

APROXIMACIÓN A LA DIVERSIDAD DE AGROECOLOGÍAS EN EL NORTE DE EXTREMADURA



AUTOR: GUILLEM CABALLERO LORITE

TUTOR: ÁNGEL CALLE COLLADO

**MASTER OFICIAL DE AGROECOLOGÍA: UN ENFOQUE PARA LA
SUSTENTABILIDAD RURAL. CURSO 2017-2018**



AUTORIZACIÓN Y VISTO BUENO PARA PRESENTACIÓN DE TFM

Nombre de la alumna: Guillem Caballero Lorite

Título del TFM: Aproximación a la diversidad de agroecologías en el norte de Extremadura

Resumen: el presente trabajo busca realizar un análisis de la comunidad fruticultora agroecológica presente en las comarcas altoextremeñas (Valle del Jerte, Ambroz y la Vera). Esta aproximación se hace a partir del análisis de los manejos en finca que realizan estos agricultores y agricultoras ecológicas, comprendiendo el entorno hostil en el que se sitúan y los condicionantes que este contexto presenta sobre los manejos. A partir del trabajo en campo, se ha focalizado la atención sobre varios aspectos: el contexto general regional, el contexto vital del agricultor o agricultora, los conocimientos y la comercialización. De esta manera, se han podido identificar los diferentes perfiles presentes en la comunidad, igual que la diversidad de manejos que se llevan a la práctica en finca y la variedad de estrategias de relación con el Mercado. Paralelamente, se ha hecho un estudio de caso de una finca diseñada con la permacultura y se ha tratado de entender qué papel juega la permacultura en este territorio. Finalmente, se han identificado las motivaciones, preocupaciones y retos para el desarrollo de una agricultura sustentable en el territorio, además de la percepción que se tiene sobre el Mercado y la Administración por parte de las integrantes de la comunidad agroecológica.

Palabras clave: medio rural extremeño, agroecologías, manejos, conocimiento situado, comercialización, Mercado global, Administración pública.

A la vista del texto final del TFM presentado por “Guillem Caballero Lorite”, con título “Aproximación a la diversidad de agroecologías del norte de Extremadura”, doy el visto bueno a su presentación y defensa ante el tribunal correspondiente al cumplir los criterios suficientes de calidad en su contenido y forma.

Para que conste y surja los efectos oportunos, lo firmo en Casas del Castañar a 25 de noviembre de 2018

Ángel Calle Collado



Antes de empezar este trabajo me gustaría dedicar unas líneas a agradecer a todas las personas que me han acompañado en esta travesía.

Empezando por mis compañeras del máster en Baeza que fueron de gran inspiración y motivación para empezar este camino, ellos fueron el primer empujón. Especialmente agradecer a Kike y Béré, quienes me han acompañado todo este tiempo y con quien he podido compartir momentos muy especiales, entre el vaivén que va de la locura a la lucidez. Con ellos he podido establecer unos vínculos afectivos basados en los cuidados mutuos que han sido vitales en este trabajo y que se reflejan en cada página que pasa.

Agradezco a todas las personas del norte de Extremadura que han participado y colaborado en esta investigación. Especialmente a las gentes de Casas del Castañar, quienes me han abierto sus puertas y me han recibido con amor, muchas han sido las risas y los buenos momentos que ha habido. Representan para mí un ejemplo a seguir.

Quiero agradecer especialmente a Manuel, con quien he podido aprender multitud de cosas de este territorio particular, siento admiración por su manera de ver la vida y por la alegría que desprende en cada cosa que hace. También a Leti y Jose, quienes se han convertido en pilares fundamentales de mi estancia en este pueblo. Igualmente, para Benja y su familia, gente afable y acogedora por naturaleza. A Ana, Dorian, Javi y Raquel por acogernos a Kike y a mí e integrarnos en su cotidianidad, permiternos tomar un respiro de la investigación a base de risas y bailoteos.

Quiero también agradecer especialmente a Jonás, María, Pablo y Jara, quienes me abrieron sus puertas del Barrado y dejaron que merodeara por su finca. De ellos he podido aprender más de lo que se pueden imaginar.

Especial agradecimiento a Ángel quien me ha abierto las puertas de su casa, me ha introducido en un mundo nuevo para mí de la mejor forma posible, me ha articulado con el territorio y me ha dado la oportunidad de desarrollarme a nivel personal, acompañándome en mis reflexiones y mis curiosidades. También quiero agradecer cariñosamente a Rocío, quien ha representado un apoyo fundamental en sus visitas al Valle, las charlas con ella son de una profundidad reconfortante.

Finalmente, agradecer a mi familia por apoyarme en mis idas y venidas. Gracias por apoyarme y comprenderme.

“Todos los seres humanos nacen del seno de una madre y llegan a ser iguales en dignidad y derecho gracias a una inmensa dedicación de atenciones, cuidados y trabajo cotidiano, de unas generaciones por otras, que debe ser compartida por hombres y mujeres como una tarea civilizadora fundamental para nuestra especie. Gracias a este trabajo, las personas podrán llegar a estar dotadas de razón y conciencia que les permita comportarse fraternalmente las unas con las otras, conscientes de habitar un planeta físicamente limitado, que comparten con el resto del mundo vivo, y que estarán obligados a conservar”

Adaptación de Yayo Herrero a partir de la reformulación del primer artículo de la Declaración de los Derechos Humanos de 1948 realizada por Cristina Carrasco y Enric Tello, tal y como aparece en el libro *Rebeldías en Común* (2017)

Filigrana del estaño
la luna del cucharón
naciente sobre la montaña
que desciende hasta la olla
sirviendo a generaciones
humeante
arrastrando lo que ha nacido de las semillas
en el huerto espesado con patata
sobreviviéndonos
en el cielo de la madera
de la cocina

Madre que del humeante
pecho del peltre
veteado de sales
reparte la comida a sus hijos
hambrientos como jabalíes
con las uñas teñidas
de tierra vespertina
y el pan hermano
la madre reparte

Vierte el cielo hirviendo
cucharón
con el sol zanahoria
las estrellas de sal
y la grasa de la puerca tierra
vierte el cielo humeante
cucharón
vierte sopa para nuestros días
vierte sueños para la noche
vierte años para mis hijos”
(John Berger, Puerca Tierra)

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	2
1.1 Objetivos.....	4
2. MARCO TEÓRICO	5
2.1 Los efectos de la modernización en el mundo rural	5
2.2 La agroecología como propuesta científica alternativa	7
2.3 La importancia del conocimiento tradicional local.....	8
2.4 El sistema agroalimentario y el papel de los circuitos alternativos de comercialización	10
2.5 Aproximación a la agroecología política y a la cooperación social	12
2.6 Nuevas perspectivas: el caso de la permacultura.....	14
3. ÁMBITO DEL ESTUDIO: SIERRAS NORTE DE EXTREMADURA.....	19
3.1 Medio físico y medio ambiente	19
3.2 Medio rural: Extremadura (saqueada)	21
3.3 Evolución de la agricultura de montaña y la expansión del monocultivo del cerezo en el Valle del Jerte.....	24
3.4 La situación de la agricultura ecológica.....	27
4. METODOLOGÍA.....	30
4.1 Fases del proceso de la investigación	32
4.1.1 Aproximación al territorio.....	32
4.1.2 Trabajo de (y en el) campo.....	32
4.1.3 Encuesta sobre manejos en el norte de Extremadura	35
4.1.4 Caso de estudio de la finca diseñada con permacultura: “La Caraba”.....	37
4.1.5 Jornadas y talleres participativos.....	37
5. ANÁLISIS DESCRIPTIVO	41
5.1 Contexto.....	41
5.2 Comercialización	45
5.3 Conocimientos	50
5.4 Prácticas agroecológicas	57
5.5 Riego.....	64
5.6 Caso de estudio: Finca La Caraba.....	65
6. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	72
6.1 Dinámicas relacionales entre los elementos del modelo 3C.....	72
6.1.1 La influencia de la herencia recibida en los manejos: estructura de la tierra, cultivos y cooperativismo.....	72

6.1.2 Aporte de alternativas por parte de jóvenes y mujeres a la comunidad agroecológica	75
6.1.3 Comportamientos ante el mercado.....	79
6.1.4 El corpus local común de conocimientos y prácticas en la comunidad agroecológica	82
6.2 La problemática del agua	84
6.3 Análisis sobre preguntas abiertas.....	86
6.3.1 El caso de la comercialización, la administración y la certificación ecológica	86
6.3.2 Motivaciones, preocupaciones y retos para el desarrollo de una agricultura más sustentable en el territorio.....	89
7. CONCLUSIONES.....	92
8. RECOMENDACIONES Y REFLEXIONES FINALES	95
9. EPÍLOGO	99
10. BIBLIOGRAFIA	101
Índice de gráficos, imágenes, figuras y tablas	105
ANEXO I.....	108
ANEXO II	118

1. INTRODUCCIÓN

El medio rural en el estado español ha sido empujado a los márgenes de la sociedad a través de procesos de modernización y a partir de una industrialización de la agricultura y la ganadería que ha dejado expuestas las comunidades rurales a la merced de los intereses del Mercado global. El equilibrio social, cultural y ambiental propio de los agroecosistemas rurales se ha ido rompiendo a base de políticas de desarrollo rural orquestadas por la Unión Europea. Ante esto, en las comarcas altoextremeñas, donde se sitúa este trabajo, las dinámicas socioculturales se encuentran en un estado delicado ante las amenazas presentes hoy en día: despoblamiento rural, envejecimiento de la población, huida de gente joven formada, escasa resiliencia ambiental ante el cambio climático, falta de economías locales, ...

Extremadura, como comunidad rural que es, se sitúa en la periferia y su papel se basa en el extractivismo de materias primas que van destinadas a una economía basada en exportar biomasa, semifabricados y energía barata, dejando una huella ecológica sobre el territorio y sus gentes. Ante un escenario de era post-fósil (el decrecimiento está siendo conducido por el Mercado) se ve como necesaria una relocalización de los recursos y la economía (o la barbarie). Por eso, el sistema agroalimentario en Extremadura debe partir de necesidades concretas, trabajar en la diversidad y los cambios de modelo y tener vías de comunicación efectivas para poder hacer frente al desastre que se avecina.

La comunidad rural del norte de Extremadura parte con un potencial endógeno que viene de siglos de coevolución con el medio y con la sociedad. Por esta zona han pasado múltiples culturas: vetones, romanes, árabes, cristianos y hasta la actual cultura neoliberal y capitalista. Estas comunidades flotan en una moderna sociedad líquida (Bauman 1999) que ha permeado de forma caótica y desordenada en el medio rural, tratando de reproducir las dinámicas propias del medio urbano con poco atino, disolviendo instituciones y estructuras sociales donde los valores más relevantes se asociaban a la estabilidad, la unión y la tradición. Homi K. Bhabha (citado en Garcés 2016) propone *“ir al encuentro de la cultura y del conocimiento en los márgenes, por debajo de la uniformidad de lo universal y de la homogeneidad de la identidad nacional. Nos lleva a los márgenes, a los límites, a las zonas de tránsito, a las fronteras reales y simbólicas. Sólo desde ahí la alteridad deja de ser un fantasma que invocan los intelectuales críticos, cómodamente instalados en sus centros de operaciones. La diversidad cultural del mundo de las naciones se ve desbordada por una diferencia cultural que es lo impresentable, la de las relaciones oblicuas, descentradas y disyuntivas.”*

Es bajo este contexto que se erige el presente trabajo, aproximándose a la heterogeneidad del medio rural a partir del análisis de los estilos de manejo agroecológicos presentes entre las agricultoras y agricultores ecológicos en la región. Ante la homogeneidad sociocultural que trae consigo la modernización, se entiende a la diversidad como forma de resistencia, diversidad incorporada en los manejos de los recursos en los agroecosistemas. Guzmán y otros (2000) utilizan el concepto “estilos de manejos de los recursos naturales” haciendo referencia al “espacio sociocultural y ecológico que existe entre el hombre y los recursos naturales, generado como consecuencia de la coevolución en el interior de un específico etnoecosistema”. Por eso, los manejos están atados de

manera indisoluble a su contexto y a los condicionantes propios que se expresaran de manera particular en cada territorio.

Ploeg (2010) afirma que “cada expresión de campesinado representa especificidad, características particulares que reflejan a la sociedad en la cual se encuentra incrustada, y la historia sobre la que se basa”. A partir de estos procesos locales específicos es donde aparece la auténtica dimensión de lo endógeno. La agroecología pretende activar ese potencial endógeno, generando procesos que den lugar a nuevas respuestas ante las adversidades particulares que debe enfrentar cada comunidad, igual que aprovechar los procesos tradicionales (si tienen una perspectiva sustentable) propios de la cultura local.

El presente trabajo se centra en el análisis a partir de las diferencias intrínsecas que surgen en una comunidad, en este caso una comunidad que gira en torno a una identidad agroecológica, en el sentido en que están unidas las personas constituyentes por la realización de manejos agroecológicos en sus fincas. Pretende ser este estudio un punto más en el camino, un punto bastante inicial para una transición (social) agroecológica vista la poca atención que han recibido los agricultores y agricultoras ecológicas de esta región norextremeña por parte de las instituciones ni de la sociedad general. Por eso, el presente documento se dirige principalmente a las agricultoras y agricultores que conforman la comunidad agroecológica en esta región, ya que merecen atención y apoyo en su difícil proceso de resistencia en un contexto complejo. Secundariamente, este trabajo se dirige a las instituciones públicas y privadas presentes en el territorio y que están trabajando en estrategias para seguir reproduciendo la vida. Para ellas, se propone este trabajo como una propuesta de ampliación de miras para poder generar procesos integradores, que no dejen a la agricultura ecológica al margen e incluso, se puedan llegar a proponer la perspectiva agroecológica como motor de desarrollo rural sostenible en las comarcas norextremeñas.

Finalmente, me pregunto dónde se encuentra situado el norte de Extremadura. Ante un dibujo de una España centralizada, los habitantes de esta región son periféricos. Ante un mapa heterogéneo de maneras de pensar, de ritmos de vida, estos mismos habitantes viven en la periferia y son a la vez frontera entre estados. La identidad está ligada al territorio, nace a partir del potencial endógeno, local, y se encuentra eternamente atado a la Naturaleza. La identidad rural se desvanece con el progreso tecno-científico y la diversidad se deconstruye en uniformidad, en monocultivo y en modernidad.

A partir de estas reflexiones surge la **hipótesis** de este trabajo. Esta parte de que la agroecología es diversa y se encuentra contextualizada y situada encada territorio particular, huyendo de estandarizaciones y de recetas globalizadoras. Por eso, esta investigación toma como base que la agroecología se escribe con S, por ser plural e integradora de la multitud de universos que la componen.

Las **preguntas** a las que se quiere dar respuesta son:

- ¿Quién está realizando manejos agroecológicos en este territorio?
- ¿Qué perfiles componen la comunidad de agricultores y agricultoras ecológicas?
- ¿Cómo están respondiendo los y las agricultoras a los condicionantes propios del entorno hostil donde se sitúan?
- ¿A qué retos se enfrentan estos agricultores y agricultoras?
- ¿Qué otras propuestas, aparte de la agroecológica, se están dando en la región como respuesta a la crisis presente en el medio rural?

1.1 Objetivos

El **objetivo general** del presente estudio es analizar los diferentes manejos agroecológicos que se practican en la comunidad de agricultoras y agricultores ecológicos de la zona norte de Extremadura para conocer el estado de la agroecología en este contexto particular.

Los **objetivos específicos** son:

- Entender el contexto actual dónde se sitúan los y las agricultoras ecológicas y entender las dinámicas propias que se dan dentro de esta pequeña comunidad, igual que conocer los diferentes perfiles que la conforman.
- Identificar cuáles son los diferentes factores que se encuentran condicionando los manejos en este contexto particular y entender como están reaccionado los agricultores y agricultoras ante estos.
- Analizar cuáles son los retos actuales para el desarrollo de una agricultura sustentable en el territorio norextremeño, aplicando una mirada tanto hacia dentro de la comunidad agroecológica como hacia fuera de esta.
- Realizar un análisis aproximativo a la novedad que representa en este territorio la entrada de la permacultura a partir de un estudio de caso de una finca en concreto que está llevando a cabo prácticas agroecológicas a partir de un diseño basado en la permacultura.
- Conocer el estado actual de la permacultura en España, a partir de la interacción con las personas que conforman la asociación Permacultura Íbera, para poder contextualizar el papel actual de la permacultura en la zona norte de Extremadura.

2. MARCO TEÓRICO

“La Tierra enteramente ilustrada resplandece bajo el signo de una triunfal calamidad”

Horkheimer y Adorno - *Dialéctica de la Ilustración* (1944)

2.1 Los efectos de la modernización en el mundo rural

La propuesta agroecológica busca dar respuesta a la crisis ecológica y social en el sector agrario y en el medio rural causada por la industrialización del sector agrario y la globalización de los mercados agroalimentarios mediante el paquete modernizador impuesto a partir de la Revolución Verde. Este paquete fue fraguando desde el inicio de la Revolución Industrial y con mayor profundidad a través del siglo XX, produciéndose importantes transformaciones en el medio rural europeo, a partir de la crisis de la agricultura tradicional (Naredo 2004). Los avances de la ciencia hacen posible que a mediados del siglo XX esté dispuesta una tecnología productiva diferente a las formas tradicionales (G. Guzmán Casado y González de Molina 2006).

Este fenómeno ha sido denominado *modernización*, un fenómeno eminentemente europeo: la Vieja Europa siente la “necesidad” de modernizarse. En este modelo de modernización, el proyecto ideológico de la burguesía, capitalista, urbana e industrial se “libera” de la sociedad feudal (Gallar Hernández 2011). Habermas, heredero de las teorías críticas contra la Ilustración generadas desde la Escuela de Frankfurt, define el concepto de modernización como “una gavilla de procesos acumulativos y que se refuerzan mutuamente: a la formación de capital y a la movilización de recursos; al desarrollo de las fuerzas productivas y al incremento de la productividad del trabajo; a la implantación de poderes políticos centralizados y al desarrollo de identidades nacionales; a la difusión de derechos de participación política, de las formas de vida urbana y de la educación formal; a la secularización de valores y normas, etc.” (Habermas 1989).

