, culturals i familiars de cadascú (Mackay i Fesenmaier, 1997; Musset, 2010).

La comunicació es caracteritza, en línies generals i segons la definició de Cameron (1968), per l'existència d'un emissor, un mitjà i un receptor. Altres autors (Knez i Wright, 1970) van aprofundir en aquest estudi i van apuntar que, a la llarga, la comunicació actuava com un cercle, en què el receptor acabava actuant també d'emissor.

Ara bé, el model més habitual de referència en la temàtica és el proposat per Wilbur Schramm l'any 1954 (mostrat en el gràfic 1). Segons aquest model (citat per Greffe, 1999), la comunicació implica diversos elements: identificar l'emissor i el receptor, la codificació necessària per transmetre el missatge, el missatge en ell mateix, la descodificació com a comprensió efectiva per part del receptor, els camps d'experiències passades de les parts implicades, l'esquema de referència i la retroacció o percepció per part de l'emissor de com el receptor ha rebut el missatge.

En la present recerca ens centrarem a analitzar únicament un dels integrants de la comunicació: el receptor i els coneixements que té dels espais de la província de Lleida. No hem de passar per alt que la imatge reproduceix símbols amb un significat que ha estat construït i difós socialment. Són, per tant, percepcions individuals, introspeccions subjectives construïdes en la ment (Galí i Donaire, 2005). Una de les visions més habitualment acceptades en aquest camp és la que apunta que la imatge es dividiria en diferents compo-



Gràfic 1. Model de Schramm.

Font: elaboració pròpia a partir de Greffe (1999).

nents cognitius (de coneixement) i afectius (de sentiments) (Smith, 2005). Més recentment, el gruix de les recerques han començat a interpretar la imatge com una percepció (Antrop i Van Eetvelde, 2000).

L'estudi de la imatge és, per tant, un element complex, ateses les múltiples facetes immaterials que entren en joc. La principal dificultat radica en el fet que les imatges no parlen per si soles, sinó que cal parlar d'elles. Segons la teoria de Lerivray (1975), actualitzada per Poutet (1995), es considera que en gran mesura la imatge actual d'una ciutat és herència directa dels ideals romàntics creats al segle XIX. Altres autors (Martínez, 1996; Miossec, 1977) consideren que la construcció de la imatge també depèn d'un cert procés de transformació. A tall d'exemple, Smith (2005) ha estudiat l'evolució de la imatge de Barcelona partint de la idea que està formada per significats relacionats amb el medi urbà, els quals poden ser alterats si s'encoratja els destinataris a extreure'n actituds positives. Ara bé, on hi ha unanimitat és en la consideració que la imatge de la ciutat és una construcció social (Ledrut, 1973; Marchand, 2005).

Aquest conjunt de factors dificulten tant l'ús com una lectura fàcil de les imatges per part de la geografia. Ara bé, si «la Geografia, com a ciència social, no s'ocupa (únicament) del món tal com és, sinó també del món tal com és percebut, viscut i practicat» (Staszak, 2014: 597), l'anàlisi de la percepció que els estudiants catalans tenen de la província de Lleida pot aportar una informació rellevant. En aquest sentit, el treball s'inscriu en la línia d'altres estudis

on s'apunta que la imatge geogràfica, tot i que cal manejar-la amb prudència (Gumuchian, 1991), pot resultar fonamental per entendre les diverses relacions existents entre societats i territoris (Berdoulay, 1985; Castree, 2001; Debarbieux i Vanier, 2001; Di Méo i Buléon, 2005; Massey, 2005).

En conseqüència, en el present treball no entrarem en definicions tancades, sinó que ens centrarem a oferir alguns exemples de l'estudi portat a terme, amb la intenció d'obtenir una aproximació a la imatge que els estudiants universitaris catalans tenen de l'àrea d'estudi a partir de dos grans punts de vista. En primer lloc, com un element d'un discurs propi de la disciplina, però també com un fenomen que pot condicionar la vida social (Aldhuy, 2004; Sassen, 2001). L'objectiu és analitzar els elements que serveixen per reforçar la identitat col·lectiva (Avenidaño Arias, 2014) i per entendre les particularitats dels diversos territoris. Uns aspectes, tots ells, que poden tenir influència en l'ordenació del territori, l'estudi dels fluxos o la creació de xarxes (Bédard *et al.*, 2011; Berque, 1994; Dupré, 2006).

Un últim aspecte de la recerca que cal ressaltar és que part de la novetat de l'anàlisi radica també en l'àmbit d'estudi, la província. Com han apuntat diversos autors, aquests tipus d'estudis han tendit a basar-se, ja des dels estudis més clàssics (Lynch, 1960), en l'anàlisi dels espais urbans (Herrero Frabegat, 2008; Mc Kenna *et al.*, 2008; Somoza Medina, 2006; Vara Muñoz, 2008), generalment un barri o un espai encara més acotat. Malgrat alguns estudis anteriors, com per exemple el de Pinheiro (1998), referits a la percepció del conjunt del món, o els d'Andressen (1997) referits a Àsia, no ha estat fins als darrers anys que han començat a proliferar estudis que analitzen àmbits no urbans, com els boscos (Dupré, 2006: 54), la percepció dels pescadors d'un llac (Mc Kenna *et al.*, 2008), el litoral (Gueben-Venièrre, 2011) o determinats països com Brasil (Arruda i Ulup, 2007), Mèxic (Guerrero, 2007) o Austràlia (Gökten i Südas, 2014). Unes experiències, però, que resten limitades. Aquesta escassa atenció a l'àmbit no urbà ha generat crítiques entre diversos autors. S'assenyala que una visió com aquesta equivaldria a considerar els territoris no urbans com «un no-lloc o un no-paisatge, certament territoris sense legitimitat i sense significació» (Bédard *et al.*, 2011: 5). Per aquest motiu s'han començat a desenvolupar anàlisis més àmplies que permeten mostrar la pluralitat d'actors i de funcions dels diversos territoris. Aquest fet suposa un canvi, no només d'escala. Així, els mapes urbans tendeixen a centrar-se en espais de circulació, viscuts i amb experiència pràctica. En canvi, els mapes d'àrees més àmplies organitzen coneixement i afectes sobre una àrea de la qual no hi ha una experiència directa (Arruda i Ulup, 2007). És en aquesta nova línia on s'inclou aquest treball.

3. Metodologia

Per obtenir les dades que permetessin representar la imatge de la província de Lleida es va plantejar un qüestionari que van respondre 170 estudiants universitaris catalans, residents a Lleida ciutat, a la província i a la resta del territori

català². Tal com recull Roulier (2013), els estudiants universitaris han estat un públic habitual en aquesta tipologia de recerques, amb resultats satisfactoris (Dupré, 2006; Guerrero, 2007). Malgrat tot, els resultats obtinguts han de ser presos com a indicatius i exploratoris d'unes tendències generals. En aquest sentit, «els resultats no s'haurien de llegir com un seguit de coneixements individuals, sinó com un coneixement comú d'un grup social identificat per aquesta característica comuna» (Gueben-Venièrre, 2011: 4).

La voluntat d'obtenir respostes com més àmplies millores va concretar en el disseny d'un qüestionari obert, amb un nombre voluntàriament restringit de preguntes. El qüestionari era anònim i només es demanava la data de naixement, el lloc de residència familiar i el lloc de residència durant el curs. Amb aquestes dades es pretenia obtenir un perfil dels estudiants³ i especialment, detectar possibles lleidatans residents en altres províncies. Un aspecte que hauria pogut distorsionar la mostra.

El suport elegit per realitzar el qüestionari va ser el paper. Un mitjà que permet recollir la informació de forma relativament anònima, àgil i diversa (text, imatges, comentaris). Ara bé, el paper també pot presentar alguns problemes, com per exemple un nombre de respostes baix en alguns dels participants, algunes respostes parcials o certa desorientació respecte als elements o les preguntes formulades en part dels participants. Per evitar tant com fos possible aquesta situació, abans de realitzar el qüestionari es feia una breu explicació sobre la metodologia i, per exemple, es deixava clar que l'àmbit de referència era la província de Lleida, no la ciutat. Per tal de no condicionar els resultats només un cop acabat el qüestionari s'explicaven els objectius de la recerca. Cada pregunta es responia en un full diferent, que es retirava abans d'entregar el següent, fet que evita possibles modificacions de les respostes. L'ordre de les preguntes també estava plantejat per no condicionar les respostes⁴.

La primera pregunta que s'havia de respondre era «Escriu diverses paraules que personalment et serveixin per definir la província de Lleida». A partir

2. Concretament, els grups entrevistats van ser els següents: a Lleida 49 qüestionaris a «Societat, família i escola», 1r del Grau d'Educació Primària, Universitat de Lleida, professora Mariona Lladonosa (12 de novembre de 2012); a Tarragona, 36 qüestionaris a «Fonaments d'Anàlisi Geogràfica», 1r curs del Grau de Geografia i de Turisme, Universitat Rovira i Virgili, professor Òscar Saladié (18 de desembre 2012); a Girona, 26 qüestionaris a «Dinàmiques i gestió dels espais urbans i rurals», 3r del Grau de Geografia, Universitat de Girona, professor Joan Vicente (21 de novembre de 2012); a Barcelona, 59 qüestionaris a «Geografia Turística Mundial», 2n del Grau de Turisme, Escola Universitària Mediterrani, professor Daniel Paül (13 de desembre de 2012). Volem agrair la participació tant dels alumnes com dels professors.
3. Tot i tenir aquestes dades, els resultats no mostraven diferències significatives en funció de l'edat, per la qual cosa no hem incorporat informació referent a aquesta variable en el present article.
4. En una sèrie de proves realitzades amb anterioritat a les de l'estudi es va intentar alterar l'ordre de les preguntes. El resultat era que la visió del mapa condicionava les respostes de la pregunta sobre termes que definissin la província; la majoria de respostes passaven a ser llavors topònims, fet que empobria la mostra.

d'aquest enunciat, els estudiants havien d'escriure un llistat de termes relacionats amb la província de Lleida. No hi havia límit en el nombre de termes. Voluntàriament no es concretava la naturalesa d'aquestes «paraules». D'aquesta manera es pretenia que els estudiants tinguessin llibertat total per apuntar les respostes més adients, sense condicionar-los amb una llista prèvia de possibles temes (com hauria pogut ser preguntar per temes d'hidrografia, relleu, població o monuments). Naturalment, aquesta llibertat suposa que les dades obtingudes no siguin estadísticament representatives. Per aquest motiu, l'organització de les respostes s'ha basat en el procés de rànquing per valorar la inclusió o l'exclusió dels resultats.

La segona pregunta es basava en un mapa i es desdoblava en dos blocs: «Localitza entre 5 i 10 de les ciutats més importants de la província» i «Localitza entre 5 i 10 dels elements més representatius del conjunt del territori». Els dos blocs es responien sobre el mateix mapa mut de la província de Lleida i buscava que es concretessin les idees més generals demanades a la primera pregunta. Es tracta, per tant, d'una anàlisi quantitativa, basada en els raonaments subjectius i inductius amb el menor nombre d'*a priori* possible i amb el marc territorial, en el nostre cas la província de Lleida, com a únic marc predefinit (una metodologia ja desenvolupada per altres autors, com per exemple Gueben-Venière, 2011). Amb aquesta metodologia es redueixen les distorsions del dibuix i es facilita l'anàlisi dels resultats.

4. Els conceptes associats a la província de Lleida: una província agrícola

A partir del buidat de les dades es van obtenir 1.020 respostes, corresponents a 284 elements diferents. Els estudiants a la UdG van ser els qui van oferir més respostes per alumne (7,8), mentre que els estudiants de Barcelona, els qui menys (4,6). Curiosament, quan s'analitza el nombre absolut d'atractius diferents esmentats, els papers s'inverteixen. Els estudiants de Barcelona eren els qui en mencionaven més de diferents (116), mentre que els de Girona, els qui en mencionaven menys (87). Recordem, en aquest punt, que les respostes que podia oferir cada estudiant eren múltiples i lliures.

Dels 284 elements mencionats pel conjunt d'alumnes, només divuit van ser mencionats per més de deu persones (taula 1). Per tant, a partir de les dades obtingudes es poden observar unes respostes que s'aproximen a la noció de llarga cua. Aquest terme, procedent majoritàriament de l'àmbit turístic, s'utilitza per descriure la coincidència de la majoria dels turistes a visitar un nombre limitat d'elements patrimonials de les ciutats que visiten (Donaire i Galí, 2011). Diversos autors han treballat aquest concepte. Per exemple, Pan i Lii (2011) mostren com la imatge textual de Xina es concentra en uns pocs termes (Xi'an, Beijing, Gran Muralla). Un cop superades aquestes localitzacions freqüents, la diversitat de llocs creix i els nous conceptes es diversifiquen. Aquesta situació apareix en l'estudi elaborat. Hi ha un nombre limitat d'aspectes que s'associen majoritàriament a la província de Lleida, els quals formarien la imatge fonamental de la província, però un cop enumerats, la varietat augmenta.

Taula 1. Trenta primeres respostes a la pregunta «Escriu diverses paraules que personalment et serveixin per definir la província de Lleida»

	UdG	URV	EUTM	UdL	Total	Sinònims
1 Agricultura	16	13	10	13	52	Agrícola, camps, conreus, cereals, horta, presseguers
2 Muntanya	14	9	14	11	48	Pirineus
3 Plana	16	4		4	24	
4 Fred	2	5	14	2	23	
5 Seu Vella	5	2	5	11	23	
6 Natura	2	1	13	4	20	
7 Boira	5	4	7	1	17	
8 Esquí	2	4	8	1	15	Neu
9 Fruita	7	3	2	3	15	
10 Segre	5	6	2	2	15	Riu, aigua
11 Esports d'aventura	1	2	10	1	14	
12 Ramaderia	5	5	1	3	14	Granges, avícola, porcí
13 Sec	9	1	2	2	14	
14 Paisatge	1			12	13	
15 Gran			1	12	13	Extensa
16 Pobles		3	2	7	12	Pobles petits, poblets
17 Catalunya		6	4	1	11	catalana, sentiment català
18 Cultura		2		8	10	
19 Diversa	1			8	9	
20 Accent	2	2	3	1	8	Lleidatà
21 Interior	3		3	1	7	
22 Pagesa	3	1	2	1	7	Gent pagesa
23 Rural	1	1	5		7	
24 Calor		3	2	1	6	
25 Cargols	1	1	3	1	6	Aplec del caragol
26 Turisme				6	6	Interès turístic
27 Frontera		4	1		5	
28 Llunyà	1	2	2		5	
29 Tranquil·la				4	4	
30 Turisme rural	1		3		4	

Font: elaboració pròpia.

Com es pot veure, el principal terme al qual s'associa la província és «agricultura». La paraula «agricultura» és la més repetida en totes les províncies, excepte a Barcelona. En conjunt, el 30,6% dels estudiants van donar aquesta resposta. Destaca especialment el fet que el 61,5% dels gironins mencionessin aquest terme. El percentatge més baix s'assoleix a Barcelona (17%). El nombre de mencions dels estudiants lleidatans està per sota de la mitjana (26,5%).

Aquesta visió de la província com a espai agrícola es reforça si valorem que en 12è lloc apareix el terme «ramadera»; en el 16è, el de «fruita»; en el 22è, el

terme «pagesa» i en el 23è, el terme més ampli de «rural». Les pautes de distribució d'aquests tres conceptes eren comparables a les del terme «agricultura». Sorpren, no obstant això, la manca de referències a l'agroindústria, igualment important a la província.

En segona i tercera posició apareixen dos conceptes referents al relleu: «muntanya» i «plana». Ara bé, la intensitat de les mencions és clarament diferent. «Muntanya» és triada pel 28,2% dels estudiants, mentre que «plana» és triada per exactament la meitat. Novament a Girona sobresurten els dos termes: 53,9% de respostes a «muntanya» i 61,5% a «plana». Per al cas de la «muntanya», els resultats en les altres tres províncies són similars (entorn al 23%). Pel que fa a «plana» són extremament variats: 11,1% a Tarragona, un escàs 8,2% entre els mateixos lleidatans i un sorprenent 0% a Barcelona. Altrament dit, si no fos per les aportacions gironines aquest terme cauria a la 10a posició.

Si observem el relleu de la província de Lleida es pot veure que la proporció entre muntanya i plana no explica aquesta diferència. Per tant, en aquest punt, tenim una primera característica de la imatge de la província: un clar pes de la muntanya en l'imaginari col·lectiu. Aquesta dada contrasta amb el pes real de l'agricultura, molt més potent a la plana.

El quart concepte torna a presentar una dicotomia. «Fred» apareix en 4a posició, mentre calor ho fa en 24a. La imatge hivernal de la província guanya clarament a l'estiu, més encara si es reforça pel terme «boira» (7è) o «neusquí» (8è). El que no deixa de ser curiós és que en tots quatre conceptes, els valors més baixos s'obtenen a Lleida, amb un màxim de dues mencions. Pels qui el «sofreixen», el clima no seria un element característic, sinó habitual.

La proximitat amb el territori que es descriu condiciona no només la resposta anterior, sinó també d'altres. Els conceptes «paisatge»⁵ (14a), «gran-extensa» (15a), «pobles» (16a), «cultura» (18a) i «diversa» (19a) només són significatius en les respostes dels propis lleidatans. Un cas extrem és el de «turisme» (26a), que només es menciona a la província de Lleida. Per la resta de Catalunya la província només té valor com a «turisme rural» (30a). Un element significatiu en un país turístic com Catalunya i que reforçaria la visió agrícola comentada anteriorment.

Més enllà dels conceptes descrits en la taula 1, la resta d'aspectes de la província únicament apareixen de forma molt limitada. A mode d'exemple podem fer referència als elements que podríem englobar com a patrimonials. Si exceptuem la Seu Vella (5a, gràcies sobretot a les respostes dels mateixos lleidatans) trobem molt pocs elements. A Girona apareixen les «trinxeres» i a Barcelona trobem una referència a l'«imperi Romà».

5. Referent al concepte «paisatge» cal fer un matis important. Si bé com a tal només es menciona a Lleida, també es mencionen en menor mesura altres conceptes que s'hi podrien associar: boscos (2T, 1G), zones estepàries (1G), verda (3L), escarpat (1G), llacs glacials (1G) o groga (1B). Utilitzem les abreviacions B per referir-nos als estudiants de la província de Barcelona, G per als de Girona, L per als de Lleida i T per als de Tarragona.

Les referències a termes de producció econòmica també són limitades. Trobem a Girona les «cooperatives», la «indústria familiar» i «l'agroindústria». Només a Barcelona apareix una referència a la marca comercial bonÀrea (de la Corporació Alimentària de Guissona, la principal empresa de la província) i algunes referències a «els productes de la terra». A Lleida, trobem una menció referent a «l'oli».

Un altra resposta espontània rellevant és la inclusió de diverses referències a la inversa: és l'absència dels diversos elements el que els confereix singularitat. La majoria d'aquests termes són dels lleidatans mateixos, i transmeten un cert sentiment de greuge respecte d'altres territoris. Un bon exemple són les tres respostes obtingudes referents a «menyspreada per les altres províncies» o «poc tinguda present». Altres respostes ofertes pels mateixos lleidatans, una única vegada, han estat «poques oportunitats», «mal connectada» i «incomunicada». Els problemes de comunicació també són mencionats en respostes de Barcelona (2). Altres respostes en aquesta línia són «poc cosmopolita» (1B), «poc poblada» (1B-3B), «poc turisme» (1G), «pocs recursos» (1B), «poques ganes d'anar-hi» (1B) i «sense mar» (1B). En alguns casos, la interpretació també pot ser positiva, com per exemple en l'afirmació «poc contaminada» (1L).

Un aspecte que ens ha sorprès és la manca de referències a personatges famosos de les terres de Lleida. De fet, entre els 170 estudiants només apareix un nom propi, el de Marc Màrquez (dues vegades a Girona)⁶. No hi ha cap altra referència a artistes, polítics, periodistes, etc. nascuts o relacionats amb la zona.

Finalment, pel que fa a les referències als topònims, ens ha sorprès el baix nombre d'indrets que s'han mencionat de manera espontània. Si deixem de banda les referències als Pirineus i al Segre, incloses en la taula anterior, només dos topònims s'han mencionat més d'un cop: la Pica d'Estats (un cop a Barcelona i l'altra a Tarragona) i la Vall d'Aran (dos cops a Barcelona). La resta de topònims només ha aparegut un únic cop: les Borges Blanques (T), Boumort (G), el Parc d'Aiguestortes (G), el Segrià (G), Sort (B) i Vielha (T). També hi ha hagut una referència a la Depressió Central (T). Així mateix, també s'han mencionat uns pocs llocs clarament identificables, com la Fira de Tàrraga (T), la Festa del vi d'Artesa de Segre (T) i l'Aquelarre de Cervera (B). Igualment apareixen alguns grans equipaments d'oci, significativament tots ells mencionats a Tarragona: les discoteques Big Ben (a Gelmès) i Waikiki (a Agramunt) i l'estació d'esquí de Boí Taüll (Vall de Boí).

5. Els elements representatius de la província: una presència important dels espais dels Pirineus

La segona de les preguntes demanava dibuixar sobre el mapa de la província les «ciutats» i els «elements representatius del territori». En total, es van obtenir

6. La coincidència de la data del qüestionari a Girona amb una victòria d'aquest pilot podria explicar aquesta coincidència.

Taula 2. «Elements representatius del territori» mencionats en totes les províncies catalanes

	Girona	Tarragona	Barcelona	Lleida	total
1 Lleida	25	30	24	45	124
2 Vielha	18	23	16	37	94
3 Sort	19	21	17	26	83
4 Tremp	19	13	12	21	65
5 Mollerussa	5	11	10	34	60
6 Balaguer	4	12	1	41	58
7 la Seu d'Urgell	9	11	15	22	57
8 Vall d'Aran	4	12	17	8	41
9 Tàrrrega	5	7	6	21	39
10 Segre	13	5	6	13	37
11 Cervera	10	7	6	11	34
12 Pirineus	4	8	8	13	33
13 Aigüestortes	11	3	10	5	29
14 les Borges Blanques	2	10	2	14	28
15 el Pont de Suert	9	3	4	8	24
16 la Noguera Pallaresa	4	2	5	2	13
17 la Noguera Ribagorçana	5	3	2	2	12
18 Solsona	1	1	7	1	10
19 Baqueira Beret	5	1	1	3	10
20 Alt Urgell	2	1	3	1	7

Font: elaboració pròpia.

1.180 respostes, que corresponen a un total de 123 elements. Com és habitual en aquest tipus d'estudis, la proximitat juga a favor del coneixement del territori. Així, els qui van aportar més referències van ser els residents a la província de Lleida (81), seguit, amb valors similars, pels de Barcelona (53), Tarragona (47) i Girona (41).

En la taula 2 observem com novament hi ha un nombre limitat d'elements que es repeteixen a les quatre províncies. Un fet destacat és que entre els nuclis urbans només es mencionen les capitals comarcals. Aquest aspecte coincideix amb recerques desenvolupades en altres contextos, com França. És habitual que els estudiants tendeixin a recórrer en un primer moment a records dels diversos manuals de geografia estudiats en l'etapa escolar, tot reproduint el llistat de comarques i capitals après a l'escola (Roulier, 2013). Aquest fet justificaria que en el llistat anterior apareguin totes les capitals de comarca.

La capital provincial, Lleida, destaca amb un 72,9% de les referències. La segueixen, a distància, Vielha (52,3%), Sort (48,8%) i Tremp (38,2%). Totes tres ciutats situades als Pirineus i mencionades de forma més habitual que les ciutats de la plana, molt més poblades. Un element que cal fer ressaltar és el de Sort, on normalment la població anava acompanyada de la menció a la seva administració de loteria, «la Bruixa d'Or» (7G i 5T). Les ciutats del Pla apareixen a continuació: Mollerussa (35,3%) és cinquena i Balaguer, històri-

cament la segona ciutat de la província, apareix sisena (34,1%), amb un fort desconeixement en les respostes donades a Barcelona (una única resposta).

A escala comarcal, només en trobem dues que es mencionin al conjunt de Catalunya: la Val d'Aran i l'Alt Urgell. El cas de la Val d'Aran és especialment rellevant perquè és l'única comarca lleidatana que situa tres elements en el llistat. A més de la comarca i la capital, també apareix l'estació d'esquí de Baqueira Beret.

Fora de les ciutats, destaquen alguns elements de la geografia física, com els rius Segre (mencionat pel 50% dels gironins), la Noguera Pallaresa i la Noguera Ribagorçana. Els Pirineus també són especialment mencionats, així com el Parc d'Aigüestortes.

La resta d'elements ja no van ser mencionats a les quatre províncies. En el camp dels topònims urbans es fa referència a les tres províncies, de més a menys vegades, a la Pobla de Segur, Ponts i Alcarràs. En dues a Juneda, Llavorsí, Camarasa, Vallfogona de Balaguer, Agramunt, Bellpuig, Bellver de Cerdanya, Esterri d'Àneu, Guissona, Verdú, Boí i la Vall de Boí⁷. Mencionats en una única província trobem trenta-nou altres nuclis.

Entre els topònims no urbans destaquen les referències a totes les comarques, per bé que la diferència entre les vint-i-una mencions de la Val d'Aran, comentades anteriorment, i l'única menció al Pallars Jussà és evident. També destaca el cas de la Cerdanya, mencionada un cop a Tarragona, quatre a Barcelona i un a Lleida. A la província de Girona, amb qui Lleida comparteix aquesta comarca *dividida*, no s'hi ha fet referència cap vegada. Quedaria clar que pels gironins, la Cerdanya no forma part de Lleida.

Altres topònims mencionats són els referents als parcs naturals. A més d'Aigüestortes, comentat anteriorment, també es menciona el Cadí-Moixeró (4B), curiosament, en la forma adoptada pel parc natural, no com a topònims diferenciats (el Cadí només s'ha mencionat una vegada, a Girona); un element que ens hauria de fer reflexionar sobre el poder de les «marques» per alterar els topònims tradicionals. Altres topònims mencionats són els referents al relleu, tots ells menys de cinc vegades, a excepció de la Plana de Lleida, mencionada nou vegades, totes elles a Girona. Completen la llista les referències del Montsec en tres províncies, en dues del Prepirineu i la Depressió Central, i en una de tretze altres topònims.

Deixant de banda els topònims, altres elements que apareixen en el llistat són els corresponents a les infraestructures. Apareix l'aeroport de Lleida-Alguaire (significativament només en quatre mencions a Lleida), l'Eix Transversal (2G, 1B), l'AP-2 (1B, 1T) i el túnel de Vielha (1G).

En els mapes també s'han fet algunes referències a l'activitat comercial de la província. Ara bé, significativament, les referències a l'agricultura han desaparegut. Només vuit persones han situat en el mapa els fruiters (4L, 2T,

7. Si suméssim els resultats de «Boí», «Vall de Boí» i «Boí-Taüll» també estarien mencionats en les quatre províncies (10 resultats). Com que es tractava, no obstant això, de topònims diversos, no hem considerat adient incloure'ls en aquest punt.

2G). Això és un 0,5% dels estudiants. Una xifra clarament inferior al 30,6% que assenyalàvem en la primera pregunta cap a una província agrícola. Això ens porta a apuntar cap a una imatge difusa de l'agricultura, que la població no sabia concretar territorialment. «L'oli» també apareix en aquest camp, però només a Lleida (9). Altres activitats citades són l'esquí (7L, 5T).

Pel que fa als personatges de la província, tampoc n'apareixen excessivament en aquest llistat. Repeteix el pilot Marc Màrquez (2G) i apareix el futbolista Carles Puyol (1G).

Finalment, també hem d'apuntar, com a nota curiosa, la localització en el mapa de disset topònims que no corresponen a la província. Destaquen algunes localitats i comarques certament limítrofes, com Montblanc (4B), Andorra (3B), Puigcerdà (3B), el Berguedà (3B) i Berga (2B), significativament totes elles mencionades des de Barcelona. Altres ja es troben més allunyades, com la Terra Alta (2B, 1G) i Gandesa (1B), el Montsant (3B), Alforja (1B) o els Rasos de Peguera (1G). Altres errors són més difícils d'explicar, com les quatre mencions al riu Ter (3T i 1B), al riu Ebre (1B, 1G), la referència a Ripoll (1B), al delta de l'Ebre (2B) o una sorprenent referència a Osca (1L).

6. El mapa de la província

Un cop analitzats els indrets mencionats pels alumnes catalans, hem categoritzat els diversos elements en funció de la comarca a la qual pertanyen. D'aquesta manera, hem sintetitzat els principals resultats de les 170 respostes. En els casos en què un mateix element es trobava en més d'una comarca, s'ha repartit la puntuació entre les diverses comarques on es podria situar (per exemple, els Pirineus o el canal Segarra-Garrigues). Aquesta informació s'ha elaborat per construir un cartograma amb els resultats de cada una de les províncies (mapa 2).

Com es pot observar, els resultats presenten diferències significatives si es compara amb el mapa de superfícies (al centre). En termes generals, les comarques de la plana, per on circula el gran eix de comunicació de l'A-2, surten clarament sobredimensionades. Aquest és el cas, molt especialment, del Pla d'Urgell. L'experiència dels estudiants, molts dels quals de ben segur han utilitzat aquesta via, pot explicar aquesta situació. Una situació que també es pot apreciar a la Vall d'Aran i, en el cas de Girona, a les comarques dels Pirineus en general.

En canvi, altres comarques pràcticament no surten en el mapa. Aquest és el cas especialment del Solsonès, que només és mencionat d'una manera significativa a Barcelona. Aquesta manca de referències en portaria a apuntar a una manca de percepció de la comarca com a part de la província de Lleida. Un fet que es donaria fins i tot entre els mateixos lleidatans (només un estudiant lleidatà va incloure referències al Solsonès). Una situació similar, tot i que no tan marcada, es donaria a la Cerdanya, probablement més associada a les comarques gironines. De fet, en aquesta comarca es repeteix la mateixa situació que hem comentat anteriorment referent als conceptes: cap



Mapa 2. Cartograma de la província de Lleida segons la visió dels estudiants de les diverses províncies catalanes.

Font: elaboració de les dades per part de l'autor. Cartografia: Iban Tarrés – Universitat de Lleida.

estudiant gironí ha fet referència a cap atractiu de la Cerdanya com a part de la província de Lleida.

Un altre aspecte destacat del mapa és el paper que es dona a dues comarques que no són completament de la plana ni dels Pirineus: la Noguera i les Garrigues. La Noguera, significativament la comarca més extensa de Catalunya, pràcticament no apareix en les respostes donades a Barcelona i a Girona. En canvi, pels estudiants de Lleida, la comarca, i especialment la seva capital, sí que se situen en el mapa. Un patró molt similar es reproduïx a la comarca de les Garrigues. Les respostes que s'obtenen a la URV donen uns resultats similars als de Lleida. El veïnatge entre les dues províncies podria explicar aquest fet, que no hem observat en altres casos.

7. Un coneixement fragmentat de la província

A partir de les dades anteriors podem observar com la imatge que els estudiants tenen de la província de Lleida tendeix a ser fragmentada i a repetir una sèrie d'aspectes clau, bastant similar en el conjunt de les quatre províncies catalanes. En aquest sentit sorprèn que, més enllà de diferències puntuals comentades al text, no hem trobat una sistemàtica diferenciació entre les visions dels estu-

dians de la Universitat de Lleida i la dels estudiants de les altres universitats analitzades. Únicament la visió dels estudiants de la Universitat de Girona semblava ser més difusa. Ara bé, les diferències obtingudes entre universitats no permeten fixar cap patró de coneixement relacionat amb la distància.

En termes generals, la imatge que s'obté de la província de Lleida obeeix a un espai no urbanitzat (per molts, agrícola), amb un pes important dels Pirineus i la plana, i on només sobresortiria la ciutat de Lleida. Els Prepirineus, el relleu trencat de les Garrigues o la Segarra, així com tota activitat allunyada del sector primari, des del turisme a la informàtica, no formen la imatge mental que els estudiants catalans associen a Lleida.

Estem, per tant, davant d'una imatge mental del gruix dels estudiants catalans potent i interioritzada, però fragmentada i sense gaires matisos. Significativament, dins d'aquesta imatge, sobresurt el gran eix de comunicació de l'A-2, per on de ben segur ha transitat un bon nombre d'estudiants. Un element que reforçaria les teories vigents que apunten a una incorporació més fàcil en els mapes mentals dels espais viscuts. Aquesta visió, no obstant això, no és vàlida per a l'altra gran àrea representada: la Vall d'Aran, el Pallars Jussà i l'Alta Ribagorça. En aquest cas, la justificació més plausible a partir de les respostes obtingudes és la importància de la neu, o més ben dit, de les diverses estacions d'esquí. Així mateix, els nombrosos buits del mapa es corresponen en bona mesura a zones sense cap element destacat en la primera pregunta, fet que reforçaria aquesta noció de territoris «buits» per bona part dels estudiants catalans.

Un segon aspecte rellevant és que per la majoria d'estudiants de la província de Lleida, la província té les mateixes connotacions que pels estudiants de les altres províncies catalanes. Aquest fet hauria de portar a una reflexió sobre el grau de coneixement efectiu i l'autoestima que els mateixos ciutadans tenen de la seva província. Un tema complex, però que val la pena assenyalar ja que indicaria una certa pervivència del criticat «per Lleida ja està bé» (Claverol, Labernia i Reig, 1976).

Els dos aspectes comentats anteriorment són més evidents si tenim present que la majoria d'aspectes associats a la província no es localitzen en un punt concret. A mode exemple, resulta significatiu que malgrat la importància que es dona a l'agricultura, pocs estudiants l'hagin situat en el mapa. No seria escabellat pensar que hi pogués aparèixer l'oli de les Garrigues, la pera de Lleida o el formatge de l'Alt Urgell i la Cerdanya, per dir algunes denominacions d'origen protegides de la província. Aquest fet reflecteix un desconeixement. La imatge genèrica existent porta a associar la província amb l'agricultura, però en realitat es desconeix pràcticament tot d'aquesta agricultura. Una situació que es deuria, en bona mesura, a l'escàs coneixement pràctic del territori per part de les persones analitzades.

En aquest sentit, la segmentació i el desconeixement que mostra la imatge del territori analitzat pot repercutir en aspectes diversos de l'activitat que s'hi desenvolupa. Per exemple, podem mencionar les dificultats que pot tenir una comarca com la Noguera per desenvolupar certes activitats entre un possible

públic potencial que la desconeix, com mostren els resultats de Barcelona i Girona. Una situació que pot afectar aspectes al mateix territori: empreses tecnològiques que poden tenir dificultats per atreure professionals a una zona «agrícola», dificultats per vendre certs productes, ciutats que no resulten atractives per a la instal·lació de nous ciutadans, entre altres efectes.

Per últim, ens hem de plantejar fins a quin punt la situació descrita anteriorment pot tenir repercussions en la gestió del propi territori. Com ja apuntava Berque (1994, 17), la societat ordena el territori en funció de la interpretació que en fa, i viceversa. Existiria, així mateix, una diferenciació entre la visió del públic en general i la d'experts i professionals (per exemple, la proposta de Mendizàbal exposada a l'inici de l'article). En termes generals, aquests darrers tendrien a analitzar el territori de manera més fragmentària, incloent-hi més matisos, mentre que el conjunt de la ciutadania tindria una visió més de conjunt, que no sempre coincidiria amb l'anterior. Tenir present aquesta doble visió esdevé, per tant, fonamental per a una bona gestió del territori (Rogge *et al.*, 2007: 160).

L'anàlisi desenvolupada obeeiria més a la idea de públic general (o en tot cas, de futurs experts). En aquest sentit, els resultats permeten veure com, efectivament, la pluralitat d'actors, de funcions i d'interessos existents a la província de Lleida no sempre es reflecteix en el mapa mental dels estudiants. No podem deixar de plantejar-nos fins a quin punt el fet que bona part de la província tingui una imatge clarament agrícola pot acabar condicionant la gestió d'aquest espai, fins i tot en àmbits superiors. Un exemple podria ser prou il·lustratiu d'aquesta situació: dels set consellers encarregats de l'àrea d'Agricultura que ha tingut la Generalitat de Catalunya des del 1989 fins al 2015, sis eren de la província de Lleida⁸. Que un representant de Lleida ocupi la Conselleria d'Agricultura es veu normal. Ara bé, aquesta situació també pot actuar a la inversa, i dificultar que ocupi altres càrrecs.

Com hem observat, l'estudi de la imatge provincial permet corroborar la complexitat de l'àmbit i obtenir matisos importants, vàlids per plantejar algunes actuacions efectives. En aquest sentit, hem de ser conscients que la percepció d'un espai pot ser perdurable fins i tot a partir de l'experiència directa, tal com mostren les similituds de les imatges dels lleidatans i de la resta de catalans. Ara bé, aquest fet no hauria de ser un motiu vàlid per acceptar, des del territori, alguns dels fets exposats. Un bon treball de difusió podria generar noves imatges que facilitessin un millor coneixement de la província. Una situació que suposaria un major enriquiment personal tant de locals com de forans, però que també podria repercutir en un augment de l'autoestima de la població local, una millora de la comercialització dels productes de l'àrea, la creació de noves activitats econòmiques o la implantació de nous ciutadans en alguns dels seus nuclis.

8. Només un d'ells, Jordi William Carnes, no era de la província. Significativament, fou el que estigué menys temps al càrrec, set mesos.

Referències bibliogràfiques

- ALDHUY, Julien (2004). «Imaginaire géographique, idéologie territoriale et production régionale: réexions autour des Landes de Gascogne (XVIIIème-XIXème)». *Hégoa*, 113-120.
- ANDRESSEN, Curtis (1997). «Mental Maps of Asia: The Geographical Knowledge of Australian University Students». *Asian Studies Review*, 21 (1), 115-130.
<<http://dx.doi.org/10.1080/03147539708713144>>
- ANTROP, Marc i VAN EETVELDE, Veerle (2000). «Holistic aspects of suburban landscape: visual image interpretation and landscape metrics». *Landscape and Urban Planning*, 50 (1-3), 43-58.
<[http://dx.doi.org/10.1016/S0169-2046\(00\)00079-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0169-2046(00)00079-7)>
- ARRUDA, Ángela i ULUP, LILIAN (2007). «Brasil imaginado: representaciones sociales de jóvenes universitarios». A: ARRUDA, Ángela i DE ALBA, Martha (coords.). *Espacios imaginarios y representaciones sociales*. Rubí: Anthropos.
- AURAY, Jean Paul, BAILLY, Antoine, DERYCKE, Pierre-Henry, HURIOT, Jean-Marie (1994). *Encyclopédie d'économie spatiale: Concepts – comportements – organisations*. París: Economica.
- AVENDAÑO ARIAS, Johan Andrés (2014). «Representaciones territoriales sobre inseguridad y delincuencia en el espacio urbano de Bogotá: formas simbólicas de apropiación territorial». A: BONASTRA, Quim; VASCONCELOS P. JUNIOR, Magno i TAPIA, Maricarmen (eds.). *Actas del XIII Coloquio Internacional de Geocrítica: El control del espacio y los espacios de control*. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- BÉDARD, Mario; AUGUSTIN, Jean-Pierre i DESNOILLES, Richard (dir.) (2011). *L'imaginaire géographique. Perspectives, pratiques et devenir*. Quebec: Presses de l'Université du Quebec.
- BERDOULAY, Vincent (1985). «Les idéologies comme phénomènes géographiques». *Cahiers de Géographie du Québec*, 29, 205-216.
<<http://dx.doi.org/10.7202/021718ar>>
- BERQUE, Augustin (dir.) (1994). *Cinq propositions pour une théorie du paysage*. Seyssel: Champ Vallon.
- CAMERON, Duncan (1968). «A view point: the museum as a communication system and implications for museums educations». *Curator*, 11 (1), 33-40.
<<http://dx.doi.org/10.1111/j.2151-6952.1968.tb00883.x>>
- CASTREE, Noel (2001). «Commodity fetishism, geographical imaginations and imaginative geographies». *Environment and Planning A*, 33 (9), 1519-1525.
<<http://dx.doi.org/10.1068/a3464>>
- CHIVALLON, Christine (2008). «L'espace, le réel et l'imaginaire: a-t-on encore besoin de la géographie culturelle?». *Annales de géographie*, 660-661 (2-3), 67-89.
<<http://dx.doi.org/10.3917/ag.660.0067>>
- CLAVEROL, Lluís; LABERNIA, Carles i REIG, Josep A. (1976). «El peso determinante del eslogan "per Lleida ja està bé"». *CAU: construcció, arquitectura, urbanisme*, 39, 90.
- CLOKE, Paul; CRANG, Philip i GOODWIN, Mark (1999). *Introducing Human Geographies*. Londres: Arnold.
- DE ALBA, Martha (2009). *Representaciones sociales y el estudio del territorio: aportaciones desde el campo de la psicología social*. Cuajimalpa: Laboratorio de Análisis Socioterritorial, Universidad Autónoma Metropolitana.
- DEBARBIEUX, Bernard i VANIER, Martin (dir.) (2001). *Ces territorialités qui se dessinent*. La Tour d'Aigues: Editions de l'Aube.

- DI MÉO, Guy i BULÉON, Pascal (dir.) (2005). *L'espace social. Lecture géographique des sociétés*. París: Armand Colin.
- DONAIRE, José Antonio i GALÍ, Núria (2011). «La imagen turística de Barcelona en la comunidad flickr». *Cuadernos de Turismo*, 27, 291-303.
- DUPRÉ, Sophie (2006). «Perceptions et représentations géographiques: un outil pour aménager les forêts touristifiées?». *Théoros*, 25 (2), 53-61.
- GALÍ ESPELT, Núria i DONAIRE BENITO, José Antonio (2005). «The social construction of the image of Girona: a methodological approach». *Tourism Management*, 26, 777-785.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2004.04.004>>
- GILBERT, Anne (1986). «L'idéologie spatiale: conceptualisation, mise en forme et portée pour la géographie». *L'Espace géographique*, 1, 57-66.
<<http://dx.doi.org/10.3406/spgeo.1986.4092>>
- GÖKTEN, Cemil i SÜDAŞ İlkay (2014). «The Image of Australia: A Case Study on the Mental Maps of Turkish Immigrants in Sydney». *Journal of Geography and Geology*, 6 (2), 82-92.
<<http://dx.doi.org/10.5539/jgg.v6n2p82>>
- GREFFE, Xavier (1999). *La gestion du patrimoine culturel*. París: Anthropos.
- GUEBEN-VENIÈRE, Servane (2011). «En quoi les cartes mentales, appliquées à l'environnement littoral, aident-elles au recueil et à l'analyse des représentations spatiales?». *EchoGéo*, 17, 2-11.
<<http://dx.doi.org/10.4000/echogeo.12573>>
- GUERRERO TAPIA, Alfredo (2007). «Imágenes de América Latina y México a través de mapas mentales». A: ARRUDA, Ángela i DE ALBA, Martha (coords.). *Espacios imaginarios y representaciones sociales*. Rubí: Anthropos.
- GUMUCHIAN, Hervé (1991). *Représentations et aménagement du territoire*. París: Anthropos.
- HERRERO FABREGAT, Clemente (2008). «La ciudad como espacio construido y vivido por la persona». *Contexto & Educação*, 79 (23), 129-154.
- HOTTOLA, Petri (2012). «Perceptions of the United States and the Americans. The collage approach». *Finisterra*, XLVII (93), 49-63.
- KNEZ, Eugene I. i WRIGHT, Gilbert (1970). «The museum as a communication system: an assessment of Cameron's viewpoint». *Curator*, 13 (3), 204-212.
<<http://dx.doi.org/10.1111/j.2151-6952.1970.tb00404.x>>
- LEDROUT, Raymond (1973). *Les images de la Ville*. París: Éditions Anthropos.
- LERIVRAY, Bernard (1975). *Guides bleus, guides verts et lunettes roses*. París: Du Cerf.
- LYNCH, Kevin (1960). *The Image of the City*. Cambridge: The MIT Press.
- MACKAY, Kelly J. i FESENMAIER, Daniel R. (1997). «Pictorial element of destination image formation». *Annals of Tourism Research*, 24 (3), 537-565.
<[http://dx.doi.org/10.1016/S0160-7383\(97\)00011-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0160-7383(97)00011-X)>
- MARCHAND, Dorotheé (2005). «La construction de l'image d'une ville: représentation de la centralité et identité urbaine». A: ROBIN, Monique i RATIU, Eugénia (eds.). *Transitions et rapports à l'espace*. París: L'Harmattan, 299-335.
- MARTÍNEZ, Dolores (1996). «The tourist as deity: Ancient continuities in modern Japan». A: SELWYN, Tom (ed.). *The tourist image. Myths and myth making in tourism*. Chichester: Wiley, 163-178.
- MASSEY, Doreen (2005). *For Space*. Londres: Sage.
- MC KENNA John; QUINN RORY J; DONNELLY Daniel J. i COOPER J. Andrew G., (2008). «Accurate Mental Maps as an Aspect of Local Ecological Knowledge (LEK): a Case Study from Lough Neagh, Northern Ireland». *Ecology and Society*, 13, 1-23.

- MENDIZÀBAL, Enric (1993). «Una proposta de model espacial per a la interpretació territorial de Catalunya». *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, 36 (VIII), 101-118.
- MIOSSEC, Jean-Marie (1977). «L'image touristique comme introduction à la géographie du tourisme». *Annales de Géographie*, 86 (473), 55-70.
<<http://dx.doi.org/10.3406/geo.1977.17568>>
- MUSSET, Alain (2010). *Ciudad, sociedad, justicia: un enfoque espacial y cultural*. Mar de la Plata: Universidad Nacional de Mar del Plata.
- PAN, Bing i LI, Xiang (2011). «The long tail of destination image and online marketing». *Annals of Tourism Research*, 38 (1), 132-152.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.annals.2010.06.004>>
- PINHEIRO, José de Queiroz (1998). «Determinants of cognitive maps of the world as expressed in sketch maps». *Journal of Environmental Psychology*, 18, 321-339.
<<http://dx.doi.org/10.1006/jevp.1998.0100>>
- POUTET, Hervé (1995). *Images touristiques de l'Espagne: de la propagande politique à la promotion touristique*. Paris: L'Harmattan.
- PRITCHARD, Annette (2000). «Ways of seeing 'Them' and 'Us': tourism representation, race and identity». A: ROBISNO, Mike; LONG, Philip; EVANS, Nigel, SHARPLEY, Richard i SWARBROOKE, John (eds.). *Expressions of Culture, Identity and Meaning in Tourism*. Sunderland: Business Education Publishers, 245-262.
- ROGGE, Elke; NEVENS, Frank i GULINCK, Hubert (2007). «Perception of rural landscapes in Flanders: Looking beyond aesthetics». *Landscape and Urban Planning*, 82, 159-174.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.landurbplan.2007.02.006>>
- ROULIER, Frédéric (2013). «Synthèses cartographiques des représentations mentales de l'espace». *M@ppemonde. Revue trimestrielle sur l'image géographique et les formes du territoire*, 112. <<http://mappemonde.mgm.fr/num40/index.html>>
- SANTOS, Carla Almeida i BUZINDE, Christine (2006). «Politics of identity and space: representational dynamics». *Journal of Travel Research*, 45 (3), 322-332.
- SASSEN, Saskia (2001). *The Global City: New York, London, Tokyo*. Princeton: Princeton University Press.
<<http://dx.doi.org/10.1515/9781400847488>>
- SMITH, Andrew (2005). «Conceptualizing city image change: the re-imagining of Barcelona». *Tourism Geographies*, 7 (4), 398-423.
<<http://dx.doi.org/10.1080/14616680500291188>>
- SOMOZA MADINA, José (2006). *La geografía de la percepción como instrumento de ayuda al planeamiento urbano*. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, <<http://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmc0v8s4>>
- STASZAK, Jean-François (2014). «Géographie et cinéma: modes d'emploi». *Annales de Géographie* 2014 (1-2), 695-696.
<<http://dx.doi.org/10.3917/ag.695.0595>>
- TUAN, Yi Fu (1977). *Space and place: the perspective of experience*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- VARA MUÑOZ, José Luis (2008). «Cinco décadas de Geografía de la percepción». *Eria*, 77, 371-384.

