

LA AMPLIACIÓN DE LA AGRICULTURA HACIA LA "AGROENERGÍA"

Luisa Vicedo Cañada

(Profesora de la Universidad Cardenal Herrera-CEU de Valencia)

Joaquín Vidal Vidal

(Abogado del ICAV)

I. INTRODUCCIÓN

En el presente artículo pretendemos poner de manifiesto que la materia agraria está inmersa en la evolución de las nuevas energías, siendo parte fundamental de éstas, tanto por las materias primas utilizadas como por el soporte territorial en el que se desarrollan.

En los últimos años hemos presenciado una serie de cambios a los que la agricultura ha ido adaptándose como cualquier otro sector de industria o servicios, en la búsqueda de una supervivencia económica.

En consecuencia, el sector primario está directamente vinculado con el industrial, y así hemos asistido al paso de la agricultura de subsistencia al gran distribuidor, a la influencia de la globalización de los productos agrarios, al camino hacia lo alimentario (agroalimentario), y en último lugar, consideramos que la presencia de las nuevas energías en la agricultura supone el siguiente peldaño en la evolución de la agricultura, posibilitando el desarrollo del mundo rural.

Para exponer tales objetivos hemos estructurado el artículo en dos grandes apartados, uno primero en el que tratamos la evolución de la agricultura abordando tanto los antecedentes como el estado actual. Un segundo epígrafe en el que nos ocupamos de describir la situación vigente en materia de intervención de lo agrario en las nuevas energías.

II. LA EVOLUCIÓN DE LA AGRICULTURA

II.1. Antecedentes

El concepto de lo agrario no posee un mismo significado a lo largo de la historia; así puede decirse que varía según el momento histórico, y como también opinan tanto el Profesor de los Mozos ⁽¹⁾ como el Profesor Soldevilla ⁽²⁾, quienes definen

⁽¹⁾ De los Mozos, J. L.: *Estudios de Derecho Agrario*, Madrid, 1972, p. 32 y s.s.

⁽²⁾ Soldevilla, A. D.: *La empresa agraria*, Valladolid, 1982, p. 102.

den que es así porque la agricultura evoluciona, se moderniza e intenta superar los cambios que día a día se le plantean, por lo que se puede afirmar que, al igual que otras actividades en cualquier sector económico, no se mantiene petrificada en el tiempo. En esta línea Carroza ⁽³⁾ considera que “*la agricultura presenta caracteres de complejidad y desorganización. Es árduo fijar sus límites... Esta actividad no puede quedar anclada en la concepción antigua de la agricultura*”, que es la que, como opina el autor, está basada “*sobre la tierra y por medio de la tierra...*” no puede, pues, delimitarse a través de ese *criterio base de lo agrario, en presencia de empresas que operan con modernos procedimientos productivos y tecnología avanzada respecto de la corrientemente utilizada*”.

Sin embargo, podemos señalar un elemento que permanece estable, nos referimos al propio fin de la agricultura: la producción de bienes agrarios bajo el control del hombre en explotaciones agrícolas, ganaderas o forestales. Lo que sí podrá ocurrir es que en ellos se produzcan innovaciones, o bien porque los medios para elaborarlos sean distintos (nuevas tecnologías y demás), o bien porque los productos agrarios sean diferentes, lo que propicia que esta actividad vaya adaptándose a todas estas alteraciones.

El Profesor Luna Serrano ⁽⁴⁾ considera que la actividad agraria se sienta sobre dos aspectos fundamentalmente; de un lado, el referido a “*las estructuras físicas sobre las que la actividad se realiza*”, y del otro lado, se halla el relacionado con “*las estructuras funcionales mediante las que la actividad se desenvuelve*”.

Las primeras estructuras se refieren, obviamente, al medio físico sobre el cual se desarrolla la agricultura, es decir, a la “*base inmueble o territorial de la explotación agraria*” ⁽⁵⁾.

Sin embargo, cabe decir que circunscribir actualmente lo agrario sólo en todo lo relacionado con la presencia de la tierra de cultivo significa delimitar su ámbito, y excluir determinadas actividades que aunque son propiamente agrarias no se desempeñan sobre un fundo.

Debemos entender como agraria toda actividad que persiga la obtención de productos agrarios ⁽⁶⁾. Éstos se pueden alcanzar como resultado de la explotación del fundo o del bosque, de la cría del ganado, pero también nos referimos a aquellos que se producen fuera de la tierra para conseguir alimentos destinados al consumo humano ⁽⁷⁾, siempre dentro del desarrollo normal de la explotación, con o sin tierra

⁽³⁾ Carroza, *La noción...*, op.cit., p. 35 y s.s.

⁽⁴⁾ Luna Serrano, A.: “El régimen jurídico de la actividad agraria: nuevas tendencias” en VV.AA. *Cuadernos de Derecho Agrario*, nº1, 2004, La Rioja, 2004, p. 27.

⁽⁵⁾ Luna Serrano, A.: “El régimen...”, op. cit., p. 27.

⁽⁶⁾ Sánchez Hernández, A.: “Configuración jurídica de la actividad agraria en España”, p. 287.

⁽⁷⁾ Sánchez Hernández, A.: “Configuración jurídica...”, op.cit., p. 287, entiende que la actividad agraria es la conducente a la obtención del aprovechamiento procedente del cuidado, cría y desarrollo de seres vivos de carácter vegetal o animal, que bien se producen sobre la tierra, o bien desligados del fundo para la obtención de productos alimenticios como resultado del normal desenvolvimiento productivo de la explotación agraria.

(invernaderos, cultivos hidropónicos, etc.). Este hecho lo posibilita la moderna biotecnología y la tecnología aplicada a este sector. Se han traspasado las fronteras de las típicas actividades agrarias y de cultivo de materias primas tradicionales.

El Profesor Vattier Fuensalida⁽⁸⁾ apunta la ampliación de la actividad agraria hasta incluir, por ejemplo, los cultivos en invernaderos, la cría de toros bravos o de caballos de carrera, la apicultura, la avicultura, la cría de ganado o cerdos con piensos compuestos y la acuicultura.

Las segundas hacen referencia a la actividad agraria y su forma de ejercerla, que también ha ido cambiando, y muy particularmente desde la década de los años 60/70, ya que a principios de los 60 se produce la crisis de la agricultura tradicional, tal como expresa el Profesor Ballarín Marcial y algo después la *finalización del mito de la reforma agraria*⁽⁹⁾.

