

Agricultura familiar periurbana y medio ambiente

Percepciones de los agricultores de la comarca agraria
de Las Vegas (Comunidad de Madrid)

Peri-urban family farming and environment.
Farmers' perceptions of Las Vegas agricultural area (Community of Madrid)

Cruz Maceín, J.L.
Benito Barba, A.

 Instituto Madrileño de Investigación
y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Comunidad de Madrid

“Agricultura familiar periurbana y medio ambiente. Percepciones de los agricultores de la comarca de Las Vegas (Comunidad de Madrid)”

Realización:

Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA)

José Luis Cruz Maceín

Alejandro Benito Barba

Apoyo en el trabajo de campo y transcripciones:

Observatorio para una Cultura del Territorio

Transformando

Edición electrónica:

Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural Agrario y Alimentario

Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Comunidad de Madrid.

Madrid, 2014

Índice

Contenido

Resumen/ Abstract.....	7
Resumen ejecutivo.....	9
1. INTRODUCCIÓN	11
2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO.....	13
3. ANTECEDENTES	15
3.1 Dimensión ambiental de la actividad agraria.....	17
3.2 Percepción de la dimensión ambiental de la agricultura.....	21
4. METODOLOGÍA.....	27
4.1 Universo de estudio	27
4.2 Técnicas.....	27
5. RESULTADOS	31
5.1. Caracterización de la comarca de Las Vegas.....	31
Demografía.....	31
Economía.....	34
5.2. Percepción de los agricultores de la situación del sector actualmente.....	42
5.3. Medio ambiente y actividad agraria	51
Concepto general de medio ambiente y valoración de la situación ambiental.....	52
Relación entre agricultura y medio ambiente.....	55
Agua.....	61
Biodiversidad.....	64
Suelo.....	69
Atmósfera y cambio climático.....	71

5.4. Prácticas agrarias.....	72
La quema	72
Laboreo y el uso de vertedera.....	76
La fertilización	79
El uso de fitosanitarios	84
La gestión de residuos.....	88
5.5. Dimensiones que influyen en la selección de las prácticas agrarias.....	89
5.6. Innovación en la agricultura familiar.....	99
6. DISCUSIÓN.....	107
Valoración de la situación del sector agrario en la CM.....	107
Medio ambiente y agricultura en la comarca de Las Vegas.....	108
Prácticas agrarias y disposición a innovar.....	114
7. CONCLUSIONES	121
ANEXOS	123
Anexo I: Bibliografía	125
Anexo II: Sistematización de motivos para aplicar o no prácticas más respetuosas con el medio ambiente	127
Anexo III: Guion básico de entrevista, grupo de discusión y entrevista triangular.....	131

Resumen/ Abstract

La integración del medio ambiente en la agricultura es una de las prioridades de la Política Agrícola Común (PAC) para el nuevo periodo de programación 2014-2020. En el marco del Año Internacional de la Agricultura Familiar, el presente estudio recoge las percepciones de los agricultores con respecto a la relación entre agricultura y medio ambiente, sobre las prácticas que llevan a cabo y los motivos de las mismas. Desde estos discursos se aborda la disposición que tienen a introducir cambios en dichas prácticas de cara al logro de una agricultura que contribuya a una economía más verde. El estudio se centra en la comarca agraria de Las Vegas (Comunidad de Madrid).

Environmental integration in agriculture is a priority for the 2014-2020 CAP programming period. This research describes farmers' perception about agriculture and environment relationship, about good farming practices and their motivations. It analyzes farmers' disposition to introduce greener practices for a greener economy. Fieldwork concentrates in peri-urban family farming of Las Vegas agricultural area (Region of Madrid).

Resumen ejecutivo

El Año Internacional de la Agricultura Familiar y los actuales esfuerzos por lograr que la agricultura contribuya a una economía más verde constituyen el marco en el que se desarrolla este estudio.

La atención se ha centrado en la comarca agraria de las Vegas de la Comunidad de Madrid (CM). En concreto se ha recogido la percepción que tienen los agricultores sobre la situación de la agricultura, su relación con el medio ambiente y la disposición a innovar e incorporar cambios en sus prácticas agrarias para que el sector económico en el que desarrollan su labor contribuya a una economía más verde, entendida en los términos en los que la plantea la OCDE y la FAO.

Para ello, tras un análisis de fuentes secundarias cuantitativas, se ha recurrido a metodología cualitativa para identificar, en primer lugar, la valoración de los agricultores de la situación en la que se encuentra la agricultura en la comarca. Esta valoración ha sido considerada una referencia importante antes de seguir profundizando en las cuestiones medioambientales. Los agricultores se encuentran en una coyuntura en la que las prácticas adquiridas en las últimas décadas, tras el proceso de modernización de la agricultura, no se ajustan a la realidad económica, social y ambiental actual.

En este contexto, la incorporación de cambios en las prácticas que vienen realizando se convierte en una necesidad, pero la inercia adquirida tras décadas realizando determinadas labores es demasiado fuerte. Las propuestas que reciben para introducir cambios orientados a la incorporación de prácticas más respetuosas con el medio ambiente se percibe como un elemento más que añade incertidumbre a su fuente de ingresos.

El análisis realizado sobre la percepción que tienen de la relación entre agricultura y medio ambiente muestra cómo aquellos agricultores cuyo sistema de producción está más próximo a lo que en el estudio se denomina modelo agroindustrial perciben el concepto de medio ambiente de forma negativa. Se sienten cuestionados o culpabilizados por lo que ellos denominan “los ecologistas” de tal forma que su primera reacción es defender su labor como conservadores del medio ambiente con frases como “somos más ecologistas que los ecologistas”. Tras esta primera reacción se aprecia cómo tienen integrado el medio ambiente en su día a día, teniendo en cuenta que su concepción del medio ambiente es en términos de recursos naturales. En concreto, ellos prestan especial cuidado y atención a dos elementos: el suelo y el agua.

Una vez hecha esta aproximación conceptual, se analizan las prácticas agrarias que ellos consideran más relevantes en relación con el medio ambiente. En consonancia con lo anteriormente indicado se trata de prácticas principalmente centradas en el recurso suelo. Al describir cada una de ellas, así como la motivación y su justificación, se aprecian ciertos desajustes con el conocimiento científico actual.

Junto a estos agricultores que siguen un modelo más agroindustrial se han detectado también un grupo muy concienciado con las cuestiones medioambientales que no conciben ningún tipo

de actividad agraria que no esté en consonancia con el medio ambiente y que han apostado por la agricultura ecológica. Entre ambos extremos se encuentra un tercer grupo, el más numeroso, que ve peligrar en mayor o menor medida la viabilidad de sus explotaciones si no introducen cambios en sus prácticas.

Según se encuadre el discurso del agricultor en uno de estos tres grupos influyen unos u otros factores en la selección de prácticas agrarias. En general, el factor que comparten a la hora de seleccionar tales prácticas es la racionalidad económica, puesto que todos los entrevistados consideran la agricultura su fuente de ingresos, ya sea principal o complementaria. Este factor ejerce su influencia tanto para disuadir de incorporar prácticas más respetuosas como propiciar el cambio hacia una agricultura más sostenible desde el punto de vista ambiental. Hay agricultores que defienden un discurso de resistencia a introducir cambios porque consideran que “medio ambiente y producción son incompatibles”. Sin embargo, hay otro grupo de agricultores que piensan que para superar la situación crítica en la que se encuentra la agricultura de la CM, hay que apostar por una agricultura más cuidadosa con el medio ambiente, así como una puesta en valor de estas prácticas más respetuosas.

También se han identificado los factores culturales (familiares o locales) como elemento clave en la decisión de las prácticas agrarias. La tradición es un importante factor a la hora de establecer estas prácticas. No obstante, el concepto de tradición incluye dos realidades muy diferentes. Por una parte, la tradición entendida como las prácticas que se vienen desarrollando desde los años sesenta hasta la actualidad. Y, por otra parte, entendida como la agricultura que realizaban los padres y los abuelos de los actuales agricultores. Algunas de estas últimas prácticas tradicionales son las que están recuperando los agricultores que se aproximan más a la agricultura ecológica. Las políticas de apoyo, la normativa, la información y formación, la viabilidad técnica, y la sensibilidad ambiental son otros factores que influyen en la adopción de unas prácticas u otras y que se desarrollan en el estudio.

Por último, se analiza la disposición a introducir cambios en las prácticas agrarias. En este punto se aprecia el peso de la inercia y la resistencia al cambio, la importancia de la formación de los nuevos agricultores y de informar a los que están ejerciendo actualmente su labor.

Entre las conclusiones se destaca que en el momento actual una parte de los agricultores se están dando cuenta de que es necesario introducir cambios para reforzar la viabilidad de sus explotaciones. Que la incorporación de prácticas más respetuosas con el medio ambiente es una alternativa, siempre que se plantee dentro del marco de la racionalidad económica. Por tanto, para hacer llegar esta idea a los agricultores más reticentes es importante incorporar en el argumentario las ventajas económicas derivadas del cambio. Las conclusiones también destacan la necesidad de seguir apostando por la extensión y la transferencia agraria, así como la necesidad de cuidar todos los elementos del proceso de comunicación con los diferentes perfiles de agricultores a los que va dirigido cada mensaje.

1. INTRODUCCIÓN

El 2014 ha sido declarado Año Internacional de la Agricultura Familiar por Naciones Unidas. Su celebración pretende convertirse en una herramienta para la promoción del desarrollo sostenible de los sistemas agrarios basados en la unidad familiar, siempre desde la perspectiva de la búsqueda de un medio rural respetuoso con el medio ambiente y la biodiversidad, la generación de empleo y la lucha eficaz contra la pobreza.

La agricultura familiar de la Comunidad de Madrid se caracteriza por llevarse a cabo en una de las regiones más densamente pobladas de la Unión Europea (UE), con lo que las explotaciones viven en estrecha relación con la zona urbana. En este contexto, se aprecia una desagrarización especialmente acelerada, la pérdida cultural asociada al abandono de tradiciones de las zonas rurales y el envejecimiento de la población agraria. También se detecta un deterioro medio ambiental que influye y es influido en la actividad agraria.

Sin embargo, en una coyuntura socioeconómica como la actual, con elevadas tasas de paro, aquellas personas que no encuentran salidas laborales en los núcleos urbanos han vuelto la vista hacia las zonas rurales, de tal forma que la actividad agraria se ofrece como una alternativa de empleo.

Actualmente, cualquier propuesta en el ámbito del sector agrario hay que encuadrarla dentro de la Estrategia de Crecimiento Verde impulsada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y presentada en la Conferencia de Río +20 que tuvo lugar en 2012. El crecimiento verde significa “fomentar el desarrollo económico y al mismo tiempo asegurar que los bienes naturales continúen proporcionando los recursos y los servicios ambientales de los cuales depende nuestro bienestar”.

Así, cada vez cobra más interés la dimensión ambiental de la actividad agraria y la necesidad de ir introduciendo prácticas más respetuosas. En los últimos años, uno de los principales estímulos para la incorporación de nuevas prácticas por parte de los agricultores de la región ha sido la Política Agrícola Común (PAC) y sus ayudas económicas. De cara a la nueva a la nueva PAC 2014-2020 hasta un 30% de las ayudas económicas se podrían asociar con prácticas agrarias más respetuosas con el medio ambiente. De esta forma, tanto por motivos ambientales como por motivos socioeconómicos, es de especial importancia abordar la dimensión ambiental de la

actividad agraria, siempre tomando como punto de partida los discursos, creencias, intereses y preocupaciones de los agricultores de la CM.

Este estudio recoge las percepciones de los agricultores con respecto a la situación de la agricultura, sobre la relación entre agricultura y medio ambiente, sobre las prácticas que realizan, sobre los motivos por las que las llevan a cabo y la disposición que tienen a introducir cambios en dichas prácticas agrarias de cara a una mejor adaptación a las directrices marcadas por la UE para el nuevo periodo de programación 2014-2020 de la PAC.

2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

El objetivo de la investigación es profundizar en el conocimiento de la realidad de la agricultura familiar, con el fin último de contribuir a fomentar una agricultura sostenible, generadora de empleo y desarrollo en el medio rural. En concreto los objetivos específicos son:

- 1.- Describir y analizar las diferentes percepciones que tienen sobre la actividad agraria actualmente.
- 2.- Describir y analizar las diferentes percepciones sobre el medio ambiente y los problemas ambientales que ciertas prácticas agrarias ocasionan.
- 3.- Identificar la disposición a incorporar cambios en las prácticas agrarias que vienen realizando de cara una mayor adaptación a las directrices del nuevo periodo de programación de la PAC.

3. ANTECEDENTES

Las zonas rurales son consideradas espacios estratégicos para el desarrollo. En un primer momento, como abastecedoras de materias primas, alimentos, mano de obra e incluso financiación para el desarrollo de las ciudades; hoy en día, como espacios clave para una ordenación del territorio más racional y la conservación del medio ambiente, a la vez que como garante de alimentos suficientes y de calidad. Este hecho, unido a los actuales cambios en el comercio mundial -entre otros motivos-, ha llevado a una transformación de la PAC hacia planteamientos menos centrados en la producción y más en el desarrollo rural, proceso que ha ido acompañado por una progresiva integración del medio ambiente en todas las políticas de la UE incluida la PAC.

La progresiva integración de objetivos medioambientales en la PAC tuvo su origen en la década de los ochenta y quedó plasmada en el Acta Única (1986), más tarde, en los dos últimos Programas de Actuación en Materia de Medio Ambiente y el Tratado de Ámsterdam. Pero el hito más destacado en este sentido es el Consejo Europeo de Cardiff (junio de 1998), pues su objeto central era establecer un enfoque transversal de la política medio ambiental. Para ello se comenzó instando a las políticas de agricultura, transportes y energía a que fuesen introduciendo modelos más respetuosos con el medio.

Los objetivos prioritarios de la integración ambiental en la PAC son:

- Reducir los riesgos de la agricultura para la salud y el medio ambiente
- Proteger mejor la naturaleza, el paisaje y la biodiversidad
- Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de la agricultura
- Realizar un uso sostenible de los recursos naturales y, en particular, una mejor utilización de los recursos hídricos
- Elaborar indicadores agroambientales para realizar el seguimiento de los avances realizado

Tilzey (2000) destaca que la masiva pérdida de biodiversidad que ha sufrido Europa en los últimos años se podría atribuir al impacto de determinado modelo de desarrollo capitalista (que denomina desarrollismo) que se ha aplicado también en la agricultura. Bleeker y Erisman (1998) plantean que uno de los principales problemas que tienen

los espacios protegidos de los Países Bajos es la contaminación por nitratos derivada de las prácticas agrarias. No hay que olvidar que la agricultura supone la mitad del territorio de la Unión y que hay una estrecha relación entre la producción agraria y el medio natural. A esto hay que unir los hábitats y paisajes que se han ido conformando, así como la variedad de flora y fauna que alberga o depende de la actividad agraria.

La UE reconoce que, hasta la fecha, el proceso de Cardiff no ha dado todos los resultados esperados y presenta algunas deficiencias, por lo que se han alzado voces a favor de la reactivación del proceso. Los últimos Consejos europeos han insistido en la necesidad de la integración ambiental haciendo declaraciones como: “Para que el crecimiento sea sostenible, debe ser racional desde la perspectiva medioambiental. A través de una mejor integración de las políticas y de unos modelos de producción y consumo más sostenibles, deberá dissociarse el crecimiento económico de las consecuencias negativas para el medio ambiente”¹.

El reto es lograr que la integración del medio ambiente en los diferentes ámbitos de la política comunitaria no sea un lastre para el desarrollo de la zona si no que se pueda convertir en un elemento dinamizador, en una oportunidad.

La tendencia de las últimas reformas de la PAC: la Reforma Mac Sharry (1992), la Agenda 2000 (1999) y la de 2003, se podrían considerar tres pasos clave en un proceso caracterizado por la incorporación del medio ambiente en el sector agrario y por el fortalecimiento de la política de desarrollo rural. Esto se traduce en más fondos para promover la protección del medio ambiente, la calidad y el bienestar animal y ayudar a los agricultores a cumplir las normas de la UE en relación con la producción.

De forma más explícita para el periodo de programación (2007-2013), el eje 2 del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) se denominó “mejora del medio ambiente y del entorno natural” y preveía medidas destinadas a proteger y mejorar los recursos naturales, así como a preservar los sistemas agrarios y forestales tradicionales de gran valor medioambiental. Así, en la estructura del FEADER se da una relevancia sin precedentes a la silvicultura y se contempla un apartado muy importante para la compensación de rentas de los agricultores afectados por limitaciones derivadas de estar dentro de la Red Natura 2000.

¹ Consejo Europeo de Bruselas. Conclusiones de la Presidencia, Marzo, 2004.

3.1. Dimensión ambiental de la actividad agraria

*“Sine agricultura nihil”*²

Con esta máxima resumía Columela la importancia de la actividad agraria para los seres humanos. Veinte siglos después nos vemos en la obligación de completar la frase: “Sin agricultura... respetuosa con el medio ambiente... nada”, puesto que es incuestionable que la actividad agraria depende del medio ambiente y, al mismo tiempo, la calidad ambiental depende de las prácticas agrarias³.

“La agricultura representa la mayor proporción de uso de la tierra por el hombre (...) Casi dos terceras partes del agua utilizada por el hombre se destina a la agricultura⁴”. Desde el punto de vista ambiental, la relación es muy estrecha y bidireccional. Por una parte, la producción agropecuaria tiene unos profundos efectos en el medio ambiente siendo la principal fuente de contaminación del agua por nitratos, fosfatos y plaguicidas. También contribuye al efecto invernadero a través de la emisión de gases, como el metano y óxido nítrico, así como a la pérdida de biodiversidad como consecuencia de las prácticas agrícolas, forestales y pesqueras.

Por otra parte, la degradación de la tierra, la sobreexplotación y contaminación del agua y la pérdida de biodiversidad repercuten en la capacidad de producción del sector. En este sentido, “si se utilizan más métodos de producción sostenible, se podrán atenuar los efectos de la agricultura sobre el medio ambiente. No cabe duda de que, en algunos casos, la agricultura puede desempeñar una función importante en la inversión de estos efectos, por ejemplo, almacenando carbono en los suelos, mejorando la filtración del agua y conservando los paisajes rurales y la biodiversidad⁵”.

En el caso concreto de la CM el Plan de Desarrollo Rural destaca problemas ambientales como erosión y contaminación de suelos y acuíferos, relacionados con prácticas agrarias inadecuadas.

² Lucius Junius Moderatus, “Columela” (4- 70 d.C.) fue un escritor del Imperio romano especializado en cuestiones agronómicas.

³ Fuente: Gaforio, L. y Cruz, J. L. (2013). “Dimensión ambiental de la soberanía alimentaria”. *Revista Española de Desarrollo y Cooperación*. Nº 32, pp.74- 87. Madrid.

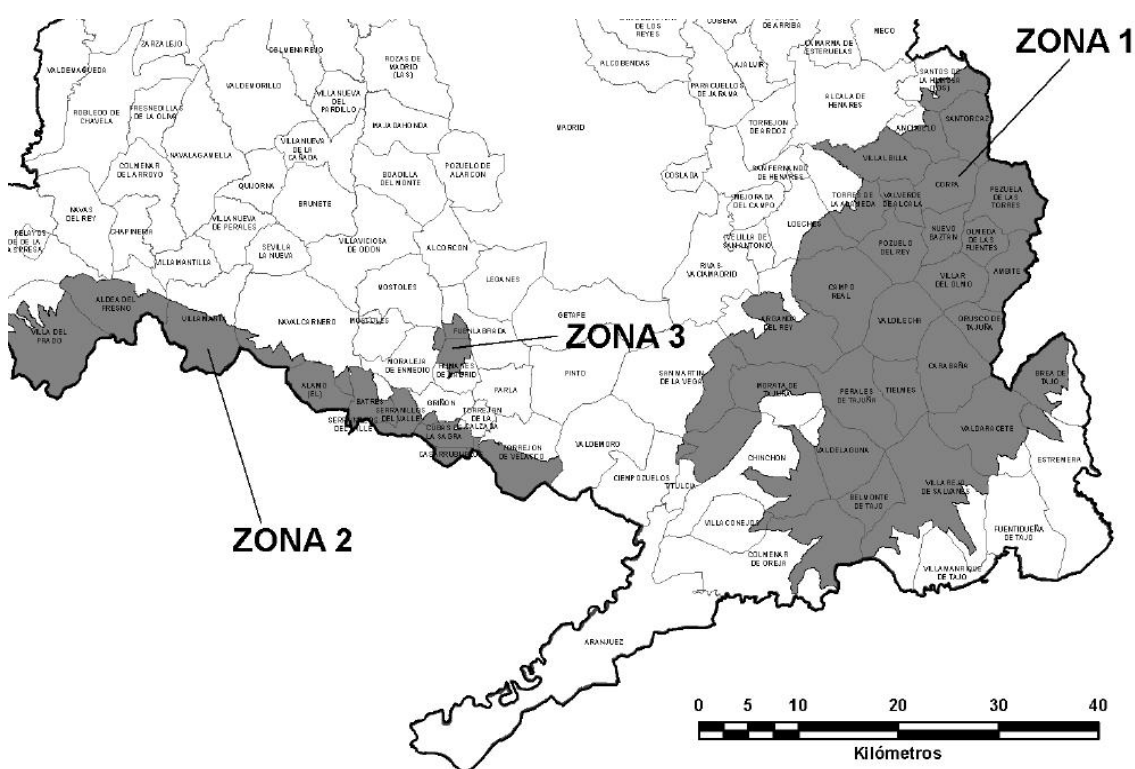
⁴ Fuente: FAO (2002). *Agricultura mundial: hacia los años 2015/ 2030*.

⁵ Fuente: FAO (2002). *Agricultura mundial: hacia los años 2015/ 2030*.

Desde el punto de vista de la degradación de suelos, la comarca de Las Vegas presenta especiales problemas de erosión y, en la zona más suroriental, de degradación física⁶.

Respecto a la gestión y control ambiental del agua, la CM hace un seguimiento de una serie de zonas designadas vulnerables a la contaminación por nitratos de origen agrario, de entre las cuales destaca la masa de agua subterránea “La Alcarria” (030.008) en la zona suroriental de la CM⁷.

Fig. 1. Zonas vulnerables a la contaminación producida por los nitratos procedentes de la agricultura en la Comunidad de Madrid



Fuente: Orden 2331/2009, de 22 de junio

El Plan Azul sobre la calidad del aire de la CM incluye el desarrollo e implantación de medidas que afectan a los principales focos de emisión de la región entre los que se encuentra el sector primario (agricultura, ganadería y medio natural). El principal gas de efecto invernadero que tiene su origen en la agricultura de la CM es el óxido nítrico (N_2O) producto de la nitrificación y desnitrificación de los suelos. Las emisiones

⁶ Fuente: Bienes, R.; Domínguez, B. y Pérez, R. (2001). *Mapa de degradación de suelos de la Comunidad de Madrid*. Edit. Consejería de Medio Ambiente. Madrid.

⁷ Aunque por los estudios realizados no se establece un vínculo claro con la actividad agrícola, ya que en esta zona los cultivos son básicamente de secano y con pocos aportes de fertilizantes.

aumentan con el uso de fertilizantes a base de nitrógeno, una cantidad significativa de este abonado termina como amonio y óxidos de nitrógeno en el aire donde, además de deteriorar la capa de ozono, contribuyen al incremento del efecto invernadero. En segundo lugar, están las emisiones de metano derivadas de fermentación entérica.

La CM elaboró en 1999⁸ un Código de Buenas Prácticas Agrarias en respuesta a la Directiva del Consejo 91/676/CEE⁹. Este Código tiene como fin que el desarrollo de esta actividad esté acorde con la correcta utilización de los medios de producción y el mínimo impacto medioambiental.

Quizá uno de los principales estímulos para la incorporación de nuevas prácticas más sostenibles, por parte de los agricultores, ha sido la PAC, por las ayudas directas a los propios agricultores. Desde la Unión Europea se plantean cambios sustanciales en la PAC para el periodo 2014-2020. Estos cambios están relacionados fundamentalmente con la práctica de determinadas labores beneficiosas para el clima y el medio ambiente y que serán de obligado cumplimiento. Para poner en marcha este mecanismo, cada Estado podrá utilizar el 30% de la dotación nacional. Las tres medidas básicas previstas son: 1) mantenimiento de pastos permanentes; 2) diversificación de cultivos y 3) mantenimiento de una “zona de interés ecológico” (lindes de cultivos, setos, árboles, barbechos, elementos paisajísticos, biotopos, franjas de barrera y superficies forestadas). Para evitar penalizar a aquellos que ya abordan problemas medioambientales, el acuerdo prevé un sistema de “equivalencia” por el cual la aplicación de prácticas beneficiosas para el medio ambiente ya existentes se considerará que sustituye estos requisitos básicos.

Por tanto, dados los problemas ambientales de la CM relacionados con las prácticas agrarias, y teniendo en cuenta que de cara al nuevo periodo de programación (2014-2020) se va a prestar especial atención a las prácticas agrícolas respetuosas con el medio ambiente, se considera de interés conocer las inquietudes de los propios agricultores en cuanto al medio ambiente, las dificultades para aplicar un manejo sostenible y la percepción con respecto a las consecuencias ambientales de las prácticas agrarias.

Para lograr que la conservación sea eficaz, Lu *et al.* (2003) afirman que es necesario realizar un esfuerzo en el ámbito de la protección pero también mejorar las

⁸ Actualizado en agosto de 2012.

⁹ De 12 de diciembre de 1991, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en agricultura.

condiciones de vida de la población local. Para ello atribuye una gran importancia a la educación ambiental y la cooperación entre la Administración, investigadores y organizaciones locales, nacionales e internacionales. Para el logro de las metas de conservación son necesarias estrategias que aborden la gestión del territorio en su totalidad. Las reservas no son adecuadas para la conservación de la naturaleza por si solas pero son una referencia a partir de la cual construir estrategias regionales (Margules *et al.*, 2000).

Además, la agricultura urbana y periurbana presenta algunas peculiaridades que se sistematizan en la tabla que se presenta a continuación¹⁰.

	Agricultura rural	Agricultura urbana y periurbana
Tipo de explotación	Convencional con subunidades interdependientes	No convencional: sin tierra, más especializada, con subunidades independientes que actúan en cadena
Sustento	Es la principal fuente de ingresos de las familias	Es una actividad secundaria
Tipo de agricultor	Fuerte tradición familiar	Escasa tradición familiar
Productos	Generalmente productos básicos	Verduras y hortalizas, plantas ornamentales, setas...
Factores de producción	Precio de la tierra bajo; bajo coste de la mano de obra; altos costes de los insumos; coste variable del agua	Precio de la tierra alto y escasez de terreno; altos costes de la mano de obra; bajo coste de los insumos; alto coste del agua; coste variable de los residuos orgánicos y de los aguas residuales
Contexto social	Comunidad; la mayoría de las	Generalmente tienen

¹⁰ Fuente: Adaptación de FAO (2007). *Profitability and sustainability of urban and peri-urban agriculture*.

	Agricultura rural	Agricultura urbana y periurbana
	familias vinculadas a la actividad agraria; más homogéneo y relativamente estable	actividades fuera de su vecindario. La presencia de familias que se dedican a estas actividades varía mucho de unos barrios a otros.
Medio natural	Relativamente estable; tierra y agua raramente contaminados	Frágil; con frecuencia agua y suelo contaminados
Disponibilidad de servicios investigación y de extensión	Probable, pero en descenso	Escaso pero tienen acceso a la información (bibliotecas, centros de investigación...)
Mercado	Distante; comercialización a través de cadenas; bajo grado de procesamiento local	Próximo; venta directa; alto grado de procesamiento

La agricultura periurbana ha experimentado cambios muy importantes en los últimos tiempos. El aumento de la densidad de población urbana, el precio de la tierra y la demanda de espacios para dar servicios a una población urbana que no deja de crecer afecta a este tipo de agricultura. Tiende a ser cada vez de menor escala, con una producción más intensiva, pasa de cultivos básicos a otros menos esenciales y producción animal.

3.2. Percepción de la dimensión ambiental de la agricultura

Gary E. Machlis (1992), y más recientemente un editorial de 2003 de la revista *Conservation Biology*, destacan el progresivo incremento de la relevancia de las ciencias sociales en protección del medio ambiente debido al reconocimiento de biólogos, conservacionistas y ecologistas de que las soluciones a los problemas biológicos están en los sistemas sociales, culturales y económicos. Las intervenciones para la conservación son producto de decisiones humanas y requieren cambios en las

conductas humanas. El debate no está en si se integran las ciencias sociales en la conservación sino en cómo hacerlo.

Karl-Werner Brand¹¹ afirma que la acción social se halla siempre ligada a contextos sociales específicos que determinan la percepción de los problemas y el comportamiento a llevar a cabo, a la vez que genera patrones sociales diferentes. En el caso que se aborda en este estudio, la percepción que tiene la población agraria, con respecto al medio ambiente y las prácticas agrarias que llevan a cabo, no depende tanto de variables sociodemográficas como del contexto social y económico en el que se encuentran.

Desde una perspectiva más amplia, el Eurobarómetro (EBE) recoge la percepción que tienen los europeos con respecto al medio ambiente, siendo los españoles especialmente críticos. Un 65% opina que la situación ambiental de su país es mala o muy mala frente a la media europea que es del 50%¹².

Para el 94% de los españoles la protección por el medio ambiente es importante. Sin embargo, a la hora de valorar su propia preocupación¹³, en el Estudio 2.682 (2007), el 48,1% opina que “Aunque están interesados, no están suficientemente preocupados por los problemas del medio ambiente”.

Al preguntar por los principales problemas ambientales en 2011 la contaminación del agua y los problemas ocasionados por el ser humano ocupaban los primeros puestos con un 42% y un 38% respectivamente. La contaminación agrícola se sitúa como el octavo problema ambiental con el 28%.

A la hora de introducir cambios en la conducta en los EBE 2008 y 2011, un 86 y 87% de los europeos (España 84% y 87%), están de acuerdo en la afirmación “los ciudadanos a título individual juegan un papel importante en la protección del medio ambiente”. Del mismo modo, el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS)¹⁴ destaca que sobre la “percepción de la capacidad de influir en el medio ambiente” el 64% considera que las acciones individuales no tendrán impacto si las empresas o

¹¹ En Redclift, M. (2002). *Sociología del medio ambiente. Una perspectiva internacional*. Edit. Mcgraw-Hill.

¹² MAGRAMA (2011). “Percepción social del medio ambiente”. Serie Análisis y Prospectiva. Medio Ambiente. Nº 5.

¹³ Fuente CIS (2007). Citado en MAGRAMA (2011).

¹⁴ Estudio del CIS 2.837 (2010)

industrias contaminantes no hacen más esfuerzos por proteger el medio ambiente y un 51% si el resto de ciudadanos no hacen lo mismo.

A pesar de esta percepción, los españoles se sitúan en una media de 7.32 sobre 10 de disposición al sacrificio personal. No obstante, si el sacrificio afecta a la economía de los ciudadanos o a su nivel de vida, la predisposición a realizar sacrificios personales disminuye sensiblemente. En 2010, aceptar recortes en el nivel de vida es la opción más elegida por los ciudadanos, que evoluciona positivamente del 2004 al 2010 (+16 puntos muy/bast. a favor+ni a favor ni en contra), sin embargo, los ciudadanos se declaran cada vez más en contra de pagar impuestos o precios más altos por el medio ambiente¹⁵.

Si se recoge la opinión exclusivamente de la población rural y agraria, el número de estudios existente se reduce ostensiblemente. Uno de los que presenta una metodología más sólida es el Agrobarómetro de Andalucía del que se pueden extraer algunas conclusiones sobre la valoración del medio ambiente por parte de los habitantes de las zonas rurales. En este sentido, recoge que los principales problemas a los que se enfrenta la agricultura andaluza son la sequía y el clima, no así, la contaminación y los problemas ambientales, que no se consideran un problema.

La opinión de los agricultores sobre cuáles son las funciones que debe tener la agricultura como sector; se concentra en la función productiva/ económica, es decir, producir alimentos sanos y de calidad (46,7%), seguida por la de la creación de puestos de trabajo (22,6%). La función de protección del medio ambiente, no se encuentra entre las principales, un 2,8% la sitúa como primera opción y un 7,6% como segunda. Además, se considera que esta función se ejerce mejor que las funciones sociales (generar empleo y fijar población en el territorio).

