

# *Perspectiva socioecològica en el anàlisis de espacios naturales protegidos de la Región Metropolitana de Barcelona (España)*

*Recibido para evaluación: 20 de Febrero de 2007*  
*Aceptación: 17 de Abril de 2007*  
*Recibido versión final: 30 de Abril de 2007*

Iago Otero Armengol<sup>1</sup>  
Martí Boada Juncà<sup>2</sup>

## RESUMEN

La perspectiva socioecològica intenta integrar las ciencias naturales con las ciencias sociales para abordar la realidad de forma interdisciplinaria. Bajo este punto de vista, el artículo analiza la historia ambiental del municipio de Matadepera y estudia el patrimonio socioecològico del valle de Olzinelles. A través de los dos casos de estudio, se vincula la perspectiva socioecològica con la mejora de la gestión y la conservación de dos espacios naturales protegidos de la Región Metropolitana de Barcelona: el Parque Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac y el Parque del Montnegre i el Corredor.

**PALABRAS CLAVES:** Perspectiva Socioecològica, Espacio Natural Protegido, Parque Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac, Parque del Montnegre i El Corredor.

## ABSTRACT

Socioecological approach tries to integrate natural sciences and social sciences to study reality from an interdisciplinary perspective. Under this point of view, the article analyses the environmental history in the municipality of Matadepera and studies the socioecological heritage in Olzinelles valley. Through the two case studies we link socioecological approach with the improvement of management and conservation of two natural protected areas in the Barcelona Metropolitan Region: Sant Llorenç del Munt i l'Obac Natural Park and Montnegre i el Corredor Park.

**KEYWORDS:** Socioecological Approach, Natural Protected Area, Sant Llorenç del Munt i l'Obac Natural Park, Montnegre i el Corredor Park.

*1. Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals, Universitat Autònoma de Barcelona.*  
*2. Departament de Geografia, Universitat Autònoma de Barcelona.*  
*iago.otero@uab.es*

## 1. INTRODUCCIÓN

La sociedad catalana ha ido incorporando el discurso ambientalista de respuesta a la crisis ambiental global en sus movimientos sociales y sus políticas. Una línea de actuación fundamental de la administración y la sociedad civil en este sentido ha sido la creación y el desarrollo de una red de espacios naturales protegidos que afecta, con diferentes figuras de protección, a un 21% del territorio de la Comunidad Autónoma de Cataluña (España). Los espacios naturales protegidos (ENP) de la Región Metropolitana de Barcelona (RMB), con un total de tres parques naturales<sup>3</sup>, ocho parques<sup>4</sup> y otros espacios con diferentes grados de protección, ofrecen un interesante ámbito de investigación para las ciencias ambientales. El objetivo de este artículo es analizar dos de los ENP de la RMB desde una perspectiva socioecológica a partir de dos casos particulares. Evaluamos hasta qué punto la gestión desarrollada en el Parque Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac ha cumplido sus objetivos y lanzamos algunas propuestas para la gestión del patrimonio socioecológico del Parque del Montnegre i el Corredor.

## 2. DISCUSIÓN TEÓRICA

La aparición del enfoque socioecológico en el análisis del territorio rural se enmarca en el surgimiento de un nuevo aparato conceptual como respuesta a los limitados análisis reduccionistas de la ciencia contemporánea, la cual tiende a parcelar y a especializar excesivamente el conocimiento (Toledo, 1998). El renovado cuerpo conceptual que incluye las llamadas disciplinas híbridas, intenta integrar las ciencias naturales con las ciencias sociales para abordar la realidad de forma interdisciplinaria y afrontar el mayor reto que tiene planteado la ciencia contemporánea: la comprensión de los problemas ambientales y la búsqueda de soluciones.