Propuesta metodológica para la evaluación de la vulnerabilidad social en poblaciones afectadas por el peligro de inundación: el caso de Águilas (Murcia, sureste ibérico)

Alfredo Pérez Morales
Francisca Navarro Hervás
Yolanda Álvarez Rogel

Universidad de Murcia
alfredop@um.es
franaher@um.es
yalvarez@um.es



Recepción: julio de 2014
Aceptación: marzo de 2015

Resumen

En esta investigación se realiza una valoración de la vulnerabilidad social del riesgo de inundación por avenida mediante la construcción de un índice en una población del litoral murciano. Para ello se tuvieron en cuenta los principales indicadores socioeconómicos y sociodemográficos disponibles en el INE (Instituto Nacional de Estadística). Mediante la aplicación de un análisis multivariante sobre los indicadores elegidos, se redujo el número de variables y se hallaron los factores intervinientes ocultos. De la combinación de estos con el resultado de una encuesta de percepción previa, se obtuvo el valor final de vulnerabilidad social mejorando el número de dimensiones que se suelen considerar en la construcción de dichos índices. Con los resultados se elaboró una cartografía a nivel de sección censal, a fin de identificar aquellos sectores que, por su condición social evaluada mediante el índice, son susceptibles de experimentar un mayor impacto por inundación.

Palabras clave: vulnerabilidad; social; riesgo; inundación; evaluación.

Resum. *Proposta metodològica per a l'avaluació de la vulnerabilitat social en poblacions afectades pel perill d'inundació: el cas d'Àguilas (Múrcia, sud-est ibèric)*

En aquesta recerca es duu a terme una valoració de la vulnerabilitat social del risc de patir una inundació per avinguda mitjançant la construcció d'un índex en una població del litoral murcià. Amb aquesta finalitat es van tenir en compte els indicadors socioeconòmics i sociodemogràfics principals disponibles per part de l'INE (Instituto Nacional de Estadística) els quals caracteritzen l'àmbit d'estudi. Mitjançant l'aplicació d'una anàlisi multivariant sobre els indicadors seleccionats es va reduir el nombre de variables i es van acotar els factors que hi intervenen de manera oculta. De la combinació d'aquests amb el resultat d'una encuesta de percepció realitzada prèviament, es va obtenir el valor final de la vulnerabilitat social, amb la

qual cosa es va millorar el nombre de dimensions que se solen considerar en la construcció d'aquests índexs. En darrer terme, es va elaborar una cartografia per seccions censals a fi i efecte d'identificar aquells sectors que, atesa la seva condició social avaluada mitjançant l'índex en qüestió, són susceptibles d'experimentar un impacte major per episodis d'inundació.

Paraules clau: vulnerabilitat; social; risc; inundació; avaluació.

Résumé. *Proposition méthodologique pour l'évaluation de la vulnérabilité sociale des populations affectées par des risques d'inondation : le cas d'Águilas (Murcie, sud-est ibérique)*

Dans cette recherche, nous avons effectuée une évaluation de la vulnérabilité sociale du risque d'inondation par crue en construisant un indice dans un village de la côte de Murcie. A cet effet, nous avons tenu compte les principaux indicateurs démographiques et socio-économiques disponibles à partir de l'INE (Institut National de la Statistique) qui caractérisent la zone d'étude. En appliquant une analyse multivariante des indicateurs sélectionnés, nous réduit le nombre de variables et rendu manifeste l'intervention de facteurs occultes. La combinaison de ces derniers avec les résultats d'une enquête de perception menée précédemment nous a permis d'obtenir la valeur finale de la vulnérabilité sociale en améliorant le nombre de dimensions qui sont habituellement considérées dans la construction de ces indices. Enfin nous avons élaboré une cartographie au niveau des secteurs de recensement afin d'identifier les secteurs qui, compte tenu de leur statut social évalué à l'aide de l'indice en question, sont susceptibles d'éprouver un plus grand impact lors d'épisodes d'inondation.

Mots-clés: vulnérabilité; sociale; risque; inondation; évaluation.

Abstract. *A methodological proposal for assessing social vulnerability in populations affected by the risk of flooding: The case of Águilas, Murcia, in the southeast Iberian peninsula*

This paper assesses social vulnerability associated with flooding in a coastal population of Murcia by building an index. The main socio-economic and demographic indicators are taken into account in the data sources. A factor analysis was performed on the selected indicators to infer and reduce the number of variables involved. To obtain the social vulnerability index, the indicators were combined with the results of a previously administered perception survey, thus improving the number of dimensions usually considered in the construction of these indices. Finally, social vulnerability was mapped on a census tract level to identify sectors that are likely to be affected by flooding and their degree of social vulnerability.

Keywords: vulnerability; social; risk; flooding; assessment.

Sumario

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Introducción | 5. Resultados y discusión |
| 2. Localización y características del área de estudio | 6. Conclusiones |
| 3. Objetivo y metodología | Referencias bibliográficas |
| 4. Procedimiento para la construcción del índice de vulnerabilidad social y su representación cartográfica | Apéndice |

1. Introducción

La evaluación y la cartografía de la vulnerabilidad social al riesgo con origen natural, constituye hoy una de las herramientas de mayor utilidad para la identificación y el análisis de los problemas relacionados con los desastres ambientales. Sin embargo, el proceso de consolidación experimentado hasta alcanzar dicha posición ha sido relativamente lento y ha motivado, en la mayoría de las ocasiones, un enfoque en las estrategias de mitigación que no termina por resolver de manera efectiva esas cuestiones.

En un primer momento, la evaluación del riesgo se centró en el estudio de la peligrosidad de los sucesos extremos, quedando relegado el papel de la exposición y la vulnerabilidad a un segundo término, tal y como señalaron diferentes autores (Cutter, 1996; Cardona, 2005; Adger, 2006; Calvo, 2001; Camarasa y López, 2008; Perles; 2010). No sorprende, por tanto, que durante buena parte del siglo pasado la mayoría de los desarrollos metodológicos apuntaran a la estimación de cuestiones relativas al factor físico del riesgo y, en consecuencia, las estrategias frente a este último se basaran en actuaciones de carácter estructural en la mayoría de los casos, tanto en el ámbito nacional como internacional.

Con motivo de la publicación de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Riesgos Naturales, en la que se consensuó el concepto de vulnerabilidad y se incluyó como un componente principal en los estudios de riesgo, parece que el escenario anteriormente comentado empezó a cambiar (Adger, 2006; Birkmann, 2006; Cutter y Finch, 2008). Posteriormente, dicha modificación quedó reforzada con el Marco de Acción de Hyogo 2005-2015, donde «los gobiernos de todo el mundo se comprometen a tomar medidas para reducir la vulnerabilidad frente a las amenazas naturales» (EIRD, 2005).

El resultado de esa evolución se ha traducido en una auténtica explosión de trabajos que aplican nuevas metodologías encaminadas a la evaluación y a la cartografía de la vulnerabilidad a diversas amenazas de origen natural. Al nivel internacional se pueden mencionar: Estados Unidos (Clark *et al.*, 1998; Cutter *et al.*, 2003; Wu *et al.*, 2002; Chakraborty *et al.*, 2005; Olfert *et al.*, 2006; Rygel *et al.*, 2006; Kleinosky *et al.*, 2007; Yarnal, 2007), Reino Unido (Tapsell *et al.*, 2002), Alemania (Fekete, 2009), Latinoamérica (Hahn *et al.*, 2003; Cardona, 2005), Australia (Dwyer *et al.*, 2004) las Filipinas (Acosta-Michlik, 2005) o diferentes regiones a nivel mundial (Nakamura *et al.*, 2001).

En lo que se refiere a la cartografía de la vulnerabilidad al riesgo de inundación, su investigación ha ido aumentando significativamente con el paso del tiempo y alcanza ya un alto grado de precisión con metodologías diversas que integran los distintos componentes del riesgo. En Australia (Dwyer *et al.*, 2004); Bélgica (Coninx y Bacus, 2007); Alemania (Fekete, 2009; Sebald, 2010; Scheuer *et al.*, 2011); Italia (Scolobig y De Marchi, 2012); Reino Unido (Alexander *et al.*, 2011; Tapsell *et al.*, 2002); Varios países (Balica *et al.*, 2009). Por su parte, en España se han realizado algunos intentos para evaluar ese tipo de vulnerabilidad, aunque, tal y como señala Perles (2010) y Camarasa y López (2008), el paso hacia la aplicación plausible del concepto a través de la

elaboración de cartografías se encuentra en su estado más inicial. De hecho, en el último informe CapHaz-Net, que realiza un balance del estado de la cuestión a nivel europeo, solo aparece mencionado el trabajo de Weichselgartner (2002) sobre la evaluación de la vulnerabilidad en algunos municipios de Cantabria. Faltaría mencionar trabajos notables como los de Camarasa (2007, 2008, 2012) sobre dos cursos del entorno de la ciudad de Valencia; Perles (2010) en Málaga, y Díez *et al.* (2008) en Castilla-La Mancha, que ofrecen una idea bastante rigurosa de los problemas de vulnerabilidad que afectan a ciertas zonas del ámbito español.

En conjunto, representan una gran variedad de metodologías de diversa naturaleza, con distintas soluciones para la evaluación del fenómeno de la vulnerabilidad. A pesar de todos estos avances que se vienen comentando, existen todavía ciertos retos que, según distintos autores (Adger 2006; Birkman, 2007), desmerecen la precisión de los resultados, lo que hace que la planificación estratégica para la gestión de riesgos sea muy difícil (Tapsell *et al.*, 2010), e incluso termine empeorándola (Cardona, 2001). Uno de ellos es la cuestión de la escala y la disponibilidad de la información correspondiente en cada nivel.

Para, al menos, poner orden en esta cuestión, se han ido proponiendo distintos modelos conceptuales del riesgo que, con mayor o menor éxito, organizan y completan el análisis de la vulnerabilidad a diferentes escalas. Uno de los más conocidos es el de «pressure and release» (Blaikie *et al.* 2014), en el que el riesgo se postula como el resultado de la concurrencia de unas condiciones de vulnerabilidad y de unas posibles amenazas a diferentes escalas. En el presente estudio interesan las condiciones de dicho modelo que acontecen en el nivel local y que se denominan «condiciones de inseguridad». Este tipo de características, entre las que destacan las puramente sociales (género, raza, etnia, capacidad financiera, nivel de educación, etc.), suelen considerarse a una escala general pese a que los modelos de mayor detalle, según algunos, suelen ser los más importantes para abordar la mitigación del riesgo (Olcina, 2004). Para Fekete *et al.* (2010) esta cuestión viene explicada por la falta de información y fuentes estadísticas suficientes. Efectivamente, la escasez de información actualizada con ese nivel de detalle supone un obstáculo difícil de salvar para la elaboración de investigaciones de precisión y operatividad efectiva. Hasta el momento, los trabajos más detallados resuelven el problema localizando los datos cuantificables en los censos de población, es decir, aquellos que representan las características intrínsecas de la vulnerabilidad. Sin embargo, simplificando de esta manera, se corre el riesgo de pasar por alto factores fundamentales o casos particulares que prestan gran sentido al valor final de vulnerabilidad social. Una de esas cuestiones serían las relativas a la percepción de la población ante la hipotética presencia de un riesgo, investigación que ya en su día iniciaron Gilbert White, Robert Kates y Ian Burton (Kates, 1962; Burton y Kates, 1964; Burton *et al.*, 1968). La acción o decisión implícita que el concepto de riesgo tiene asociada hace necesaria la relación entre la percepción subjetiva del riesgo y la obligatoriedad científica de su objetivación mediante una evaluación. Conceptual y pragmáticamente es insatisfactorio dejar el asunto como

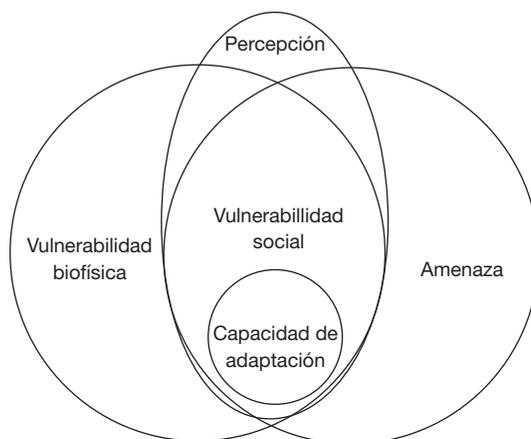


Figura 1. Marco conceptual para la evaluación de la vulnerabilidad social.

Fuente: elaboración propia.

una simple situación relativa y decir que subjetivamente cada persona define y asume el riesgo a su manera, sino todo lo contrario, la percepción constituye un factor más que, junto con los intrínsecos de la social, se confunden e influyen en el estado final de la vulnerabilidad global (véase el trabajo realizado por Lara *et al.*, 2010 y Lara, 2012). En otras palabras, las decisiones que determinan muchas veces la condición socioeconómica o sociodemográfica de un grupo de personas o de un individuo están estrechamente influenciadas, entre otras cosas, por la percepción del riesgo. De hecho, y de acuerdo al *pressure release*, se trata de esas fuerzas o presiones (incluida ahora la ausencia de percepción) las que se acumulan con el paso del tiempo y determinan que un grupo se vea forzado muchas veces a ocupar lugares expuestos y, en consecuencia, a padecer los efectos más dañinos de un peligro.

Por tanto, la importancia de la misma es básica como parte de dichas evaluaciones (Cardona, 2001; Tapsell *et al.*, 2005) y debe ser considerada en un modelo conceptual a escala local para la evaluación de la vulnerabilidad social tal y como se ilustra gráficamente en la Figura 1.

El diagrama de Venn de la Figura 1 representa un modelo anidado de características similares al de Smit y Wandel (2006), adaptado a los pormenores señalados de la escala local. Por un lado, estaría la amenaza, y por otro, la vulnerabilidad biofísica, término este último que, según Cutter (1996), habla sobre las características del contexto geográfico del lugar analizado que acenúan o disminuyen los efectos de la amenaza. Por ejemplo, para el caso de las inundaciones, las pendientes, los tipos de suelo, la cobertura vegetal, etc. De la combinación de estos dos elementos, se obtiene un área expuesta que presentará mayores o menores valores de vulnerabilidad social en función de su capacidad de adaptación, de sus valores intrínsecos propios y de la percepción.

Ésta última representa un elemento que, en términos de Cardona (2001), «convolucionada» o se influye mutuamente con las características sociales y la capacidad de adaptación incluidas en el área con trama rallada. En otras palabras, la percepción ajustada de la realidad permite al individuo tomar decisiones más eficientes que mejoran su condición socioeconómica y sociodemográfica y su capacidad de adaptación, de modo que, en lo que se refiere al riesgo, le mejora su vulnerabilidad social. Según lo anterior, el conjunto de características socioeconómicas, sociodemográficas y la percepción social del riesgo, limitan las capacidades de desarrollo, la capacidad de prevención y la respuesta frente a la materialización de una catástrofe de un grupo de población.

En definitiva, y de acuerdo a todo lo dicho hasta ahora, analizar la conciencia general de un grupo de población sobre la presencia de un peligro es, como así lo indican varios autores (Wachinger, *et al.*, 2010), un factor que debe ser integrado dentro del modelo de evaluación de la vulnerabilidad social, a fin de diagnosticar el valor de la misma en un momento determinado, con el objetivo de facilitar la adopción de estrategias para su mitigación eficiente.

2. Localización y características del área de estudio

El ámbito de estudio se localiza en el sureste de la península Ibérica, concretamente, en el sur de la Región de Murcia. La disposición orográfica del mismo presenta forma arqueada de relieves cóncavos hacia el mar que delimitan una cuenca hidrográfica litoral de algo más de 49 km². En ella se organizan varios sistemas de drenaje que vierten sus aguas directamente al mar en las inmediaciones de la ciudad de Águilas. Destacan las ramblas de Peñaranda, Labradorico y Renegado-Culebras. Individualizada de las anteriores, la rambla del Cañarete rodea la mitad occidental de la cuenca de Águilas con una red bien jerarquizada (Figura 2). Los factores y elementos climáticos predominantes, la disposición orográfica anteriormente señalada, y la naturaleza impermeable del suelo configuran un tipo de red hidrográfica que experimenta largos periodos de estiaje y que entra solo en funcionamiento en situaciones de lluvia de fuerte intensidad horaria generando crecidas e inundaciones de tipo *flash-flood*.

Esta escasez e irregularidad de las precipitaciones predominantes en la zona condicionó las primeras etapas de ocupación de estas tierras a través de fuertes lazos de dependencia y respeto hacia los cursos fluviales más importantes. La práctica agrícola con rendimientos regulares y capaz de atender las necesidades mínimas de sus pobladores, se relacionaba, muy directamente, con las posibilidades de aportar a los cultivos agua procedente de esos cauces naturales (Morales, 1968). La distribución de los yacimientos arqueológicos respalda esta conjetura y evidencian una actitud inicial de los primeros ocupantes que se limitó al desarrollo de un conjunto de medidas para aprovechar esos caudales esporádicos y un poblamiento que evitaba el peligro de inundación, localizándose en espacios elevados (Pérez, 2008).

A medida que esa sociedad fue desarrollándose económica y tecnológicamente, se pierde el respeto que durante siglos había permitido eludir con

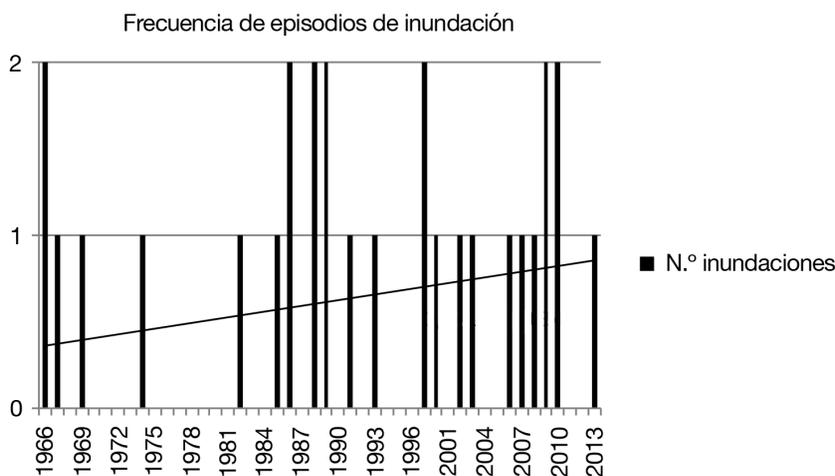


Figura 2. Evolución en la frecuencia de episodios de inundación en el área de estudio (1966-2013).

Fuente: elaboración propia.

cierta habilidad el problema de las inundaciones, y se produjo un incremento de la exposición acompañado de la frecuencia en el número de catástrofes que afectaron a Águilas (Figura 2). La confianza depositada en unas supuestas capacidades de resistencia y control de la naturaleza motivaron, por un lado, el cambio hacia una agricultura de regadío y altamente transformadora del territorio, el abandono de una gran superficie agrícola dedicada al aprovechamiento de aguas pluviales y, en consecuencia, de su capacidad de amortiguación de la onda de crecida en caso de lluvias de fuerte intensidad horaria. Y por otro, en lo relativo a la evolución urbana (Figura 3) y que, a la postre, supuso la integración forzada de los tramos finales de varias ramblas y ramblizos con los problemas posteriores añadidos que eso conllevó. Este tipo de cambios se acentuó, sobre todo, en las últimas décadas, y una muestra de ellos se evidencia también en los procesos de artificialización registrados en la evolución de los usos de suelo (Tabla 1).

En este contexto más o menos generalizado por todo el Mediterráneo español, cada vez que acontece una inundación de rango extraordinario lo hace de forma catastrófica o, al menos, generando impactos cada vez más intensos (Gil

Tabla 1. Diferencia porcentual según usos entre los años 1996 y 2006

1990-2006	Espacio artificial	Espacio agrícola	Terrenos regados	Espacio natural
Diferencia (ha)	+195,05 %	+98,43 %	+203,13 %	-293,48 %

Fuente: Corine Land Cover 96 y 06.



Figura 3. Mapa de localización de la ciudad de Águilas y crecimiento del núcleo urbano entre 1948 y 2011.

Fuente: elaboración propia.

et al., 2014). Ante esta situación, la población suele reaccionar demandando de modo apremiante la implantación de actuaciones estructurales para mitigar los problemas crecientes de las avenidas. Sin embargo, eso apenas supone un parche al mismo, pues la exposición al riesgo, en la mayoría de los casos, va por delante de los umbrales teóricos de seguridad que establecen dichas medidas defensivas. Ante este conflicto, las estrategias de carácter preventivo como la ordenación del territorio, bien enfocadas, se convierten en un instrumento eficaz para, entre otras cosas mitigar el riesgo de inundación. Lamentablemente, la aplicación que se viene haciendo de las mismas en el área de estudio destaca por sus carencias en la forma de contemplar el riesgo de inundación (Pérez, 2008), sobre todo por la tendencia de dichas medidas de rentabilizar al máximo el uso del territorio en forma de procesos de ocupación.

En esta secuencia de pasos desafortunados, la población es la que finalmente acaba por experimentar los mayores efectos y es, sobre todo, la más débil y desfavorecida la que achaca de forma más acusada los impactos de estos fenómenos naturales. En consecuencia, resulta interesante, como paso inicial, centrar los esfuerzos en el análisis e identificación de esos sectores de población a fin de mejorar, principalmente, las deficiencias señaladas en materia de ordenación y/o planificación.

3. Objetivo y metodología

El objetivo del presente trabajo es el de integrar los principales indicadores sociales (sociodemográficos y socioeconómicos) más comúnmente utilizados junto con la percepción, en un índice sintético destinado al diagnóstico del comportamiento de variables sociales indicadoras de vulnerabilidad frente a inundación en una zona inundable. Al tratarse de un estudio de alta resolución espacial, se ha considerado llamar dicho índice como INVUSOL (Índice de Vulnerabilidad Social Local).

Para la construcción estadística del índice y su posterior representación cartográfica se siguió el método aplicado por Cutter *et al.* (2003), con ciertas variaciones dadas las limitaciones propias derivadas de la disponibilidad de información y la consideración de otros factores (como la percepción) que no se tuvieron en cuenta en dicho estudio:

1. Delimitación de la exposición para identificar las secciones censales afectadas en caso de inundación. Para ello se combinó el mapa de secciones censales con la modelización hidrológica del Periodo de Retorno de 500 años, contenida en el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables.
2. Una vez recolectados los datos procedentes del Censo de población y viviendas del INE (2001) se normalizaron todas las variables en porcentajes.
3. Se verificó el conjunto de datos empleando estadísticas del tipo descriptivo (mín./máx., media, desviación típica) a fin de localizar valores perdidos.
4. Se tipificaron las variables obtenidas $\frac{X-\mu}{\sigma}$. Este procedimiento da como resultado variables con media 0 y desviación típica 1.
5. Se analizó la multicolinealidad a fin de distinguir aquellas variables que podrían ser redundantes dentro del modelo explicativo. Las variables eliminadas fueron cuatro. Esto es debido a que sus valores en la diagonal principal de la matriz de correlaciones, las señalaban como las de menor valor de medida de adecuación muestral al presentar valores de correlación altos con respecto al resto y, por tanto, innecesarias.
6. Como paso previo a la aplicación del análisis de componentes principales (ACP) se calculó el test KMO (0,652) y la prueba de esfericidad de Barlett (p-valor) < 0,05. Ambos resultados indican que se podía aplicar el ACP.
7. Se llevó a cabo el ACP usando la rotación varimax y el criterio Kaiser para la selección de componentes. El gráfico de sedimentación resultante permitió determinar los factores ocultos entre el grupo de variables que, de forma conjunta, explican la mayor parte de la variabilidad del valor de vulnerabilidad. Se seleccionaron los componentes con carga superior a 1 y se sintetizó la información en tres nuevos factores que más adelante se comentan.
8. Se tipificó el resultado definitivo de la suma de factores y se añadió el valor de percepción (F4), previamente estandarizado, siguiendo la siguiente fórmula:

$$INVUSOL = F1 + F2 + F3 + F4$$

El valor final sirve para determinar el grado de vulnerabilidad a nivel de sección censal.

9. La confección de la cartografía de riesgo siguió el esquema de la Figura 4. Mediante su aplicación se logra evidenciar las zonas expuestas a inundación y el grado de vulnerabilidad social que presentan a dicho peligro. La representación del valor del INVUSOL se hizo mediante el método de las desviaciones típicas.

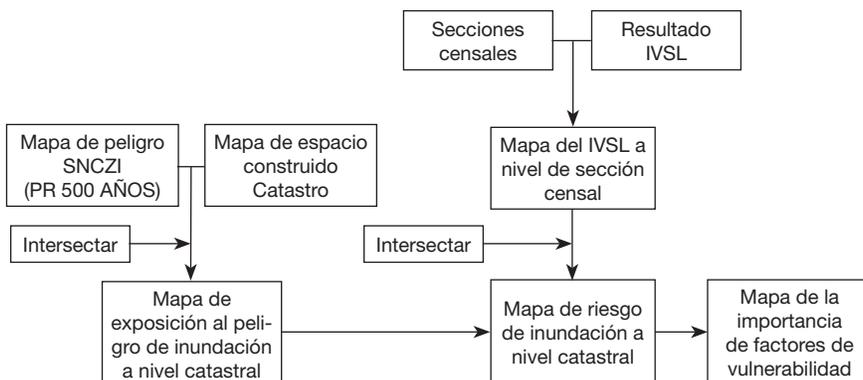


Figura 4. Organigrama del proceso de elaboración cartográfico.

Fuente: elaboración propia.

10. Finalmente, se llevó a cabo un segundo mapa donde se clasifican las secciones censales y los inmuebles contenidos en las mismas a partir del análisis estadístico de los resultados del INVUSOL. El valor de cada factor superior a la media más una desviación típica se convierte en una categoría que permite identificar la sección que destaca en dicho factor.

4. Procedimiento para la construcción del índice de vulnerabilidad social y su representación cartográfica

4.1. Delimitación de la exposición

El punto de partida es el conocimiento de los ámbitos potencialmente afectados por un peligro, los cuales se identifican mediante la cartografía de exposición (Figura 5). La información necesaria para la realización de la misma proviene de una fuente que proporciona la superficie inundable para el periodo de retorno de 500 años, el SNCZI (Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables). Se trata del instrumento oficial elaborado por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente que, siguiendo los principios de la Directiva 2007/60/CE sobre evaluación y gestión de riesgos de inundación, se emplea en la gestión del espacio fluvial, la prevención de riesgos y la planificación territorial.

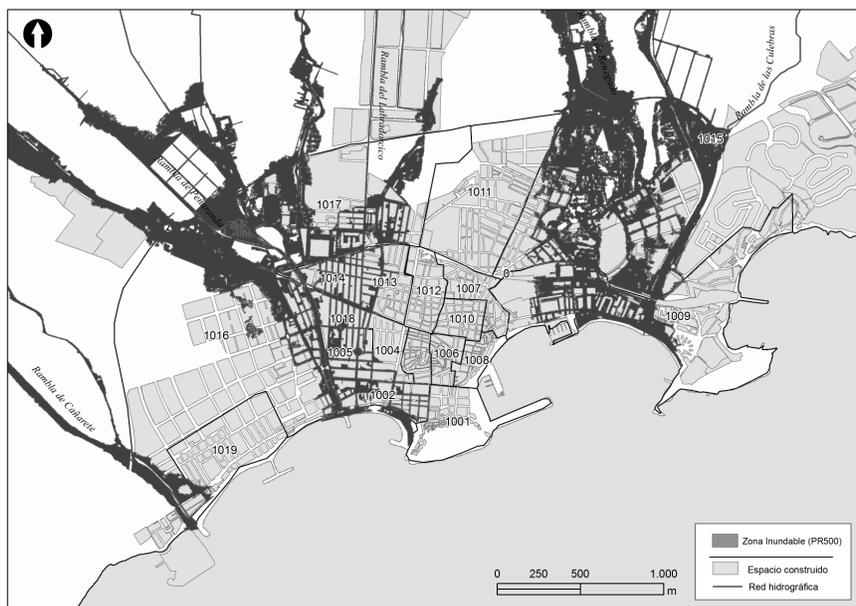


Figura 5. Mapa de exposición compuesto por el resultado de la modelización del SNCZI (PR500) y las secciones censales.

Fuente: elaboración propia.

El análisis de la peligrosidad debe completarse con el estudio de la distribución de la población a fin de localizar el ámbito espacial expuesto, considerando que el emplazamiento concreto tiene una gran relevancia respecto a la intensidad del previsible impacto. En este sentido, se ha llevado a cabo una doble delimitación a diferente escala y en función del cometido de la misma. En primer lugar, se seleccionaron las secciones censales inundadas para el periodo de retorno de 500 años. Esta delimitación previa resultó útil para el análisis estadístico de los factores de vulnerabilidad que definen a dichas secciones censales. Sin embargo, sus límites administrativos sobrepasan el espacio inundado y carecen de la precisión necesaria para una cartografía efectiva que pueda ser aplicada en tareas de mitigación de la vulnerabilidad. Para solventar este problema, la información catastral resulta especialmente valiosa, pues facilita la localización de las edificaciones que se sitúan en una sección afectada por las inundaciones. La base cartográfica del catastro nacional (<www.sedecastro.gob.es>) proporciona las parcelas urbanas que, una vez intersectadas con la zona inundable, permiten identificar aquellas que están expuestas y, posteriormente, asociar el valor final de vulnerabilidad a las mismas para ser representado cartográficamente.

Pese a ese aumento del grado de precisión comentado, hay que señalar la debilidad metodológica que supone generalizar el resultado del índice de vulnerabilidad a una porción de una sección representado por parcelas catastrales.

En ocasiones, el error de esa generalización podría ser abultado; sin embargo, el secreto estadístico no permite depurar dicha cuestión y hay que conformarse con ese resultado.

4.2. Cálculo de la vulnerabilidad social

Fijada la exposición, se abordan los elementos que generan una situación de desventaja o debilidad estructural propia del grupo humano. Aquellos colectivos que concentran el mayor número de factores genéricos de vulnerabilidad —pobreza, dependencia, desconocimiento del medio geográfico, ignorancia de sus derechos, falta de capacidades—, son también los que muestran mayor indefensión, en el sentido de no poder contar ni con protección ni con todos los apoyos necesarios para evitar el peligro o luchar contra él. Como ya se ha indicado, la caracterización de la vulnerabilidad social frente a inundaciones se ha realizado mediante la integración, por un lado, de una serie de indicadores que dan cuenta de aspectos sociodemográficos y socioeconómicos, y por el otro, de los resultados obtenidos en una encuesta de percepción.

La información necesaria para organizar los primeros indicadores se obtuvo del censo de población y viviendas de 2001 del INE¹. La selección de los mismos se realizó según una extensa revisión bibliográfica y de acuerdo a los criterios de Dwyer *et al.* (2004), es decir: validez, disponibilidad, calidad de la información, precisión, simplicidad, notoriedad científica y objetividad. Una vez efectuado ese primer escrutinio, la justificación de cada una de estas variables intervinientes en el resultado final de vulnerabilidad, se entiende de la siguiente manera:

- a) **Población con respecto al total del área de estudio (POB).** La población total es un indicador descriptivo que ofrece una idea general de la composición demográfica del área de estudio. El número de personas potencialmente expuestas es un dato que ayuda a distinguir aquellos lugares que, independientemente de sus características sociales, presentan un mayor o menor volumen de efectivos, potencialmente afectables, lo que en última instancia acentúa o disminuye el grado de vulnerabilidad de la zona.
- b) **Tasa de feminidad (FEM).** Las mujeres pueden experimentar un periodo de recuperación mayor que los hombres debido al grado de especialización de género en sectores específicos, a los salarios más bajos, y a las responsabilidades tradicionales del cuidado de las familias.
- c) **Población mayor de 65 años (POB>65).** Las personas de edad avanzada pueden presentar limitaciones de movilidad y dependencia que reducen su capacidad de recuperación tras la materialización de una catástrofe.
- d) **Población infantil menor de 4 años (POB<4).** De igual forma que el grupo anterior, las edades tempranas llevan implícito un grado de dependencia

1. Se han empleado los datos del censo de 2001 dado que los de 2011 no están abiertos al público por secreto estadístico, o porque el censo cuenta con una muestra demasiado pequeña del ámbito analizado como para asegurar la precisión de los mismos.

y dificultades de movimientos debido a su condición física. Los desastres por inundaciones suponen situaciones muy difíciles para estas personas no solo la dificultad para moverse rápidamente, si no también, por su desconocimiento absoluto de una circunstancia crítica y compleja como es una inundación.

- e) **Hogares unipersonales (HOG>64)**. El grupo de personas de la tercera edad que viven solos suelen tener serias limitaciones para superar situaciones de crisis que desestabilizan su equilibrio socioeconómico. Cuando una amenaza natural del tipo inundación afecta a sus viviendas o a este tipo de personas, su grado de dependencia se acentúa sobremanera y se enfrentan a circunstancias que en muchos casos son insalvables por sus propios medios.
- f) **Hogares con un adulto y un menor o más (HOGMON)**. Las familias monoparentales con altos números de dependientes muchas veces tienen una capacidad financiera limitada y no pueden contratar servicios de atención de esos menores, por lo que deben compaginar las responsabilidades familiares con las profesionales. Todo lo anterior afecta a la capacidad de recuperación tras un desastre.
- g) **Población extranjera (EXT)**. Por lo general, el número de individuos extranjeros contribuye al aumento de la vulnerabilidad social a través de su dificultad de acceso a recursos, la diferencia cultural y la marginación social, económica y política. Sin embargo, en el caso del área de estudio se debe distinguir dos grupos bien diferenciados en función de su procedencia y su capacidad de financiación. Por un lado, el colectivo social de Centroeuropa, con un poder adquisitivo alto que se instalan en el litoral mediterráneo sin otra pretensión que disfrutar de las condiciones climáticas de la zona. A pesar de ello, se trata de un colectivo especialmente vulnerable al tratarse en su mayor parte de personas mayores con una reducida percepción de la peligrosidad latente en el medio que habitan. Por otro, están el grupo de inmigrantes africanos y suramericanos cuyas características se ajustan a las tradicionales ya señaladas, por las cuales se considera vulnerables a los extranjeros.
- h) **Población extranjera infantil (EXTINF)**. La condición de extranjero comentada en el anterior indicador se agrava cuando dicha población es de edad infantil. Se trata de individuos poblacionales muy sensibles que padecen situaciones de desamparo cuando acontece una catástrofe.
- i) **Población en paro (PARO)**. El desempleo limita seriamente las capacidades financieras de la población y dificulta en gran medida sus posibilidades de recuperación, lo que en última instancia agrava su vulnerabilidad. Además, el problema suele acentuarse tras una situación de crisis, ya que los efectos de la misma pueden destruir las formas de producción que dan trabajo a esa población.
- j) **Población juvenil en paro (PAROJU)**. La población en paro del tipo juvenil presenta el agravante de la edad en cuanto a sus posibilidades de responder ante una situación difícil derivada de la materialización de un peligro natural.

- k) **Ocupados eventuales (OCUEV)**. Las características de temporalidad en la población que desempeña un trabajo, influyen negativamente sobre la estabilidad económica de la misma. Los individuos que se enfrentan a estas circunstancias poseen serias dificultades de afrontar los efectos negativos de una riada durante el periodo de recuperación.
- l) **Ocupados no cualificados (OCUNC)**. Las personas no cualificadas son el colectivo más susceptible de perder su empleo ante cualquier tipo de eventualidad, ya sea de origen natural o económico. Para el caso de las inundaciones, la posible destrucción de las formas productivas por el efecto del agua, suele venir asociado con un incremento puntual del número de despidos en las empresas afectadas que se ceba de forma especial con el grupo comentado.
- m) **Población sin estudios (ANALF)**. El nivel de formación educativo está vinculado con la consecución de unos ingresos más altos. El hecho de tener menos educación obstruye incluso la capacidad de comprensión de la información de advertencia y de acceso a la recuperación.
- n) **Población discapacitada (DISCA)**. La población discapacitada es uno de los colectivos que puede verse más afectado por su evidente condición de desventaja física con respecto al resto de la sociedad. Este grupo de personas son enteramente dependientes de otras y requieren la atención continua de especialistas en ciertos casos. En situaciones de emergencia o catástrofe, su evacuación se dificulta en gran medida y durante el periodo de recuperación padecen más que cualquier otro las posibles afecciones a sus viviendas y/o lugares de residencia.

4.3. Percepción

De acuerdo al marco conceptual propuesto, la medición concreta de la vulnerabilidad social se debe completar con la evaluación de la actitud de una población ante el riesgo. Esto exige un amplio trabajo de campo, de índole multidisciplinar y, en particular, la aplicación de encuestas y entrevistas. Ya se propusieron, en su día, estos procedimientos para medir la percepción de algunos riesgos entre grupos potencialmente afectados (Burton y Kates, 1964). No obstante, parece necesario recabar información más amplia que incluya el conocimiento de los problemas generales del grupo y el papel relativo que dentro de estos asignan a la existencia de riesgo. Es conveniente saber cómo evalúan los afectados potenciales las acciones que emanan de los distintos niveles de la Administración, así como la descripción y la valoración de su propia acción individual, familiar o de unidad de convivencia, y también conocer su opinión y valoración respecto a futuras actuaciones en el caso de que existan.

Para profundizar en esta cuestión, se seleccionaron y analizaron las encuestas realizadas en un proyecto de investigación previo del que derivó, entre otros, un trabajo de Calvo y Granell (2009) donde se profundiza en el diseño de la muestra. Basta mencionar que el muestreo fue probabilístico estratificado con selección de conglomerados. La encuesta, basada en un guion previamente

establecido, se realizó en la primavera-verano de 2008 sobre las secciones censales del núcleo urbano de Águilas potencialmente inundables por el periodo de retorno de 500 años.

En total, se sondeó una muestra de 350 encuestas sobre una población de 19.817 habitantes (2008) localizada en cuatro zonas inundadas por el periodo de retorno de 500 años. La muestra se calculó con un margen de error del 5,19% y un nivel de confianza del 95%. De modo preferente, se seleccionaron personas de cuarenta y cinco años o más (60,1%) y residentes habituales en el área (90%). Considerando que los episodios de inundación catastrófica que se produjeron en el área de trabajo hasta la fecha de la realización del sondeo se concentraron principalmente en las décadas de los setenta a noventa del siglo pasado, parece que este segmento de población fue el más adecuado para aportar su valoración. Cabe señalar, sin embargo, que la presencia de residentes turísticos europeos que ocupan segundas residencias en el litoral, así como de numerosos trabajadores de origen magrebí o subsahariano aconseja atender a este colectivo, especialmente teniendo en cuenta que las víctimas mortales en los últimos episodios de inundación catastrófica han sido exclusivamente extranjeros residentes temporales. Resultado de esta selección en la muestra entrevistada es que un 52,4% reconoce haber sufrido la experiencia directa de alguna inundación, lo que a los efectos buscados resulta satisfactorio. Las características generales de la población encuestada se expresan en la Tabla 2.

El cuestionario (Tabla 3) se articuló en torno a cuatro dimensiones principales: 1) cuándo y por qué se producen las inundaciones en el sector analizado; 2) cuáles son las posibles causas que motivan las inundaciones; 3) qué opinión merece la gestión por parte de los organismos con responsabilidades en el tema, y 4) la valoración de las medidas adoptadas antes, durante y después de las inundaciones. A efectos del estudio, el análisis de percepción se simplificó en seis cuestiones que revelan, de forma significativa, la opinión de la población en cada uno de los temas anteriormente indicados.

Tabla 2. Descriptores básicos de la población encuestada

	Descriptores	Águilas
Sexo	Hombres	170
	Mujeres	180
	Total	350
Edad (años)	< 25	63
	25 - 45	76
	45 - 65	156
	> 65	55
Residencia habitual	Esta	315
	Otra	35
Afectados		199

Fuente: elaboración propia.

Tabla 3. Cuestionario realizado a la población

Dimensiones	Preguntas	Respuestas	Valores
1a	¿Se acuerda de la última inundación?	Sí	0
		No	1
1b	¿Se acuerda de la última inundación después de 1980?	Sí	0
		No	1
2	Antes de empezar la inundación ¿estuvo usted convencido de que algo serio iba a ocurrir?	Sí	0
		No	1
3	¿Cuáles cree Vd. Que son las causas principales de las inundaciones que sufre su localidad? (Única respuesta)	a. Inadecuada ubicación de la vivienda	0
		b. Inadecuada infraestructura de protección	1
		c. Razones puramente naturales	1
		d. Pobreza de las personas	1
		e. Falta de previsión por parte del Gobierno	1
		f. Alteración del medio ambiente y cambio climático	1
4	¿Qué deberían hacer las autoridades para evitar un futuro desastre? (Única respuesta)	a. Más información	1
		b. Mantenimiento de cauces	1
		c. Plantar árboles	1
		d. Mantenimiento de desagües	1
		e. Aplicar un adecuado planeamiento urbanístico	0
		f. Agilizar las evacuaciones	1
		g. Mejorar los sistemas de prevención y aviso	1
		h. Realizar estudios de cauces	1
		i. No se puede hacer nada	1
5	¿Cree usted que ocurrirá en su localidad otra inundación en el futuro?	Sí	0
		No	1

Fuente: elaboración propia.

El cuestionario sigue un modelo de acierto/error en el que las respuestas que revelan una conciencia de la presencia de un riesgo y de sus efectos potenciales, se interpretan como un acierto, e indica que el colectivo sondeado no es vulnerable en ese sentido. Las respuestas se van sumando y, posteriormente, se normalizan según porcentajes con respecto al total de individuos encuestados. De ese modo, se obtiene un balance general por zonas encuestadas expuestas que se expresa matemáticamente con la siguiente fórmula:

$$V_y = \sum_{i=1}^{n=6} x_{iy} / n$$

Donde x : respuesta errónea; i : pregunta; y : sección censal encuestada; V : valor de percepción de la unidad encuestada.

Establecidas las bases del cuestionario, el problema se planteó a la hora de determinar la ponderación que se le ha de asignar a cada una de las preguntas para obtener el resultado final preciso de percepción. Se trata de una cuestión de gran complejidad (Zahran *et al.*, 2008) que al igual que Masgrau y Ribas

(2012), se llegó a la conclusión de que la solución más adecuada era no asignar ningún tipo de peso a los resultados finales del cuestionario. De esta forma se obtiene un modelo simplificado que proporcionó una visión del fenómeno estudiado lo suficientemente adecuada como para ser implementado en el índice de vulnerabilidad social final.

En resumen, los valores de percepción pueden tomar un valor mínimo de 0 y un máximo de 6, que son el total de preguntas del cuestionario. El valor máximo corresponde a aquellos lugares donde el número de respuestas erróneas es más frecuente, o lo que es lo mismo, donde el grado de conciencia que tiene ese grupo de población ante la presencia de una amenaza es menor con respecto a otros grupos que demuestran estar más preparados ante cualquier tipo de evento de estas características.

5. Resultados y discusión

A fin de simplificar los resultados, se ha creído conveniente comentar los resultados parciales según todos los elementos que constituyen el mapa final de riesgo.

En lo referente a la delimitación de la exposición, de un total de parcelas catastrales en la ciudad de Águilas asociadas a edificios de 6.422, 1.617 (25,1%) estarían expuestas a la de riada con periodo de retorno de 500 años. Por su parte, de las secciones analizadas, destacan por su nivel de afección en caso de catástrofe, la 1014 y la 1017, con un número de parcelas urbanas potencialmente afectadas de 222 y 186, y una población de 1.150 y 1.228 habitantes, respectivamente (ver Tabla anexa). Se trata de las secciones más habitadas y que, por su posición en la zona de confluencia tradicional de la rambla de Peñaranda y Labradorcico son las más expuestas al peligro.

Interesaba entonces el cálculo de la vulnerabilidad por secciones para identificar las que contaban con un mayor valor. De la aplicación del ACP sobre las variables socioeconómicas y sociodemográficas, se obtuvieron los resultados que se resumen de acuerdo a la Tabla 4. Estos indican que fueron tres los factores principales que estaban ocultos en dicho conjunto de indicadores: distribución de la población, estructura demográfica y estructura socioeconómica. Entre todos ellos explican un total del 81% de la varianza. Sin embargo, aunque el modelo explicativo parece completo, e incluso mejorado con la consideración posterior de factor percepción, cabe preguntarse si dicho análisis resultaría más preciso si se superaran las limitaciones relativas a la recolección de información ya señaladas en su día por Kaztman (2000). Efectivamente, muchos de los indicadores necesarios para cuantificar y explicar la varianza de la variable dependiente, en este caso, la vulnerabilidad social, no están disponibles, o si lo están, se encuentran a una escala que no resulta útil para su aplicación en estudios como el que interesa o, en ocasiones, muy desactualizados (Gall *et al.*, 2009). A pesar de las mencionadas limitaciones, los factores resultantes (Tabla 4) se aproximan a los obtenidos en trabajos previos (Cutter

Tabla 4. Dimensiones de la vulnerabilidad social tras el ACP

Factor	Nombre	Porcentaje de varianza explicado	Variable dominante	Correlación
1	Distribución de la población	43,11	Población	+ 0,91
2	Estructura demográfica	27,33	Población infantil	+ 0,83
3	Estructura socioeconómica	10,57	Población en paro	+ 0,93

Fuente: elaboración propia.

et al., 2003; Holand y Lujala, 2013) aunque difieren en número y orden de importancia debido a las desigualdades de obtención de información en las fuentes estadísticas consultadas.

El primer factor es el más heterogéneo y se llamó «distribución de la población». En él se engloban el porcentaje de población total, la población discapacitada y los hogares unipersonales compuestos por una persona mayor de 64 años. Principalmente, los dos primeros, presentan una estrecha dependencia dada la proporcionalidad que se ha detectado en cuanto al número de personas discapacitadas en relación al de población residente. Por su parte, los hogares habitados por un único adulto tienen una correlación negativa con respecto al factor, dado que se registran en menor número donde más población se concentra. Se trata de un comportamiento propio de una ciudad cuyo modelo de crecimiento viene condicionado por el turismo. La población de mayor edad se distribuye alrededor del núcleo principal de población o en el centro y se puede clasificar en dos grupos: los nacionales y, sobre todo, los extranjeros. Este colectivo, muy numeroso en el caso de Águilas, tiende a localizarse en las secciones censales periféricas de la ciudad, más próximas a la primera línea de playa o en zonas de nueva expansión, como así sucede en el caso estudiado.

El segundo factor hace referencia concreta a los indicadores relacionados con la estructura de la demografía analizada, principalmente, en lo que concierne a la edad. En él se incluye la población infantil (< 4 años) y adulta (> 65 años) además de los hogares compuestos por un adulto y un menor o más. Tal y como señalan autores como Cutter, *et al.* (2000); Mileti y O'Brien (1992); Hewitt (1997) y Ngo (2001), estos grupos de edad son los más afectados por los desastres. La presencia de este tipo de habitantes es señal inequívoca de un alto grado de vulnerabilidad.

En el tercer factor, estructura socioeconómica, se incluye la población en paro, población en paro juvenil y ocupados no cualificados. Las anteriores variables presentan una homogeneidad evidente en cuanto a los indicadores que la configuran y que están en sintonía con lo ya señalado en otros trabajos como (Heinz Center for Science, 2000; Hewitt 1997; Puente, 1999 y Dwyer *et al.*, 2004). En consecuencia, las secciones censales caracterizadas por esta base de empleo podrían sufrir un mayor impacto de los peligros naturales y afrontar una recuperación más lenta tras un desastre.

En cuanto a los resultados de percepción inferidos de las encuestas (que, para el presente trabajo, constituye el cuarto factor dentro del modelo expli-

Tabla 5. Resultados estandarizados de cada uno de los factores que contribuyen a la construcción del INVUSOL

Sección censal	F1	F2	F3	F4	INVUSOL	Factor destacado
1002	-0,19429	0,85938	0,84586	-1,14810994	0,36284006	Equilibrado
1004	-0,96131	-0,53513	-0,49263	-1,14810994	-3,13717994	Equilibrado
1005	0,74902	-0,23365	0,34578	-1,14810994	-0,28695994	F1
1009	0,32177	-0,33721	-0,54718	-0,37735082	-0,93997082	Equilibrado
1011	-1,45978	-1,34095	0,01371	1,19628238	-1,59073762	F4
1013	-0,35604	-1,03889	-0,75704	-1,14810994	-3,30007994	Equilibrado
1014	0,04592	-1,0061	-0,37543	-1,14810994	-2,48371994	Equilibrado
1015	-1,76758	2,81019	-0,32883	-0,37735082	0,33642918	F2
1016	-1,60561	-0,81696	0,68801	0,32917837	-1,40538163	Equilibrado
1017	0,47092	0,67904	2,28835	1,19628238	4,63459238	F3 y F4
1018	0,23857	-0,40057	1,31553	-1,14810994	0,00542006	Equilibrado
1019	0,13477	-0,7639	1,68415	0,32917837	1,38419837	F3
Media	-0,36530333	-0,1770625	0,39002333	-0,38270331	-0,53504581	
DT	0,86781186	1,14718431	0,98400726	0,93005786	2,18627444	
M+Dt	0,50250853	0,97012181	1,37403059	0,54735455		

Fuente: elaboración propia.

cativo y de evaluación del índice), los valores presentan una media de $-0,38$, una desviación típica de $0,93$, un valor máximo tipificado de $1,19$ y mínimo de $-1,14$. Los más bajos se corresponden con la zona norte de la ciudad, precisamente el sector más deprimido y con mayores problemas de desigualdad e integración con el resto del espacio urbano (ver Tabla 5).