La evolución de las condiciones económico sociales en el medio rural condujo a que el agricultor se convirtiera en empresario, lo que conllevó cambios en la unidad de producción, y aunque dicha empresa seguía apoyándose en una base familiar, va derivando hacia la idea de “empresa familiar”, ya no se cultiva la tierra para alimentar a la familia de lo que se planta, sino para comercializar lo que el fundo produce.

En este estado de la cuestión empieza a cobrar importancia no sólo el hecho de producir, sino el de ser capaz de introducir en el mercado aquello que se produce, por lo que el agricultor se ve obligado a tener que participar en el ciclo productivo, o bien interviniendo más en él, o bien completándolo totalmente hasta el consumidor final. Todo ello a través o de primeras transformaciones o de actividades de manipulación, distribución, transporte, envasado, etc.

Por tanto, podemos afirmar que estamos asistiendo a la ampliación del contenido tradicional de la agricultura –unido a la tierra cultivable– hacia una agricultura empresarial en la que prima un carácter netamente mercantilista. Dicha extensión se dirige hacia otras actividades relacionadas con la agrobiología –crianza de animales–, cultivos sin tierra, bajo plástico, invernaderos, transgénicos, etc., y a las denominadas actividades complementarias y de primera transformación de los productos agrarios fruto del trabajo del agricultor⁽¹⁰⁾.

De tal manera que la actividad agraria ha pasado en el momento actual de referirse únicamente a las producciones vinculadas con el ámbito físico en el que vivían

(8) Vattier Fuensalida, C.: “Las actividades agrarias en el desarrollo rural”, *Revista de Derecho Agrario y Alimentario*, año XVIII nº 40, diciembre 2002, p. 9.

(9) Ballarín Marcial, A.: “Introducción y crítica a la nueva Ley de Modernización de las Explotaciones Agrarias”, *Revista de Derecho Agrario y Alimentario*, año XI nº27, julio-diciembre 1995, p. 7.

(10) Ballarín Marcial, “Derecho Agrario, Derecho alimentario, Derecho Agroalimentario”, *Revista de Derecho Agrario y Alimentario*, I, julio-septiembre, 1985, p. 7., señala la necesidad de que el Derecho Agrario y el Alimentario sea englobado por un derecho Agroalimentario, ya que “la protección de la salud empieza ya en el área productiva con la prohibición de ciertos plaguicidas, sigue en los procesos de manipulación, conservación, enlatado y transporte..., y llega hasta el final”.

y se desarrollaban –el suelo rústico, la finca y la tierra cultivable o pastable–, a una noción más acorde con la realidad de la agricultura actual –la idea biológica de producción de seres vivos, enraizada en el medio ambiente en el que se desarrollan y cultivan, al que hay que proteger–.

Asimismo, toman impulso los procesos de culminación del producto agrario, es decir, llegar hasta el último eslabón de la cadena alimenticia: su consumo. Este paso hacia adelante supone que también comprenda todo un coordinado de actividades económicas de producción, transformación, comercialización, distribución y transporte, manipulación, envasado, etc., es decir, la llamada “puesta en mercado” de los productos agrarios.

En este sentido, encontramos bastantes pronunciamientos jurisprudenciales que consideran labores agrarias no sólo las que persigan la obtención de los frutos, sino también las tareas ulteriores de almacenamiento, transporte, acondicionamiento, acopio (las llamadas complementarias) y las de primera transformación. Pero, eso sí, siempre y cuando tales actividades no sean ajenas a la obtención de los frutos, es decir, que formen parte del proceso productivo⁽¹¹⁾, y sean accesorias a la principal⁽¹²⁾. Tales labores pueden realizarlas individualmente o de forma colectiva, a través de cualquier clase de agrupación, incluidas las Cooperativas Agrarias⁽¹³⁾.

Muchos de esos cambios se deben no solo a la evolución de los mercados, a la globalización de la economía agraria, sino a la influencia de la PAC, que sienta su base, como hemos comentado, por un lado, sobre la noción del producto agrícola, vinculándolo al mercado y a lo biológico, es decir, a la obtención de productos animales o vegetales vinculados de una forma directa o indirecta a un ambiente natural, pero como resultado de la acción humana. En todo caso, habrá que recurrir al listado de productos agrarios del Anexo I del Tratado de la UE para dilucidar cuándo un producto es considerado como agrario, o no.

Pero la más sobresaliente orientación de la PAC es esa directa conexión del producto con el mercado. Todas sus disposiciones se basan en su destino: la comercialización de los mismos, de manera que se unen dos mundos hasta entonces algo disgregados –el de la producción de la materia prima y el de su puesta en el mercado–. Y así, para alcanzar tal fin, el empresario puede realizar las tareas necesarias (manipulaciones o transformaciones) para la integración del producto en la cadena agroalimentaria. De ahí que se intenten crear y fomentar una serie de instrumentos que ayuden a la conexión de estas dos parcelas hasta hace unos años tan distantes, de entre los que hemos destacado los contratos de integración agroindustrial y la figura de las Organizaciones Interprofesionales.

Dicha evolución había de hacer cambiar las propias tesis que vinculaban el ámbito de la actividad agraria a la tierra –suelo cultivable– hacia perspectivas más amplias;

(11) Sentencia del TS de 26 de septiembre de 1997.

(12) Sentencia TSJ Andalucía de 27 de enero de 1997.

(13) Sentencias TS de 4 de julio de 1997, y TS 26 de abril de 1993.

de ahí el triunfo de agraristas italianos⁽¹⁴⁾, especialmente a partir de los años setenta, y ello bajo la influencia de la anterior redacción del Código Civil italiano –y de su artículo 2.135–. Nos referimos a la denominada teoría de la “agrarieta” (agrariedad), cuyo máximo exponente fue el Profesor D. Antonio Carrozza de la Universidad de Pisa. Estas nuevas tendencias cada día más extendidas intentan delimitar el concepto de la materia agrícola, basándose más en los procesos biológicos que en la específica naturaleza del medio productivo empleado. Así, este autor y sus defensores (Mas-sart, y bastantes españoles, Amat Escandell, Llobart Bosch, Sánchez Hernández, De la Cuesta, Vattier Fuensalida, Ballarín Marcial, aunque con salvedades) sostienen que la actividad agraria consiste en el desarrollo de un proceso biológico, vegetal o animal, vinculado de una forma directa o indirecta a los recursos naturales con el fin de obtener frutos, vegetales o animales destinados al consumo humano, ya sea bajo el sometimiento previo o no, de una o varias transformaciones.