Por su parte, el mundo rural y la agricultura, el campesinado, quedan excluidos de la historia como sujeto social e incluso como campo político autónomo, focalizada la modernización en el ámbito industrial y urbano (Gallar Hernández 2011). Las formas tradicionales de hacer agricultura quedan sometidas a una agricultura industrializada. Esta podría definirse como aquella forma de manejo de los recursos naturales que genera un proceso de artificialización de los ecosistemas en el que el capital realiza apropiaciones parciales y sucesivas de los distintos procesos de trabajo campesino, para incorporarlos después al manejo, como factores de producción artificializados industrialmente y como medios de producción mercantilizados (G. Guzmán Casado, Sevilla Guzmán, y González de Molina 2000).

“El campesinado es “científicamente” definido como residuo anacrónico y necesita ser transformado socialmente” (Sevilla Guzmán 2006) en agricultor empresario que anteponga la rentabilidad a las conductas irracionales que se le asignaban desde la ciencia social agraria convencional. La desarticulación de los ejes que ha mantenido el campesinado con la naturaleza y la sociedad ha acarreado la actual crisis agroambiental a escala global, aupada por una agricultura desarrollada mediante la destrucción sistémica de los ecosistemas en los que se basa.

La tecnologización y la cientifización de las propuestas de la Revolución Verde sentaron las bases de la dependencia respecto a unos materiales, conocimientos y técnicas. Con el apoyo estadounidense se expandió por todo el planeta, y también llegaría, mediante el

Plan Marshall, a una Europa con un sector productivo desgastado en el período de posguerra y con necesidad de reestructuración. En esos años los estados crean órganos de Extensión Agraria con el apoyo y asesoría de EEUU (López García y Guzmán Casado 2013). El enfoque de la cooperación internacional estadounidense “ve el paso de lo tradicional (rural) a lo moderno (urbano) como una necesidad de occidentalizar el mundo” (Sevilla Guzmán 2006). La Revolución Verde trajo grandes producciones, a la vez que problemas de equidad y la ruptura, por un lado, de la autosuficiencia agroalimentaria y, por otro, de la estabilidad respecto a la sustentabilidad de las producciones (G. Guzmán Casado, Sevilla Guzmán, y González de Molina 2000)

En Europa, la Política Agraria Común (PAC) consiguió con sus objetivos iniciales un aumento de la productividad, a la vez que produjo un cribado colosal de las explotaciones de menor dimensión, aquellas que no pudieron invertir en el paquete tecnológico y no pudieron aguantar la bajada de precios de los alimentos. Paralelamente, el auge de la industria urbana recibió a millones de emigrantes campesinos, generando un éxodo rural masivo (López García 2012). Esto causó el inicio del desajuste rural-urbano que alarga sus consecuencias hasta la actualidad: la población que habita las ciudades superó en 2013 a la que vive en las zonas rurales, esperándose para 2030 un porcentaje de población urbana del 75%¹. Las áreas urbanas se convierten en espacios donde se concentra la población y el consumo y requieren de una apropiación neta de recursos biofísicos como energía, tierra o trabajo. A la vez, este flujo permanente de recursos, materiales y energía hacia las áreas metropolitanas aumenta la complejidad y el poder de sus organizaciones sociales y tecnológicas, a la vez que empobrece, debilita y simplifica la organización física, económica y social de las áreas de extracción y de vertido. El metabolismo socioeconómico de los espacios rurales se construye así al servicio de los requerimientos de recursos, materiales y energía generados por los asentamientos urbanos (Delgado et al. 2015).

El proceso de modernización ha ido de la mano del modelo de globalización agroalimentaria, suponiendo el paso de la agricultura familiar a una agricultura empresarial. El agricultor se separa del tejido socioeconómico local y queda a merced de un mercado que no controla en absoluto. El sistema agroalimentario engulle a los agricultores reduciéndolos en su importancia, y su función tiende más hacia la producción de materias primas agrarias que hacia la producción de alimentos. El trabajo del agricultor pasa a la gestión empresarial de la explotación, más que a mantener la agricultura entendida como una “forma de vida” (Gallar Hernández 2001). En relación con estas transformaciones, el concepto de *desagrarización* ha sido utilizado frecuentemente en la literatura en lengua castellana para hablar de la pérdida de peso de la agricultura en las economías y sociedades rurales. Igualmente, Van der Ploeg habla de procesos de *descampesinización*, cuando los campesinos abandonan la agricultura, y *desactivación*, cuando los niveles de producción agrícola se detienen voluntariamente o incluso se reducen. Este último proceso suele estar ligado frecuentemente, en Europa, cerca de ciudades grandes y ciudades en expansión: la especulación de tierras llega a ser más atractiva que la producción agrícola (Ploeg 2010).

La pérdida de peso económico, político, social y cultural de la actividad agraria ha producido la merma de su importancia en términos económicos (proporción de PIB comarcal) y sociales (proporción del empleo), generada por el envejecimiento de los

¹ Tal y como aportan los datos del Banco Mundial en el informe de 2015 <http://www.worldbank.org/en/topic/urban-development>.

activos y la ruptura de las identidades colectivas agrarias, que afectan a la esfera de lo político (capacidad de interlocución e incidencia) y lo cultural (invisibilización y enajenación de lo agrario como tradición, como pasado). Como apunta Francisco Garrido (Garrido Peña et al. 2007), el mito del progreso consiste, paradójicamente y al contrario de lo que aparentemente pudiera sugerir, en un olvido del pasado (tradición) y del futuro (la previsión y la planificación) en favor de un presente eternizado e inmediato.

Entre las problemáticas generales en el medio rural español destacan: el proceso migratorio y la ruptura de las estructuras sociales de enraizamiento; crisis del modelo de agricultura familiar y ruptura de los mecanismos tradicionales de inserción laboral; proceso de mercantilización y concentración de los recursos naturales y productivos; y cambios constantes en las políticas públicas de Desarrollo Rural, políticas entendidas como simple crecimiento económico. Estas políticas intentan incluir problemáticas sociales relacionadas con las dificultades para la reproducción de la vida social en el medio rural postindustrial: sobreenvjecimiento, masculinización (especialmente juvenil), dependencia, desigualdades de género y vulnerabilidad laboral. Esta quiebra de la agricultura familiar muestra, además, una cara en la que la mujer es excluida de la vida social y económica local, en base de la invisibilización de su trabajo por medio de su condición de “ayuda familiar”, lo cual la obliga a una “doble jornada” que comprende las tareas productivas y las tareas reproductivas (Camarero 2009).

2.2 La agroecología como propuesta científica alternativa

Hasta ahora hemos visto la irrupción de la industrialización de la agricultura y la globalización del sistema agroalimentario de la mano del proceso de la modernización a través del siglo XX. La crisis multidimensional generada ha dejado huérfano de propuestas de desarrollo sostenibles a los sectores subalternos de la sociedad, incluido entre estos la ruralidad y su mundo que se siente ahogado bajo las presiones de los imperios alimentarios y de las políticas de desarrollo orquestadas desde los centros urbanos, dónde se escribe lo que entendemos como la realidad hegemónica.

La agroecología surgió a finales de los años setenta como respuesta a las primeras manifestaciones de crisis ecológicas en el campo, aunque, realmente, la ciencia y la práctica de la agroecología son tan antiguos como los orígenes de la agricultura (Hecht 1999). Es en el estudio de las agriculturas indígenas donde se hace más notorio que muchos sistemas agrícolas desarrollados a nivel local son capaces de disminuir riesgos ambientales y económicos y mantener la base productiva en el tiempo, consiguiendo así una sustentabilidad real, perpetuada en el tiempo y basada en la reproducción de la base productiva más que en el crecimiento constante de la base física de la economía.

Así, la agroecología puede ser definida como el manejo ecológico de los recursos naturales a través de formas de acción social colectiva que presentan alternativas a la actual crisis civilizatoria. Y ello mediante propuestas participativas desde los ámbitos de la producción y la circulación alternativa de sus productos, pretendiendo establecer formas de producción y consumo que contribuyan a encarar el deterioro ecológico y social generado por el neoliberalismo actual (Sevilla Guzmán 2004) . La Agroecología reivindica la necesaria unidad entre las distintas ciencias naturales entre sí y con las ciencias sociales para comprender las interacciones existentes entre procesos agronómicos, económicos y sociales (G. Guzmán Casado, Sevilla Guzmán, y González

de Molina 2000). En este sentido, podría definirse como aquel enfoque teórico y metodológico que, utilizando varias disciplinas científicas, pretende estudiar la actividad agraria desde una perspectiva ecológica (M. Á. Altieri 1999).

Como recoge Richard Norgaard (Norgaard y Sikor 1999), las premisas de la ciencia moderna se han centrado en el atomismo, el mecanicismo, el universalismo, el objetivismo y el monismo. Estos cinco “ismos” dominantes son suposiciones a partir de las cuales ha razonado la ciencia moderna², permitiendo un nivel de predicción y control que han probado ser limitados sistemática y temporalmente. Recogiendo el trabajo realizado desde la filosofía de la ciencia y apoyada en el “paradigma ecológico”, la agroecología introduce otras formas de conocimiento, basadas en los sistemas de conocimiento (local, campesino y/o indígena) portadores del potencial endógeno que permite la biodiversidad ecológica y sociocultural (Sevilla Guzmán 2004).

El paradigma ecológico se sustenta en numerosas aportaciones críticas al modelo mecanicista dominante y que han roto con la idea de orden y de regularidad perfecta y constante. Grande ha sido la aportación de la ecología como ciencia para la agroecología, igual que la teoría de sistemas o la teoría del caos. A pesar de eso, destaca el papel que ha jugado la Segunda Ley de la Termodinámica en el giro ecológico de la disciplina científica. Esta viene a decir que cada vez que la energía – y probablemente también los materiales- se transforman de un estado a otro hay que pagar cierto precio, una disminución de la energía disponible para realizar en el futuro un nuevo proceso de transformación. La energía gastada no desaparece, sino que se disipa: pasa a un estado en el que resulta imposible su reutilización. Parte de ella, además, se convierte en contaminación o residuos acumulados en el medio ambiente (G. Guzmán Casado, Sevilla Guzmán, y González de Molina 2000). A este proceso de disipación de determinadas cantidades de energía y materiales lo llamamos entropía. De esta manera, la termodinámica nos muestra una representación de la naturaleza, de la vida y de la energía marcada por la finitud, la irreversibilidad y la entropía.

El nuevo paradigma se fundamenta en la idea de que los sistemas no son nunca una mera suma de las partes, sino la interrelación de sus elementos, que a su vez son también conjunto de relaciones. De esta manera se introduce la complejidad de la realidad en su mismo análisis, reflejando la tupida red de relaciones que compone y articula lo real. Es un paradigma de integración y cooperación, en vez de superación y sustitución. Como plantean Funtowickz y Ravetz (Funtowickz y Ravetz 2000), el paradigma ecológico propone una *ciencia con la gente* y una *epistemología política*. Estos autores han elaborado una propuesta denominada *ciencia posnormal*. Igualmente han surgido otras corrientes de pensamiento que intentan dar cuenta de formas muy distintas al papel de la ciencia y la tecnología en la sociedad y en el desarrollo económico y que van más allá de la ciencia académica, como son la ciencia posacadémica y la ciencia modo 2 (Jiménez-Buedo y Ramos Vielba 2009)

2.3 La importancia del conocimiento tradicional local

Como hemos visto hasta ahora, el enfoque agroecológico surge como respuesta a la lógica del neoliberalismo y la globalización económica, así como a los cánones de la ciencia

² Thomas Kuhn elabora una de las críticas más contundentes contra el cientifismo en la obra “*La estructura de las revoluciones científicas*” (1975)

convencional. El conocimiento local tradicional se encuentra en la base de la investigación agroecológica, ya que en él podemos encontrar rasgos de la racionalidad ecológica en el manejo de los recursos naturales que las sociedades campesinas han desarrollado a lo largo de la historia (López García y Guzmán Casado 2013). La agroecología pretende analizar los distintos sistemas agrarios y las experiencias que dentro de ellos ha ido desarrollando el hombre, partiendo del principio de *coevolución social y ecológica*. Desde esta perspectiva la producción agraria es sobretodo el resultado de las presiones socioeconómicas que realiza la sociedad sobre los ecosistemas naturales en el tiempo (G. Guzmán Casado, Sevilla Guzmán, y González de Molina 2000).

La agricultura ha supuesto la manipulación por parte de la sociedad de los ecosistemas naturales con el objeto de convertirlos en agroecosistemas con su equilibrio natural alterado con el fin de obtener un provecho para el uso humano derivado de su producción. Así, desde el inicio de la relación entre ser humano y Naturaleza se han fraguado modalidades de articulación con la misma de manera paralela en distintas partes del mundo. La modernidad gestó formas de dominio sobre la tierra, pero eso no ha eliminado por completo formas de articulación premodernas, o preindustriales, la llamada agricultura tradicional, familiar y/o campesina (Toledo 2005). Por eso, consideramos saber local a toda una gama de conocimientos de carácter empírico transmitidos oralmente que son propios de las formas no industriales de apropiación de la Naturaleza. Esta evolución de la diversidad biológica, lingüística y agraria (y pecuaria), de manera correlacionada con las distintas sociedades rurales tradicionales, es lo que Víctor Toledo y Narciso Barrera-Bassols han venido a denominar la *memoria biocultural* (Toledo y Barrera-Bassols 2008).

Por otra parte, la agroecología como enfoque que valoriza y reivindica el conocimiento local, campesino e indígena, responda a lo que Michael Foucault denominó la “insurrección de los saberes sometidos” (Sevilla Guzmán 2004). A este aporte hay que sumarle el que realiza De Sousa Santos (Santos 2006) mediante la propuesta de la sociología de las ausencias que desvela los mecanismos de la producción de no-existencias y crea “las condiciones para ampliar el campo de las experiencias creíbles en este mundo y en este tiempo”. Santos propone “un modelo diferente de racionalidad [...] que permita expandir el presente y contraer el futuro [...], y valorar la amplísima experiencia social que está en curso en el mundo” (Extraído de López y Guzmán 2013).

Hablar de conocimiento local es hablar de diversidad y pluralidad ya que, como hemos visto, este conocimiento se erige a partir de la interacción con la Naturaleza y esta se manifiesta de manera diferente en cada región del mundo, al igual que será diferente cada cultura que esté en interacción con ella. Además, diversos períodos históricos han definido el término Naturaleza diferentemente, conviviendo simultáneamente nociones diferentes de lo natural. Igualmente, las nociones de Naturaleza y sociedad son constructos lógicos abstractos creados por las diferentes sociedades humanas las cuales tienen implicaciones pragmáticas que afectan las éticas ambientales (Zent 2014).

Este concepto se posiciona contrariamente a la visión de un mundo único a partir de una verdad única que trae consigo el concepto racionalista de creencia en una “realidad objetiva” constituida por “entidades materiales” distribuidas en el espacio independientemente de la multiplicidad de interacciones que los producen (Escobar 2016). Esta visión ha sido uno de los fundamentos de la globalización neoliberal, que

contraponen una visión de un mundo donde quepan muchos mundos: un *pluriverso*. (Ibíd.)

Resumiendo, los actores locales poseen una gran cantidad de información sobre sus sistemas de cultivo y han observado fenómenos y adaptado sus sistemas agrícolas para adaptarse mejor a las necesidades cambiantes (Raigón et al. 2018), ya que no debemos olvidar que la agricultura se encuentra en constante adaptación al medio ambiente, medio que se encuentra en un período de cambios acelerados por el cambio climático global. Por eso, las prácticas específicas que confieren resiliencia y salud al ecosistema pueden ser la expresión de prácticas culturales tradicionales que buscan, a su vez, maximizar el uso de recursos naturales locales (Altieri y Nicholls 2009)

Siguiendo el estudio citado de Lola Raigón y compañía, este se enmarca dentro del actual estado de los agroecosistemas mediterráneos, caracterizados por una disminución de la materia orgánica y la vulnerabilidad de las reservas orgánicas del suelo. El estudio hace referencia a prácticas agroecológicas para mitigar el cambio climático y han sido tomadas en cuenta en esta investigación como marco teórico referente, ya que entendemos que las comunidades rurales se encuentran en una constante adaptación a su medio natural. Algunas de las principales medidas que resalta este estudio son: laboreo mínimo del suelo, cultivo asociado de especies en una misma parcela, empleo de abono verde y reutilización de restos vegetales orgánicos en el suelo, establecimiento de infraestructuras verdes (setos vivos, cortavientos), construcción de embalses o reservorios de agua para el manejo de los cultivos en las épocas de sequía, incremento de la eficiencia de los sistemas de riego en los cultivos usando tecnologías y prácticas apropiadas, selección de variedades adaptadas al cambio climático y recuperación de variedades tradicionales, mantenimiento de las terrazas de cultivo en terrenos situados en pendiente, siembra en curvas de nivel para favorecer el almacenamiento de agua en el suelo, uso de técnicas de manejo ecológico de plagas y enfermedades, etc.

Este trabajo recoge el marco que representan los conocimientos locales tradicionales junto a sus prácticas agroecológicas asociadas, entendiendo que estas se han generado a través de procesos de coevolución y que, por lo tanto, serán específicas de cada territorio. Además, se considera que en el medio rural español actual (o lo que queda de él) se da una amalgama de perfiles sociales diferentes – desde empresarios agrarios a neo-rurales pasando por medio de una gran cantidad de jubilados-activos – que conforman un mosaico de identidades y perspectivas de vida diferentes y en convivencia. Desde la perspectiva agroecológica se hace un análisis de todas estas perspectivas diferentes y que trabajan conjuntamente para la consecución de agroecosistemas sustentables, entendida cada una de estas perspectivas como una diversidad de agroecología(s).

2.4 El sistema agroalimentario y el papel de los circuitos alternativos de comercialización

En nuestro ámbito de estudio se encuentran producciones agrícolas familiares que van a seguir siendo pequeñas y que quieren poder tener una viabilidad ecológica, económica y social. Es en el apartado que concierne a la viabilidad económica cuando estas explotaciones se encuentran cara a cara con el sistema agroalimentario globalizado y tienen que encontrar estrategias que les permitan enfrentarse a este sin acabar demasiado lastimadas.

El sistema agroalimentario se define como “el conjunto de las actividades que concurren a la formación y a la distribución de los productos agroalimentarios y, en consecuencia, al cumplimiento de la función de la alimentación humana en una sociedad determinada” (Malassis, 1979 citado en Sevilla Guzmán et al. 2012). Este sistema se ha complejizado y ha permeado en todos los ámbitos de la cotidianidad a partir de los procesos y toma de decisiones en espacios urbanos y sectores industriales y terciarios.

