

Estudios Geográficos

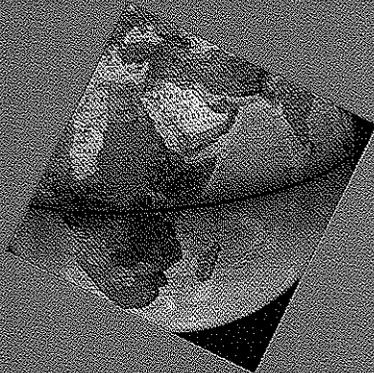
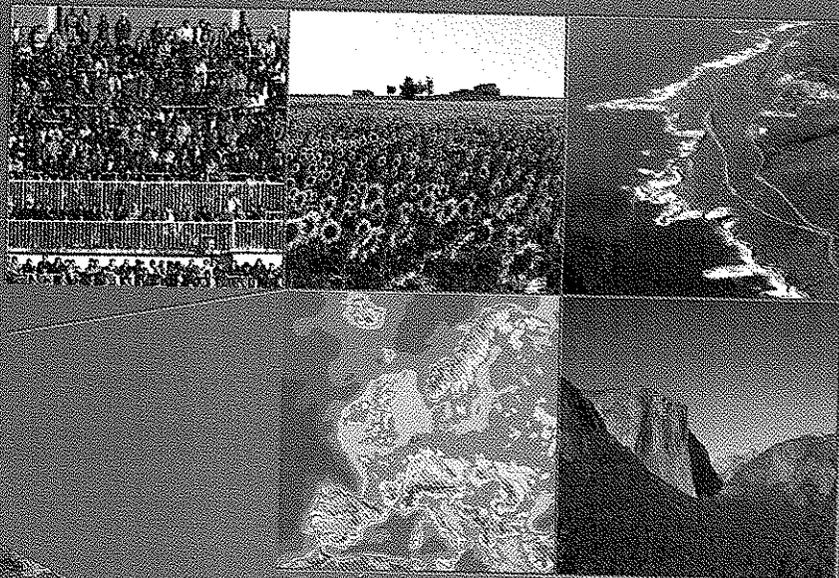
Volumen LXXII

Nº 271

julio-diciembre 2011

Madrid (España)

ISSN: 0014-1496



CSIC

INSTITUTO DE ECONOMÍA, GEOGRAFÍA Y DEMOGRAFÍA

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

ESTUDIOS GEOGRÁFICOS

Revista publicada por el Instituto de Economía, Geografía y Demografía, CCHS, CSIC

La Revista *Estudios Geográficos* fue fundada en 1940 por el Instituto Juan Sebastián Elcano del CSIC. Se ha editado hasta 2004 en números trimestrales incluyendo artículos dedicados a la investigación científica en Geografía, noticias y comentarios, y reseñas bibliográficas de actualidad editorial. Desde 2005 se edita en dos números al año. Las aportaciones que recibe *Estudios Geográficos* son, tanto de carácter conceptual y metodológico, como de análisis del espacio y territorio geográficos, dando entrada también a artículos relacionados con otras ciencias afines como la cartografía, geología, ecología, ingeniería forestal, edafología, economía, demografía, sociología, etc. Recientemente, la revista ha estado atenta a las nuevas tecnologías de la información geográfica (Sistemas de Información Geográfica y Teledetección). Edición electrónica: <http://estudiosgeograficos.revistas.csic.es/>

Founded in 1940 by the Institute Juan Sebastián Elcano at the CSIC, the Estudios Geográficos journal published quarterly until 2004 articles on geographical research, news, commentaries, as well as reviews of current publications. Since 2005, is published half yearly. Estudios Geográficos is addressed to the academy and research and accepts theoretical and methodological treatises, analyses of the geographical areas of Spain, principally, as well as articles from related sciences such as cartography, geology, ecology, forestry, economics, demography, and sociology. In addition, the journal has also incorporated articles on new information technologies, e.g. Geographical Information Systems and Remote Sensing. Electronic edition: <http://estudiosgeograficos.revistas.csic.es/>