Por el contrario, los valores de mayor conciencia se computan en el centro de la ciudad, en las secciones localizadas en el área inundable de la rambla de Peñaranda. Se trata de un colectivo social que debido a su condición habitacional próxima a un cauce bien canalizado y especialmente activo, ostenta niveles altos de percepción con respecto a sus vecinos dada la influencia física que comporta la presencia del mismo en el entorno de sus viviendas.

Como ya se ha señalado con anterioridad, de la integración de todos estos resultados comentados hasta el momento, se elaboró y cartografió el INVUSOL. Para simplificar la comprensión de los resultados obtenidos se elaboraron dos mapas relativos al valor final de vulnerabilidad. El primero (Figura 6) es el mapa de vulnerabilidad social ante el riesgo de inundación. Los valores de vulnerabilidad de las secciones de Águilas presentan niveles que van de $-4,63$ (vulnerabilidad social alta) a $-2,48$ (vulnerabilidad social baja), con media $-0,53$ y desviación típica $2,18$. La zona que presenta unos valores más elevados de vulnerabilidad corresponde a las secciones censales localizadas en el norte de la ciudad. Tal y como se ha señalado, se trata de uno de los lugares donde los escenarios de marginación y desigualdad son más

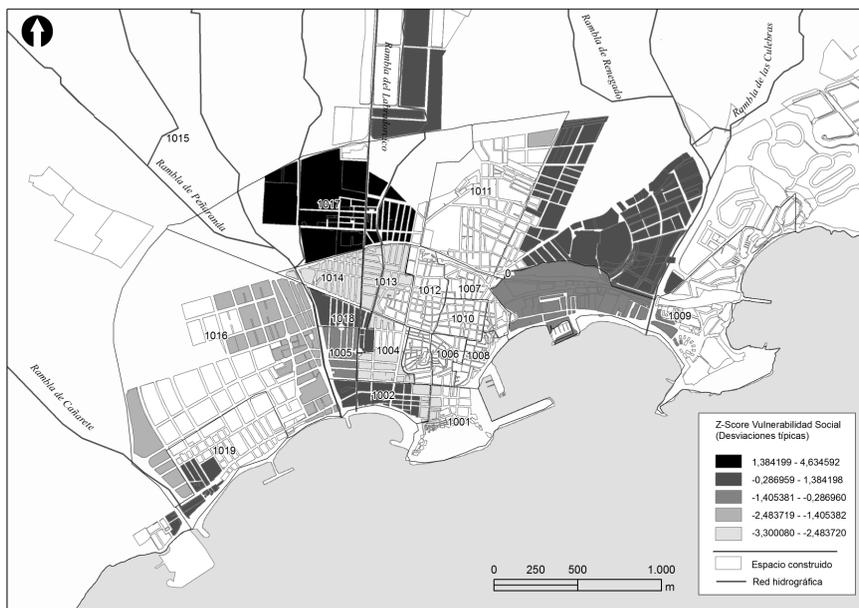


Figura 6. Mapa de vulnerabilidad social ante el riesgo de inundación con las secciones censales.

Fuente: elaboración propia.

evidentes. En ella están comprendidas las secciones censales 1017 y 1011, una población total de 4.134 habitantes y un número de inmuebles potencialmente afectables de 2.609.

Por último, de acuerdo al mapa de significación por factores (Figura 7), en esas secciones destacan los de la estructura demográfica y, sobre todo, el factor de la percepción. La existencia de un riesgo latente evidenciado por las inundaciones y la cuestiones relativas al escaso interés turístico-residencial por la lejanía de la primera línea de costa, configuran un área urbana de reducido atractivo para la población en general que repercute a la postre en el abaratamiento del precio del suelo y de la vivienda y atrae a la población con menor poder adquisitivo. Sin lugar a dudas, los datos indican que se trata de la zona donde los problemas de exclusión social se dan de forma más acentuada y la población padece problemas de restricciones en el acceso a los servicios e ingresos necesarios para tener un nivel de vida aceptable. En principio, es un ejemplo muy evidente que confirma lo que otros autores ya señalaron (Wachinger *et al.*, 2010) y que indica que, entre los factores de mayor influencia sobre la percepción y, por ende, sobre la vulnerabilidad social, estaría el de la experiencia personal de algún evento. En efecto, las zonas que mayor frecuencia de riadas son las más antiguas (localizadas en el centro de la ciudad) y las que cuentan ya con medidas de protección estruc-

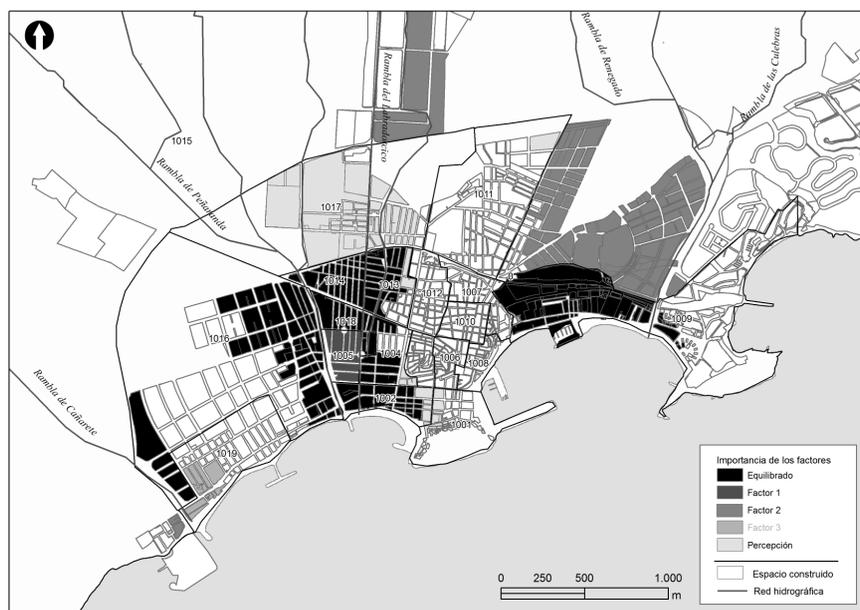


Figura 7. Importancia de los factores en el valor final de vulnerabilidad a partir de la clasificación.

Fuente: elaboración propia.

turales que refuerzan esta debilidad; por otro lado, está la población que vive en la zona más deprimida y donde las inundaciones son un fenómeno más reciente.

El resto de secciones presentan una vulnerabilidad y un predominio menores en cuanto al equilibrio en la significación de los factores en su valor final de vulnerabilidad; no obstante, el mapa permite distinguir algunas particularidades espaciales que acontecen en cuanto a lo destacado de la sección 1005, 1015, y 1019, donde sobresalen los factores 1, 2 y 3, respectivamente.

6. Conclusiones

Primera. El método estadístico de análisis multivariante del ACP resulta válido para descubrir factores ocultos en grandes grupos de variables. Para el caso que nos ocupa, los resultados han confirmado la adecuación del mismo agrupando variables que tenían cierto grado de homogeneidad y conformando factores con sentido a las dimensiones de la vulnerabilidad. Sin embargo, cabe preguntarse ya no solo por la reducción, sino, más bien sobre la verdadera contribución de cada uno de ellos al concepto de vulnerabilidad social. La selección de los indicadores que describen con precisión la vulnerabilidad de una población ante un tipo de riesgo específico, e incluso, y más controvertido aún, la ponde-

ración de dichos factores en el valor final es uno de los retos más importantes en este tipo de estudios (Cutter *et al.*, 2000).

Segunda. Por otro lado, la cuestión de la percepción debe ser tratada con mucha más profundidad e incluida de forma necesaria en la construcción del marco conceptual que respalda este tipo de índices. En este primer trabajo, se han puesto de relevancia aspectos que podían pasar desapercibidos en una evaluación, en cuanto a que existen zonas que aún teniendo niveles bajos de vulnerabilidad, destacan por su escaso grado de percepción. Además, confirma lo que otros autores ya señalan, y es que la población con menos experiencia en catástrofes y más vulnerable, adolece de una percepción que le permita acometer medidas de protección para la mejora de esas condiciones. Aunque ya se sabe que la percepción contribuye en la vulnerabilidad social como el conjunto de una serie de acciones, resulta interesante evidenciar esa serie de debilidades o grietas que podrían acentuar ese proceso mediante la aplicación de este tipo de metodologías.

Tercera. Por último, los avances en la disposición de cartografía y fuentes estadísticas con alto grado de resolución espacial van permitiendo salvar las limitaciones de la escala a medida que aumenta y mejora la cantidad de información disponible a ese nivel de detalle. Como se ha puesto de relieve en el trabajo, la precisión catastral y el nivel de desagregación de los datos censales en secciones posibilitan realizar aproximaciones precisas muy útiles para averiguar la distribución de los procesos de vulnerabilidad en ámbitos muy concretos.

Cuarta. En cualquier caso, aunque es evidente que hay que depurar muchos aspectos para mejorar la precisión de los resultados, la cartografía y los índices de vulnerabilidad, considerados en el presente estudio, podrían convertirse en una herramienta factible y perfectamente aplicable que permite identificar y realizar un diagnóstico empírico sobre los distintos factores que pueden contribuir al aumento de la vulnerabilidad. En efecto, lo anterior facilita que se concentren y se dirijan con precisión los esfuerzos de forma sectorial a la hora de acometer las medidas necesarias para mitigar el factor de riesgo que afecta a una población o a un sector de la misma. La correcta integración de este tipo de cartografía dentro de los procesos de ordenación y planificación simplifica la tarea de los profesionales del territorio para sentar las bases de un modelo de desarrollo social y económico que, además de suavizar esas características negativas de marginación, restaura la situación de concierto y conformidad ante unos condicionantes naturales que están presentes en el medio y cuyo funcionamiento debe entenderse como parte de la naturaleza.

Referencias bibliográficas

- ACOSTA-MICHLIK, L. (2005). *Intervulnerability Assessment, Shifting Foci from Generic Indices to Adaptive Agents in Assessing Vulnerability to Global Environmental Change (A Pilot Project in the Philippines)*. Louvain-la-Neuve: University Catholic of Louvain (UCL), Department of Geography.
- ADGER, W. N. (2006). «Vulnerability». *Global environmental change*, 16 (3), 268-281. <<http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.02.006>>

- ALEXANDER, M.; FAULKNER, H.; VIAVATTENE, C. y PRIEST, S. A. (2011). A GIS-based Flood Risk Assessment Tool: Supporting Flood Incident Management at the local scale. Research report. Flood Hazard Research Centre, Middlesex University
- BALICA, S. F.; DOUBEN, N. y WRIGHT, N. G. (2009). «Flood vulnerability indices at varying spatial scales». *Water Science & Technology*, 60 (10) 2571-2580.
<<http://dx.doi.org/10.2166/wst.2009.183>>
- BIRKMANN, J. (ed.) (2006). *Measuring vulnerability to natural hazards: towards disaster resilient societies*. Nueva York: United Nations University.
- (2007). «Risk and vulnerability indicators at different scales: applicability, usefulness and policy implications». *Environmental Hazards*, 7 (1), 20-31.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.envhaz.2007.04.002>>
- BLAIKIE, P.; CANNON, T.; DAVIS, I. y WISNER, B. (2014, 2ª ed.). *At risk: natural hazards, people's vulnerability and disasters*. Londres: Routledge.
- BURTON, I. y KATES, R. W. (1964). «The Perception of Natural Hazards in Resource Management». *Natural Resources Journal*, vol. III, 3, 412-441.
- BURTON, I.; KATES, R. W. y WHITE, G. F. (1968). «The human ecology of extreme geophysical events». *Natural hazard research*, 1-33.
- CALVO GARCÍA-TORNEL, F. (2001). *Sociedades y territorios en riesgo*. Barcelona: Ediciones del Serbal (Colección La Estrella Polar, 31).
- CALVO GARCÍA-TORNEL, F. y GRANELL PÉREZ, M. D. C. (2009). «Valoración social del riesgo por inundación en el litoral meridional de la Región de Murcia». *Scripta Nova: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, 13, 281-309.
- CAMARASA BELMONTE, A. M.; LÓPEZ GARCÍA, M. J. y SORIANO GARCÍA, A. (2007). «Cartografía de vulnerabilidad frente a inundaciones en llanos mediterráneos: El caso de estudio del Barranco de Carraixet y Rambla del Poyo». *Serie Geográfica*, 14, 75-91.
- CAMARASA BELMONTE, A. M. y LÓPEZ GARCÍA, M. J. (2008). «Peligro, vulnerabilidad y riesgo de inundación en ramblas mediterráneas: los llanos de Carraixet y Poyo». *Cuadernos de Geografía*, 83, 1-26.
- CAMARASA-BELMONTE, A. M., y SORIANO-GARCÍA, J. (2012). «Flood risk assessment and mapping in peri-urban Mediterranean environments using hydrogeomorphology. Application to ephemeral streams in the Valencia region (eastern Spain)». *Landscape and Urban Planning*, 104 (2), 189-200.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.landurbplan.2011.10.009>>
- CARDONA, O. D. (2001). «La necesidad de repensar de manera holística los conceptos de vulnerabilidad y riesgo. Una crítica y una revisión necesaria para la gestión». En: *Work-Conference on Vulnerability in Disaster Theory and Practice*. Wengeningen, *Disaster Studies of Wengeningen University and Research Center*.
- (2005). *System of Indicators for Disaster Risk Management, Program for Latin America and The Caribbean*. Washington, D.C.: Main Technical Report, Inter-American Development Bank, Sustainable Development Department.
- CHAKRABORTY, J.; TOBIN, G. A. y MONTZ, B. E. (2005). «Population Evacuation: Assessing Spatial Variability in Geophysical Risk and Social Vulnerability to Natural Hazards». *Natural Hazards Review*, (6) 1, 23-33.
<[http://dx.doi.org/10.1061/\(ASCE\)1527-6988\(2005\)6:1\(23\)](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)1527-6988(2005)6:1(23))>
- CLARK, G. E.; MOSER, S. C.; RATICK, S. J.; et al. (1998). «Assessing the Vulnerability of Coastal Communities to Extreme Storms: The Case of Revere, MA, USA». *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 3, 59-82.
<<http://dx.doi.org/10.1023/A:1009609710795>>

- CONINX, I. y BACHUS, K. (2007). «Integrating social vulnerability to floods in a climate change context». *Retrieved April*, 10, 1-26.
- CUTTER, S. L. (1996). «Vulnerability to Environmental Hazards». *Progress in Human Geography*, 20 (4), 529-539.
- (ed.) (2002). *American Hazardscapes: The regionalization of hazards and disasters*. Washington, D.C.: National Academies Press.
- CUTTER, S. L.; MITCHELL, J. T. y SCOTT, M. S. (2000). «Revealing the vulnerability of people and places: a case study of Georgetown County, South Carolina». *Annals of the Association of American Geographers*, 90 (4), 713-737.
<<http://dx.doi.org/10.1111/0004-5608.00219>>
- CUTTER, S. L.; BORUFF, B. J. y SHIRLEY, W. L. (2003). «Social vulnerability to environmental hazards». *Social science quarterly*, 84 (2), 242-261.
<<http://dx.doi.org/10.1111/1540-6237.8402002>>
- CUTTER, S. L. y FINCH, C. (2008). «Temporal and spatial changes in social vulnerability to natural hazards». *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105 (7), 2301-2306.
<<http://dx.doi.org/10.1073/pnas.0710375105>>
- DÍEZ HERRERO, A.; GARROTE REVILLA, J.; BAÍLLO CALVO, R.; *et al.* (2008). «Análisis del riesgo de inundación para planes autonómicos de protección civil: RICAM». En: GALINDO JIMÉNEZ, I., LAÍN HUERTA, L., LLORENTE ISIDRO, M. (eds.). *El estudio y la gestión de los riesgos geológicos*. Madrid: Instituto Geológico y Minero de España y Consorcio de Compensación de Seguros (MEH), 53-70.
- DWYER, A.; ZOPPOU, C.; NIELSEN, O.; DAY, S. y ROBERTS, S. (2004). *Quantifying Social Vulnerability: A methodology for identifying those at risk to natural hazards*. Geoscience Australia Record 2004/14. Australian Government, 92.
- EIRD (2005). *Marco de acción de Hyogo 2005-2015*. Ginebra: Secretaría de la Estrategia Internacional de la ONU para la Reducción de los Desastres. <www.unisdr.org> [consulta 29 de julio de 2014]
- FEKETE, A. (2009). «Validation of a social vulnerability index in context to river-floods in Germany». *Natural Hazards & Earth System Sciences*, 9 (2), 393-403.
<<http://dx.doi.org/10.5194/nhess-9-393-2009>>
- FEKETE, A.; DAMM, M. y BIRKMANN, J. (2010). «Scales as a challenge for vulnerability assessment». *Natural Hazards*, 55 (3), 729-747.
<<http://dx.doi.org/10.1007/s11069-009-9445-5>>
- GALL, M.; BORDEN, K. A. y CUTTER, S. L. (2009). «When do losses count? Six fallacies of natural hazards loss data». *Bulletin of the American Meteorological Society*, 90 (6), 799-809.
<<http://dx.doi.org/10.1175/2008BAMS2721.1>>
- GIL-GUIRADO, S.; PÉREZ, A. y BARRIENDOS, M. (2014). «Increasing vulnerability to flooding in the southern Spanish Mediterranean coast (1960-2013)». En: *Hydrological extreme events in historic and prehistoric times*, Bonn.
- HAHN, H.; VILLAGRÁN De Leon, J. C.; HIDAJAT, R.; SCHAEF, T. y BOLLIN, C. (2003). *Component III: Indicators and other disaster risk management instruments for communities and local governments*. Washington, D.C.: Inter-American Development Bank.
- HEINZ CENTER FOR SCIENCE, ECONOMICS, AND THE ENVIRONMENT (2000). *The Hidden Costs of Coastal Hazards: Implications for Risk Assessment and Mitigation*. Washintong D. C.: Island Press.
- HEWITT, K. (1997). *Regions of Risk: A Geographical Introduction to Disasters*. Essex: Longman.

- HOLAND, I. S. y LUJALA, P. (2013). «Replicating and adapting an index of social vulnerability to a new context: a comparison study for Norway». *The Professional Geographer*, 65 (2), 312-328.
<<http://dx.doi.org/10.1080/00330124.2012.681509>>
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2001). *Censo de población y viviendas de 2001*. Secretaría de Estado de Economía y Apoyo a la Empresa. <<http://www.ine.es>> [consulta: 8 de enero de 2013].
- KATES, R. W. (1962). *Hazard and choice perception in flood plain management*. Chicago: University of Chicago.
- KAZTMAN, R. (2000). «Notas sobre la medición de la vulnerabilidad social». *BID-Banco Mundial-CEPALIDEC*, 5, 275-301.
- KLEINOSKY, L. R.; YARNAL, B. y FISHER, A. (2007). «Vulnerability of Hampton Roads, Virginia to Storm-Surge Flooding and Sea-Level Rise». *Natural Hazards*, 40, 43-70.
<<http://dx.doi.org/10.1007/s11069-006-0004-z>>
- LARA, A.; SAURÍ, D.; RIBAS, A. y PAVÓN, D. (2010). «Social perceptions of floods and flood management in a Mediterranean area (Costa Brava, Spain)». *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 10 (10), 2081-2091.
- LARA, A. (2012). *Percepción social en la gestión del riesgo de inundación en un área mediterránea*. Girona: Universitat de Girona. <<http://hdl.handle.net/10803/98249>>
<<http://hdl.handle.net/10256/7401>>
- MASGRAU, L. R. y PALOM, A. R. (2012). «Flood vulnerability and commercial activities: the case of the city of Girona, Spain». *Disasters*, 36 (4), 676-699.
<<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-7717.2012.01277.x>>
- MILETI, D. S. y O'BRIEN, P. W. (1992). «Warnings during disaster: Normalizing communicated risk». *Social Problems*, 39, 40-57.
<<http://dx.doi.org/10.2307/3096912>>
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE. Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables. Servicio WMS. <<http://www.magrama.gob.es/es/agua/temas/gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/snczi/>> [consulta: 16 de marzo de 2014].
- MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS. DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO. WMS: <<http://www.sedecatastro.gob.es>> [consulta: 20 de marzo de 2014]
- MORALES GIL, A. (1968). «El riego con aguas de avenida en las laderas subáridas». *Papeles del Departamento de Geografía*, 1, 167-183.
- NAKAMURA, T.; HUTTON, C.; KUNBAO, X. y GAVIDIA, J. (2001). *Assessment of vulnerability to flood impacts and damages*. UN. Centre for Human Settlements (Habitat). Disaster Management Programme.
- NGO, E. B. (2001). «When disasters and age collide: Reviewing vulnerability of the elderly». *Natural Hazards Review*, 2 (2), 80-89.
<[http://dx.doi.org/10.1061/\(ASCE\)1527-6988\(2001\)2:2\(80\)](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)1527-6988(2001)2:2(80))>
- OLFERT, A.; GREIVING, S. y BATISTA, M. J. (2006). «Regional multi-risk review, hazard weighting and spatial planning response to risk - Results from European case studies. Natural and technological hazards and risks affecting the spatial development of European regions». *Geological Survey of Finland, Special Paper* 42, 125-151.
- OLCINA CANTOS, J. (2004). «Riesgo de inundaciones y ordenación del territorio en la escala local El papel del planeamiento urbano municipal». *Boletín de la AGE*, 37, 49-84.
- PARLAMENTO EUROPEO. *Directive 2007/60/EC on the assessment and management of flood risks in all available languages*. <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32007L0060>> [consulta: 9 de agosto de 2013].

- PÉREZ MORALES, A. (2008). «Aumento del riesgo de inundación por ocupación indebida de las áreas de convergencia de aguas en el Sur de la Región de Murcia». *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, vol. XII, núm. 270 (27), Universidad de Barcelona.
- PERLES ROSELLÓ, M. J (2010). «Apuntes para la evaluación de la vulnerabilidad social frente al riesgo de inundación». *Baetica. Estudios de Arte, Geografía e Historia*, 32, 67-87.
- PUNTE, S. (1999). «Social Vulnerability to Disaster in Mexico City». En: MITCHELL, J. K. (ed.). *Crucibles of Hazard: Mega-Cities and Disasters in Transition*. Tokyo: United Nations University Press. 295-334
- RYGEL, L.; O'SULLIVAN, D. y YARNAL, B. (2006). «A Method for Constructing a Social Vulnerability Index». *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 11, 741-764.
<<http://dx.doi.org/10.1007/s11027-006-0265-6>>
- SCHUEER, S.; HAASE, D. y MEYER, V. (2011). «Exploring multicriteria flood vulnerability by integrating economic, social and ecological dimensions of flood risk and coping capacity: from a starting point view towards an end point view of vulnerability». *Natural Hazards*, 58 (2), 731-751.
<<http://dx.doi.org/10.1007/s11069-010-9666-7>>
- SCOLOBIG, A.; DE MARCHI, B. y BORGA, M. (2012). «The missing link between flood risk awareness and preparedness: findings from case studies in an Alpine Region». *Natural Hazards*, 63 (2), 499-520.
<<http://dx.doi.org/10.1007/s11069-012-0161-1>>
- SEBALD, C. (2010). «Towards an integrated flood vulnerability index: A flood vulnerability assessment». *Master of Science (MSc)*.
- SMIT, B., & WANDEL, J. (2006). «Adaptation, adaptive capacity and vulnerability». *Global environmental change*, 16 (3), 282-292.
- TAPSELL, S. M.; PENNING-ROUSELL, E. C.; TUNSTALL, S. M. y WILSON, T. L. (2002). «Vulnerability to flooding: health and social dimensions». *Philosophical transactions of the Royal Society of London / A*, 360, 1511-1525.
<<http://dx.doi.org/10.1098/rsta.2002.1013>>
- TAPSELL, S. M.; TUNSTALL, S. M.; GREEN, C. y FERNANDEZ, A. (2005). *Task 11 social indicator set*. Tech. rep., FLOODsite report T11-07-01. <<http://www.floodsite.net>> [consulta: 16 de enero de 2013].
- TAPSELL, S.; MCCARTHY, S.; FAULKNER, H. y ALEXANDER, M. (2010). *Social vulnerability to natural hazards CapHaz-Net's WP4-Report*. Londres: Flood Hazard Research Centre (FHRC), Middlesex University.
- WACHINGER, G.; RENN, O.; BIANCHIZZA, C. et al. (2010). *Risk Perception and Natural Hazards. CapHaz-Net WP3*. Institute for Communication and Cooperative Research, Stuttgart. <http://caphaz-net.org/outcomes-results/CapHaz-Net_WP3_Risk-Perception2.pdf> [consulta: 15 de enero de 2013].
- WEICHELSELGARTNER, J. (2002). «About the capacity to be wounded: the need to link disaster mitigation and sustainable development». *Extreme Naturereignisse-Folgen, Vorsorge, Werkzeuge*. Bonn: DKKV, 150-158.
- WU, S. Y.; YARNAL, B. y FISHER, A. (2002). «Vulnerability of coastal communities to sea-level rise: a case study of Cape May county, New Jersey, USA». *Climate Research*, 22 (3), 255-270.
- YARNAL, B. (2007). «Vulnerability and all that jazz: Addressing vulnerability in New Orleans after Hurricane Katrina». *Technology in Society*, 29, 249-255.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.techsoc.2007.01.011>>

ZAHKAN, S.; BRODY, S. D.; PEACOCK, W. G.; VEDLITZ, A. y GROVER, H. (2008). «Social vulnerability and the natural and built environment: a model of flood casualties in Texas». *Disasters*, 32 (4), 537-560.
<<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-7717.2008.01054.x>>

Apéndice

Variables que han intervenido en la construcción del índice por secciones afectadas según el periodo de retorno de 500 años.

Secciones afectadas	Población		Edad				Feminidad	Hogares				Discapacidad		
	Pob	%	Pob<4	%	Pob>65	%	FEM	nº hogares	HOG>64	%	HOGMON	%	DISCA	%
1002	1273	4,6	74	5,8	210	16,5	113	437	98	22,4	9	2,1	112	0,4
1004	2127	7,7	115	5,4	328	15,4	108	679	109	16,1	9	1,3	187	0,7
1005	1214	4,4	79	6,5	183	15,1	101	372	45	12,1	6	1,6	107	0,4
1009	1595	5,7	60	3,8	302	18,9	96	566	133	23,5	8	1,4	140	0,5
1011	2906	10,5	210	7,2	342	11,8	100	801	69	8,6	12	1,5	256	0,9
1013	2137	7,7	111	5,2	263	12,3	103	630	57	9,0	7	1,1	188	0,7
1014	1150	4,1	51	4,4	166	14,4	94	343	43	12,5	5	1,5	101	0,4
1015	1136	4,1	31	2,7	226	19,9	92	459	47	10,2	6	1,3	100	0,4
1016	1932	7,0	131	6,8	141	7,3	96	592	55	9,3	9	1,5	170	0,6
1017	1228	4,4	99	8,1	78	6,4	92	309	40	12,9	9	2,9	108	0,4
1018	1617	5,8	122	7,5	118	7,3	101	463	42	9,1	10	2,2	142	0,5
1019	1502	5,4	115	7,7	143	9,5	103	487	84	17,2	11	2,3	132	0,5
1018	57	3,5	10	0,6	98	6,1	50	3,09	110	6,8	421	26,0	47	2,9
1019	28	1,9	1	0,1	81	5,4	37	2,46	181	12,1	210	14,0	19	1,3

Secciones afectadas	Extranjeros				Ocupación						Estudios			
	Ext	%	Extinf	%	Paro	%	Paro juv.	%	Ocu. ev.	%	Ocu. NC	%	Analf.	%
1002	90	7,1	10	0,8	70	5,5	25	1,96	189	14,8	179	14,1	23	1,8
1004	70	3,3	10	0,5	78	3,7	47	2,21	258	12,1	306	14,4	43	2,0
1005	57	4,7	9	0,7	83	6,8	37	3,05	177	14,6	205	16,9	61	5,0
1009	61	3,8	6	0,4	97	6,1	37	2,32	192	12,0	172	10,8	16	1,0
1011	38	1,3	7	0,2	107	3,7	57	1,96	715	24,6	599	20,6	138	4,7
1013	66	3,1	9	0,4	110	5,1	61	2,85	196	9,2	506	23,7	88	4,1
1014	10	0,9	1	0,1	47	4,1	32	2,78	87	7,6	211	18,3	14	1,2
1015	247	21,7	9	0,8	42	3,7	16	1,41	96	8,5	118	10,4	161	14,2
1016	31	1,6	6	0,3	63	3,3	27	1,40	203	10,5	199	10,3	29	1,5
1017	44	3,6	14	1,1	76	6,2	38	3,09	121	9,9	376	30,6	117	9,5
1018	57	3,5	10	0,6	98	6,1	50	3,09	110	6,8	421	26,0	47	2,9
1019	28	1,9	1	0,1	81	5,4	37	2,46	181	12,1	210	14,0	19	1,3

Entre la multifuncionalitat i la legitimitat social de l'agricultura: un estat de la qüestió

Sandra Ricart Casadevall

Universitat de Girona. Departament de Geografia

sandra.ricart@udg.edu



Recepció: gener de 2015
Acceptació: abril de 2015

Resum

Al llarg de les darreres dècades i de forma progressiva s'ha intensificat l'atenció científica i la mobilització social al voltant del rol de l'agricultura en l'ús i la gestió dels béns comuns. En aquest context, s'ha apostat pel caràcter multifuncional de l'agricultura com a enfocament capaç d'integrar la funció productiva amb les funcions ambientals, patrimonials o paisatgístiques de la seva pràctica. Aquest article té per objectiu endinsar-se en el debat existent al voltant de la multifuncionalitat de l'agricultura i la seva legitimació social com a mecanisme de gestió territorial dels béns comuns. Per fer-ho, es duu a terme, en primer lloc, una revisió de la literatura científica que ha tractat aquesta qüestió per, tot seguit, analitzar, a partir del buidatge dels informes de l'Eurobaròmetre, quins són els vincles existents entre la multifuncionalitat, la sostenibilitat de l'agricultura i la seva legitimació social.

Paraules clau: agricultura; multifuncionalitat; societat; Eurobaròmetre; Europa.

Resumen. *Entre la multifuncionalidad y la legitimidad social de la agricultura: un estado de la cuestión*

En las décadas precedentes y de forma progresiva en los últimos años se ha intensificado la atención científica y la movilización social en torno al rol de la agricultura en el uso y la gestión de los bienes comunes. En este contexto, se viene apostando por el carácter multifuncional de la agricultura como enfoque capaz de integrar su función productiva con las funciones ambientales, patrimoniales o paisajísticas de su práctica. Este artículo tiene por objetivo adentrarse en el debate existente en torno a la multifuncionalidad de la agricultura y su legitimación social como mecanismo de gestión territorial de los bienes comunes. Con ello, se lleva a cabo, en primer lugar, una revisión de la literatura científica que ha tratado esta cuestión para, a continuación, analizar mediante el vaciado de los informes del Eurobarómetro, cuáles son los vínculos existentes entre la multifuncionalidad, la sostenibilidad de la agricultura y su legitimación social.

Palabras clave: agricultura; multifuncionalidad; sociedad; Eurobarómetro; Europa.

Résumé. *Entre la multifonctionnalité et la légitimité sociale de l'agriculture : état de la question*

Au cours des dernières décennies, on a assisté à une intensification progressive de l'attention scientifique et de la mobilisation sociale autour du rôle de l'agriculture dans l'utilisation et la gestion des ressources communes. Dans ce contexte, on envisage la multifonctionnalité de l'agriculture en tant qu'approche capable d'intégrer la fonction productive de l'agriculture avec des fonctions environnementales, patrimoniales et paysagistiques. Cet article vise à approfondir le débat actuel sur la multifonctionnalité de l'agriculture et sur sa légitimité sociale comme mécanisme de gestion territoriale des communes. A cet effet, nous avons passé en revue la littérature scientifique qui traitait de cette question, puis nous avons analysé, à partir des rapports de l'Eurobaromètre, quels sont les liens existant entre la multifonctionnalité, la durabilité de l'agriculture et sa légitimité sociale.

Mots-clés: agriculture; multifonctionnalité; société; Eurobaromètre; Europe.

Abstract. *Between the multifunctionality and the social legitimacy of agriculture: An overview*

Over the past few decades, scientific attention and social mobilization regarding the role of agriculture in the use and management of the commons has gradually intensified. In this context, the multifunctionality of agriculture is increasingly considered as an approach able to integrate the productive function of agriculture with its environmental, heritage and landscape functions. This article aims to deepen the existing debate about the multifunctionality of agriculture and its social legitimacy as a mechanism for territorial management of the commons. For this purpose, we first conduct a review of the scientific literature and, secondly, use Eurobarometer reports to analyze the existing links between multifunctionality, sustainability of agriculture and its social legitimacy.

Keywords: agriculture; multifunctionality; society; Eurobarometer; Europe.

Sumari

Introducció	Entre la multifuncionalitat i la sostenibilitat: el balanç de l'Eurobaròmetre
La multifuncionalitat de l'agricultura: del concepte a la crítica	
La interpretació europea de la multifuncionalitat: alguns exemples	Consideracions finals
	Referències bibliogràfiques

Introducció

En els darrers cinquanta anys el medi ambient ha passat de ser un aspecte col·lateral en les preocupacions de la societat i en el contingut de les polítiques públiques a ocupar un lloc preferent en ambdós escenaris (Gorman *et al.* 2001; Farmar-Bowers i Lane, 2009). De retruc, la gestió dels béns comuns ha influït, progressivament, en les formes d'organització de les societats modernes, de manera que la seva defensa i preservació ha esdevingut un nou símbol d'identitat de certs grups socials (Falkenmark *et al.*, 2007; Wittman, 2009).

Seguint aquesta pauta, s'ha passat de la *problemàtica* a la *preocupació* ambiental, tot definint un espai de debat i/o conflicte on conflueixen interessos diversos i es manifesten ideologies i sistemes de valors sovint contraposats (Rockström *et al.*, 2010). En paral·lel, l'atenció científica i la mobilització social s'ha focalitzat en els usos de l'aigua i, de forma especial, al voltant del seu aprofitament principal: l'agricultura (Blackstock *et al.*, 2010; Barnes *et al.* 2011), la qual ha esdevingut protagonista d'un debat que en qüestiona els límits socials, econòmics, ambientals i territorials i en motiva canvis de política¹ (Horlings i Marsden, 2011; Özerol, 2012). Així, molts dels factors que originalment n'han impulsat el desenvolupament —producció alimentària, assentament de la població, dinamització de la matriu rural— resten plenament vigents mentre s'entreu un equilibri complex amb la seguretat alimentària, la incertesa climàtica, les externalitats negatives sobre els ecosistemes o la seva mateixa legitimitat social (Brussaard *et al.*, 2010; Turrall *et al.*, 2010).

Un dels aspectes que denota un major acord entre els estudiosos des de la dècada de 1960 és que l'agricultura es troba en un període de canvi sense precedents que requereix la seva adaptació constant (Wilson, 2007; McMichael, 2011). Una dinàmica focalitzada en la reconciliació entre l'agricultura productiva i la visió sostenibilista que reclama una major integració de les premisses ambientals (Tilman *et al.*, 2002; Robertson i Swinton, 2005; Greiner *et al.* 2009). En aquest sentit, autors com Burton (2004) han definit el productivisme agrícola com la intensificació de la política i la pràctica agrícola seguint la maximització en la producció de béns agrícoles i manufacturats. Així, no es descriu tan sols un estil d'agricultura sinó també el nivell de suport institucional a la producció agrícola a través de subsidis, la garantia de preus estables i l'augment de les polítiques proteccionistes (Argent, 2002). Per autors com Bjorkhaug i Richards (2008), la intensificació de la producció requereix, tanmateix, una aplicació cada vegada més important d'insums agrícoles (bàsicament d'origen químic) així com maquinària i pràctiques de gestió de tipus fordista orientades a l'obtenció del màxim rendiment i benefici, en detriment de la qualitat ambiental de l'entorn.

La crisi agrícola de la dècada de 1980, focalitzada en els elevats costos de les matèries primeres, la sobreproducció agrícola i la degradació ambiental i paisatgística, però, han facilitat la promoció de mesures que han revertit les externalitats negatives de la pràctica agrícola intensiva (Walford, 2003; Evans *et al.* 2002). Fins llavors l'agricultor era vist com un agent nociu per al medi

1. Des d'instàncies polítiques d'escala europea s'han intensificat les iniciatives de recerca basades en projectes capaços de sumar nou coneixement sobre la multifuncionalitat i els reptes associats a l'agricultura. En aquest sentit, s'han impulsat projectes com MULTIAGRI (2003-2006) amb l'objectiu de relacionar la multifuncionalitat amb el desenvolupament sostenible, incloure les demandes socials en matèria agrícola, o desenvolupar eines i models capaços d'avaluar la intensitat multifuncional de l'agricultura i reconduir pràctiques negatives (el projecte TOPMARD agafarà el relleu del MULTIAGRI per impulsar la seva aplicació a onze països). Altres projectes com CERES, AMANDE o MEA-Scope han desenvolupat el caràcter ambiental, paisatgístic i econòmic associat a la multifuncionalitat agrícola.

Taula 1. Comparació entre el productivisme i el postproductivisme agrícola

Productivisme	Postproductivisme
Intensificació de la producció agrícola (augment del capital, augment dels <i>inputs</i> externs)	Extensificació de la producció agrícola (canvis en l'ús de la terra, augment del capital d'inversió)
Concentració de l'activitat en poques parcel·les i en un reduït nombre d'explotacions	Dispersió del nombre d'explotacions (millora de l'equitat en la distribució del mosaic rural en diferents titulars)
Especialització productiva en regions i cultius determinats	Diversificació productiva (↑ de la heterogeneïtat dels cultius agrícoles dominants)
Reconeixement social del paper de l'agricultura	Pèrdua de significació social de l'agricultura
Els agricultors són considerats els millors protectors del territori	L'agricultor no sempre actua d'acord amb els valors respectuosos amb l'entorn
Perceptuament, el terme <i>agrícola</i> s'associa al terme <i>rural</i>	El terme <i>rural</i> es diferencia, progressivament, del terme <i>agrícola</i> , i s'associa a activitats no productives
L'estructura de poder i de presa de decisions es concentra en el vincle entre les institucions i el lobbisme agrícola	Canvis en l'estructura de poder: increment de la pressió exercida pel lobbisme ambiental

Font: elaboració pròpia a partir d'Ilbery i Bowler (1998), Wilson (2001) i Argent (2002).

ambient i l'entorn i no pas com un gestor dels béns comuns, de manera que la connotació «agrícola» s'ha separat, progressivament, de la connotació «rural», on la primera fa referència a la producció de productes agrícoles i la segona recull tant la valorització i protecció de la biodiversitat com la preservació del territori (Holmes, 2002). Aquest fet obre les portes al postproductivisme i amb aquest, a l'auge de la diversificació productiva, la pluriactivitat de les explotacions i l'extensificació del mosaic rural, tot apostant pel disseny de sistemes agrícoles agroambientals (Marsden, 1990; Ruto i Garrod, 2009). Autors com Halfacree (1997) o Marsden *et al.* (1992) consideren el postproductivisme com una nova forma d'entendre i estructurar la ruralitat, un espai on els interessos i els actors no agrícoles puguin imaginar-se la ruralitat en funció de les experiències viscudes (oci, paisatge, gastronomia, patrimoni, etc.). En paral·lel i des d'instàncies governamentals es prioritzen les activitats respectuoses amb els requeriments ambientals i la lluita contra la degradació dels recursos naturals (Holmes, 2006). Tot i la noció temporal que porta implícit el sufix *post*, ambdós models d'agricultura, productivista i postproductivista (Taula 1) poden coincidir en temps i en l'espai com el pas intermedi cap al reconeixement de la multifuncionalitat de l'agricultura.

La multifuncionalitat de l'agricultura: del concepte a la crítica

Les pràctiques agrícoles repercuteixen, de forma directa, en recursos com el sòl, l'aigua, la biodiversitat o el paisatge, mentre que ho fan de manera indirecta sobre el canvi climàtic i la producció i acumulació de residus (Mata, 2008).

Una dualitat marcada per la generació de béns privats i béns públics, diferenciant així el caràcter comunitari del particular de les externalitats que genera l'agricultura. En altres paraules: l'agricultura multifuncional produeix béns tant de connotació individual —aliment, matèries primeres o turisme rural— com col·lectiva, i diferencia entre aquells d'àmbit social —contribució a la viabilitat de les àrees rurals desfavorides, la protecció dels valors culturals i patrimonials associats al medi rural o la protecció davant del despoblament rural— i aquells de perfil ambiental —protecció dels valors paisatgístics, foment de la biodiversitat o minimització dels processos erosius del sòl (Pretty *et al.*, 2001; Potter i Burney, 2002; Reig, 2002; Burrell, 2003; Potter i Tilzey, 2005).

A nivell polític, l'ús del terme *multifuncionalitat* en l'àmbit agrícola va entrar amb força en l'escena internacional l'any 1992 en el marc de la Cimera de la Terra celebrada a Río de Janeiro i d'aquí es vinculà directament amb la reforma MacSharry de la Política Agrària Comunitària del mateix any, amb l'objectiu d'afrontar el repte que suposa sumar els béns i els serveis no productius que genera l'agricultura (Morris i Winter, 1999). Un primer pas cap a la transició vers una major integració, tant dels costos ambientals de l'agricultura sobre la dinàmica de l'entorn com de la capacitat de desenvolupament de la societat rural² (Curry i Winter, 2000). Posteriorment, la Declaració de Cork (1996) va aprofundir la voluntat de preservar les àrees rurals com a integradores de valors i activitats úniques dels àmbits natural, cultural, econòmic i social, on la creació i la gestió del paisatge en justifica la preservació (Clark *et al.*, 1997). Amb l'Agenda 2000, concebuda des de l'entesa entre la liberalització del mercat agrícola i el proteccionisme, es va reafirmar el caràcter multifuncional de l'agricultura on el terme fa referència a l'estratègia³ per descriure els béns no productius generats per l'agricultura i justificar així els subsidis agrícoles com a pràctica capaç de reconèixer les externalitats positives de la ruralitat (Hollander, 2004; Marsden i Sonnino, 2008). En el marc de les reformes successives de la PAC i sota la pressió social per aprofundir en la funció ambiental de l'agricultura, alguns autors han apostat o bé per una agricultura capaç de reintegrar-se en els sistemes naturals i socials de les zones rurals mitjançant la cooperació amb altres actors, o bé pel canvi d'èmfasi en la producció de matèries primeres a favor de productes de valor afegit, i s'ha adoptat una estratègia pluriactiva en detriment de l'especialització (Andersson *et al.*, 2009).

2. En aquest sentit, autors com Marsden (2003) han relacionat la pèrdua de significança social i econòmica de l'agricultura dins l'economia nacional amb problemàtiques vinculades al desenvolupament rural, la pobresa i l'exclusió social en relació amb el reconeixement del conjunt de la societat (urbana).
3. Una estratègia que emergirà, segons autors com Cairol *et al.* (2009), com a resultat d'una dinàmica complexa on confluiran diferents agendes: l'agenda política de caràcter liberalitzador (qüestionant la legitimitat dels subsidis agrícoles), l'agenda econòmica (el debat sobre la generació de béns públics i privats) i l'agenda científica (amb la modelització de les relacions entre variables en competència com l'agricultura, els recursos naturals o la participació social).

El concepte de *multifuncionalitat*, entesa com la dimensió social i ecològica de l'activitat agrària, divergeix segons l'àmbit de país, d'escala, de disciplina científica o de tipologia de funcions associades i reconegudes directament amb el terme: béns públics, béns identitaris, ocupació rural, seguretat alimentària o model de desenvolupament rural, en són alguns exemples (Potter i Tilzey, 2007; Morgan *et al.*, 2010). Des de l'OECD (2001) es van proposar dues formes bàsiques per definir les múltiples funcions de l'agricultura: *a*) les funcions ecosistèmiques sota la perspectiva ecologista que emfatitza el benestar de l'entorn natural; *b*) les funcions antròpiques, les quals incorporen el capital social, cultural i institucional, a més del mateix capital natural (el paper de l'ecosistema s'equipara, en última instància, a la satisfacció de les demandes de la societat). Així mateix, autors com Fleskens *et al.* (2009) han equiparat les funcions de l'agricultura amb l'estructura d'una casa amb diferents pisos i estances. Així, les funcions ecològiques s'ubiquen en la base de la figura, en sintonia amb el concepte de petjada ecològica, mentre les funcions productives sobrepassen aquest estadi i es col·loquen en un lateral de la figura com a generadors de productes extrets de la natura. La segona paret de la figura acull les funcions culturals de l'agricultura, aquells valors intangibles associats al mosaic rural. Tant l'aspecte productiu com el cultural sustenten la base de la teulada, on s'ubiquen els aspectes socioeconòmics, de manera que si l'economia i la societat estan en equilibri, s'assoleix la reciprocitat entre el caràcter productiu i la connotació ambiental de l'agricultura, mentre que l'excés d'èmfasi en una branca (ecologia) o en l'altra (economia) trenca l'estabilitat de la pràctica agrícola i genera externalitats negatives per al territori.

En paral·lel, dos enfocaments més centren el seu interès en la multifuncionalitat de l'agricultura, un des de l'oferta (diversificar les aportacions productives de l'agricultura) (Hall *et al.*, 2004) i l'altre des de la normativa (edificar un marc regulador que inclogui les demandes socials de l'agricultura) (Dufour *et al.*, 2007). Amb el temps, una tercera interpretació de la multifuncionalitat, arrelada a la sociologia i en la geografia rural, ha entrat en escena per referir-se a un nou model d'agricultura integrat territorialment en funció de l'ús local dels recursos naturals i segons el reconeixement de les demandes socials (Renting *et al.*, 2003). Autors com Van der Ploeg i Roep (2003) han desenvolupat el concepte de multifuncionalitat des d'un punt de vista teòric, considerant l'explotació agrícola com una activitat empresarial que actua sobre tres dimensions: la cadena de subministrament agroalimentària, les zones rurals i la mobilització i gestió de recursos naturals. De resultes d'això, l'agricultura multifuncional s'entén com una expansió d'aquestes tres dimensions: en primer lloc, la cadena de producció convencional aprofundeix en l'auge de l'agricultura ecològica, l'aposta pels productes de qualitat i de proximitat o per les cadenes de distribució amb el menor nombre d'intermediaris possible. Per altra banda, la relació convencional entre l'explotació i l'àmbit rural s'amplia amb activitats vinculades al turisme rural (Nilsson, 2002) o la gestió del paisatge des del desenvolupament rural (Garrod *et al.*, 2006), mentre que, finalment, la mobilització dels recursos convencionals aprofundeix en la innovació capaç de

reduir costos i mitigar les externalitats negatives de l'activitat agrícola sobre el capital rural⁴. Marsden i Sonnino (2008), per la seva banda, aporten una visió social de l'agricultura per suggerir tres interpretacions de la multifuncionalitat: 1) la pluriactivitat relacionada amb l'agricultura convencional, 2) la regulació espacial de la «matriu de producció-consum» i 3) la multifuncionalitat agrària com a part del desenvolupament rural sostenible. En el primer cas, els autors diferencien el concepte de *multifuncionalitat* del de *pluriactivitat*; aquest últim es limita a la combinació de l'agricultura (convencional) amb altres activitats promogudes en l'àmbit d'una explotació (amb independència del lligam directe amb l'activitat agrícola) (Fuller, 1990). En el segon cas, la multifuncionalitat implica dotar l'agricultura de funcions diverses amb la finalitat de satisfer les diferents demandes dels consumidors de béns i serveis rurals (àrees protegides, patrimoni, paisatge). Finalment, en el tercer cas, la multifuncionalitat s'interpreta com un mecanisme definitiu per assolir l'equilibri entre la producció agrícola, el medi ambient i els recursos naturals i la societat rural en un context on l'agricultura manté un paper cabdal en la gestió del territori. Autors com Aumand *et al.* (2005) han recollit, a partir de l'experiència francesa, la diversitat de definicions i contribucions conceptuals de la multifuncionalitat (Taula 2), tot organitzant-les en sis categories capaces d'integrar el seu impacte sectorial, social i polític.