El Profesor Sánchez Hernández⁽¹⁵⁾ ha puesto de manifiesto que la posición de esta teoría italiana se fundamenta en que los datos normativos que se encuentran a nuestro alcance son deficientes para reflejar la relevancia jurídica de la agricultura, o simplemente terminan elaborando una visión de la agricultura anclada en el pasado, por lo que recurren para definir a lo agrario a un concepto no jurídico (parajurídico o prejurídico), el relativo al ciclo biológico, entendiendo que éste constituye un elemento definitorio de la producción agraria, de tal manera que se pretende englobar no sólo a las producciones vegetales y animales ligadas a la tierra, sino también a las desvinculadas de la misma, cuyo fin último sea el consumo directo de tales productos, o sujeto a una o unas previas alteraciones.

En respuesta a esta concepción italiana de lo agrario, surge una nueva noción del mismo en la que se da un paso más hacia adelante y se pretende relacionarlo con lo alimentario, de tal forma que se fundamenta en la concepción de que la actividad agraria acoge la vida de todo el producto desde su producción hasta su consumo⁽¹⁶⁾. El máximo defensor de estas tesis es el Señor Ballarín Marcial⁽¹⁷⁾, para quien “*la protección y el desarrollo de la agricultura exige ocuparse no sólo de la*

(14) Carrozza, A.: *La noción de lo agrario (agrarieta). Fundamento y extensión*, Jornadas Italo-Españolas de Derecho Agrario, Salamanca, 1972, pp. 305 y s.s. Carrozza, A.: “La naturaleza del Derecho agrario en el marco de una sociedad urbanizada”, *Revista Crítica de Derecho Inmobiliario*, 1980, tomo LVI, nº 538, pp. 559-608. Cabe decir que esta idea de la agrariedad no fue originaria de Carrozza, éste la impulsó y la tomó de otros profesores italianos como Faenza, Cigarini (que el propio Carrozza cita en La noción de lo agrario en la nota 39 de la p. 321). Posteriormente, Andrea Arena: “Riflessione sulle attività così dette conesse e sul concetto di imprenditori agricolo”, Ponencia en el Congreso sobre Empresa Agraria de Palermo de 1978, RDA, Fascículo 3, p. 355 y s.s.

(15) Sánchez Hernández, A.: “Una concepción actual de Derecho Agrario”, VV.AA., *Derecho Agrario, IV Congreso Nacional*, Madrid, 1995, p. 400 y s.s. y “El Derecho Agrario en España: perspectiva histórica y prospectiva”, *Revista de Derecho Agrario y Alimentario*, año XVI nº 37, julio-diciembre 2000, p. 21.

(16) Esta posición fue criticada por Carrozza, en “Il programa scientifico del diritto agrario a quindici anni dal duemila” *Rivista di diritto agrario*, gennaio-marzo, 1986, p. 70, que fue respondido por Ballarín Marcial, A.: en “Métodos y contenidos del Derecho Agrario moderno, reflexiones a propósito de un importante libro”, *Derecho Agrario y Alimentario*, julio-septiembre 1986, p. 83.

(17) Ballarín Marcial, A.: “Del Diritto Agroalimentario”, *Revista di Diritto Agrario*, 1984, nº 2, p. 204. Y “Derecho Agrario, Derecho alimentario, Derecho Agroalimentario”, *Derecho Agrario y Alimentario* nº 1, julio-septiembre 1985, pp. 7-13.

producción sino de la comercialización y transformación de los productos agrarios... Por ello es indispensable la ampliación de la actividad de los agraristas no para disolver el Derecho Agrario, sino para recomponerlo sobre bases mucho más amplias y ambiciosas contemplando las diversas esferas normativas, la primera de las cuales es la de las explotaciones con tierra-estructuras y la segunda es la de las organizaciones de mercado (comercio y transformación de los productos agroalimentarios) profundamente relacionados entre sí..." (18). Asimismo, Ballarín considera que el futuro de la agricultura se halla en la *"agricultura empresarial, profesionalizada, tecnificada, especializada, informatizada... que produce para el mercado, integrada con las empresas transformadoras y de distribución en el complejo agroalimentario... agricultura internacionalizada a competir con las de todo el mundo, en un mercado que habrá de regularse relativamente, al servicio de la libre competencia, pero también para evitar excesivas fluctuaciones, con subsidios nacionales... y con ayudas especiales reservadas al mundo rural... con creciente atención a la defensa y protección del Medio ambiente y de los Recursos Naturales... todo ello dentro de un orden jurídico internacional agroalimentario"* (19).

II.2. Situación actual

Sabemos que *agricultura*, es el amor a la tierra, y *agrícola* es tanto el producto de la tierra como la persona que la trabaja. Estas dos premisas son las que marcan la historia de la agricultura, y las que han contribuido a desarrollar todo un complejo sistema en constante evolución, tal como se ha descrito en el punto anterior. Actualmente nos encontramos ante un camino importante que representa otro paso hacia adelante en los permanentes cambios de este sector económico y consideramos que es el avance hacia lo que nosotros pasamos a denominar "AGROENERGÍA".

Entendemos como "*agroenergía*" la obtención de energía por medios agrícolas, incluyendo, tanto los cultivos de materias primas, como las instalaciones de sistemas de generación energética en suelo agrario.

Se trata de un nuevo concepto que supone el cambio del cultivo tradicional, entendiéndolo bien, como la obtención de productos del suelo tanto por el trabajo físico como el industrial y tecnológico, bien como el beneficio de la intermediación, la distribución y manipulación de dichos productos, por el cultivo de elementos de la naturaleza a través de la tecnología para producir energía limpia, obteniendo una mayor renta que la explotación convencional del terreno agrario.

Con esta idea queremos poner de manifiesto una nueva tendencia perceptible en la sociedad rural agraria. El destino de terrenos fértiles y productivos a

(18) Ballarín Marcial, A.: "Métodos y contenidos del Derecho Agrario moderno, reflexiones a propósito de un importante libro", *Derecho Agrario y Alimentario*, julio-septiembre, 1986, pp. 84-85.

(19) Ballarín Marcial, A.: "Hacia una agricultura española competitiva", *Revista de Derecho Agrario y Alimentario*, Año VII, nº 18, enero-marzo 1992, p. 27.

la generación de electricidad, biocombustibles, o biomasas, bien situando en ellos las propias instalaciones, bien cultivando las especies genéticamente modificadas destinadas a los procesos de generación o cogeneración de energías limpias, movido este cambio por la consecución de un mayor beneficio económico.

