

## Recursos naturales y actividades productivas en la península ibérica en la Edad Media Introducción

### Natural resources and productive activities in the Iberian Peninsula in the Middle Ages Introduction

Germán Navarro Espinach  
(Universidad de Zaragoza)

1. *Explotación de recursos naturales y manufacturas en la península ibérica en época medieval.* - 2. *Bibliografía.* - 3. *Curriculum vitae.*

1. *Explotación de recursos naturales y manufacturas en la península ibérica en la Edad Media.*

La historia económica que se autolimita a las fronteras políticas de los estados debe trascender hacia observatorios de mayores dimensiones si quiere resultar operativa en el análisis de las regiones económicas en perspectiva comparada. En el caso de la península ibérica, un reciente volumen publicado por Cambridge University Press busca cubrir ese objetivo en la larga duración, planteando los grandes procesos económicos que caracterizaron este territorio del Mediterráneo occidental en relación con la historia de Europa y la globalización mundial, uniendo los intereses historiográficos de España y Portugal (Lains *et alii*, eds., 2023).

El Istituto Internazionale di Storia Economica “Francesco Datini” de Prato viene insistiendo en ese horizonte de análisis desde fines de los años sesenta del siglo pasado. Sus *Settimane di Studi* han generado estudios históricos de carácter interdisciplinar en la larga duración sobre temas clave como la lana y su industria textil (Spallanzani ed., 1974 y 1976); la agricultura y la transformación del medioambiente (Guarducci ed., 1984); la minería, la metalurgia, la seda, los bosques, la alimentación, las fuentes de energía, el mercado de la tierra, la industria de la

construcción, la riqueza del mar, la interacción entre economía y ambiente biológico o la explotación y la gestión del agua (Cavaciocchi ed., 1993-2010; VV. AA., 2018). Uno de los autores que ha participado en las *Settimane Datini* ha llegado a hablar de la Edad Media como el escenario de una gran transición ecológica en su libro *The Great Transition* (Campbell, 2016).

Las investigaciones sobre ese ámbito han producido un volumen de publicaciones muy importante en los últimos años, de la mano por ejemplo del *Centro di Studi per la Storia delle Campagne e del Lavoro Contadino* de Montalcino, fundado en 1997 (Cortonesi y Passili, 2016). De igual modo, las *Journées Internationales d'Histoire de l'Espace Rural* han tratado algunas temáticas importantes sobre época medieval como el utillaje agrícola (Comet, dir., 2003), los bosques (Corvol, dir., 2004), los prados y los pastos (Brumont, dir., 2008) o las industrias rurales (Minovez, Verna e Hilaire-Pérez, dirs., 2013). Una de las ediciones del *International Medieval Congress* que se celebra cada año en Leeds estudió precisamente el medioambiente en la Edad Media (Hartmann, ed., 2007). Existe una red internacional de medievalistas especializados en esta problemática bajo el acrónimo ENFORMA (*Environmental History Network for the Middle Ages*), cuyo sitio web ([www.medievaleh.org](http://www.medievaleh.org)) es de enorme interés por las publicaciones y los materiales docentes que contiene.

Grandes espacios de montaña como los Pirineos se han beneficiado de programas internacionales de estudio como el proyecto RESOPYR (*Ressources, Sociétés, Pyrénées*) compuesto por investigadores de universidades francesas y españolas. Entre sus publicaciones más destacadas hay un libro sobre los recursos naturales de los Pirineos a partir de una triple estrategia de análisis: explotación, gestión y apropiación en épocas medieval y moderna (Catafau, ed., 2005). En España, el primer congreso sobre ecohistoria e historia medieval se celebró en Cáceres a finales del año 2000 (Clemente, ed., 2001). El Grup de Recerca en Estudis Medievals de la Universitat de Lleida ha desarrollado también jornadas científicas y publicaciones sobre la naturaleza y el medioambiente, las crisis alimentarias, la arqueología del paisaje rural, el azúcar o los animales (Sabaté, coord., 2007 y 2018).

El número 22 de la revista *Anales de la Universidad de Alicante. Historia Medieval* publicó en 2021 un dossier monográfico sobre medio ambiente, recursos naturales y paisaje agrario en los siglos VIII-XV, coordinado por Miriam Parra, cuya tesis doctoral versó sobre paisaje agrario, explotación agrícola y agua en la huerta y campo de Orihuela (siglos XIII-XVI), al sur del reino de Valencia (Parra, 2017). En dicho dossier ha participado otra de las grandes expertas en esta temática en ámbito

peninsular, Marta Sancho, autora de un libro sobre la producción de hierro en Cataluña, tratando siempre los recursos minerales y forestales desde la perspectiva arqueológica (Sancho, 1999, 2008 y 2021).