La situación de determinación recíproca entre la sociedad y la naturaleza, a través del metabolismo de la especie humana con la naturaleza, conduce a la necesaria interdisciplinariedad en el estudio de lo rural. La conceptualización ecológica de la sociedad y social de la naturaleza y el concepto de coevolución permiten obtener una visión cualitativamente superior de la realidad rural, superar el conocimiento parcelado y evitar la separación entre ciencias naturales y ciencias sociales. A su vez, son la base de un nuevo enfoque alternativo en el estudio de los cambios en las cubiertas y los usos del suelo, considerados con diferencia el componente dominante del cambio global en relación con el impacto sobre los ecosistemas terrestres (Turner et al., 1990). Superando el esquema interpretativo dominante en el programa LUCC<sup>5</sup>, que reconstruye la unidad naturaleza- cultura a un nivel superficial y ahistórico, el enfoque alternativo consistiría en contextualizar históricamente las fuerzas inductoras -de tipo biofísico y de tipo socioeconómico- de los cambios en los usos y las cubiertas del suelo. De esta manera no se les atribuye un carácter constante e inmutable, y se evita el dualismo naturaleza- cultura en la explicación de los cambios.

La incorporación de la dimensión histórica a la naturaleza y a la cultura -historia ambiental- aligera la preocupación por encontrar la causalidad de los cambios y facilita una mejor comprensión de la realidad del territorio en cada uno de los períodos considerados (Boada y Saurí, 2002). Así, las cubiertas y los usos del suelo son realidades socioambientales históricamente coproducidas por fuerzas inductoras de tipo biofísico y fuerzas inductoras de tipo socioeconómico, realidades en continuo proceso de cambio y transformación. No obstante, dentro de la historia ambiental, una de las disciplinas híbridas mencionadas anteriormente, se reproducen algunas de las tensiones existentes entre ciencias sociales y ciencias naturales en la investigación sobre cambio global. Según Arnold (1996), es sorprendente el hecho de que algunos autores, cuando tratan temas de historia, adopten inconscientemente alguna suerte de determinismo biológico o geográfico. Algunas corrientes historiográficas que toman el medio ambiente como marco de referencia han insistido en la separación entre objeto y sujeto, únicamente han trasladado el énfasis del sujeto al objeto, situando éste último en una posición hegemónica. En este sentido los trabajos de Caracciolo, Deléage i Ponting pueden ser criticados considerando igual de inapropiado el reduccionismo naturalista que el reduccionismo sociológico (Boada y Saurí, 2002).

3. Parque Natural de Montserrat, Parque Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac y Parque Natural del Montseny.

4. Parque del Montnegre-Corredor, Parque de la Serralada Litoral, Parque de la Serralada de Marina, Parque de Collserola, Parque Agrario del Baix Llobregat, Parque del Garraf, Parque de Olèrdola y Parque del Foix.

5. El programa LUCC (Land Use and Land Cover Change) es parte del Programa Internacional Geosfera-Biosfera (PIGB) y del Programa Internacional de las Dimensiones Humanas del Cambio Global (PIDH). Web del LUCC: <http://www.geo.ucl.ac.be/LUCC/lucc.html>

## 2.1. Aproximación histórica ambiental al municipio de Matadepera y conservación de la biodiversidad y el paisaje en el Parque Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac

El Parque Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac (PNSMO) está situado en la Cordillera Prelitoral Catalana entre las comarcas<sup>6</sup> del Vallès Occidental y el Bages, al norte de la ciudad de Barcelona. Tiene una superficie de 13.694 hectáreas,<sup>7</sup> y el primer plan especial de protección del espacio, aprobado en 1972, fue promovido por la Diputació de Barcelona,<sup>8</sup> administración que ha gestionado el parque hasta la actualidad. El municipio de Matadepera se encuentra en la comarca del Vallès Occidental, tiene una población de unas 8.100 personas y un 61% de su superficie está incluida en el PNSMO.<sup>9</sup> La aproximación histórica ambiental al municipio de Matadepera, extraída de Otero (2005), permite hacer algunas reflexiones sobre las dinámicas de cambio socioecológico en el PNSMO y en la RMB. El periodo de estudio escogido (siglos XVIII- XXI) responde a la mayor disponibilidad de estudios y documentación y al alcance retroactivo limitado de la interpretación del paisaje en el trabajo de campo.

