

Rufino Acosta Naranjo. *Importancia de la conservación de los sistemas agrarios tradicionales, con especial referencia al olivar, en el contexto del Desarrollo Rural.* En J. Labrador, B. Falero y J.L. Reyes (eds.) **I Jornadas sobre producción ecológica del olivar en Extremadura y Portugal.** Consejería de Agricultura de la Junta de Extremadura. Mérida, 1997. pp.125-133.

La diversificación de las actividades productivas en el medio rural es una necesidad ineludible, habida cuenta de las enormes transformaciones que han tenido lugar en la agricultura y la ganadería extremeña, de la crisis estructural del campo y de la incapacidad de éste para ocupar a la población activa, condenada por ello en gran parte al paro y la desasosegante dinámica de los subsidios y la precariedad. La diversificación es también una buena estrategia para conseguir un economía y una sociedad rural más equilibrada y estable, menos dependiente, y una forma de conseguir un acceso más igualitario al trabajo y a la independencia económica por parte de las mujeres, expulsadas en mayor proporción que los hombres de la actividad agraria. Por ello se apuesta desde distintos ámbitos por la introducción de actividades tales como el turismo rural, la industrialización difusa y el desarrollo de actividades de servicios en los pueblos y campos.

Ahora bien, si de desarrollo rural endógeno hablamos, la base del mismo no puede ser otra que el aprovechamiento integral de los recursos endógenos, naturales y humanos, existentes en el propio entorno y que tienen que ver en gran parte con los usos agrícolas, ganaderos y forestales y con el conocimiento que de los mismos tienen las comunidades rurales. Todos ellos son factores de producción que se localizan en la zona y su aprovechamiento ha de dar lugar a procesos de transformación controlados en su mayor parte dentro del propio territorio y que dejen en él valor añadido. Además, las comunidades rurales han creado los sistemas agrarios locales, a lo largo de siglos de coevolución biótica y social, y en ese proceso de apropiación de los recursos naturales, de trabajo en la tierra, ha sido creada su propia cultura e identidad. Difícilmente pueden mantenerse esa identidad y esa cultura si el trabajo en la tierra no sigue teniendo un papel central en la vida de los pueblos como históricamente ha tenido.

Lo que cabe plantearse ahora es el papel de las producciones agrarias en el contexto de crisis estructural que vive el sector: ¿cómo se puede pretender establecer uno de los pilares de desarrollo en una actividad con mayores problemas cada día?. Pues bien, lo primero que hay que hacer es establecer distinciones entre las distintas agriculturas, sus problemas y sus perspectivas de futuro. En primer lugar, la crisis afecta de manera desigual a distintas zonas y diversos subsectores y la palabra crisis hay que considerarla no sólo en cuanto a las cuentas de resultados económicos sino de otro tipo. La agricultura que llamaremos convencional, hija de la llamada *revolución verde*, consiguió aumentar espectacularmente los rendimientos por hectárea y la productividad del trabajo. Ahora bien, las consecuencias negativas han terminado haciéndose evidentes en diferentes ámbitos.

Desde el punto de vista ambiental se han generado enormes problemas derivados del uso de productos químicos, insecticidas, plaguicidas y abonos químicos, tales como contaminación de suelos, agua y aire. Igualmente se han extendido los problemas causados por las plagas, necesitándose dosis superiores de productos químicos. La

intensificación de los cultivos o el empleo creciente de maquinaria ha acarreado problemas tales como la deforestación, la erosión. Se ha sustituido la energía biológica de personas y animales por combustibles fósiles, recurso limitado y no renovable. Energéticamente es una agricultura cada vez más ineficiente, es decir, se requieren cada día invertir más calorías pero los rendimientos no crecen proporcionalmente a esa inversión. La sustitución de mano de obra por capital, sobre todo de infraestructura supone también artificialización y sustitución de recursos renovables por otros que no lo son. Características generales del modelo de agricultura moderna fueron la intensificación, la especialización, el monocultivo y la aplicación de unos conocimientos y tecnologías inespecíficas, fruto de los ensayos en laboratorios y centros de investigación que no tenían que ver con las condiciones locales de cada sitio. Todo ello terminó traducéndose en simplificación ecológica, con la eliminación de ecosistemas, y pérdida de biodiversidad, por desaparición de gran número de especies animales y vegetales, tanto cultivadas como silvestres, comprometiendo el futuro evolutivo y las condiciones de estabilidad del planeta.