La importancia de este cambio aún es relativa, ya que, aunque la producción de energías limpias se viene desarrollando desde los años 70, es ahora con las normativas europeas y nacionales, medioambientales y energéticas, más los problemas típicos del campo (baja rentabilidad, abandono del campo español y europeo, falta de continuidad de las explotaciones familiares, escasez de mano de obra, emigrantes ilegales, particularmente en la Comunidad Valenciana el problema del minifundismo, etc.), unidos a la PAC, y particularmente la Convocatoria de Propuestas (doce 10/10/2007) de la Comisión Europea para la “Ayuda para medidas de información en el ámbito de la política agrícola común”. Ejecución de medidas concretas de la línea presupuestaria 05 08 06 para 2008 (2007/C 238/08)), que entre sus prioridades y objetivos destacan que *“La PAC aspira a promover un sector agrícola responsable y sostenible, que responda a las expectativas de los ciudadanos y de la sociedad yendo más allá de los límites estrictos de la agricultura. Asimismo, reconoce y estimula el papel de los agricultores como productores de alimentos de calidad, pero también como proveedores de bienes públicos que el mercado no puede proporcionar por sí mismo: el mantenimiento de un tejido económico y social dinámico en las zonas rurales, la protección medioambiental y la conservación del paisaje”*.

En este sentido *“La PAC propugna una política de desarrollo rural que contribuya al crecimiento y a la creación de empleo en las zonas rurales –tanto dentro como fuera del sector agrícola– de tal forma que refuerce el tejido económico, social y ambiental de nuestras zonas rurales. El papel de la agricultura en relación con el cambio climático y la contribución de la biomasa al cumplimiento de la hoja de ruta de la Comisión en materia de energía. Estas actividades contribuyen al desarrollo sostenible de la energía de la biomasa procedente de madera, residuos y cultivos agrícolas destinada a calefacción, electricidad y transporte, y ofrecen nuevas oportunidades a los agricultores y propietarios forestales”*.

Todas estas circunstancias unidas a otras complicaciones del sistema agropecuario (normativas fitosanitarias y de seguridad laboral, comercialización, distribución, la larga cadena hasta llegar al consumidor, etc.) conducen a la evolución de la agricultura hacia fórmulas innovadoras que garanticen la renta del agricultor, y la modificación de las estructuras agrarias. Sin que podamos obviar las orientaciones de la nueva OCM, que parece que apuntan a la reducción de ayudas y subvenciones agrarias.

Esta transformación del suelo agrario tradicional en nuevo suelo “agroenergético”, produce principalmente dos efectos: por un lado, la superficie cultivable disminuye y, por otro, se incrementa la plantación de *cultivos energéticos*, (v.gr. cebada, colza, girasol). Lo que provoca que la renta del agricultor aumente. Dicha transformación se ve incentivada por las medidas que se están implantando por parte de la

Administración, tanto Europea ⁽²⁰⁾ como Española ⁽²¹⁾, o de las Comunidades Autónomas, que se materializan en la publicación de normas legislativas y administrativas favorecedoras de actividades no contaminantes, subvenciones y ayudas ⁽²²⁾ a la

⁽²⁰⁾ 27/10/2001 Diario Oficial de las Comunidades Europeas L 283/33, DIRECTIVA 2001/77/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de septiembre de 2001 relativa a la promoción de la electricidad generada a partir de fuentes de energía renovables en el mercado interior de la electricidad:

Artículo 1 Objetivo

La presente Directiva tiene por objetivo fomentar un aumento de la contribución de las fuentes de energía renovables a la generación de electricidad en el mercado interior de la electricidad y sentar las bases de un futuro marco comunitario para el mismo.

Artículo 2 Definiciones

A efectos de la presente Directiva, se aplicarán las definiciones siguientes:

a) «fuentes de energía renovables»: las fuentes de energía renovables no fósiles (energía eólica, solar, geotérmica, del oleaje, mareomotriz e hidráulica, biomasa, gases de vertedero, gases de plantas de depuración y biogás);

b) «biomasa»: la fracción biodegradable de los productos, desechos y residuos procedentes de la agricultura (incluidas las sustancias de origen vegetal y de origen animal), de la silvicultura y de las industrias conexas, así como la fracción biodegradable de los residuos industriales y municipales;

c) «electricidad generada a partir de fuentes de energía renovables»: la electricidad generada por centrales que utilicen exclusivamente fuentes de energía renovables, así como la parte de la electricidad generada a partir de dichas fuentes en centrales híbridas que también utilicen fuentes de energía convencionales, con inclusión de la electricidad renovable utilizada para llenar los sistemas de almacenamiento y con exclusión de la electricidad generada como resultado de dichos sistemas.

⁽²¹⁾ Plan Energías Renovables 2005/2010 (PER).

⁽²²⁾ RESOLUCIÓN de la Consellería de Infraestructuras y Transporte de 10 de abril de 2006, del presidente de la Agencia Valenciana de la Energía (AVEN), por la que se convocan ayudas para el Programa de Energías Renovables en el marco del Plan de Energía para el ejercicio 2006. [2006/F4584]. Ayudas en el marco del Plan de Energía de la AVEN Programa de Energías Renovables 2007.

El objetivo de este programa es impulsar las actuaciones encaminadas a la explotación de los recursos energéticos renovables en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana. Durante el ejercicio 2007, este programa cuenta con la colaboración del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), según lo estipulado en las cláusulas del convenio firmado con la AVEN el 20 de marzo de 2007, con el fin de facilitar la consecución de los objetivos previstos, a escala nacional, en el Plan de Energías Renovables en España 2005 - 2010 (PER), aprobado por Consejo de Ministros de fecha 26 de agosto de 2005 y, a escala autonómica, en el Plan de Energías Renovables de la Comunidad Valenciana.