La inserción de la actividad agraria en este sistema ha dado lugar, por una parte, a una creciente polarización territorial de producción y cultivos dentro de los sistemas agrarios y a un deterioro del patrimonio natural asociados a un aumento de tierras invalidadas por usos no agrarios y, por otra parte, a la exclusión de una parte del medio rural a los circuitos de crecimiento y acumulación (Delgado et al. 2015). Como señala en el citado artículo Manuel Delgado, la conexión de las áreas rurales con lo global se hace a costa de “crear desconexiones y rupturas de vínculos que resultan de la producción agrícola de las especificidades de ecosistemas y sociedades locales”. Igualmente, señala el desacoplamiento entre los cultivos y sus aprovechamientos en base a sus condiciones edafoclimáticas que ha supuesto la globalización y la modernización de la agricultura.

Hemos visto anteriormente como la agroecología propone un enfoque alternativo a la ciencia convencional y al desarrollo rural propuesto por la modernización. Otra de las patas de la perspectiva agroecológica tiene que ver con los sistemas agroalimentarios. Partiendo de la desafección alimentaria que ocurre en la actualidad - entendida como “el proceso social protagonizado por quienes comen y no producen su propia comida, dependiendo de un complejo sistema agroalimentario” (Sevilla Guzmán et al. 2012) – se están impulsando formas de acción colectiva entre las que destacan redes que tienen como objetivo reconectar la producción y el consumo alimentario de forma más directa y bajo nuevos criterios de calidad y mecanismos de confianza (Calle Collado, Soler Montiel, y Vara Sánchez 2009)

Para poder tener una alimentación sana y accesible y que a la vez las explotaciones puedan ser viables, se están generando fórmulas en las que se trata de comercializar los alimentos a precios justo y que remuneren el trabajo, a través de circuitos de comercialización que reducen los intermediarios (circuitos cortos de comercialización) (Begiristain Zubillaga y López García 2016). Estos circuitos cortos de comercialización (CCC) constituyen una pieza clave en las redes alimentarias emergentes que se presentan como alternativa al sistema agroalimentario globalizado. Los CCC se refieren al número de intermediarios que existen en la cadena de distribución, y no tanto a la longitud del canal. Junto a otros conceptos como consumo local, comercio justo y solidario, y consumo estacional o de temporada, representan un modelo de comercialización alternativo al de las grandes superficies, que permite establecer lazos de solidaridad y apoyo mutuos entre la producción y el consumo (Fadón Junyent y López García 2012). También serán necesarias las relaciones con administraciones y organizaciones sociales que apuesten por el refuerzo de las economías locales y/o por estrategias más globales para el desarrollo de sistemas alimentarios territoriales y sostenibles (Begiristain Zubillaga y López García 2016).

Para entender mejor estos canales, el equipo de investigación de Sevilla (Sevilla Guzmán et al. 2012) desgranar en cuatro características estos canales (a partir del trabajo de Renting et al., 2013):

1. La capacidad de resocializar y reterritorializar el producto alimentario generando unos vínculos con lo local e incluso con la finca.
2. La redefinición de la relación productor-consumidor dando señales del origen del alimento.
3. El desarrollo de nuevas relaciones para nuevos tipos de oferta y demanda con nuevos criterios que relacionen precio y calidad.
4. Énfasis en la relación entre productor y consumidor para construir valor y significado más allá del producto y todas estas se resumen en «la habilidad de permitir alguna forma de conexión entre el consumidor y el productor alimentario»

En un artículo reciente, Mirene Zubillaga (Zubillaga 2018) aborda las principales características de contexto de la distribución de alimentos agroecológicos para poder hacer un análisis certero: “bajo desarrollo y dispersión del consumo interno y la exportación de gran parte de la producción ecológica; la globalización de los alimentos, con el uso de canales largos y un modelo energético poco sostenible; los altos costes operativos (producción, almacenamiento, logística y distribución); la baja conexión entre los conceptos distribución alimentaria y sostenibilidad; relaciones alejadas y pocos puntos de encuentro entre producción y consumo; dificultad de fomentar la cultura rural y una alimentación saludable y la inercia de las costumbres alimentarias globales; y la falta de desarrollo de estrategias asociadas y de cooperación entre agentes de los canales de distribución”. Bajo esta óptica se pueden generar procesos desde propuestas agroecológicas de comercialización que consigan *hackear* a la gran distribución.

2.5 Aproximación a la agroecología política y a la cooperación social

El enfoque de la agroecología plantea tres dimensiones de análisis: la técnico-productiva, la socioeconómica y la sociopolítica. Hemos podido ver elementos de las dos primeras dimensiones en las páginas anteriores, dimensiones que se basan en la ecología y el conocimiento tradicional campesino (técnico-productiva) y en las potencialidades de las comunidades locales y los recursos endógenos para el desarrollo (socioeconómica). La tercera dimensión se basa en la implicación y acompañamiento de procesos participativos, desde redes críticas o iniciativas de la investigación aplicada, que se orientan a la construcción de alternativas a la globalización alimentaria (Calle, Soler, y Rivera 2011).

El sistema agroalimentario global desperdicia redes de cooperación social básicas para desarrollar circuitos cortos o producir instituciones sociales que podrían apoyar una transición social agroecológica hacia la sustentabilidad. En cambio, instituciones mundiales, como el Banco Mundial, impulsan procesos de descampesinización (Ploeg 2010) que buscan convertir los procesos de agricultura campesina a pequeña escala en una agricultura comercial de gran escala orquestada para el lucro de unas minorías privilegiadas.

Para un análisis (necesario) para una transición social agroecológica surge la *agroecología política*, entendida como “el análisis y la actuación sobre las condiciones sociales, las redes y los conflictos que resultan del apoyo hacia un cambio social agroecológico” (Calle, Gallar, y Candón 2013). De esta manera, se realiza una problematización política de los conflictos sociales y ambientales surgidos a partir de la insustentabilidad del metabolismo de la máquina global. La agroecología política incide, en su mirada y en su praxis, sobre los procesos de cooperación social que construyen estilos alimentarios (pautas y redes de producción, distribución, consumo) equitativos y sustentables (ibíd.), ocupándose de entender y acompañar la emergencia de expresiones de economía social que reproducen bienes ambientales y bienes cooperativos en el conjunto del sistema agroalimentario.

Esta agroecología política se apoya en las formas de hacer campesinas, descritas por Ploeg como “principios campesinos” (Ploeg, 2010), caracterizadas por estrategias de solidaridad y redes de apoyo e intercambio. Entendiendo, igualmente, que las sociedades campesinas tienden a reproducir desigualdades y lógicas de poder dentro de las comunidades, ya que al final se encuentran influenciadas por la cultura hegemónica. Especialmente cabe reconocer las desigualdades de poder por género y edad (Calle, Gallar y Candón 2013).

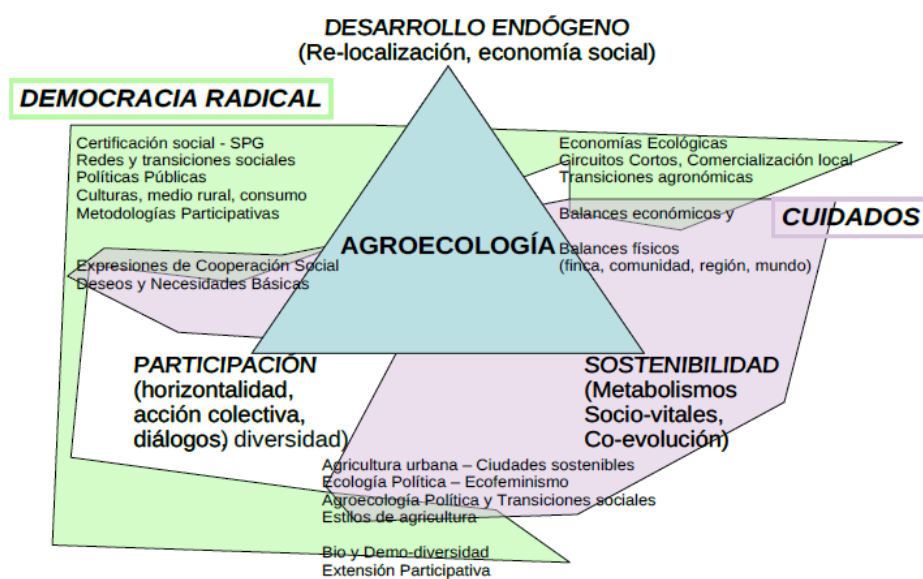


Ilustración 1 Las tres dimensiones de la agroecología y su entrelazamiento con las perspectivas de cuidados y democracia radical. Fuente: Gallar, Soler y Rivera, 2011

En el marco creado por la dependencia de los campesinos y campesinas hacia el sistema agroalimentario global, Ploeg ofrece una visión sobre la búsqueda de autonomía en el proceso que denomina *recampesinización*. Uno de sus ejes va unido al uso de la agroecología para moverse a lo largo del *continuum* que va de la dependencia hasta una autonomía relativa, de ser agricultores empresariales hacia campesinos nuevamente. Por eso la recampesinización se basa en una disminución de la dependencia externa, a la vez que un renovado énfasis en la cooperación y el fortalecimiento de las comunidades rurales (Rosset y Martínez Torres 2015).

Es por eso que las prácticas agroecológicas se apoyan de forma continuada en cultivos sociales que, en muchas ocasiones, apuntan a formas de *democracia radical* (Calle, Soler, y Rivera 2011). La agroecología acompaña a procesos culturales y políticos vinculados con la búsqueda de una sustentabilidad que se erigen “desde abajo”. Une así la visión de cuidados, en el sentido ecofeminista de valorización de aquellos procesos que reproducen la vida, con la dimensión expresiva (creativa, participativa) de nuestras necesidades básicas. (ibíd.)

Como señalan Calle, Gallar y Candón (2013), la transición social agroecológica demanda una democracia participativa, una apertura de las instituciones actuales. “Las dinámicas intensas de cooperación social promueven expresiones de democracia radical: horizontal, inclusiva, deliberativa y que problematiza conjuntamente satisfactores materiales, expresivos, afectivos y de relación con la naturaleza que nos llevaría a la antesala de estas microsociedades que se plantean desde la democracia radical, y hablaríamos entonces de espacios de auto-gestión o cultivos sociales.”

2.6 Nuevas perspectivas: el caso de la permacultura

La vida no depende solo de la supervivencia en un ecosistema estable. Primero diseñando bien, y después observando la evolución del sistema, ganamos tiempo para contemplar y para celebrar. En la contemplación, encontramos visiones más finas, profundas o sutiles sobre buenos procedimientos (Fukuoka). Implementar y manejar un sistema construido o natural lleva irremediablemente a un estilo de vida revelador, más satisfecho y contenedor de vida, y una sensación de pertenencia en la Naturaleza (Bill Mollison, 1988:58)

La permacultura parte de la relación de ecodependencia que existe entre el ser humano y la Naturaleza y es una disciplina que se ha desarrollado al margen de la cultura y el poder hegemónicos, proponiendo nuevas maneras de relacionarse entre las personas y con el medio natural. Si bien es cierto que hasta ahora no se ha enmarcado claramente dentro de ningún proyecto político transformador, sí que se mueve en dirección a un cambio global hacia sociedades sustentables. Por eso hay autores que han situado a la permacultura como una corriente dentro de la agroecología, de hecho, la enmarcan como una de las corrientes más populares dentro de esta. Sin embargo, esta afirmación se puede deber a su origen anglosajón, donde, quizás, la permacultura se ha desarrollado con más peso o visibilidad que la agroecología. A pesar de eso, la creciente popularidad también en el mundo castellanoparlante y el más que interesante abanico de herramientas y técnicas de diseño que ofrecen, convierten a esta corriente, disciplina o forma de vida (hay muchas maneras de ver y entender la permacultura) como un elemento con gran potencialidad para la transición agroecológica. Por eso, aunque no tenga nada de nueva, la incluyo como una novedad y más si hablamos del contexto español, donde ha tenido menos recorrido que otros países del mundo.

La permacultura surge en Australia en los '70 a partir, sobre todo, del trabajo de Bill Mollinos como respuesta al impacto de las sociedades urbanas industrializadas y sus consecuentes impactos medioambientales en el paisaje australiano. Junto al co-fundador de la permacultura, David Holmgren, se aproximaron al concepto primeramente para describir “un sistema integral de plantas perennes o perpetuas y de animales útiles al

hombre”. En el famoso libro *Permacultura Uno* (Mollison y Holmgren 1979), definen el concepto como el “diseño consciente de paisajes que imiten los patrones y relaciones encontradas en la naturaleza, mientras generan abundante comida, fibras y energía para satisfacer las necesidades locales”. El concepto ha ido evolucionando de agricultura permanente o sustentable hasta cultura permanente o sustentable. Debido a su naturaleza holística la permacultura abarca un amplio abanico de disciplinas y anima a la transdisciplinariedad en sus prácticas, conectando prácticas de la agricultura con aquellas, sobre todo, de la arquitectura y la ingeniería, aunque no exclusivamente. De hecho, la permacultura busca la máxima relación entre elementos diversos para lograr una estabilidad que forme un conjunto funcional e integrado (Hathaway 2016). A día de hoy se siguen aportando nuevas visiones a la definición inicial de permacultura, de manera que ha ido ampliando su rango de acción y visión (Ferguson y Lovell 2014).

Las influencias en Mollison pasaron por su trabajo con aborígenes de Tasmania, corrientes de pensamiento del taoísmo, la agricultura natural de Masanobu Fukuoka³ o los trabajos de línea clave y gestión del paisaje de Percival Yeoman (Mollison 1988). La influencia de la ecología en la permacultura es basta, con una clara referencialidad a los trabajos emergéticos de Odum y a la teoría de sistemas a partir de trabajos de biólogos como D. Meadows. En el aspecto filosófico, la permacultura se encuentra muy correlacionada con la hipótesis Gaia introducida por James Lovelock. Esta teoría explica como la Tierra entera se considera como un solo organismo viviente con muchos sistemas interdependientes dentro de esta que cooperan mediante relaciones de retroalimentación para mantener un equilibrio viable (Lovelock 1988). Por eso también se entiende que la permacultura ligue con corrientes filosóficas como la Ecología Profunda de Joanna Macy o Arne Ness y con tradiciones espirituales-filosóficas orientales, como el budismo y el taoísmo.

A través de los años el concepto se ha destacado de su pureza inicial para coger connotaciones de movimiento social de más amplio espectro. El concepto original pretende crear un “jardín forestal” en el cual plantas y animales (incluyendo humanos) vivan en armonía. A partir de esto se ha destilado un concepto de permacultura basado en el diseño que se convierte en una especie de compromiso que usa los procesos naturales para crear maneras sustentables de vivir de acuerdo a unos principios ecológicos (Rhodes 2012). Por ello la permacultura se ha convertido en un movimiento internacional con representación en todo el mundo. A pesar de esta gran distribución y de su creciente popularidad la permacultura ha sido poco nombrada en artículos científicos y sus aportaciones han sido poco revisadas por el “mundo científico” (Fergusson y Lovell, 2014). Sin embargo, Fergusson y Lovell, en el citado artículo, destacan la gran potencialidad que tiene la permacultura para la transición agroecológica. La aproximación de esta corriente al diseño de agroecosistemas y las prácticas que proponen ofrecen una perspectiva distintiva, con un especial énfasis en la potencialidad de las especies útiles para cultivos permanentes, los policultivos, la gestión integral de los recursos hídricos y la importancia de la configuración del agroecosistema. Son objetivos prioritarios también la reducción de energía no renovable, maximizando la conservación de la energía dentro del sistema, y la autosuficiencia regional, logrando adaptar numerosas tecnologías a situaciones de marginalidad socioeconómica o natural.

³ Para una aproximación a la agricultura natural de Masanobu Fukuoka, consultar el conocido libro “*La revolución de una brizna de paja*”

Los sistemas de diseño propuestos por la permacultura se basan en 3 éticas y 12 principios (Holmgren 2002). Las éticas son:

1. *Cuidado por la Tierra*: incluyendo la nutrición del suelo, los bosques y el agua. Trabajando con la Naturaleza y no en contra de ella, previniendo el daño a los ecosistemas.
2. *Cuidado por las personas*: incluyendo el cuidado por una misma y por la comunidad, trabajando con y para las demás. Diseñando de esta manera sistemas que satisfagan las necesidades vitales.
3. *Reparto justo*: incluyendo los límites al consumo y la reproducción, redistribuyendo los excedentes y adaptando el estilo de vida a las necesidades vitales.

Esta tercera ética ha sido definida de maneras diferentes a lo largo de los años. Inicialmente Mollison la definió como “límites a la población y al consumo”. Otras definiciones han sido: “redistribución de los excedentes para quien esté en necesidad”; “devolución de los excedentes”; “reciclar todos los recursos hacia las primeras dos éticas”; “cuidado en el proceso” o “reparto justo” (Flores 2018). Esta ética entra en conflicto debido a que esta define la relación que se debe tener con la sociedad y es en este aspecto en el que más cojea la permacultura. Citando a Guzmán y otros (G. Guzmán Casado, Sevilla Guzmán, y González de Molina 2000) “la permacultura resultaría como una mesa a la que le ha crecido mucho una pata, la ecología, en detrimento de las demás (sociología, economía, antropología, etc.), lo que dificulta la comprensión holística de la realidad desde este estilo y su adaptación a las diferentes condiciones socioeconómicas y culturales”.

Los 12 principios de diseño propuestos por Holmgren son los siguientes:

1. *Observa e interactúa*. El diseño empieza después de un largo, consciente y profundo proceso de observación del lugar.
2. *Captura y almacena energía*. Recolecta energía y agua mientras estas abundan en el sistema para cuando vengan momentos de necesidad.
3. *Obtén un rendimiento*. Hay que asegurarse de mantener un rendimiento mínimo siempre durante todo el proceso para cubrir las necesidades básicas.
4. *Aplica la auto-regulación y acepta la retroalimentación*. Los sistemas se mantienen sanos y estables gracias a los procesos de retroalimentación negativa.
5. *Usa y valora los servicios y recursos renovables*. A partir de la luz solar y del agua de lluvia trata de evitar inputs externos.
6. *No producir basura*. Recicla todos los desperdicios como productos útiles.
7. *Diseña de los patrones a los detalles*. Usa los patrones de la naturaleza como modelo para un diseño efectivo.
8. *Integrar más que segregar*. Diseña a partir de relaciones sinérgicas.
9. *Usa soluciones lentas y pequeñas*. Empieza lento y con recursos locales. Las soluciones pequeñas y simples son más fáciles de mantener en el tiempo.
10. *Usa y valora la diversidad*. La diversidad incrementa la resiliencia.
11. *Usa los bordes y valora lo marginal*. Las zonas de tránsito entre sistemas suelen ser las más interesantes y creativas.
12. *Usa y responde creativamente al cambio*. Todos los sistemas evolucionan. Observa los cambios para poder intervenir en el sistema en el tiempo y espacio apropiados.