Las actas de la XLIX Semana de Estudios Medievales de Estella (18-21 julio 2023) sobre *Transformaciones del medioambiente en la Edad Media. Paisajes, recursos y acción humana* es una de las últimas publicaciones a tener en cuenta (VV.AA., 2024), con estudios dedicados a las reacciones a las amenazas medioambientales, los riesgos climáticos, la energía hidráulica o las transformaciones antrópicas. De hecho, durante la Edad Media es cierto que se produjo un aumento progresivo de la presión antrópica sobre el medio natural (Hoffmann, 2014). En ese sentido, hay que interpretar las distintas combinaciones entre medioambiente y factores humanos y las medidas con las que las instituciones trataron de hacer frente a la incertidumbre biológica y a las calamidades climáticas, diversificando sus actividades productivas, evitando riesgos medioambientales y acaparando o reestructurando constantemente sus excedentes agropecuarios. La historiografía medievalista ha comenzado a reevaluar tanto los beneficios no anulados por la crisis bajomedieval como el dinamismo de un largo siglo XV que arrancarían desde 1375 hasta 1525 y más allá. Esa reevaluación es posible mediante el retorno a una historia económica que está preparada para comprender el nacimiento de la mundialización y de la globalización (Iradíel, 2021).

Hay que destacar también el programa de actividades del proyecto ECOMED: *Économies de la Méditerranée à la fin du Moyen Âge, 1350-1500* (ANR-23-CE27-0026) (<https://ecomед.hypotheses.org>), coordinado por Cédric Quertier (CNRS, LAMOP), que reúne a unos sesenta investigadores de Francia, España, Italia, Inglaterra y Grecia, especializados en el estudio del mundo mediterráneo en una perspectiva intercultural. Partiendo de la observación de las diferencias existentes entre las historiografías del norte de Europa y de la cuenca mediterránea, dicho proyecto internacional pretende reunir y conectar datos históricos, arqueológicos y paleoambientales múltiples para construir un marco de referencia común para todas aquellas iniciativas académicas de investigación que estén interesadas en las transformaciones económicas acontecidas hacia el final de la Edad Media.

La explotación de los recursos naturales y las actividades productivas no pueden explicarse simplemente en el marco de una historia de los hechos económicos, sino que deben integrarse en la historia de los sistemas económicos y de su evolución en relación con la organización político-institucional. Otro libro reciente sobre tecnologías e infraestructuras productivas en los espacios interiores de la Corona de

Aragón en los siglos XIV-XVI (Navarro & Villanueva coords. 2023) se ha editado como resultado de un primer coloquio internacional organizado en la Universidad de Zaragoza los días 10 y 11 noviembre de 2022 a cargo del Proyecto RENAP, acrónimo de *Recursos naturales y actividades productivas en espacios interiores de la Corona de Aragón (siglos XIV-XVI)*. Este proyecto está financiado durante 2022-2025 por el Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España y los Fondos FEDER de la Unión Europea con referencia PID2021-123509NB-I00. Así mismo se integra en las actividades del Grupo de Investigación de Referencia CEMA (Centro de Estudios Medievales de Aragón) dentro del Instituto Universitario de Investigación en Patrimonio y Humanidades de la citada Universidad de Zaragoza.

Los temas que abordan los dieciséis capítulos de ese último libro citado despliegan un abanico de resultados de investigación bastante interesante. Entre ellos cabe enunciar la modificación de los paisajes rurales mediante la creación de dehesas y boalares, la construcción de acequias y la roturación de prados fluviales, la edificación de túneles hidráulicos, la extracción de sal, la conformación de vías pecuarias para la transhumancia, la relación entre recursos hídricos y nuevas oportunidades comerciales que ofrecían los lavaderos de lana, las instalaciones hidráulicas en beneficio de la agricultura, la transmisión técnica y la innovación productiva, la red de molinos y batanes, las infraestructuras ganaderas, la tecnología de la producción alfarera desde la arqueología y, por último, el papel de la luz artificial derivada de la producción de cera y sebo.