L'auge de la pressió social ha fet que autors com Van Huylenbroeck *et al.* (2007: 5) considerin la multifuncionalitat com «el nou paradigma unificador per tal de desenvolupar l'agricultura postmoderna d'acord amb les noves demandes de la societat». Un concepte que tot i la seva aparent simplicitat no escaparà de la controvèrsia. Així, autors com Dobbs i Pretty (2004) en qüestionen la transposició a nivell polític mentre altres autors com Wilson (2004) consideren la multifuncionalitat de l'agricultura com la simple transició de la visió productivista de l'agricultura a la postproductivista. Així mateix, autors com Cocklin *et al.* (2006) es pregunten per la idoneïtat de concebre la multifuncionalitat purament en termes de liberalització del comerç o de mercantilització dels béns comuns, tot emfatitzant la filosofia neoliberal que contribueix a la mercantilització de la natura i la minimització del caràcter social i ambiental de la sostenibilitat (però no de l'econòmic). Seguint aquest argument, per autors com Duran i Huylenbroeck (2003) l'aposta per la multifuncionalitat va més enllà de l'espectre polític i requereix un equilibri entre els tres caràcters de la

4. La denominació *capital rural* en contraposició a *capital natural* ha pres força en els darrers anys com a mecanisme per adoptar pràctiques de gestió del territori que signifiquin no tan sols un benefici per a les economies rurals sinó també per al manteniment de la qualitat del medi natural i la vitalitat de les seves comunitats. Un *capital* que diferencia els elements tangibles dels perceptuals, combinant el caràcter natural (biodiversitat, rius i sistemes aquàtics, masses forestals) com el rural (qualitat del sòl, diversitat de cultius, construccions hidràuliques) o el cultural (patrimoni, paisatge, tradicions gastronòmiques arrelades al lloc) (Garrod *et al.*, 2006). El desenvolupament i la promoció dels tres caràcters emfatitza l'atenció en l'agricultura multifuncional com a generadora de béns i serveis rurals i promou estudis sobre la valoració quantitativa de cadascun d'aquests béns, com el paisatge o la seguretat alimentària (Brunstad *et al.* 2005).

Taula 2. Conceptualització metodològica de la *multifuncionalitat*

Categoria	Definició	Variables	Publicacions de referència
Producció de béns i serveis privats, i d'externalitats comunes	Eficiència de les polítiques públiques per promoure la multifuncionalitat de l'agricultura	Legitimitat, justificació social	Le Cotty et al. (2003) Guyomard et al. (2004)
Impacte múltiple de l'agricultura i la gestió de l'àmbit rural en la societat i el medi ambient	Contribució, positiva o negativa, de la ruralitat en la dinàmica d'una societat o d'un territori	Ocupació, ingressos, patrimoni, paisatge, turisme	Aznar i Perrier-Cornet (2003) Bonnal <i>et al.</i> (2004)
Víncle entre la producció de matèries primeres i la identificació de bones pràctiques agrícoles	Relacions de reciprocitat entre la producció de béns públics i privats	Gestió dels recursos naturals, economia de mercat, identitat	Barthélemy i Nieldu (2003)
Millorar l'estratègia política de l'agricultura i de les pràctiques agrícoles	Bones pràctiques agrícoles a nivell ecològic i ambiental	Protecció dels ecosistemes, gestió del paisatge	Deraeve i Pech (2004)
Increment de les demandes socials sobre l'agricultura	Expectatives i funcions no productives associades a l'agricultura	Gestió dels béns comuns, responsabilitat	Buttoud (2001) Raymond (2003)

Font: elaboració pròpia a partir d'Aumand *et al.* (2005) i Wilson (2008).

sostenibilitat amb l'objectiu final d'emfatitzar una pràctica agrícola sostenible pel que fa a l'explotació i al territori.

La interpretació europea de la multifuncionalitat: alguns exemples

Des d'instàncies europees es contextualitza l'agricultura comunitària sota tres característiques principals directament vinculades a la multifuncionalitat: *a)* un sector agrícola modern i competitiu capaç de liderar el mercat mundial així com d'assegurar un nivell de vida de qualitat per als productors; *b)* un sector agrícola sostenible i eficient en l'ús dels recursos naturals d'acord amb sistemes de producció respectuosos amb el medi ambient i *c)* un sector agrícola que salvaguarda la matriu rural, reflectint les tradicions i la cultura agrícola en benefici del conjunt del territori. Una caracterització que aporta, al caràcter multifuncional, dues accepcions: 1) l'agrària, emprada per justificar les ajudes a l'agricultura així com per fonamentar una nova legitimitat de la professió d'agricultor o per recuperar el nexa d'unió entre l'activitat desenvolupada per les explotacions agrícoles i el territori adjacent i 2) la rural, emprada com a reconeixement de la multiplicitat de funcions que desenvolupen els espais rurals. Així, en el primer cas és l'agricultura la que porta a terme funcions diverses que cal posar en valor i de les quals cal promoure el reconeixement social; mentre en el segon cas, la multifuncionalitat s'atribueix a la matriu rural, amb independència de si hi té lloc algun tipus d'activitat agrària (Moyano i Garrido, 2007).

La revisió dels estudis existents sobre la inclusió de la multifuncionalitat en polítiques nacionals específiques duta a terme per Sumelius i Bäckman (2008) posa de manifest com el caràcter multifuncional de l'agricultura tendeix a diluir-se entre diferents polítiques sectorials, fet que en limita l'efectivitat d'implementació. Alguns països europeus però, en són l'excepció i traslladaran la visió multifuncional de l'agricultura a la legislació nacional respectiva, adaptant de forma implícita la connotació multifuncional del teixit rural. Tal com apunten Dufour *et al.* (2007) o Cairol *et al.* (2009), països com França o Itàlia han promogut la multifuncionalitat de l'agricultura com una pràctica capaç de diversificar l'activitat agrícola des d'una perspectiva territorial (a tall d'exemple, la promoció dels *Contrat d'Exploitation Territorial*, CTE, i dels *Contrat d'Agriculture Durable*, CAD, a França). Una concepció en sintonia amb el posicionament de països centreeuropeus on s'afavoreix el vincle entre l'aposta per la multifuncionalitat i el desenvolupament rural. Per altra banda, en entorns com l'holandès o l'alemany les polítiques s'orienten principalment a preservar i potenciar el paisatge i conservar la biodiversitat sense explicitar el rol de la multifuncionalitat. En aquest mateix sentit, des de la política anglesa es concep el caràcter multifuncional de l'agricultura com un eufemisme per mantenir la política proteccionista del mercat agrícola.

En paral·lel a la recerca i comparació conceptual de la multifuncionalitat en l'àmbit governamental s'han desenvolupat estudis empírics relatius a l'explotació centrats a analitzar les motivacions que justifiquen el caràcter multifuncional de l'agricultura o a valorar els resultats obtinguts de la seva pràctica (Rooij *et al.*, 2013). Aquests estudis (Pacini *et al.*, 2003; Knickel *et al.*, 2004; Havlik *et al.*, 2005; Buysse *et al.*, 2007; Vassalos *et al.*, 2010) palesen com, de forma majoritària, l'agricultura multifuncional no és una estratègia marginal i merament defensiva (davant la pressió ambiental), sinó que respon a una nova forma de concebre la gestió de la mateixa explotació i la creació de nous lligams amb l'àmbit urbà (com a matriu del consumidor potencial que ha de valorar el vincle agricultura-natura).

Entre la multifuncionalitat i la sostenibilitat: el balanç de l'Eurobaròmetre

La idea central de la multifuncionalitat és que l'agricultura i les zones rurals compleixen un conjunt de funcions beneficioses per a la societat moderna, a més de proporcionar aliments i fibres (Perraud, 2003). Els exemples inclouen la provisió d'espai i paisatge per a la recreació i el turisme, la protecció de la natura i la vida silvestre, la provisió de llocs de treball i d'ingressos en l'àmbit rural i la gestió integrada de recursos com l'aigua o el sòl. Seguint aquests aspectes, la multifuncionalitat s'ha relacionat estretament amb la dimensió econòmica, ecològica i social de la sostenibilitat i de la gestió dels béns comuns (Peterson *et al.*, 2002; Renting *et al.*, 2008). No obstant això, la contraposició entre el caràcter polític i analític de la multifuncionalitat ha posat sobre la taula una nova hipòtesi: una comprensió més profunda de la multifuncionalitat de

l'agricultura i l'àmbit rural pot ajudar a satisfer millor els objectius del desenvolupament sostenible. En aquesta línia, Cairol *et al.* (2009) han fet un primer pas en l'aproximació a la hipòtesi precedent en diferenciar ambdós termes: *multifuncionalitat* i *sostenibilitat*. Així, mentre la multifuncionalitat s'orienta a l'obtenció de resultats en funció de les interrelacions entre l'activitat agrícola duta a terme i el seu entorn natural sense que es defineixi un marc temporal clar, la sostenibilitat es concentra en el bon estat i la gestió dels recursos d'un territori per a les generacions futures, acotant clarament el marc temporal de l'acció.

Ambdues dimensions, però, coincideixen a vincular-se, estretament, amb l'auge de la sensibilització i la mobilització ciutadana en relació amb els valors associats a l'agricultura, ja siguin productius, ambientals, patrimonials o lúdics (van Huylbroeck *et al.*, 2007; Cairol *et al.*, 2009; Del Moral, 2010) així com amb la valoració econòmica dels béns públics gestionats i/o afavorits per l'agricultor (Randall, 2002; Zhang i Li, 2005; Kallas *et al.*, 2007). Una sensibilització que queda reflectida en els diferents estudis i informes publicats per l'Eurobaròmetre⁵ al llarg de les darreres tres dècades (Taula 3) i que reconeixen l'interès i/o preocupació social vers el rol de l'agricultura, de l'agricultor, de l'alimentació, de la política agrària comunitària i de les externalitats ambientals, paisatgístiques o patrimonials arrelades a la gestió dels béns comuns.

El balanç dels diferents informes posa de manifest com amb el pas del temps les demandes de la societat europea han variat en funció d'un conjunt d'aspectes que es podrien agrupar en tres consideracions temàtiques bàsiques: *a)* la seguretat i sobirania alimentària, *b)* la preocupació pel medi ambient i la generació i gestió de béns comuns, i *c)* una major implicació social en tot allò que depassa la funció sectorial de l'agricultura, amb tendència cap a la multifuncionalitat com a punt de trobada entre l'actor actiu (agricultor) i l'actor passiu (la societat).

5. La Comissió Europea, a través d'un portal web especialitzat <<http://ec.europa.eu/COMM-FrontOffice/PublicOpinion/>> recull l'opinió pública dels europeus mitjançant una eina d'anàlisi de tendència, l'Eurobaròmetre. Es tracta d'una entrevista i/o enquesta periòdica als ciutadans europeus sobre temàtiques que els afecten i/o preocupen, els resultats de la qual són monitoritzats des del 1973 com una manera d'incidir en la revisió de les polítiques comunitàries existents o en la definició i aprovació de noves polítiques comunitàries. Són tres els instruments de què disposa aquesta eina: Standard EB (consisteix en la realització d'entrevistes personalitzades a un conjunt de mil ciutadans de cada país europeu i amb una periodicitat anual); Special EB (consisteix en la realització d'enquestes per Internet a prop de dues mil persones de cadascun dels països membres sobre temàtiques concretes que són d'actualitat); i Flash EB (consisteix en la realització d'entrevistes telefòniques sobre temàtiques relacionades amb qualsevol servei de la Comissió). En matèria d'agricultura i, més concretament, en relació amb la percepció de la societat europea vers la Política Agrària Comunitària, cobraren protagonisme els Special EB. Des del primer, realitzat el 1988, i fins al darrer, del 2014, un total de nou informes recullen les preocupacions, els interessos i les demandes socials dels europeus en relació amb la multifuncionalitat de l'agricultura i el paper de l'agricultor com a gestor del territori.

Taula 3. Percepció social sobre la multifuncionalitat de l'agricultura, el medi ambient i la PAC

EB (núm.)	Any	Percepció social sobre la multifuncionalitat de l'agricultura, el medi ambient i la PAC
20	1983	<p>El 30% dels enquestats reconeixen la seva preocupació en relació amb la qualitat del medi ambient del seu lloc de residència, un percentatge que augmenta fins al 80% en relació amb la preocupació ambiental a escala nacional o global.</p> <p>Les principals preocupacions ambientals reconegudes per la major part dels enquestats responen a la qualitat de l'aigua potable, la pèrdua d'espai rural i el deteriorament del paisatge.</p>
30	1986	<p>La major part dels enquestats es mostren preocupats per la contaminació de l'aigua per part de l'agricultura així com per la desaparició de masses boscoses a causa de l'extensió de l'agricultura.</p> <p>El 77% dels enquestats considera que la protecció del medi ambient respon a una problemàtica immediata i urgent dels ciutadans.</p>
34	1988	<p>Només un de cada tres europeus enquestats reconeix haver llegit, escoltat o vist alguna notícia relacionada amb l'agricultura o la PAC en el darrer any.</p> <p>Pel 80% dels enquestats, la funció prioritària de l'agricultura és preservar i gestionar el territori, si bé reconeixen que aquesta funció és doblement costosa per al ciutadà, com a consumidors (comprant productes alimentaris) i com a pagadors de subsidis als agricultors (PAC).</p>
39	1988	<p>El 55% dels enquestats considera que la preservació i la gestió dels recursos naturals i del medi ambient és una condició necessària per tal d'assegurar el desenvolupament econòmic.</p> <p>Entre les preocupacions reconegudes pels enquestats en relació amb problemàtiques ambientals, cal destacar la gestió dels residus industrials (50%) i la contaminació de l'aigua i dels rius (47% dels enquestats).</p>
66	1992	<p>El 69% dels enquestats consideren que cal equilibrar el desenvolupament socioeconòmic amb la preservació i la gestió ambiental.</p> <p>La primera causa de contaminació ambiental pel 68% dels enquestats prové de les indústries i les granges que treballen amb elements químics.</p>
88	1995	<p>El 90% dels enquestats consideren positiva la proposta del principi de «qui contamina, paga», aplicat tant al sector industrial com a l'agrícola, encara que suposi un impacte en el creixement econòmic a escala nacional o europea.</p>
155	2002	<p>La premissa «la PAC garanteix que els aliments que vostè compra són segurs per menjar» és recolzada per la major part dels enquestats.</p> <p>El 30% dels europeus es mostren d'acord amb l'afirmació «la PAC garanteix que els aliments que vostè compra són de bona qualitat i saludables».</p> <p>El 70% dels europeus aproven les funcions de la PAC, especialment aquelles relacionades amb la producció d'aliments sans i segurs, i amb la promoció de mesures respectuoses amb el medi ambient. Tot i així, el percentatge restant admet que no sap si la PAC compleix aquestes funcions.</p>
180	2002	<p>El 36% dels enquestats es mostren preocupats per l'ús de pesticides en l'agricultura així com un 31% considera que el sector agrícola contamina els recursos naturals i el medi ambient sense dur a terme cap acció que limiti aquest impacte.</p> <p>En relació amb les accions més efectives a l'hora d'afrontar les problemàtiques ambientals, el 48% dels enquestats considera imprescindible una regulació comunitària més severa que penalitzi tots aquells que no gestionen correctament els béns comuns, mentre que tan sols un 6% considera útil recolzar les iniciatives que vinguin dels sectors implicats, com l'agricultura.</p>

Taula 3. Percepció social sobre la multifuncionalitat de l'agricultura, el medi ambient i la PAC (continuació)

EB (núm.)	Any	Percepció social sobre la multifuncionalitat de l'agricultura, el medi ambient i la PAC
217	2004	<p>Entre les preocupacions de la major part dels ciutadans enquestats destaquen la contaminació dels rius i de l'aigua potable (47%) o l'ús d'elements químics per part del sector industrial i agrícola (35%).</p> <p>El 29% dels enquestats argumenta no sentir-se suficientment informat en relació amb la contaminació d'origen agrícola (pesticides, fertilitzants, etc.)</p>
221	2005	<p>És manté la constatació que la PAC promou aliments segurs i de qualitat, si bé amb una disminució del recolzament assolit en l'informe anterior.</p> <p>El 36% dels enquestats considera que la principal prioritat de la PAC ha de ser garantir uns ingressos estables i suficients per als agricultors, mentre un 30% considera necessari garantir uns productes saludables i de qualitat, i un 28% dels enquestats emfatitza la necessitat de protegir el medi ambient.</p>
242	2006	<p>Augmenta lleugerament la constatació, per part dels enquestats, respecte de la PAC i la seva promoció d'aliments segurs i de qualitat.</p> <p>La major part dels europeus considera que la PAC afavoreix tant el consumidor com el productor.</p> <p>Pel 32% dels enquestats, la principal prioritat de la PAC ha de ser la de garantir uns ingressos estables i suficients per als agricultors, mentre el 26% dels enquestats considera prioritari garantir uns productes saludables i de qualitat, i un 23% posa èmfasi en la urgència de protegir el medi ambient.</p>
276	2007	<p>El 88% dels enquestats consideren que l'agricultura i les zones rurals són importants per al futur comunitari.</p> <p>Gairebé la meitat dels enquestats considera que el pressupost agrícola actual, el 40% del total del pressupost europeu, és suficient per garantir les funcions que exerceix l'agricultura.</p> <p>El 41% dels enquestats considera que les principals prioritats de la PAC han de ser vetllar per la salut i la seguretat dels productes alimentaris, mentre el 37% dels enquestats defensa la garantia d'un nivell de vida digne per als agricultors, i el 35% dels enquestats concentra les seves demandes a assolir uns preus justos per als consumidors.</p> <p>La majoria dels enquestats considera justificada la reducció dels pagaments als agricultors si no compleixen la normativa (condicionalitat o multifuncionalitat).</p> <p>El 30% dels enquestats voldrien tenir més informació a l'abast sobre les externalitats negatives que genera l'agricultura sobre el medi ambient.</p>
294	2008	<p>La majoria dels enquestats consideren que les darreres reformes de la PAC han estat positives per al medi ambient i la gestió de la multifuncionalitat de l'agricultura.</p> <p>La reducció dels pagaments als agricultors si no compleixen les normes ambientals continua sent recolzada per una majoria àmplia dels enquestats.</p> <p>El 89% dels europeus consideren que l'agricultura i les zones rurals són importants per al futur socioeconòmic del continent europeu.</p>

Taula 3. Percepció social sobre la multifuncionalitat de l'agricultura, el medi ambient i la PAC (continuació)

EB (núm.)	Any	Percepció social sobre la multifuncionalitat de l'agricultura, el medi ambient i la PAC
295	2008	<p>El 57% dels enquestats mostren la seva preocupació pel canvi climàtic, mentre la preocupació per la contaminació dels recursos hídrics se situa al 42% i la contaminació del sòl d'origen agrícola, al 23%.</p> <p>Entre les accions que suposen un retorn ambiental positiu, destaca la compra de productes de proximitat (reconegut pel 21% dels enquestats) així com la compra de productes que justifiquen un ús sostenible dels recursos naturals emprats en la seva elaboració (17% dels enquestats).</p>
336	2009	<p>El 90% dels enquestats consideren que l'agricultura i les zones rurals són dues variables clau per millorar la qualitat de vida dels europeus.</p> <p>Tot i que els ciutadans europeus continuen destacant la rellevància de l'agricultura com a activitat socioeconòmica, la majoria té un coneixement limitat o mínim sobre la PAC.</p> <p>Entre les preocupacions expressades pels enquestats en relació amb les funcions que exerceix l'agricultura, destaquen la protecció del medi ambient, la garantia de subministrament d'aliments i el control sobre la qualitat dels productes agrícoles.</p> <p>Pel 59% dels enquestats la principal prioritat de la PAC ha de ser garantir que els productes agrícoles siguin de bona qualitat, sans i segurs, mentre que pel 49% cal assegurar uns preus de venda raonables, o protegir el medi ambient i garantir un nivell de vida equitatiu per als agricultors (ambdós amb el 41%).</p> <p>El 85% dels enquestats dóna suport als nous objectius que han d'afrontar l'agricultura i el desenvolupament rural, incloent-hi: la preservació del territori (93%), l'ajuda als agricultors per fer front a les conseqüències del canvi climàtic (89%) o el suport econòmic als agricultors que compleixin la normativa en matèria de medi ambient (87%).</p>
365	2011	<p>El 91% dels enquestats considera que els grans contaminadors haurien de ser els primers interessats a ajudar a protegir el medi ambient, entre ells, els agricultors.</p> <p>El 25% dels enquestats es mostra preocupat per l'augment de la contaminació agrícola (pesticides, fertilitzants) així com per l'ús de varietats genèticament modificades (17%).</p>
368	2011	<p>El 47% dels ciutadans europeus enquestats dóna suport a l'establiment d'un límit en la percepció de les subvencions agrícoles.</p> <p>El 52% dels enquestats reconeix el vincle entre la protecció del medi ambient i la compensació econòmica mitjançant subvencions.</p> <p>El 90% dels enquestats està d'acord amb el fet que la compra de productes locals és beneficiosa per a l'agricultura europea, així com és conscient que la PAC hauria de promoure'n la disponibilitat i la garantia d'accés.</p>
389	2012	<p>El 90% dels ciutadans europeus valoren més la qualitat i el preu dels productes que no pas la seva procedència.</p> <p>El 80% dels enquestats consideren que l'agricultura és beneficiosa per al medi ambient, mentre el 86% considera que l'agricultura contribueix a la patrimonialització del paisatge i el 89% dels enquestats argumenta que l'agricultura ajuda a protegir les àrees rurals.</p>

Taula 3. Percepció social sobre la multifuncionalitat de l'agricultura, el medi ambient i la PAC (*continuació*)

EB (núm.)	Any	Percepció social sobre la multifuncionalitat de l'agricultura, el medi ambient i la PAC
410	2014	El 91% dels enquestats vinculen les subvencions percebudes pels agricultors amb l'ús de bones pràctiques agrícoles que beneficien el medi ambient. El 88% dels enquestats valoren el desenvolupament equilibrat de l'àmbit rural i consideren que l'agricultura gestiona el territori en benefici del conjunt de la societat.
416	2014	Entre les preocupacions ambientals recollides pels enquestats, destaquen la contaminació dels recursos hídrics per part de les indústries i les explotacions agrícoles (50% dels enquestats), l'impacte en l'ús diari de productes químics (43%), la contaminació agrícola (29%), la pèrdua de biodiversitat (27%) o la degradació del sòl (13%). Entre les mesures favorables a la protecció ambiental, destaca la compra de productes locals (35%).

Font: Special EB núm. 20 (1983), 30 (1986), 34 (1988), 39 (1988), 66 (1992), 88 (1995), 155 (2002), 180 (2002), 217 (2004), 221 (2005), 242 (2006), 276 (2007), 294 (2008), 295 (2008), 336 (2009), 365 (2011), 368 (2011), 389 (2012), 410 (2014) i 416 (2014).

Consideracions finals

Des de finals dels anys noranta han tingut lloc, des d'enfocaments polítics, econòmics, ambientals i socials complementaris, alguns dels debats teòrics més interessants i desafiants sobre la naturalesa, l'evolució i els reptes futurs dels sistemes agrícoles i les matrius rurals. Els discursos dominants advoquen per la fi de l'agricultura convencional (associada al productivisme agrícola) paral·lelament al domini del caràcter postproductivista i a l'emergència de l'enfocament multifuncional de l'agricultura amb externalitats vinculades al paisatge, al patrimoni o l'oci. Des de la seva conceptualització, la multifuncionalitat agrícola no ha deixat d'aplicar-se a contextos i a escales sota punts de vista diversos, no exempts de crítica, tot assumint el repte que suposa transformar els valors intangibles associats al mosaic rural en contra-prestacions econòmiques per als responsables de la seva gestió. Un concepte estretament lligat a la legitimitat de les polítiques comunitàries i a la conscienciació social per a un ús dels béns comuns d'acord amb els paràmetres que regeixen la sostenibilitat. Prova de l'interès en el caràcter multifuncional de l'agricultura és la seva integració progressiva en les enquestes comunitàries que permeten valorar el retorn social de l'agricultura europea. Així ho han corroborat els diferents informes de l'Eurobaròmetre, els quals deixen constància de la incorporació de la multifuncionalitat com el paràmetre capaç d'integrar l'interès i/o la preocupació per la gestió del binomi agricultura - medi ambient des de les externalitats ambientals, paisatgístiques o patrimonials arrelades a la gestió dels béns comuns o de l'enfortiment de la producció alimentària de proximitat i/o de qualitat.

Referències bibliogràfiques

- ANDERSSON, Kjell; EKLUND, Erland i LEHTOLA, Minna (2009). «Farmers, Businessmen or Green Entrepreneurs? Producers of New Rural Goods and Services in Rural Areas Under Urban Pressure». *Journal of Environmental Policy & Planning*, 11 (1), 29-43.
<<http://dx.doi.org/10.1080/15239080902774960>>
- ARGENT, Neil (2002). «From pillar to post? In search of the postproductivist countryside in Australia». *Australian Geographer*, 33, 97-114.
<<http://dx.doi.org/10.1080/00049180220125033>>
- AUMAND, Anthony; BARTHÉLÉMY, Denis; CARON, Patrick i LE COTTY, Tristan (2005). «Multifunctional agriculture in perspective: Conceptualisations and debate in French policy and research». *Ekonomia*, 367 (4), 11-18.
- AZNAR, Olivier i PERRIER-CORNET, Philippe (2003). «Les services environnementaux dans les espaces ruraux». *Économie Rurale*, 273-274, 153-167.
- BARNES, Andrew P.; WILLOCK, John; TOMA, Lewis i HALL, Caroline (2011). «Utilising a farmer typology to understand farmer behaviour towards water quality management: nitrate vulnerable zones in Scotland». *Journal of Environmental Planning and Management*, 54 (4), 477-494.
<<http://dx.doi.org/10.1080/09640568.2010.515880>>
- BARTHÉLÉMY, Denis i NIEDDU, Martino (2004). «La multifonctionnalité: un débat sur les productions jointes ou sur l'opposition biens marchandes – biens identitaires? Orientations de recherche». *Les Cahiers de la Multifonctionnalité*, 4, 82-96.
- BJORKHAUG, Hilde i RICHARDS, Carol Ann (2008). «Multifunctional agriculture in policy and practice? A comparative analysis of Norway and Australia». *Journal of Rural Studies*, 24, 98-111.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.jrurstud.2007.06.003>>
- BLACKSTOCK, Kirsty; INGRAM, John; BURTON, Rob; MILLS, John; BROWN, Katrina i SLEE, Bill (2010). «Understanding and influencing behaviour change by farmers to improve water quality». *The Science of the Total Environment*, 408, 5631-5638.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2009.04.029>>
- BONNAL, Philippe; LOSCH, Bruno; BOSC, Pierre-Marie, i DÍAZ, José (2004). «Multifonctionnalité de l'agriculture et nouvelle ruralité: une mise en perspective sur deux démarches de refondation des politiques publiques». *Les Cahiers de la Multifonctionnalité*, 4, 61-81.
- BRUNSTAD, Rolf J.; GAASLAND, Ivar i VARDAL, Erling (2005). «Multifunctionality of agriculture: an inquiry into the complementary between landscape preservation and food security». *European Review of Agricultural Economics*, 32 (4), 469-488.
<<http://dx.doi.org/10.1093/erae/jbi028>>
- BRUSSAARD, Lijbert; CARON, Patrick; CAMPBELL, Bruce; LIPPER, Leslie; MAINKA, Susan; RABBINGE, Ruddy; BABIN, Didier i PULLEMAN, Mirjam (2010). «Reconciling biodiversity conservation and food security: scientific challenges for a new agriculture». *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 2, 1-9.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.cosust.2010.03.007>>
- BURRELL, Alison (2003). «Multifonctionnalité, considérations non commerciales au Cycle de Doha». *Économie Rurale*, 273-274, 13-29.
- BURTON, Rob J. F. (2004). «Seeing through the 'good farmer's' eyes: towards developing an understanding of the social symbolic value of 'productivist' behaviour». *Sociologia Ruralis*, 44, 195-215.
<<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9523.2004.00270.x>>

- BUTTOUD, Gérard (2001). «Multipurpose management of mountain forests: which approaches?». *Forest Policy and Economics*, 4 (2), 83-87.
<[http://dx.doi.org/10.1016/S1389-9341\(02\)00008-4](http://dx.doi.org/10.1016/S1389-9341(02)00008-4)>
- BUYSE, Jeroen; VAN HUYLENBROECK, Guido; i LAUWERS, Ludwig (2007). «Normative, positive and econometric mathematical programming as tools for incorporation of multifunctionality in agricultural policy modelling». *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 120, 70-81.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.agee.2006.03.035>>
- CAIROL, Dominique; COUDEL, Emilie; KNICKEL, Karlheinz; CARON, Patrick i KRÖGER, Melanie (2009). «Multifunctionality of agriculture and rural areas as reflected in policies: The importance and relevance of the territorial view». *Journal of Environmental Policy & Planning*, 11 (4), 269-289.
<<http://dx.doi.org/10.1080/15239080903033846>>
- CLARK, John; JONES, Allan; POTTER, Clive i LOBLEY, Mark (1997). «Conceptualising the evolution of the European Union's agri-environmental policy: a discourse approach». *Environment and Planning A*, 29, 1869-1885.
- COCKLIN, Chris; DIBDEN, Jacqui i MAUTNER, Naomi (2006). «From market to multifunctionality? Land stewardship in Australia». *The Geographic Journal*, 172 (3), 197-205.
<<http://dx.doi.org/10.1111/j.1475-4959.2006.00206.x>>
- CURRY, Nigel i WINTER, Michael (2000). «European briefing. The transition to environmental agriculture in Europe: learning processes and knowledge networks». *European Planning Studies*, 8 (1), 107-121.
<<http://dx.doi.org/10.1080/096543100110956>>
- DEL MORAL, Leandro (2010). «Uso, gestión y valores patrimoniales del agua». A: Pillet, Félix; Cañizares, Ma del Carmen i Ruiz, Ángel (eds.). *Territorio, paisaje y sostenibilidad: un mundo cambiante*. Barcelona: El Serbal, 179-192.
- DERAEVE, Emmanuelle i PECH, Michel (2004). «Les politiques agricoles de la période 1990-2000: multifonctionnalité de l'agriculture sur le territoire des marais du Cotentin et du Bessin». *Structures Agricoles*, 13, 28-41.
- DOBBS, Thomas L. i PRETTY, Jules N. (2004). «Agri-Environmental stewardship schemes and "multifunctionality"». *Review of Agricultural Economics*, 26 (2), 220-237.
<<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9353.2004.00172.x>>
- DUFOUR, Annie; MAUZ, Isabelle; RÉMY, Jacques; BERNARD, Christian; DOBREMEZ, Laurent; HAVEL, Alain; PAUTHENET, Yves; PLUVINAGE, Jacques i TCHAKÉRIAN, Edmond (2007). «Multifunctionality in agriculture and its agents: Regional comparisons». *Sociologia Ruralis*, 47 (4), 316-342.
<<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9523.2007.00444.x>>
- DURAND, Gils i VAN HUYLENBROECK, Guido (2003). «Multifunctional and rural development: a general framework». A: VAN HUYLENBROECK, Guido i DURAND, Gils. (eds.). *Multifunctional Agriculture. A New Paradigm for European Agriculture and Rural Development*. Aldershot: Ashgate Publishing, 1-16.
- EVANS, Nick; MORRIS, Carol i WINTER, Michael (2002). «Conceptualizing agriculture: a critique of postproductivism as the new orthodoxy». *Progress in Human Geography*, 26 (3), 313-332.
<<http://dx.doi.org/10.1191/0309132502ph372ra>>
- FALKENMARK, Malin; FINLAYSON, Max i GORDON, Line J. (coords.) (2007). «Agriculture, water and ecosystems: avoiding the costs of going too far». A: Molden, David (ed.). *Water for Food, Water for Life: A Comprehensive Assessment of Water Mana-*

- gement in Agriculture*. Londres i Colombo: Earthscan and International Water Management Institute, 233-277.
- FARMAR-BOWERS, Quentin i LANE, Ruth (2009). «Understanding farmers' strategic decisionmaking processes and the implications for biodiversity conservation policy». *Journal of Environmental Management*, 90, 1135-1144.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvman.2008.05.002>>
- FLESKENS, Luuk; DUARTE, Filomena i EICHER, Irmgard (2009). «A conceptual framework for the assessment of multiple functions of agro-ecosystems: A case study of Trás-os-Montes olive groves». *Journal of Rural Studies*, 25, 144-155.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.jrurstud.2008.08.003>>
- FULLER, Anthony M. (1990). «From part-time farming to pluriactivity: A decade of change in rural Europe». *Journal of Rural Studies*, 6 (4), 361-373.
<[http://dx.doi.org/10.1016/0743-0167\(90\)90049-E](http://dx.doi.org/10.1016/0743-0167(90)90049-E)>
- GARROD, Brian; WORNELL, Roz i YUELL, Ray (2006). «Re-conceptualising rural resources as countryside capital: The case of rural tourism». *Journal of Rural Studies*, 22, 177-128.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.jrurstud.2005.08.001>>
- GORMAN, Monica; MANNION, Joe; KINSELLA, Jim i BOGUE, Pat (2001). «Connecting environmental management and farm household livelihoods: The rural environment protection scheme in Ireland». *Journal of Environmental Policy & Planning*, 3 (2), 137-147.
<<http://dx.doi.org/10.1002/jepp.76>>
- GREINER, Romy; PATTERSON, Louisa i MILLER, Owen (2009). «Motivations, risk perceptions and adoption of conservation practices by farmers». *Agricultural Systems*, 99, 86-104.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.agsy.2008.10.003>>
- GUYOMARD, Herve; BUTAULT, Jean-Pierre i LE MOUËL, Chantal (2004). «Soutien interne, fonctions non-marchandes et multifonctionnalité de l'agriculture». *Cahiers de la Multifonctionnalité*, 4, 9-24.
- HALFACREE, Keith (1997). «Contrasting roles for the postproductivist countryside: a postmodern perspective on counterurbanisation». A: CLOKE, Paul i LITTLE, John (eds.). *Contested countryside cultures: otherness, marginalisation and rurality*. Londres: Routledge, 70-93.
- HALL, Clare; MCVITTIE, Alistair i MORAN, Dominic (2004). «What does the public want from agricultura and the countryside? A review of evidence and methods». *Journal of Rural Studies*, 20, 211-225.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.jrurstud.2003.08.004>>
- HAVLÍK, Petr; VEYSSET, Patrick; BOISSON, Jean-Marie; LHERM, Michel i JACQUET, Florence (2005). «Joint production under uncertainty and multifunctionality of agriculture: Policy considerations and applied analysis». *European Review of Agricultural Economics*, 32 (4), 489-515.
<<http://dx.doi.org/10.1093/erae/jbi027>>
- HOLLANDER, Gail M. (2004). «Agricultural trade liberalization, multifunctionality, and sugar in the south Florida landscape». *Geoforum*, 35, 299-312.
- HOLMES, John (2002). «Diversity and change in Australia's rangelands: a postproductivist transition with a difference?». *Transactions of the Institute of British Geographers*, 27, 362-384.
<<http://dx.doi.org/10.1111/1475-5661.00059>>
- (2006). «Impulses towards a multifunctional transition in rural Australia: gaps in the research agenda». *Journal of Rural Studies*, 22 (2), 142-160.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.jrurstud.2005.08.006>>

- HORLING, Lummina i MARSDEN, Terry (2011). «Towards the real green revolution? Exploring the conceptual dimensions of a new ecological modernisation of agriculture that could 'feed the world'». *Global Environmental Change*, 21, 441-452.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2011.01.004>>
- ILBERY, Brian i BOWLER, Ian (1998). «From agricultural productivisme to postproductivism». A: ILBERY, Brian. *The geography of rural change*. Harlow: Longman, 57-84.
- KALLAS, Zein; GÓMEZ-LIMÓN, José Antonio i ARRIAZA, Manuel (2007). «Are citizens willing to pay for agricultural multifunctionality?». *Agricultural Economics*, 36 (3), 405-419.
<<http://dx.doi.org/10.1111/j.1574-0862.2007.00216.x>>
- KNICKEL, Karlheinz; RENTING, Henk i VAN DER PLOEG, Jan Downe (2004). «Multifunctionality in European agriculture». A: BROUWER, Floor (ed.). *Sustaining agriculture and the rural economy: governance, policy and multifunctionality*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 81-103.
- LE COTTY, Tristan; VOITURIEZ, Tancrede i AUMAND, Anthony (2003). «Multifonctionnalité et coopération internationale: une analyse du coût de fourniture de biens publics par l'agriculture». *Économie Rurale*, 273-274, 91-102.
- MARSDEN, Terry (1990). «Towards the political economy of pluriactivity». *Journal of Rural Studies*, 6 (4), 375-382.
<[http://dx.doi.org/10.1016/0743-0167\(90\)90050-I](http://dx.doi.org/10.1016/0743-0167(90)90050-I)>
- (2003). *The Condition of Rural Sustainability*. Assen (NH): Van Gorcum.
- MARSDEN, Terry i SONNINO, Roberta (2008). «Rural development and the regional State: denying multifunctional agriculture in UK». *Journal of Rural Studies*, 24, 422-431.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.jrurstud.2008.04.001>>
- MARSDEN, Terry; MURDOCH, Jonathon; LOWE, Philip; MUNTON, Richard C. i FLYNN, Andrew (1992). *Constructing the countryside*. Londres: UCL Press.
- MATA, Rafael (2008). «El paisaje, patrimonio y recurso para el desarrollo territorial sostenible. Conocimiento y acción pública». *ARBOR, Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 729, 155-172.
- McMICHAEL, Philip (2011). «Food system sustainability: Questions of environmental governance in the new world (dis)order». *Global Environmental Change*, 21, 804-812.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2011.03.016>>
- MORGAN, Selyf Ll.; MARSDEN, Terry; MIELE, Mara i MORLEY, Adrian (2010). «Agricultural multifunctionality and farmers' entrepreneurial skills: A study of Tuscan and Welsh farmers». *Journal of Rural Studies*, 26, 116-129.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.jrurstud.2009.09.002>>
- MORRIS, Carol i WINTER, Michael (1999). «Integrated farming systems: the third way for European agriculture?». *Land Use Policy*, 16, 193-205.
<[http://dx.doi.org/10.1016/S0264-8377\(99\)00020-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0264-8377(99)00020-4)>
- MOYANO, Eduardo i GARRIDO, Fernando E. (2007). «La multifuncionalidad agraria y territorial. Discursos y políticas sobre agricultura y desarrollo rural». A: GÓMEZ-LIMÓN, José Antonio (coord.). *La multifuncionalidad de la agricultura en España: concepto, aspectos horizontales, cuantificación y casos prácticos*. Madrid: Eumedia, 59-75.
- NILSSON, Per Ake (2002). «Staying on farms. An ideological background». *Annals of Tourism Research*, 29 (1), 7-24.
<[http://dx.doi.org/10.1016/S0160-7383\(00\)00081-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0160-7383(00)00081-5)>

- OECD (2001). *Multifunctionality. Towards an analytical framework*. París: OECD.
- ÖZEROL, Gül; BRESSERS, Hans i COENEN, Frans (2012). «Irrigated agriculture and environmental sustainability: an alignment perspective». *Environmental Science & Policy*, 23, 57-67.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.envsci.2012.07.015>>
- PACINI, Cesare; WOSSINK, Ada; GIESEN, Gerard; VAZZANA, Concetta i HUIRNE, Ruud (2003). «Evaluation of sustainability of organic, integrated and conventional farming systems: a farm and field-scale analysis». *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 95 (1), 273-288.
<[http://dx.doi.org/10.1016/S0167-8809\(02\)00091-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0167-8809(02)00091-9)>
- PERRAUD, Daniel (2003). «Les ambiguïtats de la multifonctionnalité de l'agriculture». *Économie Rurale*, 273-274, 45-60.
- PETERSON, Jeffrey M.; BOISVERT, Richard N. i DE GORTER, Harry (2002). «Environmental policy for a multifunctional agricultural sector in open economies». *European Review of Agricultural Economics*, 29 (4), 423-443.
<<http://dx.doi.org/10.1093/eurrag/29.4.423>>
- PIVOT, Jean-Marie; CARON, Patrick i BONNAL, Philippe (2003). «Coordinations locales, actions collectives, territoires et multifonctionnalité de l'agriculture: éclairages et perspectives». *Les Cahiers de la Multifonctionnalité*, 3, 33-52.
- POTTER, Clive i BURNEY, Jonathan (2002). «Agricultural multifunctionality in the WTO – legitimate non-trade concern or disguised protectionism?». *Journal of Rural Studies*, 18 (1), 35-47.
<[http://dx.doi.org/10.1016/S0743-0167\(01\)00031-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0743-0167(01)00031-6)>
- POTTER, Clive i TILZEY, Mark (2005). «Agricultural policy discourses in the European postFordist transition: neoliberalism, neomercantilism and multifunctionality». *Progress in Human Geography*, 29 (5), 581-600.
<<http://dx.doi.org/10.1191/0309132505ph569oa>>
- (2007). «Agricultural multifunctionality, environmental sustainability and the WTO: resistance or accommodation to the neoliberal project for agriculture?». *Geoforum*, 38, 1290-1303.
- PRETTY, Jules; BRETT, Craig; GEE, David; HINE, Rachel; MASON, Chris; MORISON, James; RAYMENT, Matthew; VAN DER BIJL, Gert i DOBBS, Thomas (2001). «Policy challenges and priorities for internalizing the externalities of modern agriculture». *Journal of Environmental Planning and Management*, 44 (2), 263-283.
<<http://dx.doi.org/10.1080/09640560123782>>
- RANDALL, Alan (2002). «Valuing the outputs of multifunctional agriculture». *European Review of Agricultural Economics*, 29 (3), 289-307.
<<http://dx.doi.org/10.1093/eurrag/29.3.289>>
- RAYMOND, Richard (2003). «La concertation sur l'espace cultivé et la nature dans le Vexin français». *Économie Rurale*, 273-274, 169-183.
- REIG, Ernest (2002). «La multifuncionalidad del mundo rural». *Información Comercial Española*, 803, 33-44.
- RENTING, Henk; MARSDEN, Terry K. i BANKS, Jo (2003). «Understanding alternative food networks: exploring the role of short food supply chains in rural development». *Environment and Planning A*, 35 (3), 393-411.
<<http://dx.doi.org/10.1068/a3510>>
- RENTING, Henk; OOSTINDIE, Henk; LAURENT, Catherine; BRUNORI, Gianluca; BARJOLLE, Dominique; JERVELL, Anne M; GRANBERG, Leo i HEINONEN, Maarit (2008). «Multifunctionality of agricultural activities, changing rural identities and new

- institutional arrangements». *International Journal of Agricultural Resources, Governance and Ecology*, 7(4/5), 361-385.
 <<http://dx.doi.org/10.1504/IJARGE.2008.020083>>
- ROBERTSON, G. Phillip i SWINTON, Scott M. (2005). «Reconciling agricultural productivity and environmental integrity: a grand challenge for agriculture». *Frontiers in Ecology and the Environment*, 3, 38-46.
- ROCKSTRÖM, Johan; KARLBERG, Louise; WANI, Suhas P.; BARRON, Jennie; HATIBU, Nuhu; OWEIS, Theib; BRUGGEMAN, Adriana; FARAHANI, Jalali i QIANG, Zhu (2010). «Managing water in rainfed agriculture – The need for a paradigm shift». *Agricultural Water Management*, 97, 543-550.
 <<http://dx.doi.org/10.1016/j.agwat.2009.09.009>>
- ROOIJ, Sabine de; VENTURA, Flaminia; MILONE, Pierluigi i VAN DER PLOEG, Jan Downe (2013). «Sustaining food production through multifunctionality: The dynamics of large farms in Italy». *Sociologia Ruralis*, 54 (3), 303-320.
 <<http://dx.doi.org/10.1111/soru.12025>>
- RUTO, Eric i GARROD, Guy (2009). «Investigating farmers' preferences for the design of agrienvironment schemes: a choice experiment approach». *Journal of Environmental Planning and Management*, 52, 631-647.
 <<http://dx.doi.org/10.1080/09640560902958172>>
- SUMELIUS, John i BÄCKMAN, Sally (2008). «Review of studies on the establishment and management of policies for multifunctionality». *International Journal of Agricultural Resources, Governance and Ecology*, 7, 386-398.
 <<http://dx.doi.org/10.1504/IJARGE.2008.020085>>
- TILMAN, David; CASSMAN, Kenneth G.; MATSON, Pamela A.; NAYLOR, Rosamond i POLASKY, Stephen (2002). «Agricultural sustainability and intensive production practices». *Nature*, 418, 671-677.
 <<http://dx.doi.org/10.1038/nature01014>>
- TURRAL, Hugh; SVENDSEN, Mark i FAURES, Jean Marc (2010). «Investing in irrigation: Reviewing the past and looking the future». *Agricultural Water Management*, 97, 551-560.
 <<http://dx.doi.org/10.1016/j.agwat.2009.07.012>>
- VAN DER PLOEG, Jan Downe i ROEP, Dennis (2003). «Multifunctionality and rural development: the actual situation in Europe». A: VAN HUYLENBROECK, Guido i DURAND, Guy. *Multifunctional agricultura. A new paradigm for European agricultura and rural development*. Hampshire: Aldershot, 37-54.
- VAN HUYLENBROECK, Guido; VANDERMEULEN, Valerie; METTEPENINGEN, Evy i VERSPECHT, Ann (2007). «Multifunctionality of Agriculture: A Review of Definitions, Evidence and Instruments». *Living Reviews in Landscape Research*, 1 (3).
 <<http://dx.doi.org/10.12942/lrlr-2007-3>>
- VASSALOS, Michael; DILLON, Carl R.; FRESHWATER, David i KARANIKOLAS, Pavlos (2010). «Modelling multifunctionality of agriculture at a farm-level: the case of Kerkini District, Northern Greece». *APSTRACT: Applied Studies in Agribusiness and Commerce*, 4 (3-4), 59-64.
- WALFORD, Nigel (2003). «Productivism is allegedly dead, long live productivism. Evidence of continued productivist attitudes and decision making in South-East England». *Journal of Rural Studies*, 19 (4), 491-502.
 <[http://dx.doi.org/10.1016/S0743-0167\(03\)00030-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0743-0167(03)00030-5)>

- WILSON, Geoff A. (2001). «From productivism to postproductivism... and back again? Exploring the (un)changed natural and mental landscapes of European agriculture». *Transactions of the Institute of British Geographers*, 26 (1), 77-102.
<<http://dx.doi.org/10.1111/1475-5661.00007>>
- (2004). «The Australian Landcare movement: towards 'postproductivist' rural governance?». *Journal of Rural Studies*, 20 (4), 461-484.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.jrurstud.2004.03.002>>
- (2007). *Multifunctional Agriculture: A Transition Theory Perspective*. Oxfordshire (UK): CABI.
- (2008). «From 'weak' to 'strong' multifunctionality: Conceptualising farm-level multifunctional transitional pathways». *Journal of Rural Studies*, 24, 367-383.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.jrurstud.2007.12.010>>
- WITTMAN, Hannah (2009). «Reworking the metabolic rift: La Vía Campesina, agrarian citizenship and food sovereignty». *The Journal of Peasant Studies*, 36 (4), 805-826.
<<http://dx.doi.org/10.1080/03066150903353991>>
- ZHANG, Yaoqi i LI, Yiqing (2005). «Valuing or pricing natural and environmental resources?». *Environmental Science & Policy*, 8 (2), 179-186.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.envsci.2004.09.005>>

La movilidad geográfica de búlgaros y rumanos durante la Gran Recesión en España

Rafael Viruela

Universitat de València. Departament de Geografia
raviruel@uv.es



Recepción: julio de 2014
Aceptación: enero de 2015

Resumen

El objetivo de este artículo es analizar las pautas de movilidad de los inmigrantes procedentes de Bulgaria y Rumania durante la grave crisis económico-laboral que afecta a España. La información utilizada procede de entrevistas en profundidad a migrantes búlgaros y rumanos, que se completa con datos del Instituto Nacional de Estadística y del Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Los resultados muestran el fuerte incremento de la movilidad interprovincial de trabajadores, sobre todo en los primeros años y con un destacado protagonismo de los varones, y el progresivo aumento de la migración internacional, que adopta diversas formas: retorno, migración circular entre el lugar de origen y el de destino y emigración a un tercer país. Han emigrado familias completas, pero los hombres también predominan en las salidas.

Palabras clave: España; inmigrantes búlgaros y rumanos; crisis económica; movilidad geográfica.