Directora: María Asunción Martín Lou (Instituto de Economía, Geografía y Demografía, Centro de Ciencias Humanas y Sociales, CSIC)

Secretario: Fernando Arroyo Ilera (Universidad Autónoma de Madrid)

Consejo de Redacción:

Fernando Arroyo Ilera (UAM)	María Asunción Martín Lou (IEGD, CCHS, CSIC)
María Isabel Bodega Fernández (IEGD, CCHS, CSIC)	Francisco Javier Martínez Vega (IEGD, CCHS, CSIC)
Joaquín Bosque Maurel (UCM)	Jorge Olcina Cantos (Universidad de Alicante)
Juan Antonio Cebrián de Miguel (IEGD, CCHS, CSIC)	José Sancho Comins (Universidad de Alcalá de Henares)
Severino Escolano Utrilla (Universidad de Zaragoza)	Juan José Sanz Donaire (UCM)
María Pilar González Yanci (UNED)	Antonio Zárate Martín (UNED)

Consejo Asesor:

Teresa Barata Salguero (Univ. Lisboa)	Antonio Gil Olcina (Univ. Alicante)
Toni Breuer (Univ. Regensburg)	Eduardo Martínez de Pisón (Univ. Autónoma de Madrid)
Roberto Bustos Cara (Univ. Nacional del Sur)	John Naylor (Univ. Keele)
Angel Cabo Alonso (Univ. Salamanca)	M ^a del Carmen Ocaña Ocaña (Univ. de Málaga)
Horacio Capel Sáez (Univ. Barcelona)	José Ortega Valcárcel (Univ. Valladolid)
Adolfo Cazorla Montero (Univ. Politécnica de Madrid)	José Luis Palacios Prieto (UNAM)
Roland Courtot (Univ. d'Aix-Marseille I)	
Luisa M ^a Frutos Mejía (Univ. Zaragoza)	

Coordinación y gestión editorial y técnica: Unidad de Apoyo a la Edición de Revistas (Centro de Ciencias Humanas y Sociales, CSIC)

REDACCIÓN E INTERCAMBIO
 Revista Estudios Geográficos
 Unidad de Apoyo a la Edición de Revistas
 Centro de Ciencias Humanas y Sociales, CSIC
 Albasanz, 26-28
 28027 Madrid. España
 Tfno.: +34 916 022 394
 Fax: +34 916 022 971
 E-mail: estudiosgeograficos.cchs@cchs.csic.es
 www.cchs.csic.es

DISTRIBUCIÓN, SUSCRIPCIÓN Y VENTA

Departamento de Publicaciones
 Vitruvio, 8
 28006 Madrid
 Tfnos.: +34 915 612 833
 +34 915 681 619/620/640
 Fax: +34 915 629 634
 E-mail: publ@orgc.csic.es

Librería Científica del CSIC
 Duque de Medinaceli, 6
 28014 Madrid
 Tfno.: +34 914 295 684
 E-mail: libreria@ch.csic.es

SERVICIOS DE INFORMACIÓN

La revista *Estudios Geográficos* es recogida sistemáticamente por las Bases de Datos: SCOPUS (Elsevier B.V., NL); *Georef* (American Geological Institute, USA); GEOBASE (Elsevier B.V., USA); URBADOC (Urbandata, ES, FR, DE, HU, IT); *Handbook of Latin America Studies*, HLAS (Library of Congress, USA); *Francis* (CNRS-INIST, FRA); *Periodical Index Online*, PIO (Chadwick-Healey, ProQuest, UK) e *ISOC* (CSIC, SPA). Presente en *Latindex* (en Catálogo).

© CSIC, 2011

Las opiniones y hechos consignados en cada artículo son de exclusiva responsabilidad de sus autores. El Consejo Superior de Investigaciones Científicas no se hace responsable, en ningún caso, de la credibilidad y autenticidad de los trabajos.

Los originales de la revista *Estudios Geográficos*, publicados en papel y en versión electrónica son propiedad del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, siendo necesario citar la procedencia en cualquier reproducción parcial o total.