Por otro lado, un 17,2% considera que el respeto al medio ambiente debe de ser una de las prioridades que deben guiar la PAC, ocupando el quinto lugar de entre dichas prioridades. En los primeros lugares se encuentra el asegurar unos ingresos adecuados y estables, proteger las pequeñas y medianas explotaciones, favorecer y mejorar las condiciones de vida en el campo y hacer la agricultura más competitiva.

Así, parece que los datos y la evidencia científica que hay detrás de lo descrito en el apartado anterior no son suficientes para introducir cambios de comportamiento y en

¹⁵ MAGRAMA (2011) "Percepción social del medio ambiente". Serie Análisis y Prospectiva. Medio Ambiente. Nº 5.

las prácticas de los diferentes agentes sociales que intervienen en la cadena de alimentación (desde el agricultor hasta el consumidor).

Mills *et al.*¹⁶ (2013) han realizado una revisión bibliográfica sobre estas cuestiones y hacen una síntesis de los principales factores que influyen en este proceso de adoptar prácticas más respetuosas

Disposición
<ul style="list-style-type: none">• Variables actitudinales• Características del agricultor y su familia (edad, educación, ingresos, incentivos, participación social...)• Características de la explotación (tamaño, cultivos...)• Titularidad de la explotación• Situación financiera• Percepción de riesgos derivados de la introducción de cambios en la explotación
Capacidad
<ul style="list-style-type: none">• Características de las medidas de promoción de prácticas más respetuosas con el medio ambiente• Características del mercado• Política ambiental, institucional y estructuras de asesoramiento• Incentivos económicos y las condiciones para cobrar las ayudas• Calidad de la información recibida• Habilidades del negociación y comunicación del “extensionista”• Importancia de la fuerza y dinámica de la red local y del grupo de pares• Demanda de los consumidores• Aspectos tecnológicos

¹⁶ Mills, J., Gaskell, P., Reed, M., Short, C., Ingram, J., Boatman, N., Jones, N., Conyers, S., Carey, P., Winter, M. y Lobley, M. (2013). *Farmer attitudes and evaluation of outcomes to on-farm environmental management*. Report to Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA). CCRI, Gloucester.

- Política agraria nacional e internacional

Tras esta revisión bibliográfica realizaron su propio trabajo de campo (encuestas telefónicas y entrevistas cara a cara) y concluían que aunque hay una gran diversidad entre los diferentes agricultores se pueden establecer algunos factores clave que afectan a la disposición para adoptar prácticas ambientales. La principal es el interés personal por el medio ambiente; aquellos que están más preocupados por el medio ambiente o lo valoran más están más dispuestos a adoptar medidas para su cuidado. En relación con estas cuestiones, aquellos que tienen una filosofía de explotación más próxima a la figura de los agricultores como custodios del territorio se muestran más dispuestos que aquellos que tienen una filosofía de explotación más productivista. Desde un punto de vista pragmático, algunos agricultores expresaban un mayor interés por las prácticas agrarias en función de la eficacia de las acciones, es decir, si comprobaban que aquello que se les estaba proponiendo tenía efectos reales y visibles en la mejora del medio ambiente estaban más dispuestos a adoptar medidas más respetuosas con el medio ambiente.

Pero no basta con tener buena disposición, hay que tener capacidad para adoptar dichas medidas. En este sentido, en dicho trabajo enumeran una serie de factores clave. La situación financiera del agricultor y su familia, así como la evolución de los precios de los productos en los mercados son una barrera importante. Una situación económica precaria, así como situaciones de precios de mercado desfavorables para los productores, no dejan mucho margen para incorporar medidas más respetuosas con el medio ambiente.

El tamaño de la explotación también parece ser relevante. Los pequeños agricultores llevan más prácticas agrarias respetuosas con el medio ambiente de manera informal. Mientras que las grandes explotaciones solo adoptan aquellas medidas que vienen formalmente establecidas por las ayudas.

Respecto a la tenencia de la tierra, los propietarios son más dispuestos a adoptar medidas informales mientras que los arrendatarios de tierras se ciñen a las medidas formalmente establecidas. Las grandes explotaciones de cultivos herbáceos adoptan más medidas formales mientras que las explotaciones con diversidad de cultivo son vistas como más beneficiosas para la vida salvaje y con más posibilidades de incorporar medidas informales, más allá de las agroambientales.

La ausencia de relevo generacional y la falta de formación y de asesoramiento también se asocian con una menor introducción de cambios en la explotación y para incorporar prácticas ambientales. En este mismo estudio los autores identifican tres tipos de estrategias de la explotación:

- Productivistas: el medio ambiente es una cuestión secundaria o terciaria. La tierra debe ser utilizada para producir comida.
- Extensivos: aquellos agricultores que se han pasado a la agricultura extensiva por ausencia de relevo generacional, o porque quieren obtener ayudas como complemento a los ingresos, o bien se quieren dedicar a otras actividades.
- Eficiencia sostenible: eran grandes explotaciones rentables que vieron en el medio ambiente una fuente alternativa de ingresos, ciñéndose escrupulosamente a los mínimos exigidos para cobrar las ayudas.

Otro trabajo en este sentido es el publicado por McCann *et al.*¹⁷ (1997) en el que compara la conciencia ambiental de agricultores convencionales y ecológicos. En dicho trabajo concluían que los agricultores ecológicos tienen mayor preocupación por los problemas medioambientales derivados de las prácticas agrarias y que ambos compartían la preocupación por los resultados económicos de la explotación. La principal diferencia que detectaban era que los ecológicos estaban también muy preocupados por la sostenibilidad de dicha rentabilidad a largo plazo.

¹⁷ McCann, E.; Sullivan, S.; Erickson, D. y De Young, R. (1997). "Environmental awareness, economic orientation and farming practices: a comparison of organic conventional farmers". *Environmental management*. Vol 21, nº 5 pp. 747-758.

4. METODOLOGÍA

4.1. *Universo de estudio*

El ámbito poblacional en el que se va a focalizar la atención está formado por los agricultores que ya desempeñan la actividad agraria en la comarca de Las Vegas.

La presente investigación ha focalizado su atención en esta comarca no solo por el importante peso de la actividad agraria comentado sino también por otra serie de características que exponemos brevemente a continuación:

- Designación de la masa de agua subterránea “La Alcarria” (030.008) vulnerable a la contaminación por nitratos agrarios.
- Existencia de municipios con niveles de renta por debajo de la media de la CM y algunos municipios de los de menor renta per cápita de la región.
- Existencia de alto paro agrario y juvenil.
- Presencia del IMIDRA a través de algunas de sus fincas más importantes.

Los 21 municipios de la comarca de las Vegas se sitúan al sureste de la Comunidad de Madrid, algunos se encuentran en las fértiles vegas de los ríos Tajo, Tajuña o Jarama: Aranjuez, Ciempozuelos, Titulcia, San Martín de la Vega, Morata de Tajuña, Perales de Tajuña, Orusco de Tajuña, Ambite, Tielmes, Carabaña, Villamanrique de Tajo, Fuentidueña de Tajo, Estremera; y otros localizados sobre las rampas y cortados que ascienden a la Alcarria madrileña (Valdaracete, Brea de Tajo, Villaconejos, Colmenar de Oreja, Chinchón, Valdelaguna, Belmonte de Tajo, Villarejo de Salvanes). El municipio de Aranjuez destaca como motor de desarrollo en la comarca seguido por otros como Ciempozuelos, San Martín de la Vega, Colmenar de Oreja, Chinchón, Villarejo de Salvanes y Morata de Tajuña, todos ellos con más de 5000 habitantes, frente a Villamanrique de Tajo, Valdelaguna, Titulcia, Orusco de Tajuña, Brea de Tajo y Ambite con menos de 1000 habitantes.

4.2. *Técnicas*

Para el logro de los objetivos del estudio se ha recurrido a una combinación de técnicas cualitativas con el fin de obtener el mapa de discursos existentes con respecto a cada uno de los temas que se abordan en este trabajo.

A. Análisis de fuentes secundarias

Se ha recopilado y analizado datos procedentes de fuentes estadísticas. Este análisis se ha realizado con dos objetivos: a) la contextualización de la agricultura familiar en la comarca de las Vegas de la CM dentro de un nivel de análisis espacial mayor, para la identificación y comprensión de las dinámicas externas que afectan a la misma; b) la contextualización de la agricultura familiar en la comarca de las Vegas en la CM dentro de un nivel de análisis temporal más amplio, para la identificación y comprensión de su evolución.

B. Entrevistas

Se han realizado 20 entrevistas¹⁸ individuales y grupales semi-estructuradas a agentes sociales clave que, por su ocupación o experiencia, se ha considerado que tienen un conocimiento relevante sobre todos o alguno de los temas que se abordan en el estudio. En concreto, han colaborado en el estudio:

- técnicos de la administración local y autonómica con conocimiento sobre el sector agrario de la comarca
- representantes políticos que ocupan puestos de responsabilidad en alguno de los ayuntamientos de la comarca en materias relacionadas con la agricultura y el medio ambiente
- representantes de organizaciones profesionales agrarias
- técnicos de la comunidad de regantes del Canal de Estremera
- técnicos de la Asociación de Desarrollo Rural-comarca de Las Vegas (ARACOVE)
- agricultores (ecológicos y convencionales) de la zona de alta o de Alcarria y de la zona de vega. Se ha considerado importante contar con representantes de explotaciones dedicadas tanto a cultivos intensivos como extensivos.

Los objetivos de las entrevistas realizadas han sido:

- a) conocer las relaciones y las percepciones de las relaciones que se establecen entre los distintos actores que intervienen en el sector agrario de la comarca de Las Vegas.

¹⁸ Se adjunta en el Anexo 3 el guion seguido en las entrevistas realizadas.

- b) conocer la percepción que tienen los agricultores respecto a la actividad agraria, el medio ambiente, el relevo generacional, los recuerdos sobre la motivación, las barreras y los estímulos que tuvieron para incorporarse a la actividad agraria;
- c) identificar los discursos, propuestas y estrategias de los diferentes agentes locales y grupos relacionados con el tema;
- d) caracterizar las prácticas agrarias de la agricultura familiar en la comarca de las Vegas de la CM.

C. Grupos de discusión

Se han realizado 4 grupos de discusión¹⁹ a través de los cuáles se ha tratado de identificar los espacios discursivos comunes de los agricultores con respecto a los cuestiones relevantes del estudio.

En concreto las variables que se han considerado relevantes para realizar la muestra estructural han sido:

- Edad: <40 años y >40.
- Tipo de agricultura: agricultura ecológica y convencional
- Zona en la que se ubica principalmente sus explotaciones: Alcarria y Vega

D. Grupos triangulares

Se han realizado 2 grupos triangulares²⁰ (GT) para que aquellos profesionales de perfiles minoritarios tengan un espacio específico para exponer y compartir su discurso. En concreto se ha considerado de interés para los objetivos del estudio la realización de un GT con agricultoras, y otro de agricultores dedicados a la producción ecológica.

E. Análisis del discurso

El análisis del discurso se realizará para los datos cualitativos recogidos. Los espacios comunes, los consensos y la indagación en las contradicciones serán utilizados para desentrañar las estructuras de significación de los discursos generados por las personas que respondan, es decir, la inferencia que hacen las personas de unas cosas

¹⁹ Se adjunta en Anexos el guion seguido en los grupos de discusión realizados.

²⁰ Se adjunta en Anexos el guion seguido en los grupos triangulares realizados.

y de otras, obteniéndolas a partir de sus propios principios, vivencias, indicios y reflexiones.

5. RESULTADOS

5.1. Caracterización de la comarca de Las Vegas

Demografía

La comarca de Las Vegas se sitúa en la zona suroriental de la CM. Son 1.500 km² (19% de la superficie de la CM) de campiñas, páramos y vegas regadas por el río Tajo y dos de sus afluentes, Tajuña y Jarama. Son 21 municipios, de los cuales el más grande es Aranjuez con una extensión²¹ de 189 km², y el más pequeño Titulcia con 10 km². La distancia media a Madrid capital es 51 km, siendo Estremera el municipio más alejado (73 km).

Aranjuez destaca también por el número de habitantes, cuenta con 56.877 empadronados, seguido por Ciempozuelos (23.716 hab.) y San Martín de la Vega (19.615 hab.). Entre los tres suman el 66% de la población de la comarca que es de 151.260 habitantes.

Tabla 1. Número de habitantes e índice de masculinidad CLV²².

	MUNICIPIO	Nº DE HABITANTES	ÍNDICE DE MASCULINIDAD ²³
1	Aranjuez	56.877	95
2	Ciempozuelos	23.716	101
3	San Martín de la Vega	19.615	109
4	Colmenar de Oreja	8.432	105
5	Morata de Tajuña	7.515	102
6	Villarejo de Salvanés	7.452	103
7	Chinchón	5.404	103
8	Villaconejos	3.488	104
9	Perales de Tajuña	2.877	103
10	Tielmes	2.616	106
11	Fuentidueña de Tajo	2.077	104
12	Carabaña	2.052	102
13	Belmonte de Tajo	1.580	105
14	Estremera	1.486	103

²¹ Muy por encima de la media de la comarca que es de 59,9 km²

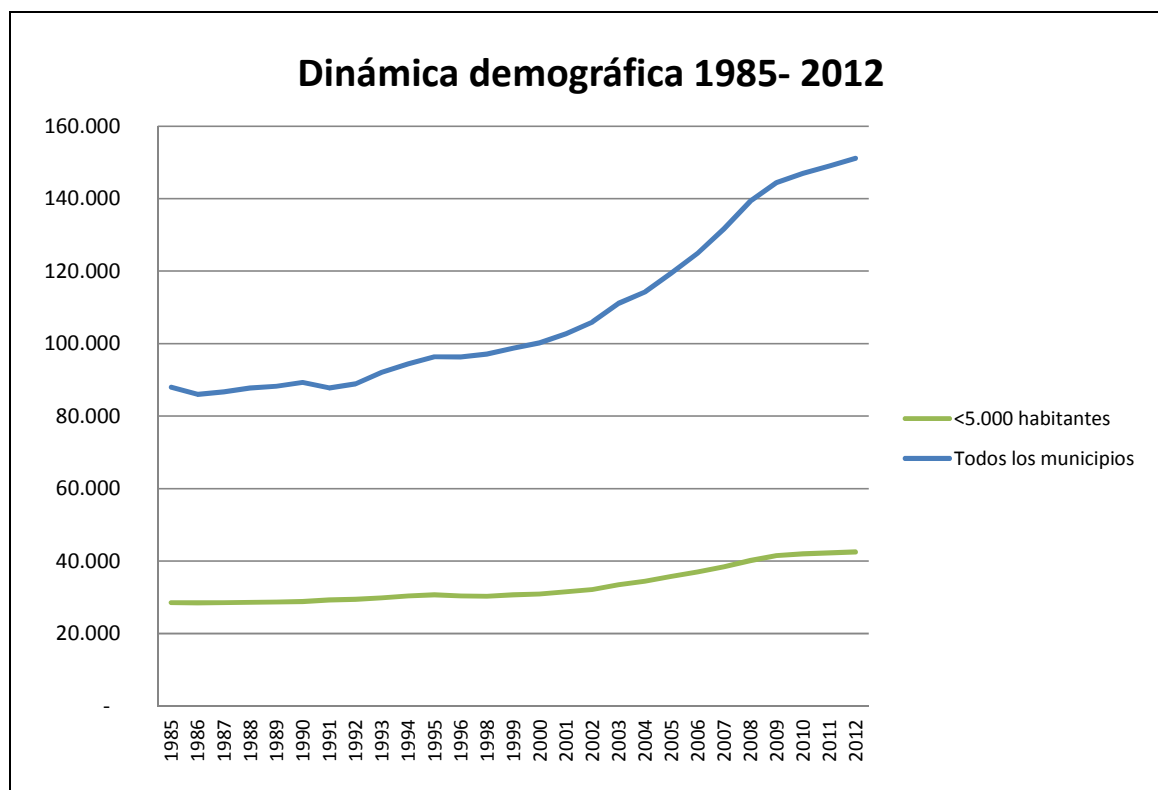
²² Fuente: Elaboración propia. Basado en Padrón continuo 2012.

²³ 100 equivale a igual número de hombres que de mujeres. Mayor que 100 son municipios con una estructura de población masculinizada y menor que 100 feminizada.

	MUNICIPIO	Nº DE HABITANTES	ÍNDICE DE MASCULINIDAD ²³
15	Orusco de Tajuña	1.300	102
16	Titulcia	1.206	108
17	Valdelaguna	863	102
18	Villamanrique de Tajo	795	109
19	Valdaracete	665	102
20	Ambite	591	102
21	Brea de Tajo	572	132

La dinámica demográfica está marcada por un crecimiento constante aunque ralentizado en los últimos años. El Fuente: Elaboración propia. representa la tendencia demográfica del conjunto de la comarca (línea azul) en la que los grandes municipios como Aranjuez y Ciempozuelos tienen un gran peso, desvirtuando en cierta medida la situación de los municipios más pequeños (<5.000 habitantes). Por ese motivo se representa en ese mismo gráfico (con una línea verde) cuál ha sido la dinámica demográfica de estos municipios. Como se puede apreciar la tendencia es igualmente creciente pero mucho menos acusada y con un cierto estancamiento desde 2009.

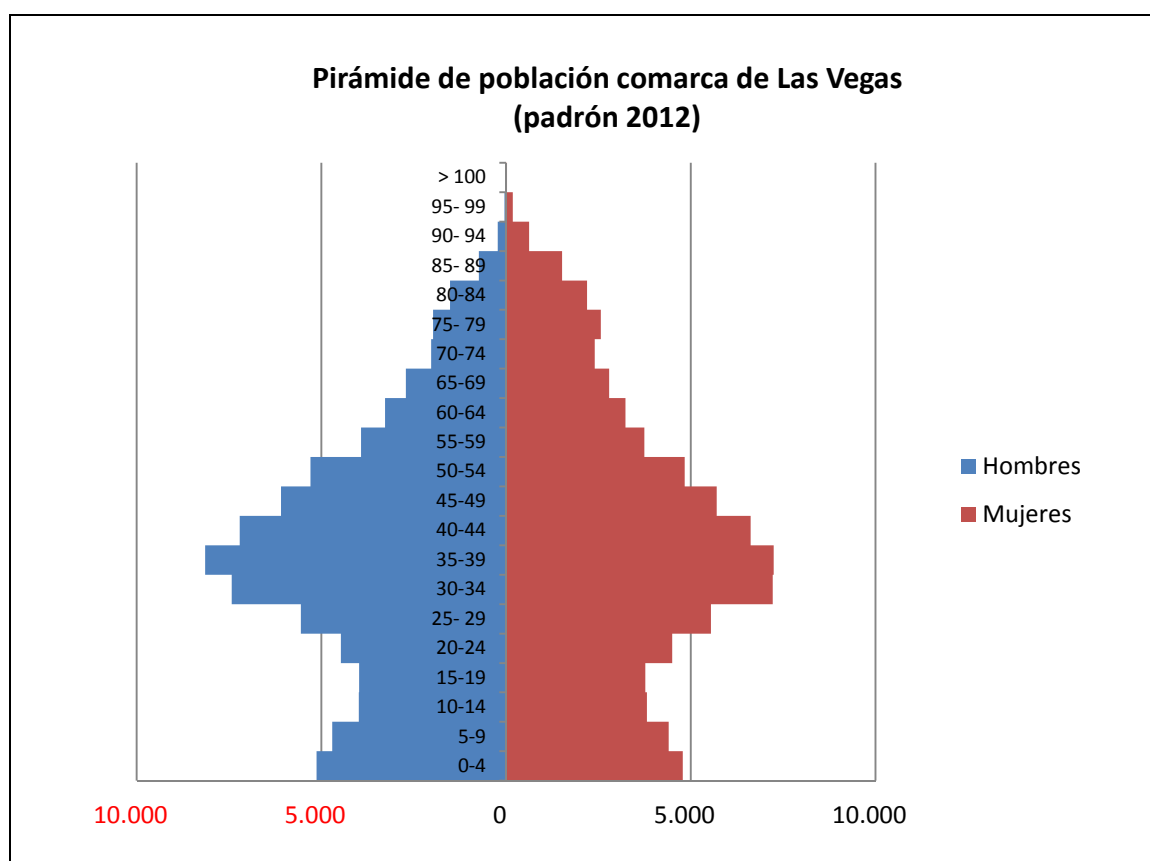
Gráfico 1. Dinámica demográfica comarca de Las Vegas 1985- 2012



Fuente: Elaboración propia.

La estructura demográfica de la comarca se caracteriza por una pirámide de población envejecida, con la tradicional forma de huso. Como suele suceder en otras zonas con marcado carácter rural, en la parte baja de la pirámide hay un equilibrio entre el número de hombres y mujeres, sin embargo, según aumenta la edad se va produciendo un desequilibrio con una mayor presencia de hombres que mujeres en las edades laborales, debido a que las mujeres se desplazan a las ciudades, o municipios más grandes. En este caso, Aranjuez es el municipio más grande y el único en el que hay un mayor número de mujeres que de hombres. En el extremo opuesto estaría Brea de Tajo, que es el municipio menos poblado y con una mayor presencia de hombres que de mujeres (casi un 25% más). Un poco antes de la edad de jubilación se reequilibra la pirámide, para volver a desequilibrarse en las edades más avanzadas debido a la mayor esperanza de vida de las mujeres.

Gráfico 2. Pirámide de población de la comarca de Las Vegas²⁴



²⁴ Fuente: Elaboración propia. Basado en Padrón continuo 2012.

La población considerada como “jóvenes agricultores” es la comprendida entre los 18 a 40 años en la comarca de Las Vegas, equivale a 56.088 personas, de los cuales algo más del 50% son hombres.

Economía

Uno de los indicadores más relevantes de las características socioeconómicas de la comarca de Las Vegas es el nivel de renta. En esta comarca se encuentran algunos de los municipios con menor nivel de renta de la CM. Entre los 10 municipios con rentas más bajas 5 pertenecen a esta comarca.

Tabla 2. Renta per cápita

MUNICIPIO	RANKING 2010 POR RENTAS MÁS BAJAS	RENTA PER CÁPITA EN EUROS ²⁵
Valdaracete	4	10.410,62
Brea de Tajo	7	10.722,04
Villaconejos	8	10.730,84
Estremera	9	10.926,14
Villamanrique de Tajo	10	11.038,75

No hay municipio alguno en toda la comarca cuya renta supere la media de la CM; bien es cierto que junto con Cataluña, País Vasco y Navarra, es una de las Comunidades Autónomas más ricas. Sin embargo, si se toma de referencia la renta media de todos los municipios de España, solo Aranjuez superaría la media nacional.

Sector agrario

Al igual que en toda la CM, el sector servicios tiene un importante peso en Las Vegas. No obstante, es una de las principales zonas de producción agraria de la región. En la CM el peso de la agricultura en el PIB equivale al 0,1% mientras que en la comarca de Las Vegas la media es del 5%, aunque oscila entre el 17% de Ambite y el 1% de Ciempozuelos²⁶.

Tabla 3. % de la agricultura en el PIB municipal

MUNICIPIOS DE LA COMARCA DE LAS VEGAS	% DE LA AGRICULTURA EN EL PIB MUNICIPAL, 2009

²⁵ Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

²⁶ Desviación estándar: 4,5

MUNICIPIOS DE LA COMARCA DE LAS VEGAS	% DE LA AGRICULTURA EN EL PIB MUNICIPAL, 2009
Ambite	17,04
Villamanrique de Tajo	16,46
Valdaracete	13,74
Brea de Tajo	7,45
Titulcia	5,78
Valdelaguna	5,20
Estremera	5,15
Chinchón	5,04
Colmenar de Oreja	4,95
Fuentidueña de Tajo	4,89
Belmonte de Tajo	4,39
Villaconejos	4,02
Carabaña	4,02
Orusco de Tajuña	2,97
Tielmes	2,45
Villarejo de Salvanes	2,39
Aranjuez	2,36
Perales de Tajuña	1,80
Morata de Tajuña	1,27
San Martín de la Vega	1,19
Ciempozuelos	1,14

Según el censo agrario 2009, en la comarca de Las Vegas hay 3.075 explotaciones con una SAU²⁷ de 67.887 has (el 35% de la SAU de la CM). El 70% de esa superficie corresponde a personas físicas, mientras que el 20% está registrado a nombre de sociedades mercantiles. Esta distribución es muy similar al conjunto de la CM.

²⁷ Superficie Agraria Utilizada= Es aquella superficie que comprende las tierras labradas y los pastos permanentes. Por tanto no se considera SAU las superficies ocupadas por especies forestales, erial, espartizal o matorral.

Gráfico 3. Titularidad de las explotaciones en la comarca de Las Vegas

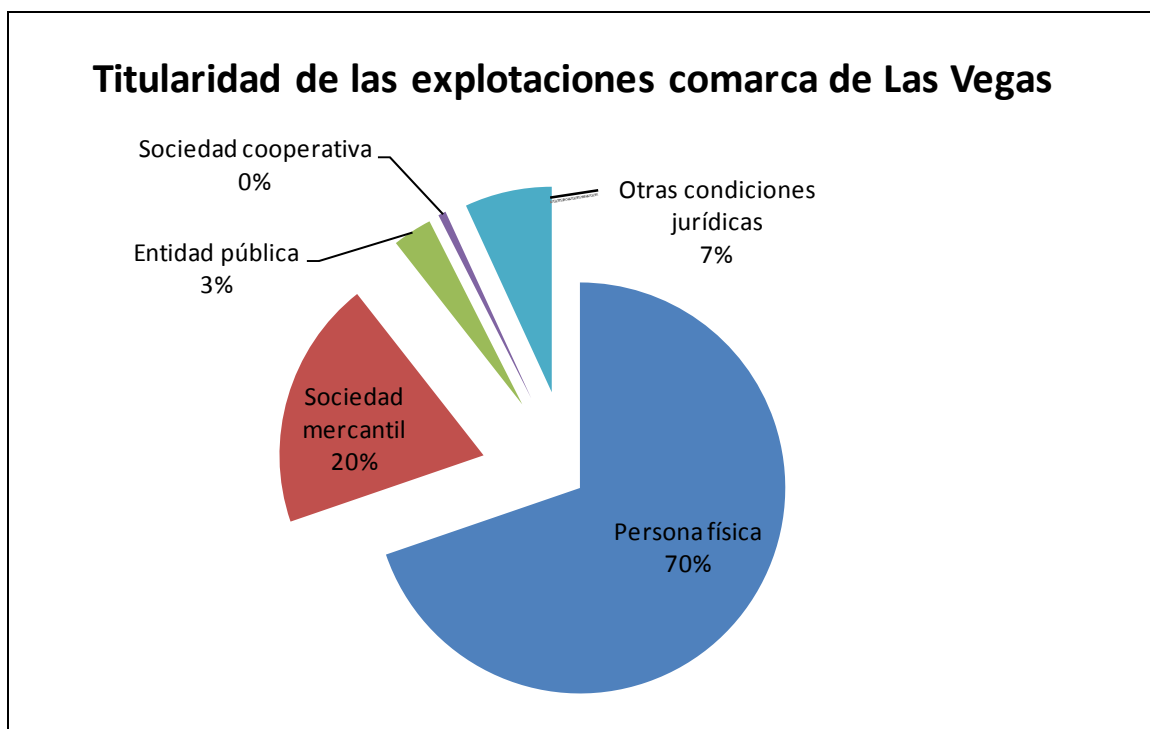


Gráfico 4. Distribución de la titularidad de las explotaciones en la CM



Fuente:

El 95% de las explotaciones (equivalentes al 84% de la superficie) está dedicado exclusivamente a la agricultura, el resto combina agricultura y ganadería. La concentración de la propiedad es muy marcada. Mientras que en el conjunto de la CM

el 4% de las explotaciones cuenta con el 48% de la SAU, en Las Vegas el 2% de las explotaciones concentran el 40% de la SAU. En esta comarca el mayor número de explotaciones (80%) oscila entre 1 y 20 has y, sin embargo, concentran el 18% de la superficie. La superficie media de las 8 explotaciones más grandes de la comarca es de 1.200 has. La mitad de los titulares de las explotaciones de menos de 10 hectáreas tiene más de 65 años.

La superficie regable supone un 25% del total de la SAU y prácticamente el 90% de esta superficie es aprovechada con este fin. La agricultura ecológica se puede encontrar en 130 explotaciones ocupando una superficie de 5.327 has., lo que equivale a un 8% de la SAU.

En total el censo agrario atribuye 2.102 unidades de trabajo-año (UTA²⁸) en la comarca. El 84% se lleva a cabo en explotaciones cuya titularidad es de una persona física, principalmente en forma de trabajo del titular o de los familiares. En concreto el 77% del total del trabajo procede del titular o de los familiares. Las explotaciones cuya titularidad es una sociedad mercantil concentran más del 40% del trabajo asalariado.

Casi el 75% de la superficie agrícola son tierras labradas y el 13% tierras para pastos permanentes²⁹. En la campiña próxima a las vegas se han asentado cultivos de secano, zonas de uso agrícola extensivo para cereales y leñosas. En los páramos se cultivan leguminosas.

A pesar de su potencial agrario es la comarca que más superficie ha forestado con cargo a las ayudas de las medidas de acompañamiento de la PAC. En total 2.361 has. casi el 40% del total forestado en la CM y un 3% de la SAU; fundamentalmente con encina y pino carrasco.

La comarca de Las Vegas es una de las que presenta mayor concentración de agroindustria de la CM, por detrás solo del Área Metropolitana. El municipio de referencia es Aranjuez, con el 25% de toda la agroindustria de la comarca. El Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid registra lo que denomina las unidades productivas (UP), es decir, unidad básica en el espacio generadora de actividad económica, coincidiendo en la mayoría de los casos con conceptos análogos como el

²⁸ Equivale al trabajo que realiza una persona a tiempo completo a lo largo del año, estimado en un mínimo de 275 jornadas o 2.220 o más horas.

²⁹ El 12% restante son catalogadas por el Instituto de Estadística de la CM como "Resto de tierras".

establecimiento o la unidad local³⁰. Los datos provisionales de 2010 sobre UP relacionadas con la actividad agraria³¹ muestran como Aranjuez, Chinchón y Villaconejos son los municipios que cuentan con más UP agrarias.

Tabla 4. Nº de UP agrarias en 2010

MUNICIPIO	Nº DE UP AGRARIAS, 2010
Aranjuez	310
Chinchón	265
Villaconejos	246
Colmenar de Oreja	179
San Martín de la Vega	148
Morata de Tajuña	126
Villarejo de Salvanes	126

Fuente:

Un elemento clave para el desarrollo económico es la iniciativa empresarial, el número de nuevos proyectos que se emprenden. Para medir este variable se puede poner en relación el dato que ofrece el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid sobre número de nuevas empresas creadas en cada municipio y el número de habitantes de dicho municipio. Colmenar de Oreja y San Martín de la Vega fueron en 2011 los municipios en los que hubo un mayor emprendimiento. Muy por encima del 1,16% que tiene de media la Comunidad de Madrid.

Tabla 5. Iniciativa empresarial

MUNICIPIOS DE LA COMARCA DE LAS VEGAS	Nº DE UP NUEVAS, 2011	Nº DE UP NUEVAS POR CADA 100 HABITANTES
Colmenar de Oreja	95	6,07%
San Martín de la Vega	205	2,45%
Villaconejos	53	1,52%
Ambite	9	1,52%
Chinchón	69	1,28%
Fuentidueña de Tajo	25	1,20%
Morata de Tajuña	84	1,12%
Carabaña	23	1,12%

³⁰ Sin embargo, la unidad productiva agrupa igualmente a las actividades móviles (sin local estable), así como las actividades de otros autónomos, que se localizan convencionalmente en la dirección postal que se declara que, en muchos casos, coincide con el domicilio familiar habitual del profesional.

³¹ Agricultura, ganadería, caza, selvicultura y pesca (CNAE09).

MUNICIPIOS DE LA COMARCA DE LAS VEGAS	Nº DE UP NUEVAS, 2011	Nº DE UP NUEVAS POR CADA 100 HABITANTES
Estremera	16	1,08%
Brea de Tajo	6	1,05%
Perales de Tajuña	28	0,97%
Aranjuez	521	0,92%
Villarejo de Salvanes	65	0,87%
Ciempozuelos	204	0,86%
Orusco de Tajuña	11	0,85%
Valdelaguna	7	0,81%
Villamanrique de Tajo	6	0,75%
Tielmes	17	0,65%
Valdaracete	4	0,60%
Belmonte de Tajo	9	0,57%
Titulcia	5	0,41%

Fuente:

Desde el punto de vista del empleo, el porcentaje de personas ocupadas en la actividad agraria en 2010 en la CM era el 0,35%. En la comarca de Las Vegas no hay ningún municipio que tenga un valor inferior al 1%, llegando hasta el 32,89% de Valdaracete o el 23,85% de Villacanejos. A este dato hay que añadir que en la última década el porcentaje se ha visto incrementado en prácticamente todos los municipios, excepto en Titulcia, Estremera y Villamanrique de Tajo (ver Fuente: Instituto de Estadística de la CM.).