El año 1768, la población de Matadepera estaba distribuida en 24 edificaciones aisladas, 17 de las cuales eran masías<sup>10</sup> (Ametller, 1997). El control de los recursos económicos (campos, bosques, pastos y ganado) por parte de los propietarios de las masías, alrededor de las cuales se ordenaban las actividades socioeconómicas de los habitantes, se reflejaba en el dominio político y social de éstos (Roca, en Comasòlivas, 2003). El crecimiento de un núcleo urbano, iniciado partir de series de cesiones enfitéuticas de parcelas de algunos propietarios a campesinos sin tierras (1786, 1805 y 1834), supuso una disminución progresiva del dominio político de los propietarios de las masías a favor de los habitantes del nuevo pueblo y probablemente una disminución de las cubiertas forestales más cercanas a las nuevas casas. El motivo de esta disminución hay que buscarlo en la adquisición por parte de los nuevos habitantes de superficies yermas o boscosas para plantar olivos o viña como fuentes complementarias de ingresos.<sup>11</sup> El modelo de explotación tradicional de las masías entra en crisis a raíz de la integración de la economía comarcal en mercados de mayor alcance territorial durante la segunda mitad del siglo XIX. La expansión del cultivo de la viña para la comercialización del vino, como respuesta a la crisis por parte de los propietarios, determina un cambio socioecológico en las cubiertas forestales de Matadepera, en la medida en que las nuevas viñas se establecen en tierras boscosas a través del contrato de rabassa morta<sup>12</sup>. La aparición y la expansión de la filoxera<sup>13</sup>, a partir de la última década del siglo XIX, marcará el fin del período de expansión vitícola en Matadepera y una importante regresión de la superficie de viñedos.

Después de algunos ensanches<sup>14</sup> del pueblo a partir de la segunda década del siglo XX, destinados principalmente a satisfacer las necesidades de segunda residencia de la burguesía urbana de las ciudades cercanas, el suelo urbanizado de Matadepera aumenta bruscamente con la ejecución de diversos planes parciales de iniciativa privada en las afueras del núcleo (1964-1976). El desarrollo de las urbanizaciones derivadas de los planes parciales, caracterizadas por la baja densidad edificatoria, inicia un proceso de difusión urbanística paralelo al de otras zonas de la RMB, la cual se transforma en una megalópolis difusa (Terradas, 2001). El modelo de ciudad difusa de Matadepera se consolida con la aprobación del Pla General d'Ordenació Urbana (1983) y su desarrollo hasta la actualidad.

Los principales impactos ambientales de este modelo urbanístico son la baja accesibilidad a la vivienda por parte de sectores con menor capacidad económica y migración de la juventud; el elevado coste de mantenimiento de las infraestructuras urbanas y de suministro de servicios; la imposibilidad de asegurar la conectividad ecológica a escala regional y la preservación de la biodiversidad agrícola y silvestre local; la dificultad de implantación de transporte público; la destrucción de patrimonio arquitectónico rural; la alteración de la red de caminos públicos y elevado consumo doméstico de agua de la ciudad jardín (453,4 l por persona y día el año 2000, frente a los 151,1 del municipio de Barcelona). (Aigües Ter- Llobregat, 2005)

La coincidencia de la expansión urbanística en zonas forestales según el modelo de baja densidad<sup>15</sup> y la crisis de las actividades del sector primario determinan un nuevo cambio socioecológico importante en Matadepera. El territorio agroforestal deja de tener un uso primario

**6. Comarca: demarcación administrativa de Cataluña que incluye diversos municipios.**

**7. Estrictamente, tienen la calificación de Parque Natural 9.638 ha, a las cuales hay que añadir las 4.056 ha protegidas por la legislación urbanística. Fuente: Parés y Borrás, 1999.**