The opinions and facts stated in each article are the exclusive responsibility of the authors. The Consejo Superior de Investigaciones Científicas is not responsible in any case for the credibility and authenticity of the studies.

Original texts published in both the printed and online versions of the journal *Estudios Geográficos* are the property of the Consejo Superior de Investigaciones Científicas, and this source must be cited for any partial or full reproduction.

ISSN: 0014-1496
 eISSN: 1988-8546
 NIPO (en papel): 472-11-033-8
 NIPO (en línea): 472-11-034-3
 Depósito legal: M. 718-1958
 Impreso en España. *Printed in Spain*
 Imprime: R. B. Servicios Editoriales, S. A.

Estudios Geográficos

Sumario

Artículos

- M^a José Ainz Ibarrondo, Aitor Bilbao Uribarri y Roberto Torres Elizburu: *Dispersión urbana en el Suelo No Urbanizable del País Vasco: la distorsión del planeamiento en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai / Urban sprawl in non-urban area in the Basque Country: the distortion of planning in the Urdaibai Biosphere Reserve* 371-401
- Antonio Crespo Sanz y Alberto Fernández Wyttenbach: *¿Cartografía antigua o Cartografía histórica? / Old cartography or historical cartography? ..* 403-420
- María del Pilar García Rodríguez y José Antonio García Rodríguez: *Impacto de la concentración parcelaria en el paisaje de un municipio del sur de Salamanca, en una zona de espacios naturales protegidos / Impact of the concentration of land holdings on the soil and landscape of a village in the South of Salamanca in a protected natural area* 421-436
- Alfonso García de la Vega: *Las obras hidráulicas romanas en Tiernes: organización espacial del territorio y asimilación de la intervención humana en el paisaje / The Roman Hydraulic Structures in Tiernes. Landscape Settlement and Landmarks of Human Intervention* 437-459
- María Andrea Huamantín Cisneros y M. Cintia Piccolo: *Caracterización de la brisa de mar en el balneario de Monte Hermoso, Argentina / Characterization of the sea breeze in Monte Hermoso, Argentina* 461-475
- L. Judez, R. de Andrés, J. L. Miguel y E. Urzainqui: *La reforma de la organización común de mercado del azúcar en la UE y su impacto sobre el sector remolachero en Castilla y León / The reform of the Common Organization of the sugar market in the EU and its impact on the sugar beet sector in Castilla y León* 477-504
- Fernando Longhi: *La tasa de miseria de los hogares. Una aproximación metodológica y conceptual a la medición, distribución espacial y variaciones de la pobreza extrema en Argentina durante la década del noventa / Misery Rate of Homes. A methodological and conceptual approximation to measuring spatial distribution and variations of extreme poverty in Argentina during the decade of the nineties* 505-533
- Encarnación Moral Pajares y Marta Muñoz Guarasa: *Una mirada al sur: las relaciones económicas entre España y el Magreb (1995-2007) / A look towards the South: The economic relations between Spain and North Africa ...* 535-557