El primer reto al que debemos responder con estas investigaciones es seleccionar con precisión los análisis microhistóricos más significativos para una mayor concreción de los aspectos que queremos estudiar de manera prioritaria. Para ello se hace indispensable establecer un catálogo o relación de temas específicos a los que prestar mayor atención. Hay que explicar la compleja dialéctica o interacción existentes entre recursos naturales y actividades productivas para incidir en la presión que las actividades agropecuarias o industriales ejercieron sobre los recursos medioambientales del pasado y cómo esta presión motivó la intervención de los poderes o de las instituciones, constatando las posibilidades, las oportunidades o las limitaciones que el medioambiente ofrecía al desarrollo de unas actividades en detrimento de otras.

El segundo coloquio internacional del citado proyecto RENAP, celebrado de igual modo en la Universidad de Zaragoza los días 22 y 23 de febrero de 2024, ha ampliado el cuestionario de investigación con diversos estudios sobre *Organización del trabajo y gestión de la producción en Aragón y los países de su entorno (siglos XIV-XVI)*.

La veintena de ponencias presentadas han generado unos resultados de investigación que dan contenido al libro *Trabajo y producción en la Corona de Aragón y otros territorios de su entorno (siglos XIV-XVI)*, publicado por la editorial La Ergástula de Madrid (Navarro & Villanueva, coords. 2024). Entre las cuestiones que se abordan están las manufacturas textiles rurales, la industria azucarera, la documentación contable en el sector de la construcción, la emigración de maestros artesanos, la administración de los molinos harineros y aceiteros, la gestión municipal del espacio agrario periurbano y de las actividades productivas, el negocio de la sal como monopolio real, la producción cerámica para el mercado, la historia de los salarios y niveles de vida y, finalmente, la función económica de las mujeres para establecer una perspectiva de género imprescindible en cualquier estudio histórico que se precie de serlo.

El tercer y último coloquio del proyecto RENAP se ha celebrado en la Universidad de Zaragoza los días 20 y 21 de marzo de 2025 sobre *Políticas económicas sobre el medio natural y su explotación (siglos XIV-XVI)*. Está en preparación la edición de un tercer libro que contendrá los resultados principales del mismo. Los temas analizados en dicho coloquio han sido el negocio del alumbre, la medida de la tierra, la fabricación de moneda, la producción de frutos secos para el mercado, el mundo de la caza, la explotación salinera, la industria del cuero, las manufacturas rurales textiles y el sector cerámico, las políticas de abasto de cereales y el mercado agrario, la productividad de los molinos de regolfo, la explotación del bosque y las políticas forestales, la evolución de las dehesas de encinas y alcornoques, la construcción de fuentes de agua o los regadíos municipales (Navarro & Villanueva, coords., en prensa).

En ese sentido, los seis artículos que componen este fascículo sobre *Recursos naturales y actividades productivas en la península ibérica en la Edad Media* para la Rivista dell'Istituto di Storia dell'Europa Mediterranea constituyen otra aportación importante a esa línea de trabajo en la que viene trabajando desde hace tiempo el Proyecto RENAP. Los temas que abordan amplían por un lado los estudios existentes sobre los territorios de la Corona de Aragón, como es el caso de la relación entre explotación salinera y consumo ganadero en la Cataluña medieval (Marta Sancho, Climent Miró y Marc Ferrer), las manufacturas de lana en Castelló de la Plana a finales del siglo XV (Joaquín Aparici), o el cultivo y la explotación de la grana como materia prima tintórea en el sur valenciano (Miriam Parra). Por el otro lado, analizan diversas cuestiones que afectan a otras regiones económicas de la península ibérica como es el caso del aprovechamiento del lino en Andalucía a partir de la

problemática medioambiental que causó en el siglo XV (Emilio Martín). Otro de los artículos concentra su estudio en el reino de Murcia y lo presenta como uno de los territorios pioneros en el uso de molinos de rodezno y regolfo dentro de la Castilla bajomedieval (José Damián González). Finalmente, un último estudio plantea el tema de la emigración de maestranza técnica y la transferencia de tecnologías de unas ciudades a otras, mediante el análisis de la influencia genovesa en las industrias sederas de la Corona de Aragón y Castilla en los siglos XV y XVI (Germán Navarro). En suma, como podrá comprobarse, el debate que plantean estas aportaciones trasciende la historia local y enuncia problemas que invocan una vez más a las diversas historiografías de los países de nuestro entorno en la Europa mediterránea.