Estos principios van de la mano de la denominada “flor de la permacultura” que se muestra en esta figura. En esta se muestran los campos de acción sobre los cuáles David Holmgren diseñó los explicados principios, ampliando los ámbitos clásicos de la permacultura centrados en el manejo de la tierra y la naturaleza hacia otros ámbitos referidos a recursos físicos y energéticos, así como de organización humana (las llamadas “estructuras invisibles”) (Holmgren 2002).

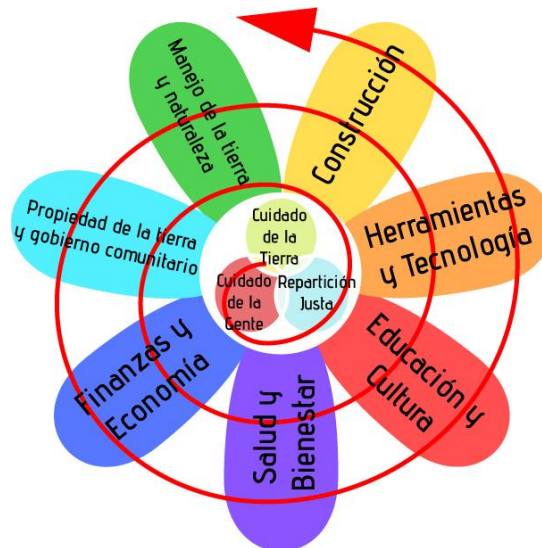


Ilustración 2 La flor de la permacultura diseñada por Holmgren. Fuente: tierrapermanente.com

Como destacan Fergusson y Lovell (2014) estos principios y las técnicas usadas en la permacultura pueden variar dependiendo de su contexto, pero de manera generalizada se asimilan a los principios propuestos desde la agroecología. Holmgren insiste en la importancia del pensamiento sistémico detrás de estos principios y no anima a la aplicación de los mismos sin antes reflexionar acerca de ellos, ya que se corre el riesgo de un uso apresurado y cínico de la permacultura que acabe generando proyectos con poca o ninguna base ética o ambientalista.

Desde que Guzmán y otros analizaron brevemente la permacultura en el 2000, esta ha evolucionado y se ha empezado a integrar con otros campos, como el caso de la antropología (Veteto y Lockyer 2008), la educación (Mukute 2009) y la creación de comunidades (Pickerill 2009). De hecho, a día de hoy se considera como un movimiento de base e internacional (Ferguson y Lovell 2015). Estos últimos autores citados analizan las vulnerabilidades de un movimiento de este tipo, que corre el riesgo de aislamiento y/o exclusividad, fallando así en su intento de influencia global. Cuando este tipo de movimientos se focalizan en procesos de abajo a arriba sus particularidades pueden suponer limitaciones para generar soluciones generalizables. La multitud de soluciones técnicas que aportan pueden no servir para problemas como la pobreza o la degradación medioambiental, que requieren más bien de soluciones estructurales.

Además, la permacultura tiende a huir de cualquier vinculación con instituciones, pretendiendo aplicar una acción más directa a partir de sus individuos (que ciertamente tienen unas bases ecológicas admirables). Las acciones sociales de la permacultura giran alrededor de, primero, el trabajo con uno mismo (lo que llaman la zona 00) y, después, en la creación de comunidades auto-sustentables en acorde a los recursos naturales

locales. Por eso, la permacultura ha tenido un gran foco de desarrollo en ecoaldeas de todo el mundo. Claro está que este modelo ha tenido un éxito relativo medible en su actual popularidad, pero también puede evocar a los problemas de aislamiento, exclusividad y particularidad (Fergusson y Lovell 2015). El énfasis en la responsabilidad individual y el rechazo a las existentes instituciones, tanto cívicas como civiles, provee con un paralelismo poco afortunado con las dinámicas actuales del neoliberalismo. En este mismo artículo se realiza un estudio socio-demográfico sobre más de 700 permacultores y permacultoras. De relevancia es la cantidad de personas blancas que participaron (96%) y el origen de la mayoría de ellas, que se distribuyó entre EEUU, Canadá, Australia y Reino Unido, a pesar de que la encuesta se pasó a un total de 45 países.

Del mismo modo que la agroecología, la permacultura parte del conocimiento nativo e indígena como base para el desarrollo de agroecosistemas sustentables. Sin embargo, el trabajo de la permacultura se ha basado más en ambientes urbanos y en el diseño de espacios particulares, como la casa y el terreno adyacente, ya sea en ambiente urbano o rural, pero sin incluir en sus procesos de diseño el desarrollo rural sostenible a partir del conocimiento endógeno local de las comunidades. Tiene sentido si observamos la cantidad de personas que provienen de este tipo de ambientes urbanizados en el movimiento internacional. A través del curso reglado de 72 horas (CDP) que se imparte por profesores y profesoras expertos en permacultura, esta disciplina ha llegado a miles de personas urbanitas que se han sentido empoderadas después de asistir a estos cursos (Smith 1996). La ruptura de los vínculos con la Naturaleza que se deriva de la vida en las ciudades hace que la permacultura tenga estos efectos sobre sus ciudadanos, sobre todo gracias al lenguaje poco “academizado” y accesible que se procesa. No solo se pretenden recuperar los lazos con el entorno natural, sino que también los vínculos entre las personas como base del desarrollo de comunidades.

A pesar de estas deficiencias en el aspecto social y político actualmente en la permacultura, esta sigue presentando un gran potencial. De especial interés es el trabajo que se realiza en zonas deprimidas y degradadas. Así, la acción de permacultoras y permacultores se ha derivado en las últimas décadas hacia la recuperación ambiental de zonas desertificadas, al desarrollo de métodos agrícolas que no hagan uso de energías fósiles y a la creación de centros demostrativos en distintos ambientes y condiciones ambientales para poder sistematizar los conocimientos y las técnicas realizadas en cada uno de estos (Rhodes 2012). Igualmente, cabe destacar el un papel de iniciativas como las “Transition Twons” iniciado por Rob Hopkins⁴ en el Reino Unido y que tiene unas bases fuertemente ligadas con la permacultura; la tendencia a explorar la relación entre la permacultura y la sociedad con autoras como Looby MacNamara; o los últimos trabajos de David Holmgren que sitúa la permacultura como la estrategia a seguir para el decrecimiento de la sociedad en el tránsito hacia sociedades post-industriales.

⁴ Para más información referente a esta iniciativa: transitionnetwork.org/

3. ÁMBITO DEL ESTUDIO: SIERRAS NORTE DE EXTREMADURA

3.1 Medio físico y medio ambiente

Este estudio se encuentra situado en el contexto de la zona norte de Extremadura (Cáceres), específicamente en la zona de las Sierras norte. Es una zona extensa que abarca desde la Sierra de Gata hasta las Villuercas-Ibores, pasando por las Hurdes, el valle del Alagón, el Ambroz, el Valle del Jerte y la Vera. El estudio se ha realizado principalmente desde el Valle del Jerte y no ha pretendido abarcar toda la extensión que representa esta amplia región detalladamente. Así, el estudio se centra en las dinámicas que ocurren entre el Ambroz y la Vera, con especial atención al Valle del Jerte.



Ilustración 3 Mapa del Valle del Ambroz, Valle del Jerte y La Vera. Fuente: Celtiberia.net

El Valle del Jerte se encuentra situado entre la Sierra de Tormantos (donde finalizan las estribaciones de Gredos-occidental) y la Sierra de Tras la Sierra-Candelario (donde inicia el Macizo de Béjar), separado por la cuenca alta del río Jerte que se desarrolla a lo largo de 50 km desde el puerto de Tornavacas (1.275 msnm) hasta el Collado de Fuentidueñas (440msnm) al sur de Plasencia. El río da nombre y vida al Valle, afluente del Alagón que a su vez es tributario del Tajo. El Valle está formado por 11 municipios, agrupado en la Mancomunidad del Valle del Jerte y que consta con una población cercana a las 12.000 personas y extendida en una superficie de 372 km². Debido a su profundidad, encajamiento y orientación (NE-SW) presenta unas condiciones climáticas particulares que, juntamente con los suelos ácidos y arenosos, hacen este sitio ideal para la actividad agrícola y ganadera.

La Vera se encuentra colindando por el oeste con el Valle del Jerte, albergando 888km² a lo largo de sus 19 poblaciones y con un total de 24.438 habitantes. Sus limitaciones vienen en el norte por las sierras occidentales de Gredos y al sur por el río Tiétar, donde se conforman las fértiles vegas. Al este limita con la provincia de Ávila. De manera parecida al Valle del Jerte, la Vera presenta una red hidrográfica muy rica y bien repartida. El río Tiétar actúa como colector de todos los arroyos y gargantas del territorio, favoreciendo la sedimentación en la margen izquierda de las vegas. Las gargantas que descienden por las laderas de Tormantos configuran un tipo de relieve particular gracias a la acción erosiva de

dichos torrentes. Estas condiciones climáticas y la abundancia de agua en la zona han permitido un desarrollo a lo largo de la historia de la agricultura, sobre todo en las zonas de vega, y de ganadería, más hacia la zona de sierra.

El Valle del Ambroz limita al este con el Valle del Jerte y transcurre a lo largo del río Ambroz con una superficie total de 234km². Su población es de 7.791 habitantes repartidos en 8 poblaciones y concentrados en su capital, Hervás. Por una parte, tiene montañas que superan los 2.000 msnm y por otra tiene zonas de vega y dehesa a 450msnm. Al igual que sus regiones colindantes tiene abundancia de agua, gargantas y arroyos y la diferencia de estratos que ofrecen las diferentes altitudes le concede condiciones climáticas particulares, transicionando desde zonas de robledales y castañares hasta las zonas de dehesas con alcornoques. Paralelamente al río Ambroz transcurre la Vía de la Plata, antigua calzada romana que conectó históricamente Astorga con Mérida, aunque actualmente transcurre desde Gijón hasta Sevilla. Actualmente esta zona tiene menos vocación agrícola y ganadera que la Vera y el Valle, se han centrado más en el sector turístico y en una pequeña industria maderera, sobre todo de castaño.

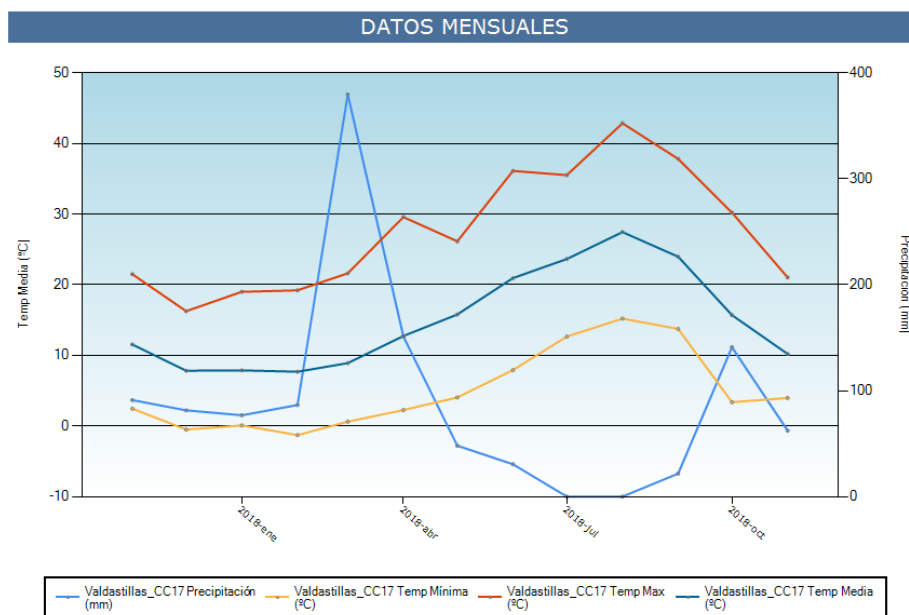


Gráfico 1 Temperatura máxima (°C) en rojo, mínima (°C) en amarillo y media en azul oscuro junto a las precipitaciones (mm) en azul claro, en la estación climatológica de Valdeastillas. Fuente: MAPAMA

El clima de la región es mediterráneo con influencia atlántica por su proximidad a la costa portuguesa. Su latitud y su altitud la hacen una región diferente al resto de Extremadura que se extiende dirección sur y presenta pocas zonas elevadas. Las montañas del norte de Cáceres coinciden con el resto de la provincia en la sequía veraniega, aunque más corta. Sus temperaturas son más bajas, con un verano más suave y un invierno que puede ser muy frío. Además, desde el punto de vista de las precipitaciones pueden igualarse a zonas húmedas del norte del territorio ibérico. Tomando como referencia la estación meteorológica de Valdeastillas (636msnm) en el centro del Valle del Jerte, los datos muestran como la temperatura media es de 14°C, con máximas de 43°C en agosto y mínimas de -1°C en febrero. Los datos van desde noviembre de 2017 hasta noviembre de 2018 y ofrecen una precipitación total acumulada de 1170,2 mm, concentrada en los períodos de otoño y primavera y con una gran escasez en verano.

3.2 Medio rural: Extremadura (saqueada)

Extremadura es la quinta región española por su superficie de casi 41.635 km², que representa el 8,23% del territorio nacional, distribuida en 383 municipios agrupados en 22 comarcas agrarias. Atravesados por dos de los ríos más importantes de España, el Tajo y el Guadiana, que son aprovechados para los regadíos y la generación de energía eléctrica, dos de los recursos más importantes de la Comunidad Autónoma. Además, esta se caracteriza por la riqueza y diversidad de su patrimonio natural y sus paisajes y una gran cantidad y calidad de sus recursos. A pesar de la riqueza natural de Extremadura, esta Comunidad está catalogada como la región menos desarrollada ya que el PIB se encuentra por debajo del 75% del PIB de la UE 27 (69% en el 2010)⁵.



Ilustración 4 Tipo de regiones período de cohesión. Fuente: Ministerio de Hacienda (como aparece en programa de desarrollo rural 2014-2020)

De acuerdo con la metodología de clasificación de las regiones en función de su ruralidad, propuesta por la Comisión Europea, la provincia de Badajoz, que ocupa el 52,28% del territorio, se considera de condición intermedia, mientras que la provincia de Cáceres, que representan el 47,72% de la superficie, es predominantemente rural. A nivel municipal encontramos que sólo siete municipios tienen más de 20.000 habitantes y 287 sobrepasan los 2.000 habitantes. La población total extremeña, según censo de 2017, es de 1,078 millones de personas. La densidad de población en zonas rurales es de 21 habitantes por km², mientras que en zonas urbanas es de 150 habitantes por km², mostrando un claro desequilibrio territorial, concentrándose el 49,2% de población en municipios de más de 10.000 habitantes.

Extremadura forma parte de la conocida como “España vacía”, donde figuran otras provincias como Cuenca (11,73 habitantes por km²), Teruel (con 9,25) y Soria (con 8,74) y que comparten el riesgo de despoblamiento. La región de Cáceres es la quinta en España con menor densidad de población (con 20,57). No obstante, está ocurriendo un fenómeno en los últimos años: el éxodo de población ya no es solo rural, también afecta a las ciudades. Así, el fantasma de la despoblación se cierne sobre toda la región extremeña y ya no solo se centra en el mundo rural. Diez de las trece localidades de la Comunidad con

⁵ Datos extraídos del informe del *Programa de Desarrollo Rural de Extremadura 2014-2020*. Disponible en redex.org

más de 10.000 habitantes tienen menos población en 2018 que hace 5 años (Montañés 2018). El crecimiento demográfico en Extremadura es menos dinámico que en el resto del país, agravado por el envejecimiento de la población, y además ha perdido 35.000 jóvenes activos en la última década, al mismo tiempo que ha ganado 12.000 jubilados (el 20% de la población es mayor de 65 años). La razón se debe a la elevada tasa de paro juvenil, superior al 60%, la más alta en España. Si antes los jóvenes se iban de sus municipios a las grandes ciudades extremeñas, hoy se marchan directamente a otra Comunidad. Según datos aportados por el citado artículo del diario ABC, de las 632.521 personas nacidas en Extremadura en 2010, 607.927 viven hoy fuera de su tierra. La despoblación es un riesgo que Extremadura tiene que hacer frente en el corto plazo para evitar esta sangría demográfica.

Las raíces de la despoblación vienen de antaño, a partir de la industrialización del país se generaron grandes diferencias socioeconómicas entre zonas urbanas y rurales, convirtiéndose las ciudades en verdaderos núcleos generadores de empleo, actividades y riqueza. En Extremadura se pasó de una economía agraria tradicional a una economía industrial inicialmente, y posteriormente de servicios: el sector industrial apenas se instauró y desarrolló en esta Comunidad Autónoma. Así, miles de activos agrarios emigraron masivamente a las zonas de concentración industrial fuera de su tierra, ya sea en otras comunidades o en el extranjero. Entre los años 60 y 70 emigraron 800.000 personas en busca de trabajo a zonas industrializadas, sobre todo Madrid, Cataluña y País Vasco, o a países más lejanos, como Alemania, Holanda y Francia. En tres décadas, del 1950 al 1980, la región perdió el 40% de la población (Nieto Masot 2005)

Referente a los tópicos unidos a la despoblación, Rufino Acosta aporta un análisis interesante en un artículo del diario HOY (Acosta 2018). El desarrollo de la región a base de infraestructuras, como carreteras, autovías, internet, etc., ha ido paralelo al descenso de población en pequeños núcleos. Tampoco la mejora de acceso a servicios ha supuesto un freno, más bien puede haber supuesto una facilidad para la salida de jóvenes mejor formados. El rechazo al trabajo al campo ha ido creciendo en las últimas décadas, y no es por la falta de puestos de trabajo. Cada día se desplazan desde ciudades trabajadores y trabajadoras hacia núcleos de población más reducidos, como pueden ser profesoras, enfermeros, etc. Las vías de comunicación permiten una entrada y salida más eficiente de los núcleos rurales, que se mantienen como lugar de ocio, disfrute y trabajo para la gente que vive en la ciudad. Lo rural se vuelve cada vez más marginal económicamente.