Desde el punto de vista económico, los agricultores son cada día más dependientes de la agroindustria, necesitan consumir de manera creciente más factores de producción en forma de piensos, maquinaria, semillas, abonos, insecticidas etc. a la vez que los precios percibidos bajan. La agricultura ha pasado a vivir de subsidios, más que del valor de su producción.

En cuanto a las consecuencias sociales, se han producido grandes cambios, desplazamientos de población, desaparición o graves desajuste de grupos étnicos, emigración, crisis social rural como consecuencia de la llamada modernización, pérdida de identidad cultural.

Los organismos públicos y privados, centros de investigación y movimientos sociales terminaron tomando conciencia de todas estas consecuencias nefastas y, así surgieron distintas corrientes, metodologías y enfoques preocupados por intentar superar esta crisis o en la que estos problemas tenían una relevancia especial, tales como la agroecología, la Sociología de la Agricultura, la Agricultura de Bajos Inputs (LEISA Low External Inputs Agriculture), los Sistemas de Investigación en Fincas (FSR, Farming Systems Research), de Diagnóstico Clínico de Fincas, o las distintas modalidades de Agricultura Ecológica, Biológica, Permacultura, etc. (1)

En nuestro caso y desde el punto de vista de la Administración, la sensibilidad por estas cuestiones se sustancia en nueva Política Agraria Común, (PAC) y sus medidas de acompañamiento, que van en la línea de favorecer una agricultura y ganadería que generen beneficios ambientales, primar la extensificación y la calidad sobre cantidad, habida cuenta, entre otras cosas, de los excedentes comunitarios en producciones agrícolas de diverso tipo (2). Se contempla así la función de la agricultura más allá de la producción, como medio fijar población en el territorio y de los agricultores como cuidadores del entorno. Estas últimas serían una de esas nuevas actividades en el medio rural de las que hablamos antes, junto con el turismo rural. Algunas actuaciones en este sentido ya se han podido comprobar a través de subvenciones a la extensificación y otro tipo de medidas agroambientales, todavía poco conocidas en el campo extremeño.

Por otro lado, tenemos cómo el crecimiento del consumo y la capacidad adquisitiva de algunas capas de la población (al lado, eso sí, de dramas humanos de hambre y miseria), la constatación de algunos efectos perniciosos para la salud en productos de la agricultura convencional y la búsqueda de la calidad, han dado lugar a la aparición de mercados segmentados por la calidad para producciones agropecuarias ecológicas o de sistemas tradicionales. En este contexto, si las producciones ecológicas

o tradicionales sirven al objetivo general de la preservación de los recursos del planeta, las nuevas orientaciones de la política agraria y el mercado pueden ser aprovechadas para el desarrollo de ciertas zonas.