## 2. Bibliografía.

- Brumont, Francis dir. (2008) *Prés et pâtures en Europe occidentale*. Collection Flaran 28. Toulouse, Presses Universitaires du Mirail.
- Campbell, Bruce M. S. (2016) *The Great Transition. Climate, Disease and Society in the Late Medieval World*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Catafau, Aymat ed. (2005) *Les ressources naturelles des Pyrénées du Moyen Âge à l'époque Moderne. Explotation, gestion, appropriation*. Actes du Congrès International Resopyr 1, Font-Romeu, 8-10 novembre 2002. Perpiñán, Presses Universitaires de Perpignan.
- Cavaciocchi, Simonetta ed. (1993) *La seta in Europa. Secc. XIII-XX*. Atti della XXIV Settimana di Studi de Prato de 1992. Florencia, Leo Olschki.
- (1996) *L'uomo e la foresta. Secc. XIII-XVIII*. Atti della XXVII Settimana di Studi de Prato de 1995. Florencia, Leo Olschki.
- (1997) *Alimentazione e nutrizione. Secc. XIII-XVIII*. Atti della XXVIII Settimana di Studi de Prato de 1996. Florencia, Leo Olschki.
- (1999) *Miniere e metallurgia. Secc. XIII-XVIII*. Atti della XVIII Settimana di Studi de Prato de 1969. CD-Rom. Prato, Istituto Datini.
- (2000) *Le acque interne. Secc. XII-XVIII*. Atti della XV Settimana di Studi de Prato de 1983. CD-rom. Prato, Istituto Datini.

- (2003) *Economia ed energia. Secc. XIII-XVIII*. Atti della XXXIV Settimana di Studi de Prato de 2002. Florencia, Leo Olschki.
  - (2004) *Mercato della terra. Secc. XIII-XVIII*. Atti della XXXV Settimana di Studi de Prato de 2003. Florencia, Leo Olschki.
  - (2005) *L'edilizia prima della Rivoluzione industriale. Secc. XIII-XVIII*. Atti della XXXVI Settimana di Studi de Prato de 2004. Florencia, Leo Olschki.
  - (2006) *Ricchezza del mare e ricchezza dal mare. Secc. XIII-XVIII*. Atti della XXXVII Settimana di Studi de Prato de 2005. Florencia, Leo Olschki.
  - (2010) *Le interazioni fra economia e ambiente biologico nell'Europa preindustriale. Secc. XIII-XVIII*. Atti della XLI Settimana di Studi de Prato de 2009. Florencia, Leo Olschki.
- Clemente Ramos, Julián ed. (2001) *El medio natural en la España medieval*. Actas del I Congreso sobre Ecohistoria e Historia Medieval (Cáceres, 29 noviembre-1 diciembre 2000). Cáceres, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Extremadura.
- Comet, Georges dir. (2003) *L'outillage agricole médiéval et moderne et son histoire*. Collection Flaran 23. Toulouse, Presses Universitaires du Mirail.
- Cortonesi, Alfio y Passili, Susana (2016) *Agricoltura e allevamento nell'Italia medievale. Contributo bibliografico, 1950-2010*. Reti Medievali E-Book 26. Florencia, Firenze University Press.
- Corvol, André dir. (2004) *Les forêts d'Occident du Moyen Âge à nos jours*. Collection Flaran 24. Toulouse, Presses Universitaires du Mirail.
- Guarducci, Annalisa ed. (1984) *Agricoltura e trasformazione dell'ambiente. Secoli XIII-XVIII*. Atti della XI Settimana di Studi de Prato de 1979. Florencia, Leo Olschki.
- Hartmann, Sieglinde ed. (2007) *Fauna and Flora in the Middle Ages: Studies of the Medieval Environment and its Impact on the Human Mind. Papers Delivered at the International Medieval Congress, Leeds, in 2000, 2001 and 2002*. Frankfurt am Main, Peter Lang Publishing.
- Hoffmann, Richard C. (2014): *An Environmental History of Medieval Europe*. Cambridge, Cambridge University Press.