Alfredo Sánchez M. y Cecilia Jiménez V.: <i>Valparaíso: la ciudad-puerto más importante de Chile y la vulnerabilidad de su patrimonio arquitectónico a los riesgos sísmicos / Most important port city in Chile, Valparaiso and the vulnerability of its architectural heritage to seismic risks</i>	559-589
Olga Scarpati, Silvina Maio y Yamile Puga: <i>Cerezo: desarrollo de un cultivo no tradicional en Argentina / Cherry: development of a non traditional crop in Argentina</i>	591-610
José A. Sotelo, Alfredo Tolón y Xavier Lastra: <i>Indicadores por y para el desarrollo sostenible. Un estudio de caso / Indicators by and for sustainable development, a case study</i>	611-654
Virginie Thiébaud: <i>Paisajes identitarios en México. Análisis y valoración de paisajes de la independencia / Identity Landscapes in Mexico: Analysis and Appreciation of Independence Landscapes</i>	655-680
Antonio Valera Lozano, Carlos Añó Vidal y Juan Sánchez Díaz: <i>Cambios en los usos y coberturas del suelo en el municipio de Elx (1956-2005) / Land use/cover changes in the municipality of Elx (1956-2005)</i>	681-703
Noticias y comentarios	
Antonio López Ontiveros (1937-2011), un geógrafo humanista andaluz (Vicencç M. Rosselló i Verger)	705-716
Lecciones tras el desastre de Lorca. Terremotos del 11 de mayo de 2011 (Jorge Olcina Cantos)	717-724
Caracterización de las explotaciones y los canales comerciales del limón ecológico malagueño (Juan José Natera Rivas)	725-733
Reseñas	
Andrés Sarasa, José Luis, <i>El neopaisaje de la Huerta de Murcia</i> (Francisco Feo Parrondo); Bokbok, M., Cebrián, A., Faleh, A. y Serrano, J. M., <i>Les migrations marocaines, visions croisées à travers le détroit</i> (Juan Antonio Cebrián de Miguel); Collantes, F y Pinilla, V., <i>Peaceful Surrender. The Depopulation of Rural Spain in the Twentieth Century</i> (Juan Antonio Cebrián de Miguel); Goethe, J. W., <i>El juego de las nubes</i> (Jorge Olcina Cantos); Molina Holgado, P., Sanz Herraiz, C. y Mata Olmo, R., <i>Los paisajes del Tajo</i> (Fernando Arroyo); Popeanga, Eugenia (coord.); Garrido, Edmundo; Muñoz, Diego y Peñalta, Rocío (eds.), <i>Ciudad en obras. Metáforas de lo urbano en la literatura y en las artes</i> (José Prada Trigo); Reques Velasco, P., <i>El factor D. Los nueve retos demográficos de la España actual</i> (Juan Antonio Cebrián de Miguel)	735-753

Dispersión urbana en el Suelo No Urbanizable del País Vasco: la distorsión del planeamiento en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai¹

Urban sprawl in non-urban area in the Basque Country: the distortion of planning in the Urdaibai Biosphere Reserve

M^a José Ainz Ibarrondo*, Aitor Bilbao Uribarri**,
Roberto Torres Elizburu***

INTRODUCCIÓN

El informe «Cambios de ocupación del suelo en España» (Observatorio de la Sostenibilidad en España, 2006) si bien reconoce cierta moderación de la tasa de artificialización del suelo en el País Vasco —durante el período 1987-2000 se registra un incremento del 13,9%, frente al 29,5% del conjunto estatal—, alerta respecto al hecho de que la mayor parte del suelo artificializado se corresponde con formas urbanas de carácter laxo y urbanizaciones exentas o ajardinadas que en el período analizado han aumentado su superficie en un 30%. Efectivamente, durante las tres últimas décadas se produce un cambio de tendencia en el proceso de urbanización; frente a la concentración con cierto grado incluso de hacinamiento de décadas anteriores, se asiste a una

¹ Este trabajo se ha realizado dentro del Proyecto de Investigación UNESCO06/12: "Impactos ambientales de la urbanización difusa en la RBU", financiado por la Cátedra Unesco de la UPV/EHU. IP M^a José Ainz Ibarrondo.

* Profesora Titular. Departamento de Geografía, UPV/EHU (mj.ainz@ehu.es).

** Funcionario interino. Gobierno Vasco (aitorbiur@gmail.com).

*** Profesor laboral interino. Departamento de Geografía, UPV/EHU (roberto.torres@ehu.es).

tral y Occidental hasta la crisis de la subida de los precios del petróleo a partir del año 1973. Cuando en los años 80 se reactiva la economía europea el interés de los emigrantes rifeños se desplaza hacia los países de Europa meridional (Italia, España y, en parte, la propia Grecia). El Rif marroquí, que se prolonga cambiando de nombre en la Cabilia argelina, es el foco histórico migratorio predominante, junto a la región del Souss, en el borde del desierto del Sahara.

La parte central del libro se dedica al problema de la llegada a Europa de menores no acompañados y, por tanto, indocumentados. Uno de los artículos analiza el problema desde el punto de vista europeo, distinguiendo las principales componentes de las políticas que lo gestionan: protección, acogida y, en su caso, repatriación. El otro artículo investiga las condiciones socioeconómicas de las regiones de salida de estos emigrantes, fundamentalmente varones, que parten a la aventura, muy motivados por la miseria conocida, que dejan atrás, y por el sueño de una sociedad de oportunidades, que en realidad desconocen.