**8. Administración que integra los municipios de la provincia de Barcelona (311 municipios organizados territorialmente en once comarcas).**

**9. Fuente: Ajuntament de Matadepera (2005).**

**10. Masía: explotación agraria tradicional del campo catalán.**

**11. Las superficies adquiridas eran normalmente de dos o tres cuarteras (Ametller; 1997). En el Vallès la cuartera podía oscilar entre 2.900 m<sup>2</sup> y 3.800 m<sup>2</sup> (Roca, en Comasòlivas, 2003).**

**12. Contrato de cultivo enfitéutico establecido como arrendamiento de una superficie de tierra para cultivar viña, con la condición de que el contrato se disuelve cuando mueren dos tercios de las primeras cepas plantadas.**

**13. Enfermedad producida por el insecto homóptero *Daktulosphaira vitifoliae*, que provoca la muerte de la vid por las picaduras alimenticias de las larvas en el sistema radicular.**

**14. Plano General y zona de ensanche, de Manuel Duaygues (1914); plano parcelario a escala 1:1.000, de Josep Vila Juanico (1933); construcción de primeras torres de segunda residencia (años 30) (Font, Juan-Muns y Argany, 2005).**

**15. La construcción de casas rodeadas de masa forestal es un fenómeno insólito en la historia urbana de Matadepera. Ninguna edificación, exceptuando algunas construcciones provisionales como las barracas de carboneros, se había situado en medio del bosque.**



y se convierte progresivamente en zona residencial y en espacio de ocio para la creciente población urbana. Ésta, a su vez, genera el incipiente movimiento de conservación de la naturaleza, institucionalizado en este caso con la aprobación del Plan Especial de Protección de Sant Llorenç del Munt i l'Obac en 1972, precedente del actual parque natural y con un importante papel de contención de la expansión urbanística en Matadepera<sup>16</sup> y en otros municipios. El abandono de las prácticas agrosilvopastorales que mantenían una elevada diversidad de ambientes al fragmentar los ecosistemas en múltiples estadios sucesivos y gestionaban el combustible forestal, ha provocado una disminución de las especies asociadas a espacios abiertos<sup>17</sup> y un aumento de la combustibilidad y de la superficie forestal. Este último factor, unido al incremento de la presión humana y de infraestructuras en los bosques, es la causa de la aparición de los grandes incendios forestales (Consorti Forestal de Catalunya y Confederación de Organizaciones de Silvicultores de España, 2005), uno de los mayores factores de perturbación de los bosques mediterráneos.

El objetivo de la planificación y la gestión del PNSMO es proteger y conservar el medio físico, el paisaje, los sistemas naturales y la diversidad biológica del espacio natural, todo ello de forma compatible con el uso sostenible de sus recursos y la actividad de sus habitantes.<sup>18</sup> Hay que preguntarse si el Parque Natural ha tenido algún papel en la conservación del espacio natural más allá de limitar la urbanización del territorio. El órgano gestor no ha tomado medidas para evitar la pérdida de los hábitats asociados a los espacios abiertos (ver nota 16), ni para asegurar una estructura forestal menos vulnerable a un posible gran incendio forestal. Su gestión hasta la fecha se ha dedicado a ordenar el uso público, diseñar campañas de prevención de incendios convencionales (pequeños) e implantar algunas estrategias de educación ambiental.