Tabla 6. Porcentaje de ocupados agrarios

MUNICIPIOS DE LA COMARCA DE LAS VEGAS	% DE OCUPADOS AGRARIOS 2001	% DE OCUPADOS AGRARIOS 2010	VARIACIÓN 2010- 2001
Valdaracete	22,14	32,89	10,75
Villacanejos	14,08	23,85	9,77
Valdelaguna	18,54	26,51	7,97
Ambite	9,86	17,65	7,79
Belmonte de Tajo	5,32	8,93	3,61
Fuentidueña de Tajo	9,95	13,45	3,5
Colmenar de Oreja	5,04	8,06	3,02
Chinchón	14,44	16,73	2,29
Morata de Tajuña	3,99	6,19	2,2
Tielmes	1,67	3,26	1,59
Villarejo de Salvanes	2,44	3,98	1,54
Perales de Tajuña	0,85	1,65	0,8

MUNICIPIOS DE LA COMARCA DE LAS VEGAS	% DE OCUPADOS AGRARIOS 2001	% DE OCUPADOS AGRARIOS 2010	VARIACIÓN 2010- 2001
Brea de Tajo	8,18	8,8	0,62
San Martín de la Vega	1,59	2,16	0,57
Aranjuez	1,22	1,7	0,48
Carabaña	2,85	3,06	0,21
Ciempozuelos	1,02	1,1	0,08
Orusco de Tajuña	1,95	2,02	0,07
Titulcia	8,42	8,21	-0,21
Estremera	5,96	5,32	-0,64
Villamanrique de Tajo	22,37	19,88	-2,49

Fuente: Instituto de Estadística de la CM.

Es una comarca con un paro del 12%³² sensiblemente superior a la media de la CM que es del 8%. Los parados de menos de 25 años son el 14% frente al 10% de la CM. En el sector agrario los municipios que presenten un mayor porcentaje de parados por cada 100 habitantes son Villaconejos y Chinchón.

Tabla 7. Porcentaje de parados agrarios por 100 habitantes

MUNICIPIOS DE LA COMARCA DE LAS VEGAS	% PARADOS AGRARIOS POR 100 HABITANTES
Villaconejos	1,32%
Chinchón	0,94%
Villamanrique de Tajo	0,88%
Tielmes	0,76%
Fuentidueña de Tajo	0,63%
Valdaracete	0,60%
Valdelaguna	0,58%
Belmonte de Tajo	0,57%
Brea de Tajo	0,52%
Titulcia	0,50%
Colmenar de Oreja	0,40%
Morata de Tajuña	0,40%
Villarejo de Salvanés	0,39%
Perales de Tajuña	0,24%
Estremera	0,20%
Carabaña	0,19%
Ambite	0,17%

³² FUENTE: Instituto de Estadística de la CM. (2012). Indicadores del mercado de trabajo por zonas estadísticas y por municipios.

MUNICIPIOS DE LA COMARCA DE LAS VEGAS	% PARADOS AGRARIOS POR 100 HABITANTES
Aranjuez	0,15%
San Martín de la Vega	0,13%
Ciempozuelos	0,09%
Orusco de Tajuña	0,08%

Fuente: Instituto de Estadística de la CM.

El porcentaje de afiliados a la Seguridad Social son menos de la mitad que el de la CM un 20% frente a un 43%.

La Delegación Comarcal de Agricultura del Gobierno Regional de la CM se encuentra en Aranjuez fortalecida por las Oficinas Comarcales Agrarias (OCA) localizadas en municipios con gran peso de la actividad como: Perales de Tajuña, Villarejo de Salvanes, Colmenar de Oreja, Fuentidueña de Tajo, etc. Un técnico de ayuntamiento de la comarca hacía la siguiente descripción de la agricultura de secano de la zona.

Verbatim 1. Institucional ayuntamiento 7

Sí que es verdad que el olivar es un cultivo marginal, es un olivar de muy baja producción pero que lleva ahí muchos años y yo creo que... bueno, ya me estoy centrando un poco en el olivar, pero quizá uno de los puntos por los que se podría potenciar, aunque no iba a dejar de ser un cultivo marginal, pero se podría potenciar el cultivo del olivar en la zona y yo creo que una de las debilidades que tiene el sistema es la comercialización. Es decir, se podría sacar no mucha cantidad, pero en relación a nuestra superficie pues hay una masa de olivar importante y se podría sacar al mercado un aceite de oliva de calidad que no se está sacando...

Ahí sí que hay 4 o 5 puntos de aceite de calidad que salen, pero la mayor parte del aceite que sale de esas aceitunas de esa comarca, pues no es un aceite, desde mi punto de vista, con la calidad suficiente. Entonces yo creo que una debilidad es el tema de la comercialización, tendríamos que... además yo eso no lo conozco en profundidad, estoy dando ideas generales e intuiciones, más que nada...

El viñedo es interesante porque está vinculado a la producción de vino. Ahí la mayor parte de las bodegas son propietarias de viñedos y luego hay mucho agricultor que vende su uva a las bodegas. Sí que quizá las cooperativas, igual que las de aceite, aunque yo creo que hay más cooperativas de vino deberían

potenciar un poco la calidad, pero bueno, no es lo mismo. La calidad en el vino sí que se está cuidando hace muchos años; está el consejo regulador y hay otra actitud y estrategia distinta a la del aceite. Pero que el viñedo también es un viñedo de baja producción, hay poco viñedo en espaldera, poco viñedo en intensivo, pero bueno, me parece también interesante preservarlo.

Y luego el cereal tiene la problemática que tiene todo el cereal, que son bajas producciones y que bueno, los precios fluctúan mucho...

5.2. Percepción de los agricultores de la situación del sector actualmente

Antes de abordar la relación entre agricultura y medio ambiente es interesante plantear una pequeña reflexión sobre la percepción que tienen los agricultores de la comarca sobre la situación en la que se encuentra la agricultura en su zona. Esta percepción mediatiza cualquier valoración que se pueda hacer de dicha relación.

De todos los temas tratados en el estudio probablemente este sea uno de los que más consenso ha generado. **La valoración que hacen del sector agrario es muy negativa.** Algunos entrevistados ironizan cuando hablan de que el problema que tiene el sector no es derivado de la crisis sino que la agricultura lleva muchos años en crisis. “La cosa está mal en el sector agrario” “la agricultura no funciona en esta zona”, “no está muy boyante” “no salen los números”... son algunas de las frases que suelen aparecer en los discursos recogidos.

Esta descripción y valoración la hacen **siempre en términos económicos**, es decir, la agricultura como espacio para el emprendimiento y para el desarrollo de una actividad profesional. El argumento principal es el margen de beneficio que deja. Afirman que los precios de los insumos y de las producciones no han evolucionado de la misma forma. Los primeros se han incrementado considerablemente en los últimos años mientras que los precios de venta de las cultivos tradicionales no se han adaptado.

Verbatim 2. Agricultura Ecológica Certificada (2)

La cosa está mal en el sector agrario. Yo sé que con la crisis la cosa está mal en todos los sitios, pero es que la agricultura lleva arrastrando precios bajísimos desde hace muchos años. Es una agonía constante. Si te das cuenta, los precios al agricultor no los han subido nada. Se está vendiendo el cereal al mismo precio que hace 20-30 años. Mira, ahora mismo se está cosechando maíz a

28-29 pesetas, a precios de hace 25 y 30 años. ¿Tú sabes lo que ha subido la vida en 25-30 años? Esa es la realidad.

Yo soy joven (...) pero me acuerdo de pagar el gasoil a 50 pesetas. 50 pesetas eran 30 céntimos. Ahora está a 1,10. Cualquier maquinaria, cualquier tractor al que vayas a echar mano, te vale de 60.000 euros en adelante. O sea, los bajos precios que tienen los productos, es una agonía constante (...)

Verbatim 3. Agricultura Ecológica Certificada (1)

Entonces la **percepción de la agricultura en general es mala**. Y luego viene pues eso, la **rentabilidad** que se obtiene de los productos agrícolas no es la que debe ser y son cosas... bueno, nosotros estamos intentando ir en ese tipo de cosas, no puede ser que hay años que la patata está a 5 céntimos el kilo y que tampoco puede ser como este año que ha estado a 89 cent/kilo. Los agricultores que han sembrado este año están contentísimos, vamos que la gente se va a comprar tractores nuevos. Vender a 80 céntimos un kilo de patatas, que una hectárea te da 80-90.000 kilos, eso es mucho dinero. Ahora, cuando está a 5 nos quejamos, decimos que tal. Pues hombre, ni a 5 ni a 90. Que vale producirlo como todo. Que yo no entiendo ese tipo de vaivenes de precios; pues si se puede entender, pero son absurdos.

Por ejemplo este año los melones han estado a 10 céntimos el kilo y a ese precio se pierde dinero. Obviamente, si al año que viene están a 40, pues ganas muchísimo dinero, pero si estás un año que ganas muchísimo dinero para aguantar tres, pues es un poco...

Este año la gente ha tirado un montón de calabacines, porque estaban a un precio de 8-10 cent. /kilo de calabacines, los tiraba, para qué voy a recogerlos. Primero no se venden y segundo, si los voy a vender, cuanto más venda, más pierdo.

Entonces todo esto no es una buena cosa para que los jóvenes digan, pues me voy a meter a esto porque...

Verbatim 4. Entrevista Institucional (8)

No solo por el tema de la crisis, digamos que **la agricultura lleva en crisis mucho tiempo**. **Los precios**, concretamente en el tema de viñedo, la uva, pues lleva sin subir su precio desde hace, no sé, ¿20, 30 años? (...) Vamos, que al agricultor se le hace muy difícil que el cultivo sea rentable. Muchas veces los cultivos se mantienen por apego a la tierra. No salen los números. De hecho, el agricultor muchas veces ni siquiera mete en los costes de producción su propia mano de obra y de esa forma medio le salen los números, pero sin contar su propio salario, que es el que se lo

trabaja. **Los costes van muy, muy ajustados.**

El sector encuentra cierto **alivio** en las **ayudas y subvenciones**. Los entrevistados piensan que actualmente la agricultura se sostiene por las ayudas que reciben, y por tanto, las prácticas agrarias que realizan se basan en el enfoque de estas ayudas.

Verbatim 5. Agricultor Convencional (2)

Agricultor: (...) El campo, **si no se dan algunas ayudas, la verdad es que se abandona todo el campo**. De por sí, la viña, pues se ha sacado un montón de viñas porque de por sí, te cuesta mucho. Porque una viña te cuesta mucho dinero, hay que darle muchos jornales y entonces la gente se está cansando y aquí se cogía, bueno, más de tres veces de lo que se coge hoy. La gente ya no...

Verbatim 6. GD >40 años la vega.

A1: Es que qué no desaparezcan las subvenciones, porque **si desaparecen las subvenciones desaparece la agricultura**, por lo menos en la Comunidad de Madrid.

D1: ¿Por qué dices eso? (...)

A1: Es que como nos quiten la subvención es que no llegamos ni pa delante. Con la poquita subvención, la verdad es que nos ayuda. Cada vez nos están recortando más y nosotros tenemos que recortar más. Tú tienes tu sueldo y nosotros tenemos que sacar nuestro sueldo, porque al final te pones a echar cuentas. Pues bueno si he cogido X y tengo que soltar X más C. Entonces dices que me queda de aquí, el trabajo. Por eso te digo como desaparezcan las subvenciones, por lo menos en la Comunidad de Madrid, desaparece la agricultura.

La actividad agraria parece que no da para vivir y se está quedando reducida a un **complemento de la renta** o de la pensión de jubilación para muchos agricultores de la región. Esta dimensión cobra especial interés a la hora de analizar los dos temas centrales de este estudio la innovación y el medio ambiente.

Verbatim 7. Agricultura Ecológica Certificada (3)

Los demás agricultores son jubilados, y domingueros, como digo yo. Así está el campo de Belmonte, de Villarejo y del 90% de la zona, en unos más que en otros. Pero ahora mismo está en manos de jubilados y de domingueros. Trabajan, no lo sé, en el metro de Madrid, o hasta hace nada estaban en la construcción. Y, luego los fines de semana, pues de su padre habían heredado 4 viñas, y las hacían. Y lo que más son jubilados, que llegan a los 65, y estás hasta que se sujetan en el tractor, y gente con 85 años,

Verbatim 8. Agricultura Ecológica Certificada (2)

están ahí subidos al tractor, y mientras que se sujeten, ahí están.
(...)

Yo huerta no, porque mi trabajo no me lo permite. La huerta necesita hacer las cosas ya, empleando un tiempo mínimo.

Normalmente, **el agricultor de toda esta zona, suele complementar**. El que no tiene trabajo todo el año, suele complementar. Por ejemplo, sabes que las aceitunas se recogen en invierno. Los trabajos que requiere son de invierno, se recoge y se poda, luego ya los demás trabajos son más livianos, hay que arar y mantener. El viñedo igualito, la poda, pero que es en invierno.

Por ejemplo, en regadío, abril y mayo se siembran todas las cosas, el maíz, todo lo que sea hortícola y luego hasta el verano, últimos de julio y agosto, no se empieza la recogida. Los agricultores normalmente buscan cosas para cubrir ese tiempo, para tener trabajo. Últimamente se siembra bruselas y calabacines, pero eso son más que nada cultivos que te garantizan trabajo. Antes los agricultores, como había más dinero de por medio, se podían permitir el lujo a lo mejor de parar un poco. En alguna estación del año, pues oye, vamos a parar un poquito, porque el agricultor normalmente no tiene horario. Hay muchas veces que se levanta y hasta que no se pone el sol... ahora con los tractores que hay tan modernos, se pone el sol, da las luces y sigue. Antes, a lo mejor, como la agricultura iba más holgada económicamente, pues podían decir, mira paro una temporada y no pasa nada. Pero ahora, no. El que es agricultor, ahora que está tan apretada la cosa, se va buscando... Por ejemplo ahora siembra calabacines y está el mes de julio recogiendo calabacines, porque es una casa que en dos meses te da toda la producción, me entiendes. Es como las bruselas, que es una cosa que te da... que si tienes tres días libres, pues te vas a coger bruselas...

A esta idea central relativa a la rentabilidad de la actividad agraria se añade que consideran que la agricultura requiere **mucho trabajo, mucho esfuerzo**, es esclava en horarios y con jornadas interminables. Hoy día, con la mecanización podría parecer que las labores son más llevaderas, sin embargo, en el discurso de los agricultores siguen reproduciéndose esas valoraciones.

Se trata, por tanto, de un sector que cuesta hacer rentable, que depende de las ayudas, que es duro. A todo ello hay que añadir el factor riesgo o **incertidumbre** que

le diferencia de otros tipos de negocios. La meteorología imprevisible y los vaivenes del mercado introducen un grado de incertidumbre añadido al emprendimiento en otros sectores.

Verbatim 9. Agricultura Ecológica Certificada (2)

Lo que tiene la agricultura es que **un agricultor se levanta a las 6 o las 7 de la mañana y hay veces que llegas a tu casa a las 9 ó las 10**. Dices, llega la cosecha, voy a llegar a las 10. Sí, pero tu pones lo que has ganado y las horas de trabajo que has echado y te sale un precio ridículo. Ahora la gente está intentando engancharse un poquillo más, pero es porque no tiene otra cosa. Dice, mira, gano 3 ó 4 euros, pero qué le voy a hacer, es lo único que tengo y por esa razón hay un poco.

Verbatim 10. Agricultor Convencional (1)

Entrevistadora: Un poco, ¿cuál es la percepción de la gente joven con el tema de la actividad agraria?

Entrevistado: Huyen, no lo quieren para nada, nada. Yo te puedo decir, por ejemplo, que desde mayo hasta octubre no libro ni un solo día. Y rascando para no ponerte malo, porque no puedes faltar ni un solo día.

Entrevistadora: Entonces, quieres decir que es eso lo que...

Entrevistado: **Es muy esclavo**, no deja de ser un negocio. Si arriesgas e inviertes, pues puede ser un negocio. Yo, la verdad que funciona, voy bien, pero **depende** de cosas que, ¡joder!... **el clima sobre todo**. Este año no hemos tenido casi verano, eso afecta mucho, ha sido un año que no ha habido kilos, no se han quedado las plantas como debían. O sea, que ya lo puedes hacer tú todo lo bien que quieras, que si no acompaña... estás jodido, hablando en plata.

Entrevistadora: Así que esas son las razones, tú crees, como barreras que se ven para...

Entrevistado: Sobre todo el **no tener casi vida**. Porque hoy día la gente queremos el fin de semana sagrado, los puentes, vacaciones en agosto que no nos falten. Y tú dile ahora a un chaval joven "sí, vas a tener tú trabajo y tal, pero mira esto, esto y esto", y luego el sueldo, pues ya veremos lo que sacas, que ya puedes trabajar 15-20 horas al día que a lo mejor estás perdiendo dinero.

Esas argumentaciones también sirven para disuadir a las nuevas generaciones, a los hijos e hijas, de que se dediquen al campo³³. Llegan a afirmar que dedicarse al campo hoy es cuestión de vocación.

Verbatim 11. Entrevista Institucional (8)

No. Es dramático, hay algunos, hay excepciones, hay jóvenes agricultores, pero claro, otro de los problemas de este sector, del **sector agrario es que no está muy boyante** que digamos. Entonces, el agricultor joven no ve una oportunidad de futuro en meterse en la agricultura como para salir adelante. No la ve como opción, de hecho, normalmente, tal y como se viene produciendo y por el precio de la uva actuales, dentro de ciertas prácticas y sistemáticas establecidas, es **el propio padre quien no quiere que su hijo continúe** su labor como agricultor en el sentido de que no le ve futuro, la viabilidad económica muchas veces está comprometida. Entre por un lado que es muy duro, porque concretamente el cultivo, a lo mejor otros cultivos no, pero el cultivo de la vid exige mucho trabajo, trabajo físico, que se puede mecanizar, pero exige aun así de **mucho trabajo** y... pues no se ve como una oportunidad, todo lo contrario, hay un riesgo de perder... cuando se pierda toda esa generación con esas prácticas agrícolas que no son las más acordes muchas veces con el medioambiente, se va a perder también una generación de viticultores, porque se van a perder viñas. Si esto no cambia...

Verbatim 12. Asociación

Claro, claro, y ahora es cuando españoles, y población autóctona de cada pueblo quieren. También hay que tener en cuenta una cosa, que cuando decías que eras hijo de agricultor, te decían, **“no, no, no, tú vete a Madrid, estudia y búscate la vida, no vivas de la agricultura, porque de esto no se puede vivir**, porque realmente...”. Porque de la agricultura se puede subsistir, se pueden mantener las explotaciones y puedes mantener una familia, pero no decir “nos vamos a hacer ricos”, porque es una ilusión. Antiguamente sí que era verdad, echaban a los hijos fuera de los ámbitos rurales, precisamente para que se buscaran la vida. Y ahora como no hay donde ganarse la vida de otra cosa, te dicen “no, no, tú quédate aquí”, o los propios hijos “no, no, yo me voy a quedar aquí, pásame una parte de las tierras y nos ponemos a ello”, incluso con iniciativas diferentes. Ya, no solamente aquí en esta comarca, que es verdad que se están haciendo otro tipo de producciones, para hacer otro tipo de comercialización. Y entramos ahí en las redes de venta directa, de mercados locales...

³³ Sobre estas cuestiones se profundiza en el estudio “La actividad agraria como alternativa para la juventud en desempleo de la Comarca de las Vegas”.

Verbatim 13. Agricultor Convencional (2)

Agricultor 2: Sí, pero siempre que coja un valor la producción, si no tiene valor, pues la gente no...

Agricultor 1: La gente, no habiendo dinero, dice, estoy trabajando aquí como un negro en el campo, porque la verdad es que el campo es duro, esto lo sabemos. Entonces dice, esto yo no...

Claro, ahora sí, porque hay poco trabajo, pero si el trabajo se pone un poquito más... la gente se va a otro sitio. Prefieren ser un barrendero antes que irse al campo. Esa es la pura realidad.

Verbatim 14. Agricultor Convencional (1)

Entrevistado: Bueno, es que **ninguno ha querido que sus hijos se metieran**. Mi padre siempre me lo ha dicho, que me daba todas las facilidades. Económicamente afortunadamente nunca le ha hecho falta, siempre ha trabajado muchísimo, muchísimo, y me podía haber dado los estudios que hubiera querido. Y yo no quería, y a mí nunca mi padre me ha animado a venir aquí, nunca, todo lo contrario.

Verbatim 15. Agricultura Ecológica Certificada (3)

Eso hablando que el chico, o la chica, tengan vocación. Porque el **campo es de vocación**, si no mejor que no se metan al campo. Porque hay mucha gente trabajando en el campo, pero hay muy poco agricultor. Lo digo muchas veces, no es lo mismo trabajar en el campo, que ser agricultor. Y si tú ves el campo como negocio, y no para ti y para los que vayan viniendo detrás... pero para los que vayan viniendo detrás, tiene que haber alguien joven en la explotación. Si no, cuando llegamos a cierta edad, y lo digo por mí, llega un momento en la que tu capacidad ya no... no puedes seguir.

(...)

Pregunta: Y ¿oportunidades... alternativas para la gente joven?

Respuesta: Todo depende, si **el que quiere hacerlo, lo hace**, está claro. Pero no todo el mundo pone el empeño para llegar a esas metas. Yo lo tenía muy claro, yo quería vivir de esto, que es lo que me gusta, y yo decía "yo no voy a estar toda la vida trabajando en una fábrica, así hasta los 65, a mí me da algo". Yo, en mi trabajo, como hago lo que me gusta no es un trabajo. Hay días que sí, en la vendimia sí, muy dura, pero tiene que ser mucho de vocación. **La agricultura es de vocación**, porque para trabajar en el campo no hace falta tener vocación, pero para ser agricultor sí.

Verbatim 16. Agricultor Convencional (1)

Entrevistado: Sí, sí. Ya te digo, yo no lo cambiaría por nada del mundo, pero entiendo que la gente no lo quiera (...). Claro que tienes sus cosas. Principalmente te tiene que gustar. Pero hoy en día para que te guste algo tienes que conocerlo, si no lo conoces

no sabes si... y es que aquí por ejemplo, en Aranjuez, los chicos de los colegios no tienen ni idea de lo que es el campo, de lo que es la agricultura.

Verbatim 17. Agricultura Ecológica Certificada (1)

En fin, que me quiero dedicar a una cosa para mí, que sea yo quien decida, el que idee, **tengo ganas de trabajar y mucha ilusión**. Pero vamos, sobre todo que yo tenía en mente hacer esta historia. (...). Hoy hacia un día...y yo estaba recogiendo tomates y estaba feliz. Dentro de 5 años, cuando no pueda con los riñones, pues no estaré tan feliz, pero ahora de momento, vamos contando

Se confirma la tendencia de desagrarización que se viene arrastrando desde los años sesenta. Esta circunstancia es especialmente marcada en la CM en la que la oferta laboral y las oportunidades de formación son muy amplias y próximas a las zonas rurales. A esta situación hay que añadir el crecimiento urbano en detrimento de las zonas agrarias y naturales. La necesidad de viviendas, equipamientos e infraestructuras hace que la superficie agraria vaya disminuyendo.

Verbatim 18. Agricultura Ecológica Certificada (1)

Porque además cuando estaba el **boom inmobiliario** no te arrendaban las tierras, porque estaban esperando para venderlas... porque si yo estoy aquí cojo derecho... Primero, claro, la tierra es cara, vaya. Depende de la actividad a la que te dediques, pues obviamente para rentabilizar la compra de la tierra, pues hombre, tienes que vender mucho como para tener tierra en propiedad. Todos los que nos dedicamos a esto deseáramos tener tierra en propiedad, ya es tuyo y la tierra siempre está ahí, pero las cosas del campo no están como para...

Verbatim 19. GT Agricultura ecológica

Agricultor 2: En la época que estaban construyendo, se estaba sacando grava. A mí esa es una de las cosas que más me enervan. A mí que construyan donde no hay nada... pero en una vega agrícola de las más fértiles. Una vega agrícola, es que estás hipotecando no sé cuántos miles de años de fertilidad. Eso se paró porque no se vende más grava. **Si mañana se reactiva el ladrillo, volverían a sacar grava, construir en hectáreas y sacar grava, y la gente seguiría vendiendo sus tierras para sacar.**

Agricultor 1: Si pero la grava en el Jarama, en el Tajuña son las casitas. Y cada vez hay más chalecitos de urbanización ¿verdad? que es otro problema serio, como muy bien dices. Es una lástima ver una vega como estas convertidas en eso... en graveras o en casitas.

Sin embargo, la **coyuntura socioeconómica**, la difícil situación laboral, la dificultad para encontrar un empleo hace que en los últimos tiempos el pueblo y el campo sean una alternativa nada desdeñable. Esta coyuntura ha llevado a dejar de lado, al menos temporalmente, una de las limitaciones más importantes con los que se enfrenta el sector, esto es el **reducido prestigio** que tiene la agricultura como profesión.

Verbatim 20. Agricultura Ecológica Certificada (2)

Ahora se está metiendo un montón de gente, porque como hay tanto paro y la gente no tiene otra cosa, ahora se está viendo a gente de otros sectores a la agricultura. En la comarca se está viendo eso. De gente que trabajaba en la construcción y en fábricas y en otros sitios y que se ven en la calle, que pasa, que cuando se acaba el paro, en estos pueblos, eres hijo de agricultor, o familia de agricultor, algo tienes relacionado, entonces, si tú de chiquitito, lo has vivido un poquito, pues entonces, te vuelves a enganchar. (...)

Verbatim 21. Asociación 5

Yo estoy viendo que mucho hijo del parcelista que no ha pisado nunca, nada más que cuando era pequeñín, la parcela de sus padres, y **no quiere el campo para nada, ahora está volviendo porque vende el piso de Madrid porque no tiene dinero y se está viniendo para acá.**

Verbatim 22 Asociación

Pero, **es por la crisis**. La agricultura es el único sector productor que tenemos en nuestro país, que está acostumbrado a los envites de la crisis, porque no es la crisis global que tenemos ahora sino una crisis continuada en toda su historia, y ha sido el único que ha sido capaz de adaptarse a las condiciones. Quiero decir, que en las épocas malas, cuando no hay trabajo, cuando las condiciones están muy mal en las ciudades, en otros pueblos o en los mismos municipios, **la gente quiere volver al campo**, reengancharse a la agricultura, porque ven una forma de ganarse el pan, y de poder vivir. Pero también aguanta estoicamente, cuando hemos tenido épocas de bonanza, y aquí nadie quería trabajar en la agricultura, más que los agricultores, que se veían más que negros para encontrar personas que en las épocas de recolección vinieran a trabajar. O sea, es un sector que está totalmente aclimatado a las oscilaciones que tenemos, y sobre todo las económicas e institucionales.

Verbatim 23 Asociación

Hombre, **ahora sí que hay más posibilidades de relevo generacional**, que hace unos años. Precisamente por eso, porque los chavales, y las chavalas, están tomando conciencia de que quieren trabajar en el campo. Que quieren hacerse cargo de las

explotaciones. (...) Que es verdad, que cuando no existe la ayuda, la familia ayuda a los más débiles, que son los jóvenes, para salir adelante, y desde el primer año “pues lo que saque es para ti”. Además, es gente que no se está haciendo como se hacía antes, ahora no, que desde el primer momento se les está dando de alta en la seguridad social agraria, que eso es muy importante, porque ya tienen que empezar a cotizar. (...) Entonces, todo eso hace que las familias se lo planteen, y **que vean una oportunidad** y que el día en que dejen de trabajar, pues que lo pueda llevar él todo.

Verbatim 24 Agricultura Ecológica Certificada (1)

La gente no percibe, pero vamos, no solo la gente joven, yo creo que en este país en general, **a los agricultores se les tiene como paletos** o tal o cual y... vamos a ver, señores. Entonces es una percepción no solo de la juventud, sino de la sociedad en general de este país, que a los agricultores no los valoran, como yo creo que se deberían valorar. Es un trabajo como otro cualquiera, pero bastante más digno porque provee de alimentos a la gente.

Verbatim 25 Agricultor Convencional (3)

Respuesta: Que no les gusta el campo, no les interesa.

Pregunta: ¿Por qué cree usted que no gusta?

Respuesta: Pues porque no les gusta. **El campo es sacrificado**, porque no sabes al final de año lo que te va a quedar... ¿Estamos hablando como asalariado o como empresario?, porque son dos temas diferentes.(...) Como agricultor y como un chaval que tenga que **estar en el campo es una profesión que no está bien vista últimamente** y estaba el tema de la construcción que ganaban que ganaban más dinero, pues se iban a la construcción y no querían saber nada del campo.

5.3. Medio ambiente y actividad agraria

El apartado anterior sirve para delimitar el marco en el que se hacen las apreciaciones sobre el medio ambiente y su relación con la actividad agraria. Constituye un punto de referencia para continuar sondeando sobre la imagen que tienen los agricultores sobre el medio ambiente. Una forma de abordar este análisis es recoger la valoración que hacen de la situación ambiental. Resulta tan orientativo escuchar cuáles son los primeros comentarios o imágenes que se les viene a la cabeza así como aquellos aspectos que no aparecen en su discurso.

Concepto general de medio ambiente y valoración de la situación ambiental

Desde el punto de vista cognitivo o conceptual los términos que afloran de forma más inmediata en el discurso de los agricultores están relacionados con dos imágenes del medio ambiente: como naturaleza y como recurso natural. Ambas dimensiones se pueden encontrar en todos los agricultores entrevistados. La diferencia estriba en cómo las integran y en la dimensión afectiva que va asociada a cada una de ellas.

En el caso de agricultores mayores y de aquellos que siguen prácticas convencionales mantienen muy diferenciada la imagen de lo que es naturaleza de lo que es recurso natural. Cuando se refieren a la dimensión natural hablan de los conejos, jabalíes, urracas y fauna variada que amenaza sus cultivos. No suelen hacer referencia a la flora. La carga afectiva, por tanto, está marcada por la crítica a la proliferación de estas especies y a los efectos perjudiciales que ejercen sobre sus explotaciones.

Desde el punto de vista de los recursos naturales se focalizan sobre todo en el agua. La biodiversidad no se aprecia como un recurso natural sino como una amenaza. El suelo es un elemento muy importante pero tiene una peculiaridad que se analiza un poco más adelante. Se podría decir que el suelo no forma parte del medio sino que forma parte de la propia identidad de los agricultores. Cualquier crítica o valoración negativa que se haga del suelo de sus explotaciones en mayor o menor medida se está haciendo al propio agricultor.

Como se indicaba más arriba, tan interesante como los elementos que aparecen son los que no mencionan en sus discursos. En ningún momento aparece referencia alguna al recurso atmósfera, aire, o a las emisiones.

En el caso de los agricultores que siguen prácticas ecológicas hay una mayor integración de las dos imágenes: naturaleza y la de recurso natural. La conceptualización del medio ambiente es más global. El medio ambiente es un recurso básico para la actividad agraria y debe integrar lo mejor posible la naturaleza. Hacen referencia al agua, a la biodiversidad y a la conservación o deterior del suelo. Al igual que ocurría en el otro caso no tienen casi presencia comentarios relativos a la calidad del aire o a las emisiones derivadas de la actividad agraria.

La carga afectiva está orientada sobre todo a la preocupación por la calidad ambiental. Son especialmente críticos con la situación en la que se encuentran el medio en el que se desenvuelven y están preocupados por la pérdida de biodiversidad tanto agraria como silvestre, por la pérdida de fauna y flora autóctona, así como de variedades de

cultivos que se han ido dejando de lado y que son difíciles de recuperar. Pero también por la deterioro de la calidad del agua y del paisaje.

Los términos que afloran en primer lugar son el **agua** y la **biodiversidad**. Cuando se les habla de medio ambiente lo que les viene a la cabeza son estos recursos.

Verbatim 26 GD <40 La Vega

D1: Pues mira, lo primero que os queríamos preguntar es a nivel de vuestros municipios o de la comarca si os encontráis problemas con el tema de los recursos naturales que utilizéis en la agricultura (...)

A3: **El agua.**

D1: ¿En qué sentido?

A6: El que nuestra cabecera está en Guadalajara y si en épocas de lluvia llueve y se consigue llenar el pantano, podemos sembrar cultivos que requieran agua como el maíz. Y si no, pues tenemos que dejar las tierras en barbecho o sembrar cualquier otro cultivo que no da lo suficiente

D1: ¿Alguna otra cuestión?