Resum. *La mobilitat geogràfica de búlgars i romanesos durant la Gran Recessió a Espanya*

L'objectiu d'aquest article és analitzar les pautes de mobilitat dels immigrants procedents de Bulgària i Romania durant la greu crisi econòmica i laboral que afecta l'Estat espanyol. La informació utilitzada procedeix d'entrevistes en profunditat a migrants búlgars i romanesos, que es completa amb dades de l'Institut Nacional d'Estadística i del Ministeri de Treball i Seguretat Social. Els resultats mostren el notable augment de la mobilitat interprovincial dels treballadors, sobretot en els primers anys i amb un destacat protagonisme dels homes, i el progressiu augment de la migració internacional, que adopta diverses formes: retorn, migració circular entre el lloc d'origen i el de destinació i emigració a un tercer país. Han emigrat famílies completes, però els homes també predominen en les sortides.

Paraules clau: Espanya; immigrants búlgars i romanesos; crisi econòmica; mobilitat geogràfica.

Résumé. *Mobilité géographique des Bulgares et Roumains pendant la Grande Récession en Espagne*

L'objectif de cet article est d'analyser les schémas de mobilité des immigrants en provenance de la Bulgarie et de la Roumanie au cours de la crise économique et du travail qui affecte l'Espagne. L'information employée provient d'entretiens avec des migrants bulgares et roumains, ainsi que des données de l'Institut National de la Statistique et du Ministère du Travail et des Affaires Sociales. Les résultats indiquent une augmentation considérable de la mobilité interprovinciale des travailleurs, en particulier dans les premières années et avec un rôle prédominant des hommes, et un accroissement progressif de la migration internationale qui prend des formes diverses : retour, migration circulaire entre le lieu d'origine et de destination, et émigration vers un troisième pays. Des familles entières ont émigré, mais les hommes dominent aussi les sorties.

Mots-clés: Espagne; immigrants bulgares et roumains; crise économique; mobilité géographique.

Abstract. *The geographic mobility of Bulgarians and Romanians during the Great Recession in Spain*

The aim of this paper is to analyze the mobility patterns of immigrants coming from Bulgaria and Romania during the severe economic and employment crisis affecting Spain. The information was drawn from interviews of Bulgarian and Romanian migrants and supplemented with data from the National Institute of Statistics and the Ministry of Labor and Social Security. The results show a strong increase in the interprovincial mobility of workers, especially for men in the early years of the crisis, and the progressive increase in international migration, which takes various forms: return, circular migration between home and host areas, and emigration to a third country. Whole families have emigrated, but males still dominate emigration.

Keywords: Spain; Romanian and Bulgarian immigration; economic crisis; geographic mobility.

Sumario

- | | |
|--|---|
| 1. Introducción | 5. Estrategias de movilidad internacional |
| 2. Objetivo: el estudio de la movilidad en tiempos de crisis | 6. Conclusión |
| 3. Metodología | Referencias bibliográficas |
| 4. La movilidad geográfica interior | |

1. Introducción

España ha recibido un gran número de inmigrantes en las dos últimas décadas, sobre todo en los primeros años del siglo XXI: de 1,5 millones de residentes nacidos en el extranjero en enero de 2000 ha pasado a contar con 6,6 millones en el momento actual (1 de enero de 2013). La mayor parte de los inmigrantes proceden de países con menores niveles de renta, atraídos por la impresionante oferta de empleo que ha generado un crecimiento económico excepcional, impulsado por actividades muy intensivas en mano de obra poco cualificada, como la construcción, el servicio doméstico, las actividades relacionadas con el turismo o la agricultura de regadío (Torres, 2011). Los recién llegados han ocupado más de la mitad de los más de cinco millones de empleos netos que se crearon entre 2000 y 2008 (Pajares, 2010). Al peculiar modelo de desarrollo español hay que añadir la reducida oferta de trabajadores autóctonos, como consecuencia de la rápida reducción de la fecundidad a partir de mediados de los años 1970 y del abandono de los sectores de actividad que por sus condiciones de trabajo los españoles no consideran aceptables (Cachón, 2009; Moreno y Bruquetas, 2011).

Buena parte de los migrantes proceden de Europa del Este (1,3 millones), con un destacado protagonismo de los oriundos de Rumania y Bulgaria, que empezaron a llegar a España a mediados de los años noventa. Al principio España atrajo a unos pocos (en enero de 2000, había 3.200 inmigrantes nacidos en Bulgaria y 7.500 en Rumania), pero en un breve periodo de tiempo se ha convertido en uno de los destinos más importantes para ambos colectivos (OECD, 2007; World Bank, 2010; European Commission, 2011), sobre todo para los rumanos que, con más de 800.000 efectivos en 2013, ocupan la primera posición entre la población nacida en el extranjero (el 12% del total). Por su parte, la comunidad búlgara en España cuenta con 160.000 residentes (Tabla 1).

En el rápido y espectacular aumento de la inmigración procedente de Europa del Este confluyen varios factores: las dificultades para establecerse en otros países de su preferencia, la amplia oferta de empleo en España y las diferencias salariales con respecto a los países de origen, o el rápido fortalecimiento de las cadenas y redes migratorias construidas sobre vínculos familiares o de proximidad geográfica o social (Șerban y Voicu, 2010; Gómez y Molina, 2010; Viruela, 2011). Las decisiones político-administrativas han tenido una gran incidencia en esta corriente migratoria: la exención de visado (mayo de 2001, en el caso de los búlgaros, enero de 2002, en el de los rumanos), los acuerdos en materia de inmigración y, sobre todo, la incorporación de Rumania y Bulgaria a la Unión Europea en 2007, que conforma un espacio de libre circulación.

Las comunidades rumana y búlgara que residen en España tienen características sociodemográficas similares. Son poblaciones jóvenes, con elevada representación de los grupos de edad activa (más de la mitad tienen entre 25 y 45 años), como corresponde a una inmigración laboral cuya tasa de actividad (alrededor del 85% en 2011) es de las más altas entre la población inmigrada

Tabla 1. Evolución de la población nacida en Bulgaria y Rumania y residente en España (1998-2014)

Año	Bulgaria			Rumania		
	Stock	% sobre el total de extranjeros	Variación anual	Stock	% sobre el total de extranjeros	Variación anual
1998	1.550	0,1		3.066	0,3	
1999	2.025	0,2	475	4.038	0,3	972
2000	3.268	0,2	1.243	7.543	0,5	3.505
2001	12.413	0,6	9.145	33.044	1,7	25.501
2002	30.210	1,2	17.797	68.561	2,6	35.517
2003	53.391	1,6	23.181	137.834	4,2	69.273
2004	70.364	1,9	16.973	206.395	5,6	68.561
2005	92.971	2,1	22.607	312.099	7,1	105.704
2006	100.763	2,1	7.792	397.270	8,2	85.171
2007	120.151	2,3	19.388	510.983	9,7	113.713
2008	150.742	2,5	30.591	706.164	11,7	195.181
2009	159.993	2,5	9.251	762.163	11,8	55.999
2010	163.550	2,5	3.557	784.834	11,9	22.671
2011	165.668	2,5	2.118	810.348	12,1	25.514
2012	168.124	2,5	2.456	833.764	12,3	23.416
2013	160.157	2,4	7.967	801.412	12,1	32.352
2014*	142.248	2,8	17.909	725.137	14,5	76.275

Fuente: INE, Padrón de Habitantes, datos a 1 de enero de cada año. Elaboración propia.

*Datos provisionales en 2014.

(Colectivo Ioé, 2012). En ambos grupos destaca el relativo equilibrio entre sexos (las mujeres suponen el 48% de los búlgaros y el 49% de los rumanos), característico de una inmigración familiar. Durante la fase de crecimiento económico y del empleo, encontraron trabajo con facilidad y era habitual que trabajaran todos los miembros de la familia en edad activa. La construcción, en el caso de los hombres, y el servicio doméstico, en el de las mujeres, han funcionado como la puerta de entrada al mercado laboral, con una destacada presencia de unos y otras en la agricultura (Colectivo Ioé y Fernández, 2010).

El volumen alcanzado por ambos colectivos ha estado acompañado de un rápido proceso de difusión espacial que se ha producido en muy poco tiempo y ha generalizado la presencia de búlgaros y rumanos en todas las regiones españolas (Figura 1). No obstante, la distribución geográfica se caracteriza por la mayor concentración en Madrid y en la Comunidad Valenciana, que reúnen el 40% del total, además de Castilla y León, en el caso búlgaro, en relación con las oportunidades laborales y de vivienda y con la presencia de redes sociales de apoyo (Viruela 2008).

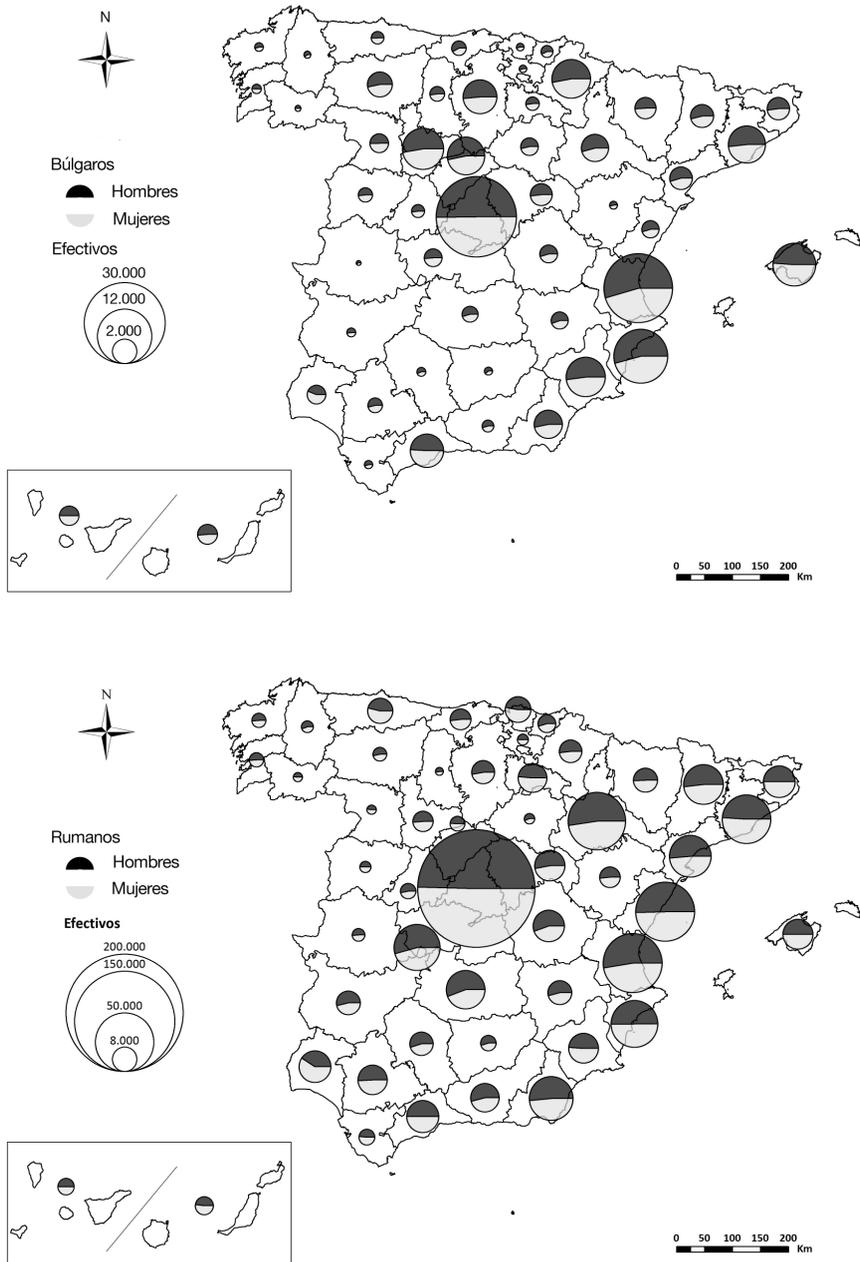


Figura 1. Distribución geográfica de la población nacida en Bulgaria y Rumania (1 de enero de 2013).

Fuente: INE, Padrón de Habitantes. Diseño gráfico de Catherine Andrés Langa.

2. Objetivo: el estudio de la movilidad en tiempos de crisis

La Gran Recesión, iniciada a finales de 2007, tiene efectos severos en la economía española y se manifiesta fundamentalmente como crisis de empleo. En seis años se han destruido tres millones y medio de puestos de trabajo y en la actualidad el número de personas que quieren trabajar y no encuentran dónde hacerlo asciende a 5,9 millones, lo que equivale al 25,9% de la población activa (primer trimestre de 2014), frente al 9% de 2007. Las cifras del desempleo alcanzan niveles insostenibles sobre todo entre la población inmigrada, cuya tasa de paro (36,6%) es doce puntos más elevada que la de la población autóctona (24,3%). Los europeos del Este se encuentran entre los más afectados (European Commission, 2011 y 2012). El desempleo se cebó sobre todo en los varones debido a su acusada dependencia del sector de la construcción. En cambio, las mujeres con mayor presencia en los servicios han acusado menos el impacto de la crisis (Muñoz, 2012).

La recesión ha truncado las expectativas de los inmigrantes que se han quedado sin trabajo y de sus familias que han visto cómo sus ingresos disminuyen de forma drástica. La situación de los inmigrantes rumanos y búlgaros, como la de otros colectivos, depende estrechamente del estado del mercado de trabajo, por lo que en las actuales circunstancias cabría esperar un aumento de los flujos de salida y una contracción de los de entrada. La reducción del número de residentes en España (véase la Tabla 1) corrobora el cambio de ciclo migratorio coincidiendo con el agravamiento de la crisis, «la crisis dentro de la crisis» (Oliver, 2013: 30).

España, como otros países de inmigración afectados por la recesión, está interesada en reducir el número de inmigrantes en su territorio y para ello ha adoptado medidas que tratan de frenar las entradas y fomentar las salidas. Así, el Gobierno español impuso una moratoria de dos años a la libre circulación de trabajadores rumanos y búlgaros, entre el 1 de enero de 2007 y el 31 de diciembre de 2008, y a los rumanos, desde el 22 de julio de 2011 hasta el 31 de diciembre de 2013. Unos y otros no pueden acogerse a los programas de retorno aprobados por España en 2008 (retorno voluntario) y 2010 (retorno productivo) por tratarse de ciudadanos comunitarios, pero los gobiernos español y rumano firmaron, en mayo de 2009, un convenio para facilitar el retorno de trabajadores en paro o en riesgo de perder el empleo que, como los programas dirigidos a inmigrantes de países terceros, ha tenido escaso éxito (Marcu, 2013).

Como ha ocurrido en otros contextos temporales y espaciales (Moen y Wethington, 1992; Sirkeci *et al.*, 2012), frente a la crisis y la incertidumbre, los migrantes despliegan diversas estrategias (aceptan peores condiciones de trabajo, reducen gastos en consumo y vivienda, etc.) con las que tratan de reducir la brecha entre las necesidades familiares y los recursos disponibles. Una de las estrategias consiste en la movilidad geográfica en busca de oportunidades que les permitan mejorar su situación (Massey, 1985; Vertovec, 2007). Las redes sociales tienen un papel clave en la gestión de la movilidad (Hannam, Sheller y Urry, 2006). Son ellas las que sustentan los flujos y los dirigen hacia determina-

dos lugares (Portes y Böröcz, 1989; Gurak y Caces, 1992). Los migrantes saben cómo desplazarse y adónde dirigirse gracias a la información y los recursos aportados por familiares y conocidos, y aprovechan la presencia de miembros de su red en diferentes lugares. Parafraseando a Emmanuel Ma Mung (1999), la amplitud territorial que han alcanzado los migrantes rumanos y búlgaros, tanto en España como en otros países europeos, se convierte en un recurso.

El estudio de la movilidad debe contemplar tanto la migración interna, entre diferentes regiones del país de destino, como la internacional. Los europeos del Este han exhibido una elevada movilidad interna desde los primeros momentos de su llegada a España, superior a la de otros colectivos extranjeros (Viruela, 2010; Reher y Silvestre, 2011). Los datos aportados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y las crónicas y noticias que publican los medios de comunicación muestran que con la crisis se ha activado la emigración y que el número de inmigrantes que salen de España aumenta de forma progresiva. El artículo indaga en las pautas de movilidad de los migrantes búlgaros y rumanos durante la grave crisis económica que afecta a uno de los principales países de acogida y trata de contribuir al estudio de la movilidad en tiempos de crisis. La investigación pretende responder a preguntas como: ¿qué personas se desplazan?, ¿qué patrones siguen en la movilidad interior? o ¿adónde van los que salen de España?

3. Metodología

El artículo combina la metodología cualitativa y la cuantitativa. Para el análisis de la movilidad geográfica interior se han aprovechado los datos recopilados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el Ministerio de Empleo y Seguridad Social (MESS). El INE elabora la Estadística de Variaciones Residenciales (EVR), que registra los desplazamientos que implican cambio de municipio de residencia (incluidos los que se realizan entre municipios de una misma provincia) y que, en términos generales, suelen afectar a todo el núcleo familiar. La EVR se elabora a partir de las altas y las bajas recogidas en el Padrón de habitantes, un trámite administrativo que interesa a quienes cambian de lugar de residencia porque es un requisito indispensable para acceder a los servicios básicos: escolarización, asistencia sanitaria, etc. Se considera la fuente más importante para cuantificar los flujos migratorios entre los más de 8.000 municipios que hay en España. Por su parte, la base de datos del Servicio Público de Empleo Estatal del MESS registra los contratos ocupados según la nacionalidad y el sexo de los trabajadores, incluyendo los que se realizan en provincias distintas a la de residencia, con desplazamientos normalmente de corta duración, repetidos o cíclicos, que no van acompañados de cambio de domicilio permanente o principal, y que remiten a la movilidad circulatoria en el sentido clásico de Zelinsky (1971). El Observatorio de las Ocupaciones considera que hay movilidad cuando el domicilio del trabajador no coincide con el del centro de trabajo y ha facilitado amablemente las cifras de contratos correspondientes a ciudadanos búlgaros y rumanos, en una matriz similar a

la que publica para el conjunto de trabajadores con una periodicidad anual, lo que permite analizar la movilidad interprovincial por motivos laborales¹.

En ambas fuentes de información, la unidad de medida no es el individuo sino la migración y una misma persona puede realizar varios desplazamientos a lo largo de un año. El INE no registra todos los cambios de residencia y algunos se declaran con bastantes meses de retraso, mientras que el MESS solo contabiliza los contratos legales de trabajo y, por tanto, tampoco recoge todos los movimientos ya que en España hay una gran irregularidad en la contratación de la mano de obra. Los datos del Ministerio constituyen una fuente de información complementaria en el estudio de la movilidad geográfica interior, como también lo son los datos de que dispone la Seguridad Social (Pumares *et al.*, 2006), pero los resultados no se pueden comparar con la Estadística de Variaciones Residenciales.

La EVR aporta información de los flujos migratorios con el extranjero. Pero mientras el registro de entradas puede considerarse de buena calidad, el cómputo de salidas es poco fiable (Roig y Recaño, 2012; Domingo y Sabater, 2013), como ocurre en otros países (Lemaitre, 2005). La medición de los flujos de salida presenta mayor dificultad en el caso de los ciudadanos comunitarios que, a diferencia de los migrantes de países terceros, no están obligados a renovar su inscripción como residentes en la oficina municipal de estadística. Según los funcionarios consultados, los rumanos no suelen darse de baja cuando se van, sobre todo cuando parte de la familia sigue viviendo en España. Dicho de otro modo, muchos de los que se han ido constan como residentes en España y ello dificulta el análisis de la emigración. Por otra parte, la inmensa mayoría de los que emigran no indican adónde van.

La metodología cualitativa ha consistido en el análisis de entrevistas en profundidad (entre una hora y una hora y media de duración) a inmigrantes rumanos (41) y búlgaros (23), que se llevaron a cabo en el primer trimestre de 2011 en Valencia, Castellón, Madrid y municipios de su área metropolitana, que se encuentran entre los principales lugares de asentamiento de los inmigrantes de Europa del Este (Figura 1). A estas entrevistas hay que añadir las que se hicieron en los lugares de origen a doce inmigrantes retornados y seis familiares de emigrantes en Tiganesti (Rumania), y otras 10 y 4, respectivamente, en Vidin, Sofia y Varna (Bulgaria)².

Las preguntas incluidas en las entrevistas giran en torno a una gran variedad de temas, que nos aproximan a la vivencia, experiencia y estrategias de los

1. El Observatorio de las Ocupaciones publica los resultados de la movilidad interprovincial de los trabajadores, que se puede consultar en *Datos básicos de movilidad. Contratación y movilidad geográfica de los trabajadores en España*. <<http://www.sepe.es/indiceObservatorio/buscar.do?tipo=3&indice=3&idioma=es>>. Véase la página 21 del informe editado en 2014 (datos de 2013).
2. Las entrevistas forman parte del trabajo realizado en la ejecución del proyecto I+D+i: *Migraciones de la Europa del Este a España en el contexto geopolítico fronterizo: movilidad circulatoria y retorno*, financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (Ref. CSO2010-14870, 2011-2013).

inmigrantes. Debido a la gran cantidad de información obtenida, se ha optado por el análisis temático, que es un buen ejemplo de la técnica de reducción de datos en la investigación cualitativa (Grbich, 2007). Una vez transcritas las entrevistas, los contenidos se agrupan por grandes bloques temáticos mediante la aplicación del programa de codificación ATLAS.ti. Para este artículo se han aprovechado las cuestiones relativas a la situación en que se encontraban los migrantes en el momento de la entrevista, lo que permite evaluar las estrategias adoptadas por los entrevistados para hacer frente a la grave y persistente crisis que afecta al mercado de trabajo español.

4. La movilidad geográfica interior

Pese a la duración y la intensidad que registra la crisis en España, la mayor parte de los europeos del Este han decidido quedarse por diversos motivos. Unos han mejorado social y laboralmente; otros, aunque han perdido el empleo, consideran que están mejor en España que en su país y no encuentran razones suficientes para regresar porque:

En Rumania, si trabajas un mes, apenas puedes vivir una semana... y aquí, si trabajas una semana, puedes vivir un mes. [Por eso] a pesar de la crisis, se está mejor aquí. (Varón, rumano, 24 años)

Bulgaria está peor [que España]. Cuando fui la última vez, estaba todo más caro, los precios de la comida, todo. Una cajera de un supermercado cobra 200 euros y la luz es más cara que aquí. El alquiler [de la vivienda] es más barato, pero la comida está por las nubes, yo no sé cómo vive la gente. (Mujer, búlgara, 41 años)

En general, los migrantes reconocen que están mejor en España que en sus países de origen y para reducir los impactos de la crisis adoptan diversas estrategias, unas en el ámbito reproductivo: ahorran todo lo que pueden, reducen gastos en consumo, vivienda y en el envío de remesas; y otras en el productivo: los miembros de la familia que permanecían inactivos buscan trabajo de forma activa, los que han perdido el empleo intentan encontrar trabajo en otro sector de actividad o en otro lugar.

4.1. Las variaciones residenciales

En la etapa de expansión económica, en España se registró un fuerte crecimiento de la movilidad interior de la población inmigrada, en paralelo al aumento de los efectivos (Domingo y Recaño, 2010). Entre 2001 y 2007, las variaciones residenciales de los búlgaros se multiplicaron por diez y las de los rumanos por trece (Tabla 2), cuyas tasas superaban a las de otros colectivos en relación con la mayor propensión a la movilidad de los recién llegados (Recaño, 2002). Según la EVR, los desplazamientos interiores experimentaron una drástica reducción en los dos primeros años de crisis. En efecto, si en 2007 se contabi-

Tabla 2. Movilidad residencial interior según el lugar de nacimiento (2001-2013)

Año	Bulgaria			Rumania		
	Movimientos	Tasa	TF	Movimientos	Tasa	TF
2001	1.594	74,80	39,0	5.280	103,93	36,9
2002	6.030	144,26	40,7	14.972	145,08	39,7
2003	7.852	126,90	42,7	21.154	122,91	44,2
2004	9.288	113,73	43,0	27.945	107,79	45,2
2005	10.938	112,92	42,4	38.050	107,28	45,9
2006	12.343	111,74	43,4	48.516	106,83	47,7
2007	15.198	112,21	43,1	68.184	112,04	46,2
2008	10.440	67,20	45,9	46.927	63,92	48,0
2009	9.243	57,14	48,7	43.230	55,78	51,6
2010	8.914	54,15	48,4	44.330	55,58	52,1
2011	9.079	54,40	47,9	45.504	55,35	52,7
2012	9.081	55,32	49,8	42.146	51,55	53,9
2013	8.323	55,04	50,1	39.410	51,63	54,0

Fuente: INE, Estadística de Variaciones Residenciales. La tasa expresa el número de movimientos por cada 1.000 habitantes. Elaboración propia.

TF: porcentaje de mujeres.

lizaron 112 cambios de municipio de residencia por cada 1.000 inmigrantes rumanos y búlgaros, en 2009 tan solo hubo 56-57. Los valores han seguido menguando desde entonces y son inferiores a los de otros grupos (margrebiés, latinoamericanos), sin duda por el mayor impacto de la crisis en los europeos del Este (Gil *et al.*, 2012).

Hombres y mujeres participan casi por igual en la movilidad residencial, con un destacado protagonismo de los que tienen entre 20 y 40 años (Figura 2). El colectivo rumano destaca por la mayor proporción de mujeres (54% del total, en 2013) y por su mayor juventud, los adultos-jóvenes suponen el 65%, frente al 52% de los búlgaros. Tanto en un caso como en otro, hay una presencia relativamente importante de menores de 16 años (alrededor del 10% del total). La composición por sexos y la presencia de jóvenes apuntan a que estos desplazamientos movilizan a todos los miembros de la familia.

4.2. La movilidad interprovincial de trabajadores

La intensidad y el carácter generalizado de la crisis explican la fuerte reducción de los cambios de municipio de residencia. Sin embargo, según el MESS, el número de contratos ocupados por trabajadores de Europa del Este en provincias distintas a la de residencia casi se duplicó entre 2007 y 2011 (Tabla 3). Es decir, un gran número de migrantes rumanos y búlgaros se han puesto en movimiento y se desplazan a otras provincias por motivos de trabajo. De esta forma intentan sacar el máximo provecho de las escasas oportunidades que, en

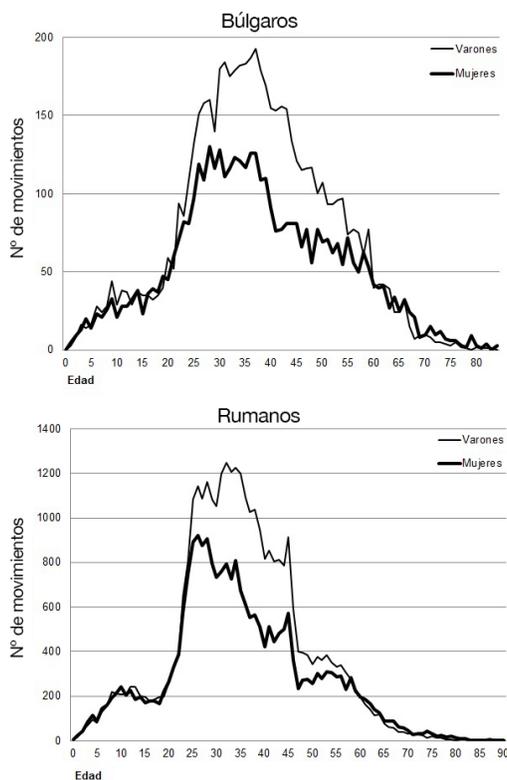


Figura 2. Variaciones residenciales interiores de los inmigrantes nacidos en Bulgaria y Rumania, registradas en 2013, por sexo y edad.

Fuente: INE, Estadística de Variaciones Residenciales (microdatos). Elaboración propia.

Tabla 3. Contratos en provincias distintas a la de residencia (2007-2013)

Año	Búlgaros			Rumanos		
	Número de contratos	TM	% de mujeres	Número de contratos	TM	% de mujeres
2007	13.066	15,6	23,5	59.387	16,6	28,1
2008	13.345	16,4	25,8	64.731	17,2	29,6
2009	15.192	17,5	28,8	90.264	18,9	31,3
2010	18.885	20,9	29,3	117.112	21,8	30,1
2011	19.985	21,5	29,1	117.852	22,6	31,4
2012	18.179	18,7	33,8	96.828	20,3	34,8
2013	18.893	20,7	33,4	103.198	22,7	35,0

Fuente: MESS, Departamento de Estadística del Observatorio de las Ocupaciones. Elaboración propia.

TM: tasa de movilidad como porcentaje de los contratos en provincias distintas a la de residencia con respecto al total de contratos ocupados por cada colectivo.

las actuales circunstancias, ofrecen los mercados locales de trabajo. Las cifras se han reducido en fecha reciente, pero la proporción de los que trabajan fuera de su provincia se ha mantenido en torno al 20-22%. Los varones son protagonistas en la movilidad laboral y lo más habitual es que se desplacen solos, pero en los últimos años ha aumentado la participación de las mujeres, que ya realizan un tercio o más de estos desplazamientos interprovinciales.

En la migración laboral, el trabajador mantiene la residencia en el lugar de partida y permanece en el lugar de destino un periodo de duración variable, en función de las características de las tareas a realizar y de la disponibilidad y composición de la mano de obra local. La movilidad geográfica de los trabajadores extranjeros que registra el MESS se relaciona fundamentalmente con el sector agrario y, en menor medida, con la hostelería y la construcción. En los últimos años, muchos de los que han perdido el empleo en la construcción, la industria y los servicios buscan refugio en la agricultura y se han convertido en jornaleros itinerantes, participando en diferentes campañas agrícolas. Entre las que atraen un mayor contingente destacan la recolección de aceitunas en Andalucía y Extremadura; ajo y cebolla, además de la vendimia, en Castilla-La Mancha; cítricos en la Comunidad Valenciana y Murcia; fruta en Cataluña y Aragón; el cultivo de la fresa en viveros de Segovia y la recolección de esta fruta en Huelva. Las campañas de recolección requieren mano de obra abundante concentrada en muy poco tiempo. Por este motivo, la estrategia del trabajador consiste en enlazar diferentes campañas en distintas provincias con el fin de mantenerse activo la mayor parte del año. Es habitual que el migrante siga una secuencia tiempo-espacio, condicionada por las oportunidades que brindan los mercados locales de trabajo, que se repite de un año a otro, lo que da a estos desplazamientos el carácter de migración circular.

Entre 2007 y 2011 (el año que registra un mayor número de desplazamientos), el espacio migratorio de los trabajadores búlgaros y rumanos se ha ampliado y a los flujos entre provincias geográficamente próximas, que concentran un mayor número de desplazamientos, se añaden otros que abarcan distancias largas (Figuras 3 y 4). Los itinerarios más importantes tienen lugar entre las principales provincias de asentamiento de los inmigrantes (véase la Figura 1) y muestran el carácter circular de la migración laboral interior. La movilidad geográfica se apoya en una red social amplia y dispersa por un gran número de municipios y provincias. Los trabajadores disponen de información detallada de la época del año y de la duración de las campañas agrícolas por estancias anteriores o porque se la proporcionan personas conocidas que residen en las localidades a las que acuden y que les ofrecen apoyo logístico. En algunas campañas agrícolas, a los rumanos y búlgaros que residen en España se suman compatriotas procedentes de otros países (Francia, Italia o Grecia) e incluso de Rumania y Bulgaria. Una parte de ellos repiten desde hace años las mismas campañas agrícolas y son contratados por los mismos empresarios, una relación que se remonta a los años de la contratación en origen, que dejó de aplicarse a rumanos y búlgaros cuando sus países se incorporaron a la Unión Europea

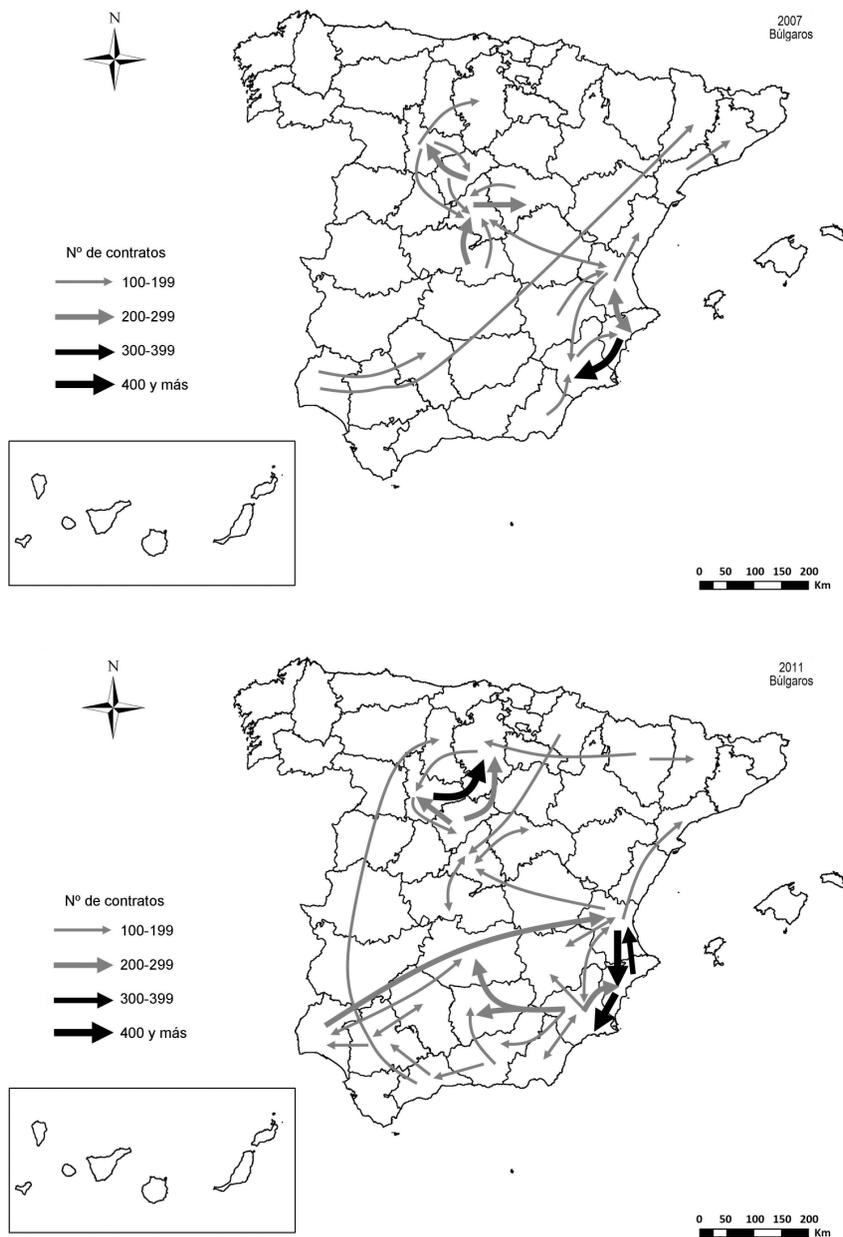


Figura 3. Principales flujos interprovinciales de trabajadores búlgaros, en 2007 y en 2011.
 Fuente: MESS, Departamento de Estadística del Observatorio de las Ocupaciones. Elaboración propia.
 Se representan los flujos que suponen 100 y más contratos en provincias distintas a la de residencia.

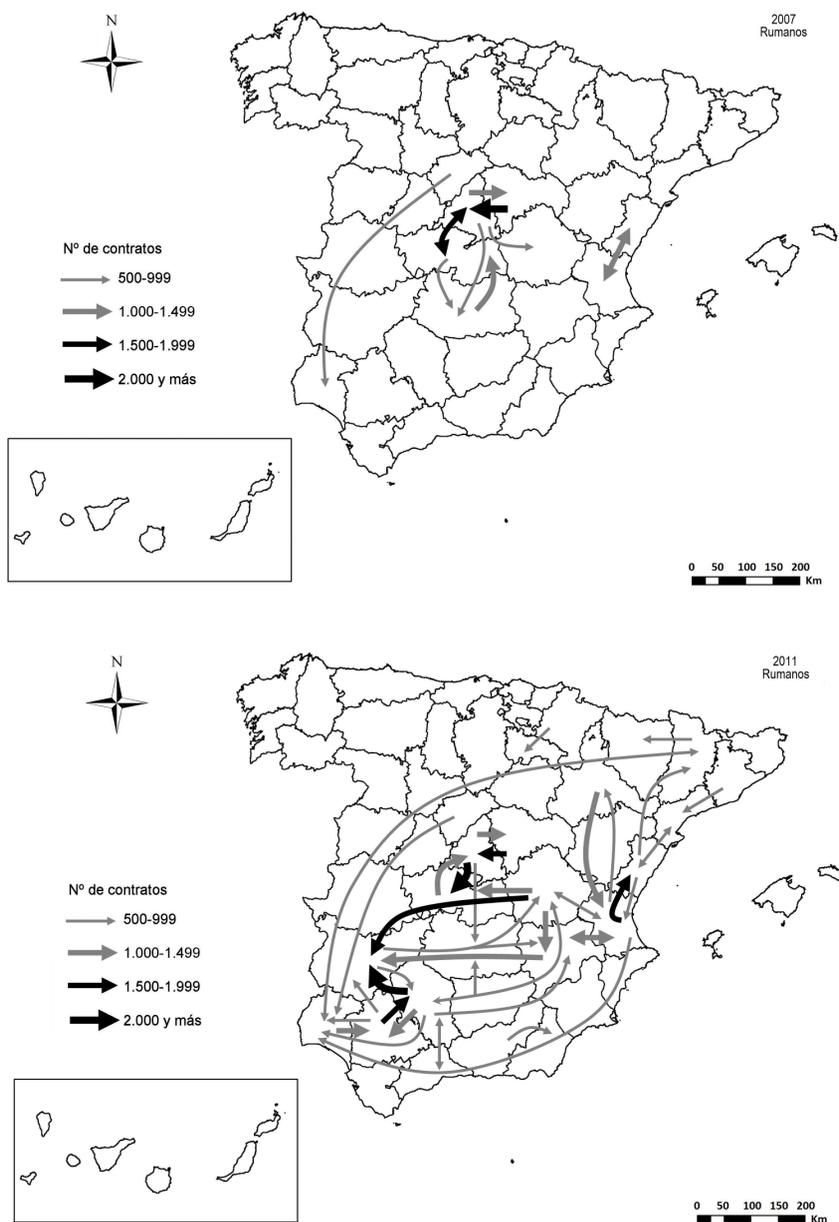


Figura 4. Principales flujos interprovinciales de trabajadores rumanos, en 2007 y en 2011.
 Fuente: MESS, Departamento de Estadística del Observatorio de las Ocupaciones. Elaboración propia.
 Se representan los flujos que suponen 500 y más contratos en provincias distintas a la de residencia.

(Torres *et al.*, 2014). Así, por ejemplo, empresarios de la comarca valenciana de Requena-Utiel dicen que para la vendimia llaman a «su familia rumanos».

La reducción de la movilidad laboral en los dos últimos años (véase la Tabla 3) se relaciona con dos motivos. Por una parte, los empresarios del sector agrícola ofrecen empleo a los españoles que han perdido su trabajo en la industria o la construcción, lo que está en consonancia con la preferencia nacional en la contratación (Cebolla y González, 2013). Por otra parte, hay que tener en cuenta el aumento de la emigración.

5. Estrategias de movilidad internacional

La crisis económica que sufre España ha tenido un fuerte impacto en las migraciones exteriores. Las entradas se desplomaron en los primeros años, mientras que las salidas han experimentado un progresivo aumento. La emigración ya supera a la inmigración y el *stock* de residentes en España disminuye (véase la Tabla 1). Según el INE, en los dos últimos años la comunidad búlgara se ha reducido en 25.000 efectivos y la rumanos en más de 100.000. Uno de los entrevistados lo expresaba así:

Ya no hay tantos rumanos como en 2007 porque una parte retornó, porque no hay trabajo. Muchos antes tenían trabajo, pero luego perdieron el empleo y la gente retornó o se fue a otros países. (Varón, rumano, 29 años)

Varios miles de migrantes han salido de España en respuesta a la crisis económica. Entre 2008 y 2013, el INE ha certificado más de 41.000 y 200.000 movimientos de salida de búlgaros y rumanos, respectivamente (Tabla 4). Han emigrado jóvenes parejas con hijos pequeños, pero también hay flujos individuales, con mayor proporción de varones entre 25 y 45 años (Figura 5). El

Tabla 4. Flujos de salida de los migrantes nacidos en Bulgaria y Rumania según el destino (2008-2013)

Año	Bulgaria				Rumania			
	Retorno	Otro destino conocido	Destino desconocido	Total	Retorno	Otro destino conocido	Destino desconocido	Total
2008	1.191	51	1.317	2.559	5.584	155	8.060	13.799
2009	1.201	75	3.655	4.931	5.335	140	19.955	25.430
2010	1.031	65	6.392	7.488	4.650	189	28.401	33.240
2011	940	81	7.745	8.766	4.801	218	30.210	35.229
2012	1.182	93	6.236	7.511	4.987	227	30.468	35.682
2013	1.037	72	9.229	10.338	5.205	260	52.971	58.436
Total	6.582	437	34.574	41.593	30.562	1.189	170.065	201.816
% (1)	15,8	1,1	83,1	100,0	15,1	0,6	84,3	100,0

Fuente: INE, Estadística de Variaciones Residenciales (microdatos). Elaboración propia.

(1) % sobre el total de cada colectivo.

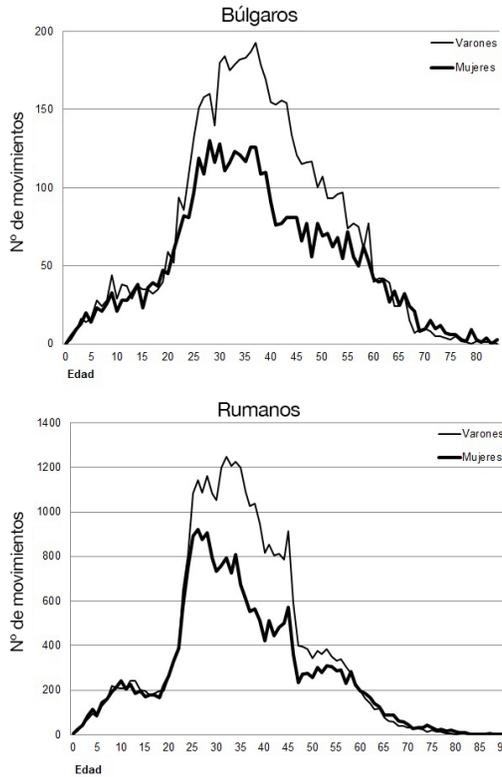


Figura 5. Salidas de inmigrantes nacidos en Bulgaria y Rumania, registradas en 2013, por sexo y edad.

Fuente: INE, Estadística de Variaciones Residenciales (microdatos). Elaboración propia.

desequilibrio entre sexos se relaciona con el fuerte impacto de la crisis en ocupaciones altamente masculinizadas, como la construcción, y con las estrategias familiares. En este sentido, la esposa permanece en España porque tiene más posibilidades de seguir trabajando y por la socialización de los hijos, muchos de los cuales han nacido aquí.

5.1. Retorno provisional

La información estadística sobre el destino de los que emigran es muy deficiente ya que se desconoce en el 83-84% de los casos (Tabla 4). Del resto, sabemos que la mayoría ha retornado a su país de origen, poco más del 15% de los rumanos y búlgaros que han salido de España en los últimos años. En general, las personas que se han visto más afectadas por la recesión, los jóvenes que tienen cortas trayectorias laborales en España, los parados con dificultades

de reinserción y que han agotado las prestaciones y los subsidios, los que tienen redes sociales y familiares de menor densidad, consideran que «es hora de volver a casa», a su país, donde pueden subsistir con menos recursos:

Con 100 euros de aquí, allí podemos vivir más tiempo porque en los pueblos la vida es más barata, sobre todo en nuestra región [Neamt, al noroeste de Rumania, una de las regiones más pobres del país]. (Varón, rumano, 24 años)

Unos se refugian en las áreas rurales y trabajan en la pequeña explotación familiar que les proporciona productos de autoconsumo (Bucur, 2012). Otros, ante la ausencia de un sistema salarial sólido, se convierten en trabajadores autónomos invirtiendo sus ahorros en un pequeño negocio (Weber, 2009; Shima, 2010). Pero, con frecuencia, el retorno tiene carácter provisional ya que los que regresan a su país no descartan la posibilidad de volver a salir si no se cumplen sus expectativas, sobre todo cuando tienen familiares, relaciones y contactos en el exterior:

En principio, regresé para quedarme y abrí un negocio, una papelería, en Bucarest. Por ahora, no funciona como me gustaría, pero al menos lo intento. Mi idea es vivir en mi país, aunque lo haré solo si me ayudan las circunstancias y pasa la crisis. De hecho, mi marido y uno de mis hijos se quedaron en España. Yo regresé con otro de mis hijos, y lo bueno es que puedo moverme cuando quiera, y regresar a España si mi negocio no terminara de funcionar. (Mujer, rumana, 52 años)

En general, las inversiones productivas son modestas ya que la mayor parte del dinero se dedica a mejorar el nivel de vida de la familia o se invierte en la construcción de una vivienda (Larionescu, 2012). La situación actual en Bulgaria y Rumania no es la más favorable para el éxito de las iniciativas empresariales de los migrantes: las infraestructuras son deficientes, sobre todo en las áreas rurales, los trámites burocráticos muy lentos y, además, el retornado se enfrenta a la competencia de empresarios occidentales o de compatriotas que no han emigrado y que captan la mayor parte de las ayudas destinadas a la creación de empresas (Weber, 2009).

Los testimonios de las personas entrevistadas confirman los resultados de varios estudios en el sentido de que el retorno no es un fenómeno masivo y que muchos de los que regresan lo hacen por un corto periodo de tiempo (Barbulescu, 2009; Stoiciu *et al.*, 2011; Roman y Goschin, 2012), lo que se debe relacionar con la práctica de la migración circulatoria.

5.2. Migración circulatoria

Ante las dificultades para el retorno definitivo, rumanos y búlgaros prefieren y practican la migración circulatoria, que consiste en frecuentes idas y venidas entre el lugar de origen y el de destino. El estatus comunitario permite la libre circulación, que los entrevistados valoran de forma positiva, pese a las restric-

ciones de acceso al mercado de trabajo impuestas por el Gobierno español. La ciudadanía europea es un «pasaporte» que da derecho a la movilidad, pero los desplazamientos responden fundamentalmente a la difícil situación económico-laboral, que impide a los migrantes asentarse en un único lugar:

Me encantaría tener solo un lugar, pero mi situación económica no me lo permite, tiene que ver con esto, porque si tuviera un trabajo bueno aquí, no volvería a buscarlo también allí. (Mujer, rumana, 43 años)

Las idas y venidas entre el lugar de origen y el de destino son relativamente frecuentes y se aprovechan para explorar las escasas oportunidades que brindan los mercados de trabajo en el lugar de origen y en el de destino, para realizar trabajos temporales, hacer un seguimiento del proceso de construcción de la vivienda, en la que han invertido la mayor parte de los ahorros, o para cuidar de los padres ancianos y de los hijos, como también han destacado otros autores (Sintès, 2007; Stoiciu *et al.*, 2011; Pérez, 2012).

Los migrantes de Europa del Este, tienen una larga experiencia en la movilidad, que registró notoriedad tras el colapso del bloque comunista (Morokvasic, 1999; Wihtol, 2001) y, en fecha reciente, con la exención de visado y la ampliación de la Unión Europea. Salir y regresar ha sido desde entonces mucho más fácil (Favell, 2008). Los testimonios de las personas entrevistadas sugieren que en los últimos años se ha producido un notable aumento de los desplazamientos entre el lugar de origen y el de destino, que no es posible cuantificar y que obedece fundamentalmente a las dificultades económico-laborales del momento. Desplazamientos que, por otra parte, se han visto favorecidos por la proximidad geográfica, la facilidad de movimientos en el espacio comunitario, y el desarrollo y abaratamiento de los transportes.

5.3. Emigración a un tercer país

La emigración a un tercer país es minoritaria pero va en aumento («otro destino conocido» en la Tabla 4). Los búlgaros y rumanos prefieren otro país de Europa occidental como lugar de destino: Alemania, Italia, Reino Unido, etc. (Tabla 5). Una elección que está condicionada por el conocimiento directo que tiene el migrante por estancias anteriores a su llegada a España y por la presencia de familiares y amigos.