## 2.2. Nuevas perspectivas de gestión del patrimonio socioecológico en el valle de Olzinelles (Parque del Montnegre i el Corredor)

El Parque del Montnegre i el Corredor (PMC) está situado en la Cordillera Litoral Catalana entre las comarcas del Maresme, el Vallès Oriental y la Selva, al noreste de la ciudad de Barcelona. Cuenta con una superficie de 15.010 ha., y su primer plan especial de protección, aprobado en 1989, fue promovido por la Diputación de Barcelona, gestora del espacio. El valle de Olzinelles que forma parte del macizo del Montnegre y está situado en el municipio de Sant Celoni, ha sido escenario de una intensa actividad de explotación forestal sostenible a lo largo de la historia, así como una zona con un importante uso social por parte de los habitantes del municipio. Estos factores han creado un rico patrimonio socioecológico, el cual incluye masías y otros elementos de arquitectura rural, así como hábitats de interés a escala europea y árboles monumentales. En las últimas décadas, la actividad primaria ha disminuido considerablemente, en un proceso de terciarización equivalente al vivido en el municipio de Matadepera y en la mayor parte de los bosques de Cataluña.

Con la publicación del trabajo de Otero et al. (2007), se pretende contribuir a la recuperación del uso social del valle de Olzinelles y a poner en valor su rico patrimonio. El proyecto ha aplicado la metodología ensayada en Baylina et al. (2006), y sus objetivos han sido: realizar una diagnosis ambiental de los cambios en los usos y las cubiertas del suelo, contextualizar históricamente las fuerzas inductoras de carácter biofísico y las fuerzas inductoras de carácter socioeconómico de los cambios; poner en valor los elementos de patrimonio socioecológico y elaborar una cartografía específica en formato digital. La investigación bibliográfica, cartográfica y documental sobre Sant Celoni y el Montnegre ha sido la base para un trabajo de campo que ha incluido el análisis de la evolución de las cubiertas del suelo, la catalogación de los elementos de patrimonio y diversas entrevistas a campesinos, pastores y trabajadores forestales. Los resultados obtenidos son el análisis histórico ambiental del valle de Olzinelles (siglos XVIII-XXI); la caracterización de la evolución de las cubiertas y los usos del suelo; la descripción de la flora y la fauna, y la catalogación de hábitats, árboles monumentales y elementos de arquitectura rural. La cartografía digital generada consiste en mapas de cubiertas del suelo actuales, de cubiertas del suelo de 1956 y de elementos de patrimonio socioecológico.

El patrimonio socioecológico del valle de Olzinelles está formado por elementos de arquitectura rural, como masías, construcciones de piedra seca<sup>19</sup> o pozos de hielo; algunos

**15. La construcción de casas rodeadas de masa forestal es un fenómeno insólito en la historia urbana de Matadepera. Ninguna edificación, exceptuando algunas construcciones provisionales como las barracas de carboneros, se había situado en medio del bosque.**

**16. Por ejemplo, paralización del Plan Parcial de Ordenación sector Can Torras, de julio de 1971, que pretendía urbanizar unas 273 hectáreas. Fuente: Archivo Municipal de Matadepera, caja 567.**

**17. Por ejemplo, la disminución en el número de parejas de águila perdicera (*Hieraetus fasciatus*) en el PNSMO se atribuye al descenso de sus presas (conejo-*Oryctolagus cuniculus*- y perdiz -*Alectoris rufa*-) producido por el abandono de los cultivos y la explotación silvícola y el consiguiente incremento de superficie forestal (Real, 2005).**

**18. Artículo 2.2 del Pla especial de protecció del medi físic i del paisatge de l'espai natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac (Diputació de Barcelona, 1997 -última versió-).**

**19. Técnica de construcció que consisteix en col·locar unes pedres sobre altres sense cap material de unió, utilitzada tradicionalment per construir elements associats a l'activitat primària: parets en bancales, cabaïnes, etc.**