Además, las virtudes de este tipo de producción están en consonancia con un desarrollo entendido no como simple crecimiento económico, asimétrico y dependiente. Tampoco se trata de la acepción ecotecnocrática de la sostenibilidad³, que no pretende un cambio sustancial en la forma actual producir y consumir que ha llevado a la crisis ecológica que sufre el planeta, sino que su preocupación fundamental refiere al mercado, al mantenimiento de materiales para la producción industrial y a la convertibilidad de los recursos en beneficio y dinero (3). Por contra un desarrollo sostenible agroecológico, refiere a la realización de potencialidades, al acceso gradual a estados más plenos, mayores o mejores y tiene en cuenta los incrementos cualitativos¹. En palabras de Víctor Toledo, refiere a la habilidad que los grupos humanos tienen para “*dotarse por sí mismos de alimentos, energías, agua y otros satisfactores, así como ideas, sueños, proyectos de vida*” (4). Se trataría de un desarrollo participativo, basado en el despliegue de las potencialidades de las comunidades rurales y de los agroecosistemas de los que forman parte, con un control por parte de los habitantes de la riqueza en ellas generada, garantizando la diversidad y renovabilidad de los recursos, manteniendo las formas de manejo por ellos generada y que conforman en gran medida la identidad y la cultura locales. En este modelo, los agricultores no son simples jardineros del medio que semieabandona su actividad para servir a las demandas de *naturaleza virgen* de la sociedad urbano-industrial, sino productores de cantidades discretas pero sostenidas de alimentos y otras materias primas cuya actividad genera externalidad ambientales positivas, crea paisaje. Si bien, la mercantilización, la presión de la agroindustria han hecho que la actividad de los productores rurales sea en muchos casos antiecológicas, caben esperanzas de dar un giro a la situación, de tal manera que la preservación de los recursos por parte de los agricultores y ganaderos sea la condición esencial de su reproducción social, que su futuro como agentes económicos esté ligado a la conservación del medio.

El conocimiento y las prácticas de manejo de los recursos generado por las culturas campesinas a lo largo de la historia han demostrado su idoneidad ecológica en gran cantidad de casos, garantizando una producción sostenida y una reproducción de los propios recursos. Del estudio de los sistemas agrarios tradicionales se pueden extraer los principios ecológicos de la renovabilidad y estabilidad para aplicarlos a los sistemas actuales y corregir la tendencia al deterioro ecológico a que lleva la agricultura industrializada. Frente a los problemas que genera la agricultura llamada moderna o convencional la garantía de diversidad que supone el mantenimiento de las culturas campesinas y sus prácticas agrícolas tradicionales se revelan como un hecho de singular importancia, como un medio de encarar futuras y desconocidas demandas de un planeta con graves problemas ecológicos (5), y todo ello es aceptado desde muy distintas instancias y disciplinas. Los sistemas agrarios tradicionales son dignos de interés por el mantenimiento y acrecentamiento de la diversidad de especies, por la información que de ellos se puede obtener para el diseño de estrategias de manejo agroecológico y que

³ Sevilla Guzmán, E. y Alonso Mielgo, A. Sobre el concepto ecotecnocrático de la sostenibilidad. En Alfredo Cadenas (de.)

1. Cf. Daly, H.E. *Criterios operativos para el desarrollo sostenible*. En **Debats**, nº 35-37, pp.18-41.
Shiva, V. *Recovering the real meaning of sustainability*. En Cooper, D.E. and Palmer, J.A. (eds.). **The Environment in Question Ethics and Global Issues**. Routledge. Londres, 1992. pp.187-192.
Martínez Alier, J. **De la economía ecológica al ecologismo popular**, op. cit.. Sevilla, E. y Alonso, A.M. *Sobre el discurso ecotecnocrático...*op. cit.

satisfagan las necesidades de las comunidades campesinas, y también porque los principios ecológicos deducibles de su estudio pueden ser aplicados para el diseño de agroecosistemas sustentables. Para Altieri, los agricultores tradicionales han cumplido con los requerimientos ambientales de sus sistemas de producción a través de una serie de principios y proceso que serían: a) mantenimiento de la diversidad y la continuidad temporal y espacial; b) utilización óptima de recursos y espacio; c) reciclaje de nutrientes; d) conservación y/o manejo del agua; y e) control de la sucesión y provisión de protección de cultivos (6).

La importancia ecológica de las culturas campesinas fueron apuntadas por Ángel Palerm cuando señaló las ventajas de la forma de producción campesina, que hace un *“manejo inteligente del suelo y la materia viva por medio del trabajo humano, utilizando poco capital, poca tierra y poca energía inanimada”*², o cuando dice: *“Los antropólogos siguen considerando la diversidad de las formas de vida de los campesinos como reservas potenciales para la supervivencia de la especie humana. Nadie es capaz de predecir las crisis que pueden presentarse, ni de anticipar en qué medida las experiencias históricas y actuales de los campesinos pueden contribuir a enfrentarlas y resolverlas”*(7).