El resto de los artículos presentan información estadística de diversas características de la población marroquí residente en España, en el conjunto nacional o en regiones específicas: Castilla-La Mancha y las Islas Canarias. Con diferentes matices, todos los autores coinciden en la persistencia de los residentes marroquíes en España, la segunda comunidad extranjera en el país, sin momentos de crecimiento explosivo,

cuando se comparan con los nacionales de países de algunos países latinoamericanos o de Europa del Este. También se subraya su empleo en sectores característicos (construcción y agricultura, y servicio doméstico) y el espectacular desempleo que soportan a partir de la crisis de finales del 2008. La proximidad a su país de origen, explica su comportamiento ante la crisis, más contemporizador, por la facilidad de encontrar soluciones paliativas de la penuria económica actual. Una y otra vez se constata el efecto positivo de la llegada de marroquíes a España (y de otros inmigrantes) en la recuperación de la demografía española, tan deteriorada en las tres últimas décadas del xx y primera del xxi.

La integración de la población marroquí en la sociedad española es el aspecto más problemático. Pero a pesar de las dificultades que todos señalan, se reconoce el establecimiento de colectivos suficientemente relacionados con la población autóctona, respaldados por la tolerancia de sus costumbres sociales y religiosas específicas.

El norte de África, y sus emigrantes, se manifiesta decidido a compartir su espacio alrededor del Mediterráneo, entendido como punto de encuentro, una vez superada su condición de barrera marítima multiseccular. Este libro es un paso más adelante en el mutuo conocimiento de dos mundos avocados a entenderse cada vez más.

Juan Antonio Cebrián de Miguel
CSIC

Collantes, F. y Pinilla, V. (2011): *Peaceful Surrender. The Depopulation of Rural Spain in the Twentieth Century*. Newcastle upon Tyne, Cambridge Scholars Publishing, 202 pp.

Acaba de publicarse en el Reino Unido esta interesante monografía sobre el despoblamiento del campo español en el siglo xx. Sus autores son dos profesores de Historia Económica de la Universidad de Zaragoza, cuya colaboración ha producido ya numerosas e interesantes publicaciones académicas sobre esta cuestión. Como queda reflejado en la bibliografía del volumen, la tesis doctoral del primero de los autores sobre el declive demográfico y económico de las zonas de montaña en España, defendida en 2002¹, constituyó, muy probablemente, el punto de arranque de esta fructífera asociación.

En la introducción, los autores explican cómo su trabajo difiere de casi todo lo publicado sobre historia de la población rural europea —especialmente en el período que inaugura la primera revolución industrial— porque, precisamente, su investigación es un intento de paliar la ausencia de estudios del cambio demográfico rural, en sí mismo considerado. Collantes y Pinilla ofrecen en este libro una interpretación global de la España rural, en el marco de la historia económica europea de los dos últimos siglos, basada en sus trabajos sobre casos de despoblamiento rural muy significativos (la región de Aragón y las principales áreas de montaña españolas).

¹ Collantes, F. (2002): *El declive demográfico y económico de las zonas de montaña en España: un análisis a largo plazo (1850-2000)*. Tesis doctoral, Universidad de Cantabria.

Con un planteamiento que no es *a priori* antimoderno —diferente de las hipótesis basadas en reconstrucciones románticas de la sociedad preindustrial—, afirman que la evolución de la población rural española, en particular, y la europea en general, a pesar de todo, se distingue claramente de la de los países actualmente en desarrollo, donde se han creado enormes bolsas de pobreza en los medios urbanos —sobre todo a partir de 1950 (fin de la segunda guerra mundial)— sin conseguirse una disminución apreciable de los niveles de pobreza medios. El despoblamiento rural en Europa ha tenido efectos socioeconómicos manifiestamente positivos, a pesar del coste humano que han tenido que pagar los habitantes del campo, por la ausencia, en numerosos casos, de políticas territoriales *ad hoc*.