Resolución de 17 de mayo de 2007, del presidente de la Agencia Valenciana de la Energía (AVEN), por la que se convocan ayudas para el Programa de Mejora de la Eficiencia Energética (*«El objetivo de este programa es impulsar aquellos proyectos que signifiquen la implantación de sistemas de producción combinada de energía eléctrica y energía térmica (cogeneración) en empresas, así como diversificación energética en las instalaciones»*). y para el Programa de Fomento de la Investigación Energética en el marco del Plan de Energía (*«El objetivo de este programa es impulsar las iniciativas encaminadas a fomentar la investigación, desarrollo e innovación en los procesos de generación, almacenamiento, transporte y utilización eficaz de la energía y especialmente en energías renovables»*) para el ejercicio 2007" (DOCV nº 5525, 01/06/2007). Destacamos los artículos de 1 a 3, a saber: "Artículo 1. Objeto y ámbito: El objeto de la presente resolución es convocar las ayudas de la Agencia Valenciana de la Energía para el ejercicio 2007, en el marco del Plan de Energía de la AVEN y del Plan de Energías Renovables (PER) 2005-2010 aprobado en el Consejo de Ministros de fecha 26 de agosto de 2005, en los que se recogen actuaciones encaminadas a cumplir los compromisos internacionales en materia de ahorro, diversificación energética y respeto del medioambiente.

Artículo 2. Marco normativo: Las ayudas recogidas en la presente resolución se concederán de acuerdo con lo establecido en la Orden de 11 de marzo de 2002, sobre concesión de ayudas de la Agencia Valenciana de la Energía, publicada en el Diari Oficial de la Generalitat núm. 4.215, de 22 de marzo de 2002, y de acuerdo con el Convenio de Colaboración suscrito por la Agencia Valenciana de la Energía y el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía de fecha 20 de marzo del 2007, donde se regulan los mecanismos de colaboración que se han considerado convenientes para conseguir los objetivos del Plan de Energías Renovables 2005-2010.

proliferación de las mismas ⁽²³⁾, que encuentran sus orígenes en la lucha contra el cambio climático, el efecto invernadero, la emisión de gases contaminantes del medio ambiente, etc.

A esto hay que sumar la dependencia energética de nuestro país de otros estados productores de energías, tanto en electricidad (de las nucleares francesas) como en gas (que proviene principalmente de Argelia), y combustibles fósiles como el carbón y el petróleo (procedentes de la OPEP). Todo ello motiva mayormente la necesidad real de generar energías propias.

Además cabría añadir como otras razones de índole distinta, pero también relevantes como la volatilidad del mercado de valores, el bajo precio del dinero, la falta de mercados en los que invertir, las crisis de los sectores refugio de los inversores,...que motivan a los tenedores del capital a invertir en estos sistemas de producción energética, destacando entre ellos los bancos, las constructoras, las aseguradoras, las grandes compañías energéticas (eléctricas, gasísticas, petroleras).

Lo que en definitiva lleva a que las distintas fuerzas sociales apunten hacia la proliferación de estas energías, creándose una cadena en pro de dichas energías,

Artículo 3. La dotación presupuestaria del IDAE se destinará a apoyar exclusivamente proyectos de:

a) Solar térmica de baja temperatura.

b) Biomasa térmica doméstica.

c) Solar fotovoltaica aislada”.

⁽²³⁾ ORDEN PRE/472/2004, de 24 de febrero, por la que se crea la Comisión Interministerial para el aprovechamiento energético de la biomasa.

“La Disposición transitoria decimosexta de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico, estableció la necesidad de elaborar un Plan de Fomento de las Energías Renovables, a fin de que para el año 2010 las fuentes de energía renovables cubriesen como mínimo el 12% del total de la demanda energética de España. En cumplimiento de ese mandato, el Consejo de Ministros, en su reunión de fecha 30 de diciembre de 1999, aprobó el referido Plan, cuyo contenido recogía los principales elementos y orientaciones más relevantes en la articulación de las estrategias necesarias para la promoción, fomento, difusión e innovación de las energías renovables en nuestro país.

El Plan de Fomento de las Energías Renovables se configura, así, como un instrumento básico de la política energética y medioambiental de alcance nacional, en un contexto de liberalización creciente tendente a un mercado único europeo de la energía.

Las energías renovables representan un sector moderno, con fuerte tasa de crecimiento y amplio mercado. No obstante, el nivel de maduración de las distintas tecnologías es diferente, por lo que resulta necesario, para algunas de ellas, la instrumentación de determinadas medidas que permitan alcanzar una optimización de costes y un alto nivel de calidad.

Entre las distintas tecnologías de aplicación energética que considera el Plan está la biomasa o materia fotosintética, de la cual se aprovecha su contenido energético en una primera transformación (residuos agrícolas, forestales, cultivos energéticos, etc.) o en una segunda etapa (residuos animales transformados a biogás, biocarburantes, etc.).

La energía procedente de la biomasa, para su aplicación en usos térmicos y eléctricos, es la que más perspectivas de crecimiento tiene en el Plan de Fomento de las Energías Renovables, que en un 63% depende de la promoción, fomento y desarrollo de dicho recurso; recurso dotado, por otra parte, de un enorme potencial en nuestro país y que, por sí solo, condiciona la propia viabilidad de dicho Plan, elaborado en cumplimiento de un mandato legal. En este contexto, y con el fin de impulsar el uso de estas tecnologías y eliminar las barreras que están impidiendo su implantación y desarrollo, se considera necesario crear una Comisión Interministerial para el aprovechamiento energético de la biomasa”.

por lo que resulta innegable la transformación que ello implica en la agricultura, y donde posiblemente se encuentre una alternativa para la misma.

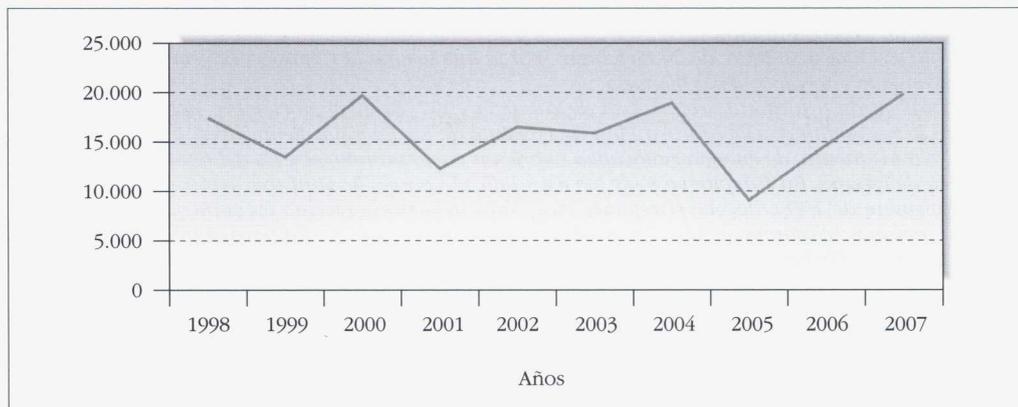
III. VALORACIÓN DE LA SITUACIÓN

Una vez determinado que el destino del suelo y de los productos agrarios se ha modificado debemos establecer cuál es la incidencia e importancia de estos cambios. Hay distintos productos agrarios que están acusando una mayor transformación, bien por sus características propias, bien por las circunstancias de producción. Junto a estos dos elementos se une la mayor renta a obtener por el agricultor, y es este el elemento primordial que fomenta esta variación. Los dos ámbitos en los que se manifiestan los efectos de las iniciativas administrativas y de la voluntad de los inversores privados son, a saber:

III.1. Las fuentes energéticas agrícolas

1. De entre las primeras destacan, en primer lugar, las destinadas a la obtención de biocombustibles, como por ejemplo: la cebada, el girasol, la colza, la naranja, etc.

Producción de cereales de invierno (miles t)



Nos centramos en dedicar una mención especial al proyecto de generación de bioetanol a partir de elementos cítricos, ya que procediendo de Valencia como procedemos, dicha mención resulta obligatoria al referirnos a productos de la tierra. Así, conviene poner de manifiesto que la Comunitat Valenciana produce cinco millones de toneladas de cítricos al año, de ellos dos son para consumo humano y uno para producción de zumos, y esta cantidad, a su vez, genera unas 500.000 toneladas de residuos. Con esos residuos se podrían producir, según explicó el Conseller de Territorio y Vivienda, D. Esteban González Pons, “37,5 millones de litros de bioetanol,

que servirían para suministrar el 25% del biocombustible de todo el parque automovilístico de la Comunitat". Sin embargo, cabe resaltar que no es esta la única materia prima procedente del campo que sirve como base para biocombustibles, y así también cabe destacar los casos de la cebada, la colza, el girasol que provienen de otras zonas agrícolas en las que este nuevo uso de las mismas ha generado un aumento de sus precios, y por tanto de la superficie destinada a su cultivo⁽²⁴⁾. Ello es debido a su reciente utilización con estos fines, provocando más demanda que oferta.

Así, para destacar la importancia y la necesidad de los productos del campo en la generación de biocarburantes, podemos decir que el uso del bioetanol reduce en un 70% las emisiones de gases de CO₂ a la atmósfera, que son los responsables del efecto invernadero, y los vehículos son los causantes de entre el 15 y el 20% de las emisiones contaminantes.

El biocombustible supondrá el 12% del consumo total de combustibles en diez años y el 40% en veinte años, según la Generalitat, que impulsa una investigación para producir bioetanol a partir de residuos de cítricos que puede utilizarse en vehículos con motores flexibles⁽²⁵⁾.

En ese sentido, una portavoz de Aumar, empresa concesionaria de la AP-7, avanzó que trabajará para que "lo más rápidamente posible" se pongan en servicio surtidores de Cepsa que suministren bioetanol.

La Generalitat Valenciana informó de la puesta en marcha de una línea de subvenciones de hasta el 50% del coste de la instalación o adaptación de los surtidores de biocombustibles, para la que este año destinará 700.000 euros.

Francisco Camps destacó también que el Gobierno valenciano aplicará deducciones fiscales para el cambio de motor de combustible fósil a biocombustible.

Según indicó, la producción de bioetanol como combustible para vehículos tiene "múltiples beneficios", entre los que resaltó la garantía de "prosperidad, empleo,

⁽²⁴⁾ *Política de producción agrícola y ganadera, Documento BREF, Bruselas, 2006, p.129, "la producción total estimada de semillas para la campaña 2005/2006 descendió a más de la mitad que la campaña anterior..." Respecto al girasol "en los datos por Comunidades Autónomas, se observa que en Andalucía se han reducido 100.000 ha, en Castilla y León 60.000 ha y en Extremadura 12.000 ha.. La producción del girasol ha disminuido notablemente. En consecuencia, la producción del girasol se estima en 360.900 t, representando el 46% de la campaña 2004/2005, La superficie de colza se mantiene estable en las últimas tres campañas... En cambio en Castilla-La Mancha la superficie se ha reducido a la mitad. La producción de colza se ha reducido en más del 30% en relación a la campaña anterior..." Superficies y producciones agrícolas, Avances, Agosto 2007, p. 4 "Las estimaciones de producción de cereal de invierno muestran una superación de más de un 30% de los registros de la campaña pasada, situándose en 19,715 millones de toneladas de cereal de invierno. La cifra total de cereales, incluyendo maíz, sorgo y arroz, se eleva hasta las 24,091 millones de toneladas. Entre los cultivos industriales destaca la buena cosecha estimada de girasol (+23%), así como el aumento de producción habido en colza".*

⁽²⁵⁾ *La Generalitat Valenciana impulsa una investigación para producir bioetanol a partir de residuos de cítricos, junto al Ciemat (Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, dependiente del Ministerio de Educación y Ciencia), la empresa valenciana de transformación de materiales metálicos Imecal y Ford.*

innovación y tecnología” que representa la planta de Ford, la utilización de una parte de la producción agrícola para esta iniciativa y la reducción de las emisiones de CO₂.

Se estima que en torno al año 2009 podría finalizar este proyecto, y comenzar a comercializar el bioetanol de forma progresiva.

2. En segundo término, resaltar también como fuentes energéticas los residuos agrarios y ganaderos, utilizados para la cogeneración de energía, bien biogás, bien electricidad. Así, **el REAL DECRETO 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial**⁽²⁶⁾ entre sus fines señala que **“el fomento de la cogeneración de alta eficiencia sobre la base de la demanda de calor útil es una prioridad para la Unión Europea y sus Estados miembros, habida cuenta de los beneficios potenciales de la cogeneración en lo que se refiere al aborro de energía primaria, a la eliminación de pérdidas en la red y a la reducción de las emisiones, en particular de gases de efecto invernadero, por todo ello el objetivo de la Directiva 2004/8/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de febrero de 2004, relativa al fomento de la cogeneración sobre la base de la demanda de calor útil en el mercado interior de la energía y por la que se modifica la Directiva 92/42/CEE, expresado en su artículo 1.º, es incrementar la eficiencia energética y mejorar la seguridad de abastecimiento mediante la creación de un marco para el fomento y desarrollo de la cogeneración. La retribución de la energía generada por la cogeneración se basa en los servicios prestados al sistema, tanto por su condición de generación distribuida como por su mayor eficiencia energética, introduciendo, por primera vez, una retribución que es función directa del aborro de energía primaria que exceda del que corresponde al cumplimiento de los requisitos mínimos”**.