Para Víctor Toledo, toda producción es apropiación de sistemas naturales o ecosistemas. La diferencia entre los ecosistemas naturales y los artificializados por el hombre es que los segundos no tienen capacidad para autosostenerse y reproducirse, y necesitan continuos aportes de energía, animal o fósil. Las formas de producción capitalistas han ido necesitando crecientes cantidades de materiales y energía fósil, que han usado de forma ineficiente, y produciendo gran cantidad de residuos. La eficiencia de la producción campesina tradicional se debería a que se basa esencialmente en la energía animal y humana, a que aprovecha los subproductos y mantiene un tiempo de producción que permite la renovación de los recursos (8).

Para el mantenimiento del manejo tradicional de los recursos en las sociedades campesinas es imprescindible el mantenimiento de las formas de vida y la identidad de esas sociedades, que son las que han hecho posible esa forma de manejo de los recursos, ya que no entendibles lo uno sin lo otro y difícilmente se pueden esos conocimiento y ese manejo. A su vez, el mantenimiento y la diversidad no es posible sin garantizar la continuidad de los agroecosistemas tradicionales, de los procesos de trabajo a partir de los cuáles han surgido formas de relación con el medio y entre las gentes y los grupos que son la base de las culturas locales. La propia biodiversidad de la que tanto se habla no se puede mantener sin conservar los agroecosistemas en que se da y sin las culturas que los crearon. Esta debe ser una apuesta por la diversidad tanto biológica como cultural, que contrarreste la simplificación que en ambos campos ha supuesto el proceso de globalización. La valoración de la propia identidad y la cultura es también un importante factor de autoestima, imprescindible en cualquier proceso de participación y desarrollo. Tanto en el manejo del medio como en la preservación de las culturas e identidades locales tiene una importancia central el conocimiento local. La comprensión y recuperación de este conocimiento es de gran importancia a la hora de diseñar modelos de manejo del agroecosistema adecuadas a las condiciones locales, pues a partir de éstas surgió el conocimiento local y a ellas se adapta. Por todo ello encierra un potencial de desarrollo agroecológico importante y es un referente básico de la identidad social y cultural de las gentes (9).

La recuperación de los agroecosistemas y los saberes tradicionales es especialmente posible en muchas tierras como las que conforman nuestra región que, debido

2. Palerm, A. *Antropólogos y campesinos: los límites del capitalismo en Antropología y Marxismo*. Nueva Imagen. Mexico, 1980 p.169.

precisamente al desarrollo del modelo de la agricultura moderna han caído en la marginalidad, al no poder transformarse sus explotaciones, intensificar la producción y especializarse en unos pocos productos mediante un importante cambio tecnológico. Limitaciones como la pobreza de los suelos, terreno montuoso, falta de agua, etc. han hecho de muchas de nuestras comarcas áreas deprimidas. Ahora bien, han conservado unos agroecosistemas poco transformados, una riqueza natural envidiable y la persistencia de unos sistemas productivos y un conocimiento local ligado a ellos.

Entrando ya de lleno en el caso del olivar como cultivo tradicional, su interés desde el punto de vista ambiental y de la producción ecológica es evidente. En el primer caso, el manejo que se hacía del olivar antes de la quiebra de la agricultura tradicional garantizaba el mantenimiento de un agroecosistema en que se conjugaban la producción y la conservación del medio. El olivar estaba a mitad de camino entre el bosque autóctono y los espacios agrarios más antropizados. Aunque era un ecosistema más joven e inestable que la dehesa, mantenía una importante matriz de elementos maduros, los olivos, algunos de ellos centenarios. El olivar tradicional garantizaba la producción sostenida de excedentes basándose fundamentalmente en recursos de la zona. Los animales brindaban fuerza de tracción para las labores al igual que fertilizante orgánico, que se completaba también con los aportes de ciertos cultivos leguminosos, como por ejemplo los altramuces o, a veces, las habas. No se emplean apenas fitosanitarios químicos. La realización en su tiempo y forma de las labores culturales también servía para garantizar un bajo nivel de patologías. También el estiércol era un elemento que aumentaba la temperatura de la tierra y la prevenía enfermedades, acentuando la rusticidad. Los insumos externos principales eran el trabajo humano, siendo toda la energía empleada renovable. Además, existían otros cuidados como el encalado, o la siembra a partir de semilla, pequeñas estacas o injertos de acebuche que favorecían la salud de los árboles (10).