Paralelamente, se ha ido produciendo una terciarización en los núcleos rurales, con un fuerte descenso de la población agraria. A mitad de siglo XX, el sector agrario representaba más del 75% de la población extremeña, que se ha ido reduciendo progresivamente hasta el 15% en los 80. A la vez, el sector servicios ha subido desde el 15% hasta el 60%. Sin embargo, en Extremadura el peso del sector primario duplica los valores de España y triplica la media comunitaria europea. A esto se le tiene que sumar las elevadas tasas de paro que presenta la Comunidad. Según el Observatorio de las Ocupaciones del Servicio Público de Empleo Estatal, en 2017 la tasa de paro llegaba al 25%, casi nueve puntos por encima de la media del país. La tasa de actividad era del 54,32% frente al 58,92% en España. Trabajo por otro lado muy precario: el 96% de los contratos eran de carácter temporal, cerca de un 30% con duraciones inferiores a una semana. De las 110.989 personas en situación de desempleo en Extremadura, 65.638 son mujeres y 45.351 son hombres. El sector agrícola es el segundo con mayor índice de paro. Si bien es cierto que ayudas públicas como el PER, el peso del sector público o las rentas derivadas de pensiones y políticas de inserción han ayudado a asentar población en

Extremadura, no han ayudado a solucionar los problemas estructurales de desempleo y despoblamiento que presenta la Comunidad Autónoma.

Otro indicador considerable es el riesgo de pobreza actual entre la población extremeña: el 44,3% de los extremeños en 2017 estaba en riesgo de pobreza o exclusión social, frente al 26,6% de la media nacional. Esto supone un aumento de 8,5 puntos respecto al 2016. Así, esta comunidad se coloca en la cabeza, por encima de Canarias, Andalucía y Ceuta. De hecho, 418.000 personas se encuentran con un umbral de renta inferior a los 710 euros mensuales. (Conde 2018)

Aunque es verdad que la crisis condena a ambos sexos a un estado de vulnerabilidad social, es mucho más acentuado en mujeres. Como ya hemos visto, es en ellas donde recae el mayor porcentaje de desempleo. Ser mujer juega en contra, pero si además perteneces al área rural y eres extremeña, estas triplemente oprimida (Fernandez y Marcos 2018). El 59% de las mujeres que trabajan en explotaciones agrarias no cotizan por su empleo, lo que invisibiliza su actividad económica. Además, se exponen a un mayor índice de contratación temporal, menor remuneración económica por el trabajo realizado que los hombres y están condenadas a más horas debido a las responsabilidades domésticas, de cuidados y reproducción. Por eso, la población femenina en las áreas rurales envejece y provoca una tendencia emigrante de las mujeres más jóvenes, generando una masculinización del campo extremeño (Díaz 2018). En Extremadura en 2012 había 101,36 mujeres por cada 100 hombres, sin embargo, en los municipios de menos de 10.000 habitantes hay más hombres que mujeres y, en el medio rural, por cada 100 hombres de 16 a 65 años hay 90 mujeres. Este fenómeno se acentúa en los municipios más pequeños, donde la intensidad de la emigración femenina anula los efectos de la mayor esperanza de vida en ellas.

Tal y como hace referencia Ángel Calle (Calle 2018a), Extremadura está *shockeada*. A 40 años del libro “*Extremadura saqueada*” (Gaviria, Naredo, y Serna 1978) siguen estando presentes los mismos fantasmas sobre Extremadura. En ese libro se analizaron las relaciones de dominación y dependencia impuestas sobre la región. Así empieza la introducción del libro:

“... Extremadura es una tierra desafortunada. Contando con importantes recursos naturales su población apenas disfruta de ellos. Explotada de sus riquezas [...] cuando por fin llegaba a probar algunos de los dudosos frutos de la llamada “sociedad de consumo”, el sistema le ofrece con largueza los detritus del desarrollo en forma de centrales nucleares, papeleras, plantas de tratamiento de uranio... sumando a la anterior colonización económica, cultural y política, un colonialismo ecológico mucho más amenazante e irreversible”

Como señala el informe dirigido por Oscar Carpintero (Carpintero 2015) sobre el metabolismo económico regional español, Extremadura destaca por su especialización en la extracción de biomasa agraria, suponiendo en el 2010 el 71,8% de toda su extracción. Por eso Extremadura se posiciona como una región económicamente periférica, encargada de abastecer de materia prima, energía y productos semimanufacturados a otras provincias estatales. La economía, como señala Ángel Calle, sigue una estructura de campamento minero: extraer y extraer sin que se sienten bases para una economía propia.

A todo esto, se le debe sumar la huella ecológica que supone sobre el territorio la exportación. Según el informe Mapa de impactos del cambio climático en Extremadura

publicado en 2011⁶, las temperaturas se elevarán entre 2,5 y 3 °C de media en los próximos 30 años. Se alargarán los veranos y se desplazarán los inviernos. El vuelco climático traerá consigo una alteración del ciclo de lluvias, reduciendo las precipitaciones en un 50%. Esto supone una grave amenaza para las raíces agroganaderas de Extremadura, que como hemos visto constituyen la base económica de la región. Estas amenazas se agravarán si se continúa con las lógicas de intensificación en los cultivos, a base de químicos y variedades más demandantes de agua. Crece la especialización en el sector primario extremeño a base de monocultivos con menor disponibilidad de recursos naturales, especialización, a su vez, valorada cada vez menos monetariamente: se importa más y más caro y se exporta más y más barato. Los efectos de la globalización en Extremadura están siendo sangrantes para sus habitantes.

Ante este desolador paisaje surgen igualmente alternativas. Por ejemplo, las alternativas municipalistas sirven para abonar otras sociedades de forma visible y convincente en el corto plazo (Calle 2018c). La población extremeña se está implicando en la construcción de mercados locales, más justos, solidarios y sostenibles. El impulso de una vitalidad local es necesario para el despegue económico y la relocalización de economías para no exportar Extremadura. Esta Comunidad Autónoma conoce herramientas que le pueden conducir a una reversión de la situación actual, como el cooperativismo, que está constituido como una tradición en la zona. Aunque es verdad que este se ha verticalizado y ha dado un tumbó hacia lo empresarial. Sin embargo, hay que dar importancia a las prácticas y a los saberes acumulados por la gente local que ha sobrevivido a siglos de barbarie sobre su tierra. El sistema agroalimentario debe partir de estas necesidades concretas, trabajar en la diversidad (y cambios de modelo) y tener una comunicación efectiva para poder recuperar el asociacionismo y la cultura de la cooperación desde la base. Bajo este contexto de marcado entorno hostil, veremos qué alternativas agroecológicas se proponen en la zona norte de Extremadura.

3.3 Evolución de la agricultura de montaña y la expansión del monocultivo del cerezo en el Valle del Jerte

Debido a las condiciones climáticas y orográficas descritas anteriormente, en la región norte de Extremadura se ha desarrollado a lo largo de la historia una rica actividad agrícola y ganadera de montaña. Es el Valle del Jerte la zona donde más se ha acabado desarrollando la agricultura de montaña, sobre todo a partir de la creación de la Agrupación de Cooperativas del Valle del Jerte, constituida como consorcio intercooperativo a principio de la década de los sesenta, y a la expansión del monocultivo en detrimento de la ganadería, especialmente la caprina y vacuna. La ordenación y organización del espacio y la economía agraria del Valle del Jerte ha pasado de una tradicional economía de subsistencia durante y antes del siglo XVIII a una marcada especialización económica en la actualidad, basada en el cultivo del cerezo (Nieto Masot, Leco Berrocal, y Gurría Gascón 2002) e integrada en las dinámicas propias del Mercado global y de la gran distribución dentro del sistema agroalimentario.

Durante el siglo XIX se produjo la ruptura del tradicional equilibrio comunitario mantenido en el Valle del Jerte para el aprovechamiento de las distintas unidades del espacio agrario. El incremento de la población durante este período llevó a un aumento

⁶ Disponible en

http://extremambiente.juntaex.es/files/biblioteca_digital/Mapa%20de%20Impactos%20del%20Cambio%20Climatico%20en%20Extremadura%20web.pdf

en la producción de alimento para hombres y animales, roturándose el monte e implantando nuevos cultivos, como el maíz o la patata (ibíd.) La transformación más importante se da en la estructura de la propiedad del monte que pasó del comunalismo a la propiedad privada, adquirido por vecinos después de la desamortización. La pérdida de lo comunal obligó a los habitantes a concentrar sus esfuerzos productivos en los terrazgos permanentes tradicionales. A pesar de estos cambios, la estructura de la tierra se ha mantenido siempre de manera similar, es decir, minifundista.

La implementación del monocultivo de la cereza no llegaría definitivamente hasta la mitad del siglo XX. Este se ha ido imponiendo, de forma gradual, entre los demás frutales después de que los frondosos castañares sufrieran un importante declive debido a la enfermedad de la “Tinta” y de que los viñedos jerteños se vieran afectados por la filoxera, especialmente durante el siglo XVIII. Las poblaciones de Cabezuela y Navaconcejo se decantaron pronto por el cerezo, mientras que a otras poblaciones más serranas les costó desprenderse de cultivos aclimatados a los terrazgos permanentes, como la vid, el olivo, el castaño y diversos frutales (Flores del Manzano 2017). El terrazgo permanente se dedicaba durante el siglo XVIII a los prados de aprovechamiento del ganado durante los meses invernales y a los huertos murados cultivados con legumbres, hortalizas y frutales. En los núcleos serranos, especialmente en El Torno, Piornal y Tornavacas, continuó la vocación ganadera hasta mitad del siglo XX. La dedicación al monocultivo del cerezo ha deparado una situación casi irreversible para otros aprovechamientos tradicionales del terrazgo. Hay una evidente infrautilización de los recursos forestales, tan extendidos por las laderas boscosas del Valle, algo que sería manifiestamente mejorable si hubiese voluntad política de fomentarlos.

La etapa de mayor expansión del cultivo cerezo se dio entre 1950 y 1980, llegando a un aumento superficial medio anual del 25/30 por ciento, resultando ser la década de 1960 la de mayor extensión (Cruz Reyes 1983). Este cultivo resultó en una especial prosperidad cuando representaba el cincuenta por ciento del total de cerezas a nivel nacional, aprovechándose de esta superioridad en el mercado junto con la gran calidad del producto. La competencia es cada vez más fuerte con otros territorios (Aragón, Cataluña, Andalucía y Levante) y con otros países extranjeros, como Turquía, Canadá o EEUU. Dentro de la producción total de cereza en España (en 2017 fue de 114.000 toneladas⁷), Extremadura produce un tercio del total, al igual que Aragón. El resto de la producción se reparte entre las demás provincias del estado. En el plano internacional, destaca el papel de Turquía en las últimas décadas. En 1961, España y Turquía tenían una producción similar (48.000 toneladas) y en el paso de 5 décadas, el país turco ha pasado a producir 7 veces más que España: 599.650 toneladas en el estado turco y 94.138 toneladas en el español⁸. Además, a nivel mundial la producción total de cereza ha aumentado en un 43% en los últimos 55 años.

Este incremento en la competencia ha llevado a una constante expansión hacia territorios colindantes, especialmente la Vera y el Ambroz, y a un desarrollo varietal para poder alargar el período de cosecha y ofrecer cerezas con más calibre, grosor y buen aspecto para el mercado, predominando las clases de cerezas importadas de otros países como por ejemplo la Lapins, California, Sunburst, etc. Además, el cultivo actual poco se parece al que conocieron generaciones anteriores: se han modificado los plantones, el porte de los arbolados y el marco de plantación se ha reducido considerablemente y también las técnicas de recolección, selección y envasado. La entrada de los vehículos a motor

⁷ Según datos aportados por el Ministerio de Agricultura y Pesca de España

⁸ Según datos del 2016 aportados por FAOSTAT

desplazó a las caballerías en el transporte de fruta desde la finca a los almacenes, el tendal fue trasladado a las cocheras y, últimamente, a las cadenas de selección de las propias cooperativas o distintas comercializadoras (Flores del Manzano 2017).

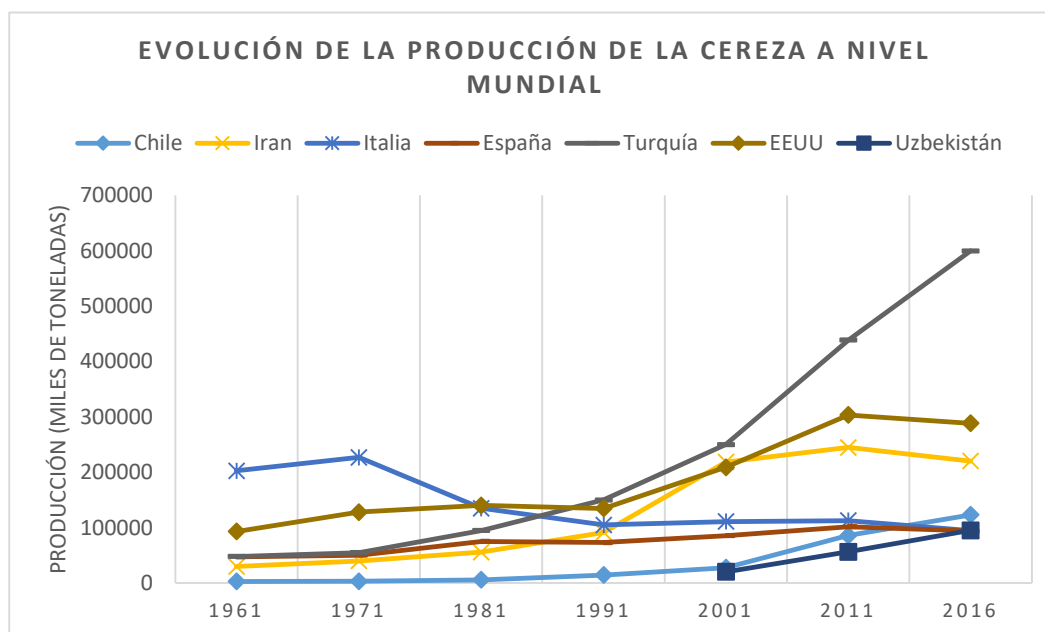


Gráfico 2 Evolución de la producción de cereza de los 7 países con mayor producción a nivel mundial.
Fuente: elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT

La comercialización se ha vertebrado alrededor de la Agrupación de Cooperativas del Valle del Jerte, cooperativa de segundo nivel que aglutina a 16 cooperativas agrarias de los once pueblos del Valle y algunas de la comarca vecina de La Vera. A finales del 1985 se constituye como Asociación de Productos Agrarios y una década después en Organización de Productores de Frutas y Hortalizas, actuando con personalidad jurídica propia. Comercializa, desde 1986, entre 15.000 y 20.000 toneladas anuales de fruta, no solo cereza, sino también higos, castañas, ciruelas o frambuesas. Actualmente, el 40% de la producción de cereza se destina a mercados internacionales, sobre todo a países europeos como Reino Unido, Alemania o Dinamarca. A parte de la central hortofrutícola, dispone de almazara propia, SICHE (Sistema Integrado de Clasificación por Hidroenfriamiento) y destilería. Desde el 1997 está integrada con el sello de calidad con la Denominación de Origen “Cereza del Jerte”⁹.

En 1996 se consiguió en la comarca el sello de calidad que protege a un tipo de cereza: la picota. Estas presentan la especial característica de desprenderse del pedúnculo en el momento de la recolección sin perder su alta calidad ni la consistencia durante el manejo del producto. En esta denominación se engloban las variedades de cerezas Ambrunés, Pico Negro, Pico Limón Negro, Pico Colorado y Navalinda. A pesar de la consecución de esta marca de calidad, las picotas han ido disminuyendo su presencia en el Valle a través de los años. Debido a su pequeño calibre se han ido imponiendo las variedades de un aspecto más atractivo para la exportación, además de las dificultades que presenta su recolección tardía debido al incremento de la presencia de varias especies de moscas de

⁹ Actualmente hay 7 empresas en el Valle del Jerte certificadas con esta marca: Agrupación de Cooperativas del Valle del Jerte, Campo y Tierra del Jerte, CherryLand, Cooperativa del Campo de Navaconcejo, Frutas AZ, Grupo Alba Internacional y Valgren.

la fruta, especialmente la *Drosophila suzukii*, que merman las producciones, aumentan el costo de producción y hacen perder el interés de los agricultores por estas variedades.

Una complementación de las rentas agrarias está llegando del sector del turismo rural, una baza importante que habrá que jugar con tino. Al tener un ecosistema delicado, el Valle necesita un turismo sostenible, que no suponga una amenaza medioambiental.

La evolución de la agricultura (y ganadería) en las comarcas altoextremeñas han evolucionado hasta el estado actual de predominancia del cerezo, un cultivo que sigue en expansión a pesar de la disminución de rentabilidad en los últimos años. Esta última campaña, la del 2018, ha representado un punto de inflexión al venir acompañada de una mala cosecha, principalmente debido a la variación climática en la estacionalidad de las lluvias y del frío. Al fin han saltado las alarmas, ha habido movilizaciones por parte de los productores y productoras y desde la administración están empezando a trabajar para frenar la sangría de la bajada de precios percibidos por las familias productoras. De esta manera, se ha constatado la fragilidad que presenta un modelo económico basado en el monocultivo.

A modo de resumen, en este apartado hemos podido constatar la situación en la que se encuentran las comarcas altoextremeñas. Estas presentan los síntomas de una crisis multidimensional: económica por la dependencia del monocultivo de la cereza, social por las amenazas que presenta el despoblamiento rural y ambientales por los efectos que trae consigo el cambio climático sobre el equilibrio climático de la región. A la luz de estos hechos, la agricultura ecológica se perfila como un modelo que puede frenar algunas de estas problemáticas (Calle 2018b).