Se puede, por tanto, definir a la cogeneración como la mejora del rendimiento de las instalaciones mediante la producción y aprovechamiento conjunto de energía eléctrica y energía calorífica, proveniente del tratamiento de materias orgánicas, y en lo que al objeto de nuestro análisis se refiere, residuos vegetales y ganaderos.

Sin embargo, y a diferencia del proceso energético convencional, en el que a partir del combustible inicial (*por ejemplo petróleo o gas natural*) se obtiene energía eléctrica exclusivamente, en el proceso de cogeneración se consideran energías valorizables tanto la electricidad producida como el vapor de agua resultante, que puede ser utilizado en los procesos industriales o en instalaciones de climatización de recintos públicos.

La cogeneración resulta ser una técnica de gran eficacia para producir electricidad y calor que permite ahorrar energía mediante la producción combinada de calor y electricidad.

Las ventajas de la cogeneración se resumen en: *alta eficacia* (menor consumo de combustible y menores emisiones de CO₂ o de otro tipo y una contribución al

⁽²⁶⁾ BOE 26 de mayo 2007.

desarrollo sostenible); *menos pérdidas en la red eléctrica* (las instalaciones suelen estar más cerca del punto de consumo, facilitando así una generación más distribuida); *mayor competencia entre productores de electricidad* (permite que entren en el mercado nuevos competidores); *oportunidades de creación de nuevas empresas* (fundamentalmente PYME, empresas en colaboración y otras fórmulas de cooperación entre partes interesadas).

En España a finales del 2002 se cuenta con unos 5.600 MW de potencia instalada de cogeneración y se espera que en los próximos años la cogeneración siga incrementando su participación en la generación eléctrica, para el año 2011 el Documento Planificación de los Sectores de Electricidad y Gas. Desarrollo de las Redes de Transporte 2002-2011 estima en 7.100 los MW instalados con una producción de 38.000 GWh incluyendo el autoconsumo.

La Comisión Europea presentó el 29 de julio del 2002 una propuesta de directiva sobre el fomento de la cogeneración sobre la base de la demanda de calor útil en el mercado interior de la energía, que se publica finalmente el texto como Directiva 2004/8/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 11 de febrero de 2004⁽²⁷⁾. Esta Directiva tiene como objetivo la creación de un marco para el fomento y desarrollo de la cogeneración de alta eficiencia de calor y electricidad basado en la demanda de calor útil y en el ahorro de la energía primaria. Como puntos más importante se destacan: la garantía de origen de la electricidad, los métodos de cálculo para la electricidad cogenerada y la metodología para determinar la eficiencia.

Lo que a nosotros nos interesa destacar en nuestro artículo son las repercusiones que todo ello tiene en el sector agrícola. Así, podemos decir que la necesidad de la cogeneración de material orgánico como combustible en sus procesos generativos de energía (gas o electricidad) supone un valor añadido a las explotaciones agropecuarias, ya que lo que anteriormente representaba un problema medio ambiental y sanitario; incrementaba los costes de la explotación al tener que deshacerse de alguna manera de ellos; requería un espacio para acumular los desechos; y además carecía de cualquier valor estimable. Pasa, actualmente y a tenor de las nuevas tendencias de cogeneración y biomasa expuestas, a ser una fuente extraordinaria de ingresos. En consecuencia, la perspectiva cambia radicalmente, de tal manera que lo que era un lastre, una carga tanto para el agricultor como para el ganadero se convierte en un lucro económico.

Cabe poner de manifiesto, pues, la relevancia de la salida ventajosa, en un sentido tanto económico como medioambiental, que los purines, los cadáveres de animales, la gallinaza, el estiércol de otros rumiantes, los alpechines, las lías, los orujos, los restos de las podas y siegas de las explotaciones agrícolas encuentran en la cogeneración y en las plantas de biomasa.

(27) DOCE 21 de febrero de 2004.

III.2. Las plantas e instalaciones de producción energética en suelo agrario

De entre todas las opciones posibles a efectos de utilización del suelo agrícola sobresalen los huertos solares para la generación de electricidad, también las plantas de cogeneración y las de biomasa. Es por imperativo legal y de sentido común que estén situadas en suelo rústico, y el mejor suelo es el agrícola, poco productivo, abandonado o sin visos de continuidad como explotación agrícola.

El cambio del suelo agrario en cuanto a lo que sobre él crece es una realidad evidente, que servirá como regulador de las superficies cultivables y de la productividad de las mismas.

Así, la instalación de *plantas fotovoltaicas* o *huertos solares* necesita menor superficie, por lo que puede instaurarse tanto en minifundios (2 ha) como en latifundios. Lo que propicia que se soliciten más licencias de instalación, siendo las extensiones más rentables a partir del megavatio y con un máximo de 50 por planta.

Las *termosolares* comienzan con ese mínimo de 50 megavatios, y se caracterizan porque requieren unas extensiones mínimas –de 350 ha en suelo plano–, un millón de m³ cúbicos diarios circulantes de agua, y el apoyo del gas natural. Estas exigencias responden a las necesidades tecnológicas actuales para una óptima productividad energética, y que además la regulación administrativa considera como la más eficiente en productividad, por lo que concede mayores subvenciones y rentabilidad. Por ello las más buscadas por las ingenierías e instaladoras de esta modalidad de producción energética son fincas productoras de cereal y con regadío. Son las grandes constructoras, eléctricas y bancos los que promueven estas instalaciones, dadas las trabas del sistema administrativo vigente, tales como avales, estudios medioambientales que se retrasan más allá de los plazos de presentación de solicitudes de ayudas económicas, cánones a ayuntamientos de cuantía desproporcionada, etc. No hay que olvidar que estos datos de los que estamos hablando son consecuentes con el estado actual de la tecnología, y en estos momentos todas estas exigencias responden a la misma, pero esta situación puede cambiar, y por tanto también los requisitos, ya sea en pro de su mayor eficiencia, ya sea por el cambio de la normativa legal.