En comarcas como la de Tentudía no se daba un monocultivo del olivar, sino que éste era una de los espacios agrarios (geofacies) que integraban todo el sistema agrario (geosistema) (11), existiendo entre los distintos espacios un alto grado de complementariedad que garantizaba servicios mutuos y un aprovechamiento integral de los recursos. Así, el ganado de la dehesa, tanto de labor como de renta, ofrecía estiércol a los olivares y en éstos entraban los cochinos al huesillo. También el olivar proporcionaba ramón y chupones que aprovechaban los rumiantes. Además de ofrecer una producción sostenida garantizando la renovabilidad de los recursos, de constituir una masa arbórea importante en el ciclo del agua y el aire, los olivares acogían a una interesante fauna. Los árboles eran interesantes para los animales por dos razones: por una parte como cobijo en sus ramas o en los huecos de sus troncos, más frecuentes cuanto más viejos, en los que se podían cobijar, por ejemplo, las jinetas si de olivares viejos se trataba, o hacer sus nidos las abubillas; por otra parte, sus frutos atraían a gran cantidad animales, tanto a los habitantes del olivar como a los de ecosistemas próximos. De esta manera podemos encontrar especies como los zorzales, común y charlo, tordos, mirlos, currucas, petirrojos, tórtolas y, en olivares más abiertos, cogujadas, trigueros, bisbitas, etc. Los olivares son, en palabras de Fernando Parra, cuarteles de invierno para una parte importante de la avifauna europea, que sufriría consecuencias irreversibles caso de desaparecer estos agroecosistemas (12).

Desde el punto de vista de la vegetación, aunque los olivares presentan el problema de la desnudez del suelo, sobre todo con el abandono del abono verde, aparecen a él asociadas especies como la lentisca, torvisca, coscoja, sobre todo en las lindes, tan frecuentes en zonas de pequeñas y mediana propiedad como son frecuentes en los olivares. Estos constituyen interesantes espacios en mosaico que además de

albergar especies vegetales son refugio de la fauna, aves y mamíferos, pero también de insectos que tienen funciones de regulación de poblaciones que de otra manera podrían convertirse en plagas. Además, en algunos casos, la simplificación que supone el olivar se ve contrarrestada con la presencia de cultivos asociados como es el caso de la viña y la higuera, como puede comprobarse en el occidente de la comarca de Tentudia, en Fuentes de León y Segura de León, lo que ofrece mayor estabilidad, diversificación biológica y productiva y espaciamiento de las labores y épocas de trabajo.

La crisis de la agricultura tradicional, sobre todo la subida del precio de los salarios, transformó el olivar. En algunos casos, sobre todo en terrenos afables y más productivos, el olivar se modernizó con la introducción de maquinaria, goteo, uso intensivo de fertilizantes, herbicidas y fitosanitarios químicos, cambios en el marco de plantación y mayor densidad del arbolado, paso a un olivar de tipo arbustivo y muy podado, etc. Las necesidades de capital y las consecuencias ambientales negativas fueron parejas a este proceso. Ahora bien, en otros olivares, en zonas de pendiente y suelos pobres sobre todo, lo más habitual fue la dejación de labores, el abandono o semiabandono, traducido todo ello en degradación del potencial productivo, pérdida de rentabilidad y escasez de jornales. Sin embargo, desde el punto de vista ambiental, se redujeron algunos impactos negativos, como la erosión del suelo, o la contaminación por insumos químicos, además de ganar el olivar en madurez. Este proceso evidencia en parte lo que se ha dado en llamar las ventajas del atraso, pues ha habilitado a importantes áreas de olivar para una transición sin problemas a uno de los estilos de agricultura que ahora se propician, la agricultura ecológica.