La primera parte del libro, «El despoblamiento rural», describe el fenómeno en Europa y en España, presentando, además, algunas teorías que se utilizan en los análisis del resto de los capítulos. La segunda parte del libro analiza las causas del despoblamiento rural en España. En la tercera parte se pasa revista a las consecuencias del abandono del campo español. Finalmente, en la cuarta parte (capítulo 10), junto con las conclusiones del trabajo, se establecen qué características del éxodo rural son comunes a la mayoría de los países europeos y cuáles tienen un carácter más específico, ya sea por razones históricas, tecnológicas, geográficas, o estrictamente demográficas.

Llegados a este punto, vamos a comentar los rasgos más interesantes de la argumentación de Collantes y Pinilla. Existe, en primer lugar una preocupación por los conceptos y las fuentes de información. Entre las cuatro definiciones de rural que mencionan (demográfica, económica, cultural y representativa) los autores han optado por una combinada de los significados demográfico y representativo, para no confundir lo rural con lo agrícola ni con lo tradicional. Operativamente, adoptan el umbral de los 10.000 habitantes por núcleo de población, siempre que se pueda. Para evitar los casos perturbadores de los núcleos cuya población supere el umbral de los 10.000 habitantes en el intervalo de estudio (lo que provocaría transformaciones instantáneas, que no se corresponden con la realidad, de cupos de población rural en población urbana) sólo consideran las entidades de población españolas que se conservan por debajo de la marca de los 10.000 habitantes durante todo el período de estudio.

En el caso de los demás países europeos el límite entre el mundo rural y el urbano no siempre es el mismo. Para el período anterior a la segunda guerra mundial, siguiendo a Bairoch², consideran como umbral los 5.000 habitantes. Después de 1950, los umbrales adoptados se corresponden con los definidos por las estadísticas de la ONU³, que va-

² P. Bairoch (1997) : *Victoires et déboirs: histoire économique et sociale du monde de XVI^e siècle à nos jours*. Paris, Gallimard.

³ United Nations (2008): *World urbanization prospects: the 2007 revision*. New York: United Nations, por ejemplo.

rían de una región a otra. En todo caso, existe una preocupación por evitar los casos límite, centrándose en los núcleos que, por su tamaño demográfico, no tienen más remedio que constituir el poblamiento rural. Por otra parte, en su estudio sólo han incluido los países europeos con una población rural en 1950 de más de 10.000.000 de personas: Inglaterra, Francia, Alemania, Italia, España, Polonia y Rumania. Pues bien, en este grupo de países, en 1950 había más de 100 millones de rurales: dos tercios, aproximadamente, de su población total. La despoblación del campo es un fenómeno contagioso que se inicia en Inglaterra en torno a 1850, se extiende a Francia y Alemania y, finalmente, a partir de 1950, también a la periferia europea: España, Italia, Polonia, Rumania. De hecho, en Inglaterra y Alemania, también en Francia, se empieza a notar una incipiente «desurbanización». Por su puesto que hay excepciones, no se debe generalizar sin más. Hay que hacer estudios de casos, para conocer las peculiaridades. Este libro es, fundamentalmente, el estudio del caso español.

En España, la población rural creció hasta 1950, cerrando un ciclo que comenzó a principios del XVIII. Hacia 1950 la densidad de población rural alcanzaba los 30 hab/km². Nunca más se alcanzó, ni se alcanzaría, esta cifra de nuevo. La población rural decreció entre los años 1950 y 1990 —éxodo rural (1950-1970) y éxodo europeo (1960-1970)—. A partir de 1991 se inició un nuevo ciclo: la población rural se estabilizó, o creció (no por exceso de nacimientos sobre defunciones, como en el ciclo anterior, sino por migración desde

las ciudades y por la instalación de inmigrantes. El clásico ciclo de emigración rural-urbana estaba a punto de finalizar. Se abría paso una nueva era, post-industrial y «desurbanizada». El repunte de 1991 no se hizo notar —se comprende— en las zonas más remotas.