3.4 La situación de la agricultura ecológica

La agricultura ecológica en el norte de Extremadura es un sector minoritario, igual que en el resto del territorio extremeño. Se inició el fomento de esta agricultura a partir del desarrollo de la Ley de Fomento de la Agricultura Ecológica, Natural y Extensiva de Extremadura (Ley 6/1992, de 26 de noviembre), dónde se reguló por primera vez la ganadería y la agricultura ecológica en la región. Gracias al establecimiento de la primera convocatoria de ayudas agroambientales la superficie inscrita en el registro ecológico sufrió un gran incremento, que fue creciendo exponencialmente desde las 11.442 hectáreas en 1996 hasta las 172.958 ha en 2011, el máximo conseguido hasta ahora. Debido a la rigurosidad de las prácticas agrícolas y los compromisos demandantes del reglamento de la Política Agraria Común para el sector ecológico se produjo un descenso hasta el año 2008, cuando se estabiliza hasta el momento actual, moviéndose en una franja que va de 80.000 ha a 90.000 ha.

En el año 2013 se crea el Comité de Agricultura Ecológica de Extremadura (CAEX) y se le designa la Autoridad de Control y Certificación para las actividades de producción, elaboración, comercialización e importación de productos ecológicos. En marzo de 2018 se presentó en Mérida el nuevo Plan Estratégico para el Fomento de la Agricultura Ecológica en Extremadura después de que la Junta percibiera al ecológico como un sector en auge: en 2017 se dio un incremento del 16% de superficie registrada, llegando a las 94.518 ha, ocupando el cuarto lugar entre las comunidades autónomas españolas. Igualmente, ha aumentado un 2,7 por ciento el número total de operadores ecológicos (productores agrícolas y ganaderas, comercializadores y elaboradores/transformadores) en Extremadura, alcanzando los 3.020 en 2017. Las medidas fijadas en este Plan

Estratégico se definirán, plasmarán e iniciarán desde el CAEX, para lo que se impulsará la renovación del mismo como medida transversal al Plan, tratándose así de adaptar a las actuales demandas del sector ecológico. A parte, el Plan Estratégico cuenta con varios objetivos específicos:

1. Mejorar y simplificar la certificación
2. Incremento de la formación
3. Establecimiento de una red de asesoramiento
4. Apoyo a la producción agrícola y ganadera ecológicas
5. Favorecer el conocimiento de la agricultura ecológica a los consumidores
6. Desarrollo de la innovación y cooperación en el sector ecológico
7. Desarrollo de líneas de investigación
8. Potenciar las industrias ecológicas
9. Establecer redes de comercialización
10. Apoyar la promoción del producto ecológico extremeño

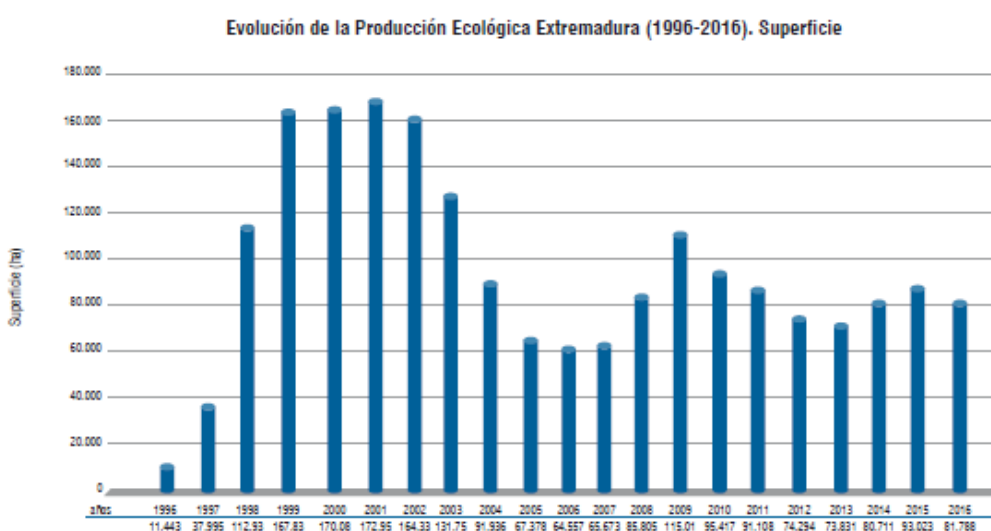


Gráfico 3 Evolución de la superficie de cultivo en ecológico en Extremadura (1996-2016). Fuente: Junta de Extremadura Consejería de Medio Ambiente y rural, Políticas Agrarias y Territorio

Los cultivos con más superficie inscrita son los prados y pastos permanentes con 40.298,53 ha (el 49,2% de la superficie regional). Entre los cultivos permanentes destaca el olivar, con 28.282 ha (un 34,5% del total) seguido del viñedo, con 1.622,18 ha. El resto de frutales representa el 4% del total, con 1.358,84 ha en toda la comunidad en 2016. Dando un ojo al Estudio de la Estructura de la Propiedad de la Tierra en España (Soler y Fernández 2016) podemos ver que se asemeja al patrón de distribución de cultivos en el sector convencional, dónde las grandes explotaciones ligadas a los pastos permanentes y los cereales acumulan más Superficie Agraria Utilizada (SAU), con un 76,60%¹⁰. Ahora bien, de las 63.230 explotaciones censadas en 2009 la mayoría se dedicaba a cultivos leñosos, en concreto, 43.018. Entre estos cultivos se encuentran los más tradicionales en la región, como el olivo y el cerezo, y la superficie media de estas explotaciones es de 7 ha. Estos patrones de distribución de la tierra son herencia de un latifundismo estructural (el 30% de la tierra sigue en manos del 1,38% de los productores), sumándose además la nueva sociedad mercantil agroindustrial (el tamaño medio de sus explotaciones es de 276,6 ha). Existe el riesgo de que se reproduzcan estos patrones en el sector ecológico

¹⁰ INE censo agrario 2009

actual de Extremadura, haciendo así políticas que vayan a favor de las grandes explotaciones y de las agrupaciones que acumulen mayor cantidad de superficie y producto, es decir, que muevan más capital. Esto puede ir en contra de los intereses de los pequeños productores en la región norte, donde existe el minifundio de manera estructural desde hace siglos y así seguirá ocurriendo, al menos en el corto y medio plazo.

Hay otras vías abiertas para el fomento de la producción ecológica. En 2016 la Fundación Ecoánime¹¹ fue beneficiaria de la convocatoria de ayudas para fomentar la creación en Extremadura de Grupos Operativos de la Asociación Europea para la Innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícola. La finalidad del Grupo Operativo *Plataforma Tecnológica de la Agricultura Ecológica en Extremadura (PTAEEX)* es agrupar toda la cadena de valor de la agricultura ecológica en Extremadura para fomentar la cooperación entre agentes y partes interesadas del sistema Ciencia-Tecnología-Empresa, orientando las políticas técnico-científicas hacia la agroecología. El sector agroalimentario en Extremadura es el que más aporta al producto interior bruto, por eso desde la Estrategia de Investigación e Innovación para la Especialización Inteligente de Extremadura (RIS3 Extremadura) se apuesta por un impulso científico-tecnológico de este sector. Los beneficiarios son la misma Fundación Ecoánime, la comercializadora Hermanos Nieto Flores S.L. (con más de 1.000.000 de € de facturación), la asociación Clúster de Artesanía Alimentaria de Extremadura (con 40 pequeñas empresas dedicadas a la elaboración artesanal), Haciendas Bio S.A. (con más de 1.000 ha dedicadas a la producción agrícola ecológica), Ganadec S.Coop.Ltda (agrupación de productores de ganado vacuno y ovino ecológico) y FUNDECYT-PCTE (Fundación privada del sector público para la vertebración del Sistema Extremeño de Ciencia y Tecnología). Entre estos beneficiarios no se encuentran representados los pequeños productores y productoras de la zona norte de Extremadura.

La sensibilidad y la atención hacia el sector ecológico desde la administración pública se ha incrementado en los últimos años, aunque sigue adoptando, principalmente, lógicas de la PAC y de adaptación al Mercado global, premiando a las grandes superficies y a las empresas que mayor facturación presenten. La certificación sigue orientándose hacia el monocultivo exportador y no consiguen introducir criterios socioambientales en la producción. La dificultad de certificar fincas con policultivos o la combinación de agricultura y ganadería son un freno para la transición agroecológica. Además, la propuesta de asesoramiento por parte de la Junta se presenta como escasa y con unos requisitos poco realistas: se requiere facturar 800.000 € o ser 25 personas asociadas para disfrutar de este servicio. Por lo tanto, podemos ver como el desarrollo de la agricultura ecológica en el norte de Extremadura está sucediendo como un fenómeno endógeno motivado por individuos que se están organizando para fomentar una transición hacia prácticas más sostenibles con el medio.

¹¹ La Fundación Ecoánime es una organización privada sin ánimo de lucro constituida en 2016 con la finalidad de fomentar la equidad social, medioambiental y económica.

4. METODOLOGÍA

Para la elaboración de este trabajo se han seguido una serie de herramientas metodológicas variadas, que pasan por lo cualitativo y lo cuantitativo, con tal de poder dar respuesta a los objetivos y las hipótesis planteadas. La conjunción de estas diferentes técnicas ha permitido obtener una visión amplia y compleja sobre qué está pasando en el territorio, a la vez que se ha podido profundizar en aspectos emergentes a través del proceso. El diseño de la metodología se ha realizado sobre el terreno de manera que cada fase del proceso ha abierto la puerta de la siguiente fase, trabajando una inmersión en el terreno que se ha ido dando en forma de cascada tal y como el propio camino lo ha propiciado.

Como definen Guzmán y otros (2000) la estrategia teórica metodológica se desarrolla en los marcos sociales propios del agricultor: la explotación agrícola familiar y la comunidad local. Por eso, en esta investigación se ha realizado una aproximación a las prácticas agroecológicas realizadas en finca a través de la interacción directa con el o la agricultora directamente en finca y, por otra parte, se ha tenido una visión global sobre la comunidad local a partir de la interacción con esta y del estudio de sus factores intrínsecos más relevantes que la dotan de dinamismo. Por eso, esta investigación puede servir de base para posteriores investigaciones, con mayor disponibilidad de tiempo, con un diseño en base a la investigación-acción participativa.

El proceso metodológico de la presente investigación ha tenido como referente la “Teoría Fundamentada” o “Teoría Enraizada” propuesta por Glaser y Strauss “*en la que la teoría se desarrolla a partir del análisis de datos y la posterior recolección de datos está guiada estratégicamente mediante la teoría emergente* (Glaser y Strauss 1967). A pesar de tener esta teoría presente desde el inicio, el diseño metodológico del presente trabajo ha sido abierto, sin establecer grandes fronteras al diseño para permitir a la realidad del medio expresarse y poder adaptarse a esta, sin establecer metodologías cerradas *a priori*.

Mi papel como investigador ha sido de una inmersión en el territorio a partir de una involucración directa en las actividades desarrolladas en el entorno rural. Se pasó a residir durante los 4 meses y medio de la investigación en campo en Casas del Castañar, población de 600 habitantes situada en la Sierra de Tormantos en el Valle del Jerte, su actividad económica principal es la agricultura derivada de la gran producción de cerezas. Durante este período he podido participar en la vida cultural y económica del pueblo propiciando la introducción del factor *observación participante* como un elemento clave en este trabajo. No ha sido la ambición de este trabajo hacer un extenso y sistematizado trabajo etnográfico, a pesar de la influencia que ha tenido sobre el mismo y a pesar de haber elaborado un *diario de campo*. Este diario ha sido útil a nivel personal, ya que he podido apuntar cronológicamente los sucesos en el Valle durante estos meses, además de algunas conversaciones esporádicas y varias reflexiones que han ido surgiendo, pero no ha sido elaborado con el afán de sistematizar una investigación etnográfica. A fin de cuentas, este trabajo ha seguido el principio propuesto desde las ciencias sociales por Bourdieu que dice que el objeto de estudio debe ser “conquistado, construido y comprobado” (Bourdieu, Chamboredon, y Passeron 2001).

La aproximación al territorio ha sido mediante *entrevistas abiertas a informantes clave*. De esta manera se obtuvo una primera visión general sobre el estado de la agricultura ecológica y la agroecología en la zona norte de Extremadura. Junto a la información

recabada a partir de conversaciones informales con las gentes del medio, se pudieron ir elaborando hipótesis más sólidas que dieron paso a la siguiente fase de la investigación.

El siguiente paso fue avanzar hacia la fase de campo dónde se realizaron *entrevistas semiestructuradas* en varias fincas con los agricultores y/o agricultoras. La muestra de agricultoras y agricultores se obtuvo a partir de los contactos obtenidos de las informantes clave y de las propias agricultoras y agricultores contactados previamente. Durante las entrevistas se buscó maximizar la variabilidad de perfiles entrevistados para obtener una visión amplia del estado de la pequeña comunidad agroecológica de la zona. Otro factor de importancia durante esta fase fue la experiencia que supuso trabajar en la campaña de cosecha de la cereza durante un mes y medio, hecho que permitió observar las dinámicas actuales de producción y comercialización del monocultivo de cerezo convencional en la zona.

A partir de la información recogida en estas primeras fases se pudo elaborar una *encuesta* para pasarla a más agricultoras y agricultores de la zona y así abarcar más territorio e involucrar a más gente, de manera que la devolución de resultados sea más significativa para la región. La encuesta se realizó de manera on-line y también de manera presencial en algunos casos, pudiendo así ahondar más en algunos aspectos al adaptar un formato de *entrevista estructurada*.

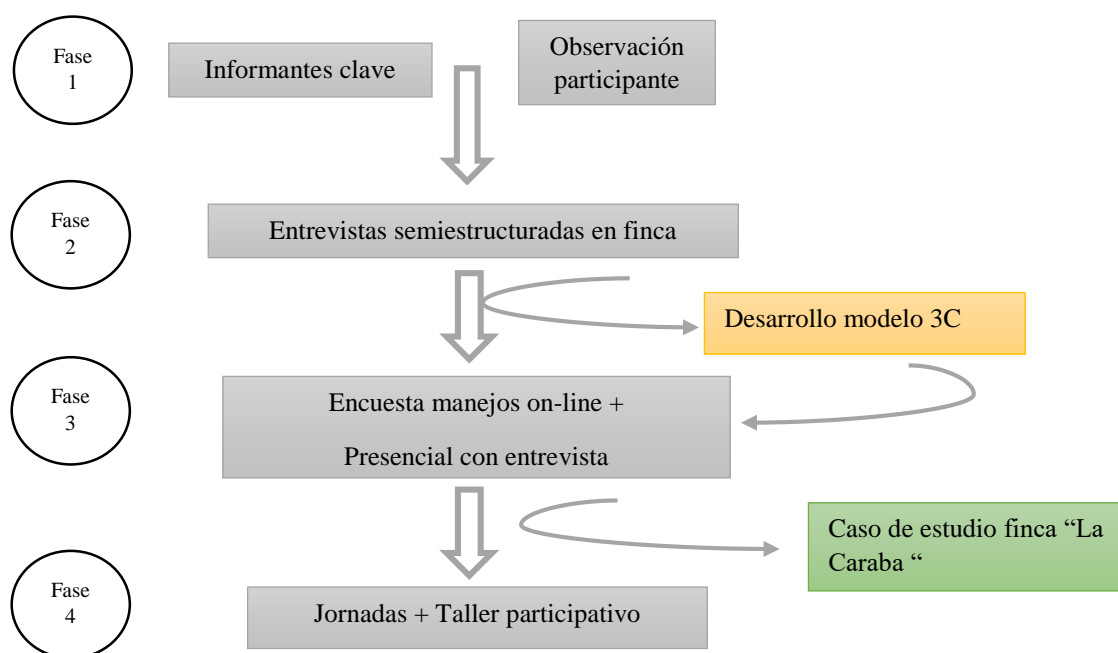


Ilustración 5 Modelo contexto – comercialización – conocimientos. Fuente: elaboración propia

Paralelamente se ha llevado a cabo una aproximación a la permacultura, tanto al concepto como a la práctica en el mismo territorio. Este proceso se ha visto acompañado por mi experiencia previa sobre la permacultura y por los contactos obtenidos a partir de la realización de un curso de diseño en permacultura previo al inicio de la maestría. A partir de las entrevistas abiertas a varias permacultoras y a la asistencia al encuentro estatal de Permacultura Íbera pude obtener una visión general del estado de la permacultura en España. Para aterrizar el concepto de la permacultura al territorio de la investigación se ha realizado un *caso de estudio* de una finca diseñada con permacultura en el Valle del Jerte (finca La Caraba).

4.1 Fases del proceso de la investigación

4.1.1 Aproximación al territorio.

Esta primera fase contó con un seguido de entrevistas abiertas realizadas a actores clave para entender las problemáticas particulares del territorio con relación a un enfoque agroecológico. Se buscaron a personas que conocieran la realidad desde distintos puntos de vista, pero que estuvieran directamente relacionadas con esta. Para eso se contactaron a personas que respondían a perfiles variados para hacerles las entrevistas:

- 2 entrevistas a investigadores e investigadoras de la zona, con la presencia de un profesor en Ingeniería de Montes de la Universidad de Cáceres y la presencia de una investigadora de la asociación Paisaje, Ecología y Género y promotora de la agroecología en la región desde hace más de 10 años.
- 3 entrevistas a agricultores nativos e involucrados desde hace años en el desarrollo de una agricultura ecológica adaptada a las necesidades del Valle.
- Entrevista a jóvenes agricultores con una visión agroecológica y nativos del Valle, entendedores de las dinámicas culturales actuales entre el sector joven.
- Entrevista a una pareja de neorurales con años de experiencia en agricultura ecológica en la zona y que se han visto involucrados directamente en nuevos proyectos de comercialización.

Durante esta fase se pudo asistir a un encuentro de la asociación Tierra Sana¹², una asociación sin ánimo de lucro que pretende impulsar la agricultura y el consumo ecológicos en las Sierras del norte de Cáceres. También se asistió a la jornada “*Viva Talaveruela Viva, recursos locales para frenar la despoblación*”, organizada en la población de Talaveruela en la Vera con apoyo de la fundación Entretantos. Estos encuentros propiciaron la observación participante, sobre todo a partir de entrevistas conversacionales, donde se fueron reforzando los puntos de vista sobre temáticas que emergían a partir de las entrevistas a informantes clave.