La actual situación del sector agrario, donde cada vez priman los complementos de renta y no las políticas de sostenimiento de precio, hace más fácil la transición hacia la agricultura ecológica, pues el interés inmediato puede estar en las subvenciones procedentes de las medidas agroambientales. No obstante, el aprovechamiento torcido de estas medidas salta ya a la vista, pudiéndose hablar en algunos casos de una agricultura ecológica pasiva, de olivares que son ecológicos porque están prácticamente abandonados. De todas formas un buen manejo ecológico del olivar es más factible en zonas en que, como la comarca de Tentudia, el olivar es uno más de los agroecosistemas locales pues esta diversidad puede dotar de estabilidad al conjunto si pasa a ser un diversidad funcional y se consigue articular una verdadera estrategia de uso múltiple del territorio, engarzar las distintas geofacies en un mismo geosistema, huyendo de la especialización funcional del espacio y la movilización separada de los recursos que ha inducido el desarrollo de la economía capitalista avanzada en el campo. Frente a las grandes extensiones de olivar en monocultivo, podemos encontrar aquí teselas de olivar, higueral, pastizales, tierras de labor, pinares, robledales y algunos cultivos asociados, que crean una estructura en mosaico. Además, en nuestro caso, la dehesa constituye una especie de colchón o escudo protector frente a enfermedades y problemas de diverso tipo. Son muchos, por tanto, los ecotonos, los espacios limítrofes entre ecosistemas, que suponen una mayor presencia de especies y que de tanto interés son para la evolución por las posibilidades que ofrecen de cara al surgimiento de nuevas especies. Más allá de una simple sustitución de insumos, puede conseguirse en zonas como ésta un manejo agroecológico, un diseño de sistemas agrarios, con servicios mutuos entre agroecosistemas y diversidad biológica y funcional dentro de cada uno de ellos. Así, sería interesante profundizar en el diseño de parcelas de olivar con presencia de cultivos asociados, como es el caso referido de Fuentes de León y Segura de León, de setos vivos de lentiscas, charnecas, chaparros, coscojas, etc. o indagar en la introducción del ganado en el ciclo del olivar.

Desde el punto de vista económico, la producción ecológica tiene los beneficios de una mejor remuneración del producto, que puede permitir la realización de las labores necesarias, y el mayor empleo de mano de obra. La reducción de insumos y la producción de los factores de producción dentro de las propias explotaciones puede reducir las compras en el exterior y la dependencia. Así el olivar puede convertirse en uno de los puntales del desarrollo de zonas marginales, en el soporte básico de muchas explotaciones.

Pero el interés del olivar para el desarrollo no está principalmente en el tipo de producción o de manejo en sí, sino en factores de tipo sociológico que lo hacen especialmente interesante para un modelo de desarrollo endógeno. Ese interés reside en su vinculación con la pequeña propiedad, ya que ésta que tiene especiales ventajas en la zona por su papel en la articulación territorial, su vinculación con el medio, la retención de beneficios económicos en la zona, la transmisión de! conocimiento local, el uso de una tecnología simple y adaptada al medio, la conservación del material genético autóctono y la biodiversidad (13), el entramado cooperativo y, finalmente, en la retención de valor añadido en el caso de la aceituna mediante la transformación del producto en las almazaras de las cooperativas locales. La existencia de estas cooperativas de transformación de la aceituna ofrece una excelente plataforma para iniciativas de desarrollo de otros tipos. No podemos dejar de resaltar que los pequeños y medianos propietarios constituyen un estrato que rompe la fuerte polarización social propia de contextos latifundistas y son un factor de vertebración social. Por todo ello se justifica el apoyo a este grupo y al proceso de campesinización que está teniendo lugar en algunos pueblos y que tiene como pilares básicos el olivar y la explotación de la cabra. En esta combinación, una manejo ecológico del olivar puede verse apoyado por el suministro de estiércol de cabra y ésta puede beneficiarse de la mayor producción de ramón de olivo. Para los jornaleros, la recuperación del olivar y la producción ecológica es también interesante, pues se trata del un cultivo social, que facilita un buen número de jornales y, a veces, prácticamente la única fuente de peonadas, especialmente en el caso de las mujeres. Además da lugar a trabajo en cuadrillas, tan importante en la conformación de su cultura del trabajo y sus relaciones de grupo.