Familias enteras han salido de España buscando oportunidades en otro país, pero es más habitual, sobre todo entre los rumanos, que emigre el cabeza de familia en situación de desempleo, mientras que el cónyuge permanece en España con los hijos. Los responsables de Cáritas de Castellón han observado que «muchos padres rumanos se van a otros países europeos y desde allí mantienen a la familia que ha quedado aquí, para que los menores no pierdan la escuela, la atención sanitaria, etc.» La separación se considera la solución más adecuada para optimizar los recursos económicos y para la socialización de los hijos, y es una opción que se ve facilitada por la posibilidad que tiene el

Tabla 5. Principales países de destino de los migrantes búlgaros y rumanos (2008-2013)

País de destino	Bulgaria			País de destino	Rumania		
	Varones	Mujeres	Total		Varones	Mujeres	Total
Alemania	34	39	73	Alemania	122	116	238
Reino Unido	23	30	53	Italia	108	121	229
Rumania	31	22	53	Francia	73	46	119
Francia	17	15	32	Reino Unido	57	40	97
Italia	12	17	29	Portugal	44	31	75
Grecia	7	18	25	Bélgica	30	33	63
Portugal	13	12	25	Marruecos	24	12	36
EE UU	9	10	19	Austria	17	17	34
Bélgica	10	7	17	Moldavia	17	13	30
Holanda	7	6	13	Bulgaria	10	12	22
Otros países	49	49	98	Otros países	118	128	246
Total	212	225	437	TOTAL	620	569	1.189

Fuente: INE, Estadística de Variaciones Residenciales (microdatos). Elaboración propia.

migrante de seguir cobrando el subsidio de desempleo mientras busca trabajo en otro país de la Unión³.

Los jóvenes con estudios universitarios muestran una gran propensión a emigrar a un tercer país ya que en el lugar de origen los salarios son muy bajos y en España, en las actuales circunstancias, tienen serias dificultades para acceder al mercado de trabajo cualificado, como les ocurre a miles de jóvenes españoles.

6. Conclusión

La drástica reducción del empleo (3,5 millones en un lustro) y el creciente deterioro del mercado de trabajo constituyen el reverso del modelo de crecimiento previo. En los primeros años del siglo XXI llegaron a España millones de inmigrantes, muchos de ellos procedentes de Europa del Este, atraídos por la facilidad de encontrar empleo. En la actualidad, en España hay menos trabajo, los ingresos de las familias disminuyen y la pobreza y los procesos de exclusión social aumentan (Laparra y Pérez, 2012). Los inmigrantes padecen más el acelerado deterioro de las condiciones de vida. Para reducir los impactos de la crisis, los recién llegados adoptan diversas estrategias, entre las que destaca la movilidad geográfica, tanto la que tiene lugar entre diferentes localidades y provincias españolas como la migración internacional.

Las estadísticas utilizadas ofrecen diferentes realidades de la movilidad geográfica interior. Por una parte, las variaciones residenciales (INE) se han reduci-

3. Para más información, véase la conferencia pronunciada por László Andor en la Universidad de Bristol, el 10 de febrero de 2014: <http://europa.eu/rapid/press-release_SPE-ECH-14-115_en.htm> [consulta: 28 de febrero de 2014].

do de forma considerable durante la crisis, sobre todo en los primeros años. Por otra parte, ha aumentado la contratación de trabajadores en provincias distintas a la de residencia (Observatorio de las Ocupaciones, MESS). Conviene recordar que este tipo de desplazamiento no supone cambio de residencia principal y que por ello no queda constancia en la Estadística de Variaciones Residenciales. La movilidad laboral interprovincial, protagonizada por varones, está estrechamente relacionada (aunque no solo) con la concatenación de diferentes campañas agrícolas en distintas provincias y regiones españolas. Predominan los desplazamientos cortos, entre provincias vecinas, pero con la crisis el campo migratorio se amplía y los trabajadores incorporan otros espacios más alejados e intentan mantenerse activos durante más tiempo. La reciente reducción de la contratación de inmigrantes búlgaros y rumanos en provincias distintas a la de residencia puede estar relacionada con la agudización de la crisis, la competencia de trabajadores españoles y la preferencia nacional en la contratación de mano de obra, y con el aumento de la migración internacional.

La crisis ha tenido un fuerte impacto en los flujos exteriores: disminuyen las entradas y aumentan las salidas, sobre todo en los dos últimos años, aunque los que se van son una minoría. La emigración aumenta como respuesta al creciente desempleo y al aumento de la precariedad. Se han ido familias completas, pero la emigración está protagonizada por varones adultos-jóvenes. El cabeza de familia, más afectado por el desempleo, busca oportunidades en otro lugar, mientras que el resto de la familia permanece en España, donde la esposa tiene más posibilidades de seguir trabajando y para no modificar el entorno de los hijos. La información estadística y los resultados de las entrevistas revelan que la migración exterior adopta diversas formas: retorno, migración circular entre el país de origen y el de destino, y emigración a un tercer país.

El país de origen es el principal destino de los migrantes que salen de España. El retorno definitivo o prolongado es un fenómeno marginal, pero podría aumentar si la situación laboral en España no experimenta un cambio sustancial y, muy especialmente, en la medida en que las mujeres encuentren dificultades para conservar el empleo o tal como vayan desapareciendo las prestaciones por desempleo. No obstante, hay que tener en cuenta que la decisión de regresar depende fundamentalmente de las circunstancias socioeconómicas en el país de origen, donde las posibilidades de obtener un trabajo que satisfaga los objetivos de progreso y remuneración de los migrantes son más bien escasas. Los europeos del Este contemplan el retorno desde la óptica de la movilidad ya que muchos de los que regresan, en realidad, circulan, van y vienen o no descartan futuras migraciones si no se cumplen sus planes y expectativas. Los testimonios de las personas entrevistadas sugieren un notable aumento de la migración circulatoria entre el lugar de origen y el de destino, que no es posible cuantificar. Rumanos y búlgaros tienen una larga experiencia en la movilidad, pero es en los últimos años cuando las idas y venidas atañen a un mayor número de personas, de las que muchas vivían antes en la inmovilidad. La emigración a un tercer país es una opción minoritaria pero va aumentando, con una clara preferencia por los países de Europa occidental (Alemania, Italia,

Reino Unido, etc.). La elección de estos destinos se relaciona con la proximidad geográfica, el establecimiento de cadenas y de redes migratorias anteriores al *boom* de la inmigración en España y con las posibilidades de movilidad que ofrece el espacio comunitario a sus ciudadanos.

En definitiva, las estrategias de movilidad, en sus diferentes modalidades, ponen de relieve las dificultades que, en las actuales circunstancias, tienen los migrantes para asentarse en un único lugar. La experiencia acumulada y la información que proporcionan familiares o amigos influyen en la elección de los destinos, de los trayectos a seguir o del momento en que se produce el desplazamiento. La amplitud geográfica que han logrado los rumanos y los búlgaros en España y en otros países europeos se convierte en un recurso de gran valor que facilita la movilidad, con la que los migrantes pretenden aprovechar las escasas oportunidades que, en el momento actual, ofrecen los mercados locales de trabajo.

Referencias bibliográficas

- BARBULESCU, Roxana (2009). *The Economic Crisis and its Effects for Intra-European Movement: Mobility Patterns and State Responses: The Case of Romanians in Spain*. Oxford: University of Oxford: Centre on Migration, Policy and Society. <http://www.compas.ox.ac.uk/fileadmin/files/Events/Annual_conferences/conference_2009/C_Barbulescu_intra-european%20migration_01.pdf> [consulta: 6 de marzo de 2014].
- BUCUR, Ramona (2012). *Réseaux migratoires roumains en Espagne. Stratégies et territoires de vie à Castellón de la Plana (Comunidad Valenciana)*. Thèse de Doctorat. Directeurs Joan Serafí Bernat et Jean Baptiste Humeau. Angers: Université d'Angers.
- CACHÓN, Lorenzo (2009). *La España inmigrante: marco discriminatorio, mercado de trabajo y políticas de integración*. Barcelona: Antrophos.
- CEBOLLA, Héctor y GONZÁLEZ, Amparo (coord.) (2013). *Inmigración, ¿integración sin modelo?* Madrid: Alianza Editorial.
- COLECTIVO IOÉ (2012). *Impactos de la crisis sobre la población inmigrante*. <<http://www.colectivoioe.org/uploads/0bae582aa3b0842a9eaf50cde16f4f97d9527bcb.pdf>> [consulta: 22 de enero de 2014].
- COLECTIVO IOÉ y FERNÁNDEZ, Mercedes (2010). *Encuesta Nacional de Inmigrantes 2007: el mercado de trabajo y las redes sociales de los inmigrantes*. Madrid: Observatorio Permanente de la Inmigración.
- DOMINGO, Andreu y RECAÑO, Joaquín (2010). «La inflexión en el ciclo migratorio internacional en España: impacto y consecuencias demográficas». En: AJA, Eliseo; ARANGO, Joaquín y OLIVER, Josep (dir.). *Anuario de la inmigración en España 2009*. Barcelona: CIDOB edicions, 182-207.
- DOMINGO, Andreu y SABATER, Albert (2013). «Crisis económica y emigración: la perspectiva demográfica». En: AJA, Eliseo, ARANGO, Joaquín y OLIVER, Josep (dir.). *Anuario de la inmigración en España 2012*. Barcelona: CIDOB edicions, 60-87.
- EUROPEAN COMMISSION (2011). *Report from the Commission to the Council on the Functioning of the Transitional Arrangements on Free Movement of Workers from Bulgaria and Romania*. Bruselas, COM (2011) 729 final. <<http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=7204&langId=en>> [consulta: 12 de enero de 2014].

- (2012). *Commission Decision of 20 December 2012 authorising Spain to extend the temporary suspension of the application of Articles 1 to 6 of Regulation (EU) No. 492/2011 of the European Parliament and of the Council on freedom of movement for workers within the Union with regard to Romanian workers*, *Official Journal of the European Union*, 22 de diciembre de 2012. <<http://eur-lex.europa.eu/JOHtml.do?uri=OJ:L:2012:356:SOM:EN:HTML>> [consulta: 12 de enero de 2014].
- FAVELL, Adrian (2008). «The new Face of East-West Migration in Europe». *Journal of Ethnic Migration Studies*, 34 (5), 701-716. <<http://dx.doi.org/10.1080/13691830802105947>>
- GIL, Fernando, BAYONA, Jordi y VONO, Daniela (2012). «Las migraciones internas de los latinoamericanos en España: del boom a la crisis económica». *Papeles de Población*, 18 (71), 1-42. <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11223031002>> [consulta: 22 de junio de 2014].
- GÓMEZ, Silvia y MOLINA, José Luis (2010). «Les nouvelles migrations dans l'Europe: chaînes migratoires, établissement et réseaux sociaux des Bulgares en Espagne et en Catalogne». *Balkanologie*, 12 (2). <<http://balkanologie.revues.org/2211>> [consulta: 4 de abril de 2014].
- GRBICH, Carol (2007). *Qualitative Data Analysis: An introduction*. Londres: Sage.
- GURAK, Douglas y CACES, Fe (1992). «Migration networks and the shaping of migration systems». En: KRITZ, Mary M.; LIM, Lin L. y ZLOTNIK, Hania (eds.). *International Migration Systems: A Global Approach*. Oxford: Clarendon Press, 150-176.
- HANNAN, Kevin, SHELLER, Mimi y URRY, John (2006). «Editorial: Mobilities, Immobilities and Moorings». *Mobilities*, 1 (1), 1-22. <<http://dx.doi.org/10.1080/17450100500489189>>
- LAPARRA, Miguel y PÉREZ, Begoña (2012). *Crisis y fractura social en Europa. Causas y efectos en España*. Barcelona: Obra Social La Caixa.
- LARIONESCU, Andrea Letitia (2012). *Locuintele migrantilor în tara de origine. Un studiu decaz despre transformarea locuintei rurale sub impactul migrației internationale. Comuna Marginea, jud. Suceava*. Thèse pour le Doctorat en cotutelle internationale. Directeur Poliana Stefanescu et Guy Tapie. Burdeos: Université Bordeaux Segalen.
- LEMAITRE, Georges (2005). «The Comparability of International Migration Statistics: Problems and Prospects». *Statistics Brief*, 9. <<http://www.oecd.org/migration/mig/36064929.pdf>> [consulta: 8 de marzo de 2014].
- MA MUNG, Emmanuel (1999). «La dispersion comme ressource». *Cultures & Conflits*, 33-34, 89-103. <<http://conflits.revues.org/225>> [consulta: 17 de diciembre de 2013].
- MARCU, Silvia (2013). «La movilidad transfronteriza de rumanos en España en tiempos de crisis». *Revista Internacional de Sociología*, 71 (1), 115-141. <<http://dx.doi.org/10.3989/ris.2012.01.18>>
- MASSEY, Douglas S. (1985). «Ethnic Residential Segregation: A Theoretical Synthesis and Empirical Review». *Sociology and Social Research*, 69, (3), 315-350.
- MOEN, Phyllis y WETHINGTON, Elaine (1992). «The concept of family adaptive strategies». *Annual Review of Sociology*, 18, 233-251. <<http://dx.doi.org/10.1146/annurev.so.18.080192.001313>>
- MORENO, Francisco Javier y BRUQUETAS, María (2011). *Inmigración y Estado de bienestar en España*. Barcelona: Obra Social La Caixa.
- MOROKVASIC, Mirjana (1999). «La mobilité transnationale comme ressource: le cas des migrants de l'Europe de l'Est». *Cultures & Conflits*, 33-34, 105-122. <<http://conflits.revues.org/263?lang=es>> [consulta: 22 de diciembre de 2013].

- MUÑOZ, Jacobo (2012). «Evolución del empleo y el paro de las mujeres inmigrantes en el mercado de trabajo español. El impacto de la actual crisis económica». *Cuadernos de Relaciones Laborales*, 30, (1), 115-137.
- OECD (2007). *International Migration Outlook 2007*. París. OECD. <<http://www.oecd.org/centrodemexico/publicaciones/migracion.htm>> [consulta: 7 de enero de 2014].
- OLIVER, Josep (2013). «La inmigración y la doble recesión del mercado de trabajo en España, 2011-12». En: AJA, Eliseo, ARANGO, Joaquín y OLIVER, Josep (dir.). *Anuario de la inmigración en España 2012*. Barcelona: CIDOB edicions, 28-58.
- PAJARES, Miguel (2010). *Inmigración y mercado de trabajo. Informe 2009*. Madrid: Observatorio Permanente de la Inmigración.
- PÉREZ, Antía (2012). «El retorno de los migrantes rumanos: inversión de remesas y ahorros y estrategias de reintegración». En: ABOUSSE, Mourad, (coord.). *El code-sarrollo a debate*. Granada: Editorial Comares, 71-85.
- PORTES, Alejandro y BÖRÖCZ, Jozsef (1989). «Contemporary Immigration: Theoretical Perspectives on Its Determinants and Modes of Incorporation». *International Migration Review*, 3, 606-630.
- PUMARES, Pablo; GARCÍA, Arlinda y ASENSIO, Ángeles (2006). *La movilidad laboral y geográfica de la población extranjera en España*. Madrid: Observatorio Permanente de la Inmigración.
- RECAÑO, Joaquín (2002). «La movilidad geográfica de la población extranjera en España: un fenómeno emergente». *Cuadernos de Geografía*, 72, 135-156.
- REHER, David y SILVESTRE, Javier (2011). «International Migration Patterns of Foreign-Born Immigrants in Spain. A Study Based on the National Immigrant Survey (ENI-2007)». *Revista Internacional de Sociología (RIS)*, Monographic 1, 167-188.
- ROIG, Marta y RECAÑO, Joaquín (2012). «The Impact of the Global Financial Crisis on Migration to and Remittance Flows from Spain». En: SIRKECI, Ibrahim, COHEN, Jeffrey H. y RATHA, Dilip (eds.). *Migration and Remittances during the global Financial Crisis and Beyond* Washington DC: World Bank, 255-269.
- ROMAN, Monica y GOSCHIN, Zizi (2012). «Romanian Immigrants Worldwide: What makes them Return Home?». *Journal of Identity and Migration Studies*, 6 (2), 2-17. <http://e-migration.ro/jims/Vol6_No2_2012/Articles/JIMS_Vol6_No2_2012_pp_2_17_ROMAN_GOSCHIN.pdf> [consulta: 9 de septiembre de 2013].
- ȘERBAN, Monica y VOICU, Bogdan (2010). «Romanian Migrants to Spain: In-or Outside the Migration Networks. A Matter of Time?». *Revue d'Études Comparatives Est-Ouest*, 41, (4), 97-124. <<http://dx.doi.org/10.4074/S0338059910004055>>
- SHIMA, Isilda (2009). «Return migration and labour market outcomes of the returnees. Does the return really pay off? The case-study of Romania and Bulgaria». *EconPapers. FIW Research Reports*, 7, 1-50. <http://econpapers.repec.org/paper/wsrecbook/2010_3ai_3aii-007.htm> [consulta: 14 de julio de 2013].
- SINTÈS, Pierre (2007). «Les travailleurs balkaniques en Grèce. Migration de travail ou circulation régionale?». *L'Espace Géographique*, 4, 353-365.
- SIRKECI, Ibrahim, COHEN, Jeffrey H. y RATHA, Dilip (2012). *Migration and Remittances during the global Financial Crisis and Beyond*. Washington DC: World Bank.
- STOICIU, Victoria; STANCULESCU, Manuela; ALEXE, Iris y MOTOC, Luminita (2011). *Impactul crizei economice asupra migrației forței de muncă românești*. Bucarest: Friedrich Ebert Foundation. <http://www.fes.ro/media/images/publications/Impactul_crisiei.pdf> [consulta: 13 de septiembre de 2013].

- TORRES, Teresa; ALLEPUZ, Rafael y GORDO, Mercedes (2014). «La contratación de mano de obra temporal en la agricultura hortofrutícola española». *Ager. Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, 16, 7-37.
- TORRES, Francisco (2011). *La inserción de los inmigrantes. Luces y sombras de un proceso*. Madrid: Talasa Ediciones, S. L.
- VERTOVEC, Steven (2007). *Circular Migration. The Way Forward in Global Policy?* Oxford: International Migration Institute, University of Oxford. <<http://www.imi.ox.ac.uk/pdfs/wp/wp-04-07.pdf>> [consulta: 30 de noviembre de 2013].
- VIRUELA, Rafael (2008). «Población rumana y búlgara en España: evolución, distribución geográfica y flujos migratorios». *Cuadernos de Geografía*, 84, 169-194.
- (2010). «Movilidad geográfica de los rumanos (estructura territorial de las migraciones interiores en España)». *Empiria. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, 19, 157-181.
- (2011). «The Romanian Migrants in Spain. An Exceptional Migratory Flow». *International Review of Social Research* 1, 31-59. <<http://www.irsr.eu/archive.html>> [consulta: 4 de febrero de 2014].
- WEBER, Serge (2009). «Les mobilités induites par les migrations: émergence d'un camp circulatoire transnational». *Méditerranée*, 116. <<http://mediterranee.revues.org/3790>> [consulta : 9 de octubre de 2013].
- WIHTOL, Catherine. (2001). «Un essai de typologie des nouvelles mobilités». *Hommes & Migrations*, 1.233, 5-12.
- WORLD BANK (2012). *Bilateral remittance estimates using migrant stocks, destination country incomes, and source country incomes*. <<http://go.worldbank.org/JITC7NYTT0>> [consulta: 5 de enero de 2014].
- ZELINSKY, Wilbur (1971). «The Hypothesis of the Mobility Transition». *Geographical Review*, 61 (2), 219-229. <<http://dx.doi.org/10.2307/213996>>

Aplicación de un modelo geográfico con información climática para el cálculo del balance hídrico de la comarca de la Marina Baja (Alicante)

Benito Zaragoza Zaragozí

Alfredo Ramón Morte

Jorge Olcina Cantos

Universidad de Alicante. Instituto Interuniversitario de Geografía

benito.zaragozi@ua.es

alfredo.ramon@ua.es

jorge.olcina@ua.es



Recepción: octubre de 2014

Aceptación: abril de 2015

Resumen

Este trabajo analiza las nuevas tendencias en la creación y gestión de información geográfica, para la elaboración de modelos inductivos basados exclusivamente en bases de datos geográficas. Estos modelos permiten integrar grandes volúmenes de datos de características heterogéneas, lo que supone una gran complejidad técnica y metodológica. Se propone una metodología que permite conocer detalladamente la distribución de los recursos hídricos naturales en un territorio y derivar numerosas capas de información que puedan ser incorporadas a estos modelos «ávidos de datos» (*data-hungry*). La zona de estudio escogida para aplicar esta metodología es la comarca de la Marina Baja (Alicante), para la que se presenta un cálculo del balance hídrico espacial mediante el uso de herramientas estadísticas, geoestadísticas y Sistemas de Información Geográfica. Finalmente, todas las capas de información generadas (84) han sido validadas y se ha comprobado que su creación admite un cierto grado de automatización que permitirá incorporarlas en análisis de Minería de Datos más amplios.

Palabras clave: modelos climáticos; sistemas de información geográfica; minería de datos; balance hídrico; Marina Baja.

Resum. *Aplicació d'un model geogràfic amb informació climàtica per al càlcul del balanç hídric de la comarca de la Marina Baixa (Alacant)*

Aquest treball analitza les noves tendències en la creació i gestió d'informació geogràfica, per a l'elaboració de models inductius basats exclusivament en bases de dades geogràfiques. Aquests tipus de models permeten integrar grans volums de dades de característiques hete-

rogènies, la qual cosa suposa una gran complexitat tècnica i metodològica. Es proposa una metodologia que permet conèixer detalladament la distribució dels recursos hídrics naturals en un territori i derivar nombroses capes d'informació que puguin ser incorporades dins d'aquests models «àvids de dades» (*data-hungry*). La zona d'estudi escollida per aplicar aquesta metodologia és la comarca de la Marina Baixa (Alacant), per a la qual es presenta un càlcul del balanç hídric espacial mitjançant l'ús d'eines estadístiques, geoestadístiques i Sistemes d'Informació Geogràfica. Finalment, totes les capes d'informació generades (84) han estat validades i s'ha comprovat que la seva creació admet un cert grau d'automatització que permetrà incorporar-les dins d'anàlisis de Minería de Dades més amplis.

Paraules clau: models climàtics; sistemes de informació geogràfica; minería de dades; balanç hídric; Marina Baixa.

Résumé. *Mise en œuvre d'un modèle géographique avec des informations sur le climat pour calculer l'équilibre de l'eau dans la région de Marina Baja (Alicante)*

Cet article traite des nouvelles tendances dans la création et la gestion de l'information géographique pour le développement de modèles inductifs fondés uniquement sur des bases de données géographiques. Ces modèles permettent d'intégrer d'importants volumes de données aux caractéristiques hétérogènes, ce qui représente une grande complexité technique et méthodologique. L'article propose une méthodologie qui permet de connaître en détail la répartition des ressources hydriques naturelles d'un territoire, et de dériver de nombreux niveaux d'information qui peuvent être incorporés aux modèles « avides de données » (*data-hungry*). La zone d'étude choisie pour appliquer cette méthodologie est le quartier de la Marina Baja (Alicante), pour lequel une estimation du bilan hydrique spatial est présentée à l'aide d'outils statistiques, géostatistiques et SIG. Finalement, toutes les couches générées (84) ont été validées d'une part, puis on a vérifié que ce modèle prenait en charge un certain degré d'automatisation pour incorporer ces couches à une analyse « *data-mining* » de plus grande importance.

Mots-clés: modèles climatiques; systèmes d'information géographique; « *data-mining* »; bilan hydrique; Marina Baja.

Abstract. *Application of a geographic model with climate information to calculate the water balance of the Marina Baja area of Alicante*

This paper discusses new trends in the creation and management of geographic information for the development of inductive models based entirely on geodatabases. These models enable the integration of large volumes of data with heterogeneous characteristics, which is of an enormous technical and methodological complexity. We propose a methodology to determine the distribution of natural water resources in a study area and derive numerous geospatial layers that can be incorporated into these “data-hungry” models. The Marina Baja is the study area chosen to apply this methodology. An estimation of the spatial water balance is presented using statistical tools, geostatistics and geographic information systems. Finally, the layers generated (84) have been validated, thus demonstrating that the creation of such layers allows for a convenient degree of automation that permits them to be incorporated into broader data mining studies.

Keywords: climate models; geographic information systems; data mining; water balance; Marina Baja.

Sumario

Introducción	Discusión
Metodología	Referencias bibliográficas

Introducción

Tendencias en la creación y la gestión de la información

En los últimos años, la cantidad de datos recogidos y almacenados por los nuevos dispositivos electrónicos de almacenamiento ha aumentado enormemente; por ejemplo, los satélites de observación de la Tierra han obtenido gran cantidad de imágenes, los escáneres de código de barras han recogido grandes cantidades de datos sobre clientes y las aplicaciones móviles han facilitado la toma de datos durante el trabajo de campo (Camp & Wheaton, 2014). Otras fuentes de datos pueden ser la propia Internet. Actualmente, la Web ofrece más de seis mil millones de páginas web y estas contienen información sobre casi cualquier tema imaginable (Google, 2011). Todo ello está generando cantidades ingentes de datos cada día. En cuanto a la información geográfica, las nuevas técnicas de generación de Información Geográfica Voluntaria (VGI) y la mayor disponibilidad de las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE) constituyen repositorios de datos de gran interés (Elwood *et al.*, 2014).

Todas estas colecciones de datos son casi imposibles de analizar de forma manual. Los métodos para el análisis automático de datos, basados en la estadística clásica y en el aprendizaje automático (*machine learning*), se enfrentan a problemas en el tratamiento de grandes y complejos repositorios de datos. No obstante, esto no tiene por qué ser negativo, ya que incluso los modelos geográficos más sencillos combinan numerosas variables, por lo que pueden ser considerados como *data hungry* (Parker *et al.*, 2008). El área del Descubrimiento del Conocimiento en Bases de Datos (KDD) proporciona técnicas que extraen patrones interesantes de los datos y todo ello en un tiempo razonable. El KDD se sitúa en un cruce entre el aprendizaje automático, la estadística y los sistemas de base de datos (Maimon y Rokach, 2010). Esta metodología permite analizar el gran volumen de datos geográficos que se puede obtener para una región y formular modelos sobre el territorio de un modo ágil. En Xu *et al.* (1998) se define KDD como «el proceso no trivial de identificación de patrones válidos, nuevos, potencialmente útiles y comprensibles, dentro de los datos».

Resulta necesario señalar que, tener un aceptable grado de automatización en la gestión y la captura de los datos es requisito indispensable para aplicar el KDD, ya que si no se dispone de la infraestructura necesaria para capturar y almacenar convenientemente la información, difícilmente se podrá obtener nada de ella sin un esfuerzo desproporcionado. Esto implica que antes de poder adquirir nuevos conocimientos con Minería de Datos, se debe trabajar en mejorar los sistemas de automatización y control de los datos, de modo que se pueda construir una base de datos coherente, exhaustiva y de buena

calidad. Las herramientas de Minería de Datos serán útiles en este momento, cuando ya se dispone de un volumen de información importante y de buena calidad (Maimon y Rokach, 2010; Gibert y Sánchez-Marré, 2011). Así, en este trabajo se ha prestado especial atención a las fases de generación y de gestión de la información climática, con lo que se pretende facilitar las tareas de pre-procesado en futuros proyectos.

El objetivo principal de este trabajo es comprobar si en la actualidad ya se dispone de los datos y los servicios de descarga de datos climáticos necesarios para generar modelos territoriales con la metodología KDD. La respuesta a esta cuestión puede ser intuitiva con bastante facilidad. A pesar de que sí que existe abundante información pública, el acceso y la gestión de dicha información deberán mejorar sustancialmente si se pretende generar modelos territoriales inductivos basados exclusivamente en bases de datos geográficas.

Acceso a registros climáticos

Una IDE (Infraestructura de Datos Espaciales) se puede definir como el conjunto de tecnologías, políticas, normas y recursos humanos necesarios para adquirir, procesar, almacenar, distribuir y mejorar el acceso a la información geográfica. Esta definición fue la propuesta para la creación de la National Spatial Data Infrastructure de los Estados Unidos de Norte América (NSDI)¹. Del mismo modo, durante los últimos años, muchos países europeos han estado desarrollando sus propias IDE². Desde 2007, la normativa INSPIRE constituye un marco jurídico para la creación de una IDE europea, basada en las IDE creadas a nivel nacional, por lo tanto existe una voluntad política que promueve el libre acceso a los datos que permitirían la aplicación de una metodología KDD y poder así realizar modelos geográficos para cualquier área de la Unión Europea.

De acuerdo con la Directiva INSPIRE, los datos meteorológicos deben proporcionar información suficiente a los usuarios para evaluar, como mínimo, la precipitación, la temperatura, la evapotranspiración y el viento de cualquier punto de la UE. Además, otro tipo de datos más concretos también deberían estar disponibles. Sin embargo, ni la Directiva INSPIRE ni ninguno de los documentos posteriores especifican los detalles de todos los datos climáticos que se deberían incluir. No hay aún consenso en cuestiones como la lista de parámetros, la resolución espacial y temporal de los datos, o los protocolos a seguir³. No obstante, INSPIRE también indica que debe tenerse en cuenta que el volumen de datos creados, intercambiados y archivados por los centros meteorológicos

1. Executive Order 12906 of April 11, 1994 by President of the United States Coordinating Geographic Data Acquisition and Access: The National Spatial Data Infrastructure.
2. Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council of 14 March 2007 establishing an Infrastructure for Spatial Information in the European Community (INSPIRE). Ver <<http://inspire.jrc.ec.europa.eu/>>.
3. INSPIRE Data Specification for the spatial data theme Atmospheric Conditions and Meteorological Geographical Features. Versión: 3.0 rc2.

nacionales en la UE es enorme. Estos recursos no se comparten habitualmente a través de Internet, sino a través de protocolos de descarga masiva de datos. Por este motivo los datos deben ser tratados previamente y resumidos si se quiere consultar la información a través de servicios web más habituales.

La Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) sintonizaba con esta voluntad de apertura de los datos, pero como se explicaba en un artículo de prensa del 30 de octubre de 2012, se ha producido un retroceso en esta tendencia. Con anterioridad a dicha fecha, estaba disponible la descarga gratuita de datos en bruto, pero esta ha vuelto a ser reemplazada por peticiones administrativas de «pago por dato». Destacados investigadores como Javier Martín-Vide, Catedrático de Geografía Física de la Universidad de Barcelona, o Manuel de Castro, Catedrático de Física de la Tierra de la Universidad de Castilla-La Mancha, coinciden en que se trata de un retroceso⁴. A pesar de todo ello, es necesario continuar perseverando en la definición de metodologías y servicios interoperables que agilicen el tratamiento previo de los datos climáticos.

Modelización del clima en la Marina Baja

Como se ha mencionado previamente, se quiere evaluar la disponibilidad de los datos climáticos necesarios para generar modelos territoriales con la metodología KDD. Para ello, se ha escogido como zona de estudio la comarca de la Marina Baja (Alicante). El paisaje de esta comarca ha sido muy estudiado con anterioridad y existen abundantes orígenes de datos geográficos de utilidad para estudios como el propuesto aquí.

La Marina Baja cuenta con una superficie de 579,63 km²; el 41,4% de los cuales corresponden a los siete municipios litorales (Alfaz del Pi, Altea, Benidorm, Finestrat, La Nucía, Polop y Villajoyosa). Sin embargo, las trascendencias demográfica y económica de estos municipios exceden ampliamente —más del 95%— a las cifras totales de los doce municipios comarcanos restantes.

La demográfica no es la única disimetría de la comarca, las hay también de orden físico en cuanto a relieve y clima. La precipitación anual media se reduce, prácticamente, a la mitad de Denia (674 mm) a Benidorm (335 mm). La aridez, ocasionada por precipitaciones escasas, irregulares e intensas, con elevada evapotranspiración potencial, es un rasgo definitorio de la Marina Baja. Es de notar que la comarca limita, al norte, con la de la Marina Alta, donde radican los observatorios (Tormos, 918 mm; Pego, 816) más lluviosos de las tierras alicantinas. Y cabe destacar que las Masas de Agua de la Marina Baja, merced a la escorrentía subterránea, que desborda los límites de las cuencas epigeas, se nutren, parcialmente, de dicho incremento pluviométrico, como evidencian las de Serrella-Aixorta-Algar, que incluye los acuíferos de Beniardá y Algar, y Sierra Aitana, con los de Polop y Aitana Sur. Precisamente por esta gran

4. «Meteorología cobrará por millones de datos hasta ahora públicos». Diario *El País* [30 de octubre de 2012]: <http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/10/29/actualidad/1351532849_517117.html>.

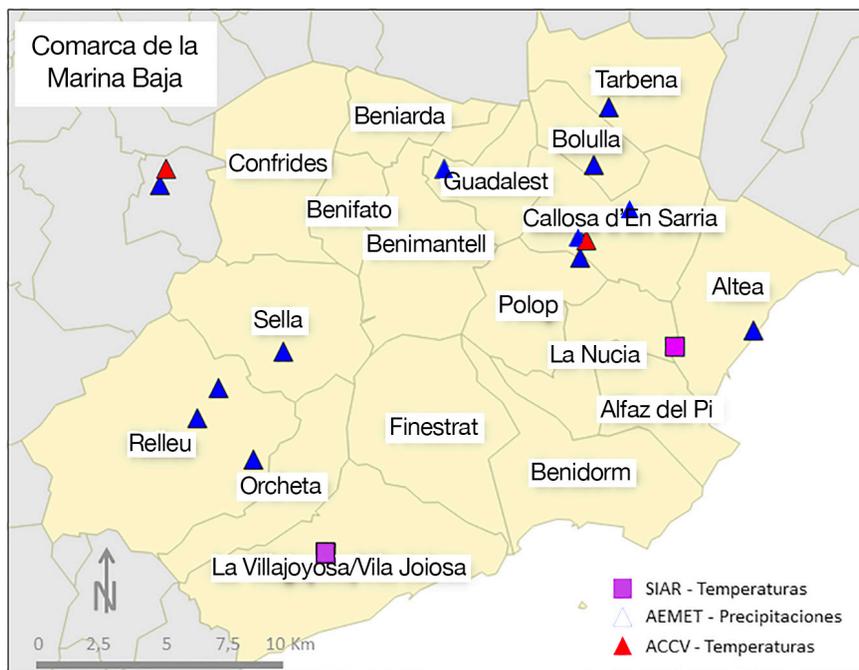


Figura 1. Localización de la Marina Baja, sus municipios y las estaciones meteorológicas empleadas.

Fuente: AEMET.

complejidad de la hidrología de la comarca es por lo que la Marina Baja ha sido ampliamente estudiada a través de observaciones y modelos hidrológicos.

Distintos modelos hidrológicos han sido anteriormente utilizados para estudiar la gestión de los recursos hídricos de la comarca, asumiendo distintos valores para la oferta y la demanda de agua (Ruíz, 1998; Andreu *et al.*, 1996). Por otro lado, Sánchez *et al.* (2004) aportan los resultados de un balance hídrico bastante detallado, en el que se calcula la evapotranspiración para los distintos tipos de usos del suelo, matizando certeramente las pérdidas de agua en el sistema. A pesar de la utilidad que puedan tener estos métodos, los resultados no dan una idea de la distribución espacial de las necesidades, o reservas hídricas. En cambio, existen otros ejemplos muy interesantes sobre el cálculo del balance hídrico de otras regiones mediante el uso de SIG (Reed *et al.*, 1997; Dripps y Bradbury, 2007). Finalmente, las técnicas más recientes para el cálculo del balance hídrico se basan en el empleo de la teledetección de imágenes de satélite. Un ejemplo de aplicación de las técnicas más avanzadas a nivel continental es el llevado a cabo por Liu *et al.* (2006) para la región de Sudamérica, además ya se apuntan futuras líneas de investigación y mejoras proyectadas en los sensores

que emplean. El estudio a partir de estas fuentes resulta bastante costoso debido a la exclusividad de los sensores empleados, pero se presenta como una vía de estudio idónea y que también se podría integrar en estudios KDD. A pesar de existir métodos suficientemente contrastados, algunos de estos no son tan ágiles y económicos como precisaría una metodología KDD. En caso de querer realizar una caracterización mensual del clima y el balance hídrico espacial mediante teledetección se necesitan muchas imágenes de satélite por cada mes, y aun siendo esto posible en ciertas plataformas, sería igualmente necesaria una cierta serie de años de observación, así como el tratamiento de toda la información.

Finalmente, en esta investigación se opta por una metodología más ágil y fácil de automatizar. El cálculo del balance hídrico espacial de los suelos agrícolas se realiza mediante el uso de herramientas estadísticas, geoestadísticas y SIG. A partir de esta metodología, entre otras aplicaciones posibles, se puede obtener una rápida aproximación a los caudales esperados en distintas partes del territorio, o también el grado en que la agricultura de la comarca se ve condicionada por las disponibilidades hídricas y por el clima en general. Estas capas de información, así como las capas intermedias generadas (precipitaciones, temperaturas, radiación solar, entre otras), han sido esenciales en la generación de modelos KDD de la Marina Baja, donde se ha logrado describir el abandono agrícola de la comarca partiendo de esta metodología de carácter inductivo y semiautomático (Zaragoza *et al.*, 2012).

Metodología

En el caso de la Marina Baja, el número de observatorios meteorológicos con series aptas para el estudio de las distintas variables climáticas es más bien insuficiente para llevar a cabo una modelización cartográfica a escala de detalle. Así pues, se considera imprescindible elaborar modelos que aporten nueva información, con una exactitud tal que permitan estudiar las relaciones del clima con el paisaje.

Las variables necesarias para estudiar el balance hídrico de esta región son: la radiación solar, temperaturas (máximas, medias y mínimas) y precipitaciones, a partir de las cuales se derivarán otras como la evapotranspiración potencial y se calculará una ficha hídrica espacial. Los tipos de modelos que se emplean varían según la variable analizada, así que mientras que la radiación se aproxima mediante un modelo físico (Wilson y Gallant, 2001), las precipitaciones y temperaturas se estudian con el uso de un modelo geoestadístico (Ninyerola *et al.*, 2000). Todos los modelos se han calculado a una escala provincial, con una resolución que facilita la agilidad de todos los cálculos necesarios (píxeles de 100 × 100 m). El software utilizado es SAGA GIS, pero esta metodología podría reproducirse con cualquier otro software GIS con capacidades raster. En la Figura 2 se resume el proceso completo de modelización que se desarrolla a continuación.

Temperatura

Para el estudio de las temperaturas se cuenta con abundante información de distintas procedencias. Se ha contado con datos diarios de temperatura máxi-

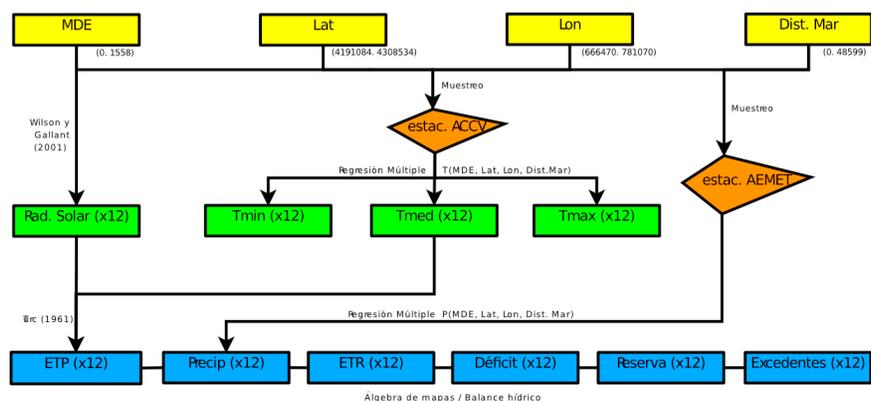


Figura 2. Modelo geográfico para aplicar la ficha del balance hídrico espacial.

Fuente: elaboración propia.

ma y mínima cedidos por AEMET. Sin embargo, en Pérez Cueva (1994) se dispone de unas series de registros mensuales ya depuradas y completadas, que abarcan desde 1961 a 1990, por lo cual se estima que aun no siendo una serie actualizada, sí que puede ser representativa de las condiciones medias, y de la distribución espacial de las temperaturas de la comarca. Además, se cuenta con observatorios bien distribuidos a lo largo y ancho de la provincia de Alicante, lo que permite el estudio de las temperaturas con la metodología propuesta. Disponer de una base de datos similar en otras regiones sería muy útil para lograr aplicar una metodología KDD geográfica de un modo estándar.

Los datos agregados de las estaciones meteorológicas (temperaturas máximas, mínimas y medias mensuales) de la provincia de Alicante se han interpolado por el método geoestadístico de regresión múltiple con interpolación de residuales (Ninyerola *et al.*, 2000). La interpolación de los residuos se ha obtenido mediante el Inverso de la Distancia Ponderada (IDW), que es un método sencillo de aplicar utilizado también en Ninyerola *et al.* (2000). Las capas anuales se calculan mediante álgebra de mapas a partir del promedio (o sumatorio en el caso de las precipitaciones) de las capas mensuales. La automatización parcial y la supervisión de este proceso podrían agilizar la integración de variables climáticas en una metodología KDD como la que aquí se propone. A continuación, en las tablas 1, 2 y 3 se resumen algunas estadísticas de los resultados obtenidos en el análisis de las temperaturas, y se comentan algunas peculiaridades y observaciones de dichos análisis.

Evidentemente, R^2c (bondad de ajuste corregida) es siempre mayor que R^2nc (bondad de ajuste no corregida) debido a que los datos reales incorporados al análisis no pueden sino mejorar el modelo. Los valores de estos coeficientes de determinación han resultado bastante altos en general, solamente han sido más bajos para los meses de verano. Esta variación parece relacionada

Tabla 1. Estadísticas representativas de la modelización de las temperaturas máximas

Mes	R ² nc	R ² c	RMSE (°C)	Variables	Mín.	Máx.	Rango	Media	Desv. Std.	Obs.
Ene	0,71	0,78	1,15	z	3,34	17,60	14,27	13,33	2,67	R ² c → 0,94
Feb	0,84	0,86	1,06	x, z	3,31	20,03	16,72	15,35	3,24	R ² c → 0,89
Mar	0,76	0,72	1,10	x, z	4,91	21,38	16,47	16,67	2,89	R ² c → 0,79
Abr	0,73	0,93	1,18	y, cont	8,52	24,00	15,49	18,76	2,61	
May	-	0,79	1,00	x, z	13,95	27,01	13,07	22,57	2,26	R ² c → 0,76
Jun	-	<0,58	2,02	Y	23,00	32,00	9,00	26,93	1,65	
Jul	-	<0,57	1,83	X	27,00	35,00	8,00	30,96	1,40	
Ago	-	0,62	1,13	x, z	25,33	34,00	8,68	30,41	1,69	
Sep	-	<0,53	1,63	y	24,00	32,00	8,01	27,74	1,56	
Oct	0,63	0,78	1,29	x, z	11,52	27,00	15,47	22,16	2,51	R ² c → 0,85
Nov	0,68	0,67	1,27	x, z	5,17	21,03	15,86	16,82	2,64	R ² c → 0,92
Dic	0,66	0,64	1,27	x, y	2,17	18,00	15,83	13,75	2,68	R ² c → 0,92

Nota: Variables → X = longitud, Y = latitud, Z = altitud, cont = continentalidad.

Observaciones → se refiere a la mejora del R²c al eliminar un solo observatorio de su cálculo.

Fuente: elaboración propia.

con el menor rango de temperaturas a lo largo de la zona de estudio, es decir, hay una mayor homogeneidad, y por este motivo las diferencias son más difíciles de explicar. Por otro lado, en el caso de las temperaturas máximas, se ha observado que hay observatorios con personalidad propia que, seguramente por unas condiciones muy locales o incluso microclimáticas no se adaptan al modelo establecido para ciertos meses. Considerando la puntualidad y el distanciamiento espacial de estas diferencias, se considera que el modelo para la Marina Baja es incluso mejor de lo estimado. En caso de realizar un estudio más detallado del clima de la provincia se podrían analizar con más detenimiento estas observaciones, pero en un estudio KDD donde lo prioritario es la agilidad estas consideraciones serían más que suficientes.

Se ha calculado además otro estadístico para valorar la exactitud de los modelos mensuales que se conoce como la raíz cuadrada del error medio cuadrático (*root mean square error, RMSE*). El cálculo de la raíz cuadrada produce un estadístico de ajuste con la misma métrica que la serie de los errores y la serie observada, lo que significa que tendremos una buena aproximación del error en °C que se puede dar en cada modelo. Esto resulta muy útil ya que permite modificar el modelo del modo más optimista o pesimista posible, creando intervalos de confianza alrededor del modelo obtenido. Cabe recordar, que en el modelo final de cada mes el *RMSE* será seguramente menor que el aquí señalado. De todos modos, los errores calculados oscilan como media entre ± 1 °C, lo que da una idea de la buena exactitud de los modelos. En el peor de los casos (temperaturas máximas de junio y julio), se pueden alcanzar errores de $\pm 1,8$ °C y ± 2 °C. Esta dificultad de predicción hace pensar que las variables que modifican esta normal en el verano no han sido contempladas, y posiblemente tengan un condicionamiento muy local (litología, tipos de suelo, usos de suelo, vientos, entre otros).

Tabla 2. Estadísticos representativos de la modelización de las temperaturas medias

Mes	R ² nc	R ² c	RMSE (°C)	Variables	Min.	Máx.	Rango	Media	Desv. Std.	Obs.
Ene	0,89	0,90	0,80	z	-1,71	13,12	14,83	8,63	2,67	
Feb	0,86	0,87	1,04	z	0,19	14,09	13,90	9,66	2,55	
Mar	0,92	0,93	1,03	z	2,66	16,04	13,38	11,15	2,42	
Abr	0,86	0,87	1,09	z	5,75	18,03	12,28	13,34	2,30	
May	0,69	0,81	1,24	z	10,42	22,00	11,58	16,76	2,01	
Jun	0,57	0,73	1,33	z	14,00	26,00	12,00	20,67	1,87	R ² c → 0,9
Jul	0,52	0,69	1,12	z	19,14	29,00	9,86	24,33	1,41	R ² c → 0,9
Ago	0,70	0,84	1,08	z	18,33	29,00	10,67	24,13	1,77	
Sep	0,87	0,87	1,02	z	14,18	26,01	11,83	21,23	2,08	
Oct	0,92	0,93	0,89	z	8,15	21,07	12,92	16,73	2,36	
Nov	0,90	0,93	0,87	z	2,44	16,11	13,67	12,07	2,52	
Dic	0,91	0,96	0,79	z	-1,44	13,13	14,57	9,03	2,67	

Nota: Variables → x = longitud, y = latitud, z = altitud, cont = continentalidad.

Observaciones → se refiere a la mejora del R²c al eliminar un solo observatorio de su cálculo.

Fuente: elaboración propia.

En cada tabla de estadísticos se ha hecho una relación de las variables que han sido significativas en su modelo correspondiente. Se pueden extraer algunas conclusiones de la importancia que tiene cada variable para el clima de la zona de estudio. Se aprecian algunos hechos relevantes:

- La altitud es siempre relevante en el estudio de las temperaturas, siendo indispensable por ejemplo en la estimación de las temperaturas medias.
- La variable que más determina las temperaturas mínimas es la distancia al mar (cont), incluso en mayor grado que la altitud. Este hecho se atribuye al carácter regulador del mar Mediterráneo. Resulta pues interesante estudiar con más detenimiento el efecto de la continentalidad para el estudio de esta variable.
- Las temperaturas medias se correlacionan bien solamente con la altitud, hecho a tener en cuenta en próximos estudios de la zona, con miras a ahorrar tiempo de trabajo.
- En el caso de las temperaturas máximas y mínimas, los modelos no mejoran en la misma proporción que como sucede con las medias, lo que hace pensar en la posibilidad de buscar nuevas variables explicativas que se puedan representar espacialmente. Se ha ensayado incluir variables como la radiación solar o la insolación, pero se han desestimado ya que en ambos casos existía una elevada colinealidad⁵ respecto a las demás variables, pues su introducción o no en los modelos no modificaba notoriamente los coefi-

5. La colinealidad se da al introducir en un modelo de regresión dos variables independientes que se correlacionan muy bien entre sí, en este caso ambas pueden aparecer como poco significativas, pero en caso de introducir solo una de ellas sí parecería significativa.