4.1.2 Trabajo de (y en el) campo.

Esta fase está compuesta por dos partes. Una de ellas tiene un fuerte factor etnográfico, ya que se basa en lo observado durante un mes y medio de participación directa en la campaña de cosecha de la cereza. Durante este período, tuve la oportunidad de trabajar en dos fincas diferentes: la primera fue en una finca situada a 1000 msnm con un cultivo de cerezo en convencional en Casas del Castañar, dónde los propietarios de los terrenos eran una pareja de jubilados con más de 70 años que se encargaban de la cosecha y posterior seleccionado de cereza para comercializar en la cooperativa local. Un perfil de agricultor clásico de la zona, con un reparto de tareas tradicional donde la mujer se encarga del orden en casa y en el almacén y el hombre está al cargo de las decisiones en finca y comercialización. El segundo trabajo fue con una familia en la población vecina, Barrado. También con un manejo del cultivo del cerezo en convencional, con un perfil de agricultores más jóvenes, pero acompañados durante la campaña por el padre y la madre de alrededor de 80 años ambos. El hijo de estos es técnico de la cooperativa local de Barrado, por lo tanto, pude aprender de la visión que hay de los manejos del cerezo desde dentro de la mayor cooperativa comercializadora de la zona.

¹²Más información en <http://tierrasana1.wixsite.com/extremadura>

La otra parte de esta fase está compuesta de entrevistas semiestructuradas hechas a agricultores y agricultoras durante visitas a fincas. En total fueron 5 visitas específicas a personas involucradas con la producción agroecológica. El objetivo ha sido el de maximizar la variabilidad de perfiles entrevistados y así abarcar la máxima diversidad dentro de la comunidad agroecológica conformada en la zona norte de Cáceres. Las preguntas fueron dirigidas en relación a los manejos agronómicos realizados en finca.

A partir de la condensación de la información recabada durante estas dos fases de la investigación emergieron una serie de factores que se encuentran condicionando a los manejos en finca. Por eso, se decidió trabajar en un modelo que permitiera analizar mediante una encuesta a la diversidad de agroecologías en las Sierras del norte de Cáceres.

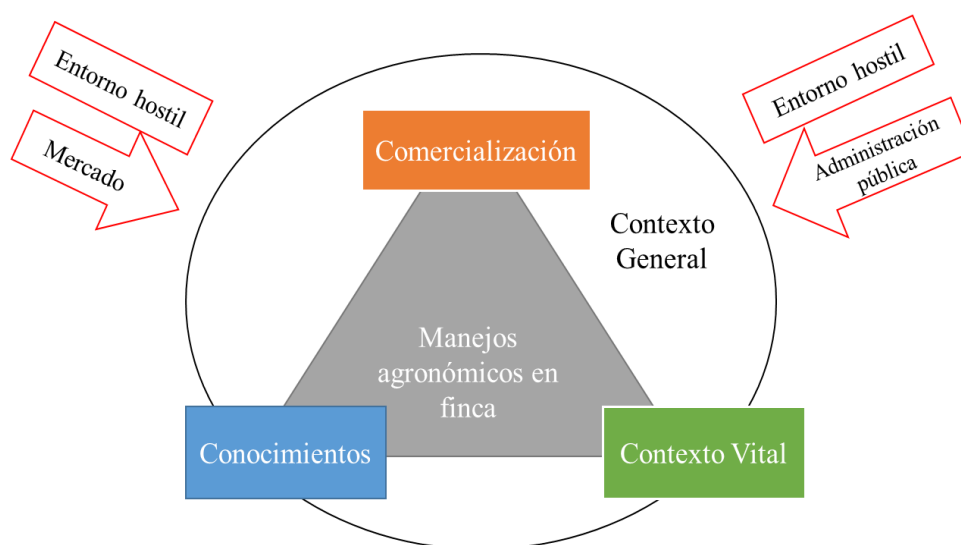


Ilustración 6 Modelo contexto – comercialización – conocimientos. Fuente: elaboración propia

Este es un modelo teórico elaborado a partir del trabajo realizado con las visitas a finca, las entrevistas y la observación en campo. La visión inicial de esta investigación era de poner el foco sobre los manejos en finca para hacer resaltar la diversidad de manejos que se pueden dar en un mismo territorio. Esto responde a la hipótesis inicial de que existen agroecología(s) que responden a la diversidad inherente a la vida, la cual incluye también a las personas y al hacer de estas. A través del proceso, pude ver como las decisiones que se toman en finca y que tienen que ver con los manejos están condicionadas fuertemente por ciertos factores que se encuentran pivotando constantemente alrededor del agricultor o agricultora. Así, estas personas no toman decisiones en la finca de manera aislada al contexto que las rodea. Habitualmente se mira solo al cultivo y a las prácticas necesarias para sacarle un rendimiento, deshumanizando cada vez más la agricultura.

Se trata de cambiar el punto de vista, con el cual diríamos que las prácticas en finca condicionan a los demás factores. Los agrónomos convencionales siguen las premisas dominantes de la ciencia moderna y, por ejemplo, suponen que la producción agrícola puede ser entendida objetivamente sin considerar a los agricultores y su forma de pensar, ni a los sistemas sociales y el agroecosistema que los rodea (Norgaard y Sikor 1999). De esta manera, se acaban creando paquetes tecnológicos de modernización agraria y rural, impuestos sobre los y las agricultoras. Desde el punto de vista de este estudio, entiendo las prácticas como un resultado final de la interacción de los factores que las rodean.

Por eso, los manejos resultantes se han analizado como prácticas agroecológicas realizadas en finca y se han posicionado en el centro del modelo. Ha habido dos factores que se han tratado como transversales en el modelo que son el género y la estructura del trabajo, aunque se han acabado considerando implícitos en las dinámicas del entorno rural donde se sitúa la investigación. El entorno hostil, desarrollado en el capítulo 3 de contexto, se encuentra representado principalmente por el Mercado global y por la administración pública.

Cabe destacar también la influencia de la aproximación etnoecológica propuesta por Víctor Toledo y Narciso Barrera en la Memoria Biocultural (2008) para el análisis de los saberes tradicionales en las comunidades rurales. Estos destacan que *“para comprender de manera adecuada los saberes tradicionales resulta necesario entender la naturaleza de la sabiduría local, la cual se basa (está conformada) en la compleja interrelación entre las creencias (kosmos), conocimientos (corpus) y prácticas (praxis)”* (pág. 108, 2008). Esta visión ha tenido influencia en la realización del modelo, que analiza las partes correspondientes al corpus y la praxis, al igual que he querido saber qué relación se procesa con la Naturaleza, en general, por agricultores y agricultoras de la zona. La parte correspondiente a las creencias en la comunidad no ha sido analizada, aunque irónicamente pudiera parecer que esta esté representada por el apartado de comercialización, donde se analiza la relación con el Mercado, el cual tiene una especie de presencia casi religiosa para los agricultores locales.

Sobre los elementos del modelo

Para empezar, situamos el contexto general en un sentido amplio, entendido como el resultado de la historia del territorio y sus gentes. Este contexto se encuentra rodeando a todos los demás, es un elemento que afecta a todas las personas asentada en este territorio. En este contexto encontramos patrones culturales, de género, las problemáticas inherentes al mundo rural actual, la estructura de la tierra del minifundio, la economía familiar y de subsistencia, etc. También entrarían en este apartado las variables climáticas y físicas propias de la región de las Sierras del norte de Cáceres, ya descritas en el capítulo de contexto.

El contexto vital reduce el contexto general de la región al contexto propio de la agricultora o agricultor. En este sentido encontramos las variables físicas y edafológicas del terreno (estructura del suelo, superficie cultivable, pendiente, altitud, condiciones climáticas), la tipología del ecosistema (vegetación autóctona, tipología de ecosistemas circundantes a la finca, ubicación, ...) y la variable de manejos heredados en ese terreno (anteriores usos del suelo, actividades humanas realizadas, ...). Este factor trae consigo la mochila personal de experiencias acumuladas en la vida del agricultor o agricultora y jugará un rol importante en la decisión de que prácticas adoptar en la finca.

Respeto a la comercialización, esta representa otra variable independiente con suficiente fuerza como para condicionar a las prácticas en finca. Cada agricultor o agricultora de la zona se adapta al Mercado de diferente forma, elaborando así estrategias propias que responderán a la evolución de los mercados. Los canales escogidos finalmente por las personas responsables condicionaran las decisiones tomadas en finca, como puede ser qué cultivos plantar, qué variedades o la cantidad de árboles a plantar.

La variable conocimientos viene como un resultado de una red de saberes entramada en el territorio. Con diferentes influencias, el conocimiento adaptado por cada agricultor o agricultora es determinante a la hora de decidir que prácticas realizar. Muchas veces sin la información necesaria no se genera conocimiento. Por eso, la decisión de que

información captar y cómo adaptarla por la agricultora o agricultor tendrá un peso importante sobre los manejos en finca. Especialmente, para hacer agricultura ecológica se requieren de conocimientos específicos que no se encuentran en el corpus de conocimientos que aporta la agricultura técnica convencional, que representa a la mayoría en esta zona hoy en día.

Hay que recalcar que estos factores se encuentran a su vez condicionados por los manejos en finca. Cada factor forma una parte independiente, pero sigue siendo una parte del todo, de manera que existe una retroalimentación indisoluble entre todos estos factores. Así, a partir del análisis de cada factor y de la relación entre los factores se puede lograr obtener una explicación acerca de los manejos adoptados por cada cual.

4.1.3 Encuesta¹³ sobre manejos en el norte de Extremadura

En esta fase se procedió a elaborar la encuesta alrededor de estos factores explicados en el modelo, para poder entender cómo están actuando ante cada uno de estos los diferentes perfiles que conforman la comunidad agroecológica de la zona.

La encuesta está dividida en varios apartados según el modelo comentado anteriormente, de manera que hay un apartado para cada factor que sirve para analizar hipótesis cerradas en la encuesta. Por otra parte, se ha planteado una encuesta larga y con espacios con preguntas abiertas para que las personas encuestadas puedan expresar su opinión en aspectos relacionados con su entorno, cómo el papel de la administración, la situación de la comercialización, los retos de futuro de la región o sus preocupaciones con respeto al territorio.

La encuesta se pasó principalmente vía mail o Whatsapp con varios formatos disponibles: encuesta on-line mediante Google Forms, Excel y Word. De esta manera, se ha buscado facilitar la respuesta a los agricultores y agricultoras que manifestaron su poca destreza con aspectos relacionados con las TIC, intentando facilitar la comunicación en todo momento ante cualquier duda. La encuesta ha estado abierta durante casi dos meses.

También se dejó abierta la posibilidad a quedar con el agricultor o agricultora para poder realizar la encuesta en formato presencial. Esta opción fue escogida por 6 personas, con las cuales pude tener una conversación que iba más allá de la encuesta, de manera que se convirtió en una entrevista estructurada. Este hecho ha permitido reforzar el análisis de datos resultantes de la encuesta a partir de las aportaciones puntuales en estos encuentros, junto a algunos detalles consultados *a posteriori* para acabar de entender ciertos resultados.

El análisis de los datos resultantes a la encuesta se hizo mediante el programa SPSS Statistics, que permitió analizar las variables de forma individual y separada, por una parte, y de forma cruzada y en conjunto por la otra parte.

Muestra encuestada

La encuesta se pasó inicialmente a las agricultoras y agricultores que ya había contactado con anterioridad para realizar entrevistas o visitas a finca. Estos conforman el grueso de la muestra. A partir de ahí, se realizó un bombardeo a través de grupos de Whatsapp donde se congregan mayormente los y las productoras de la zona. Además, también se contactó por teléfono a personas que conforman la asociación Tierra Sana.

¹³ La encuesta completa se encuentra en el anexo 1

La muestra resultante total es de 30 personas, lo cual puede llegar a representar entre el 50 y 60% de la población total de personas dedicadas al cultivo de fruta ecológica en esta región. Este porcentaje se ha elaborado a partir de las impresiones de las informantes clave, pero no se puede contrastar con ningún censo oficial, ya que no existe ninguno que esté actualizado para esta región. Además, he tenido acceso a los listados actuales de productores y productoras ecológicos en el norte de Extremadura elaborados a partir de redes informales y he consultado a investigadoras del CAEM (Centro de Agricultura Ecológica y de Montaña) de Plasencia.

La muestra tiene mayor representatividad en el Valle del Jerte (63,3%), seguido de la Vera (26,7%) y menor presencia de otros valles, en este caso el Ambroz, las Villuercas y la Sierra de Gata. Este patrón de la distribución de la representación se debe, principalmente, a que es en el Valle del Jerte donde la actividad frutícola se encuentra más presente, sobre todo debido a la expansión del monocultivo del cerezo, en detrimento del ganado, y gracias a las infraestructuras creadas para la comercialización y difusión de los productos del Jerte. En la Vera, existen otros cultivos en la vega del Tiétar, como son el tabaco y el pimiento. En la zona de sierra, abundan los cultivos frutícolas, pero también se ha mantenido con mayor presencia el ganado. En el Ambroz la deriva hacia el sector turístico ha sido más notable y la presencia de pequeñas industrias de transformación maderera ha permanecido por encima de la agricultura. La Sierra de Gata es una zona que ha sufrido mayor abandono de campos y que ha sido duramente castigada por grandes incendios en los últimos años. Allí existen proyectos, pero se encuentran más aislados de circuitos de comercialización presentes en el resto de la región.

Otro factor es el hecho de haber vivido en un pueblo del Valle del Jerte durante mi estancia en la zona. La convivencia con el entorno me ha facilitado la entrada en contacto con los agricultores y agricultoras de la zona, facilitando así la participación de estas personas más cercanas a mí.

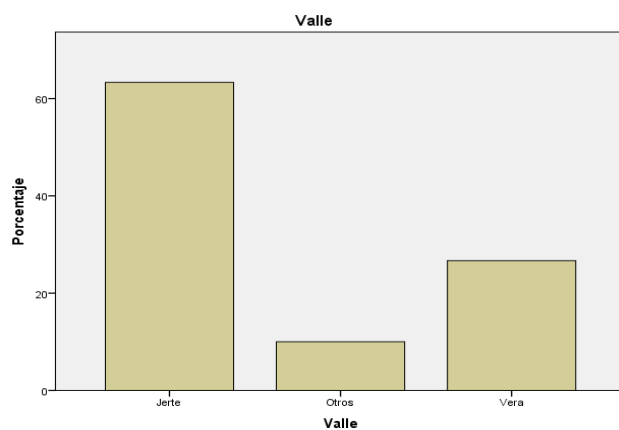


Gráfico 4 Porcentaje de distribución de la muestra según su situación geográfica

En la muestra, encontramos una mayor representación de hombres que de mujeres: el 66,6% de los encuestados eran hombres y un 33,3% mujeres. A pesar de ello, la titularidad de la finca se encuentra en una situación diferente: el 43% es para hombres, el 50% para mujeres y un 6,7% es compartida. El primer dato no hace más que apoyar el hecho de que en el campo encuentras más hombres encargados de los manejos de la finca que mujeres.

A pesar de ello, considero relevante que un 33% de las personas encuestadas sean mujeres, sobre todo si tenemos en cuenta la tendente masculinización del campo en el

Estado Español. En el segundo caso, podríamos encontrar diversas explicaciones a este hecho, pero con los datos recabados en este estudio no puedo sacar resultados firmes que apoyen alguno de estos argumentos.

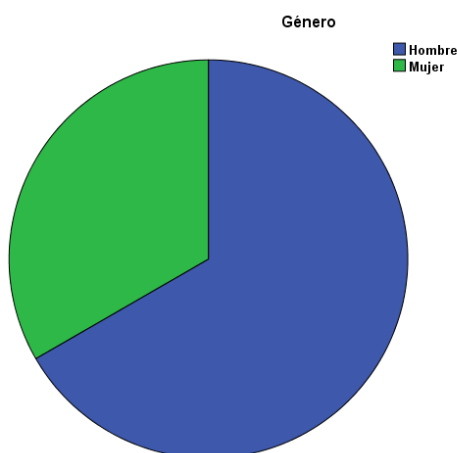


Gráfico 5 Distribución del género entre la muestra

4.1.4 Caso de estudio de la finca diseñada con permacultura: “La Caraba”

Dentro de la muestra encuestada he querido destacar un caso de una finca diseñada con permacultura. El caso de estudio se ha elaborado a partir de la información adquirida con una entrevista en profundidad con el agricultor y con repetidas visitas a la finca, además de la realización de un curso sobre gestión hídrica en la misma.

Para entender las prácticas realizadas en esta finca se ha elaborado una línea de vida de la finca, junto al permacultor, desde su adquisición en febrero de 2013. Se destaca la implementación del diseño, llevado a cabo *a priori*, en cada fase de la vida de la finca. Destaca de este caso de estudio el hecho de que sea una finca diseñada para la producción y con herramientas de la permacultura, un hecho innovador que puede presentar ventajas para el resto de la comunidad agroecológica de la zona.

La finalidad de este caso de estudio es destacar un elemento de la comunidad agroecológica que aporta diversidad a la misma, a la vez que sirve para abrir un diálogo entre la permacultura y la agroecología como disciplinas complementarias.

4.1.5 Jornadas y talleres participativos

Esta última fase ha podido dotar al estudio de una visión sobre aspectos correspondientes con el contexto general actual de la zona. La asistencia a estos eventos ha permitido obtener una visión desde la dimensión política y económica sobre las actuales problemáticas de la región, destacadas en el capítulo 3 sobre contexto, y que conforman el entorno hostil al cuál se enfrentan cada día las y los agricultores agroecológicos de la zona.

Además, la asistencia a la Convergencia Estatal de Permacultura Íbera ha permitido entender el estado de la permacultura en el estado español y poder contribuir en la apertura de un futuro (posible, deseado y necesario) diálogo entre permacultura y agroecología.

Convergencia Estatal de Permacultura Íbera (CEP). Setiembre 2018. Garaldea (Madrid)

*Permacultura Íbera*¹⁴

Según se definen en la web, Permacultura Íbera es un colectivo que agrupa a personas y asociaciones diversas del estado español que, desde la perspectiva de la Permacultura, trabajan para favorecer el cambio social, cultural y ecológico, mediante el cuidado de la tierra y de las personas promoviendo un reparto justo. Se reúnen desde 2015 y desde entonces se celebra anualmente la CEP en un punto diferente del territorio español.

Este colectivo quiere ser un paraguas que aglutine los movimientos permaculturales propios de cada bioregión, conformándose, así, como agentes de cambio para dar respuesta a los retos de la humanidad. La misión es restaurar el equilibrio de los sistemas naturales para vivir en armonía.