A2: Es que otros recursos naturales no hay...

A1: Yo desde el punto de vista de la huerta, la calidad del agua. Ahora que baja con jabones y por ejemplo los pimientos se van al garete.

D1: Y ¿alguna otra problemática de sobre los recursos naturales que usáis en la agricultura? (...)

A6: ¿Fauna? Muchos **conejos**.

A3: Muchos conejos y muchos **jabalíes**, que destrozan los cultivos de maíz, de todo tipo. Lo arrasan todo.

Verbatim 27 GD <40 alcarria

A1: En cuanto a problemas con el medio ambiente tengo serios problemas con la nueva aparición de **recursos cinegéticos** nuevos. En mi pueblo ha habido una plaga de **corzos**, no sabemos de dónde, tres años para acá, nos están atropellando. Los cotos de aquí son de caza menor, no se hacen responsables de los daños de la caza mayor y es un problemón de demonios. Son intocables, no dan precintos y están suponiendo un jaleo del demonio. Eso sí está suponiendo un problemón de la leche.

Verbatim 28 GD >40 la vega

Pregunta: ¿Cómo veis el tema de la calidad ambiental en general, en la comarca?

Verbatim 29 Agricultor
Convencional (3)

A2: Yo creo que agua hay de sobra, por lo menos en Aranjuez. Yo hablo de Aranjuez.

Pregunta: Estamos recogiendo su opinión, por una parte lo que son las problemáticas ambientales de la comarca de las Vegas, en torno al tema de los recursos naturales que se utilizan en agricultura. No sé si tiene alguna problemática, o cómo ve la calidad ambiental de la comarca.

Respuesta: Pues tenemos una problemática gorda con el tema de los **conejos**, los **jabalíes**, que nos están haciendo mucho daño en los cultivos y hay zona que es zona ZEPA y no se puede tirar y jabalí pues tenemos una gran cantidad. De hecho, no sé si se han matado...

Pregunta: Pero ¿esto pasa todos los años o últimamente están notando más?

Respuesta: Últimamente se está notando más. Con estas restricciones que hay de la caza, zorros hay, conejos hay, urracas hay, jabalíes hay... entonces **al final nos van a invadir**.

Bueno, ahora lo último que hay es este bicho, como se llama, que es americano... no lo sé, ya me acordaré.

Pregunta: Es uno que también hace daño en los cultivos

Respuesta: Sí, es contagioso, te puede morder y creo que transmite también la rabia... **mapaches**.

Pregunta: ¿mapaches?

Respuesta: Sí, hay también mapaches en la zona. Sí, tenemos de todo.

El suelo no aparece en primera instancia aunque según va evolucionando el discurso sí surgen referencias. La atmósfera, es decir, las emisiones no aparecen en ningún momento. No hay conciencia de la relación entre la agricultura y la emisiones de gases de efecto invernadero o contaminantes. Ambos elementos son abordados más adelante en el apartado de discusión.

Desde el punto de vista de agentes sociales conocedores de la comarca pero que no son agricultores, los discursos son muy críticos con respecto a la situación ambiental de la comarca.

Verbatim 30 Entrevista
Institucional (7)

Respuesta: Y luego la zona de las Vegas, desde mi punto de vista y desde la producción ecológica, pues es una situación bastante penosa en algunos sitios, en algunas vegas, porque prácticamente se ha abandonado, bueno se ha abandonado totalmente el cultivo de frutales, se ha abandonado bastante el cultivo de hortalizas y se ha sustituido en muchos sitios por **monocultivos** de maíz, etc., etc., que agronómicamente para mí son una perversión, primero, porque es un monocultivo, segundo porque es un producto que se trata con bastantes insumos peligrosos, con muchos herbicidas y me parece bastante contaminante, y bueno, o que no sé es si eso tiene marcha atrás, en fin.

Esa es la situación que hay y que yo creo que medioambientalmente no es nada beneficiosa. El tema de los monocultivos en las vegas.

Relación entre agricultura y medio ambiente

Una cuestión interesante que ha aflorado sobre todo en las conversaciones con agricultores mayores de 40 años es la asociación de ideas entre prácticas ambientales, medio ambiente y ecologismo. De ahí que cuando se habla de la relación entre agricultura y medio ambiente afloren expresiones como “los más ecologistas somos los agricultores”.

Verbatim 31 GD agricultores
>40 Alcarria

A4: !Somos más ecologistas los agricultores que ningún ecologista! !Pero como de aquí a Pekín, ida y vuelta!

D1: ¿Qué te parece lo que estamos contando?

A1: Vamos a ver... Es que yo, estoy un poco en contra. Sin queremos matar la mosca o cualquier enfermedad que ataque al olivo hay que tirar a dar. A matar. Porque la mosca este año, yo he echado un poco de potasa. Porque este año es de los que vienen una plaga o dos sino se trata con un producto que la mate, pues no conseguimos nada. ¿Sabes lo que estamos consiguiendo? Pues el tonto.

A2: Antes cuando se echaba con avioneta, era más uniforme y era de otra manera.

Verbatim 32 GT Agricultura
ecológica

Luego digo cuando hablar un poco con los agricultores y tal del cultivo ecológico y tal o hablas con gente concienciada, con un sector que cada vez va siendo más amplio, muy despacito. Pero ya desde los propios técnicos, los primeros agrónomos que empezamos con el tema, luego se va uniendo más gente, que no

son técnicos, pero que oye pues se va pegando. Yo veo que todavía suena raro -¡Jo! ¡Ya están los ecologistas estos, de no sé que, de no sé cual! ¡Ya nos vienen a dar por saco!-. Es lo que oigo en la calle todavía. Pero bueno, en el año 95 era peor todavía, o sea en algo un poquito hemos mejorado.

Tanto en el discurso de agricultores ecológicos como convencionales, se considera que **si la agricultura se hace bien** no hay porque estar preocupado por los daños medio ambientales. El concepto de “agricultura bien hecha” es ambiguo y por ello interesante de abordar. En unos casos se asocia con la idea de que la agricultura es respetuosa con el medio ambiente por definición, en otros agricultura bien hecha hace referencia a que es conforme a la tradición, en otros conforme a la experiencia.

Verbatim 33 Agricultura Ecológica Certificada (1)

Respuesta: es que yo creo... vamos a ver. Si uno hace agricultura convencional, vamos a poner por caso, bien hecha, con conocimiento, haciendo las cosas que se deben hacer, etc. etc. **Cuando esa agricultura se hace bien, realmente no puedes tener una conciencia de que estás haciendo algo mal**, o de que estás impactando en el medioambiente, porque si eres agricultor convencional tienes que tener unas herramientas, que son estas 3, 6, 10 herramientas que son las que tienes que utilizar porque si no, no sacas adelante la producción. Estamos hablando de costes y beneficios, entonces tienes que hacerlo de una manera determinada. Entonces, si dentro de esas herramientas que tienes, lo haces de una forma bien hecha, concienciado, entonces no puedes ser consciente de que lo estás haciendo mal.

Cuando yo aplico un fitosanitario, cumpliendo con la seguridad, cumpliendo con todas las normas de seguridad, no puedes tener conciencia de que estás haciendo algo mal, en el sentido de, por poner un ejemplo demasiado extremo, cuando tú vas en un coche, no eres consciente del daño que tú vas haciendo al medioambiente. Porque todo el mundo tiene coche, ¿entiendes lo que te digo?

Es que no tengo más remedio que utilizar este tipo de cosas si quiero dedicarme a la agricultura convencional.

Verbatim 34 Agricultor Convencional (2)

Entrevistadora 1: O sea que realmente ustedes no creen que haya efectos graves en el medioambiente por las prácticas que se realizan aquí

Agricultor 1: No, no, aquí no, porque se trata muy poquito, ya te digo que solamente con eso y en el olivo se trata solamente con

azufre. Antes se daban más tratamientos. Hoy en día no se dan tantos tratamientos.

Entrevistadora 1: Y usted ha percibido, de cuando era joven y estaba más en el campo con las mulas que ahora hay menos animalitos: menos pájaros, menos...

Agricultor 1: Sí claro y saltones.

Entrevistadora 1: Saltones, eso tampoco sé lo que es.

Agricultor 2: Saltamontes serán.

Agricultor 1: Saltamontes sí. Antes los saltones ibas andando y pom, pomlos veías saltando por ahí.

Agricultor 2: **Este año sí que ha habido saltamontes**, que en los remolques de tinto era tremendo.

Agricultor 2: Ahí hay muchos, pero grandes además. No se si son saltamontes o que pero.

Agricultor 1: Es que saltones hay de muchas clases. La chicharra, que hace chi, chi, chi. Siempre le hemos dicho chicharro.

Según los entrevistados, **la preocupación por el medio ambiente es algo reciente**. Eso no se miraba antes. Últimamente ha habido una toma de conciencia y una evolución favorable.

Verbatim 35 Agricultor Convencional

“No, **el medioambiente no se miraba para nada**, esa es la realidad. Cada uno cogía sus cosas a su aire, lo labraba como le parecía, echaba lo que le parecía...”

Verbatim 36 Agricultor Convencional (1)

Entrevistado: La verdad, que sí, que es verdad que hoy en día (...), **las químicas que se emplean son mucho más ligeras que lo que se empleaban antiguamente, afortunadamente**. También al ser más ligeras, combaten menos y tienes que aplicar más. Tiene su doble filo.

Entrevistadora: Y, por ejemplo, el tema del agua que me comentas... tú te refieres a que tiene menos caudal, que está estancada. Cuando te refieres que el agua no tiene calidad, o sea, eso es porque lo veis, porque...

Entrevistado: Cuando un agua no corre, no hay calidad, cría hongos, cría bichos...

Entrevistadora: Y ¿lo notáis luego en lo que es la producción, a nivel agrícola?

Entrevistado: Sí se nota, se nota. De hecho el (...), que hay en la Vega del Jarama, el otro día estuvimos por ahí, hay casi no tienen que abonar, **abonan la mitad que aquí, por la cantidad de basura que lleva el agua, pero de basura estamos hablando químicas.**

Verbatim 37 Gt Agricultura ecológica

Agricultor 1: La situación ambiental... depende del entorno. Yo creo que **ha mejorado bastante**. Por ejemplo en el olivar cuando yo empecé, aquello era estar casi con una metralleta, pues porque fumigaban, y se te metían en tus olivares, y tal y cual, y tenías que marcarlos todos. Hoy en día en los términos que yo me muevo, en Colmenar y Villaconejos. El 99 % son todos ecológicos, con lo cual alivio completo, por lo menos ya hablamos de lo mismo, aunque luego tienen ya una percepción diferente de lo que es el cultivo. La mayoría de la gente piensa yo creo, que es no echar nada, y eso no es. El olivo es olivo y tiene tanta necesidad antes como después. Lo que pasa que es de otra manera, hay que darle otro tratamiento ¿no? (...)

Si nos metemos en los servicios ¿? en el tema del agua, en Morata de Tajuña baja más limpio, pero en el Jarama esto es de pena. Ahí se cultivan hortalizas y de todo. Y el Jarama viene como viene, por mucha depuración que digan que hagan.... Luego digo cuando hablar un poco con los agricultores y tal del cultivo ecológico y tal o hablas con gente concienciada, con un sector que cada vez va siendo más amplio, muy despacito.

Verbatim 38 GT Agricultura ecológica

Agricultor 1: Yo lo comenté en principio, era un bicho raro, señalado, y nos vas a traer las plagas, como tú no tratas nos vas a traer las plagas y tal y cual. Y luego cuando ven que tienes los olivares tan buenos o mejor que los suyos. Lo que ven que el olivo se da bueno o mejor que el suyo, al final te respetan. Al hilo del dinero, eso es verdad, pero al principio eras el bicho raro.(...)

Pregunta: ¿Cómo creen que estas prácticas han afectado al medio ambiente? ¿El impacto que tienen es mayor, es menor?

Agricultor 1: Yo creo que positivamente está claro. En cuanto a rendimiento que siempre se habla, que en la agricultura ecológica el rendimiento es menor, yo noto que, posiblemente haya algo menos de rendimiento, si me comparo con Toledo o con Andalucía. Si haces una práctica como Dios manda, bueno quizás bajas un pelín, pero no tanto, porque dejas de echarle la urea al tronco del olivo, que eso le gusta mucho, pero nada más.

Desde el punto de vista institucional se hace una valoración similar. La concienciación ambiental ha sido progresiva pero se notan avances con respecto a la situación que se vivía hace algo más de una década. En este proceso las ayudas y subvenciones han sido un estímulo importante.

**Verbatim 39 Entrevista
Institucional**

Respuesta1: A ver, la comarca, no vamos a decir en su totalidad, pero sí en una gran parte, **ha tomado desde hace ya algunos años, una sensibilización especial con el medio-ambiente**. No solo por las prácticas culturales que llevan a cabo, sino porque en casos especiales, como es en este municipio, han hecho una gran reconversión del olivar y del viñedo hacia el cultivo ecológico. Por lo tanto, están utilizando prácticas de agroecología, para que este cultivo vaya adelante, con más o menos buenos resultados, en comparación con años anteriores. Bien es verdad, que esto está apoyado por los programas agro-ambientales que vienen desde las políticas de los PDR, del PDR de la Comunidad de Madrid, desde Bruselas, pero bueno, sí que es verdad, que en general, en esta comarca, hay bastantes productores, ya no solamente en este pueblo, sino en pueblos colindantes, que se dedican a otro tipo de producciones, y que además, son ecológicas. O sea, que estamos entrando dentro del ámbito de lo que es la agroecología, y por supuesto, la gente ha tomado más conciencia, y la verdad que el más interesado, en este tema de mantener el medio-ambiente en condiciones, es el propio agricultor. Entonces, sí que es verdad que su forma de pensar está evolucionando, y evolucionando favorablemente hacia el medio-ambiente.

Pregunta: Y esto se debe a que se ha detectado algún problema, o es una actitud...

Respuesta1: No, ha sido más una actitud que viene desde atrás, ya que **han hecho un proceso de reconversión**. Llevan como 14 años aproximadamente, que empezaron haciendo las primeras prácticas culturales en base de unas mejoras del medio-ambiente, pero no porque hubiese un exceso de contaminación... contaminación de nitratos, o contaminación visible, fue **más una parte sensibilizadora de ellos, y una parte de compensar sus rentas**.(...).

Pregunta: ¿Crees que han sido conscientes sobre esos problemas que podían generar esa contaminación de nitratos?

Respuesta1: Han sido conscientes siempre, porque como en todos, ha habido gente muy descuidada y hay gente menos

descuidada. Y ellos, por ejemplo, valoran muchísimo, la calidad del agua que les viene para regar por los canales, que están gestionados por la Confederación Hidrográfica del Tajo, y hacemos muchísimas (...) al canal, porque viene con espuma, con colores raros. Y ellos saben que eso va a ir a sus tierras, va a ir a sus productos. Entonces, sí que es verdad que están tomando... y, sobre todo, también lo que ellos han visto, porque de vez en cuando se realiza análisis de suelo, para lo que es la contaminación de nitrato, para no pasarnos de los límites, pues ellos lo tienen en consideración. (...) O sea, que son conscientes de que si estamos echando todo esto para mejorar la calidad de la producción, para que nos produzcan más y todo esto, pero están tendiendo a utilizar productos menos nocivos para el medio-ambiente, con calificaciones triple A, una toxicidad mucho más baja, porque sí que es verdad que ellos dicen **“vamos a intentar, cuanto menos echemos malo, menos nos va a repercutir después”**. Y más que nada. Ya llevan unos años, que donde ellos hacen la venta de los productos, como todo el mundo se supone que está sometido a los controles de (...), pues donde hacen análisis de residuos en las producciones finales, están saltando índices elevados de nitratos, o en un producto determinado, entonces van hacia atrás en la cadena. Entonces, la gente lo que no quiere es que se paralice las partidas de venta, o que no les paguen, o que se lo echen para atrás. Entonces, esto es una pescadilla que se va mordiendo la cola.

Pero como ya se apunta en el verbatim anterior esa evolución positiva no es óbice para que todavía se detecten conductas poco cuidadosas. En unos casos por falta de formación, en otros por falta de instalaciones para la recogida de residuos y en otros directamente por desidia.

Verbatim 40 GT mujeres

A2: Pues hay muchos problemas, muchos... Ehhh, problemas, monocultivos a tope. Se echa veneno a mantas, pero a mantas, es vergonzoso. Yo he estado con los agricultores. Ahora ya no porque no tengo tiempo, pero hace 5 años, cuando tenía más tiempo, tenía más vida, sí que intentaba comunicarme con otros agricultores y ver cómo lo hacen. Y hay cosas muy interesantes que te enseñan y esto y tal, y cuando se cultiva la col... pero también mientras tanto estábamos hablando tenían una cubeta abierta echando veneno, pero así...

A1: Sí, sin control, así... pero eso es que son intereses

económicos.

A2: Sí, pero no sé además por qué... O sea que es que el tío decía, pero ¿cuánto tienes que echar esto, cuánto lo mezclas? Aaaah, esto aaah, esto se echa. O sea eso no se controla nada... No sé, ya te digo, ahora te dice que sí...

A1: En lo ecológico sí...

A2: En lo ecológico, sí, hombre claro... en lo ecológico, si no lo hacemos súper bien, te controlan... pero en la agricultura convencional...

A1: Pero fíjate, si compras convencional te puedes envenenar...

Agua

Ya se ha destacado más arriba la relevancia que tiene el agua en el discurso medioambiental de todos los agricultores lo que varía es la perspectiva desde la que se aborda. La mala calidad del agua ocupa un espacio relevante especialmente cuando se hace referencia a la vega del Jarama.

Para los que se dedican más a la agricultura ecológica lo primero que surge es el problema de **la calidad del agua**, aunque también hay agricultores convencionales que consideran que el agua es el principal problema. En la zona de Las Vegas es especialmente grave. La calidad del agua con la que riegan no es la deseable. El río baja muy contaminado. Esa calidad del agua interfiere en el proceso de certificación de la agricultura ecológica al no reunir los mínimos necesarios y por tanto trunca esa vía de diferenciación de su producto y de reconocimiento de la forma de hacer agricultura. Esta percepción no va asociada con ningún ejercicio de vinculación entre agricultura y contaminación del agua. El agua fluye y viene de otras zonas en las que, a pesar de la obligación de depurar, el agua “baja como baja”. Es interesante cómo las referencias a la contaminación del agua se centran en los cursos superficiales de agua no en los acuíferos subterráneos, siendo una de las zonas con riesgo de contaminación por nitratos.

Verbatim 41 Agricultura Ecológica Certificada (1)

A ver, que hay zonas que obviamente tienen una riqueza ambiental importante, pero que **están seriamente degradadas**, como es el tema en la comarca de las Vegas, el tema de ríos, pues hay zonas que en muchos casos en que las zonas están, pues bueno, penosas, que sí que tienen mucho potencial. Y luego todo el tema ambiental, que estamos hablando relacionado con la

agricultura, pues como es todos los sitios, el Tajo vienen como viene, el Jarama viene como viene, etc, etc.

Bueno, sabéis lo que pasa. La calidad ambiental de la zona está bastante... pero vamos, me imagino que como muchísimas zonas.

Estamos en la periferia de Madrid y...

Verbatim 42 GT Agricultura ecológica

Agricultor 2: La calidad ambiental creo que cambia mucho desde lo que es el secano a la vega. La vega es un **desierto verde**, eso es la vega. Mi percepción desde la huerta es que somos una islita en medio del maíz, que nos está fumigando diariamente. Los días que están al lado yo me voy. Es que hay días en que yo me voy. La calidad del agua del Jarama es...

Agricultor 1: Perdona que te interrumpa, es que además **por Jarama no lo certifican jamás. O tenéis agua de pozo o no lo certifican.**

Agricultor 2: Seguramente.

Agricultor 1: He tratado de mover ese tema en San Martín, y siempre me he topado con el CAEM. Es agua de pozo o depurada, pero definitivamente del Jarama nunca.

Verbatim 43 Agricultor Convencional (1)

Bueno, sí **la calidad ambiental sí que se ha deteriorado mucho**, principalmente por el río. La primera carencia que veo yo ahí es el río, las aguas que vienen en el río, dejan mucho que desear. Desde aquello del trasvase Tajo-Segura, no, no... ni tiene el caudal que debería tener, está estancado, el río se ha echado a perder. El agua no es de la calidad que tenía. Y luego, pues de las prácticas medioambientales, pues hay cosas que sí se han mejorado y cosas que a mi parecer se han empeorado, aunque eso luego discutes con mucha gente y no, no, no... Claro, cada uno miramos nuestro ombligo. Por ejemplo, llegaran los inviernos y los otoños y sabes qué, que, si los lindazos de las tierras y tal, todo eso se quemaba. Los maizales, cuando se cosechaban, se quemaban. Eso dice la gente que cómo contamina, uff, que el humo de la leña contamina, pues hasta qué punto, porque a lo mejor un **coche contamina más que 20 hectáreas de leña quemándose**, no lo sé. Eso, además, es quemar hierbas, y es quemar todos los bichos que se refugian en las hierbas, con lo que luego en el verano cuando tú siembras, evitarías emplear mucho sulfato, mucha química para combatir los bichos, porque en principio ya no los tendrías. O sea, lo que es bueno para el hígado, es malo para el riñón.

Verbatim 44 GT Agricultura

Agricultor 2: Seguramente nosotros no es que no tengamos

ecológica

certificación por eso, digamos que por razones políticas, que no hacemos la certificación, pero seguramente sí que cumple con el registro sanitario, cumple la huerta con el de la Comunidad de Madrid, pero seguramente la ecológica no sé si la cumpliría con esa agua. Es que no se puede usar el agua de riego. Es que quiero hacer una producción lo más ecológica posible y esa es el agua que tengo.

(...)

Agricultor 3: Bueno, yo estoy en el valle contiguo y sí hay pequeñas diferencias. En cuanto al agua hay una mejoría bastante clara. Bueno la mayor mejoría, fue cuando cerraron la papelera de Perales. Con la depuradora de los pueblos ahora y sobre todo con la presa de Cifuentes que regula el cambio de la bajada de aguas. Pues que se nota una mejoría bastante buena. Yo me da la impresión que... En mi pueblo somos cuatro que hacemos ecológico, pero una pequeña parte del total la mayoría son convencional, si parece que tiene que haber una pequeña concienciación.

En menor medida se hace referencia a la **cantidad de agua**. Se trata de la comarca de Las Vegas y en principio, al menos en las partes con cotas más bajas, el acceso al agua no parecería un problema. Los agricultores convencionales de la vega no se plantean la calidad del agua. Ni los jóvenes ni los mayores. Solo aquellos que tienen huertas, no cultivos extensivos, parecen ser más sensibles a esas cuestiones porque afectan a la producción de algunas hortalizas.

Verbatim 45 GD >40 de la vega

D1: Lo primero que os queríamos preguntar era la opinión que tenéis sobre la situación de los recursos naturales de la comarca. O sea, como lo veis, si hay algunos problemas concretos con los recursos que se utilizan en agricultura o no. Como veis el tema de la calidad ambiental en general, en la comarca.

A2: Yo creo que agua hay de sobra, por lo menos en Aranjuez. Yo hablo de Aranjuez.

A6: En Chinchón también. Yo estoy en la vega, y la verdad que rara vez me puedo quejar de que me falta agua.

A2: Cuando falta agua, es porque se la llevan. Esa es otra cosa.

A1: En Titulcia estamos escasos, escasos.

A4: Yo tengo que decir algo al respecto. En zona de vega

normalmente no hay problema de agua, pero si ya nos subimos a la meseta, Colmenar tiene bastante terreno de llano, de siembra de legumbres, en la meseta. Entonces lo que llueve ahí es lo que llueve. Entonces yo veo muy interesante hacer un plan de regadío arriba, recogiendo las aguas fluviales en un gran depósito. Por ejemplo se recogen abajo, y habría que bombear a un depósito arriba, y de ahí hacer un plan de riego extenso por toda la zona. Eso sería interesantísimo.

Verbatim 46 GD <40 de la vega

D2: Lo primero que os queríamos preguntar es a nivel de vuestros municipios o de la comarca si os encontráis problemas con el tema de los recursos naturales que utilizéis en la agricultura. (...)

A3: El agua.

D1: ¿En qué sentido?

A6: El que nuestra cabecera está en Guadalajara y si en épocas de lluvia llueve y se consigue llenar el pantano, podemos sembrar cultivos que requieran agua como el maíz. Y si no pues tenemos que dejar las tierras en barbecho o sembrar cualquier otro cultivo que no da lo suficiente

D1: ¿Alguna otra cuestión?

A2: Es que otros recursos naturales no hay...

A1: Yo desde el punto de vista de la huerta, **la calidad del agua**. Ahora que baja con jabones y por ejemplo los pimientos se van al garete.

Biodiversidad

En este apartado se analiza la percepción de los agricultores respecto a la biodiversidad. Ésta se puede analizar desde dos puntos de vista: la percepción sobre la evolución de la biodiversidad en la comarca (diversidad de flora y fauna silvestre) y diversidad agrícola.

Diversidad de vida silvestre

Este apartado revela una doble realidad. Por una parte están quienes perciben que se ha perdido biodiversidad en la zona responsabilizando al incremento en el uso de pesticidas.

Verbatim 47 GT Agricultura ecológica

Más cosas, ahora ya me estaba planteando poner abejas. ¿De qué flores? Si no hay nada, es un desierto realmente la vega. Luego el

tema de los fitosanitarios, el problema es que al no haber una extensión agraria de verdad, lo que hay **son comerciales que viene y que le dan los productos**. O sea no hay ningún control.

Verbatim 48 GT mujeres agricultoras

A1: Pero que te quiero decir, que no sé, porqué... a lo mejor yo estoy pensando mal, ¿eh? Pero no sé por qué se pasó de que con 4 cosas había cosechas y demás, que le ponían el estiércol y 4 cosas más. Y luego de pronto, empezó a haber un montón de pesticidas y se empezó a echar unas dosis exageradas. Que se acabaron los insectos, que ya no hay mariquitas, que ya no hay luciérnagas, que ya no hay nada, pero porque hubo un tiempo que se utilizó muchísimo, exageradamente, los herbicidas, los fungicidas, todo.

Por otra parte están quienes están **preocupados por el incremento de la fauna** (conejos, jabalíes, corzos...) que deteriora las cosechas, verbalizando también su impotencia para resolver el problema al haber limitaciones en la normativa que les impide dar caza a estos animales. Resulta muy ilustrativa la afirmación “al final nos van a invadir” en discursos tradicionales en la relación agricultores y medio ambiente.

Verbatim 49 Entrevista Agricultor Convencional (3)

Pregunta: Estamos recogiendo su opinión, por una parte lo que son las problemáticas ambientales de la comarca de las Vegas, en torno al tema de los recursos naturales que se utilizan en agricultura. No sé si tiene alguna problemática, o cómo ve la calidad ambiental de la comarca.

Respuesta: Pues tenemos una problemática gorda con el tema de los **conejos**, los **jabalíes**, que nos están haciendo mucho daño en los cultivos y hay zona que es zona ZEPA y no se puede tirar y jabalí pues tenemos una gran cantidad. De hecho, no sé si se han matado...

Pregunta: Pero ¿esto pasa todos los años o últimamente están notando más?

Respuesta: Últimamente se está notando más. Con estas restricciones que hay de la caza, zorros hay, conejos hay, urracas hay, jabalíes hay... entonces **al final nos van a invadir**.

Bueno, ahora lo último que hay es este bicho, como se llama, que es americano... no lo sé, ya me acordaré.

Pregunta: Es uno que también hace daño en los cultivos

Respuesta: Sí, es contagioso, te puede morder y creo que

transmite también la rabia... **mapaches**.

Pregunta: ¿Mapaches?

Respuesta: Sí, hay también mapaches en la zona. Sí, tenemos de todo, hija.

Pregunta: De acuerdo, digamos entonces que esa es la problemática que tienen así más grave. Alguna otra que tenga que ver con los recursos o la calidad ambiental.

Respuesta: Pero si es que calidad ambiental no tenemos. No hacen más que poner normas y luego no cuidan nada. Sí luego hay pinares y mira como está lo de la marañosa, que nadie los cuida y cualquier día se podrán incendiar. El río está lleno de maleza, los caminos vecinales igual y ahí no arregla nadie nada. O sea, no...

Verbatim 50 GD >40 de la vega

A1: Los animales el daño que hacen, por lo menos en el olivar en la uva.

A4: ¿Los conejos o qué?

A1: Los **conejos**, todos los animales. El conejo, el estornino, los **tordos**, las **palomas**. Pero es que no puede combatir contra eso, es que tienes a los del medio ambiente que está detrás. Habrá que poner algo.

A6: Un búho.

Verbatim 51 GD <40 alcarria

Que más te puedo decir. Como el campo se esta despoblando, ha habido una aparición de bichos que nunca se han visto. En mi pueblo hay una colonia de buitres, de 150 buitres, de los que no se conocían, de los cuales ya hay buitres negros. Han aparecido ardillas. Los buitres pueden ir volando del fin del mundo, pero las ardillas, para mí que las sueltan. Se comen todo, se comen los almendros como eso no lo da castigo nadie y como empieza a reproducirse a su libre albedrío, pues ya veremos sino siguen después con los olivos. Están muy bonitas, molan mucho, pero cuando cogen número, dejan de tener ninguna gracia.

Junto a los discursos de preocupación por la pérdida de biodiversidad y de preocupación por la proliferación de fauna se ha identificado otra argumentación que destaca la necesidad de un equilibrio entre agricultura y biodiversidad. Los espacios de pequeñas parcelas cuentan con más diversidad que las grandes explotaciones dedicadas al monocultivo y la concentración parcelaria.

Verbatim 52 Agricultura Ecológica Certificada (3)

En la zona donde estamos se puede hacer una agricultura ecológica muy fácil, en el sentido de que las parcelas son todas muy pequeñas. Tiene el inconveniente de que tienes que estar cambiando de parcela cada dos por tres, cuando vas a labrar, cuando vas a vendimiar o vas a podar no, porque en un día tampoco haces tantas cepas. Pero cuando vas a labrar, pues tienes que cambiar de parcela al día, a lo mejor 10 veces. Eso cuesta tiempo, pérdida de energía, vale, pero lo ganas con creces en salud del medio ambiente, porque entre parcela y parcela, hay mucho setos, hay **espinos, encinas, malas hierbas, y ese es el equilibrio que hay en la biodiversidad, es la única forma de hacer agricultura ecológica**. Yo voy a ferias, ahora voy a ir a Biocultura, el mes que viene. Y ahí me junto y hablo con mucha gente, con catalanes, con extremeños, y compartimos ideas, y a mí alguna vez me han dicho “oye, y tú ¿qué tratas para este tipo de mariposa?”, y digo “si es que yo no tengo eso, en mis viñas no hay problemas de ninguna clase”, “y entonces tus viñas ¿cómo están?”, “pues así”, “entonces no las toquéis”, “no, no, si no las toco”. Que ha pasado en La Mancha, y una inmensa Mancha de viñas... pues ahí no hay más que problemas, y el tema de la concentración parcelaria tiene sus ventajas, pero también sus inconvenientes.

Pregunta: Como lo que comentas tú de la desaparición de las lindes, de la vegetación, etc.

Respuesta: Claro, desaparece la biodiversidad. De toda la vida, unos bichos se han comido a otros, y seguimos igual. Yo pongo muchas veces el ejemplo del conejo y el zorro. Si conviven los dos, ninguno de los dos van a ser plaga. Habrá algunos daños de una clase o de otra, pero jamás van a ser plaga. El problema va a ser cuando eliminemos a los zorros, porque los conejos se desmadrarían. Que es lo que pasa en Australia, y en muchos sitios así. Un año bueno de conejos, los zorros se hinchan de comer conejos. Esos son los bichos que vemos, que son grandes. Los microorganismos, no los vemos, pero hacen lo mismo. Ellos solos se mantienen a raya. Si llegamos nosotros y quitamos todo eso...

Diversidad agrícola

Una de las principales críticas que afloran con respecto a la diversidad agrícola es la proliferación de los monocultivos en la zona de las vegas. Algún entrevistado lo califica de “**desierto verde**”. En la zona de la vega, los cultivos han cambiado, porque antes

eran zonas hortícolas, incluso hortofrutícolas, pero en la actualidad, es prácticamente monocultivo de maíz.

**Verbatim 53 Entrevista
Institucional**

Aranjuez todo el mundo conoce cómo se riega todavía a pies, las caceras. El cultivo que había antes, pues prácticamente se ha hecho un monocultivo que toda la vega es de maíz. Ahora parece, parece, que se está intentando volver a lo que son las huertas históricas de esta zona, que hace unos años se estaba potenciando para (...)