Tabla 3. Estadísticas representativas de la modelización de las temperaturas mínimas

Mes	R ² nc	R ² c	RMSE (°C)	Variables	Mín.	Máx.	Rango	Media	Desv. Std.	Obs.
Ene	0,67	0,80	1,59	cont	-1,02	9,01	10,04	4,51	2,04	
Feb	0,62	0,81	1,46	cont	-0,02	9,02	9,04	5,26	1,92	
Mar	0,56	0,71	1,62	cont	0,98	11,02	10,03	6,30	1,99	
Abr	0,84	0,86	1,22	z	-0,40	13,00	13,41	7,78	2,38	
May	0,46	0,64	1,58	cont	4,99	16,01	11,02	11,49	1,72	R ² c → 0,8
Jun	-	0,87	1,38	z	5,82	20,00	14,18	14,53	2,40	
Jul	-	0,90	1,49	z	9,49	23,00	13,51	17,64	2,21	
Ago	0,56	0,58	1,63	cont	12,98	23,02	10,04	18,49	1,95	
Sep	0,62	0,69	1,71	cont	9,98	21,01	11,03	15,93	2,03	
Oct	0,66	0,74	1,47	cont	5,98	17,03	11,05	11,99	2,21	
Nov	0,83	0,87	1,28	z, cont	0,49	12,05	11,56	7,43	2,43	
Dic	0,79	0,96	1,27	z, cont	-3,07	9,05	12,13	4,45	2,49	

Nota: Variables → x = longitud, y = latitud, z = altitud, cont = continentalidad.

Observaciones → se refiere a la mejora del R²c al eliminar un solo observatorio de su cálculo.

Fuente: elaboración propia.

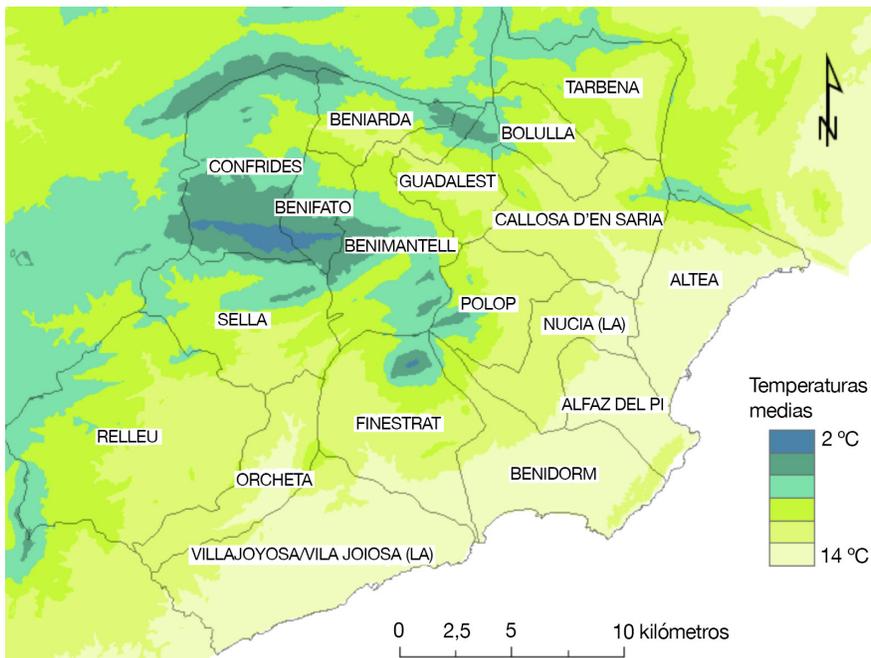


Figura 3. Estimación de las temperaturas medias de marzo.

Fuente: elaboración propia.

cientes de regresión de las demás variables. En futuros estudios se planteará la incorporación de variables descriptoras de la complejidad del relieve como la rugosidad.

Precipitaciones

Para el estudio de las precipitaciones se ha contado con mayor cantidad de observatorios. En este caso, los datos procedentes de las series diarias completas de toda la provincia de Alicante, proporcionadas por la AEMET. Al no contar, en principio, con unas series de datos homogeneizadas, se ha seguido con lo recomendado por Ninyerola *et al.* (2000), y se ha tratado de encontrar una solución de compromiso entre la resolución espacial y la temporal. Así pues, se han seleccionado todos los observatorios con series completas de veinte años o más, a pesar de que estas series correspondieran a períodos distintos, tratando siempre de que dichas series estuviesen lo más próximas a la última fecha disponible (se ha contado con la totalidad de los registros hasta diciembre de 2005). Merece la pena encarecer que para las precipitaciones se ha contado con un mayor número de observatorios, lo cual no solamente mejora el análisis sino que también aumenta la validez de las pruebas de control (R^2_{nc} y R^2_c).

Al analizar los valores del coeficiente de determinación en el caso de las precipitaciones se hace patente que su estimación es mucho más compleja. El coeficiente nunca llega a un 90% de explicación de la varianza. La interpretación del RMSE (en este caso se habla de l/m^2 o mm de precipitación) arroja valores muy relacionados con el rango de precipitaciones de toda la provincia. Por otro lado, son datos muy interesantes los referentes a los máximos y mínimos, siendo evidentes los grandes contrastes a lo largo de la provincia.

Las variables representativas de los distintos modelos reflejan algunas anécdotas, como por ejemplo, que la altitud sea un factor tan poco significativo (solamente aparece en un 8% de los modelos mensuales de precipitación). Entre las variables consideradas en los modelos de precipitación, destacan la distancia al mar (cont), y la longitud (x) muy en primer lugar, cuando era de esperar que la latitud fuese de entre las más significativas, de acuerdo al conocimiento que se tiene sobre la distribución de las precipitaciones en la provincia de Alicante. Este hecho no tiene por qué ser erróneo, pues atendiendo a la forma de la provincia se entiende que las precipitaciones en general son mayores en el NE de la provincia y, debido a una coincidencia, la longitud es mayor en aquellas zonas que se saben más lluviosas en la provincia. También se da en menor medida la anterior coincidencia pues los observatorios más lluviosos se encuentran bastante cerca del mar. Además, la latitud ha quedado excluida en muchos casos por la colinealidad respecto a la unión de las otras dos variables.

Radiación solar

Radiación solar e insolación son, en varios sentidos, variables muy importantes en los estudios agroclimatológicos. Por un lado, como condicionantes precisos

Tabla 4. Estadísticas representativas de la modelización de las precipitaciones medias

Mes	R ² nc	R ² c	RMSE (l/m ²)	Variabes	Mín.	Máx.	Rango	Media	Desv. Std.
Ene	0,59	0,86	15,66	x, y, cont	13,09	100,46	87,36	35,28	19,80
Feb	0,72	0,75	11,12	x, cont	16,85	83,15	66,29	33,01	15,75
Mar	0,54	0,83	11,45	y	15,84	80,88	65,04	33,31	14,19
Abr	0,62	0,75	9,36	x, z, cont	10,88	86,60	75,72	37,65	12,69
May	0,61	0,73	8,32	x, cont	15,91	79,07	63,15	38,25	12,97
Jun	0,65	-	4,72	x, cont	9,79	44,62	34,83	24,27	6,74
Jul	0,59	0,65	1,81	x, y	2,09	12,83	10,74	5,99	2,24
Ago	0,61	0,75	3,82	y, z	0,14	30,99	30,85	11,08	5,59
Sep	0,69	-	11,51	x, cont	21,99	87,17	65,18	39,99	12,94
Oct	0,68	-	17,69	x, cont	27,50	149,66	122,15	58,93	24,20
Nov	0,67	0,81	14,50	x, cont	22,20	132,48	110,29	46,96	22,76
Dic	0,70	0,82	13,99	x, cont	19,79	110,89	91,10	42,42	22,11

Nota: Variables → x = longitud, y = latitud, z = altitud, cont = continentalidad.

Fuente: elaboración propia.

para la vida, sobre todo de las plantas, y por otro lado son unas variables muy necesarias para el cálculo de otros fenómenos como la evapotranspiración o distintos índices útiles para valorar la adecuación de un territorio para determinadas especies. Se incluye la insolación en este apartado debido a que su cálculo es necesario para el de la radiación solar.

Se ha mencionado anteriormente que estas normales climáticas se pueden calcular mediante la aplicación de fórmulas físicas, y esta es la opción que se ha tomado al no disponer de suficientes observatorios con registro de estas variables. No obstante, para contrastar los resultados del modelo, sí que se han tenido en cuenta los datos disponibles en el Atlas Climático de la Comunidad Valenciana, y más recientemente en las estaciones del SIAR, próximas o del interior de la comarca.

El cálculo de la radiación se ha llevado a cabo reproduciendo la metodología propuesta por Wilson y Gallant (2001), por la que se calcula la radiación solar potencial en función de la latitud, pendientes, orientación, zonas de sombra, temperaturas y la fecha. Las condiciones atmosféricas consideradas son las medias, y solamente se tiene en cuenta la nubosidad como fracción entre el número de horas de sol medias mensuales, medidas con heliógrafo en las estaciones SIAR, y la insolación máxima posible.

La metodología de Wilson y Gallant sirve para calcular un balance de energía en la superficie, pero esto no es lo necesario en el caso aquí planteado, donde la radiación incidente es empleada solamente como parámetro necesario en el cálculo de la evapotranspiración potencial. El cálculo de la radiación solar se ha realizado a partir de un modelo digital de elevaciones generado mediante triangulación (*Triangular Irregular Networks*), que posteriormente se ha adaptado a la resolución de 100 × 100 m. La interpolación se ha realizado a partir de las isohipsas maestras de la serie cartográfica ICV10, que distribuye

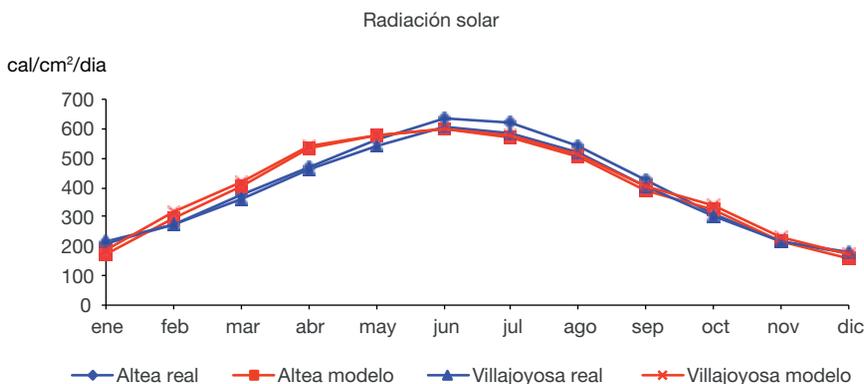


Figura 4. Comparación de la radiación solar incidente de los modelos frente a los datos reales.

Fuente: Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias y elaboración propia.

el Instituto Cartográfico Valenciano. El método de Wilson y Gallant (2001) para el cálculo de la radiación solar viene implementado en SAGA GIS (*System for Automated Geoscientific Analyses*). Esta metodología permite trabajar con un número mínimo de parámetros y variables de entrada, por lo que es ideal para su integración en un proceso KDD. Finalmente, se han obtenido doce capas raster con valores mensuales para cada una de las doce variables: insolación y radiación solar. La insolación se dispone en horas/mes, mientras que la radiación solar incidente se ha convertido a cal/cm²/día, pensando en su posterior aplicación para el cálculo de la evapotranspiración potencial.

A continuación, los resultados obtenidos pueden ser contrastados comparándolos con los observatorios de Altea y Villajoyosa (ver Figura 4). Los valores obtenidos son aceptables a pesar de apreciarse diferencias significativas en los meses de primavera. Estas diferencias pueden estar causadas por una infravaloración de la nubosidad u otros parámetros relacionados con esta época del año. Otras posibles fuentes de error son la resolución del modelo digital de elevaciones (MDE), o posibles efectos debidos al emplazamiento de las estaciones (proximidad a núcleos urbanos, efectos no considerados del relieve sobre la nubosidad, entre otros). Además, se hace notar que entre los valores de los modelos para las dos estaciones no hay prácticamente diferencias, mientras que entre los valores reales hay ciertas discrepancias, sobre todo, en los meses estivales. Evidentemente, lo ideal hubiese sido poder contrastar los modelos frente a los datos recogidos por un mayor número de observatorios, pero esto no es siempre posible.

En futuros estudios sobre estas variables sería aconsejable el uso de imágenes de satélite para la obtención de mapas medios de nubosidad, insolación efectiva y otras normales climáticas. No obstante, para las necesidades de este trabajo, los valores obtenidos son suficientemente buenos para estimar la variabilidad

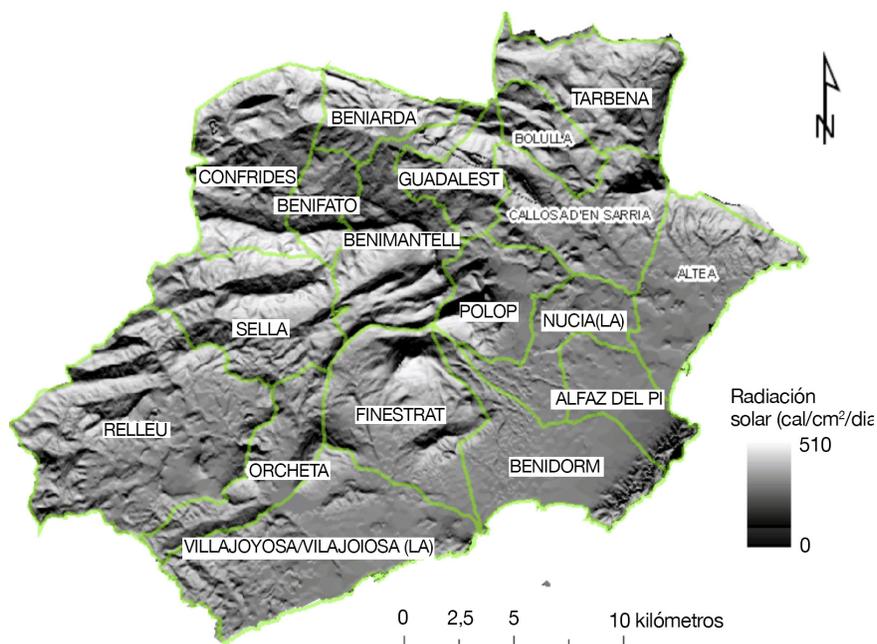


Figura 5. Estimación de la radiación solar potencial media del mes de marzo. Los colores más claros indican una radiación solar mayor.

Fuente: elaboración propia.

espacial de estos fenómenos en la comarca. Además, estos resultados son de mucha mayor relevancia que los calculados para un solo punto de la comarca.

Finalmente, cabe destacar la existencia de una red de cinco estaciones meteorológicas dependiente de la Cooperativa Agrícola de Callosa d'en Sarrià, la cual sería un buen complemento para cualquier estudio climático de Callosa d'en Sarrià o de sus alrededores. Se dispone de unos doce años de observaciones, lo cual es suficiente para el estudio de vientos, radiación y evapotranspiración. Sin embargo, la existencia de estos datos no se ha conocido con tiempo suficiente para incluirlos en el presente estudio. Este problema de acceso a los datos quedará solucionado cuando las IDE que se han comentado anteriormente alcancen cierto grado de madurez.

Evapotranspiración potencial

«Evapotranspiración potencial» es el concepto acuñado por Charles Thornthwaite (1948), como integrador de los conceptos de evaporación y transpiración, refiriéndose la evaporación a la evaporación directa desde un suelo desnudo hacia la atmósfera, mientras que la transpiración se refiere al agua evaporada desde las plantas para la realización de distintas necesidades fisiológicas.

El concepto de evapotranspiración (ET) viene a reflejar la estrecha interrelación entre estas dos nociones, pues en la realidad son difícilmente separables. Su cálculo es esencial para el conocimiento de las necesidades hídricas de las plantas, la planificación de los cultivos, y en general, para cualquier estudio del medio ambiente o de la producción vegetal.

Se puede distinguir entre evapotranspiración potencial (ETP), evapotranspiración de referencia (ET_o) y evapotranspiración real (ET_r). El adjetivo potencial define una evapotranspiración dependiente únicamente de las condiciones meteorológicas, y por tanto no se tienen en cuenta condiciones propias del territorio estudiado, condiciones tales como la reserva de agua disponible en el suelo o las necesidades de las especies vegetales presentes en dicho territorio. En segundo lugar, la ET_o es aplicada a un cultivo específico, estándar o de referencia, habitualmente gramíneas o alfalfa, de 8 a 15 cm de altura uniforme, de crecimiento activo, que cubre totalmente el suelo y que no se ve sometido a déficit hídrico. Por último, la ET_r es más difícil de calcular que la ETP o ET_o, ya que además de las condiciones climáticas, interviene la magnitud de las reservas de humedad del suelo y los requerimientos de los cultivos. Para ajustarla, primero se corrige la ETP o ET_o con un factor K_c dependiente del nivel de humedad del suelo y de las características de cada cultivo.

Existen muchas fórmulas disponibles para el cálculo de la ETP. Son fórmulas que requieren distintos parámetros y que pueden ser más o menos acertadas según la región a la que se apliquen. Así pues, se debe seleccionar el método más preciso a partir de las variables espaciales estimadas (temperaturas máximas, mínimas y medias, precipitación y radiación solar).

En la Tabla 5 se recoge una relación de las fórmulas de mayor aplicación y los parámetros que requieren. Algunas de ellas quedan directamente excluidas por no poderlas aplicar espacialmente con los datos disponibles. Por ejemplo, los métodos Penman suelen requerir una calibración local de las variables de viento para alcanzar resultados satisfactorios a una escala de detalle. Así pues, la velocidad del viento podría ser obtenida a partir de modelos disponibles, como las capas calculadas en el Climate Forecast System Reanalysis (CFSR) de la NOAA. Sin embargo, dichos modelos ofrecen una resolución espacial de 12, 20 y 32 km², lo cual es insuficiente para estudiar la variabilidad de las normales climáticas a escala comarcal. Así quedan como opciones las fórmulas de Thornthwaite, Blaney-Cridle, Turc y Hargreaves-Samani (1985).

Una vez seleccionadas las fórmulas de posible aplicación, se debe seleccionar la más apropiada para la zona de estudio. Los métodos aplicados para seleccionar la fórmula más idónea suelen consistir en el estudio de las correlaciones entre los resultados de las distintas fórmulas y cifras medidas mediante lisímetros. Se puede obtener una buena orientación en un estudio de la ASCE⁶ (Allen *et al.*, 1989), en el que se comparan hasta veinte fórmulas de evapotranspiración bajo los supuestos de humedad relativa media diaria superior o inferior a 60%. Puesto que en los alrededores de la comarca la humedad relativa es elevada,

6. American Society of Civil Engineers (ASCE).

Tabla 5. Fórmulas más extendidas para el cálculo de la ETP

Fórmula	Parámetros necesarios
Thornthwaite	Temperatura y latitud
Blaney-Cridle	Temperatura y latitud
Chaumian (1952)	Temperatura, velocidad del viento y humedad relativa
Turc (1953)	Temperatura, radiación y humedad relativa
Penman (1956)	Evaporación y radiación
Grassi-Chirstiansen	Temperatura, radiación y nubosidad
Hargreaves (1966)	Temperatura, humedad relativa, velocidad del viento y altitud
Penman (1970)	Temperatura, radiación y velocidad viento
Hargreaves (1971)	Temperatura, humedad relativa, velocidad viento, radiación y altitud
Hargreaves y Samani (1985)	Temperatura y latitud
Penman-Monteith (1990)	Temperatura, velocidad del viento, humedad relativa y radiación solar

Fuente: elaboración propia a partir de Luís y Cabrera (1995).

se selecciona el primero de los supuestos ($H_r > 60\%$). Así pues, las fórmulas seleccionadas reciben un coeficiente de correlación que indica que las más apropiadas son las de Hargreaves-Samani (0,92) y Turc (0,93), resultando peores las de Blaney-Cridle (0,80) y Thornthwaite (0,77). Las diferencias entre Hargreaves-Samani y Turc son difíciles de valorar a partir de estos resultados, pudiéndose emplear cualquiera de las dos. Sin embargo, se ha escogido la fórmula de Turc, ya que se adapta bien a la información disponible. Además, dada su proximidad al mar, la humedad relativa del aire es siempre superior al 50% en la zona de estudio. Evidentemente, este matiz no se considera en la fórmula de Hargreaves-Samani, motivo principal por el que se ha optado por el método de Turc.

La fórmula propuesta por Turc varía según la humedad, dependiendo de si la humedad relativa media es superior o inferior al 50%. Para comprobar cuál de las variantes de la fórmula emplear recurrimos de nuevo a los datos de las estaciones automáticas del SIAR (IVIA), y comprobamos que las humedades relativas de las estaciones de la Marina Baja y alrededores son siempre superiores al 50%. Por este motivo la expresión a emplear es...

$$ETP = 0,4 \cdot (R_i + 50) \cdot \left(\frac{t}{t + 15} \right)$$

Ecuación 1. Fórmula de Turc (1961), para el cálculo de la ETP, bajo condiciones de humedad relativa elevada.

... donde ETP es la evapotranspiración potencial, en mm; t es la temperatura media del mes, expresada en °C; R es la radiación solar incidente que alcanza la superficie de la tierra en cal/cm². día. En el mes de febrero el coeficiente mensual pasa de 0,4 a 0,37.

Una vez calculada la fórmula mediante álgebra de mapas para los doce meses se comparan visualmente los resultados con los disponibles de las estacio-

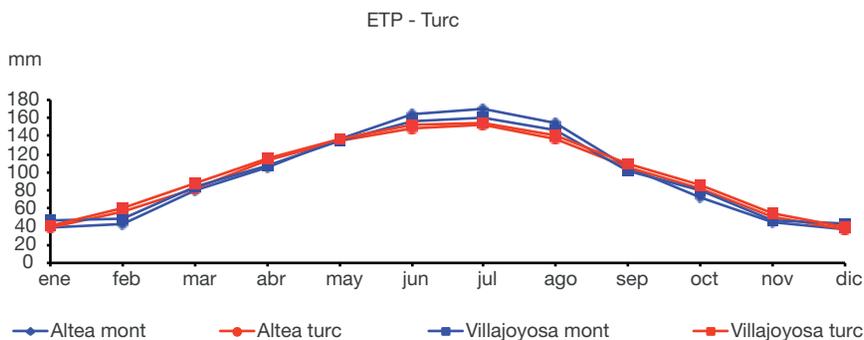


Figura 6. Comparación de la ETP estimada frente a los datos reales.

Fuente: Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias y elaboración propia.

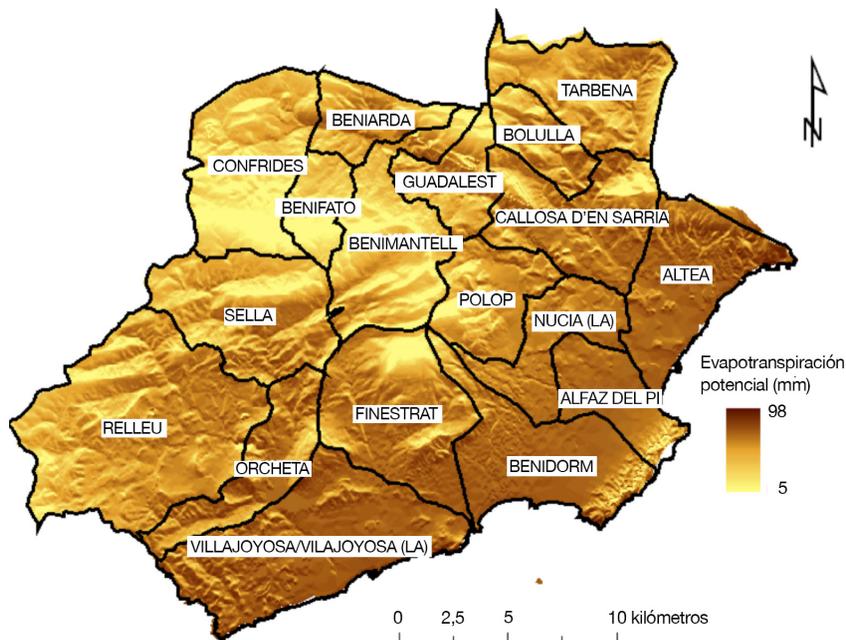


Figura 7. Estimación de la evapotranspiración potencial (ETP) del mes de marzo. Los colores más oscuros indican aquellas zonas de la comarca con una mayor evapotranspiración.

nes automáticas, que están estimados empleando la fórmula de Penman-Monteith (1990). Como se puede comprobar en la Figura 6, el modelo proporciona valores próximos a los de las estaciones automáticas. Sin embargo, resultaría complejo valorar la precisión de los resultados calculándose con datos de orí-

genes distintos, fórmulas diferentes y series de observación variadas. Además, solamente se cuenta con dos estaciones meteorológicas (Altea y Villajoyosa) que midan la evapotranspiración en la comarca, con lo cual es muy difícil validar el modelo.

A pesar de no poder validar el modelo ETP, las capas generadas aportan una gran cantidad de datos nuevos y describen el componente espacial de la ETP en la comarca. Las posibles fuentes de error son las mismas que en el cálculo de insolación y radiación (escala, usos del suelo y fiabilidad de los registros). Asimismo, el modelo siempre se podría mejorar a partir del uso de imágenes de satélite. En cambio, el uso de análisis de regresión es imposible debido al insuficiente número de estaciones que miden esta variable.

Evapotranspiración de referencia y evapotranspiración del cultivo

La noción de evapotranspiración de referencia (ET_o) es utilizada para reducir las ambigüedades de interpretación a que da lugar el amplio concepto de evapotranspiración. El concepto de ET_o es similar al de ETP, ya que ambos dependen exclusivamente de las condiciones climáticas, pero se diferencian en que la ET_o se aplica a un cultivo específico o de referencia, habitualmente gramíneas o alfalfa, de 8 a 15 cm de altura uniforme, de crecimiento activo, que cubre totalmente el suelo y que no se ve sometido a déficit hídrico. La evapotranspiración del cultivo (ET_c) es más difícil de calcular que la ETP o ET_o, ya que además de las condiciones atmosféricas que influyen en la ETP o ET_o, intervienen los requerimientos de los cultivos. Para determinarla se debe corregir la ETP o ET_o con un factor K_c dependiente de las características de cada cultivo.

El cálculo de la ET_c es un aspecto que suele faltar en los balances hídricos espaciales debido a la dificultad de determinar con cierto detalle los cultivos presentes en amplias extensiones de terreno. La FAO describe el procedimiento de cálculo del K_c de cada cultivo (Allen *et al.*, 1998). La obtención del K_c suele ser un procedimiento arduo, ya que suelen escasear los datos necesarios para su determinación. La mayor parte de aproximaciones del K_c de que se dispone son medias anuales propias de regiones concretas, pero son aproximaciones del todo insuficientes para hacer una buena estimación de las necesidades hídricas en climas semiáridos como el mediterráneo. El Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA) ofrece valores del K_c para una gran diversidad de cultivos presentes en la zona de la Marina Baja. Estos pueden consultarse en la aplicación PARlocv 1.2⁷.

En la Figura 8.a se puede observar la distribución del K_c durante el ciclo biológico ideal de las plantas, mientras que en la Figura 8.b se han representado los valores mensuales del K_c de tres de los cultivos más representativos de la comarca. Un simple vistazo basta para percibir que los cítricos tienen necesidades relativamente altas durante todo el año, los nísperos precisamente reducen

7. Aplicación informática gratuita «PARloc» del Programa de asesoramiento para riego localizado, del Servicio de Tecnología del Riego de la Generalitat Valenciana.

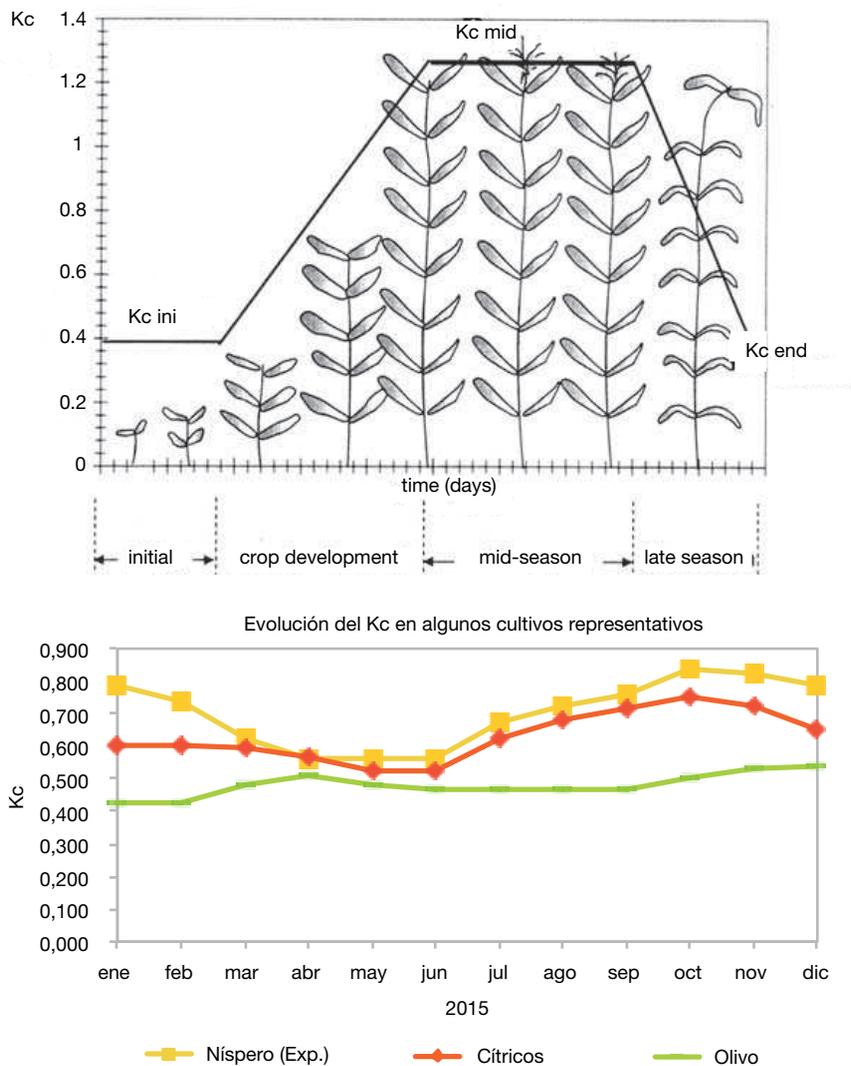


Figura 8. a) Curva generalizada de coeficiente de cultivo Kc. Fuente: Estudios FAO Riego y Drenaje n3 56; b) Coeficientes de cultivo de algunos cultivos presentes en la Comarca.

Fuente: IVIA.

las necesidades en verano y los olivos mantienen sus necesidades durante todo el a3o, siendo estas no demasiado elevadas. Reviste especial inter3s el comentario respecto a las necesidades del nıspero, debido a que en verano es cuando m3s patentes se hacen los efectos de las sequıas. Se puede interpretar que el cultivo del nıspero no ejerce competencia por los recursos hıdricos en verano,

pudiendo emplear mayor volumen para los abastecimientos humanos (Rico y Olcina, 2004).

Una vez se dispone de los respectivos K_c se procede al cálculo de la ET_c . Se introducen los valores de K_c correspondientes en la base de datos espacial donde se habrá realizado la interpretación de los usos del suelo y donde se distinguen los distintos cultivos. Estos valores son los que se debe multiplicar por la ETP mensual que se ha calculado en el apartado anterior, obteniendo así una matriz raster que representa la evapotranspiración del cultivo.

Evapotranspiración real y balance hídrico

Los conceptos anteriores (ETP , ET_o y ET_c) presuponen que no existen limitaciones de ningún tipo en el desarrollo de los cultivos, ya sean edáficos, climáticos, de plagas o malezas de las plantas. Sin embargo, en la realidad el medio natural puede no cubrir las necesidades de las plantas. La aproximación más simple al cálculo de la evapotranspiración real (ET_r) es mediante la diferencia que en un periodo de tiempo se produce entre las precipitaciones y la ETP . Así, para aproximarse más a la realidad del balance hídrico se debe contar con las precipitaciones, la evapotranspiración (ETP , ET_o o ET_c) y la capacidad de retención del suelo, que se determina mediante los análisis físico-químicos correspondientes, o utilizando algunas cifras aproximadas.

La capacidad de retención del suelo varía espacialmente según distintos factores que se pueden estimar analíticamente (p. ej. textura, contenido en materia orgánica, etc.). Actualmente, se ha iniciado la elaboración de un «mapa de agua disponible en el suelo» en la Marina Baja. Se ha realizado un amplio muestreo de la comarca (50 muestras), localizando con GPS los puntos analizados, y se espera que en breve se pueda llevar a cabo un estudio geoestadístico que permita la creación de este mapa y de otros relacionados con el potencial nutritivo del suelo.

Así pues, para suplir esta carencia en el presente estudio se toma una cifra aportada por Thornthwaite (1948), que indica que para un suelo arcilloso en el que hay cultivados árboles frutales, la capacidad de retención máxima sería de 200 mm. Se toma esta capacidad de retención sabiendo que esta cifra puede ser incluso mayor, de hasta 250 mm para suelos franco-arcillosos, los cuales *a priori* son los predominantes en la zona de estudio (Querada Sala, 1978). La estimación de Thornthwaite no tiene en cuenta aspectos clave como la compactación del suelo, que no han tenido relevancia hasta recientemente, con el incremento del abandono de ciertas prácticas agrícolas (Zaragoz, 2012).

La realización del balance hídrico en el suelo se lleva a cabo mediante el método de la ficha hídrica planteada por Thornthwaite. Este método plantea, en principio, cierta dificultad cuando se aplica espacialmente, para ello se han planteado distintas fórmulas que simplifican en gran medida las tareas a realizar. Una vez hechas las consideraciones anteriores se calcula el balance hídrico mes a mes mediante las operaciones de álgebra de mapas propuestas en la Tabla 6. Se entiende que el balance comienza al final del verano (septiembre),

Tabla 6. Fórmulas propuestas para el cálculo del balance hídrico

Cálculo de la ETr

$$(((\text{etp_mes}] < ((\text{pp_mes}] + \text{reserva_anterior})) * [\text{etp_mes}]) + (((\text{etp_mes}] >= ((\text{pp_mes}] + \text{reserva_anterior})) * ((\text{pp_mes}] + \text{reserva_anterior})))$$

Cálculo de la reserva:

$$(((\text{reserva_anterior} + ((\text{pp_mes}] - [\text{etr_mes}])) > \text{reserva_maxima}) * \text{reserva_maxima}) + (((\text{reserva_anterior} + ((\text{pp_mes}] - [\text{etr_mes}])) <= \text{reserva_maxima}) * (\text{reserva_anterior} + ((\text{pp_mes}] - [\text{etr_mes}]))))$$

Cálculo de los excedentes:

$$(((\text{reserva_anterior} + ((\text{pp_mes}] - [\text{etr_mes}])) > \text{reserva_maxima}) * (\text{reserva_anterior} + ((\text{pp_mes}] - [\text{etr_mes}] - \text{reserva_maxima}))) + (((\text{reserva_anterior} + ((\text{pp_mes}] - [\text{etr_mes}])) <= \text{reserva_maxima}) * 0)$$

Cálculo del déficit:

$$[\text{etp_mes}] - [\text{etr_mes}]$$

ETP = evapotranspiración potencial; pp = precipitación; ETr = evapotranspiración real; reserva = reserva hídrica.

Fuente: elaboración propia.

cuando la reserva en el suelo está agotada, de modo que a partir de las primeras lluvias comenzará la reconstrucción de la reserva.

Estas operaciones simplifican al máximo los cálculos del balance, reduciendo la necesidad de capas intermedias y facilitando asimismo la creación de *scripts* para la automatización de las tareas. Como resultado de las múltiples operaciones se obtienen doce capas raster mensuales para cada una de las fórmulas propuestas (ETr, déficit, reserva y superávit).

La estación meteorológica de Callosa d'en Sarrià es la única que cuenta con observaciones de temperaturas y precipitaciones completas para una serie de más de treinta años, por lo que es habitual que se utilice esta estación para los cálculos de balance hídrico de la comarca. En la Figura 9 se distinguen las etapas temporales por las que discurre el balance hídrico medio en el municipio de Callosa d'en Sarrià. El balance hídrico puntual se refiere a la localización de la estación meteorológica, mientras que el balance hídrico espacial se refiere a datos medios obtenidos a partir de los resultados del modelo para todo el municipio.

En la Figura 9 se ha realizado una comparación entre el balance hídrico tradicional (puntual de un observatorio) y el balance hídrico espacial del municipio de Callosa d'en Sarrià para poder apreciar más fácilmente las importantes diferencias que el sesgo espacial ha introducido tradicionalmente en el conocimiento que se tenía de los recursos. Se observan diferencias importantes en todas las variables relacionadas debido a que las cifras del observatorio de Callosa d'en Sarrià no pueden ser representativas de toda la extensión del municipio, el cual discurre entre una zona montañosa más lluviosa y los fondos de valle más cálidos. El resultado del balance hídrico espacial plasma mejor las necesidades de agua de los cultivos y de la vegetación natural. El dato más llamativo que se extrae de esta comparativa es que la reserva hídrica del municipio se agota más rápidamente, hasta dos meses antes de lo que se puede estimar a partir de un balance hídrico puntual. Además, resulta interesante el cálculo del balance hídrico sobre el de otros índices fitoclimáticos, pues introduce una resolución temporal agregada

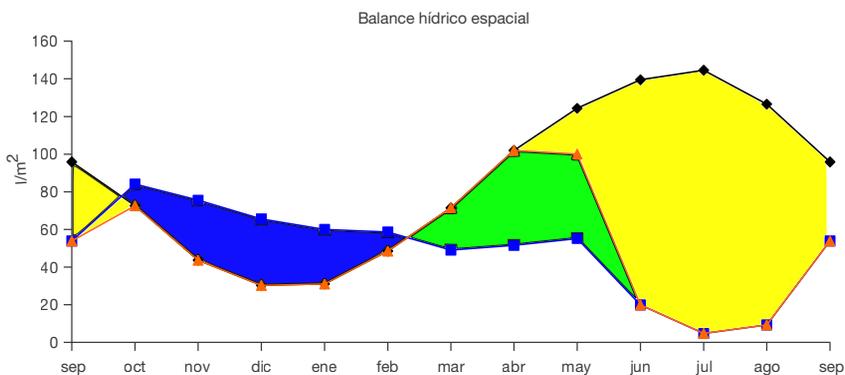
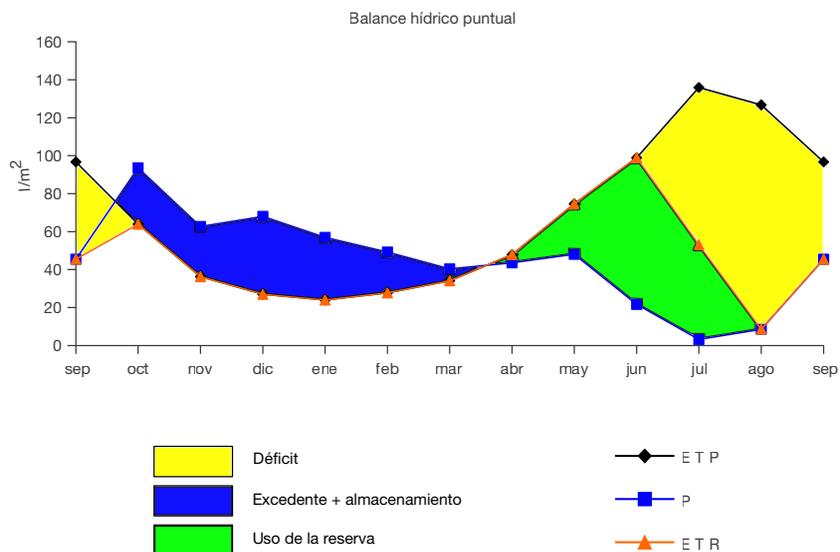


Figura 9. Comparación de los valores de un balance hídrico puntual (tradicional), frente a los del balance hídrico espacial, en el municipio de Callosa d'en Sarrià.

Fuente: los datos del balance puntual pertenecen Pérez Cueva (1991). Elaboración propia.

por meses. Dichos índices solamente emplean algunas cifras significativas para caracterizar las potencialidades del territorio, y habitualmente dan resultados poco acordes con la realidad, a no ser que se den ciertas correcciones (Benavides *et al.*, 2009). Finalmente, en la Figura 10 se aporta una clasificación en la que se diferencian cinco zonas representativas del estado medio del balance hídrico. Se trata de una zonificación provisional, que se modificará sustancialmente de acuerdo con la variación de los usos del suelo y de las características de los suelos. El método para realizar la clasificación parte de un Análisis de Componentes

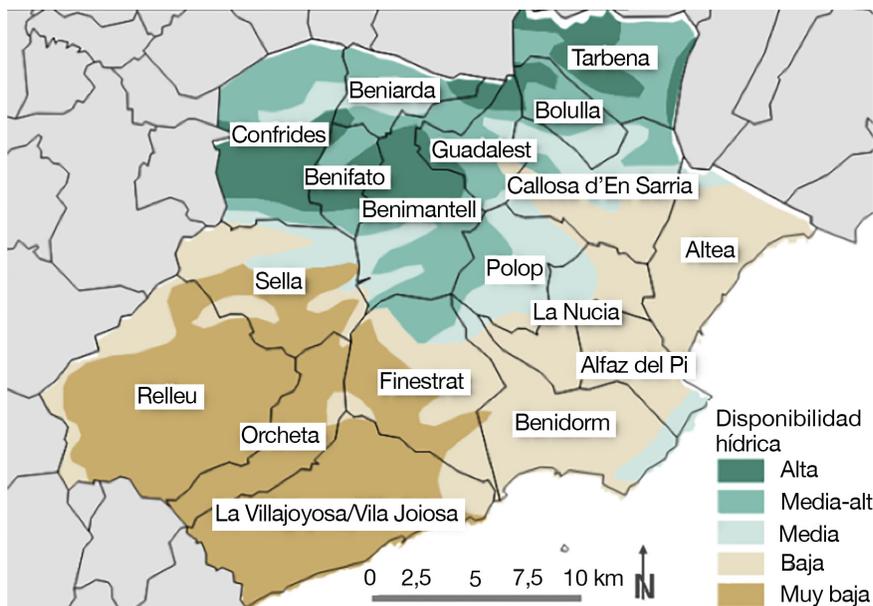


Figura 10. Síntesis de las disponibilidades hídricas de la Marina Baja, según el balance hídrico espacial.

Fuente: elaboración propia.

Principales (APC), aplicado sobre los rasters mensuales de reservas hídricas, que se han calculado en los apartados anteriores. A continuación, aplica un algoritmo Isocluster, disponible también en distintos software SIG, para analizar las características de agrupamiento de los píxeles de las capas obtenidas mediante el APC, y por último se realiza una clasificación por el método de máxima verosimilitud (*Maximum Likelihood*). Se trata de una clasificación no supervisada basada en métodos probabilísticos y matemáticos que se ajusta a los conocimientos previos que teníamos del clima de la zona. Una vez obtenida dicha clasificación, se ha elaborado una generalización cartográfica para mejorar la comprensión de los resultados. En estas zonas se distinguen claramente las diferencias entre los valles de los ríos Guadalest-Algar y Amadorio-Sella, debidas fundamentalmente a la mayor pluviosidad al norte del eje montañoso de Aitana, además se distinguen las diferencias hídricas entre las solanas y las umbrías. Probablemente, esta representación pueda matizarse incorporando datos de observatorios litorales, a pesar de que aún no cuenten con series temporales suficientes.

Discusión

Tras unas primeras reflexiones sobre el estado de los estudios de balance hídrico, se ha visto una clara preferencia por abandonar los análisis puntuales

tradicionales de estaciones meteorológicas, tendiendo a incorporar el sentido espacial en este tipo de estudios fundamentalmente a través del análisis de imagen de satélite, pero también mediante el uso de técnicas geoestadísticas. Por otro lado, también se destaca el uso de sensores más precisos y tecnológicamente avanzados como los empleados por la NASA (Quickcat, Grace o TRMM), para observar todos los procesos del ciclo hidrológico. A pesar de existir propuestas tan interesantes como estas, son todas aún poco ágiles y difícilmente operativas, ya que resultan necesarias diversas fuentes de datos no siempre disponibles a nivel local, y en todo caso es preciso el tratamiento de dichas imágenes por personal especializado. Puesto que no existe un servicio similar que cubra la zona de estudio, se ha estimado que es necesario disponer de un método, ágil y operativo, para la estimación de las disponibilidades hídricas distribuidas por el territorio y la rápida incorporación de todas las capas creadas a un análisis KDD. Para ello se ha ensayado una metodología SIG que estima el balance hídrico superficial de la comarca, con decenas de capas intermedias, y se comprueba que se puede producir información con una calidad y unos plazos aceptables, aspectos estos, esenciales en estudios KDD.

El caso aquí planteado ha consistido en el estudio de medias mensuales, pero igualmente se trata de herramientas que permitirían tratar periodos más concretos o incluso de resolución temporal diaria mediante el complemento de imagen de satélite que pudiera estar disponible. Por lo tanto, no hay que descartar el uso de información climática a una escala local o intermedia en cualquier estudio basado en la metodología KDD, la única limitación vendría impuesta por los datos accesibles.

La metodología planteada para elaborar el balance hídrico espacial busca un equilibrio entre el detalle de los datos y su inmediatez. Como se ha mencionado anteriormente, este análisis podrá ser mejorable en varios aspectos. El cálculo de las capacidades de retención de los suelos, matizando las infiltraciones y la evapotranspiración según los distintos usos del suelo y tipos de cultivo, o también la mejora de los distintos modelos climáticos intermedios conducentes a elaborar el balance hídrico. Además, estos estudios se volverían más habituales si organismos como AEMET facilitasen esta información de manera abierta, mediante protocolos estándar de intercambio de datos.

Las 84 capas SIG derivadas de datos climáticos fueron utilizadas en un primer experimento de Minería de Datos espacial basado en reglas de clasificación para determinar las variables relacionadas con el abandono agrícola en la Marina Baja (Zaragoz, 2012) y aunque el análisis fue capaz de destacar algunas variables como las precipitaciones medias en el mes de enero, queda evidenciado el hecho de que el clima no es un factor limitante que pueda explicar el abandono por sí mismo. Ciertamente, no se esperaba ninguna relación destacada entre clima y abandono para la Marina Baja, pero los resultados obtenidos han ayudado a plantear, de un modo ágil, nuevas hipótesis de trabajo y determinar la necesidad de adquirir nuevos datos climáticos para ciertas épocas del año o áreas de la zona de estudio.

Referencias bibliográficas

- ALLEN, RICHARD G.; JENSEN, MARVIN E.; WRIGHT, JAMES L.; BURMAN y RICHARD D. (1989). «Operational Estimates of Reference Evapotranspiration». *Agronomy Journal*, 81, 650-662.
<<http://dx.doi.org/10.2134/agronj1989.00021962008100040019x>>
- ALLEN, RICHARD G.; PEREIRA, LUIS S.; RAES, DIRK y SMITH, MARTIN (1998). *Crop evapotranspiration - guidelines for computing crop water requirements*. Nueva York: FAO.
- ANDREU, JOAQUÍN J.; CAPILLA, JOSÉ E. y SANCHIS, EMILIO (1996). «AQUATOOL, a generalized decision-support system for water-resources planning and operational management». *Journal of Hydrology*, 177, 269-291.
- BENAVIDES, RAQUEL; ROIG, SONIA y OSORO, KOLDO (2009). «Potential productivity of forested areas based on a biophysical model. A case study of a mountainous region in northern Spain». *Annals of Forest Science*, 66, 108.
<<http://dx.doi.org/10.1051/forest/2008080>>
- CAMP, R. J. y WHEATON, J. M. (2014). «Streamlining field data collection with mobile apps». *Eos, Transactions American Geophysical Union*, 95 (49), 453-472
- DRIPPS, WESTON R. y BRADBURY, KEN R. (2007). «A simple daily soil-water balance model for estimating the spatial and temporal distribution of groundwater recharge in temperate humid areas». *Hydrogeology Journal*, 15, 433-444.
<<http://dx.doi.org/10.1007/s10040-007-0160-6>>
- ELWOOD, SARAH; GOODCHILD, MICHAEL F. y SUI, DANIEL Z. (2014). «Researching Volunteered Geographic Information: Spatial Data, Geographic Research, and New Social Practice». *Annals of the Association of American Geographers*, 3, 571-590.
<<http://dx.doi.org/10.1080/00045608.2011.595657>>
- GIBERT, KARINA y SÁNCHEZ-MARRÈ, MIQUEL (2011). «Outcomes from the iEMSS data mining in the environmental sciences workshop series». *Environmental Modelling & Software*, 26, 983-985.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.envsoft.2011.01.009>>
- GOOGLE (2011). Google Achieves Search Milestone With Immediate Access To More Than 6 Billion Items. Google Press Cent 1.
- LIU, W. TIMOTHY; XIE, XIAOSU; TANG, WENQUING y ZLOTNICKI, VICTOR (2006). «Spacebased observations of oceanic influence on the annual variation of South American water balance». *Geophysical Research Letters*, 33, L08710.
<<http://dx.doi.org/10.1029/2006GL025683>>
- LUIS ROMERO, ARTURO (1995). «Formulación de los modelos matemáticos para la determinación de los principales elementos que intervienen en el cálculo del régimen de riego en caña planta». *Caña de Azúcar*, 13 (01), 3-22.
- MAIMON, ODED y ROKACH, LIOR (2010). *Data Mining and Knowledge Discovery Handbook*. Nueva York: Springer.
- NINYEROLA, MIQUEL; PONS, XAVIER y ROURE, JOAN M. (2000). «A methodological approach of climatological modelling of temperature and precipitation through GIS techniques». *International Journal of Climatology*, 20 (14), 1823-1841.
- PARKER, DAWN C.; HESSL, AMY y DAVIS, SARAH C. (2008). «Complexity, land-use modeling, and the human dimension: Fundamental challenges for mapping unknown outcome spaces». *Geoforum*, 39, 789-804.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.geoforum.2007.05.005>>
- PÉREZ CUEVA, ALEJANDRO J. (1991). *Atlas climàtic de la Comunitat Valenciana*, 1961-1990. València: Conselleria d'Obres Públiques, Urbanisme i Transports.