Para la explicación del despoblamiento rural, los autores recurren a todos los factores posibles: industrialización, transición demográfica, cambios en el sistema agrario, evolución de los sectores no agrarios, cambios de estilo de vida y políticas territoriales. La razón del despoblamiento rural no se encuentra en cada uno de los factores que lo causan, independientemente considerados, sino en la combinación histórica de sus respectivas evoluciones. Los autores nos invitan, pues, a leer la segunda parte, *Explicando el despoblamiento*, que, se supone, será mucho menos esquemática que lo que nos gustaría.

El despoblamiento rural no tuvo lugar antes de 1950 por el ritmo moderado de la industrialización en España, frenada por la Guerra Civil y el bloqueo internacional subsiguiente. El campo reaccionó mejorando su capacidad de producción (según métodos que demandaban mano de obra) y recurriendo a soluciones intermedias, como la migración temporal. A partir de 1950 el campo colaboró activamente a la acelerada transformación de la economía española. Los agricultores modernizaron sus explotaciones. Hubo empresarios rurales que aprovecharon las oportunidades de la dinámica económica que rebosaba de las ciudades para desarrollar sectores no agrarios en el mundo rural. Pero no fue-

ron capaces de evitar el tirón urbano, que aumentaba por momentos. El nivel de vida del campo resultó penalizado. Subió el nivel de vida en el campo, pero mucho más rápidamente en la ciudad, de manera que la diferencia era mayor, y mayor la tensión entre los dos polos. Además, la conciencia de la diferencia se hizo más visible, hasta el punto de ecualizar progreso social y residencia en la urbe. El paquete de ventajas urbanas se definía en ese momento como el conjunto de objetos durables o semi-durables para el consumo privado (autos, electrodomésticos, etc.) unidos al mejor acceso a bienes y servicios públicos o semi-públicos (educación especializada, sanidad, etc.). En este marco, la mujer se percató de que su condición de vida era más ventajosa en la ciudad que en el campo, reforzando el potencial emigratorio rural. La mujer tenía muchas más razones que el hombre para escapar del campo. Si se produjeron diferencias de nivel de vida, fueron más notables todavía las discrepancias de expectativas de futuro. La gente hizo las maletas y se fue a la ciudad. Poco a poco la sociedad tradicional fue conformándose con un *peaceful surrender*.

¿Qué papel jugó la política? Durante el franquismo, predominaron las soluciones técnicas y las decisiones centralizadas. Se emprendieron importantes repoblaciones forestales y se construyeron numerosos embalses hidroeléctricos. Se promocionó la industria y el desarrollo urbano. El control de la opinión facilitaba la implementación de las políticas. Sólo al final se plantearon planes de desarrollo propiamente regional, infraestructurales, etc. La transición

política, con cambios, siguió pautas semejantes, que consistían en la modernización de las explotaciones suficientemente grandes. Sólo hubo tímidos intentos de puesta en marcha de una política de desarrollo rural. No llegaron a desarrollarse políticas de zonas de montañas, propiamente dichas, continuó la construcción de embalses y transvases, sin resolver los conflictos sobre el aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas. Según los autores, se produjo una continuación del paradigma anterior: el campo al servicio de la ciudad. Resumiendo, antes y después de Franco el paradigma político potenció la salida del campo: reestructuración y modernización de las explotaciones no complementada por una auténtica política de desarrollo rural. La política se concentraba en crear empleo no agrario y en mitigar el *rural-urban gap*. A pesar de todo lo cual, Collantes y Pinilla piensan que la explicación del despoblamiento rural se encuentra en algo más profundo que las políticas públicas.

Así, los autores intentan una última explicación, no tan basada en la política como en la tecnología, en la organización de los negocios y en la geografía. *All things considered it is a fact that* la agricultura española progresó enormemente en el período 1950-1991: la productividad agraria se multiplicó por nueve. Pero, a) la agricultura no pudo retener a la población, b) el sector rural no agrícola creció despacio y c) se mantuvo una diferencia importante de calidades de vida. Su explicación de a) es tecnológica: la nueva tecnología sustituía al hombre por la máquina y facilitaba la concentración de explotaciones.