En cuanto a las *plantas de cogeneración y biomasa* se refiere, la normativa vigente de ordenación del territorio de las distintas Comunidades Autónomas y con soporte comunitario exige que deban estar en suelo rústico, lo que incluye el agrícola. Además, necesitan una superficie extensa dada la complejidad del sistema generativo de energía, por la propia estructura y por el planeamiento de estas instalaciones. Asimismo, resulta necesario que tengan buenas comunicaciones con el tráfico rodado de camiones, ya que la aportación de materia prima orgánica para los hornos es constante. Por tal motivo estas plantas suelen estar cercanas a las explotaciones agrarias, teniendo un área de influencia agropecuarias.

Caso especial son los bosques solares o aerogeneradores que se sitúan en suelo forestal, en la cima de las montañas o en los valles donde se den las circunstancias más propicias, y no son objeto de este artículo.

El RD 661/2007 en su artículo 1 ⁽²⁸⁾ se encarga de establecer las primas para la actividad de productores energéticos, además el artículo 2 respecto al ámbito de aplicación hace una clasificación de los modelos de cogeneración que se beneficiarán de ayudas económicas.

La disposición justamente anterior la constituía el RD 436/2004, el cual establecía que *“desde el punto de vista de la retribución, la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial se caracteriza por la posibilidad de que su régimen retributivo se complemente mediante la percepción de una prima... la aprobación de la tarifa eléctrica media o de referencia, para dotar a quienes han decidido o decidan en el futuro próximo apostar por el régimen especial de un marco regulatorio duradero, objetivo y transparente... percibiendo por ello una el real decreto garantiza a los titulares de instalaciones en régimen especial una retribución razonable para sus inversiones y a los consumidores eléctricos una asignación también razonable de los costes imputables al sistema eléctrico retribución en forma de tarifa regulada... debe contribuir a fomentar la inversión en este tipo de instalaciones, la plena consecución en 2011 de los objetivos de potencia instalada previstos en el Plan de fomento de las energías renovables...”*.

IV. CONCLUSIONES

Finalizamos este artículo concluyendo que entendemos por “agroenergía” la obtención de energía por medios agrícolas, incluyendo tanto los cultivos de materias primas como las instalaciones de sistemas de generación energética en suelo agrario, y que constituye un camino viable para la evolución de la agricultura en un sentido amplio. Ello debido a diversas causas, a saber:

- Por el apoyo de la propia administración pública.
- Por el interés de los inversores y el capital.
- Por la situación del campo español tendente al abandono, a la despoblación del mismo y a su deforestación.

(28) Artículo 1. “Objeto. Constituye el objeto de este real decreto:

a) El establecimiento de un régimen jurídico y económico de la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial que sustituye al Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo, por el que se establece la metodología para la actualización y sistematización del régimen jurídico y económico de la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial por una nueva regulación de la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.

b) El establecimiento de un régimen económico transitorio para las instalaciones incluidas en las categorías a), b), c) y d) del Real Decreto 436/2004, de 12 de marzo, por el que se establece la metodología para la actualización y sistematización del régimen jurídico y económico de la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.

c) La determinación de una prima que complemente el régimen retributivo de aquellas instalaciones con potencia superior a 50 MW, aplicable a las instalaciones incluidas en el artículo 30.5 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, y a las cogeneraciones.

d) La determinación de una prima que complemente el régimen retributivo de las instalaciones de combustión de biomasa y/o biogás en centrales térmicas del régimen ordinario, independientemente de su potencia, de acuerdo con lo establecido en el artículo 30.5 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre”.

- Por la necesidad de que la agricultura se adecue a la normativa europea y se consiga una producción rentable.
- Porque se favorece la limpieza de las explotaciones, perviviendo únicamente aquellas que obtengan beneficios.

V. BIBLIOGRAFÍA

- Arena, A.: “Riflexione sulle attivité cosi dette conesse e sul concetto di imprenditori agricolo”, Ponencia en el Congreso sobre Empresa Agraria de Palermo de 1978, RDA, Fascículo 3.
- Ballarín Marcial, A.: “Del Diritto Agroalimentario”, *Revista di Diritto Agrario*, 1984, nº 2.
- Ballarín Marcial, A.: “Derecho Agrario, Derecho alimentario, Derecho Agroalimentario”, *Revista de Derecho Agrario y Alimentario*, I, julio-septiembre, 1985.
- Ballarín Marcial, A.: “Métodos y contenidos del Derecho Agrario moderno, reflexiones a propósito de un importante libro”, *Derecho Agrario y Alimentario*, julio-septiembre 1986.
- Ballarín Marcial, A.: “Hacia una agricultura española competitiva”, *Revista de Derecho Agrario y Alimentario*, Año VII, nº 18, enero-marzo 1992.
- Ballarín Marcial, A.: “Introducción y crítica a la nueva Ley de Modernización de las Explotaciones Agrarias”, *Revista de Derecho Agrario y Alimentario*, año XI nº 27, julio-diciembre 1995.
- Carrozza, A.: *La noción de lo agrario (agrarieta). Fundamento y extensión, Jornadas Italo-Españolas de Derecho Agrario*, Salamanca, 1972.
- Carrozza, A.: “La naturaleza del Derecho agrario en el marco de una sociedad urbanizada”, *Revista Crítica de Derecho Inmobiliario*, 1980, tomo LVI, nº 538.
- Carrozza, A.: “Il programma scientifico del diritto agrario a quindici anni dal duemila” *Rivista di diritto agrario*, gennaio-marzo, 1986.
- De los Mozos, J. L.: *Estudios de Derecho Agrario*, Madrid, 1972.
- Luna Serrano, A.: “El régimen jurídico de la actividad agraria: nuevas tendencias” en VV.AA. *Cuadernos de Derecho Agrario*, nº 1, 2004, La Rioja, 2004.
- Sánchez Hernández, A.: “Configuración jurídica de la actividad agraria en España”, *Cuaderno de Derecho Agrario 2004*, Caja Rioja, 2004.
- Sánchez Hernández, A.: “Una concepción actual de Derecho Agrario”, VV.AA., *Derecho Agrario, IV Congreso Nacional*, Madrid, 1995.

Sánchez Hernández, A.: "El Derecho Agrario en España: perspectiva histórica y prospectiva", *Revista de Derecho Agrario y Alimentario*, año XVI nº 37, julio-diciembre 2000.

Soldevilla, A. D.: *La empresa agraria*, Valladolid, 1982.

Vattier Fuensalida, C.: "Las actividades agrarias en el desarrollo rural", *Revista de Derecho Agrario y alimentario*, año XVIII nº 40, diciembre 2002.