hábitats de interés comunitario,<sup>20</sup> como los bosques de alisos (*Alnus glutinosa*) o de castaños (*Castanea sativa*), y algunos árboles monumentales de singularidad local y regional. La base del trabajo de revalorización es la consideración de los elementos de patrimonio como híbridos ontológicamente equivalentes al concepto de cubierta/uso del suelo expuesto anteriormente. Estos elementos son el resultado de la hibridación histórica entre los recursos naturales y los sistemas humanos de apropiación de éstos, esto es, entre factores biofísicos del entorno y factores socioeconómicos de la comunidad que reside en él. La importancia de su conservación deriva de tres motivos: poseen un notable interés social y científico para el análisis histórico de la interacción entre medio y sociedad (efectos de la apropiación de recursos naturales sobre el paisaje, relación laboral entre personas, etc.); pueden ser elementos de aproximación de la sociedad actual a las sociedades pasadas gracias a la «visualización» de los paisajes pretéritos, y representan la posibilidad de recuperar un patrimonio que, al menos en una parte importante, es expresión de formas de vida locales, que con las estrategias adecuadas de catalogación y protección pueden convertirse en un motor importante de fijación de población y de desarrollo sostenible del territorio rural (Boada y Otero, 2006).



A partir de este trabajo, una posible propuesta de gestión ambiental del valle de Olzinelles plantearía la posibilidad de proteger los elementos de patrimonio socioecológico catalogados en el estudio a través de la normativa municipal o de un nuevo capítulo en el Plan Especial del Parque del Montnegre i el Corredor, de forma que el enfoque socioecológico en el estudio de lo rural se incorpore en la base de la gestión del espacio natural protegido. La nueva normativa específica debería incorporar, además del inventario, una previsión de las actuaciones y los criterios de conservación de los elementos, así como una regulación de las actividades y el uso que se podrá hacer de ellos. Además, para contribuir a la recuperación del uso social del valle de Olzinelles, la propuesta de gestión ambiental podría contener una estrategia para dar a conocer su historia ambiental y para interpretar su patrimonio, que incluiría un sistema de señalizaciones de los puntos y elementos de interés y algunos itinerarios de educación ambiental que recorran los puntos más significativos y eviten los más sensibles. La propuesta de gestión se podría completar con medidas correctoras de los impactos ambientales observados y con un plan de recuperación de la accesibilidad a pie. Este tipo de estrategia de uso público del espacio rural puede contribuir a potenciar una identificación de la comunidad con su territorio, siempre desde una perspectiva con criterios encarados a un futuro sostenible y que ayuden a fijar la población rural (Boada y Otero, 2006).

### 3. CONCLUSIONES

El enfoque socioecológico se ha mostrado apropiado para el estudio de los cambios en las cubiertas y los usos del suelo de la RMB, así como para la evaluación de la efectividad de la protección de espacios naturales y la proposición de estrategias de protección y conservación del patrimonio que contienen. Los proyectos de investigación realizados, basados en una aproximación interdisciplinaria a lo rural y lo periurbano, se convierten en una posible unión entre el enfoque socioecológico y la gestión de ENP en la RMB, la cual ha excluido históricamente el componente humano del concepto de naturaleza y de las prácticas de conservación. El planteamiento de monitoreo y experimentación de estos proyectos y su aplicabilidad para la gestión de ENP los hace extrapolables a otros espacios de la RMB y de Cataluña.

Agradecimientos: Antònio Garcia y Josep Travesa

### 4. BIBLIOGRAFÍA

- Ajuntament de Matadepera. 2005. Avanç de planejament per a la redacció del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Matadepera. Memòria justificativa.
- Ametller, M., 1997. Els orígens del nou poble de Matadepera 1768- 1868. Matadepera, Parròquia de Sant Joan.
- Arnold, D. 2000. La naturaleza como problema histórico. El medio, la cultura y la expansión de Europa. Fondo de Cultura Económica. México
- Baylina, M., Boada, M. y Rodoreda, G. 2006: El sot de Bocs. Terra de vinyes. Sant Celoni, Ajuntament de Sant Celoni.