La prueba es que la tendencia es común a todo el bloque occidental. La agricultura ha pasado a ser una actividad intensiva en capital y ha expulsado a los labradores del campo. Su explicación de b) es histórica: los patrones de localización industrial, desde mediados del XIX, han sido muy concentrados. Probablemente debido a la baja densidad de población media en España. Los primeros remolinos arrastran todo el polvo difuso de los espacios circundantes. Su explicación de c) es imparable: por el elevado costo de las infraestructuras básicas (la política sensible al desarrollo rural no podía oponerse al principio de economía de medios y de economías de escala). Así termina la segunda parte del libro.

¿Qué consecuencias más importantes ha tenido el abandono del campo? Sin duda, una descapitalización humana. Las iniciativas LEADER lo han combatido, pero lo han acusado también. En otros procesos, probablemente incontrolables, la emigración ayudó a la mecanización de la agricultura, a la transformación de la estructura ocupacional, a la convergencia de las rentas rurales y urbanas, y a la erosión de la heterogeneidad rural y de la agricultura territorial. Y en la actualidad ¿se puede hablar de un nuevo ciclo de repoblación rural? En España, como en otros países europeos, el despoblamiento rural ha finalizado por la llegada de gente DE FUERA: Inmigrantes extranjeros, gentes de las ciudades.

Terminamos ya, citando a los autores, cuando se prestan a formular las conclusiones de su concienzudo trabajo: *There are many peculiarities to Spanish*

history, but the rural depopulation story we have told is far from exceptional. We have analysed a country in which industrialisation and structural change do not culminate until well into the twentieth century; a country in which rural depopulation becomes general during the second half of the twentieth century; an episode of depopulation in which relatively low-productivity agricultural sector; a process of agricultural modernisation along labour-saving lines; a rural non-farm sector that grows only moderately; rural communities, that face severe difficulties in the access to infrastructures and services, all play a part. We have analysed an episode of depopulation that leads to aged, threat-

ened rural communities: rural communities that peacefully surrender to the bright lights of the city; an episode of depopulation that concludes when the post-industrial forces of population turnaround arrive in the countryside. Are these elements not common to many other parts of modern Europe? We have not been able to take the comparative perspective as far as (hopefully) future historians will, when more case studies and better datasets are made available, but we believe that European rural history has the capacity to respond to this challenge.

Juan Antonio Cebrián de Miguel
CSIC

Goethe, J. W. (2011): El juego de las nubes. Estudio epilodal de Isabel Hernández; ilustraciones de Fernando Vicente. Madrid, Nordica Libros, 122 pp.

EN LOS PROLEGÓMENOS DE LA METEOROLOGÍA MODERNA

El siglo XIX conoció un floreciente avance de la ciencia meteorológica. Se perfeccionan entonces los aparatos de medición y se crean las primeras redes de observación atmosférica de gran escala; se dibujan los primeros mapas isobáricos y aparecen los boletines meteorológicos diarios en diversos países del mundo occidental; y se escriben los primeros ensayos que se pueden considerar científicos sobre tiempo y clima. Es cierto que los avances instrumentales de la centuria siguiente resultarán esenciales para el desarrollo de la meteorología y climatología tal y como hoy se conocen, pero el siglo XIX, en el escenario intelectual del positivismo, es

un siglo decisivo también para el despegue de las ciencias del tiempo y clima.

En esta centuria, en efecto, se conceptualizan las ramas principales de la ciencia climática (sinóptica, analítica y dinámica). Como figuras principales de estos avances destacan, a partir de la tercera década del siglo XIX, los alemanes Dove y Brandes y, en el último tercio de la centuria, el francés Teisserenc de Bort, el sueco Hildebrandsson y el alemán Van Bebber. Entre éstos dos momentos, el ecuador del siglo XIX, conocerá la gestación de la denominada meteorología telegráfica, con la creación de la mayoría de los Servicios Meteorológicos del occidente europeo, y se logra, cara a la prevención de catástrofes, un notable aprovechamiento de los datos meteorológicos mediante el uso del telégrafo. El