- Iradiel Murugarren, Paulino (2021) “El desafío global de la historia agraria: «transiciones en la agricultura y la sociedad rural»”. En I. Ait y A. Esposito (eds.). *Agricoltura, lavoro, società. Studi sul Medioevo per Alfio Cortonesi*. Bolonia, Clueb, pp. 349-362.
- Lains, Pedro *et alii*, eds. (2023) *An Economic History of the Iberian Peninsula, 700-2000*, Cambridge University Press.
- Minovez, Jean-Michel, Verna, Catherine y Hilaire Pérez, Liliane dirs. (2013) *Les industries rurales dans l'Europe médiévale et moderne*. Collection Flaran 33. Toulouse, Presses Universitaires du Mirail.
- Navarro Espinach, Germán y Villanueva Morte, Concepción, coords. (2023) *Tecnologías e infraestructuras productivas en los espacios interiores de la Corona de Aragón (siglos XIV-XVI)*. Murcia, Sociedad Española de Estudios Medievales y Pressas de la Universidad de Zaragoza.
- coords. (2024) *Trabajo y producción en la Corona de Aragón y otros territorios de su entorno (siglos XIV-XVI)*. Madrid, La Ergástula Ediciones.
- coords. (en prensa) *Políticas económicas sobre el medio natural y su explotación (siglos XIV-XVI)*. Murcia, Sociedad Española de Estudios Medievales y Pressas de la Universidad de Zaragoza.
- Parra Villaescusa, Miriam (2017) *Paisaje, explotación agrícola y agua en las tierras meridionales valencianas: la organización social del espacio. La huerta y campo de Orihuela (siglos XIII-XVI)*. Tesis doctoral, Universitat d'Alacant.
- Sabaté Curull, Flocel coord. (2007) *Natura i desenvolupament. El medi ambient a l'Edat Mitjana*. Lleida, Pagès Editors.
- (2018) *Els animals a l'Edat Mitjana*. Lleida, Pagès Editors.
- Sancho Planas, Marta (1999) *Homes, fargues, ferro i foc. Arqueologia i documentació per a l'estudi de la producció de ferro en època medieval*. Barcelona, Marcombo.
- (2008) “Agua, rocas y metales: arqueología y explotación de recursos minerales en la Edad Media”, *Acta Historica et Archaeologica Medievalia*, 29, pp. 519-545.
- (2021) “Aprovechamiento de recursos forestales en la Edad Media: una apuesta interdisciplinar para su estudio en zonas de media montaña mediterránea”, *Anales de la Universidad de Alicante. Historia Medieval*, 22, pp. 191-217.

- Spallanzani, Marco, ed. (1974) *La lana come materia prima. I fenomeni della sua produzione e circolazione nei secoli XIII-XVIII*. Atti della I Settimana di Studi de Prato de 1969. Florencia, Leo Olschki.
- (1976): *Produzione, commercio e consumo dei panni di lana (nei secoli XII-XVIII)*. Atti della XVIII Settimana di Studi de Prato de 1986. Florencia, Leo Olschki.
- VV. AA. (2018) *Gestione dell'acqua in Europa (XII-XVIII secc.)*. Atti della XLIX Settimana di Studi de Prato de 2017. Florencia, Firenze University Press.
- VV. AA. (2024) *Transformaciones del medioambiente en la Edad Media. Paisajes, recursos y acción humana*. Actas de la XLIX Semana de Estudios Medievales de Estella (18-21 julio 2023), Pamplona, Gobierno de Navarra.

### 3. Curriculum vitae.

Catedrático de Historia Medieval de la Universidad de Zaragoza. Doctor Europeo en Historia por la Universitat de València y Doctor en Ciencias Sociales y Jurídicas por la Universidad Miguel Hernández. Miembro del Instituto de Investigación en Patrimonio y Humanidades y del Grupo de Referencia CEMA (Centro de Estudios Medievales de Aragón) de la Universidad de Zaragoza, así como del Grupo Europeo de Investigación sobre Minorías en la España Medieval y Moderna. Miembro de la Comisión Permanente de los Congresos de Historia de la Corona de Aragón y de los comités científicos de los Encuentros Internacionales del Medioevo de Nájera, del Centro de Estudios Mudéjares de Teruel y del Museo de la Seda de Valencia. Coeditor de obras como *Las Rutas de la Seda en la Historia de España y Portugal o Industrias y Mercados Rurales en los Reinos Hispánicos (siglos XIII-XV)*. Entre sus libros sobre la temática de este artículo destacan *Los orígenes de la sedería valenciana (siglos XV-XVI)* o *Industria y artesanado en Aragón medieval (siglos XIII-XV)*