Me parece fenomenal, porque el monocultivo además atrae más plagas, no es bueno, el monocultivo no es bueno, variedad en el cultivo me parece fundamental. Yo creo que Aranjuez tiene muy buen potencial; Aranjuez y toda la comarca de las Vegas tiene potencial para la agricultura, sabiendo canalizarlo bien y a mí me parece que la información que se les pueda dar a los agricultores es una primera vía muy buena.

También se hace referencia a canales informales de intercambio de semillas autóctonas. La recuperación de variedades tradicionales que han caído en desuso forma parte de los discursos de los agricultores más sensibilizados con el medio ambiente. Pero no exclusivamente, algunas explotaciones de agricultura convencional están apostando por la innovación recuperando variedades de cultivos tradicionales.

**Verbatim 54 GT mujeres
agricultoras**

A3: Pues yo me apunto desde ya, L.

A2: Tomate de todas formas suele ser fácil, lo difícil es encontrar un trigo, una cebada, unas coles...

A1: Por ejemplo, en Colmenar, que antes las lentejas de Colmenar eran buenísimas, ahora se ha debido de perder la semilla autóctona, y las semillas que ponen ahora pues que no les gusta la tierra, que no les debe gustar el clima que hay allí y no hay ya.

A3: Es que se están perdiendo las cosas que son representativas.

A1: Las lentejas de Colmenar de las mejores lentejas...(..)

Antes había mucho cultivo de lentejas, muchísimo y ahora alguno se arriesga, pero lo mismo empiezan a caerse, vamos, que no es como antes...

A3: Aquí pasa con la alcachofa. Que ya es muy poco... que me parece que de la tradicional, de la buena, que es la de astilla no la de plantel, queda un agricultor que la tiene. Que estamos en la

búsqueda a ver si conseguimos. Pero que a nosotras realmente no nos merece la pena porque son huertitas muy pequeñas. Una alcachofa te ocupa un montón, pero sí que se están perdiendo lo que es representativo de la zona, del pueblo, ya no hay. Ya se compra en los viveros de Fuenlabrada...

Suelo

Como se veía anteriormente uno de los principales problemas ambientales que tiene la zona es el deterioro del suelo y en concreto la pérdida de suelo por erosión. Sin embargo, no aparecen referencias de este tipo cuando se pide la percepción sobre el medio ambiente en la zona.

Las referencias al suelo surgen cuando se avanza en la entrevista y se tratan las prácticas agrarias. En ese momento sí aparecen de manera espontánea diferentes formas de gestionar el suelo. Se hacen valoraciones sobre aquello que mejor funciona. Se aprecian los cuidados y la importancia que le atribuyen a este recurso.

Verbatim 55 GD >40 alcarria

A1: Echaron unos camiones de gallinácea. Allí hemos oído de los vecinos, de los vecinos, siendo que son todos ilegales. Porque había moscas. Si estáis en terreno rústico, que no se debería de echar ni basura, ni gallinácea, ni abonos que luego también huelen y... luego a lo mejor decís que tienes alergia a los ajos...

También surgen referencias a la tierra, desde el punto de vista de acceso a la misma. Parece que en el momento actual (Invierno 2013), habiendo pasado el boom inmobiliario, es más fácil encontrar terrenos para arrendar, ya que no se venden los terrenos para construir, aunque el precio sigue siendo alto para comprar.

Verbatim 56 Agricultura Ecológica Certificada (1)

... porque además cuando estaba el boom inmobiliario no te arrendaban las tierras, porque estaban esperando para venderlas... porque si yo estoy aquí cojo derecho... Primero, claro, la tierra es cara, vaya. Depende de la actividad a la que te dediques, pues obviamente para rentabilizar la compra de la tierra, pues hombre, tienes que vender mucho como para tener tierra en propiedad. Todos los que nos dedicamos a esto deseáramos tener tierra en propiedad ya es tuyo y la tierra siempre está ahí, pero las cosas del campo no están como para..."(...) no te rentan tanto como para comprarte la tierra. Entonces, cuando tú puedas amortizar la compra de la tierra, no

es de un día para otro.

**Verbatim 57 Agricultor
Convencional (2)**

Ahora se hace más labor en el olivar por los tractores, porque antes, cuando eran las mulas, pues se les daba dos vueltas nada más y ahora se les da 5 ó 6. En fin, que es distinto completamente. A lo mejor se araba un poquito mejor con la mula, quedaba incluso un poco mejor, pero 4 o 5 vueltas no se podían dar, no había tiempo.

En otras cosas están peor, porque antes se cavaban todas la olivas y ahora no se cavan.

El suelo permanece; con el suelo se piensa en términos de largo plazo. Asumen que con el suelo hay que tener especial cuidado puesto que los errores de gestión se terminan pagando durante mucho tiempo.

**Verbatim 58 Agricultura
Ecológica Certificada (3)**

Y luego el suelo, que en una generación o dos, te la has cargado. Que es la fábrica de producir alimentos, es pan para hoy y hambre para mañana. Y aquí de lo que se trata es de tener una agricultura sostenible, de que mi hija, mi nieto, si alguna vez tengo, es que puedan vivir de aquí. Y si yo ahora me lo cargo todo, ¿qué hago?. Es que ahora yo digo “en una viña, en vez de sacar 5 mil kilos por hectárea, voy a sacar 15”, y lo puedo hacer... y qué hago, me cargo el suelo...

Pregunta: Tú me decías que notas diferencias en lo que es el control de las enfermedades entre tus parcelas y las que se llevan en convencional. ¿Notas también en el tema del suelo o en otros?

Respuesta: Mi suelo está más vivo. Lo tengo muy claro. Yo trato de que el suelo esté lo más vivo posible. El suelo hay que cuidarle. Pero ya te digo, que una cubierta vegetal, en un secano, con los litros que caen aquí... yo estoy en contra, como también de la espaldera sin riego, que se está poniendo aquí, en Belmonte. Se ha puesto espaldera y no se riega. O sea, y llegan las uvas y se arrugan antes de madurar, porque llega el mes de agosto, vienen los veranos que vienen, y a un metro del suelo, que están las uvas, pues se las carga. Yo sigo el método tradicional de vaso. Ellos han puesto muchas cepas por hectáreas. Yo sigo con las mismas cepas que tenían mis abuelos. Yo he puesto viñas nuevas, y he respetado el marco de plantación. Unas 1200 por hectárea, porque sé que son las que me van a aguantar todo el año, aunque caigan 200 o 300 litros de agua. Pero la espaldera no...

Verbatim 59 Entrevista

Respuesta: Porque es bueno para el suelo, y es bueno para el

Institucional (5)

cultivo. Así no se esquilma tanto la tierra. Porque supongo que si tú siembras un mismo cultivo siempre, pues imagino que ese cultivo tirará lo mismo siempre a la tierra, y llegará un momento que cada vez se esquilmará más. Y si tienes que aportar una cantidad elevadísima de abono, pues el valor de la cebada, se la come el abono, entonces, yo intento rotar por uno de esos motivos. El cultivo será más interesante, y a la tierra, supongo, que le vendrá mejor, creo yo. Vamos la gente mayor ha intentado siempre cambiar los cultivos, un año maíz, otro año remolacha, lo que pasa que ahora, es como un secarral, con la cebada.

El suelo es un elemento clave para agricultores ecológicos y convencionales, en zonas de regadío y secano. Y tal vez, está más integrado en la esencia de los agricultores mayores que en los jóvenes, quienes valoran la titularidad de la tierra y la accesibilidad pero no parecen tener tan asumida que el buen agricultor es el que cuida y trabaja bien la tierra.

Atmósfera y cambio climático

Como se indicaba al iniciar este apartado las cuestiones relacionadas con el cambio climático con los gases de efecto invernadero y con la contaminación por emisiones no aparecen en ningún momento a lo largo del discurso.

Se trata de cuestiones que son más graves en las ciudades en las que la agricultura no tiene nada que decir porque no hay chimeneas como en las fábricas. No tienen información o preocupación o la más mínima referencia como para abordar el tema en ninguno de los grupos con los que se ha trabajado para este proyecto.

Las referencias más próximas que se han encontrado remiten a que en otros tiempos la meteorología era diferente, caían nevadas más frecuentes y abundantes, la pluviometría era mayor y distribuida de otra forma.

Verbatim 60 GD >40 Alcarria

A1: Cuando llegan años de sequía esos olivos se ponen amarillos del tó. No el terreno. Que cada vez llueve menos, y cada vez nieva menos. Yo no lo he conocido, pero tú si lo has conocido... Por aquí me cuentan los viejos que nevar de 40, 50 cm todo el otoño, ¡digo!, o sea todo el invierno. Yo no he visto una nevada en los años que tengo, o sea que... Se metían las mulas en la cuadra y no salían en dos meses y medio. Ahora estamos en los olivos y todo

el día en el olivo. Ahora no llueve. Cada vez llueve menos.

5.4. Prácticas agrarias

Las prácticas están condicionadas, entre otros factores, por el tipo de cultivo y características de las zonas en las que se encuentra la explotación. Sin embargo, hay una serie de pautas y referencias que se han repetido a lo largo de las entrevistas y de los grupos de discusión realizados. De hecho, este es uno de los puntos que más han desarrollado los agricultores en sus discursos.

En primer lugar suelen aparecer las prácticas que más inquietud o malestar les generan. Tienen presente que el trabajo se está realizando para el IMIDRA (que pertenece a la CM) y no dejan pasar la oportunidad de verbalizar (e incluso reivindicar) aquellas cuestiones que les parecen más relevantes. El tema de las quemas sale inmediatamente y hacen su reivindicación sobre las bondades y la necesidad de la misma o al menos la necesidad de flexibilizar las normas al respecto. El suelo es la referencia en este apartado: quemas, el laboreo y uso de vertedera, fertilización... son el núcleo central de las prácticas agrarias. El uso de fitosanitarios es también una preocupación como consecuencia de los efectos que tienen sobre la producción determinadas plagas.

La quema

La quema de rastrojos y restos vegetales que permanecen en el terreno tras la cosecha ha sido una práctica tradicionalmente empleada en las parcelas agrícolas como método de preparación de la tierra para la siembra de un nuevo cultivo. Desde la CM se afirma que pueden ser muchos los impactos negativos de esta actividad, principalmente la pérdida de suelo fértil, la desertización y la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, además del elevado riesgo de incendios y la emisión de dióxido de carbono a la atmósfera. Por otra parte, los rastrojos, pueden ser empleados para la incorporación de materia orgánica en la propia parcela o en otras, o como fuente de energía en centrales de biomasa.

En este sentido, con la entrada en vigor de los compromisos y normas agroambientales a cumplir por los perceptores de ayudas directas en el marco de la

Política Agrícola Común (PAC), esta práctica fue prohibida, aunque puede ser llevada a cabo en ciertos casos, siempre bajo autorización³⁴.

El Código de Buenas Prácticas Agrarias³⁵ establece que para conservar la diversidad biológica, queda prohibida la quema de rastrojos o pastos de cosecha. En el caso de que sea aconsejable proceder a su quema por motivos sanitarios o fitopatológicos, el beneficiario deberá disponer de la correspondiente autorización de los servicios técnicos competentes en la que figurará los motivos por los que se autoriza la quema, así como las medidas de seguridad que se deberán tomar a la hora de realizar la operación, cumpliendo estrictamente las mismas.

Desde el punto de vista de los agricultores es una práctica que les permite eliminar residuos de la cosecha a bajo coste, a la vez que las cenizas que quedan hacen de fertilizante, enriqueciendo el suelo.

Verbatim 61 GD>40 Alcarria

A1: Pero, la quema... hemos estado hablando que una queja en contra de tanto ecologismo no dejarnos quemar con el debido control...

A4: !Somos más ecologistas los agricultores que ningún ecologista! !Pero como de aquí a Pekín, ida y vuelta! (...)

A1: O sea imagina la fecha en la que estamos. Hemos cosechado. Se ha empacado lo que se ha empacado, otras pajas no se ha empacado porque no ha habido interés, porque hay exceso de paja, no interesa... Pero que sobre todo hay mucha paja que estorba en la tierra. Si pensamos sembrar, porque sembrar es lo que llamamos los agricultores, estamos hablando que la paja no da tiempo a descomponérsete, entre otras porque no ha caído ni gota. Pero aunque hubiera llovido algo, desde julio que teníamos que cosechar hasta ahora que hay que empezar a sembrar, a finales de este a principios del que viene. La paja está intacta. ¿Qué ocurre? Cuando echamos la semilla, sembrar, al margen de un montón en vez de tres o cuatro, con dos valía. Al echar el grano cae encima de la paja, cae hueco, cae hueco. Se pierde muchísimo grano, no agarra bien la raíz.

³⁴ Orden 3816/2003, de 22 de mayo, de la Consejería de Economía e Innovación Tecnológica, por la que se establecen las normas sobre las autorizaciones para realizar quemas en tierras agrícolas.

³⁵ Entre los acuerdos del Comité de Seguimiento de las Medidas de Acompañamiento de la Política Agrícola Común, relativos a los compromisos medioambientales contemplados en la Orden 3838/2001, de 10 de diciembre, de la Consejería de Economía e Innovación Tecnológica, que entre otros es el Código de Buenas Prácticas Agrarias.

Verbatim 62 Agricultura Ecológica Certificada (2)

A2: Yo entiendo que no puedo quemar en agosto. Si nos pudieran dejar quemar rastrojos el perímetro que corresponde y ya está.

A2: Si es que las cenizas son abonos.

Pregunta: Me comentabas que sí que hacéis quemas, pero de restos de poda, principalmente.

Respuesta: Sí

Pregunta: ¿Y de rastrojos?

Respuesta: No,

Pregunta: Pero en toda la zona no se hace

Respuesta: No, en toda la zona. Cada vez menos, es muy problemático y muy peligroso. Además está quemando materia viva y el agricultor está cada vez más concienciado de que es mejor enterrar que quemar.

Pregunta: O sea, tú crees que de los agricultores de la zona, aparte de los que estáis en ecológico, que ya tenéis una formación específica en ese tema, pero así en general, por lo que tú comentas de la comarca, el agricultor ha ido concienciándose en algunos aspecto como la quema... han ido cambiando.

Respuesta: Sí, sí. Nos han ido cambiando. Porque se ha visto que a no ser que tengas una poda grande, que la mejor forma de quitarlos es quemando. Pero una cosa que nos hemos ido dando cuenta, que es basura vegetal, pero sobre todo la Administración, que nos mete unos palos de aquí te espero. Tú haces una quema que está indebida, o porque se extiende o porque da problemas, nos meten unos palos... Entonces a las buenas y a las malas, cada vez el mechero lo tenemos más abandonado.

Verbatim 63 GD <40 Alcarria

A2: Por ejemplo de la quema están apareciendo un montón de adventicias persistentes que antes no. Se ha prohibido la quema y hemos dejado de hacer quemas y han aparecido un montón de hongos, gramas. Sí que se ve. Y hay hongos debajo del suelo.

D1: ¿En qué sentido?

A2: Cada vez hay más rollo en el cereal.

D2: Esto también pensáis que tiene que ver con la quema o con otra cosa.

A2: Que no se deja quemar.

- Verbatim 64 GD >40 de la vega** A1: En el sitio porque no se deja hacer quemas. ¿Eso por qué? Quemadas controladas. Porque hay muchos hongos, que se quedan ahí.
- A3: Lo tenemos así de fácil, la Comunidad de Castilla la Mancha es esto negro y la Comunidad de Madrid es esto blanco. Aquí se puede quemar. Este señor tiene una tierra aquí de maíz y la puede quemar el rastrojo. Yo tengo una tierra aquí, que es esta línea por medio, y no la puedo quemar.
- A1: Perdona no es solamente maíz, sino que en el olivar, todos los hongos, todos los insectos, como no cortes, podas y quemas, se...
- A3: En el olivar se está quemando todavía, únicamente los de la agricultura ecológica.
- A6: No podemos comparar.
- A4: Hay una diferencia. Se puede hacer.
- A3: Se puede hacer, pero hay quien no lo hace, poda, lo machaca y hace abono.
- A1: Se va haciendo en días y los hongos pues rápido se regeneran. Yo te digo que en la viña no lo dejan quemar.
- D1: O sea, que es un problema para vosotros el tema que no se pueda quemar. He entendido que algunos es un problema, y otros piensan que en realidad prefieren no quemar. No sé si A. lo estabas comentando.
- A2: Yo prefiero no quemar. El rastrojo por ejemplo. Luego el resto de poda del olivo, eso no lo sé ¿entiendes?
- A2: Porque si tiene hongos o algo de eso. Eso ya es otra cosa. Pero la paja del rastrojo es mejor no quemarla.
- D1: ¿Por qué A.?
- A2: Porque eso se usa para enriquecer el suelo.
- A1: ¿Y los hongos?
- A2: Los hongos los tendrás que matar con otra cosa.
- A1: Los hongos salen cuando no tienen remedio. Cuando un maíz tiene el plumero con una panocha te vas a meter a tratar el hongo. En el mes de agosto como no lo tengas seco, a ver como tratas el hongo. Alquilas una avioneta y que se sulfata. Y hechas la ganancia ¿Dónde? Hay muchos temas que no son... Dios quiera

que no nos toque, que no te pille un hongo. Por ejemplo, este año en el mes de agosto había maíces secos en el suelo.

A2: Eso no es por quemarlo o no quemarlo.

Verbatim 65 GD <40 de la vega A2: Seguramente el tema de la vertedera pues lo único que no es bueno. Pero si no os dan opción para el resto del maíz, habrá que usar la vertedera.

A3: La vertedera se usa para tapar la caña. Que no hay otra manera que meterla abajo. Si se quemara pues no se utilizaba la vertedera.

D2: En cambio decíais que en la cebada no usáis la vertedera. ¿Habéis comentado?

A7: No.

(...)

D2: También comentabais antes, yo creo que ha sido A., también, decíais que la vertedera no es buena. Cuando estábamos hablando...

A7: Sí, porque lo que decía M. la tierra se queda esponjosa y a veces no nos queda más remedio que tratar el maíz. La vertedera se usa sólo para eso...

A4: A lo mejor es buena de vez en cuando. En unos años. De aquí en 5 años, pero no siempre.

A3: ¿? La vertedera siempre ha sido buena, es más barata. Para mí es mucho más barata ¿? para hacer barbecho. Luego tú te puedes guiar por los cultivadores ¿?, por lo que quieras, para facilitar y tienes que dar dos tres pasadas. Con la vertedera con una pasada ya lo tienes solucionado. Creo yo. Desde mi punto de vista.

Laboreo y el uso de vertedera

Tradicionalmente el laboreo del suelo se utiliza para eliminar hierbas adventicias, descompactar el terreno y preparar el suelo para la siembra. Sin embargo, esta práctica en ocasiones supone serios problemas para la conservación del suelo, con lo que desde mediados del siglo pasado se han venido ensayando diferentes formas de resolver aquellos problemas sin necesidad de labrar el suelo. Propuestas como la siembra directa, el mínimo laboreo, las cubiertas vegetales son algunas de las

alternativas que se han desarrollado para una mejor conservación y gestión del suelo. Estas prácticas se han ido extendiendo sobre todo a partir de la década de los años sesenta por Europa pero en España algunos agricultores todavía se muestran reacios a su aplicación.

A lo largo del trabajo de campo realizado para este estudio, el arado de las tierras en términos generales aflora cuando los agricultores plantean si en determinados cultivos es necesario y rentable labrar o no. En cultivos que tienen bajo rendimiento como el olivar no parece rentable hacer labor alguna, ese es uno de los motivos por el que se han pasado a olivar ecológico en algunas zonas. Hay, sin embargo, algunos agricultores que siguen labrando. Se mencionan casos de agricultores mayores que ya no pueden salir a trabajar la tierra que ceden gratuitamente parcelas con cultivos leñosos a otros agricultores simplemente para no ver las tierras sin labrar³⁶.

**Verbatim 66 GD> 40 años
Alcarria**

A4: No es lo mismo en el cereal que en el olivo. Yo soy de los que labran todavía. Y se nota, este año se ha notado... por ejemplo se han dado los olivares, que están labrados a los que no. Porque si estos que no labran no dejan crecer la broza. Pues la broza es la que se está llevando el suelo. Por lo tanto, lo que debes hacer es que esa broza no crezca. Bajo mi punto de vista. Y los que aramos pues tampoco te tienes que descuidar mucho, que no te la líe la broza, si aras. Y se nota este año. Lo que está bien hecho en el campo se queda. Y ahí están los resultados. No todos los años es igual. Ha sido un año bueno, en el que los abonos en el cereal pues han sido muy agradecidos. Cosa que el año pasado no fue así. Cuanto más eche en primavera peor cosecha. En el campo hay que jugar así, lo que vale para un año no vale para el otro.

Verbatim 67 GD>40 Alcarria

A4: Pues vertederas no utilizamos. Porque es muy cara. Porque es que ahora que alguna vez ha resultado más barata. Los labradores no, porque no saben arar con vertederas. No saben arar con vertederas... bien grande, cuanto más grande mejor.

D1: Y vosotros ¿cómo hacéis?

A3: Igual, lo único... yo también deseché las vertederas porque son caras, la labor y además, la zona nuestra es una tierra muy pobre y levantas y sacas tierra nueva. Yo es que no me gusta. Una tierra unifome, en el regadío, a lo mejor, pero en las tierras de secano...

³⁶ El laboreo ocupa un lugar muy destacado en el imaginario de los agricultores que más adelante se analiza.

D1: No interesa. Y entonces, ¿qué es lo que hacéis?

A1: Clavan más o menos igual, y luego se desarrollan más. Dado que estamos obligados a llevar cuanto más mejor. Porque el rendimiento por hectárea es el mínimo. Cada vez más estricto. Pero vamos, una de las cosas... yo recuerdo cuando empecé, estrené vertederas, que todavía no había por aquí, de ya de las modernas, de las de la hoja... y el día que estuve arando destrocé la tierra ya para 10 años. ¡Y yo tan contento! (risas). Es cierto, es cierto. Y le costó a la tierra recuperarse 10 años. O sea que, saqué tierra, que en la vida había visto en la tierra del huerto, la capa vegetal la había metido debajo. Y eso no lo voy a olvidar en la vida. Aparte de que es cara, porque los precios que tienen el gasoil, yo le doy una vuelta...

A2: Das dos vueltas con la vertedera.

A1: Pero también cuando sí... pero, pero...

A3: Las tendencias esas es que hay ahora del olivo de no ararle es por eso, también. Porque arar el olivo cuesta, es caro. Ararle como Dios manda, darle 3 vueltas o 4.

A4: Si la labor del olivo o cultivadores es la más ligera, pero claro...

El **barbecho** en extensivo parece que no está establecida ninguna pauta y los agricultores lo llevan a cabo por la costumbre del pueblo, por grado dedicación o por criterios personales.

**Verbatim 68 Entrevista
Agricultor Convencional (1)**

Entrevistadora: Y también haces rotaciones... ¿barbecho?

Entrevistado: No hacemos barbecho, porque haciendo la rotación que te digo, no... hombre, el barbecho lo haces ahora durante el invierno. Aras, dejas la tierra descansar todo el invierno y cuando vienen los fríos ya casi terminas, preparas la tierra, aras, lo dejas, y hasta casi San Isidro que no se puede sembrar en la calle, hasta mayo por ahí no se siembra, entonces está medio año descansando. Y claro, el invernadero, eso sí que no descansa.

**Verbatim 69 Entrevista
Agricultor Convencional (3)**

Pregunta: ¿Deja entonces en barbecho zonas o las tiene en producción?

Respuesta: Hay veces que sí que se dejan en barbecho.

Pregunta: ¿Y en función de qué deciden dejarlas en barbecho o

no?

Respuesta: Pues una vez que tengo un ataque de cephalosporium, pues dejarla descansar un año a ver si hay menos ataque al año siguiente.

Pregunta: Y por ejemplo el tema del barbecho, que usted dice que sí suele dejar barbecho si hay complicaciones, es una práctica que se hace en la zona o es complicado por el tema de...

Respuesta: No es complicado. Eso lo hace cada agricultor a título personal, no es una práctica habitual.

Pregunta: En el tema de la preparación de la tierra ¿es con arado de vertedera o cómo?

Respuesta: Con vertedera, ¿cómo si no?

Verbatim 70 GD <40 Alcarria

D1: Voy apuntar. Habéis dicho que tenéis diferencias en lo del barbecho. Algunos hacéis más barbecho otros menos. Eso es como lo decidís, o porque decidís dejar más o menos. Por ejemplo tú comentabas que tú tenías.

A2: Si yo que se, son muchas veces costumbre. En Estremera se barbecha bastante. Yo creo que es uno de los únicos pueblos que se barbecha.

A1: Siempre que pueda, el barbecho (...) Pero vamos el caso de este y el mío y el de Carabaña es distinto al de ellos. Nosotros ninguno vivimos en el campo. Entonces cambio total.

A3: Yo también. Yo soy de los pocos. Me imagino que va en función del terreno, si tiene mucho terreno si va dejar barbecho.

La fertilización

La contaminación de las aguas por nitratos es una de las grandes preocupaciones ambientales en la UE, especialmente en algunas zonas de los Países Bajos y Alemania. La Orden 233/ 2009³⁷ de la CM declara las zonas vulnerables a la contaminación de nitratos de origen agrario. Entre otras incluye una parte de la comarca de Las Vegas en la denominada Zona 1 “La Alcarria”, si bien afirma que se ha detectado contaminación reconoce no poder establecer claramente el origen de la misma puesto que es una zona de cultivo extensivo de secano, estima que “ante la

³⁷ Orden 2331/2009, de 22 de junio, por la que se designan las zonas vulnerables a la contaminación de nitratos de origen agrario en la Comunidad de Madrid

hipótesis de que proceda de la agricultura se continuará con las campañas de control de la calidad de las aguas”.

La relevancia de estas cuestiones es tal que el Código de Buenas Prácticas Agrarias de la CM³⁸ está especialmente orientado hacia la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos.

Los agricultores mencionan todo un abanico de productos de fertilización tales como purín, abono orgánico, algas, gallinácea, adormidera, abonos químicos. Los criterios para seleccionar unos u otros son variados: tipo de cultivo, facilidad de acceso, coste, tradición, recomendación de algún comercial, meteorología, fechas, experiencia de otros agricultores... Sólo en casos muy puntuales se hace referencia a los resultados de un análisis de suelo como criterio para elegir la fertilización.

Verbatim 71 GD>40 Alcarria

A2: Yo el año pasado eché basura de gallina a las viñas. Otros años he echado a los olivos, otros años va y no te da tiempo y echas abono orgánico.

D1: ¿Abono orgánico?

A2: Es que el abono orgánico no esponja la tierra. La remetes la basura la vas esponjando. Y no se queda dura, dura. Yo que sé. Cada cosa es un mundo.

D1: Y, ¿por qué tomáis esas decisiones de un año un abono, otro...?

A2: Según te dan las prisas también. O el dinero.

A3: Según sea el mercado. Ahora se ha dado por echar basura y ha subido el precio, exagerado. Luego hay una década que nadie se acuerda de la basura y te dice: “oye ¿te las llevas?” Pues te las llevas. Como ahora hay mucho interés, como es bueno, pues sube el precio exageradamente. Y poco más...

A2: En la zona de la sierra tienen problemas de que no saben que hacer con la basura de las vacas. Lo malo es el transporte, tan largo para ir aquí. Si estuviera cerca...

³⁸ Responde a las exigencias de la Unión Europea, recogidas en la Directiva del Consejo 91/676/CEE de 12 de diciembre de 1991, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en agricultura.

**Verbatim 72 Entrevista
Agricultor Convencional (1)**

A3: Sí, pero el transporte es el tema.

Entrevistadora: Vale, entonces, el tema del abono orgánico me dices que lo haces porque lo tienes cerca...

Entrevistado: Y me gusta.

Entrevistadora: Porqué te gusta más que...

Entrevistado: Pues te voy a decir, porque las plantas lo agradecen (...) con el abono este que le metes a la tierra, como que la planta va cogiendo en cada momento lo que... no es ese fogonazo. Trabaja mucho más lento, a mí me gusta más.

**Verbatim 73 Entrevista
Agricultor Convencional (3)**

Pregunta: Lo que es el abonado, ¿con qué fertilizantes?

Respuesta: Depende, depende del análisis de la tierra. Yo ahora últimamente le estoy metiendo estiércol.

Pregunta: Y por qué está metiendo últimamente estiércol.

Respuesta: Hombre, porque se mejora la tierra.

Pregunta: Este estiércol ¿de dónde lo traen? Porque me han comentado que por aquí cerca hay una vaquería grande, una ganadería.

Respuesta: Es estiércol de oveja y vaca.

**Verbatim 74 Entrevista
Agricultor Convencional (2)**

Fertilizantes ahora se están utilizando muy pocos, porque como no vale prácticamente nada, vale muy poco, pues la gente va prácticamente al mínimo, ¿entiendes? Se utilizan algunos estiércoles. Nosotros en la nuestra no utilizamos más que estiércol.

Verbatim 75 GD <40 Alcarria

A1: Hasta aquí con el tema del fertilizado, yo he utilizado y utilizo bastante purín. El año pasado salió una nueva normativa; la cual de momento es un código de buenas prácticas, quiero entenderlo así; que te dice cuando tienes que aplicar los purines y demás. Los purines son una cosa que está ahí y que no se puede esperar no más que cierto tiempo. Lo que puedo hacer es combinar con olivar y cereal. Pero aun así llegan ciertas épocas del tiempo que tienes que aplicar lo que puedes.

A1: Yo utilizo purín, estoy con un granjero, que estoy en colaboración con él. Tiene mucho problema con el tema medio ambiental, porque no sabe que hacer con ello. Estoy aplicando en torno a 7 u 8 mil kilos por hectárea. El purín tiene una vida muy corta, tiene 6 meses de vida. El purín de cerdo, intento usarlo en

superficie, o sea, muchas veces siembro encima de él. Tengo problemas con el tema de los olores, claro sino bajas, huele. Entonces intento dar una labor superficial. Si es verano se puede secar y en un par de días deja de oler prácticamente. Bueno hago rotación de cultivo, no utilizo vertederas últimamente, tiendo hacia el mínimo laboreo no a la siembra directa no, porque mi pueblo no está acostumbrado, el terreno no vale para ello.

(...)

A1: Yo he usado (...) de adormidera como abono. Creo que no me ha dejado mal.

D2: ¿El qué? Perdona.

A1: El (...) de adormidera

(...)

D2: Y por ejemplo la fertilización en olivar ¿Cómo hacéis? El año que le echáis qué tipo de fertilizante le echáis.

A5 Abono foliar. Es que depende del año. Ahora tengo olivos que estaban casi prácticamente perdidos y tienen más aceitunas que los que llevo cuidando 10 años. Un poquito sobre la marcha. Quizás algún ecológico con extracto de ajo o lo que sea. Yo ya aprovecho les atizo cobre, potasa. Todo ese unguento. Todos los abonos que hago, excepto el purín, es en base a abono foliar.

D2: Abono foliar.

A1: Extracto de algas .

D2: Ah, también.

A2: Es más para la primavera que ahora.

A1: Tengo de las dos cosas.

A4: Yo según vea voy echando, y al que vea un poco más flojo le echo más.

D2: ¿Por qué el abono foliar que echáis?

A2: Pues potasa, en primavera abono. Extracto de algas que es nitrógeno.

Verbatim 76 GD >40 de la vega

A6: El abono del suelo, solo estiércol.

A4: Estiércol preparado.

A3: Ya están haciendo complejo. Yo te cuento porque yo también tengo. Me llamaron el año pasado para ofrecerme. Le dije que lo tenía prohibido. No me dijo “Te digo que está permitido”, no que si te digo si las olivas no me dan para comer, cómo me voy a dar el lujo de gastarme el dinero en abono. Que no me alcanza. Que lo tengo prohibido.

A3: Es un artículo de lujo.

D1: De olivar. Entonces me comentabas que para hacer abono utilizas estiércol.

A6: Y foliar.

A4: Y abono foliar.

A6: Con algas

A4: Cobre, algas, potasa. Esas cosas

A6: Y ecológico.

A4: Sí claro, el certificado siempre ecológico. Mayormente alga.

A6: Algas, que dan muy buen resultado.

A4: Cobre y potasa, mayormente.

Mencionan en casos puntuales el uso de residuos de industria **papelera** para el suelo o el uso **de lodos de depuradoras** como abono. En general con cierto recelo ante los problemas que pueda generar esta nueva práctica.