Por tanto, habida cuenta de los beneficios ambientales, el interés económico que suponen sus expectativas en el mercado, la repercusión social y las implicaciones culturales, la recuperación del olivar tradicional para la agricultura ecológica ha de ser contemplada de manera prioritaria en una estrategia de desarrollo rural, como uno de los primeros agroecosistemas locales. El objetivo final sería que el conjunto de los agroecosistemas locales se orientara hacia un manejo compatible con la conservación y renovación de los recursos. Por la facilidad de reconversión y por las posibilidades de comercialización de! aceite ecológico, el olivar puede ser el agroecosistema que muestre ese camino a las gentes de nuestros campos.

NOTAS

(1) Cf. Sevilla, E. Sevilla *Teoría social y sociología de la agricultura*, prólogo al libro de J. Antonio Pérez Rubio **Yunteros, braceros y colonos. La Política agraria en Extremadura. (1940-1975)**. MAPA. Madrid, 1995. pp. 13-46.

(2) Cf. Bonete Perales, R. **Condicionantes internos y externos de la PAC**. MAPA. Madrid, 1995.

- (3) Sevilla E. y A. Alonso Mielgo, *Sobre el discurso ecotecnocrático de la sostenibilidad*. En A. Cadenas. **Agricultura y desarrollo sostenible**. MAPA. Madrid, 1995.
- (4) Toledo, V.M. *Modernidad y Ecología, la nueva crisis planetaria*. **Ecología Política**, no 3. 1993, pp. 9-22.
- (5) Palerm, A. “Antropólogos y campesinos: los límites del capitalismo”. En **Antropología y Marxismo**. Nueva Imagen. México, 1980p. 169.
- (6) Altieri, M.A. Por qué estudiar la agricultura tradicional. **Agroecología y Desarrollo**. Año I, nº 1. 1991, pp. 16-24.
- (7) Palerm, A, *Antropólogos y campesinos: los limites del capitalismo*. En **Antropología y Marxismo**. Nueva imagen. México, 1980 p. 169.
- (8) Toledo, V.M. *La racionalidad de la producción campesina*. En E. Sevilla y M. González de Molina, (eds) **Ecología, campesinado e historia**. La Piqueta. Madrid, 1993. pp. 197-218.
- (9) Para una profundización en los diversos autores que han abordado la relación entre diversidad biológica, cultural y sociedades campesinas y en las instancias preocupadas por el tema cf. Gómez Benito, C. *Diversidad biológica, conocimiento local y desarrollo*. Comunicación presentada al **VI Congreso Español de Sociología**. Granada 1995.
- (10) Cf. Naredo, J.M. *La crisis del olivar como cultivo biológico*. **Agricultura y Sociedad**, nº. 15. 1980; y Parra, F. **La dehesa y el olivar**. Debate/Círculo. Madrid, 1988.
- (11) Sobre las nociones de geofacias y geosistemas cf. Ojeda Rivera, J.F. **Organización del territorio en Doñana y su entorno próximo (Almonte) Siglos XV11-XX**. Ministerio de Agricultura-ICONA. Madrid, 1987.
- (12) Parra, F. **La dehesa y el olivar**, op. cit.
- (13) Parra Orellana, J. **Una propuesta de desarrollo agroecológico para Andalucía**. Universidad de Córdoba. 1993 (inédito).