*20. Determinados por la Directiva Hábitats de la Unión Europea (92/43/CEE).*

- Boada, M. y Otero, I. 2006. Per a la conservació del medi necessitem dones i homes. Els espais d'interès natural i l'economia agroforestal. En: Primer Congrés del Món Rural a Catalunya. Generalitat de Catalunya. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca. pp. 143-192.
- Boada, M. y Saurí, D. 2002. El canvi global. Barcelona, Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient.
- Caracciolo, A. 1988. L'ambiente come storia. Bolonia, Il Mulino.
- Comasólvias, J. (Ed.) 2003. Dietari de Francesc Gorina i Riera, pagès de Matadepera, 1841-1904. Barcelona, Curial Edicions Catalanes/ Publicacions de l'Abadia de Montserrat.
- Consorci Forestal de Catalunya y Confederación de Organizaciones de Silvicultores de España. 2005. Conclusiones de la II Conferencia Internacional sobre estrategias de prevención de Incendios Forestales en el sur de Europa. Barcelona, 9-11 de mayo de 2005.
- Deléage, J. P., 1993. Historia de la ecología. Una ciencia del hombre i la naturaleza. Barcelona, Icaria.
- Diputació de Barcelona. 1997. Pla especial de protecció del medi físic i del paisatge de l'espai natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac. <http://www.diba.es/parcsn/parcs/fitxers/pdf/p04d090.pdf>
- Diputació de Barcelona, 1989. Pla especial del Montnegre i el Corredor (Serralada de Marina). <http://www.diba.es/parcsn/parcs/fitxers/pdf/p05d064.pdf>
- Font, X., Juan- Muñiz, N. y Argany, I., 2005. Pla Especial de protecció del patrimoni històric i arquitectònic de Matadepera (aprobación inicial). Ajuntament de Matadepera, inédito.
- Otero, I., 2006. Manifestacions del canvi global a la vall d'Olzinelles (Montnegre). Anàlisi socioecològica dels canvis en els usos i les cobertes del sòl (1751-2006). Memoria de investigación del Doctorado en Ciencias Ambientales. Bellaterra, Universitat Autònoma de Barcelona. Inédito.
- Otero, I., 2005. Història ambiental: marc conceptual i proposta d'aplicació al municipi de Matadepera (segles XVIII-XX). En: Terme, 16. Centre d'Estudis Històrics de Terrassa i Arxiu Històric Comarcal de Terrassa.
- Otero, I., Boada, M. y Rodoreda, G., 2007. La vall d'Olzinelles. Els dominis de l'alzinar i la sureda. Sant Celoni, Ajuntament de Sant Celoni.
- Parés, E. y Borrás, B., 1999. Els espais naturals protegits. Com són i quins són? En: BELLÉS X. et al. (1999): Parcs Naturals. Més enllà dels límits. Barcelona, Generalitat de Catalunya, Departament de la Presidència.
- Ponting, C., 1992. Historia verde del mundo. Barcelona, Paidós Ibérica.
- Real, J., 2005. L'àliga perdiguera: un indicador de l'estat de conservació de Sant Llorenç del Munt. En: Sotabosc, 5. Consell Local del Medi Ambient de Matadepera.
- Terradas, J., 2001. Ecologia urbana. Barcelona, Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient.
- Toledo, V., 1998. Estudiar lo rural desde una perspectiva interdisciplinaria: el enfoque ecológico-sociológico. En: VALDIVIA E. (Ed.) (1998): Memorias del V Congreso Latinoamericano de Sociología Rural. México D.F., Universidad Autónoma de Chapingo.
- Turner, B. L. et al., 1990. The Earth as transformed by human action. Cambridge, Cambridge University Press.

#### Documentación y datos:

- Aigües Ter-Llobregat  
 Archivo Municipal de Matadepera  
 Archivo Municipal de Sant Celoni Ayuntamiento de Matadepera  
 Ayuntamiento de Sant Celoni

#### Fuentes orales:

- Antònio Garcia Sellarès (2003- 2005)  
 Domènec Comasólvias Borrell (2004- 2005)  
 Josep Dolcet Gatius (2002- 2005)  
 Josep Travesa Roig (2005- 2006)  
 Josep Oms Millàs (2005- 2007)