Verbatim 77 GD >40 Alcarria

A1: Ahí está el ejemplo. Las porquerías de la depuradora es un problema. Tienen que sacarlas. Pues que hagan lo que corresponda para sacarlo...

Verbatim 78 Entrevista Institucional 8

Bueno, la problemática ambiental, así, en cuanto a casos que hemos encontrado con los agricultores, así como más alarmantes, podría ser la aplicación de los lodos procedentes de depuradoras, utilizados en agricultura. Sobre todo, desde la percepción del agricultor parece ser que es más dañino en cultivos como el olivo y en viñedo, de momento, no tengo constancia de que se estén utilizando, pero parece que, bueno, hay diferentes claro oscuros en cuanto a interrupciones de producción en olivar y sobre todo, en cuanto a contaminación edáfica, de suelos por metales pesados. Ahí hay algunos claros oscuros que no están del todo

claros. Ese sería uno de los puntos.

Un tema interesante son las dudas que surgen a lo largo de las entrevistas sobre las prácticas que son permitidas en la agricultura ecológica y las que no.

Verbatim 79 GD >40 de la vega A1: ¿Lo ecológico puede abonar el suelo?

A4: Sí con estiércol. Sí hay productos permitidos.

A1: Pero con mineral...

A4: Sí, claro.

El uso de fitosanitarios

Los problemas más citados de sanidad vegetal con los que se encuentran son la mosca del olivo y la araña roja en el maíz. Como se ha visto anteriormente parte de las plantaciones de olivo están en ecológico con lo que el tratamiento se ajusta a las indicaciones de este tipo de manejo.

También destacan que las plagas sobre todo afectan a las zonas de regadío y no tanto a las de secano. En aquellas zonas algunos agricultores echan en falta la posibilidad de hacer tratamientos haciendo uso de avionetas, sistema utilizado hace años y que actualmente no está permitido. En concreto, los agricultores establecidos en los municipios que se encuentran dentro del Parque Regional del Sureste parece que tienen mayores restricciones en cuanto al control de plagas y los agricultores se sienten limitados.

Verbatim 80 Agricultor Convencional (3)

Pregunta: Vale, de acuerdo. ¿El tema de plagas y enfermedades?

Respuesta: Plagas, el maíz está teniendo cephalosporium, también le está atacando el taladro, y luego pues lo normal de los cultivos, la araña roja, esas son la principales que tiene el maíz.

Respuesta: El control de las enfermedades nadie sabe nada sobre ello ni hace nada sobre ello.

Pregunta: O sea, que están teniendo problemas, no están consiguiendo controlarlas.

Respuesta: Si es que esas cosas no se controlan, porque con avioneta no te dejan tratar porque estás en el parque del Sudeste, no puedes tratar con avioneta, entonces no puedes

hacer nada. Lo que es la araña roja, el cephalosporium es una enfermedad que te vale tratar la tierra del orden de 500.000 pesetas/ha., tú dime que cultivo te va a producir 500.000 pesetas por hectárea. Y el taladro con los transgénicos, y están también restringidos los transgénicos. Aquí no se pueden poner transgénico, y el taladro, con el transgénico. Entonces, a ver...

Pregunta: De acuerdo. El tema de malezas o malas hierbas, ¿qué tal el control?

Respuesta: De momento bien, porque vamos rotando cultivos y bien.

Pregunta: ¿Cuál es la rotación que hacen?

Respuesta: Pues normalmente un cereal de verano y el maíz. Algunas veces también ponemos algunas hortalizas.

Pregunta: ¿Qué métodos utilizas de control de plagas y enfermedades?

Respuesta: En el plan del olivar ponemos unas trampas amarillas.

Pregunta: Ah, las amarillas estas, las cromáticas. ¿Para la mosca utilizáis eso?

Respuesta: Sí, sí, para la mosca. No es 100% efectivo, pero precio-calidad es más o menos lo que vemos que está funcionando. Porque luego hay otros medios, pero no nos compensa, no nos es viable. El caolín y ciertas cosas, pero claro, es que claro, si coges 10 y te vas a gastar 12, pues claro, no lo podemos hacer, no es viable, me entiendes. Al ser un olivar de muy baja producción, tenemos que tener costos y gastos y de momento, el precio calidad, con eso nos va bien.

(...)

Respuesta: En la zona tenemos la mosca y el repilo. El repilo se combate con cobre que en ecológico sí se puede usar perfectamente o sea que ningún problema y unas buenas podas, que el árbol esté aireado y ya está. Lo que más es la mosca. Que la mosca también es... hay años. Por ejemplo este año estamos teniendo pocos problemas, toquemos madera. Ya está muy avanzada la campaña. Aquí la mosca hace unos picos muy raros. Hubo dos años que tuvimos muchísimos problemas con la mosca, muchísimos, y este año, pues mira, apenas... según ha venido el año.

Pregunta: Vale y en el tema de control de hierbas, adventicias...

Respuesta: Gasoil, gasoil digo por el tema de arar. Las malas hierbas las aramos, porque claro en ecológico no podemos tratar el suelo con herbicidas, así es que simplemente labrar .

Pregunta: ¿Con qué arado?

Respuesta: Arado convencional, cultivador.

Pregunta: Y más o menos, ¿cuántos pases dais?

Respuesta: Depende del año, depende de la climatología, de cómo vengan las lluvias, pero normalmente suelen ser de 6 a 10 pases al año.

Pregunta: En el tema del cereal ¿cómo haces el control de plagas y enfermedades?

Respuesta: El cereal, como es convencional, pues normal, con fitosanitarios y ya está. Normalmente no somos cereal de muchas plagas, las malas hierbas que pueden ser en primavera y ya está. Normalmente no tenemos así, fuertes, porque el secano... tienes secanos que tienen mucha menos producción que regadío, pero también tienes muchas menos plagas.

Respuesta: Es raro, porque siempre hay un poquillo de tizón, hay un mosquito que se mete en el trigo, pero vamos, es muy poco.

Pregunta: O sea, que tenéis que hacer muy pocas aplicaciones.

Respuesta: Sí

Pregunta: Y en el tema también de hierbas, ahí sí que... o no, porque como es secano...

Respuesta: En el secano hay pocas, pero siempre hay algunas. Además es una zona que se suele sembrar temprana, pero vamos que eso hay 20.000 productos. Están los hormonales, los que no son hormonales, pero hay 40 en el mercado. Se puede controlar bastante bien.

Pregunta: ¿Y tenéis que hacer muchas aplicaciones?

Respuesta: Normalmente con una vale, si luego tienes una parcela que está muy infectada de malas hierbas, lo que haces es que la dejas de barbecho y tienes un año para intentar reducir las malas hierbas. Pero hoy en día, con los herbicidas, tienes para todo, para avena loca, para tal... todo tiene su precio, porque hay herbicidas que son carísimos, pero hoy en día está muy logrado

para estas cosas.

Verbatim 82 GD <40 Alcarria

D2: Porque así de plagas y de enfermedades en la zona...

A4: La mosca.

A2: Todos le han echado.

D2 ¿Que echáis para la mosca?

A2: Dimetoato.

Verbatim 83 GT Agricultura Ecológica

Eso respecto al olivar, respecto al resto, pues hombre, yo creo que deja bastante que desear, aunque ha mejorado bastante... He visto que eso ha cambiado un poquito, la presión de los fitosanitarios que había antes, se han reducido posiblemente por las reglamentaciones europeas, que han restringido mucho el uso de fitosanitarios, el tipo de fitosanitarios. Yo creo que eso sí, la gente no tiene mucha conciencia del tema.

Verbatim 84 GD>40 de la vega

A4: En secano igual. Es que la vega... yo creo que plagas dan más guerra en las humedades.

Se pueden diferenciar dos tipos de discursos, tal vez de forma más nítida que en otros apartados. Están aquellos que entienden que no es positivo el abuso de los fitosanitarios y tienden hacia prácticas menos dañinas para el medio ambiente y aquellos que se sienten atados de cara a hacer frente a las plagas.

En la zona de vega tienen más presencia estos últimos discursos puesto que la agricultura es más intensiva, y no tanto en la zona de la Alcarria, con cultivos de olivar y viñedo, donde prácticamente no se utilizan fitosanitarios. Aquella es una zona con un alto potencial productivo, pero también con unas condiciones más favorables para la proliferación de plagas (humedad, monocultivo...). El maíz probablemente sea el cultivo que más problemas tiene para luchar contra las plagas.

También es un tema, junto con el uso de fertilizantes, en los que los agricultores reclaman más asesoramiento y apoyo técnico. Ya que actualmente son las casas comerciales las que les asesoran en cuanto a los productos a utilizar y las dosis.

Verbatim 85 Agricultura Ecológica Certificada (1)

Si tú quieres implantarte como agricultura ecológica dentro de una vega en la que eres absolutamente minoritario, pues puedes tener todos los problemas del mundo. Pero bueno, buscas los espacios para intentar tener los menos posibles, no siempre a lo mejor se pueden encontrar (...) Nosotros por ejemplo cuando

empezamos, buscábamos tierras que tuvieran pozo, aparte de por la comodidad que tú tienes para regar cuando quieras, etc. Tú imagínate que estás regando con el agua de las caceras y por ahí arriba la están limpiando con un agua que tiene herbicida. Ese tipo de problemas se puede evitar...

**Verbatim 86 Entrevista
Institucional 8**

Y bueno, en cuanto a prácticas agrícolas, la cuestión es que la actual coyuntura en viñedo tampoco permite el uso de un alto número de insumos. Con lo cual, las problemáticas en cuanto a contaminación mineral y fertilización de acuíferos, se ven reducidas porque el agricultor, por falta de dinero para cuidar sus viñas, pues al final abona menos. Con lo cual, los otros problemas derivados de la fertilización mineral, se ven limitados. Y en cuanto a los tratamientos fitosanitarios ocurre lo mismo, ocurre algo similar, o sea, no hay un exceso de plaguicidas precisamente por este motivo, para ahorrar en el proceso productivo, que el precio de la uva al final no va a ser...

La gestión de residuos

Por último, en menor medida y a sugerencia de los investigadores se ha tratado el tema de la gestión de residuos. Entre los agricultores se detecta que hay conciencia de que los residuos, plásticos y envases no se pueden depositar en cualquier parte sino que deben ser gestionados convenientemente. Sin embargo, verbalizan las dificultades con las que se encuentran para deshacerse de ellos. En los puntos limpios no se los recogen por ser de origen agrario y afirman que no se han habilitado suficientes puntos de recogida específicos. También proponen como alternativa que las empresas que se encargan de suministrar estos productos se hagan cargo también de la retirada de residuos y envases.

**Verbatim 87 GT Agricultura
ecológica**

Vas por la vega y ves sacos de cualquier cosa por ahí tirados. Esa es otra, no hay recogida de material agrícola, o sea que no hay. Cuando retiramos los plásticos de los microtúnel, vamos a un punto limpio. No es eso, tienes que ir a un sitio que recoja el material, no hay contenedores en la salida de la vega.

**Verbatim 88 Agricultura
Convencional (1)**

Entrevistadora: Tú ¿tienes que pagar para que vengan a recogértelo?, no es que haya punto donde tú...

Entrevistado: No, no, no. hay unos chavales, son amigos también, y tienen una empresa, el padre es chatarrero, pero los hijos también tienen contenedores de basura, que tienen reciclado de cartón, de plásticos, también los recogen y se los llevan. El

plástico del invernadero, sí lo reciclan. El negro, el otro, tengo entendido que de que no.

Entrevistadora: Vale, vale. Y lo que son los envases de los productos.

Entrevistado: Pues eso, es que había un programa, creo que se llamaba SIGFITO el programa, y que supuestamente en los sitios donde hubiese tal, tenía que haber un contenedor, para que nosotros tiráramos la botellita. (...) Nada, de nada, de nada. Entonces yo aquí tengo un cubo donde lo voy almacenando porque, a mí sinceramente, me da cosa echarlo en...

5.5. Dimensiones que influyen en la selección de las prácticas agrarias

Podría parecer que al ser la agricultura una actividad económica el criterio de la rentabilidad es el principal; sin embargo, escuchando a los agricultores se comprueba cómo es un proceso mucho más complejo. Son múltiples las dimensiones que se consideran a la hora de optar por una práctica u otra. En este apartado se han sistematizado en un decálogo.

1. Factores económicos

Si bien la argumentación económica no es la única, ocupa un papel central. Es la que plantean de forma inmediata y espontánea los agricultores a la hora de justificar las prácticas agrarias. Suelen hacer referencia a la productividad por hectárea y a los costes derivados de las labores que van a tener que realizar. La experiencia les proporciona una idea muy precisa del rendimiento que han venido obteniendo en su parcela y los que se suelen obtener en la zona. Al hablar de prácticas agrarias son constantes las argumentaciones de los agricultores sobre los costes de producción que se derivan de las mismas: “arar cuesta, es caro”, “por falta de dinero al final se abona menos”, “cuanto menos muevas el tractor menos cuesta”.

Verbatim 89 Agricultor convencional (1)

Pregunta: ¿Qué otro tipo de motivos os llevan a aplicar unas u otras?

Respuesta: La rentabilidad, siempre.

Yo, (...) plantaría maíces como todos, ¿por qué?, porque llega primero de campaña, tú echas tus cuentas, tanto de subvención, tanto me cuesta el abono, tanto me cuesta la cosechadora, más o

menos tantos kilos saco, y ya sabes más o menos sí te queda algo o no te queda nada. Y es todo máquina, porque **lo verde es trabajo**.

Verbatim 90 GD >40 Secano

A3: Las tendencias esas es que hay ahora del olivo de no ararle es por eso, también. Porque **arar el olivo cuesta**... Es caro. Ararle como Dios manda, darle 3 vueltas o 4.

A4: (...) No quita que... dentro de los abonos químicos que tienen materia orgánica. Pero es que con la cantidad de extensión que movemos cualquiera... es un dinero excesivo echar.

Dentro de esta posición de partida, algunos agricultores consideran que producción y protección del medio ambiente no son compatibles.

Verbatim 91 GD > 40 Secano

A3: Pero yo con todo lo que estamos viendo aquí, una de las conclusiones claras... (...), **ecología y producción están reñidos**. Porque si en los cereales no se echaran abonos no cogían nada.

Sin embargo, esta misma racionalidad económica lleva a otros agricultores a incorporar el medio ambiente como alternativa para mejorar sus ingresos. Se dan cuenta de que introduciendo pequeños cambios o recuperando prácticas agrarias de generaciones anteriores se puede obtener rendimientos económicamente aceptables. A continuación se reproducen dos casos en los que ya han experimentado ese cambio.

Verbatim 92 GD < 40 Secano

A3: Yo sigo encaminado hacia lo ecológico. Pasa es que siempre busco algo que rente, si es ecológico mejor. Aprovecho, la basura esta, pienso que es buena, pero hasta que no pase unos años siempre puedo. Siempre voy a ir encaminado hacia... porque pienso que es mejor, no porque piense que es peor.

A1: Luego tampoco te puedes arriesgar a hacerlo todo ecológico. El problema que tiene el ecológico, es que la producción se te desploma en 3 o 4 años hasta que el suelo se adapta y demás. No tienes conocimientos de prácticas, no sabes como reaccionar ante una plaga, no sabes reaccionar ante un problema que te va surgiendo Cuando otro ya viene con experiencia de tus pares, de

**Verbatim 93 Entrevista
Agricultor Ecológico (2)**

tú gente y tal.

¿Y cómo fue el tema de que te pasaras de convencional a ecológico? ¿por qué decidiste cambiar?

Respuesta: Porque nos dimos cuenta de que el olivar que tenemos aquí en Villa... sobre todo es olivar de secano, es un olivar de muy poca producción, de unos rendimientos bajísimos. Entonces nos dimos cuenta de que lo llevábamos haciendo prácticamente toda la vida en ecológico, porque al ser secano, al no tener regadío, prácticamente, menos el tratamiento de la mosca, y echar un poquillo de abono, de estiércol, prácticamente era ecológico lo que hacíamos, entonces, (...). Nos informamos, si hacemos ciertas cosas que antes no hacíamos, que es mucho trastorno, a la vez, porque mira ya tenemos que echar otros fertilizantes, tenemos problemas de plagas... Pero al no poder competir en producción, porque nuestro olivar es de muy baja producción, pues oye, nos dimos cuenta de que podíamos competir también como ecológico. Además tenemos una aceituna muy, muy buena, una aceituna cornicabra, es una cosa peculiar y por eso nos decidimos. Y nos metimos unos cuantos y como normalmente estamos asesorando a la gente, yo creo que tenemos en Villa... esa facilidad de poder cambiarlo a ecológico.

**Verbatim 94. GT agricultores
ecológicos**

Agricultor 1: (...) En cuanto a rendimiento que siempre se habla, que en la agricultura ecológica el rendimiento es menor, yo noto que posiblemente haya algo menos de rendimiento, si me compara con Toledo o con Andalucía. Si haces una práctica como Dios manda, bueno quizás bajas un pelín, pero no tanto, porque dejas de echarle la urea al tronco del olivo, que eso le gusta mucho, pero nada más.

Agricultor 3: Yo es que ni siquiera pienso que haya menos.

Agricultor 1: Es que pienso que así hay que mirar las cosas. En la agricultura se tiene la costumbre de comparar año a año. La agricultura es un proceso más amplio. Hay que comparar periodos más largos. Entonces cuando comparas periodos suficientemente grandes, las diferencias como dice él, es que no existen.

**Verbatim 95. Agricultura
Ecológica Certificada (2)**

Respuesta: Pues bien. Lo que hace falta es que esto se valore. Cuidar el medioambiente me parece genial, genial. Tanto personal, como por sentido común, está genial. Porque claro, el agricultor es una empresa, tú tienes que rentabilizar esa empresa. Yo cuido todo lo que se pueda cuidar y un poquito más, pero claro, esa empresa no puede salir perjudicada. Entonces, si al

agricultor le ayudan económicamente, cuanto más le ayudes, el mejor lo va a hacer respecto al medioambiente. Pero falta saber cómo va a quedar.

Aparte de los rendimientos en este proceso de argumentación se analizan también los costes de producción. Para algunos, la agricultura ecológica tiene mayores costes de producción puesto que algunos de los insumos deben ser certificados. Para otros, sin embargo, prácticas más respetuosas se traducen en una reducción de los costes.

Verbatim 96 GT mujeres agricultoras

Una vez te metes en ecológico y que haces una inversión, porque tienes que comprar una semilla ecológica, tienes que estar 3 años en pre-ecológico, si luego después no tienes una salida para el cereal y lo tienes que llevar al convencional, pues vamos, vas a la ruina...

Verbatim 97 GD >40 Alcarria

Pues vertedera no utilizamos porque es muy cara. Porque es que ahora que alguna vez ha resultado más barata. Los labradores no, porque no saben arar con vertederas. No saben arar con vertederas.

Yo lo único que sé que sale más barato, porque no echo herbicida. El girasol sale por ejemplo, porque no echo herbicida.

2. Factores culturales

Menos explícito que los factores económicos es el factor cultural, entendiendo por tal, las prácticas que se aplican porque así se han hecho toda la vida en “mi familia” o “en mi pueblo”. En el caso de los agricultores menores de 40 años con tradición previa familiar en la agricultura, el componente familiar adquiere un fuerte peso a la hora de optar por unas prácticas u otras. En unos casos se trata de prácticas obsoletas o sin respaldo científico pero en otros se trata de labores que se han realizado toda la vida y que tienen un efecto beneficioso para el medio ambiente. Respecto a las costumbres locales son frecuentes las referencias a prácticas diferentes en municipios colindantes. Un ejemplo que aparece en diferentes momentos del estudio es la aplicación o no del barbecho.

Es en el caso de los jóvenes donde se percibe una mayor predisposición a incorporar prácticas respetuosas con el medio ambiente y, sin embargo, si cuentan con arraigo familiar con experiencia previa en la comarca, el componente familiar se puede convertir en un limitante.

- Verbatim 98. GD>40 Alcarria** A1: Esa gente son viticultores y lo llevan en la sangre. Aquí en la Vega somos maíz, de cereal de maíz, en el riego.
- A2: Ya hay unas modas establecidas, no unas modas sino unas costumbres que son muy difíciles de cambiar.
- A1: Las costumbres de cada terreno es porque se da una cosa.
- Verbatim 99. GD <40 Alcarria** Sí yo que sé, son muchas veces costumbre. En Estremera se barbecha bastante. Yo creo que es uno de los únicos pueblos que se barbecha.
- Verbatim 100. Agricultura Ecológica Certificada (3)** Es que la viña aquí, en mi familia desde siempre ha hecho prácticas ecológicas. Porque, lo único que se utilizaba para combatir las plagas... es que la única plaga que hay, que tenemos es el oídio. Entonces siempre se había utilizado el azufre, que es lo que te permiten en agricultura ecológica. Porque es preventivo y no entra a la planta. Y luego ya un golpe de viento se lo lleva o la lluvia. Y luego tampoco se abonaba.

3. Políticas de apoyo

Las ayudas y subvenciones juegan un papel muy importante para promocionar prácticas agrarias. Durante el trabajo de campo han ido apareciendo comentarios de agricultores en los que afirmaban que se dedicaban a tal o cual cultivo, o que aplicaban tal o cual práctica porque así podían acogerse a determinada ayuda.

Las subvenciones influyen a la hora de adoptar decisiones por parte de los agricultores pero también tienen importancia como forma de compensar por la prestación de un servicio, en este caso de protección medioambiental que les resulta gravoso, es decir, que o bien les supone un gasto adicional o les supone una reducción en el rendimiento de determinado cultivo.

En ocasiones las ayudas y subvenciones actúan como catalizador o como impulsor de un cambio que contribuye a concienciar, a formar un criterio y a una mayor implicación en el proceso productivo más respetuoso con el medio ambiente. En otros casos sirve de estímulo para probar nuevas técnicas que comprueban que dan buenos resultados, con lo que se refuerza la viabilidad, es decir, que si se retirase la ayuda que lo motivo el cambio se mantendría, no se volvería a prácticas anteriores.

- Verbatim 101. Agricultor convencional** Entrevistadora 1: Y esa conversión a ecológico, el hecho de que el olivar lo tengan en ecológico, ¿por qué fue?

Agricultor 1: Pues la verdad es porque daban dinero.

Agricultor 2: Sí, efectivamente aquí nadie ha sido consciente... yo creo que somos un país en el que no somos conscientes. Sí somos conscientes de que eso es positivo, es bueno, pero hay otros países donde sí lo miran mucho más y les gusta consumir productos ecológicos. Aquí en España, de momento los hay y cada vez más y tienen su valor, pero la gente en general no mira lo ecológico tanto en sí. Si está bueno, está bueno, y miramos mucho el aspecto. En cuanto a la fruta también, si está con una presentación peor, pues la gente prefiere comprar otra cosa

Agricultor 1: Y la verdad es que calidad precio, es muy poquita la variación que hay y también tienes que cogerlo un poco antes, porque si vas a coger una aceituna ecológica ya cuando está pasada, pues para qué la vas a coger, eso es una tontería. Hay que cogerlo en su punto y bien, para que tenga unos olores y todo eso. Entonces eso si tiene un poco de..., pero también se saca un poco menos de aceite. Entonces, quiero decir que la calidad precio, a lo mejor sacas un poco mas rendimiento, y aunque te valga un poco menos, te renta más que lo otro.

Siempre gusta hacer alguna cosa si hiciéramos algo, no haríamos la cantidad muy exacta.

Agricultor 2: No, siempre mejor calidad que cantidad.

Agricultor 1: Porque el agricultor va a querer más precio cuando prácticamente no se le puede dar porque vamos a tener menos rendimiento. Entonces va a decir: ah, pero es que vosotros podéis vender el aceite un poco más caro.

Agricultor 2: Pero es poco rendimiento, poco volumen.

Verbatim 102. GD >40 Secano

A4: Y hay gente que sólo se fija en la subvención. Van a por la subvención. "Es que saco 500 kilos de aceituna por la subvención". Por ejemplo, lo que corresponda... Y no se preocupan ya de que haya aceituna o no, como ya la han cogido por adelantado. Yo no soy así. Yo voy a sacar buenas cosechas todos los años. A la producción. (...)

4. Normativa

La legislación, los códigos de buenas prácticas, los requisitos para la obtención del certificado de agricultura ecológica o las limitaciones a la actividad agraria en espacios

protegidos, así como las sanciones derivadas de su incumpliendo persuaden también a una parte de los agricultores de la realización de determinadas prácticas.

**Verbatim 103. Entrevista
Agricultor Convencional (3)**

Si es que esas cosas no se controlan, porque con avioneta no te dejan tratar porque estás en el parque de sudeste, no puedes tratar con avioneta, entonces no puedes hacer nada. Lo que es la araña roja, el cephalosporium es una enfermedad que te vale tratar la tierra del orden de 500.000 pesetas/ha., tú dime que cultivo te va a producir 500.000 pesetas por hectárea. Y el taladro con los transgénicos, y están también restringidos los transgénicos. Aquí no se pueden poner transgénico, y el taladro, con el transgénico. Entonces, a ver...

5. Información y formación

La información y la formación con la que cuentan los agricultores es otro de los factores que afloran de sus discursos a la hora de explicar por qué siguen o no determinadas prácticas. En algunos casos no tienen muy claro cuáles son las prácticas que mejor le vienen al terreno o que mejor se adaptan a la meteorología de este año. También se detectan casos en los que se adolece de referencias de lo que supone, por ejemplo, la agricultura ecológica. Dudan de si en ecológico se puede abonar o de si se pueden utilizar productos para luchar contra las plagas.

Existe un gran desconocimiento sobre cuestiones tan importantes como la composición del suelo o la vegetación adventicia de sus parcelas. Existe la percepción de que los análisis de suelo se hacen una vez y a partir de ahí se deciden las prácticas a seguir con ese suelo para el resto de la vida. En este sentido, hay otros agricultores que manifiestan ser conscientes de que las condiciones del suelo varían pero que no se hacen de manera continuada los análisis por el coste económico que suponen.

**Verbatim 104. Entrevista
Agricultura Ecológica
Certificada (3)**

Es muy difícil cambiar la mentalidad de una persona con cierta edad. Ya te digo que se hacen más cómodos a la hora de utilizar productos sistémicos, cuando antes no se habían utilizado en la viña, aquí en la viña antes, jamás se ha utilizado un producto sistémico. Pero el azufre, como es, dijéramos, más engorroso, porque te lloran los ojos, pues entonces la gente echa líquidos sistémicos, y eso lo estoy viendo. Y me doy cuenta, que esas viñas, las tienen que tratar cada dos por tres. Luego tienen más problemas de oído, lo tengo comprobado”

**Verbatim 105. GD <40 de la
vega**

“Estamos acostumbrados a echar el abono de todos los años, el mismo y no sabemos si sobra de una cosa o falta de otra. Claro

ese análisis gratuito, claro... A lo mejor nos ahorraríamos dinero en fertilizantes e incluso no contaminaríamos tanto, a lo mejor...

6. Viabilidad técnica

El grado de dificultad que implica adaptar las prácticas e incluso los cultivos puede ser un freno para introducir cambios en las explotaciones. Hay propuestas que requieren modificaciones radicales, estas son las que se encuentran con más dificultades a la hora de aplicarse. Gestionar bien unas cubiertas vegetales, la siembra directa o el mínimo laboreo requiere de conocimientos y maquinaria especializados que rompen con algunas de las rutinas que están muy arraigadas en algunas zonas con lo que su viabilidad técnica es menor.

Instituciones y agricultores valoran que el olivo y el viñedo son cultivos en los que es más sencillo modificar las prácticas para que sean más respetuosas con el medio ambiente. Por su parte, un cultivo muy extendido en la zona como es el cereal presenta más dificultades.

Verbatim 106. Entrevista Institucional (1)

"El olivar y la viña, en general pues son cultivos prácticamente ecológicos, salvo el tratamiento a la mosca, que con los productos ecológicos es un poquito más complicado de controlar que el resto... No se les echa abono prácticamente, el oídio en la viña se trata con azufre, (...) quizá en el olivar se puede echar algún herbicida que no está permitido en la Agricultura Ecológica, pero que vamos, es fácilmente prescindible, se emplea y por eso la gente se acoge a ello.

Dentro de la viabilidad técnica se puede incluir también la existencia de una infraestructura que permita cumplir con unas prácticas más respetuosas con el medio ambiente. La gestión de residuos es uno de los temas sobre los que los agricultores se mostraban contrariados. Están concienciados al respecto pero argumentan que se les exige una gestión de residuos cuidadosa y luego tienen dificultades porque no existen espacios ni entidades que les permitan cumplir con sus compromisos.

Verbatim 107. Agricultura Ecológica Certificada (2)

Tenían que obligar, no a los agricultores, sino a quien vende el producto, ya que valen un dineral, que lo suyo es que se quedasen con el envase también. Y ellos fueran los que se encargasen de...

Pregunta: Te refieres tanto en ecológico como en convencional.

Respuesta: Me da igual, sí, sí. Los productos fitosanitarios me da igual si son ecológicos o en convencional. Es que te cuestan un

pastón, porque cuestan un pastón, ya que se dedican a ello, lo suyo, para facilitar al agricultor, es que cojas tu envase. Igualito que lo coges, lo dejes. Porque si no al agricultor le supone, en nuestro caso, coger el envase y tener que llevarlo a un punto SIGFITO que hay en Arganda.

7. Sensibilidad ambiental

Así como proponer prácticas viables económica y técnicamente facilita la implantación y la consolidación de estas novedades, el trabajar con agricultores sensibilizados con los problemas ambientales facilita también el proceso de implantación de prácticas más respetuosas. Cuanto más conscientes son de la importancia de dicha relación y de los impactos (tanto positivos como negativos) que puede tener la agricultura en función de las prácticas que se sigan más fácil es que incorporen nuevas técnicas.

Verbatim 108. Agricultura Ecológica Certificada (2)

Respuesta: Pues bien. Lo que hace falta es que esto se valore. Cuidar el medioambiente me parece genial, genial. Tanto personal, como por sentido común, está genial. Porque claro, el agricultor es una empresa, tú tienes que rentabilizar esa empresa. Yo cuido todo lo que se pueda cuidar y un poquito más, pero claro, esa empresa no puede salir perjudicada. Entonces, si al agricultor le ayudan económicamente, cuanto más le ayudes, el mejor lo va a hacer respecto al medioambiente. Pero falta saber cómo va a quedar.

La **salud** aparece de forma muy puntual en el discurso de los agricultores. Existe muy poca conciencia de los efectos a largo plazo que pueden tener los productos químicos, principalmente fitosanitarios, y la calidad ambiental en general sobre la salud de los propios agricultores. Por ello, se recurre a determinadas prácticas sin valorar o infravalorando sus efectos sobre la salud.

8. Influencia de las casas comerciales de insumos

Las casas comerciales tienen un alto grado de implantación en el territorio y una gran cercanía con los agricultores. Esta proximidad hace que se conviertan en referencias a la hora de resolver las dudas y los problemas que les surgen con respecto a sus cultivos.

Verbatim 109. Entrevista Agricultura Convencional (3)

Respuesta: Es que hay muchos temas. Temas de enfermedades o que tengas en un cultivo lo que sea y no sabes cómo solucionarlo, no sé. El tema de abonados, aunque haces análisis, no tienes a

nadie que te los... tienes al de los abonos, que se los compras y le dices, a ver, mira, tengo estos análisis, a ver que me das. Y él te dice, que a lo mejor comercialmente te dice uno o te dice otro, pero tú no sabes si es correcto luego el abonado que haces, el estercolado que haces.

9. Viabilidad comercial y orientación al mercado

Cuando se ha hecho referencia a los factores económicos no se ha mencionado en ningún momento la orientación al mercado del agricultor. Hay agricultores que en el proceso de toma de decisiones analizan la salida comercial que tienen sus productos. Es claro que algunas prácticas agrarias pueden ser menos rentables al suponer más costes y/o menor productividad, pero si se puede dotar de un valor añadido al producto los consumidores a través del precio pueden compensar aquellas limitaciones. Aun así, se tiene la percepción de que no se puede comercializar solo de esta manera porque es muy limitado.

Verbatim 110. Entre Agricultura Ecológica Certificada (2)

Respuesta: Hombre, pues aparte de tener una aceituna muy rica y de tener un aceite muy especial, exquisito, pues nos dimos cuenta de que como aceite normal y corriente tenemos más competencia que si nos ponemos a hacerlo en ecológico. Ahora el segundo paso es intentar hacer aceite ecológico, que quieras que no, tiene más salida en el mercado.