- QUEREDA SALA, JOSÉ (1978). *Comarca de La Marina, Alicante: estudio de geografía regional*. Alicante: Excma. Diputación Provincial.
- REED, SEANN. M.; MAIDMENT, DAVID. R. y PATOUX, JÉROME (1997). «Spatial Water Balance of Texas». *Online Report*, 97-1. Disponible en: <<http://www.ce.utexas.edu/prof/maidment/gishydro/seann/texas/wbtexas.htm>>.
- RICO AMORÓS, ANTONIO y OLCINA CANTOS, JORGE (2004). «El abastecimiento de agua en la Marina Baja (Alicante): Un ejemplo de complementariedad entre usos agrarios y urbano-turísticos». En: *Historia clima y paisaje. Estudios geográficos en Memoria del Profesor Antonio López Gómez*. Universitat de València, 551-567.
- RUÍZ, JOSÉ MANUEL (1998). «Desarrollo de un modelo hidrológico conceptual distribuido de simulación continua integrado con un SIG». Universidad Politécnica de Valencia.
- SÁNCHEZ MONTAHUD, JUAN RAFAEL; EISENHUTH, DENISE; BELLOT ABAD, JUAN, *et al.* (2004). «Los vínculos existentes entre los recursos hídricos y la sostenibilidad de los sistemas naturales y humanos en la Marina Baixa». *IV Congreso Ibérico sobre Gestión y Planificación del Agua*. Tortosa, 8-12. Disponible en: <<http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/25878>>
- THORNTHWAITE, CHARLES WARREN (1948). «An approach toward a rational classification of climate». *Geographical Review*, 38, 55-94.
- TURC, L. (1967). «Incidence des facteurs macroclimatiques sur les productions végétales». *Fourrages*, 31.
- WILSON, JOHN P. y GALLANT, JOHN C. (2001). *Terrain Analysis. Principles and Applications*. Nueva York: John Wiley & Sons.
- XU, XIAOWEI; ÉSTER, MARTIN; KRIEGEL, HANS-PETER y SANDER, JÖRG (1998). «A distribution-based clustering algorithm for mining in large spatial databases». En: *Proceedings 14th International Conference on Data Engineering. IEEE Computer Society Technical Committee on Data Engineering*, 324-331.
- ZARAGOZÍ, BENITO MANUEL; RABASA, ALEJANDRO; RODRÍGUEZ-SALA, JESÚS JAVIER, *et al.* (2012). «Modelling farmland abandonment: A study combining GIS and data mining techniques». *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 155, 124-132. <<http://dx.doi.org/10.1016/j.agee.2012.03.019>>

RESSENYES

POLI, Corrado (2015)

Environmental Politics. New Geographical and Social Constituencies

Nova York / Londres: Springer, 115 p.

ISBN 978-3-319-17614-7

Existeixen incomptables articles i assajos sobre les polítiques ambientals orientats a analitzar els aspectes tècnics de la contaminació, els escenaris del canvi climàtic o les espècies en perill d'extinció, per posar només uns exemples. Amb tot, la forma en què les qüestions mediambientals impacten o no en la política, és a dir, l'anàlisi de fins a quin punt la qüestió mediambiental s'introdueix en el discurs polític, de si el tema mediambiental està present o no dins de les prioritats de les plataformes polítiques, i com el repte mediambiental afecta el vot de la població són temes molt poc abordats des de l'anàlisi acadèmica. En aquest sentit, el llibre de Corrado Poli ofereix una visió necessària que, per una banda, avança el debat de la relació entre la humanitat i la natura i, per altra banda, ens orienta sobre com repensar el poder transformador d'aquesta relació.

La tesi fundacional del llibre és que el canvi en la forma en què els éssers humans ens relacionem amb la natura pot esdevenir el punt de partida per a una nova manera de fer política. Ahora, situar la qüestió mediambiental en el cen-

tre del debat polític planteja una reformulació de base de les relacions entre els éssers humans. Des d'aquesta perspectiva, Poli apunta al fet que aquest enfocament ajudaria a transformar completament el sistema de producció, no perquè el sistema actual sigui injust en termes socials, tal com s'argumenta des de la geografia crítica, sinó perquè posa en perill la supervivència no sols de la natura sinó també de la humanitat.

Poli argumenta que fins ara les organitzacions de base ciutadanes centrades en el tema ambiental no han estat capaces de guanyar un ampli consens ni poder polític dins les institucions polítiques representatives. Segons els arguments de l'autor, quan arriba el moment de transformar la qüestió ambiental en una plataforma electoral, els ambientalistes perden unitat i eficàcia, ja que no tenen una visió política comuna ni una estratègia definida. Mentrestant, en els darrers anys, la política europea està portant a terme un procés de transformació radical. Alguns dels nous moviments demanen polítiques mediambientals més eficaces, de vegades fins i tot l'adopció d'una actitud radical.

L'autor apunta que això succeeix perquè hi ha una proporció gran i creixent de població que estaria disposada a donar suport a una plataforma ecologista en el cas que hi hagués una opció política que així ho plantegés. De fet, els nous moviments, que són de caire social, tot i no partir de postulats ambientalistes, són conscients de la importància del debat mediambiental i per això incorporen continguts ambientalistes als programes electorals.

Seguint l'argument de Poli, el conflicte entre el capitalisme i el socialisme del segle XIX i segle XX s'ha estancat i ja no aporta interpretacions vàlides, ni per explicar dels fenòmens polítics contemporanis, ni per promoure un canvi social progressista. La solució que l'autor apunta és la necessitat de transformar les emocions i les actituds compartides de les persones activistes en la qüestió mediambiental cap a la formulació de noves ideologies i plataformes polítiques. Cal, en la seva opinió, buscar i identificar un nou electorat i nous àmbits geogràfics d'actuació. Es tractaria, en definitiva, de ser capaços d'entreveure tot un nou segment ocult de la població que està disposat a unir-se en una aliança política de caire ambientalista. Alhora, i complementàriament a aquesta tasca política, Poli assenyala també la necessitat de generar un nou model educatiu i una nova política científica. Aquests dos components, nous currículums formatius i nova política científica, segons l'autor, són elements fonamentals per reorganitzar la política ambiental.

L'assaig es divideix en tres parts. A la primera part, del capítol 1 al 4, l'autor aprofundeix en l'anàlisi de les polítiques ambientals criticant el concepte de desenvolupament sostenible, que qualifica de fal·làcia i frau. Aquesta secció està destinada a ser el marc teòric i històric d'introducció de la qüestió ambiental. Aquesta és la part més desenvolupada del llibre ja que és la síntesi d'una activitat de

recerca de trenta anys que Poli va iniciar als anys vuitanta com a director de la Fundació Llança, una fundació italiana que tenia per objectiu promoure un programa de recerca internacional d'ètica i polítiques ambientals. En la segona part del llibre, que ocupa del capítol 5 al 9, entrem en la secció més política. Com a crítica general a aquest apartat podem argumentar que l'autor presenta de fet una hipòtesi, i no pas una tesi totalment desenvolupada i provada. Estem davant d'una secció que requereix més investigació empírica i teòrica. De fet, en les conclusions del llibre, Poli reconeix les mancances d'aquesta secció. Tot i així, aquesta part de l'assaig és sens dubte la més innovadora i interessant.

En l'apartat final del llibre, en els capítols 10 i 11, sota el títol de «Gènere i educació en polítiques urbanes» s'introdueixen dos nous temes. El capítol 10 presenta un assaig teòric, acadèmic i innovador sobre gènere, natura i ciutat. La justificació d'aquest capítol en el llibre és defensable perquè Poli aplica el discurs de gènere per tal d'identificar un electorat potencial per a un partit ecologista que aspiri a convertir-se en majoritari o, si més no, per assenyalar un electorat que pot situar-se com el principal oponent als partits polítics tradicionals i, per tant, pot ser capaç d'ocupar l'espai polític ara dispers entre diversos moviments polítics.

El segon capítol d'aquesta darrera secció inclou els fonaments teòrics i culturals d'un curs de mestratge en gestió urbana sostenible adreçat a científics socials, comunicadors i personal de l'Administració Pública. El capítol és la reelaboració d'un projecte que l'autor va realitzar per a la Libera Università IULM de Milà (Itàlia) i ofereix un format internacional que aporta idees interessants per al disseny de cursos similars. Aquest capítol, que a primer cop d'ull es podria considerar aliè a la qüestió general, és en canvi fonamental dins de l'argumentació

del llibre. De fet, ofereix l'estructura del curs i els continguts de la programació que poden proporcionar les eines professionals adequades per poder afrontar canvis ràpids dins de les organitzacions administratives. En definitiva, el màster que aquest capítol ens proposa pretén formar professionals que considerin les polítiques ambientals com un procés vinculat a les actituds i conductes humanes, en lloc de centrar-se en l'aplicació de tècniques respectuoses amb el medi ambient com s'ha fet fins ara. El 2011, Corrado Poli va publicar un altre llibre sobre mobilitat i medi ambient, amb un subtítol eloqüent: «humanistes *versus* enginyers en política urbana i educació professional» (Poli, 2011). Aquest capítol sobre mestratge incorpora i trasllada a l'àmbit curricular les reflexions d'aquell llibre (Casellas, 2012).

Per concloure, voldria fer èmfasi en el fet que estem davant d'un llibre que, tot i abordar una temàtica nova, està escrit de manera molt entenedora. L'autor captiva l'atenció del lector amb metàfores, humor i una ironia subtil. Poli, a més de ser un acadèmic que ha ensenyat en diverses universitats als EUA, a Europa i a Austràlia, és escriptor i editorialista, i aquesta faceta li permet comunicar idees i conceptes molt elaborats de manera clara i entretinguda. La voluntat que el discurs flueixi de manera natural fa que només quan és estrictament necessari

l'autor es refereixi al debat intel·lectual en profunditat. El que podríem interpretar com una aproximació minimalista amaga tota una elaboració intel·lectual complexa resultat d'una formació acadèmica i d'una trajectòria professional multidisciplinàries que permeten a l'autor connectar temes i disciplines. En definitiva, el llibre obre una discussió política crucial sobre la qüestió mediambiental, els moviments occidentals i, en general, sobre els reptes de la política contemporània a occident a les quals caldrà dedicar-hi atenció.

Referències bibliogràfiques

- CASELLAS, A. (2012). «Mobility and Environment: Humanist versus Engineers in Urban Policy and Professional Education». *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 60, 540-542.
- POLI, C. (2011). *Mobility and Environment. Humanists vs. Engineers in Urban Policy and Professional Education*. Nova York / Londres: Springer.

Antònia Casellas

Universitat Autònoma de Barcelona

Departament de Geografia

antonia.casellas@uab.cat

<http://dx.doi.org/10.5565/rev/dag.351>



DEL PINO, Julio A. (2015)

Estructuras residenciales y movilidad. Más allá de la segunda residencia

Madrid: CIS, 381 p.

ISBN 978-84-7476-666-0

Pese a su impacto territorial y económico, la residencia secundaria es un tema poco estudiado. En el contexto español, por lo general, la mayor parte de las monografías son producto del interés de la geografía por las actividades turístico-recreativas. Es por ello que la escala de análisis ha tendido a centrarse en los ámbitos locales o comarcales, primando un enfoque espacial o territorial, con una importante preocupación por el medio ambiente. En esta obra el tema de la residencia secundaria se aborda para el conjunto de España por provincias, y se complementa con dos estudios de caso provinciales. Tiene un enfoque territorial o espacial, pero prima el sociológico.

La obra plantea dos objetivos fundamentales. Por una parte, presentar un enfoque sociológico integrado de la residencia secundaria que tenga en cuenta los retos actuales de la movilidad. Y por otra, analizar bajo dicho enfoque la relación entre la residencia secundaria y los procesos de reestructuración territorial. El libro está estructurado en cinco capítulos que recogen los aspectos principales de la tesis doctoral del autor.

En el primer capítulo se sientan las bases sobre el espacio social, la movilidad y la residencia. El objetivo es justificar la inscripción de la residencia secundaria en el paradigma de la movilidad. Según el autor, esta inscripción va implícita en la definición de residencia secundaria, ya que la localización múltiple del hogar y el uso combinado con una residencia principal remite necesariamente a la movilidad. En el capítulo se presenta un marco integrador de la sociología de la residencia en el que confluyen aspectos fenomenológicos, sociohistóricos, al tiempo que se incorporan reflexiones sociológicas sobre la vivienda y el territorio. Se aborda

la sociología de la residencia en la época de la movilidad.

La residencia secundaria se toma como ejemplo en el que confluyen dos realidades: la constitución de habitar y la creciente importancia de la movilidad en las sociedades contemporáneas, lo que según Del Pino da lugar a un fenómeno peculiar que sintetiza la paradoja «entre la fluidez y la fijeza, consumo e identidad», que se produce en el territorio de las sociales actuales.

En el segundo capítulo se plantean los cambios acaecidos en la residencia secundaria a lo largo de las últimas décadas y se vinculan con el paradigma de la movilidad. Se presenta el estado de la cuestión a la vez que se elabora un marco teórico específico sobre la residencia secundaria. El capítulo recoge los asuntos fundamentales analizados desde la década de 1970 sobre la residencia secundaria (contraurbanización, ocio y naturaleza, producción de viviendas y desarrollo económico e impactos sociales y planeamiento). También se aborda el giro analítico que se produce a partir del renacimiento de la vivienda secundaria en los años noventa, producto en parte de las migraciones internacionales de retiro y de la reestructuración territorial de los espacios rurales. Finalmente, se desarrolla un marco teórico sobre la residencia múltiple, en torno a las dualidades micro-macro y consumo-reproducción.

Estos dos primeros capítulos teóricos constituyen una excelente reflexión sobre la evolución de los marcos interpretativos de la residencia secundaria. Si en los años noventa, las contribuciones sociológicas principales en relación con la residencia secundaria presentaban algunas claves empíricas (ciclo vital y reblandecimiento de la frontera entre turismo y migración) y explicativas (consumo y producción), durante los años 2000 cada vez más se

plantea la necesidad de ir más allá de los enfoques domiciliarios e introducir la movilidad en el centro del debate. Todo ello ha desembocado en una conceptualización dinámica de la residencia secundaria, en términos de residencia múltiple.

La parte empírica del libro se inicia con el tercer capítulo en el que, por una parte, se aborda a escala provincial la evolución y la distribución del parque de viviendas secundarias; y por otra, se realiza un análisis exploratorio sobre el uso de tal vivienda. Este último análisis muestra las relaciones que existen entre las formas de hogar y la residencia secundaria, y cómo el vínculo de los hogares formados por una pareja con este tipo de vivienda es cada vez más preponderante.

Pero el análisis más novedoso e interesante es el que presenta la residencia secundaria como un engranaje de la movilidad, que no solo actúa en el presente sino que conecta movilidads pasadas y futuras. A partir de la vinculación entre la residencia secundaria y el historial migratorio de los hogares, Del Pino establece diversas formas de arraigo y elabora una tipología que le sirve de soporte para poner en relación la residencia secundaria con los factores que permiten observar los procesos de residencia móvil.

Finalmente, se exploran los dos elementos que rigen, como atractivo, la dualización de la residencia secundaria española entre el litoral y el interior. Y las complejidades de cada uno de los ámbitos que esconden realidades diversas.

Los dos capítulos siguientes están dedicados a estudios de caso. En el cuarto se analiza la provincia de Málaga. Sin duda, Málaga es un ejemplo paradigmático de los procesos de litoralización e internacionalización de la residencia móvil de la costa mediterránea española. Es un destino turístico maduro, que destaca porque la mayoría de viviendas secundarias son de extranjeros.

El problema es que no existe ninguna fuente estadística que permita desarrollar

un análisis de la residencia secundaria extranjera. Del Pino, como buen investigador, se adapta a las limitaciones e intenta dilucidar los contornos de la residencia secundaria en la movilidad residencial a partir de dos fuentes de información: de la vivienda secundaria no declarada por los hogares españoles del censo de población y de la movilidad de los extranjeros de los países desarrollados del centro y norte de Europa de la Estadística de Variaciones Residenciales. Esta aproximación indirecta no está exenta de interés, pero quizá se eche en falta un análisis más detallado de los flujos migratorios para grupos de edad específicos, y más concretamente de los que están en edades de la jubilación.

Por último, en el quinto capítulo se abordan los procesos de la residencia secundaria en el interior. Los casos analizados son los de las provincias de Segovia y Zamora. Tales provincias comparten características históricas comunes como el despoblamiento de grandes áreas durante el éxodo rural y, como consecuencia, haber heredado un *stock* muy significativo de residencias secundarias. Sin embargo, en la actualidad la vivienda secundaria aparece como un indicador ambivalente, que unas veces se vincula al abandono y otras a la revitalización. Así, el análisis de las dinámicas de población y las residencias permite a Del Pino establecer dos modelos: el recesivo y el dinámico, que vincula Zamora y Segovia respectivamente.

En definitiva, estamos ante una obra que muestra de forma empírica los muchos matices y paradojas de la residencia secundaria y, lo que es más importante, que aporta un marco analítico amplio y dinámico.

Julían López-Colás

Universitat Autònoma de Barcelona

Centre d'Estudis Demogràfics

jlopez@ced.uab.es

<http://dx.doi.org/10.5565/rev/dag.352>



VALENZUELA RUBIO, Manuel (coord.) (2013)

Las ciudades españolas en la encrucijada: entre el 'boom' inmobiliario y la crisis económica

Madrid: Asociación de Geógrafos Españoles, 584 p.

ISBN 978-84-616-6726-0

Desde finales del pasado siglo hasta aproximadamente el año 2007 la economía mundial experimentó un fuerte crecimiento. De este crecimiento se beneficiaron países de muy diferente índole, desde países en vías de desarrollo hasta países del llamado «primer mundo» con economías ampliamente consolidadas. Mientras que en la mayoría de los casos los países en vías de desarrollo vieron aumentar su economía gracias al desarrollo industrial fruto de las deslocalizaciones en los países desarrollados y gracias, también, a los avances en sectores como el turismo y la agricultura, los países desarrollados ante una desindustrialización acusada se volcaron en el crecimiento de sectores como el financiero, el de la construcción y el inmobiliario.

España no se vio al margen de este crecimiento e incluso lo experimentó de forma más acusada, poniendo en manos del sector de la construcción su economía aún más de lo que ya venía haciéndolo. En el período 1994-2007 la economía española tuvo tasas de crecimiento interanual por encima del 4%, lo que se tradujo en un aumento del PIB en un 70% (Colectivo IOE, 2009). Buena parte de este crecimiento se debió a la fiebre constructora de viviendas tanto de primera como de segunda residencia y gracias, en buena parte, a la accesibilidad casi sin límites al crédito por parte de las entidades financieras. Estos dos factores, entre otros, configuran lo que tan felizmente se denominó «burbuja inmobiliaria» hasta el momento de su estallido.

En el año 2007 se produce la primera crisis financiera en EE.UU. que saca a relucir el fenómeno de las hipotecas basura y los mecanismos de crecimiento especulativo del sistema financiero y económico.

La crisis de las hipotecas *subprime* rápidamente se trasladó a Europa y España, intensificándose en esta última sus efectos por la alta dependencia del sector de la construcción e inmobiliario en nuestro país. A partir de ese momento se produce una crisis financiera, inmobiliaria y económica a nivel mundial que ha afectado a prácticamente todos los sectores de la economía. Se produce de esta manera una profunda crisis económica y social en España que perdura desde hace casi una década y que ha tenido como claro protagonista el aumento del desempleo, muy condicionado por la quiebra del sector de la construcción, que ha desencadenado situaciones de drama social como los desahucios o el alarmante aumento de la pobreza infantil. En el ámbito urbanístico, también en nuestro país, ya se trate de ciudades o de pueblos, el estallido de la burbuja inmobiliaria y del afán constructivo ha puesto en tela de juicio la financiación local basada en las plusvalías edificatorias y de recalificación urbanística.

En este contexto, de profunda crisis económica pero también de crisis política y social que busca la regeneración de valores y una nueva manera de obtener y administrar los recursos públicos, podemos enmarcar la obra que nos ocupa en esta reseña y que lleva por título *Las ciudades españolas en la encrucijada: entre el 'boom' inmobiliario y la crisis económica*. Esta publicación es uno de los resultados editoriales del proyecto de investigación «Las ciudades españolas en la etapa autonómica (1978-2012). Dinámicas, procesos y políticas (URBSPAIN)», acogido al Plan Nacional de Investigación I+D+i durante el período 2010-2013. El Investigador Principal del proyecto es Manuel Valenzuela Rubio, que a su vez es el coordinador de la publica-

ción. La obra es el resultado de las investigaciones desarrolladas por los miembros del proyecto, así que es un compendio de artículos sobre las diferentes líneas de investigación contempladas.

Al tratarse de una compilación de diferentes líneas de investigación, la obra no se estructura en capítulos sino que lo hace en bloques o partes, hasta un total de cuatro. Cada uno de estos bloques se compone de un número determinado de artículos pertenecientes a diferentes investigadores de universidades españolas que forman parte del mencionado proyecto en el que se engloba la obra.

La primera parte hace referencia al marco normativo del urbanismo desde la recuperación democrática hasta nuestros días y, en especial, a la subordinación de este al expansionismo inmobiliario con la complicidad de las administraciones y el consecuente deterioro ambiental que se ha generado. Forman parte de este bloque cuatro artículos que versan sobre la reducción de los espacios naturales a causa de la expansión urbanística en zonas sensibles hasta la aplicación de las leyes territoriales y urbanísticas en los planes generales.

La segunda parte versa sobre las consecuencias de la expansión urbanística al tratar el tema de los espacios residenciales y cómo estos han contribuido a procesos de segregación urbana. También se compone de cuatro artículos que van desde la contribución de Palacios García sobre la promoción de vivienda pública y sus implicaciones en procesos residenciales y de segregación en el área de Madrid, hasta contribuciones de procesos de segregación residencial de población extranjera en Cataluña.

La tercera parte, constituida por cuatro artículos, pone el foco de interés en posibles salidas de la crisis a partir de una reactivación de la economía basada en la creatividad y la innovación y dejando de lado la fuerte dependencia en el sector de la construcción e inmobiliario. Podemos destacar el artículo de Sáez Cala

sobre la creación de clústeres creativos a través del caso del sector aeronáutico de Sevilla o el binomio conocimiento-ciudad a través de la experiencia de la Milla Digital de Zaragoza.

El cuarto bloque se centra en las transformaciones económicas y en la reestructuración del sistema urbano. Está compuesto por un único artículo de Juaristi Linacero en el que desarrolla un análisis de los movimientos residencia-trabajo (movilidad habitual) en la conurbación asturiana y bilbaína.

Para finalizar, quisiera hacer una mención a la importancia de la publicación de esta obra, así como del conjunto de la investigación de la que se desprende, en un momento histórico de profunda crisis económica e inmobiliaria y de cuestionamiento del modelo urbanístico. La obra hace reflexionar sobre los excesos del modelo urbanístico y sus posibles soluciones futuras pero sobre todo nos hace ver que las malas prácticas que se generalizaron durante el régimen franquista se han extendido y perpetuado, pese al aumento de controles, a lo largo de los más de treinta años de democracia.

Referencias bibliográficas

PEREDA, Carlos, PRADA, Miquel Àngel y ACTIS, Walter (2009). «1994-2007: 'se cierra un ciclo de expansión especulativa y regresión social'». *Barómetro social de España. Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, 105, 141-152. <http://barometrosocial.es/archivos/BSE94-07_esp.pdf> [consulta 19 de septiembre de 2015].

Antonio José Medina Cruz
Universitat Autònoma de Barcelona
Departament de Geografia
t.medinacruz@gmail.com
<http://dx.doi.org/10.5565/rev/dag.345>



BURGUEÑO, Jesús i GRAS, M. Mercè (2014)
Atles de la Catalunya senyorial: els ens locals en el canvi de règim (1800-1860)
 Barcelona: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya i Rafael Dalmau (ed.),
 238 p. + CD
 ISBN 978-8439391838 i 978-8423207947

A finals del 2014 va aparèixer l'*Atles de la Catalunya senyorial*, el llibre de Jesús Burgueño i Maria Mercè Gras que es ressenya, editat conjuntament per l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya i l'editorial Rafael Dalmau, i inclòs en la col·lecció Cartoteca de la mateixa editorial. El seu format és de 28,5 × 21,5 cm, en tapes de cartró plastificades i 238 pàgines de contingut. Cal destacar que l'obra està profusament il·lustrada amb 46 reproduccions cartogràfiques a diferents grandàries, més 37 mapes elaborats expressament, 22 quadres complementaris de la cartografia i uns interessants annexos amb molta informació sobre els ens locals, continguts en un CD que acompanya l'obra.

Sobre els autors, Jesús Burgueño és prou conegut pels seus treballs sobre cartografia i geografia històrica, i per la seva contribució a l'explicació de les diferents organitzacions administratives de Catalunya i provincial de l'Estat. El professor Burgueño és avui un dels geògrafs més integrals que té el país, un espai que coneix molt bé i que ha estudiat a fons, sabent barrejar adequadament la pols dels arxius amb la pols del terròs, una habilitat que hauria de ser una de les característiques de l'ofici de tot geògraf. La seva tesi de llicenciatura va ser de geografia física i la de doctorat, dirigida i impulsada inicialment pel professor Lluís Casassas, li va permetre encetar un camí de llarg recorregut, i del qual aquest *Atles* és una mostra. De les seves obres anteriors cal mencionar *De la vegueria a la província* (1995), *Història del mapa municipal de Catalunya* (2002), la important *Història de la divisió comarcal* (2003), *La invenció de les províncies* (2011), i el que ara es presenta. Ha estat també coautor de

l'*Atles de les viles, ciutats i territoris de Lleida* (2001) i un dels experts que va elaborar l'*Informe sobre el model d'organització territorial de Catalunya* (2000), dins l'anomenada Comissió Roca.

Independentment de la quantitat d'articles publicats per Jesús Burgueño sobre els temes anteriors i d'altres, cal remarcar que és un bon cartògraf, i els nous mapes elaborats expressament per a l'edició han estat elaborats per ell i no donats a fer, cosa que té a veure amb la seva dedicació a impartir matèries de cartografia a la Universitat de Lleida. De l'autor cal esmentar també que, seguint l'esperit que el professor Casassas inculcava als seus deixebles, ha dedicat i dedica moltes hores a servir el país i la societat des del seu ofici, com ho palesa la llarga i desinteressada col·laboració dispensada a la Societat Catalana de Geografia, de la qual ara és vicepresident i responsable de la revista i de les darreres publicacions, en algunes de les quals ha fet importants introduccions.

La Maria Mercè Gras és llicenciada en Història Moderna, és arxivera i és autora de diferents articles sobre jurisdiccions senyorials que apareixen a la bibliografia de l'*Atles de la Catalunya senyorial*; és també coautora de l'atles de les poblacions de Lleida esmentat anteriorment, i porta una bona colla d'anys col·laborant amb Jesús Burgueño, tant en tasques històrico-geogràfiques, com en els afers de la vida privada i quotidiana, com ho demostra el fet que el llibre estigui dedicat a un dels seus fills.

L'*Atles* s'inicia amb una presentació de Jordi Souto com a director general d'Administració Local de la Generalitat de Catalunya i de Jaume Miranda, director de l'Institut Cartogràfic i Geo-

lògic de Catalunya, a les quals segueix una breu introducció de Jesús Burgueño. En aquesta, fixa l'atenció sobre la ignorància general existent sobre l'origen dels municipis catalans, i desmenteix la creença general que sosté que es van configurar a l'edat mitjana, cosa que només és veritat en una minoria de casos. Afirma, i el llibre ho demostra, que hi ha hagut una important dinàmica de canvis en els àmbits de poder local que s'han succeït en el temps i en paral·lel a altres canvis i esdeveniments. Remarca també, que el mapa local català ha estat el que ha tingut l'evolució històrica més complexa dels territoris de la península Ibèrica, no només atenent al nombre de municipis, sinó també al grau de fragmentació i dispersió dels titulars dels antics senyorius.

El treball és un assaig de geografia històrica, amb connexions evidents amb la geografia política, la història de la cartografia i l'ordenació del territori, i completa el treball iniciat amb la tesi doctoral. Una primera versió d'aquest estudi va guanyar el premi Lluís Solé i Sabarís de Geografia, de l'Institut d'Estudis Catalans, de l'any 2009, i ara degudament ampliat i enriquit amb moltes il·lustracions, és el que ha format l'*Atles*.

L'obra està estructurada en cinc capítols. Els tres primers constitueixen la part fonamental del treball i es refereixen a les jurisdiccions de la Catalunya de l'Antic Règim, al primer mapa municipal constitucional del segle XIX, i a la definitiva configuració del mapa municipal constitucional a partir de la Llei d'Ajuntaments del 1845 fins arribar al 1860. Acompanyen cada capítol nombrosos mapes originals i inèdits, precedits o seguits de les explicacions corresponents que permeten comprendre la dinàmica dels canvis territorials experimentats pels ens locals. El quart capítol tracta de l'evolució del mapa eclesiàstic català dels segles XVIII i XIX, un capítol que junt amb el primer sobre les jurisdiccions de l'Antic Règim,

són possiblement els que han rebut una col·laboració més intensa de la Maria Mercè Gras, ja que formen part de la seva especialització acadèmica. El darrer capítol tracta sobre l'organització territorial dels serveis públics, amb l'exemple dels serveis de correus i de l'organització notarial.

Tot el llibre està ple d'il·lustracions de mapes antics de termes jurisdiccionals i municipals, generats per tenir ben delimitat un terme, o bé per mostrar discrepàncies en els límits amb els termes veïns. En total n'hi ha 46, reproduïts a diferents mides. Aquestes il·lustracions, algunes d'elles magnífiques i molt ben reproduïdes, com el plànol de Solsona de mitjans del segle XVIII, el dels dominis del monestir de Poblet del 1798, o el del terme de Sant Genís de Vilassar que figura a la portada, entre d'altres, estan llargament comentades en uns apartats especials que podrien constituir perfectament un altre llibre d'anàlisi de casos concrets o de cartografia històrica municipal, però que serveixen perfectament de finestres explicatives de problemes concrets relacionats amb el contingut del capítol. Cal afegir que alguns d'aquests antics mapes, desconeguts pel públic i per l'Administració, han estat utilitzats per Jesús Burgueño com a membre de la Comissió de Delimitació Territorial de Catalunya, en representació del Col·legi de Geògrafs, per resoldre litigis de límits de terme entre municipis.

De la cartografia pròpia elaborada especialment per a aquest atlas, es remarquen els laboriosos mapes de les jurisdiccions senyorials, per tot Catalunya i per corregiments, tasca sobre la qual fins ara ningú havia reeixit, i el mapa del poblament de l'any 1831 basat en les dades de *Cataluña en la mano* de Joan Baptista Galobardes on es mostra el pes demogràfic de la Catalunya Central i dels eixos fluvials que allora ho eren de comunicació.

L'aportació bàsica de l'*Atles* és la de mostrar els diferents processos que han

portat a l'agregació de nuclis de població per formar noves unitats administratives i, al mateix temps, el procés de segregació i divisió d'unitats existents per formar nous ens locals. Actualment, hi ha opinions que consideren excessiu el nombre de 947 municipis en què està dividit el país, ja que bona part d'aquests municipis no arriben als 500 habitants, però l'any 1800 n'hi havia uns 2.025, i en totes les etapes polítiques hi ha hagut unions municipals i segregacions, partidaris de reduir el nombre de demarcacions i partidaris de mantenir-lo, tal com demostren els autors. Ja als inicis de la Nova Planta, el 1715, l'intendent José Patiño era partidari d'abolir les jurisdiccions senyorials que havien estat causa que eclesiàstics i cavallers moguessin a la rebel·lió contra Felip V, o l'opinió contrària del jurista Francesc Ametller, que opinava que eliminar les jurisdiccions seglars i eclesiàstiques i deixar la justícia en mans dels corregidors portaria problemes i que es toparia amb els privilegis eclesiàstics, opinió que va prevaler.

Segons Burgueño i Gras, el procés de formació de nous ens locals és constant al llarg de la història, i consideren que: «Les alteracions de límits són una forma d'adaptació al creixement de la població, una manera d'obtenir avantatges fiscals o d'altres tipus i un mecanisme d'autogovern» (76). També a vegades la formació de noves entitats administratives és deguda a reorganitzacions internes del mateixos senyoriu, uns canvis que —a judici dels autors— van tenir conseqüències decisives en el moment de definició del mapa municipal constitucional, ja que es considera que l'existència d'una autoritat de govern local era una condició imprescindible o suficient per constituir un ajuntament. El mapa municipal registra una tendència segregacionista des de la Nova Planta, i aquest moviment s'accelera a la recta final del segle XVIII.

Els autors exposen que en els debats de les Corts de Cadis surt el tema de quina

hauria de ser l'entitat poblacional per tenir ajuntament propi, i aporten les opinions d'un diputat gal·lec que expressava el problema que era impossible tenir escoles, reparar els camins i els ponts, mantenir les presons, els comunals, etcètera, si no hi havia pressupost, i que: «Será pues conveniente, no lo dudo, que haya ayuntamientos; pero solo en el caso que se reduzcan el número de partidos de cada provincia, o a lo más, señalando 1.000 vecinos a cada uno.» (113). Un altre decret del 1812 especificava que qualsevol poble que no tingués ajuntament, que tingués menys de mil ànimes i que considerés que per les seves peculiaritats en agricultura, indústria o població n'havia de tenir, ho hauria de fer present a la Diputació perquè n'informés al govern i aquest decidís. Però al mateix temps, el general Lluís Lacy, cap polític de Catalunya, interpretava que calia conservar tots els ajuntaments existents en aquell moment, fins i tot si la seva població no arribava als 200 veïns, o ni tan sols als 50... Unes opinions, d'entrada, ben diferents.

I encara, la Comissió de Legislació de les Corts, el 1814, especificava que a Catalunya hi havia moltes poblacions amb pocs habitants i que «Sería una novedad igualmente perjudicial [...] obligarles a que cesasen en la práctica constantemente observada hasta aquí, y a que se remitiesen a otros pueblos, frecuentemente muy distantes para la formación de los nuevos ayuntamientos» (120); tema que continua en altres períodes de la història, en què uns personatges unien i incorporaven poblacions i altres preferien que les coses continuessin com estaven. Partidaris de reduir ens i partidaris de conservar-ne el nombre que tindrà continuïtat fins als nostres dies.

Igualment, a les primeres etapes liberals s'agreguen termes municipals (Poblet a Vimbodí, Clarà a Torredembarra), però hi ha més peticions de segregació que d'agregació, i així, la gran majoria de pobles que van aconseguir la independèn-

cia municipal durant la primera meitat del segle XIX van assolir-la per primer cop durant el Trienni Liberal (Cellera de Ter, Gràcia, Regencós, Bellmunt, Móra la Nova...).

Amb la regència de Maria Cristina, es plantejaren altre cop els mateixos temes, i es va decidir que podien formar ajuntament totes les poblacions que en tinguessin, encara que no arribessin als 100 veïns (500 habitants), tot i que es donava la possibilitat d'agregar-se a un altre ajuntament. No obstant això, els autors compten que entre 1831 i 1842 es van produir més d'una vintena de segregacions, amb la qual cosa cap al 1842 hi havia uns 1.752 ajuntaments; i remarquen que la simplificació i la racionalització del mapa municipal va ser més el resultat de l'abolició del règim senyorial que no pas fruit d'una clara política de fusions.

La configuració definitiva del mapa municipal constitucional es faria a partir de la Llei d'Ajuntaments del 1845, que va comportar la reforma general del mapa local de Catalunya i va establir les bases de l'actual planta municipal. La Llei especificava que «se conservaran todos los ayuntamientos que hoy existen en poblaciones de más de 30 vecinos [150 habitants], arreglando su organización a las disposiciones de esta ley. Los de menor vecindario se agregarán a otros o formarán, reuniéndose entre sí, nuevos ayuntamientos» (147); i es podien formar nous ajuntaments si s'arribava a 100 veïns encara que per llei s'admetien excepcions. El govern podia fusionar ajuntaments o fer segregacions, però la unificació s'havia de fer a instàncies dels interessats i la segregació a sol·licitud del poble que ho intentés, amb audiència a la resta. Els autors assenyalen que la llei palesa un decantament contrari al minifundisme municipal, encara que liberals progressistes com Pasqual Madoz posaven en evidència el confusionisme i els problemes que l'aplicació de la Llei comportava a Catalunya.

També hi havia altres intencions per estalviar el minifundisme municipal, com la manca de recursos i d'equipaments, manca de secretari, i manca d'intel·ligència dels regidors «para comprender el idioma castellano», com especificava el governador civil de Lleida per justificar l'agregació d'ajuntaments.

Burgueño i Gras manifesten desconèixer la soterrada història dels entrellats i d'aquesta reforma municipal, però citen les paraules d'un diputat a Corts que va afirmar que: «Yo sé de pueblo donde se traficó la elección para tragarse al pueblo inmediato, y sé de otro donde se fijó la cantidad para que continuara la municipalidad y no se agregara a otro pueblo» (150).

Arran d'aquesta llei, Catalunya es va quedar amb 1.078 ajuntaments, 674 menys (un 38,5%), amb fortes desigualtats entre les províncies i un peculiar accent antiurbà perquè molt poques agregacions van permetre eixamplar els límits de viles i ciutats. No obstant això, entre 1843 i 1860, hi hagueren encara 19 agregacions i no totes de més de 500 habitants.

Segurament pensant en present, els autors han escrit que: «Sovint, quan es planteja una reforma del mapa municipal es detecta tant l'oposició de la petita localitat a la seva incorporació a una localitat més gran, com un escàs entusiasme de les ciutats en relació amb l'agregació de pobles petits per por de l'increment de les despeses» (152).

Al final del tercer capítol, que junt amb els dos anteriors constitueixen la part essencial de l'obra, els autors especifiquen que en cap moment el mapa municipal ha deixat d'experimentar modificacions puntuals, i que el segle XX no implica grans canvis fins a l'etapa final del franquisme, en què el nombre d'ajuntaments es reduí a 933.

L'altre tema a remarcar de la primera part és la informació que dona dels ens locals intermedis o supramunicipals, que

comportava l'existència a principis del segle XVIII de l'agrupació de localitats en una sola batllia, encara que només fos a efectes fiscals, però abans de la Nova Planta existien vegueries estretes, petites sotsvegueries, el terme general de Tortosa, els terçons de l'Aran, senyorius de la noblesa (comtats, marquesats, baronies...), senyorius eclesiàstics i senyorius d'ordes, demarcacions internes dels grans senyorius, batllies del rei i baronies de senyoriu compostes per diverses parròquies i localitats, universitats foranes (territoris immediats vinculats a una població de certa importància, Comuna de Tarragona, demarcacions per l'organització fiscal com la Cerdanya i el Baridà). En el segon capítol és també interessant el paper exercit per les diputacions en el mapa municipal.

Es tracta també, breument, la repercussió de la divisió provincial i judicial en el mapa municipal i s'esmenta la instrucció del ministre Calomarde del 1829, per formar districtes municipals o municipis grans amb un mínim de 5.000 habitants, però podent arribar als 15.000 i reunir diferents poblacions, clar precedent dels partits judicials aprovats el 1834. Partits que, quan es van fer les delimitacions provincials, a les quals se supeditaven les judicials, comportaren el trencament de termes municipals i la formació de nous ens locals (Sant Sadurní d'Osormort a Barcelona, Espinelves a Girona, Riu a Lleida, Urús a Girona...), o bé l'alteració dels límits municipals, amb alguna anomalia que detallen i que va durar ben bé un segle.

En el capítol dedicat a l'organització i al mapa eclesiàstic es tornen a trobar ens intermedis perquè, com especifiquen els autors: «L'Església ha creat territoris durant segles, per davant o paral·lelament a les estructures de poder polític, i en no poques ocasions ho ha fet amb més encert i eficàcia que aquestes» (163); segurament pel coneixement directe del territori i de les ànimes, encara que els

problemes de delimitacions també hi han existit, sense que els poders celestials hi poguessin fer res. En aquest capítol és molt interessant veure sobre els mapes l'agrupació de les parròquies en deganats, oficialitats, ardiaconats, arxiprestats, etc., unes agrupacions que sens dubte tenien relació amb la multiplicitat de contactes entre les poblacions.

En el darrer capítol, dedicat als serveis de correus i als districtes notariais, es tornen a trobar uns centres nodals que marquen l'existència d'unes àrees d'influència, i es destaquen les àrees polaritzades de Balaguer, Figueres, Girona, Lleida, Manresa, Puigcerdà, la Seu d'Urgell, Solsona, Tortosa, Tremp-Talarn, Vic i Vilafranca del Penedès, entre d'altres. Unes divisions que ens portarien, de ben segur, a l'existència d'unes àrees de mercat i conjuntament amb les capitalitats dels partits judicials a la formació de les comarques.

El CD que acompanya l'*Atlas* conté també una inestimable informació, ja que a més de les fonts cartogràfiques i documentals emprades hi ha quadres estadístics de població dels senyorius per comarques, de les diòcesis, l'evolució del nombre de municipis i parròquies per comarca, els ens locals intermedis d'abans dels Decrets de Nova Planta, entre altres temes. El darrer annex és un quadre comarcal de síntesi on consten els ens locals, la seva jurisdicció, l'existència de batllia, unions i segregacions, parròquia, arxiprestat, vegueria, corregiment, etcètera, que té un enorme interès per estudiar l'organització territorial de Catalunya, per a la geografia històrica i per a la història local.

Jesús Burgueño considera a la introducció del llibre que en el seu extens treball hi poden haver algunes modificacions de detall referents als àmbits dels antics senyorius, però que els elements fonamentals hi són exposats, i creiem que és així i que l'obra és una magnífica recopilació i explicació de com el poder

ha anat trossejant el territori en funció de diferents realitats i circumstàncies fins arribar al 1860. És en aquesta data en què més o menys acaba aquesta obra, però troba continuïtat en altres treballs del professor Burgueño ja publicats anteriorment i que són també de consulta obligada.

Francesc Nadal, que ha fet una ressenya del llibre a *Treballs de la Societat Catalana de Geografia* (78, 2014), afirma que aquesta obra constitueix una aportació de primer ordre a la història de l'organització territorial a Catalunya, una aportació fonamental, unes afirma-

cions que compartim plenament i que mereixerien un reconeixement especial a la tasca portada a terme en aquest camp pel professor Jesús Burgueño i en la qual ha col·laborat decididament la seva companya Maria Mercè Gras.

Josep Oliveras Samitier
 Universitat Rovira i Virgili
 Departament de Geografia
 josep.oliveras@urv.cat

<http://dx.doi.org/10.5565/rev/dag.346>



Nota d'agraïment de l'equip d'edició



L'equip d'edició expressa el seu agraïment a les persones que han acceptat avaluar els textos rebuts i publicats des del núm. 60/1 de 2014 fins al 61/3 de 2015. El temps que hi han dedicat i la seva expertesa han proveït els manuscrits de comentaris molt constructius, que han estat molt útils per als autors i els editors. Així mateix, reconeix el suport i l'assessorament dels companys del Consell de redacció.

Albert Esteve, Albert Llausàs, Albert Sabater, Alberto del Rey, Ana Isabel Quintero, Ana Torres, Andreu Domingo, Anna Ribas, Antoni Durà, Arkaitz Fullaondo, Borja González-Albo, Borja Iglesias, Carlos Baños, Carlos Marmolejo, Carmen Mínguez, Carolina Bertho, Cayetano Espejo, Clara Cortina, Daniel Devolder, David Pavón, David Saurí, Elena de Uña, Elena Domene, Esteve Dot, Fernando Vera, Iñaki Permanyer, Isabel Rodríguez, Isabel Salamanca, Jairo Elicio Tocancipá, Jaume Feliu, Javier Esparcia, Jesús Burgueño, Jesús Ramos, Joan Carles Llurdés, Joan Carles Martori, Joan Lacomba, Joan Nogué, Joan Tort, Joaquín Recaño, Jordi Bayona, Joseba Juaristi, Josep Maria Prat, Josep Pintó, Josep Vila, Julio Pérez, Julio Pozueta, Laia Domènech, Leandro del Moral, Luis Alfonso Escudero, Macià Blázquez, Marc Ajenjo, Marc Parés, Maria Antònia Casellas, María José González, María José Prados, Maria Prats, Maria Rosa Fraguell, Maricruz Lacalle, Marta Gemma Nel·lo, Matilde Armengol, Miquel Seguí, Mireia Baylina, Montserrat Villarino, Nicolás Ortega, Núria Benach, Núria Galí, Oriol Nel·lo, Paloma Puente, Pau Avellaneda, Pedro Reques, Pere Vall, Perla Zúzman, Pilar Garcia, Ramon Ribera, Salvador Anton, Sergio Moreno, Victor Fernández, Virginie Mammadouh, Xavier Font, Xavier Úbeda, Xosé Armesto, Xosé Santos.

Igualment, els coeditors volen agrair la dedicació a diferents tasques relacionades amb l'edició de la revista, a Eloi Guinjoan i Oriol Marquet, becaris predoctorals del Departament de Geografia de la UAB.

Documents d'Anàlisi Geogràfica

Gener-abril 2016, vol. 62, núm. 1
ISSN 0212-1573 (imprès), ISSN 2014-4512 (en línia)
<http://dag.revista.uab.es>

Articles

- 5 **Delgado-Acosta, Carmen-Rosa; Calero-Martín, Carmen-Gloria; González-Bencomo, Herminia.** Potencialidad de los espacios públicos abiertos para las relaciones intergeneracionales. Un estudio de caso en la ciudad de Santa Cruz de Tenerife (Canarias, España).
- 27 **García García, Antonio; Fernández Salinas, Víctor; Caravaca Barroso, Inmaculada; González Romero, Gema.** Actividades creativas, transformaciones urbanas y paisajes emergentes. El caso del casco norte de Sevilla.
- 55 **Llurdés, Joan Carles; Diaz-Soria, Inmaculada; Romagosa, Francesc.** Patrimonio minero y turismo de proximidad: explorando sinergias. El caso de Cardona.
- 79 **Miramontes Carballada, Ángel.** Monte y turismo. El turismo forestal en Galicia.
- 111 **Paül i Agustí, Daniel.** Agricultura, muntanyes i... La percepció de la província de Lleida per part dels estudiants universitaris catalans.
- 133 **Pérez Morales, Alfredo; Navarro Hervás, Francisca; Álvarez Rogel, Yolanda.** Propuesta metodológica para la evaluación de la vulnerabilidad social en poblaciones afectadas por el peligro de inundación: el caso de Águilas (Murcia, sureste ibérico).
- 161 **Ricart Casadevall, Sandra.** Entre la multifuncionalitat i la legitimitat social de l'agricultura: un estat de la qüestió.
- 183 **Viruela, Rafael.** La movilidad geográfica de búlgaros y rumanos durante la Gran Recesión en España.
- 207 **Zaragozí Zaragozí, Benito; Ramón Morte, Alfredo; Olcina Cantos, Jorge.** Aplicación de un modelo geográfico con información climática para el cálculo del balance hídrico de la comarca de la Marina Baja (Alicante).