Verbatim 111. GT Agricultura Ecológica

Agricultor 3: Lo que veo es un miedo a cambiar el sistema que tienen ahora. El sistema Mercamadrid que llamo yo, por otro sistema y es por miedo. Si tuvieran una pizquita de seguridad que podrían vivir bien, lo harían sin ningún inconveniente. Buena parte de ellos lo harían sin ningún inconveniente. Porque ahora mismo están en un callejón sin salida. El que cultiva maíz o tienes 150 hectáreas o no vives de ello. Ese es el tipo de explotación que hay en mi pueblo, el minifundio.

10. Dedicación

El hecho de trabajar a tiempo parcial en la agricultura, es decir, como complemento a los ingresos familiares, implica que exista menor disposición de tiempo y de recursos para introducir cambios en la explotación.

Verbatim 112. GD <40 Alcarria

Pero vamos el caso de este y el mío, y el de Carabaña, es distinto al de ellos (se refiere a que ellos trabajan a tiempo completo). Nosotros ninguno vivimos en el campo. Entonces, cambio total.

5.6. Innovación en la agricultura familiar

Por innovar se entiende en este apartado, “mudar algo introduciendo novedades”. En concreto, se ha prestado especial atención a los discursos de los agricultores que hacen referencia al interés o predisposición a introducir cambios en las explotaciones.

Hasta el momento se ha revisado el imaginario de los agricultores con respecto a la situación de la agricultura, sobre la relación entre agricultura y medio ambiente, sobre las prácticas que llevan a cabo y sobre los motivos por las que las llevan a cabo. Este apartado de resultados termina con un último capítulo dedicado a la disposición que tienen a introducir cambios en sus prácticas agrarias, y más en concreto sobre su disposición a innovar.

Los agricultores están concienciados de que las cosas tal como están no terminan de funcionar bien. Debe de cambiar algo.

Verbatim 113. Agricultura Ecológica Certificada (2)

El agricultor está cada vez más concienciado, pero las cosas van cambiando. Salen nuevos productos, o sea, que el campo, la agricultura, es una cosa que siempre evoluciona. Entonces no viene mal que cosas que se sepan seguro, al agricultor se le informe. Eso siempre viene bien, la información siempre viene bien.

La inercia derivada de años realizando agricultura de una determinada forma es una de las principales barreras que se aprecian a la hora de incorporar cambios en la explotación.

Verbatim 114. Agricultura Ecológica Certificada (3)

Vaya, que de que la agricultura no funcione en esta zona, no se a nivel nacional como estará, pero influyen muchas cosas. Lo primero, porque está en manos de gente mayor, y si hay algún chico joven que quiere empezar, tiene muchas dificultades. Lo primero, pues que el padre, dice que eso es así, que toda la vida se ha hecho así y que no lo va a cambiar. Lo segundo, si ese padre tiene tres hijos, tres cachos que hacen a las fincas, y cada vez lo tiene más complicado.

Verbatim 115. Entrevista Institucional (8)

Esto sumado también a la dificultad que plantea que un alto número de nuestros viticultores presenta una edad muy avanzada. Entonces, es muy difícil cambiar una inercia en las formas de producción y una mentalidad en las formas de producir. Ahí es complicado. Muchas veces la información sí llega, pero es difícil convencer al agricultor que tienes delante para que se ponga a practicarlas, porque él ya tiene su fórmula y le ha

funcionado muchos años. A lo mejor no es la más respetuosa con el medioambiente, pero bueno. Es un factor secundario en muchos casos, el agricultor no percibe esa prioridad o esa necesidad de que hay prácticas más sostenibles. En todo caso, también hay que decir que aquí en Madrid, salvo años muy puntuales, el manejo de la vid es bastante sencillo y requiere... hay algunos técnicos que llegan a decir que en Madrid practicamos una agricultura ecológica, aunque no sea cierto. En el sentido de que el número de tratamientos necesario... digamos, es un cultivo como fácil, el número de tratamientos es sencillo. Es un cultivo muy resistente a la sequía, no es muy exigente a la fertilización. Entonces, como que es un cultivo muy fácil, muy agradecido, salvo en años muy puntuales. Entonces, tampoco representa... que el agricultor no siente que sea un cultivo que tenga que hacer muchas virguerías o plantearse... porque ya de por sí es muy rústico.

Verbatim 116. Entrevista Institucional (1)

Porque tienen muy arraigado las tradiciones que tienen. Hemos conseguido a lo largo de los años, pasar de unos tratamientos controlados, que antiguamente se hacían por calendario, tal día, y había que hacer el tratamiento. O sea, hemos ido adaptándolas a que un técnico, venía, miraba, decía “vamos ahora, y solo podéis utilizar esto, no lo otro...”. O sea, son costumbres que están tan arraigadas, que cuestan mucho. Luego estamos hablando de una media de edad un poco elevada. Este pueblo, en su momento, cuando yo empecé a trabajar aquí, era uno de los pueblos con agricultores más jóvenes de la Comunidad de Madrid. Evidentemente, todos hemos crecido un poco, pero sí que es verdad, que la media en la comarca es bastante elevada. Estamos hablando que podríamos rondar los 55 años. Y, a estos, cualquier cosa que les digas que no es lo que hacen habitualmente... dicen “no, es que no voy a coger nada”, es lo primero que te dicen. Entonces, es que es una labor continuada.

A esta inercia hay que añadir el miedo o la resistencia al cambio.

Verbatim 117 GD <40 Alcarria

A4: Nuestra intención es seguir con los cereales, concretamente el maíz que es lo que siempre hemos tenido en regadío. Pero no tenemos claro si vamos a ser capaces de apuntar esos gastos que lleva la producción de maíz. Este año el que tiene maíz está ya tirándose de los pelos, porque el precio está muy bajo y...

A3: Toda la Vega de Ciempozuelos, maíz, maíz, maíz... porque no permite otra cosa, porque no se paga. Y punto.

A3: Esto dando un poquito de tregua a los años... 5, 6, 7, 8, 10 años, yo creo que va a tender hacia la horticultura.... pero es que cambiar, mira... (...)

A2: Mira, por aquí por muchas vueltas que lo deis, las cosas están ya estandarizadas ni se pueden cambiar una variación sustancial de agricultura, como dice, ahora vamos a sembrar tomates, como dice este hombre, cuando siembre todo el mundo tomates... Nooo... Las modas, bueno, pues ha habido otros años que se ha habido un poquito más la uva, entonces, pues la gente... 200.000 cepas se han puesto en Valdecruz de la Zarza... ¿Eso son modas? Tampoco son modas...

A2: Son unas costumbres que están tan arraigadas, que... por ejemplo, en Belmonte me dice S.: “Está loco, las patas que está cortando a los olivos”. El primer año. Y ahora me dice la gente, joder, pues ese hombre tenía razón, ese hombre tenía razón... Porque he dejado un olivo con una o dos patas máximo. Si tiene cuatro y le quitas dos, el olivo se queda... pero el segundo año empieza a redondearse porque la naturaleza es sabia... y donde está hueco ahí se van las ramas... Ese hombre lleva razón... Que eso se introduzca en la población pues cuesta, cuesta y por ejemplo, pues si te equivocas, te equivocas tu solo.

A4: Que eso se introduzca en la población, cuesta y con ejemplos.

Verbatim 118 GT Agricultura ecológica

Agricultor 3: (...) Lo que veo es un miedo a cambiar el sistema que tienen ahora. El sistema Mercamadrid que llamo yo, por otro sistema y es por miedo. Si tuvieran una pizquita de seguridad que podrían vivir bien, lo harían sin ningún inconveniente. Buena parte de ellos lo harían sin ningún inconveniente. Porque ahora mismo están en un callejón sin salida. El que cultiva maíz o tienes 150 hectáreas o no vives de ello. Ese es el tipo de explotación que hay en mi pueblo, el minifundio.

Verbatim 119 GD >40 Las Vegas

A6: Aquí no. Te estoy hablando hace no menos de 15 años. Por aquí pasaban y arañaban las raíces de los olivos. Los veías a los pobres...

A3: Porque de eso hay muchas historias. Se quitan las raíces viejas del olivo y se generan raíces nuevas. Porque una raíz fina no se engancha en un arado y no se rompe. La raíz vieja sí se engancha a un arado y sí se rompe. Cuando empezaron los vibradores todo el mundo decía que se iban a secar las olivas, y estaban las olivas fenomenales.

En ambos aspectos la edad de los agricultores es destacada como un elemento a tener en cuenta. Es población con una media de edad próxima a la jubilación lo que supone muchos años haciendo el trabajo de una determinada manera y limitados incentivos para hacer cambios en la explotación cuyos efectos están por ver.

Verbatim 120 Agricultura Convencional (1)

Aquí, la tierra que tenemos, la vega que tenemos, aquí en Aranjuez, se podrían crear muchas cosas, muy buenas... no ha habido un relevo generacional, no hay gente joven. Yo entiendo que la gente mayor no tenga ganas de complicarse la vida.

Verbatim 121 Agricultura ecológica

Agricultor 3: Ahí veo dos grupos muy diferentes: el que tiene voluntad de informarse y el que no tiene voluntad. El que tiene voluntad para informarse siempre encuentra los medios para... también se puede facilitar. También veo una cierta parte, también entendible, que ahora soy el más joven que hay en el campo en mi pueblo ¿no? y la gente que queda es muy mayor y no tiene el interés de enterarse de nada, porque no están pensando en cambiar nada. Entonces ahí nos sirve tener a la puerta de casa la información, porque si no tienes voluntad no la vas a coger nunca.

En este proceso de innovación la **información** y la formación son consideradas piezas importantes. En el proceso de información se valoran dos dimensiones especialmente: la proximidad al agricultor y la fuente de información, es decir, quién les está proponiendo que cambien. Existe una necesidad común de que sean los técnicos de la Administración los que se acerquen al campo, para acompañarles y asesorar a los agricultores en las decisiones a tomar en las explotaciones.

Verbatim 122 GT mujeres

A3: Sí pero también lo que hablábamos antes, que el propio agricultor o agricultora sepa que se puede hacer de otra manera. Y cómo. Porque a nosotras por ejemplo han venido vecinos, que no se lo creían, pues eso que de repente llegamos tres chiquitas jóvenes, que allí no había ninguna mujer, ningún joven directamente. Nos metimos a hacer cosas directamente y tal, y veías mucho el gesto este de “bueno, sí, suerte que vais a durar 3 meses”. Y poco a poco les vas conociendo, van viniendo y se sorprende de “mira, no tenéis mosca blanca en las coles ó mira, la pulguilla la tenéis controlada, tal”. Entonces cómo que les hace falta comprobar que se puede hacer sin veneno. O sea que nosotras se lo dijésemos no valía de nada, en el bar se lanzaban una mirada uno a otro y ya está. Pero una vez que ven que una temporada detrás de otra se han controlado las plagas, pues ya entienden que se puede prescindir de los venenos que ellos están

utilizando.

A2: Lo tienen que ver en la práctica. Yo creo que es muy importante. Hay muchas veces que nos llaman del Ayuntamiento, lo han intentado alguna vez: "Oye, que vengáis los agricultores porque vamos a hablar de no sé qué y no sé cuántos". Y al final nadie va, yo la primera porque no tengo tiempo. Nos lo tienen que poner fácil y tienen que venir. Ahora cada uno a la finca, yo sé que es mucho curro, pero hay mucha gente en paro ¿sabes? Qué hagan algo. Y luego es eso, un poco a lo mejor una visita guiada por una huerta ecológica, que ellos vean que es posible y que se puede hacer...

Verbatim 123 Entrevista
Asociación (5)

Respuesta: Yo creo que aquí es una demanda, si hay que sacar kilos, se sacan kilos, les da igual.

Respuesta: Que no puede llegar un técnico, por muy experto que sea, a decirle, pon esta variedad de cebada o trigo, porque a lo mejor le hacen caso y es un desastre que ha podido pasar. Me contaba H. con sus hermanos, que el técnico venga a aconsejar, pero que no funcionaba. Ellos van bien como lo han hecho siempre, se guían por la experiencia y les resulta (...)

Respuesta: Que la receta no vale.

Respuesta: Que la receta esta nueva que viene no vale. Para apostar, después de invertir tanto, prefieren fiarse de lo que llevan haciendo siempre, si es que además es que lo ven. Y este año, el que ha intentado apurar un poquito, y porque la pela es la pela, se ha visto que están más deficientes los maíces por no echar el abono. Es que son 7.000-8.000 y el que lo mete todos los años sabe que son esos y no viene nadie a decirle que son 6.500.

Verbatim 124 GT mujeres

A2: No tienen ninguna información y luego es eso...

A1: Y eso lo hacen porque se les informa mal.

Pregunta: Lo que comentabais antes de...

A2: Claro es que alguien tiene que estar metiendo ahí mano...

A1: Entonces... viene de ahí de una mala información y de que luego nadie se ha preocupado de volver a los orígenes... La Administración ahí, mal, mal.

A2: Muy mal, muy mal.... Eso viene de intereses económicos y está comprobado. Porque si no dime tú, estamos contaminando el planeta y aquí nadie hace nada. Otro problema, todos los años tenemos colmenas, todos los años nos llaman los bomberos como

los únicos apicultores de Aranjuez. Todos los años se nos mueren todas las abejas. Es triste, triste. O sea no se pueden tener abejas en Aranjuez, se mueren. Entonces ¡qué mierda es esta! ¡Nos estamos cargando el mundo! Y eso, y sobre todo es eso, que yo ya estoy un poco cansada. Al principio de verdad que me sentía con más fuerza, de vengá, vamos a intentar hablar con estos. La gente pasa, pero porque es eso, de la Administración no se hace nada. Entonces estás luchando para nada, porque se sigue echando muchísimo veneno, descontroladamente...

Respecto a la **formación**, se demanda que esta sea muy práctica

Verbatim 125 Entrevista Sin Asociación (4)

Respuesta: Sobre todo la gente, por lo menos es mi experiencia, lo que quiere es, primero cursos presenciales y cursos muy prácticos. Bueno, hay de todo, también... a ver, por suerte, los cursos que se suelen dar y como estamos en la finca, pues la verdad es que tenemos mucha suerte de practicar todo lo que damos en teoría y por ese lado fenomenal, porque la gente quiere ver lo que es la planta de tomate y a qué huele. Entonces, desde el principio, desde instalar el sistema de riego y poner la semillita y trasplantarla y quitar las malas hierbas y tal. Ahora que estamos dando el de hidropónicos, pues es un curso más corto, es un curso de 180 horas, y ya me están preguntando qué nos vamos a comer al final de curso, que la planta, que venga, que ya. (...)

No, no, solamente eso, que sean cursos accesibles a los agricultores, que los agricultores también es verdad que no tienen tiempo, entonces que sean cursos en horarios que los agricultores los puedan realizar, que sean cursos, no sé si prácticos, pero que sea lo que realmente están buscando, que sean bastante directos, porque al final el agricultor no va a estar 4 semanas escuchando clases, porque él necesita que le soluciones el problema que tiene y ya está. Problema en cuanto a financiación, o un problema que tengan en cultivo o no lo sé, lo que se le va planteando. Pero que se les de soluciones bastante rápidas y bastante fáciles.

Verbatim 126 Entrevista Institucional (7)

Hombre quizá la repercusión en la reconversión de agricultores... repercusión siempre tiene, aunque sea mínima. Pero quizá esa formación... a los agricultores les tienes que dar una formación muy práctica. Es decir, en un ciclo formativo puede haber unas sesiones teóricas, que pueden ser muy interesantes, pero luego tiene que haber una formación muy práctica y tiene que haber...

o dos cosas que es la misma: o la formación por parte de agricultores que ya están en el sistema y que tienen esa capacidad formativa y que lo pueden hacer, o visitas, pero no visitas de media hora y volverse, sino visitas interesantes y bien programadas de explotaciones que ya estén funcionando en producción ecológica. Eso es realmente lo que a los agricultores les interesa y le hace mella. Es decir, que vaya yo allí o que vaya un perito y les cuente la teoría del complejo arcillo húmico, les sirve para poco, pero eso sí les sirve mucho.

(...)

Pero yo creo que la formación y la información ahí están bastante unidas en ese sentido. Pero tiene que ser todo una inversión efectiva, es decir, si se hace un programa de formación... es difícil, por lo menos a mí en su momento cuando lo hicimos me resultó difícil. Porque al final enganchar a los agricultores para formación es muy difícil. Entonces, hay que hacerlo muy bien hecho, para que no hagas un curso para agricultores, un curso para 50 personas y tengas 35 estudiantes y 15 agricultores, sino para que tengas 45 agricultores y 15 estudiantes.

Es complicado, pero hay que hacerlo, conviene hacerlo y se puede hacer bien. También es interesante que los gestionen los propios agricultores.

Verbatim 127 GT mujeres

Pero sí me puede contar mucha milonga, pero, es que... las coles tú me dices que se ponen en septiembre, y es que mi tierra no se ponen en septiembre se ponen en julio. Entonces, por mucha teoría que me cuentes tienes que estar ahí en la tierra.

6. DISCUSIÓN

Valoración de la situación del sector agrario en la CM

La valoración que hacen los agricultores sobre la situación del sector agrario y de la agricultura familiar de la CM es bastante gris. Uno de los principales motivos es la tendencia divergente entre los costes de producción y los precios de venta. Los primeros han seguido una evolución creciente mientras que los segundos en algunos casos se han mantenido estancados con lo que el margen que les queda a los agricultores es cada vez menor.

Las ayudas y subvenciones a las que pueden optar los agricultores sirven de apoyo para cuadrar las cuentas familiares pero no parecen suficientes ni sostenibles a largo plazo.

Además, el modelo de distribución ha ido evolucionando hacia un sistema en el que los productores no tienen apenas margen para la negociación. Están en muchos casos a expensas de los precios que marcan los distribuidores. Se podría llegar a afirmar que la estrategia de producción de cultivos extensivos en la UE la marca la PAC y la de los cultivos intensivos la marcan las grandes empresas distribuidoras. Dos de las alternativas que se plantean ante esta situación son: reforzar su capacidad de negociación de los productores y/o buscar modelos de distribución alternativos.

Para la primera opción se han hecho múltiples esfuerzos orientados a fomentar el asociacionismo entre agricultores, tanto desde el punto de vista de la adquisición de insumos como de la venta de los productos. El discurso de los propios agricultores y de los diferentes agentes con los que se ha hablado para la realización de este estudio es que lograr el asociacionismo entre los agricultores es una misión casi imposible. Respecto a la segunda alternativa, son los propios agricultores quienes reconocen que ellos saben cultivar pero no saben vender sus productos.

Antiguamente era habitual que los propios agricultores comercializasen sus propios productos. El hombre se dedicaba a cultivar la tierra y la mujer vendía o intercambiaba los excedentes que no quedaban para autoconsumo. En este proceso de comercialización ha pasado de un sistema muy personal y directo a otro a través de distribuidores. La vuelta al sistema personal pasa por una mayor relación o intercambio de información entre productor y consumidor. Dar más información al consumidor sobre qué está consumiendo y cómo y quién lo ha producido. Crear espacios para que tenga lugar este encuentro y aproximación son una buena

oportunidad. También las nuevas tecnologías permiten la comunicación en tiempo real.

A la baja rentabilidad económica hay que añadir la baja valoración social de esta ocupación, por lo que es necesario redignificar la profesión de agricultor. En este punto cobra especial importancia el contexto socioeconómico de alto desempleo y la vuelta hacia el campo de algunas personas. Parte de los prejuicios que había hacia la agricultura y las desventajas comparativas que se apreciaban con respecto a otras ocupaciones se ven atenuadas en un contexto en el que no es fácil encontrar alternativas profesionales en otros sectores.

La percepción que tienen los agricultores sobre el sector se puede resumir de forma muy gráfica en dos indicadores: el empeño que tienen en que sus hijos no se dediquen a la agricultura y el consiguiente alto envejecimiento de la población agraria.

Así, la CM se encuentra en un impasse o en un proceso de cambio cuyo final depende en buena medida de las decisiones que se tomen en los próximos años.

Medio ambiente y agricultura en la comarca de Las Vegas

Desde la perspectiva de los agricultores, al difícil panorama económico antes descrito hay que añadir las recomendaciones de introducir cambios en las explotaciones para lograr una agricultura más respetuosa con el medio ambiente. Esto supone introducir una variable más de **incertidumbre** en la actividad de la que obtienen los ingresos familiares.

Las prácticas que actualmente realizan en muchos casos son el resultado de un proceso muy importante de modernización e industrialización de la actividad agraria que ha tenido lugar en España desde los años sesenta hasta la actualidad. Son por tanto, en muchos casos, prácticas modernas y, sobre todo, las prácticas que llevan aplicando en las últimas décadas (la media de edad de la población agraria es superior a los 60 años). Es decir, supone decir a personas que han realizado las tareas del campo de una determinada forma que a partir de ahora sería interesante que introdujesen algunos cambios para lograr una mayor sostenibilidad.

Como se ha visto en el apartado anterior, las críticas a sus prácticas agrarias las elaboran como críticas de “los ecologistas” contra su trabajo. Críticas que amenazan su fuente de ingresos, puesto que como afirman algunos “producción y medio ambiente no son compatibles”.

Este proceso no se encuentra de la misma forma en todos los agricultores con los que se ha hablado para la realización del estudio. Los hay que se aferran al modelo agroindustrial que vienen realizando en las últimas décadas y que apuestan por producir lo máximo posible como única alternativa para garantizar los ingresos de sus negocios. En el otro extremo estarían los agricultores que están absolutamente sensibilizados con la situación ambiental y con la importancia que tiene su contribución para lograr una mejor calidad ambiental para ellos y para sus descendientes.

Se puede hablar de una dimensión temporal implícita en la idea de sostenibilidad de la actividad agraria que tiene diversos matices en los discursos. Por una parte, los hallazgos de este trabajo coinciden con el ya citado de Mills *et al.* (2013) según el cual aquellos agricultores que tienen relevo generacional, aquellos cuyos hijos han mostrado interés por continuar con la actividad agraria muestran más sensibilidad y disposición hacia estas cuestiones.

También los agricultores jóvenes parecen más sensibilizados. Especialmente aquellos que no han se han criado con las prácticas tradicionales sino que “vuelven al campo por primera vez” o directamente es la primera aproximación que hacen al campo.

Por su parte, McCann (1997) destaca esta dimensión temporal exclusivamente al analizar las diferencias de discurso entre los agricultores convencionales y los ecológicos. En este sentido, en la comarca de Las Vegas se detecta como los agricultores dedicados a la agricultura convencional son más reacios o resistentes a considerar el medio ambiente en su explotación que los ecológicos, desconocen qué prácticas están permitidas en este tipo de agricultura y qué biodiversidad hay en sus explotaciones en la misma línea que lo apuntado por Power *et al* (2013)³⁹.

Para superar el discurso “producción y medio ambiente no son compatibles” hay que ir un poco más allá en el análisis y comprobar que en realidad no se está planteando una situación en la que si gana la producción pierde el medio ambiente o al revés. En realidad se está ante una situación en la que ambos objetivos son compatibles y existen los elementos para lograrlo. Cuando los agricultores afirman que “ellos son los más ecologistas” tienen razón, en el sentido que reconocen que su negocio, su actividad económica está condicionada por la calidad ambiental. Si el medio ambiente está contaminado es muy difícil que ellos consigan sacar adelante su proyecto. Y de hecho están permanentemente preocupados por el medio ambiente. La clave en este

³⁹Power, E. F; Kelly, D. L; Stout, J C. (2013). “Impacts of organic and conventional dairy farmer attitude, behaviour and knowledge on farm biodiversity in Ireland”. *Journal for Nature Conservation*. nº 21, pp. 272- 278.

punto es que los cuidados que ellos dispensan al medio ambiente no se verbalizan en estos términos. Es decir, ellos están preocupados por el suelo y por el agua, por ese orden, y a cierta distancia en un supuesto ranking de preocupaciones por la biodiversidad. Las cuestiones relativas a la atmósfera o el cambio climático no tienen ninguna presencia en el discurso de los agricultores. Esta cuestión resulta especialmente ilustrativa en un momento en el que se está apuntando la estrecha relación entre agricultura y las emisiones de gases de efecto invernadero.

Para ellos la conservación y la calidad del **suelo** son motivo de seria preocupación. Prueba de ello es que cuando se les pregunta en términos generales sobre las prácticas agrarias, las principales labores que mencionan están relacionadas con conseguir un suelo bien cuidado. Si el suelo no está en buenas condiciones, está contaminado o tiene problemas de erosión, su actividad está amenazada.

La pregunta sería: ¿bien cuidado en sus términos es bien cuidado en términos ambientales? La respuesta depende del modelo desde el que se responda. Si se responde desde el modelo agroindustrial, que muchos de los agricultores han venido desarrollando en las últimas décadas, el cuidado del suelo casi se reduce a la presencia de los elementos químicos básicos para el cultivo que se quiere implantar (NPK). Si se responde desde el modelo agroecológico el cuidado del suelo implica atender además a otros indicadores que, de igual forma, contribuyen a una mejor implantación de los cultivos.

La quema, el uso de vertedera, la fertilización, son temas esenciales sobre los que muestran gran preocupación e interés, demandan información, asesoramiento y están dispuestos a aventurarse siempre dentro de unos límites que vienen marcados por los efectos sobre la producción a corto plazo, pero sobre todo por los efectos sobre el suelo a largo plazo.

El suelo es el elemento del que más responsables y con el que más comprometidos se sienten. La calidad de un agricultor, su categoría profesional depende en buena medida de cómo tenga de cuidadas las tierras. Es la base de su producción y en algunos casos, forma parte del patrimonio familiar. El suelo, como se ha visto, forma parte de la identidad de los agricultores hasta tal punto que son incapaces de verlo sin labrar y se lo ofrecen gratuitamente a otros agricultores que saben que lo cuidarán.

Con respecto al suelo en la mayoría de los casos se piensa en el largo plazo, se piensa en términos de sostenibilidad. No harían nada que supiesen que puede perjudicar a la calidad del suelo.

El **agua** es el otro elemento clave para los agricultores, ya sea en términos de calidad o de cantidad. El agua es esencial para desarrollar muchas de las producciones y es el valor añadido que presenta la vega, tanto es así que da nombre a la comarca. Sin embargo, se aprecian sustanciales diferencias con respecto al suelo. El agua no es algo estático, no es algo que permanezca y pertenezca. No se sienten responsables de su gestión. Es un bien público, es un bien común. Hasta cierto punto entraría dentro de lo que Garrett Hardin denominaba como tragedia de los comunes en la que motivados por el interés personal y actuando independiente pero racionalmente, terminan por destruir un recurso compartido limitado (el común) aunque a ninguno de ellos, ya sea como individuos o en conjunto, les convenga que tal destrucción suceda.

La cantidad o calidad del agua disponible no perciben que dependa de cada agricultor, por tanto, los manejos individuales que haga cada uno apenas tienen relevancia con respecto a este elemento. Es poco probable que nadie les responsabilice de cualquier problema ambiental relacionado con el agua. Además, de cara al futuro, el agua que yo estoy cuidando o descuidando ahora no será la que tengan mis hijos, la idea de sostenibilidad es mucho más alejada que en el caso de la tierra.

En este punto resulta interesante el trabajo de Barnes *et al.* (2009)⁴⁰ en el que destacan el escepticismo de los agricultores hacia el conocimiento científico y el impacto de las medidas adoptadas para proteger la calidad del agua en una zona designada como zona vulnerable a la contaminación producida por los nitratos procedentes de la agricultura. Se trata de efectos que se ven a largo plazo y valoran como muy restrictivas las condiciones de aplicación.

El tema de la **biodiversidad** arrastra la rémora de 10.000 años de esfuerzos de los agricultores por introducir un orden en las explotaciones en aras de la producción. La actitud del agricultor hacia la biodiversidad⁴¹ hay que encuadrarla en el origen de la propia actividad. Las primeras prácticas agrarias supusieron desarrollar el conocimiento del funcionamiento natural de las plantas que suministraban los alimentos y tratar de reproducirlo en un espacio concreto, controlando que se satisficieran las necesidades básicas de la planta y evitando que ese proceso no fuese alterado por factores externos.

⁴⁰ Barnes, A. P.; Willock, J.; Hall, C.; Toma, L. (2009). "Farmer perspectives and practices regarding water pollution control programmes in Scotland". *Agricultural Water Management* nº 96, pp. 1715–1722.

⁴¹ Otros términos que se utilizan los agricultores para hacer referencia a la biodiversidad pero con acepciones muy diferentes son: alimañas, los depredadores, las malas hierbas, fauna cinegética...

En ese contexto se vivía la parte de la naturaleza que no se podía controlar (meteorología, las plagas, los vegetación competitiva, depredadores...) como una amenaza para los cultivos. En un primer momento esa naturaleza incontrolable se conjuraba desarrollando técnicas para hacer frente a buena parte de aquellas amenazas, sin embargo, en el discurso parece mantenerse el temor a lo salvaje, “lo no cultivado”, a lo que no se puede controlar y amenaza a las cosechas o al ganado. Paloniemi y Tikka (2008)⁴² destacan que “en el contexto local la población percibe el fenómeno abstracto de la conservación de la naturaleza a través del entorno en el cual viven y de su posición social y cultural”.

Una parte de los agricultores, sin embargo, asocian la biodiversidad con la idea de un aliado necesario para el buen funcionamiento de las explotaciones. Este discurso está sobre todo presente en aquellos que se dedican a la agricultura ecológica pero no exclusivamente. Un ejercicio muy interesante aplicado a la conceptualización de la biodiversidad se puede encontrar en Fischer y Young (2007)⁴³, en Kelemen *et al.* (2013)⁴⁴ y en Soini y Aakkula (2007)⁴⁵. En dichos trabajos se sistematiza la imagen que tienen los agricultores sobre la biodiversidad y destacan cómo la percepción que tienen los agricultores al respecto condiciona el interés por adoptar medidas que contribuyan a su conservación.

También en este caso, el trabajo de campo realizado permite segmentar a esta población y tratar de mapear o esquematizar los diferentes tipos de discursos. Se podrían encuadrar en un espacio conceptual delimitado por el modelo de agricultura y por la concepción que tienen del medio ambiente tal y como aparece en la siguiente figura 1. Por una parte (grupo A) estarían los discursos de aquellos más próximos al modelo agroindustrial, que priman la producción, independientemente del medio ambiente. Los avances tecnológicos permiten seguir produciendo más allá de la capacidad de la tierra.

⁴² Paloniemi, R. y Tikka, P. M. (2008). “Ecological and social aspects of biodiversity conservation on private lands”. *Environmental science & policy*, nº 11(2008), pp. 336– 346.

⁴³ Fischer, A. y Young, J. C. (2007). “Understanding mental constructs of biodiversity: Implications for biodiversity management and conservation”. *Biological conservation*, nº 136, pp. 271–282.

⁴⁴ Kelemen, E. *et al.* (2013) “Farmers’ perceptions of biodiversity: Lessons from a discourse-based deliberative valuation study”. *Land Use Policy*, nº 35 pp. 318– 328.

⁴⁵ Soini, K. y Aakkula, J. (2007). “Framing the biodiversity of agricultural landscape: The essence of local conceptions and constructions”. *Land Use Policy*, nº 24, pp. 311–321.

En el extremo opuesto estarían los que consideran que es prioritario la conservación del medio ambiente y que cualquier actividad agraria que pretenda realizarse debe tener esta premisa. En este extremo se encontrarían los planteamientos más próximos a la agricultura ecológica.

Pero buena parte de los discursos se sitúan en los espacios intermedios. En la zona de extensivos y de bajos rendimientos son más sensibles a la situación ambiental. También los agricultores jóvenes están algo más concienciados sobre estas cuestiones. Del mismo modo los agricultores con hijos que se quieren dedicar a la agricultura o aquellos que son titulares de las tierras. También los agricultores a tiempo completo y aquellos que han sido capaces de poner en valor prácticas más respetuosas se sitúan en estos espacios intermedios.

Esta clasificación no coincide exactamente con la realidad descrita por Mills et al (2013) en el Reino Unido. El grupo A se correspondería con los agricultores que ellos denominan productivistas. Sin embargo, en el grupo B quedarían integrados los agricultores que denominan extensivos y los que encuadran dentro de la eficiencia sostenible.

Figura 1

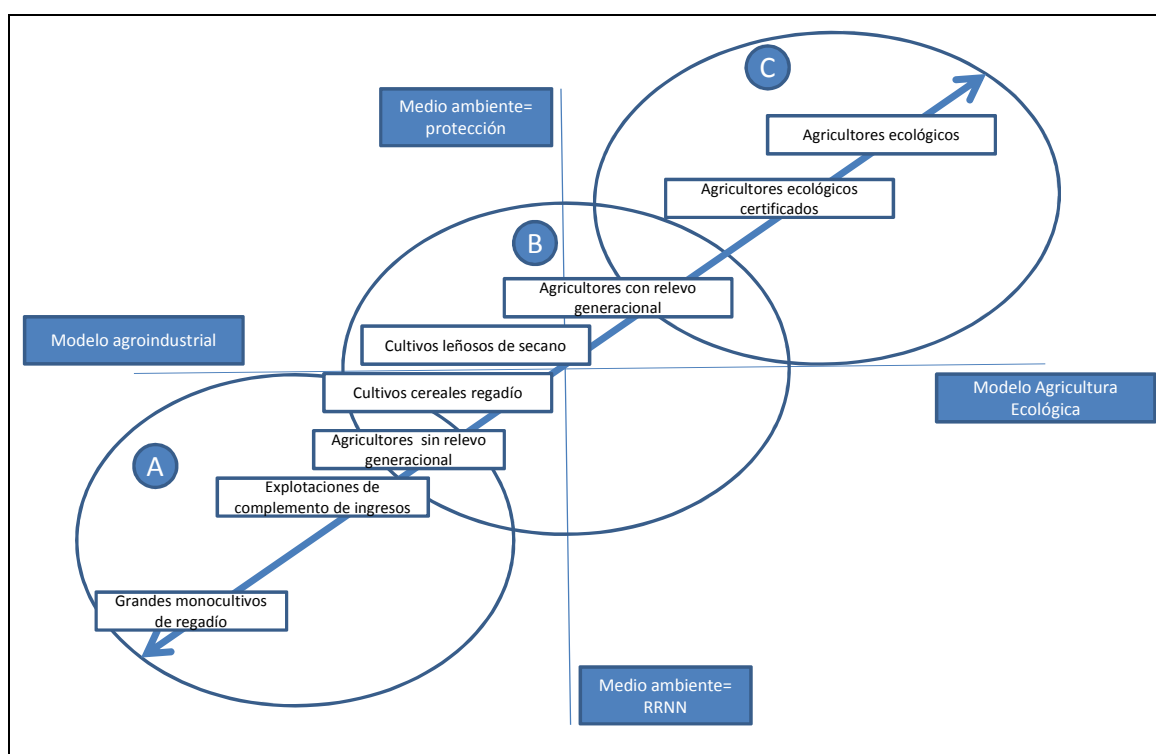


Ilustración 1. Mapa conceptual

Esta sensibilidad es especialmente clara en las zonas de cultivos extensivos de secano. Asumen los menores rendimientos que obtienen con respecto al regadío y lo

que tratan de hacer es seguir aquellas prácticas que sean lo más rentables posibles y han encontrado en algunas zonas que estas son también las más respetuosas con el medio ambiente. En algunos casos este descubrimiento ha sido gracias a las ayudas de la PAC⁴⁶, en otras ha sido por propio convencimiento. Ahora el siguiente paso es conseguir poner en valor ese extra.

Con este panorama, se podría afirmar que en el momento actual el dilema tradicional entre producción o medio ambiente está en proceso de superación. La relación entre agricultura y medio ambiente no solo es posible sino que es necesaria y probablemente una de las pocas alternativas que le quedan a este sector de la región para salir adelante. Al tratarse de agricultura periurbana, apostar por la calidad y no por la cantidad es una estrategia que, con un mercado con tantos consumidores tan próximo, puede dar buenos resultados.

Prácticas agrarias y disposición a innovar

El diccionario de la Real Academia de la Lengua ofrece dos acepciones para el término innovar, que en principio podrían parecer contradictorias pero que encajan perfectamente con la idea que se desarrolla en este apartado. Las dos acepciones son: 1. Mudar o alterar algo, introduciendo novedades. 2. Volver algo a su anterior estado.

Las prácticas agrarias responden a diversidad de factores, como apuntan Brodt *et al.* (2006)⁴⁷. Pero la racionalidad económica y la tradición ocupan un papel muy destacado. Se trata de una actividad económica y, por tanto, debe responder a dicha racionalidad, la agricultura debe generar ingresos dignos para los agricultores. En este sentido Beedell y Rehman (2000)⁴⁸ concluyen que los agricultores más sensibilizados con las cuestiones ambientales se muestran preocupados por la conservación de los recursos naturales y menos por la gestión de la explotación que otros agricultores. En esta ocasión, la racionalidad económica y la preocupación por la explotación se ha detectado en todos los agricultores que han participado en el estudio, la diferencia estriba en que unos han apostado por lograr explotaciones viables incorporando

⁴⁶ En este mismo sentido concluían Battershill, M. R. J. y Gilg, A. W. (1997). "Socioeconomic constraints and environmentally friendly farming in the southwest of England". *Journal of rural studies*. Vol 13, nº 2, pp. 213- 228.

⁴⁷ Brodt, S.; Klonsky, K.; y Tourte, L. (2006). "Farmer goals and management styles: Implications for advancing biologically based agriculture". *Agricultural systems*, nº 89, pp. 90-105.

⁴⁸ Beedell, J. y Rehman, T. (2000). "Using social-psychology models to understand farmers' conservation behavior". *Journal of Rural Studies*, nº 16, pp. 117- 127.

prácticas respetuosas con el medio ambiente y otros se resisten por alguno o algunos de los factores expuestos más arriba (viabilidad técnica, información, formación...).

La cuestión clave, como se veía en el apartado anterior, es si esa racionalidad es perfectamente compatible con el cuidado del medio ambiente. Existen múltiples experiencias sobre prácticas agrarias más respetuosas con el medio ambiente, el reto es valorar su viabilidad económica y en transferirlas a los agricultores con los métodos más eficaces⁴⁹.

En paralelo con este análisis de la viabilidad económica de las prácticas propuestas a los agricultores hay que lidiar con la habitual en el ser humano resistencia al cambio. En este punto, las ayudas de la **PAC y las subvenciones** son algo más que un alivio para los ingresos familiares. Se convierten en el estímulo para aventurarse a introducir cambios en las prácticas. Dicho apoyo económico sirve para superar las resistencias al cambio. El respaldo económico que ofrecen actúa de catalizador para ensayar otras formas de hacer agricultura. Siempre teniendo en cuenta que para que sean viables, es decir, para que se mantengan en el tiempo estas prácticas, es necesario que las nuevas prácticas sean rentables más allá de las ayudas.

En este punto aparecen en los discursos las referencias a agricultores que están teniendo éxito en el cambio de modelo de producción, que les hace plantearse si tal vez será rentable este nuevo modelo. Bien es verdad que cuando plantean estas experiencias de éxito suelen ir asociadas con un cambio en el modelo de comercialización. Aquellas experiencias que cuentan con una mejor valoración son aquellas que se han aventurado con prácticas más respetuosas y están sabiendo poner en valor este esfuerzo a través de la comercialización.

Autores como Michel-Guillou y Moser (2006)⁵⁰ apuntan a la presión como elemento contextual que instan a que los agricultores incorporen prácticas más respetuosas. Sin embargo, en este estudio no se aprecia referencia alguna en este sentido.

⁴⁹ PNUMA (2011). *Hacia una economía verde. Guía para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza*. "Algunos estudios han documentado que la adopción de prácticas sostenibles en las explotaciones agrícolas se traduce en un importante aumento de la productividad. Tras revisar 286 proyectos sobre *mejores prácticas* realizados en 12,6 millones de explotaciones agrícolas y 57 países en desarrollo, se llegó a la conclusión de que adoptar prácticas para conservar los recursos (tales como la gestión integrada de las plagas y de los nutrientes, el cultivo con escaso laboreo, la agrosilvicultura, la acuicultura, la recogida del agua de lluvia y la integración del ganado) ha incrementado el rendimiento medio de la producción del 79%, mejorando al mismo tiempo la provisión de servicios ambientales fundamentales".

⁵⁰ Michel-Guillou, E. y MOSER, G. (2006). "Commitment of farmers to environmental protection: From social pressure to environmental conscience". *Journal of Environmental Psychology*, nº 26, pp. 227-235.

Pero, como se indicaba, las prácticas agrarias también responden a **la tradición**⁵¹, entendida como la inercia adquirida por cinco décadas realizando un determinado tipo de agricultura. En muchos casos esa tradición responde a los conocimientos derivados de la modernización de la agricultura que tuvo lugar a partir de la década de los sesenta en el agro español.

Cuando los agricultores se ponen a detallar prácticas que llevan a cabo, y los motivos y beneficios derivados de las mismas, se aprecian ciertos desajustes con los conocimientos que actualmente disponen los científicos al respecto. El gran esfuerzo de extensión y transferencia de hace décadas funcionó, pero algunos de estos conocimientos han quedado desfasados y se están traduciendo en prácticas perjudiciales para el medio ambiente. Junto a esta desactualización de conocimientos, algunos agricultores cuestionan prácticas que han probado y no les han funcionado, no obstante, cuando las describen no se ajustan exactamente a las pautas recomendadas para su aplicación. Se trata, por tanto, de prácticas que se ensayaron de forma inadecuada con lo que el proceso de innovación se vio truncado.

Junto a esta, hay otra tradición agraria que se remonta más allá de la década de los sesenta de la que algunos agricultores están recuperando prácticas que, por diversos motivos, estaban más adaptadas al entorno. Prácticas más antiguas, o más tradicionales, que realizaban los padres de los actuales agricultores estaban más en consonancia con los recursos naturales y eran menos dependientes de insumos externos. Lo importante era producir, pero no producir a cualquier precio o al menos no estaba disponible el potencial de transformación con el que actualmente cuentan los agricultores.

Los desajustes entre los conocimientos actuales y los adquiridos en el marco “tradicional agricultura moderna” se pueden asociar con problemas en la información y la formación sobre prácticas agrarias. Esto no hace más que subrayar la relevancia de apostar y reforzar la extensión agraria y la transferencia. Wheeler (2008)⁵² concluye que los profesionales que aumentaron el conocimiento y experiencia sobre agricultura orgánica es más probable que se planteen este tipo de agricultura.

⁵¹ La tradición también ocupa un papel muy destacado en el proceso de toma decisiones descrito en Ingram, J.; Gaskell, P.; Mills, J.; Short, C. (2013). “Incorporating agri-environment schemes into farm development pathways: A temporal analysis of farmer motivations”. *Land Use Policy* nº 31, pp. 267–279.

⁵² Wheeler, S.A. (2008). “What influences agricultural professionals' views towards organic agriculture?” *Ecological economics* nº 65, pp. 145–154.

En la base del proceso de información y de formación está la teoría de la comunicación y a lo largo del estudio han aflorado diversas limitaciones en este proceso de comunicación⁵³. Se han detectado barreras en lo que la teoría de la comunicación tradicional denomina el **emisor**. Cuando los agricultores mencionan el recelo que hay con respecto a los investigadores. Consideran que en un laboratorio todo funciona pero que en el campo las cosas no son tan fáciles y que si los experimentos fallan en el campo se traduce en un coste económico para el agricultor. Para que ellos acepten propuestas de cambio tienen que llegar de agricultores de referencia para ellos o de técnicos que están en el terreno y que se han ganado su respeto en el día a día. Pero por este orden, confían más en otro agricultor al que le van bien las cosas que en un técnico de probada experiencia.

Se aprecia cierto conflicto con aquellas prácticas que vienen de arriba, que vienen impuestas por la normativa y que según los agricultores, no terminan de adaptarse a la realidad de la agricultura en esa zona.

El **receptor** también presente algunas peculiaridades. El empeño de los agricultores porque sus hijos e hijas no se dediquen a la agricultura se ha traducido en una generación de hombres y mujeres que se han desvinculado del campo y la pérdida de la transferencia de conocimientos de padres a hijos. Por tanto, un paso previo es retomar la formación agraria adaptada a los conocimientos y tecnología más actuales. La agricultura dejó de ser una ocupación del hijo mayor que hereda las tierras, tampoco es la del hijo que no ha encontrado otra opción. Los nuevos agricultores vienen marcados por el hecho de haber tenido familiar en el campo pero también por la vocación son los únicos requisitos para que hombres y mujeres apuesten por este sector. Partiendo de una o de las dos variables se puede activar un sector con futuro en la CM.

Como avanzaba el título del estudio no hay una única percepción sobre la relación entre agricultura y medio ambiente sino que hay diversas percepciones. Por lo que se podría segmentar el grupo receptor genérico en tres tipos diferentes de receptores a los que hay que dirigir mensajes adaptados. Esta segmentación afecta a todo el proceso de comunicación.

En este sentido, con respecto a los receptores o agricultores de los grupos A y B de la figura anterior se aprecian desajustes en el **mensaje**. La introducción de cambios en

⁵³ Ver Cameron, E (2002). *Local Innovations in the Field of Environmental Communication A study on environmental communication practices throughout Europe*. Comisión Europea. Bruselas.

las prácticas agrarias va asociada al concepto de medio ambiente y su conservación. Como se ha visto en los resultados, el concepto de medio ambiente y su conservación algunos agricultores lo asocian con el ecologismo y les genera rechazo. Se sienten acusados, acosados⁵⁴ (Macgregor y Warren, 2006) o culpabilizados, del deterioro medio ambiental cuando son ellos los más interesados y quienes más se preocupan porque esté bien cuidado.

Como se ha visto en los resultados los agricultores están especialmente preocupados por el cuidado del suelo. Lo cuidan porque es la base de su negocio y porque la tierra es la esencia de su identidad. No está bien visto entre los agricultores una tierra mal cuidada, genera rechazo y desaprobación.

El agua también es un elemento esencial para su actividad y son muy conscientes de la importancia que tiene que haya suficiente y de calidad. Sin embargo, es un recurso del que no se sienten tan responsables. Con lo que el mensaje que hay que elaborar en este sentido debe adaptarse a esta realidad. Los conceptos de biodiversidad, gases de efecto invernadero, les quedan un poco más alejados y queda todavía mucha labor por informar y concienciar de la importancia que tienen ambos recursos para la rentabilidad de la agricultura.

Al igual que concluyen Brodt *et al.* (2006)⁵⁵ los resultados apuntan a que la diversidad conceptual y el diferente peso de los factores mencionados más arriba suponen la necesidad de adaptar el mensaje en función de los agricultores a los que se quiere llegar. En este sentido también concluyen. Es difícil dirigirse a los agricultores en su conjunto y que el mensaje surta el mismo efecto.

El **canal** a través del que se emite el mensaje también es clave. Ya se ha visto en el apartado anterior las características que tiene que tener la formación y la información que esté dirigida a los agricultores. Es necesario subrayar el carácter práctico y adaptado a la realidad en la que trabajan estas personas; también surten mucho efecto las visitas a explotaciones, en las que pueden comprobar que aquello que se les está proponiendo se está aplicando y está dando buenos resultados.

El **código** con el que se comunican los agricultores presenta características diferenciales con el que utilizan no sólo los científicos sino también los técnicos que

⁵⁴ Macgregor, C. J. y Warren, C. R. (2006). "Adopting sustainable farm management practices within a Nitrate Vulnerable Zone in Scotland: the view from the farm". *Agriculture, Ecosystems and Environment* nº 113, pp. 108–119.

⁵⁵ Brodt, S.; Klonsky, K.; Tourte, L. (2006). "Farmer goals and management styles: Implications for advancing biologically based agriculture". *Agricultural systems* nº 89, pp. 90–105.

están en el terreno. Este es un reto en el que hay mucho que trabajar y que no es actual sino que ha estado presente en la extensión agraria y la transferencia desde sus orígenes. En este punto, la transmisión de información y la formación entre iguales funcionan parecen superar esta limitación en el código.

El **contexto** actual se podría decir que es muy favorable para la innovación, en la medida que los propios agricultores se están dando cuenta que el sector agrario no pasa por su mejor momento y que hay que introducir cambios para salir adelante. También el contexto de crisis está haciendo que se venzan los prejuicios existentes contra la actividad agraria como salida profesional y que se estén interesando personas más jóvenes, superando la barrera contextual que supone el alto envejecimiento de la población agraria.

Junto a la comunicación y la resistencia al cambio es importante ofrecer los apoyos necesarios para que esa transición sea lo más llevadera posible, por ejemplo: apoyo para la introducción de nuevos cultivos, facilitar la gestión de residuos u ofrecer facilidades para la adaptación de aperos son algunas de las sugerencias que han surgido a lo largo del trabajo de campo.

Una vez hecho el esfuerzo debe reconocerse la mejor forma de poner en valor esos cambios en las prácticas agrarias a la hora de comercializar los productos. Son frecuentes las referencias de agricultores que están haciendo agricultura ecológica pero no se valora a la hora de poner el producto en el mercado. Bien no se certifica, bien porque no se separan producciones, bien porque no se informa a los consumidores del valor añadido de ese producto, etc. La comercialización debe por tanto hacer un esfuerzo por poner en valor esa aportación extra de los productos obtenidos con prácticas más respetuosas. En este punto también necesitan apoyo los agricultores porque, como ellos dicen: “sabemos cultivar pero no sabemos comercializar”.

La **comarca de Las Vegas** presenta además presenta algunas **peculiaridades** derivadas de ser una zona periurbana. Ya se ha mencionado cómo la oferta laboral y las oportunidades que ofrece la ciudad son más atractivas que trabajar en el campo, sin embargo, el mercado potencial de consumidores de productos agrarios es tan amplio que se convierte en una oportunidad para aquellos que quieren dedicarse a esta actividad. El carácter marginal del sector agrícola, y la falta de importancia de la agricultura para la población urbana, dificultan la implementación de las buenas prácticas, por lo que un complemento a estas líneas de actuación es informar y sensibilizar a los consumidores de las zonas urbanas de la importancia de la calidad

del trabajo realizado por los agricultores y de las bondades de lo que están consumiendo.

Para que el medio ambiente pase de ser una preocupación a una ocupación real, es decir, que se lleven a cabo cambios en el comportamiento es necesario un proceso más o menos largo según los casos. No basta con que exista evidencia científica al respecto, es necesario que esa evidencia llegue a los diferentes agentes sociales en un formato que prescindiera de tecnicismos y se adapte a su realidad. Más aún, el hecho de que conozcan esos datos tampoco es suficiente. Dicha información debe ser elaborada y evaluada a partir de su propia experiencia. Y ni siquiera una evaluación favorable, es decir un reconocimiento de que es real la problemática ambiental y que sus prácticas de producción o de consumo están directamente relacionadas con dichos problemas, garantizaría un cambio de conducta hacia prácticas más respetuosas con el medio ambiente. En esta línea, el presente estudio ofrece información sobre las múltiples dimensiones que influyen en el proceso de adopción de prácticas agrarias.

7. CONCLUSIONES

1. La agricultura familiar de la CM y de la comarca de Las Vegas se caracteriza por el envejecimiento de los titulares de las explotaciones y la desvinculación de los sucesores de dicha actividad.
2. Uno de los principales motivos de esta caracterización es el escaso margen y rentabilidad que le queda a los agricultores como consecuencia de los cambios en los modelos de distribución, en los procesos y costes de producción, así como la competencia en el mercado nacional e internacional.
3. La inercia lleva a que una parte de la población agraria se aferre a modelos de producción y distribución agroindustriales en la que actualmente tiene difícil encaje la agricultura familiar. Al mismo tiempo, hay una parte de agricultores que están interesados en incorporar prácticas medioambientales más respetuosas en su actividad agraria como solución.
4. Ante la crítica coyuntura económica y social algunas personas están reconsiderando la actividad agraria como una alternativa superando el estigma que viene arrastrando desde hace décadas el oficio de agricultor.
5. El sector agrario en su conjunto está preocupado e interesado por las cuestiones medio ambientales, sin embargo, la terminología utilizada (medio ambiente, agricultura ecológica...) genera rechazo entre determinados agricultores al sentirse amenazados o culpabilizados de los problemas medio ambientales.
6. El suelo es un elemento central, muy valorado y al que prestan especial atención y cuidado los agricultores. El suelo les pertenece y lo sienten como su responsabilidad y competencia. Forma parte de su identidad y es prueba de su saber hacer.
7. El agua es importante pero no perciben que tengan capacidad de control ni en su cantidad ni en su calidad. El agua no pertenece ni permanece sino que fluye. No se sienten tan responsables en su gestión, en su deterioro o conservación.
8. La biodiversidad y la atmósfera no han terminado de encontrar su espacio en el discurso de los agricultores con prácticas más próximas a la agroindustria.

9. La difícil situación del sector agrario hace que se vean en la necesidad de incorporar cambios en las explotaciones. Las ayudas de la PAC y las subvenciones son un buen estímulo para vencer la resistencia al cambio pero el reto es lograr que las nuevas propuestas se traduzcan en mejoras económicas para los agricultores.
10. Actualmente hay prácticas que han quedado superadas pero cuyas alternativas no han terminado de llegar a los agricultores.
11. Para hacer llegar las nuevas prácticas a los agricultores es necesario revisar cada uno de los elementos del proceso de comunicación: los emisores, receptores, mensajes, canal, código y contexto.
12. Los argumentos económicos son una parte central del proceso de cambio de prácticas. La racionalidad económica en mayor o menor medida es el factor que comparten absolutamente todos los agricultores a lo hora de justificar las prácticas agrarias.
13. Es perfectamente compatible la racionalidad económica con prácticas ambientales más respetuosas.
14. Es importante seguir apostando por la transferencia y extensión agraria, así como por la formación, puesto que se ha perdido al menos una generación de agricultores y con ellos la tradicional transmisión de conocimientos.
15. A la vez que se informa y se forma a los agricultores es importante ofrecer facilidades para que puedan incorporar las nuevas prácticas.

ANEXOS

Anexo I: Bibliografía

Barnes, A. P.; Willock, J.; Hall, C.; Toma, L. (2009). "Farmer perspectives and practices regarding water pollution control programmes in Scotland". *Agricultural Water Management*, nº 96 pp. 1715–1722.

Battershill, M. R. J.; Gilg, A.W. (1997). "Socioeconomic constraints and environmentally friendly farming in the southwest of England". *Journal of rural studies*. Vol 13, nº2, pp 213- 228.

Beedell, J. Y Rehman, T. (2000). "Using social-psychology models to understand farmers' conservation behavior". *Journal of Rural Studies*, nº 16, pp. 117- 127.

Bienes, R.; Domínguez, B.; Pérez, R. (2001). *Mapa de degradación de suelos de la Comunidad de Madrid*. Edit. Consejería de Medio Ambiente. Madrid.

Bleeker, A. Y Erisman J. W. (1998). "Spatial planning as a tool for decreasing nitrogen loads in nature areas". *Environmental pollution* nº 102, pp. 649- 655.

Brodts, S; Klonsky, K; Tourte, L. (2006). "Farmer goals and management styles: Implications for advancing biologically based agriculture". *Agricultural systems* nº 89, pp. 90–105.

Cameron, E (2002). *Local Innovations in the Field of Environmental Communication A study on environmental communication practices throughout Europe*. Comisión Europea. Bruselas.

FAO (2007). *Profitability and sustainability of urban and peri-urban agriculture*.

FAO (2002). *Agricultura mundial: hacia los años 2015/ 2030*.

Fischer, A. y Young, J. C. (2007). "Understanding mental constructs of biodiversity: Implications for biodiversity management and conservation". *Biological conservation*, nº 136, pp. 271–282.

Gaforio, L. y Cruz, J. L (2013). "Dimensión ambiental de la soberanía alimentaria". *Revista Española de Desarrollo y Cooperación*, nº 32, pp. 74- 87. Madrid.

Machlis, G. E. (1992). "The contribution of sociology to biodiversity research and management". *Biological Conservation* nº 62(3), pp 161-170.

Ingram, J.; Gaskell, P.; Mills, J; Short, C. (2013). "Incorporating agri-environment schemes into farm development pathways: A temporal analysis of farmer motivations" *Land Use Policy* nº 31, pp. 267– 279.

INSTITUTO DE ESTADÍSTICA DE LA CM. (2012) *Indicadores del mercado de trabajo por zonas estadísticas y por municipios*. Madrid.

Kelemen, E. et al. (2013). "Farmers' perceptions of biodiversity: Lessons from a discourse-based deliberative valuation study". *Land Use Policy* nº 35 pp. 318– 328.

Macgregor, C. J. y Warren, C.R. (2006). "Adopting sustainable farm management practices within a Nitrate Vulnerable Zone in Scotland: the view from the farm". *Agriculture, Ecosystems and Environment* nº 113, pp. 108–119.

McCann, E.; Sullivan, S.; Erickson, D.; De Young, R. (1997). "Environmental awareness, economic orientation and farming practices: a comparison of organic conventional farmers". *Environmental management*. Vol 21, nº 5. pp. 747-758.

Machlis, G. E. (1992). "The contribution of sociology to biodiversity research and management". *Biological Conservation* nº 62(3), pp 161-170.

MAGRAMA (2011). "Percepción social del medio ambiente". *Serie Análisis y Prospectiva. Medio Ambiente*. Nº 5.

Michel-Guilloua, E. y Moser, G. (2006). "Commitment of farmers to environmental protection: From social pressure to environmental conscience". *Journal of Environmental Psychology* nº 26, pp. 227–235.

Mills, J.; Gaskell, P.; Reed, M.; Short, C.; Ingram, J.; Boatman, N.; Jones, N.; Conyers, S.; Carey, P.; Winter, M.; Lobley, M. (2013). *Farmer attitudes and evaluation of outcomes to on-farm environmental management*. Report to Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA). CCRI, Gloucester.

Paloniemi, R. y Tikka, P. M. (2008). "Ecological and social aspects of biodiversity conservation on private lands". *Environmental science & policy* , nº 11, pp. 336– 346.

PNUMA (2011). *Hacia una economía verde. Guía para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza*. St-Martin-Bellevue.

Power, E. F; Kelly, D. L; Stout, J.C. (2013). "Impacts of organic and conventional dairy farmer attitude, behaviour and knowledge on farm biodiversity in Ireland". *Journal for Nature Conservation*. nº 21, pp. 272- 278.

Redclift, M. (2002). *Sociología del medio ambiente. Una perspectiva internacional*. Edit. Mcgraw- Hill.

Soini, K. y Aakkula, J. (2007). "Framing the biodiversity of agricultural landscape: The essence of local conceptions and constructions". *Land Use Policy* nº 24, pp. 311–321.

Tilzey, M. (2000). "Natural Areas, the Whole Countryside Approach and Sustainable". *Agriculture, Land Use Policy*, nº 17, pp. 279-294.

Wheeler, S. A. (2008). "What influences agricultural professionals' views towards organic agriculture?" *Ecological economics* nº 65, pp. 145–154.

Anexo II: Sistematización de motivos para aplicar o no prácticas más respetuosas con el medio ambiente

PRÁCTICAS	Razones para aplicar productos y realizar prácticas con mayor impacto en el medio ambiente	Motivación a aplicar práctica más respetuosa con el medio ambiente
Fertilizantes / abono	<ul style="list-style-type: none"> • Cultural-Familiar. • Rentabilidad-precios de insumos ecológicos caros. • Rentabilidad-efectos sobre la productividad del cultivo. • Dependencia de las casas comerciales y escaso apoyo de la administración en cuanto a asesoramiento técnico. • Desconocimiento sobre la composición del suelo. • Dedicación a tiempo parcial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Respeto por la legislación. • Concienciación. • Salud. • Cultural-costumbre. • Sencillez en la reconversión. • Rentabilidad-aportan valor añadido al producto. • Rentabilidad-reducen los costes de insumos. • Recibir ayudas. • Legislación.
Barbecho	<ul style="list-style-type: none"> • Rentabilidad-efectos sobre la productividad del cultivo. • Desconocimiento sobre el impacto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cultural-costumbre. • Concienciación.
Fitosanitarios, plaguicidas, herbicidas, insecticidas	<ul style="list-style-type: none"> • Rentabilidad-precios de insumos ecológicos caros. • Dependencia de las casas comerciales y escaso apoyo de la administración en cuanto a asesoramiento técnico. • Dedicación a tiempo parcial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Salud. • Sencillez en la reconversión. • Rentabilidad- aportan valor añadido al producto. • Rentabilidad-reducen los costes de insumos • Recibir ayudas. • Concienciación. • Legislación.
Vertedera / Mínimo laboreo	<ul style="list-style-type: none"> • Cultural-Familiar. • Rentabilidad-efectos sobre la productividad del cultivo. • Desconocimiento sobre el impacto. • Percepción de que la agricultura es respetuosa <i>per se</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cultural-costumbre. • Rentabilidad-reducen los costes de insumos. • Concienciación.

Mantenimiento de lindes	<ul style="list-style-type: none"> • Cultural-costumbre. • Rentabilidad-efectos sobre la productividad del cultivo. • Desconocimiento sobre el impacto. • Percepción de que la agricultura es respetuosa per se. 	<ul style="list-style-type: none"> • Concienciación.
Gestión de residuos	<ul style="list-style-type: none"> • Escaso apoyo de la administración en cuanto a puntos verdes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Concienciación. • Legislación.
Quema de rastrojos	<ul style="list-style-type: none"> • Rentabilidad-efectos sobre la productividad del cultivo. • Desconocimiento sobre el impacto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Concienciación • Legislación.

EDAD	Razones para aplicar productos y realizar prácticas con mayor impacto en el medio ambiente	Motivación hacia el uso de prácticas más respetuosas
Mayores de 40	<ul style="list-style-type: none"> ● Percepción de que la agricultura es respetuosa con el medio ambiente <i>per se</i> ● Desconocimiento ● Rentabilidad-efectos sobre la productividad del cultivo. ● Cultural-costumbre 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sencillez en la reconversión ● Cultural-costumbre ● Rentabilidad-porque aporta valor añadido al producto ● Percepción de ayudas ● Respeto a la legislación...
Menores de 40	<ul style="list-style-type: none"> ● Dedicación a tiempo parcial ● Dependencia de las casas comerciales y escaso apoyo de la administración ● Rentabilidad-precios elevados de los insumos ecológicos ● Cultural-familiar 	<ul style="list-style-type: none"> ● Rentabilidad-porque aporta valor añadido al producto ● Rentabilidad porque reduce el coste de los insumos ● Sencillez en la reconversión ● Cultural-costumbre ● Salud ● Concienciación ● Respeto a la legislación

TIPO DE CULTIVO	Razones para aplicar productos y realizar prácticas con mayor impacto en el medio ambiente	Motivación hacia el uso de prácticas más respetuosas
Secano	<ul style="list-style-type: none"> ● Cultural-costumbre ● Rentabilidad ● Dependencia de las casas comerciales y escaso apoyo de la administración ● Desconocimiento ● Dedicación a tiempo parcial ● Percepción de que la agricultura es respetuosa con el medio ambiente <i>per se</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ● Cultural-costumbre ● Salud ● Sencillez en la reconversion. ● Rentabilidad. ● Concienciación ambiental. ● Respeto de la legislación.
Regadío	<ul style="list-style-type: none"> ● Cultural-familiar ● Rentabilidad ● Dependencia de las casas comerciales y escaso apoyo de la administración ● Desconocimiento ● Dedicación a tiempo parcial ● Percepción de que la agricultura es respetuosa con el medio ambiente <i>per se</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ● Salud ● Rentabilidad ● Concienciación ambiental. ● Respeto de la legislación.

Anexo III: Guion básico de entrevista, grupo de discusión y entrevista triangular

BIENVENIDA

BLOQUE 1: PRESENTACIÓN.

BLOQUE 2: RUEDA DE PRESENTACIÓN DE ASISTENTES.

BLOQUE 3: PERCEPCIÓN SOBRE LA SITUACIÓN AMBIENTAL EN LA COMARCA.

- ¿Cuáles son los tipos de agricultura de la comarca?
- ¿Cuáles son los principales problemas relacionados con los recursos ambientales que os encontráis?

BLOQUE 4. PRÁCTICAS AGRARIAS Y PERCEPCIÓN DE CÓMO AFECTAN AL MEDIO AMBIENTE.

- ¿Cuál es el manejo que se hacéis en vuestras fincas?
- ¿Por qué habéis decidido aplicar esas prácticas y no otras?
- ¿Cómo creéis que afectan estas prácticas en el medio ambiente (en los recursos ambientales que hablábamos antes)?
- ¿Qué facilidades y dificultades creéis que existen para aplicar las prácticas que habéis comentado que son más respetuosas con el medio ambiente?

BLOQUE 6. NECESIDADES FORMATIVAS.

- ¿Qué información o formación necesitaríais? ¿Sabéis si estos cursos se están dando?
- ¿Qué cursos se están dando? ¿Quién los está dando? ¿Qué os parecen?

BLOQUE 7. INTERRELACIÓN CON INSTITUCIONES.

- ¿Qué instituciones relacionadas con la agricultura conocéis?
- ¿Cuál es el apoyo que os dan y qué valoración os merecen?