La CEP 2018 fue celebrada en las instalaciones de Garaldea, cerca de Chinchón (Madrid). Durante 4 días se convivió y compartió el espacio con sus habitantes habituales. El programa de la convergencia fue variado, favoreciendo muchos espacios para el diálogo informal entre sus participantes para dar a conocer la experiencia de cada una. Uno de los objetivos de la convergencia era que las personas involucradas con la permacultura en diferentes puntos del estado se conozcan entre ellas y pueda favorecerse el apoyo mutuo entre proyectos.

El enfoque de las actividades siguió un patrón durante la semana que fue “desde lo micro hasta lo macro”, es decir, partiendo de experiencias propias, con actividades relacionadas con el día a día de cada una, hasta llegar a una experiencia más comunitaria y a nivel de sociedad. Es decir, se partió de las necesidades más básicas de cuidados personales para llegar a reflexionar sobre el conjunto de la sociedad en los últimos días. Para eso, se facilitaron espacios con debates abiertos y talleres participativos con tal de elaborar estrategias conjuntas. Estas actividades estaban dirigidas por un grupo de personas que se encargaron de dinamizar y facilitar espacios, pero la mayoría de actividades se planteaban de manera autogestionada.

Después de los 4 días de trabajo se acabó proponiendo una estructura organizativa de trabajo por círculos para tratar diferentes temas hasta la siguiente CEP. Una persona representante de cada uno de estos círculos se encontrará en un círculo medio, encargado de cuidar los procesos de los demás círculos.

- Círculo 00: para tratar asuntos en la zona más próxima, la interna, tanto a nivel de colectivo como personal.
- Círculo formaciones y recursos: para ayudar a conectar los diferentes proyectos y facilitar recursos para estos y entre estos.
- Círculo apoyo a proyectos productivos: con el objetivo de incentivar a proyectos que se dediquen a la producción desde la permacultura, dar apoyo e incitar a la investigación y sistematización.
- Círculo comunicación: con la finalidad de gestionar la siguiente CEP, por una parte, y por la otra de establecer relaciones con grupos afines a la permacultura.

¹⁴ Más información en la web www.permaculturaibera.org

Taller participativo en Carcaboso. Octubre de 2018.

A principios de octubre se realizó un encuentro en la población de Carcaboso, situada cerca de Plasencia, y que ha sido un sitio pionero en el municipalismo transformador en Extremadura. El encuentro se sitúa dentro del trabajo realizado por redes como Comunitaria, REDINAM y la fundación Entretantos, las cuáles se encargaron de dinamizar el encuentro. En este encuentro de dos días hubo espacio para presentar experiencias tanto de diversos puntos del territorio extremeño como de otros puntos del territorio nacional, como el País Vasco o Cataluña. En la segunda parte del encuentro se pasó a la dinamización de talleres participativos que giraban alrededor de varios ejes:

- Asaltar las instituciones
- Relocalización de las economías y gestión de los comunes
- Cultura y pedagogía del cambio

En el encuentro se puso énfasis en estrategias para poder avanzar hacia un autogobierno local ejercido de manera radicalmente democrática, una propuesta diferente al funcionamiento actual de los ayuntamientos en la zona norte de Extremadura. Mi participación se centró en el eje de relocalización de economías y gestión de los comunes y mi aportación para este trabajo gira en torno a una reflexión sobre qué puede aportar la agroecología al territorio desde un enfoque municipalista, bioregionalista y ecofeminista.



Imagen 1 Taller participativo en Carcaboso. Fuente: imagen propia

Jornadas organizadas por la Junta de Extremadura

Durante el último mes y medio de estancia en el Valle del Jerte tuve la oportunidad de asistir a varias jornadas y encuentros organizados por entes relacionados con la Junta de Extremadura. En estas jornadas se pudo observar la visión que tiene actualmente la administración sobre las problemáticas del mundo rural.

Encuentro Profesional Bio (Jarandilla de la Vera)

Este encuentro fue promovido como una de las acciones del nuevo Plan Estratégico para el Fomento de la Producción Ecológica en Extremadura (Extremadurabio) y fue dinamizado por la fundación Ecoanime. En el encuentro se invitó a empresas y agricultoras del sector ecológico de la provincia de Cáceres con la intención de favorecer el intercambio de experiencias para poder suplir necesidades básicas de los proyectos. Se hizo un análisis alrededor de 3 ideas sobre las cuáles reflexionar:

- La cadena de valor sobre el producto ecológico (pensando en global).
- Responsabilidad con el territorio (social y empresarial).
- Incubadoras rurales (emprendimiento).

A partir de las voces de las personas participantes, se trabajó por la tarde para intentar proponer ideas, aportar referencias de experiencias ya existentes y dar solución a las necesidades de personas y/o proyectos y empresas. Durante estos espacios de participación se trabajó conjuntamente con personas ligadas a la administración, al sector empresarial y con pequeños agricultores/as y ganaderas/os.

El segundo día del encuentro se hizo la presentación del Plan Extremadurabio para el fomento de la producción ecológica, resaltando su estado de implementación y las fases por las cuales pasó su elaboración. Durante el resto del día hubo presentaciones sobre experiencias relacionadas con la agricultura ecológica y la agroecología en la zona de Cáceres. Paralelamente y para el resto del día, se facilitó un espacio para una feria de productoras y productores ecológicos con actividades abiertas a todo el público.

I Jornada Técnica de Regadío de Montaña (Plasencia)

Esta jornada la promovió la Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio de la Junta de Extremadura. Había representación por parte de órganos oficiales de la Junta para presentar el estado del Plan de Regadío de Montaña y sus resultados hasta la fecha a un público formado principalmente por agricultores. A parte del secretario general de Desarrollo Rural y Territorio, la jornada contó con el saludo oficial de la Consejera de Medio Ambiente y Rural, Begoña García Bernal, parte del actual gobierno del PSOE en la Junta de Extremadura. A parte, se trataron temas técnicos relacionados con la gestión, explotación y mantenimiento de balsas de riego y, después, desde el CICYTEX (Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Extremadura) se presentaron resultados de estudios para promover la diversificación en los cultivos y la eficiencia del uso del agua en el cultivo del cerezo.

El objetivo de esta jornada era informar de resultados técnicos y políticos de la llamada segunda modernización del regadío de montaña. Además, se quiere promover la gestión de las comunidades de regantes. Por eso, al encuentro asistieron alrededor de 300 personas, la mayoría de ellos agricultores (y pocas agricultoras) de la zona.

Jornada en la II Feria de Productores del Jerte (Cabrero)

Dentro de la Feria de Productores del Valle del Jerte del 26 al 28 de octubre en Cabrero, población del Valle del Jerte, se hizo una ponencia para presentar el Plan Operativo del Cerezo. Desde el grupo de la Denominación de Origen que trabaja en el Valle del Jerte para defender la cereza picota, se ha gestionado un grupo operativo para la mejora de la competitividad del cultivo de la cereza en la Sierras norte de Extremadura. Este grupo operativo (GO Cerezo) quiere generar un espacio de encuentro para los diferentes actores relevantes relacionados con la cereza para poder adaptar estrategias como sector ante un mercado que presenta una competencia globalizada. Con fondos FEADER, tienen 3 años para dinamizar el territorio para intentar encontrar respuestas comerciales a las problemáticas actuales de un sector que está al borde de una crisis profunda.

5. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

5.1 Contexto

Para el análisis de los resultados aportados por la encuesta, empezaré por el contexto. Dentro de este apartado, vienen dados una serie de datos que nos aportarán información sobre el medio físico donde se sitúan las fincas de las personas encuestadas. A continuación, veremos cómo son las características de las fincas y, por último, las características de las personas encuestadas.

Cómo ya se ha definido en el contexto de esta investigación, la zona presenta una agricultura de montaña adaptada a la orografía particular del terreno. De esta manera, vemos como las fincas encuestadas se encuentran en una altitud media de entre 500 y 600 metros sobre el nivel del mar, con un valor mínimo de 400 msnm y 1000 msnm. La pendiente media es del 12%, con un mínimo de 2% y máximo de 30%. La vegetación predominante en la mayoría de casos es de roble (*Quercus pirenaica*), principalmente, junto al almez (*Celtis australis*), zarza (*Rubus ulmifolius*), retamas (*Retama sphaerocarpa*), fresnos (*Fraxinus sp.*) y castaños (*Castanea sativa*). El tipo de suelo que predomina es franco arenoso. Así, nos podemos hacer una visión del entorno donde se encuentran situadas las fincas, metidas en laderas, entre rebollares y gargantas por donde corre el agua habitualmente.

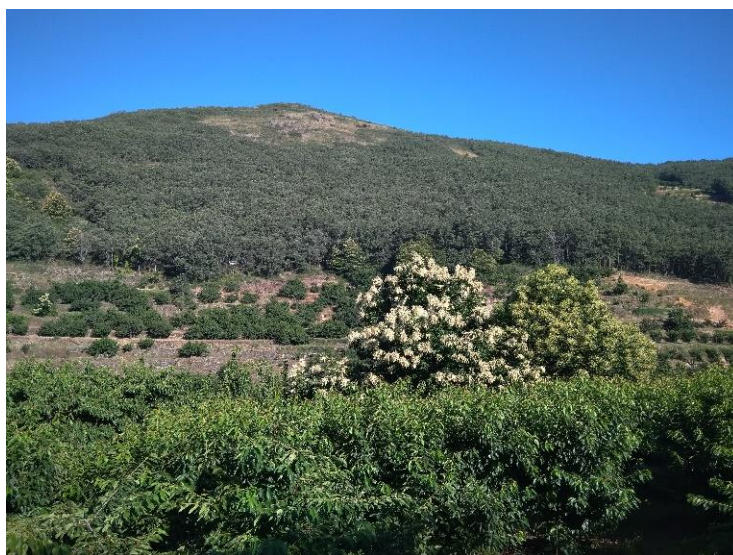


Imagen 2 Foto desde un cultivo de cereza en Barrado. Destaca la presencia del roble rodeando los cultivos de cerezo, al igual que destaca la presencia del castaño (en flor), presente sobre todo en zonas de sierra Fuente: imagen propia

Entre los antiguos usos del suelo y las actividades agrícolas previas destaca la cantidad de fincas que cambiaron de pasto para ganado, mayormente vacuno, a cultivo con predominancia del cerezo. Quien tenía frutales los labraba con animales hasta que se introdujo la agricultura moderna en la zona y se inició el uso de químicos.

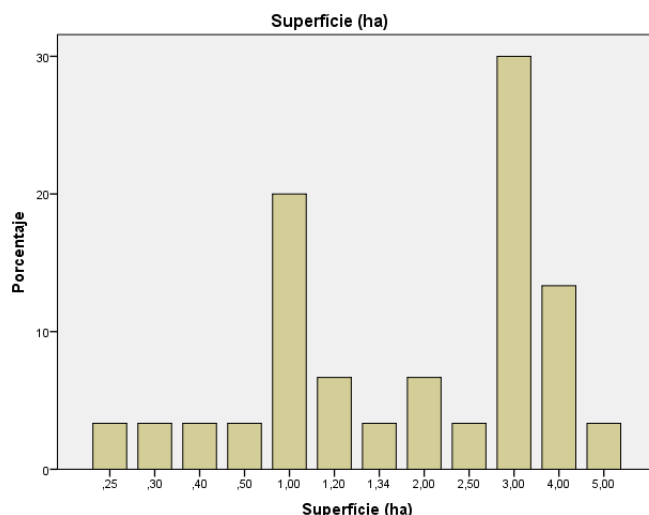


Gráfico 6 Distribución de la superficie cultivada (ha) según porcentaje entre la muestra encuestada

La superficie total de cultivo cubierta por la encuesta es de 60 ha, superando la superficie inscrita en ecológico perteneciente al grupo de frutas de zonas climáticas templadas en Cáceres, que es de 54,57 ha en el 2017¹⁵.

Con respecto a las fincas la superficie media es de 2,19 hectáreas, repartidas en una media de 3 parcelas. Así, vemos como se trata de pequeñas explotaciones y con un cierto grado de fragmentación y situadas habitualmente en terrenos con pendientes que pueden ser fuertes en alguna zona, hecho que puede dificultar el acceso a estas. La parcelación es resultado del sistema de minifundio, dónde las parcelas se han ido dividiendo entre los descendientes de las familias propietarias a través del paso de generaciones. Esta fragmentación puede suponer una dificultad en el manejo de la finca al tener que estar atento simultáneamente de varias parcelas. A su vez, se puede ver como una ventaja si estas parcelas se encuentran a altitudes diferentes entre sí, de manera que se puedan colocar cultivos con diferentes requerimientos climáticos en las parcelas.

La distribución de los cultivos se encuentra descompensada claramente hacia el cerezo, que ocupa un 75% del total de cultivos entre los agricultores y agricultoras ecológicas de la zona. Dentro de los cultivos típicos de la zona el que lo sigue es el olivo con un 8,7%, seguido por el castaño con un 5,7%. El cultivo del higo es, por ahora, testimonial, con una muy baja presencia. A pesar de ello, he podido observar cómo la higuera se encuentra entre las plantaciones que más se están plantando, pero aún se encuentran en estadios no productivos la mayor parte. La higuera puede convertirse en una tendencia al alza en los próximos años, sobre todo si continúa subiendo la demanda en ecológico. Además, su manejo aún se conserva en la memoria de las gentes de la zona, así que puede ser un cultivo que aporte diversidad al monocultivo del cerezo. El castaño es un cultivo querido en la zona, sobre todo en la zona de sierra. Disminuyó gravemente debido a los ataques de la tinta (*Phytophthora cinnamomi*), pero con nuevas variedades resistentes este cultivo puede presentar incrementos en los años venideros. Aunque la última palabra que decida

¹⁵ Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio

si será un cultivo a expandirse la tiene el cambio climático que está desplazando el rango climático de los cultivos.¹⁶

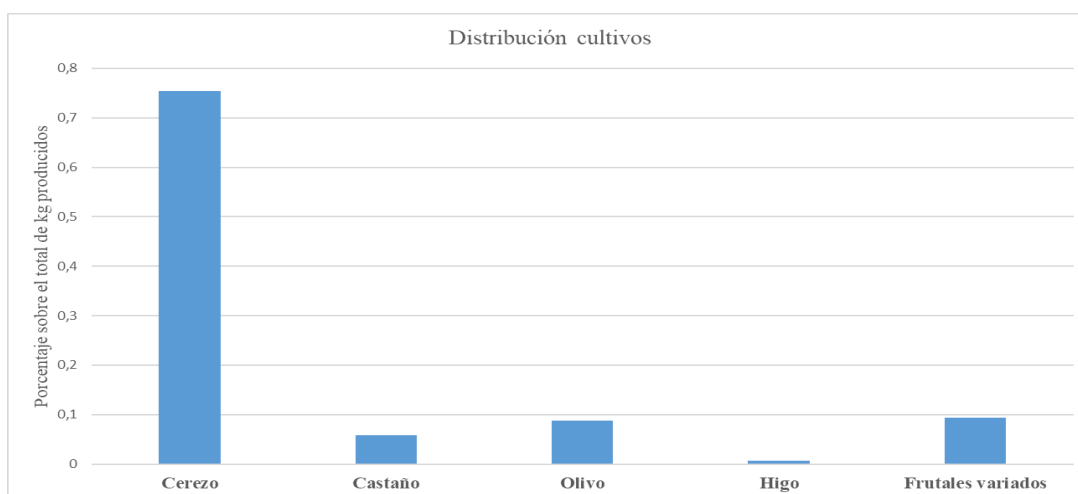


Gráfico 7 Distribución de los cultivos según el porcentaje sobre el total de kg producidos por cada persona

Por detrás del cultivo del cerezo encontramos a frutales variados con casi un 10% de representación, entre los cuales destaca el cultivo de la ciruela, el kiwi y la vid. Otros cultivos habituales son diferentes variedades de cítricos y de *prunus* y están empezando a llamar la atención los cultivos de pequeños frutos, como los arándanos, la mora y la frambuesa.

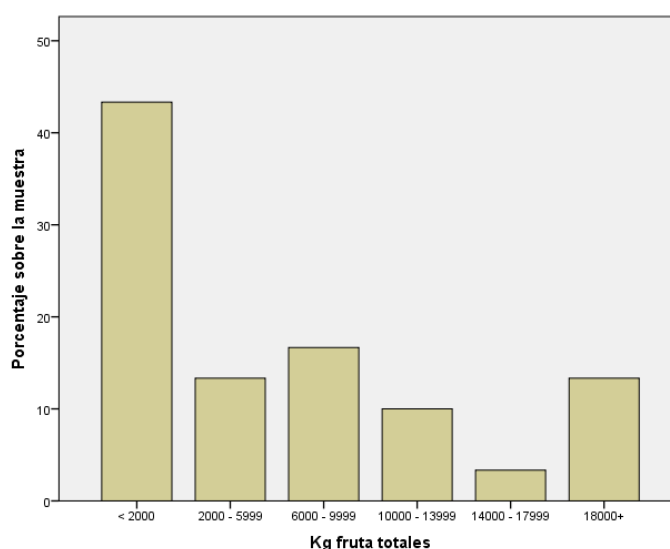


Gráfico 8 Kg de fruta totales agrupados según el porcentaje sobre la muestra

La media de fruta que se produce por explotación es de 7.949 kg. Este dato puede que no sea del todo representativo ya que el 53% de las explotaciones produce 2000 kg o menos y el 20% producen desde 15.000 kg hacia arriba. Con el caso de la cereza tenemos el mismo comportamiento. La mayoría de explotaciones no superan los 4000 kg de producción, pero hay grandes producciones, ligadas al monocultivo del cerezo, que

¹⁶ Véase, por ejemplo, el informe de la FAO (2009) sobre el impacto del Cambio Climático en la agricultura. Disponible en: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/AGRO_Noticias/docs/costo%20adaptacion.pdf

superan con creces los 15.000 kg de producción. Por eso, la media aparece en 7.325 kg por explotación. Además, la N en el caso de la cereza es de 24 y no 30, ya que no todas las agricultoras o agricultores están produciendo cereza. Hay quien ha preferido no cultivarla y hay quien aún no tiene los cultivos en producción.

Con respecto a las personas encuestadas la edad media se encuentra en los 46 años. El 25% se encuentran por debajo de los 40 años de edad, mientras que un 15% superan los 55 años. Por lo tanto, encontramos un mayor porcentaje en la franja de edad que va de los 40 a los 55.

La media de años de experiencia en agricultura ecológica es de 9 años. Esto indica que no solo hay nuevas incorporaciones y gente joven en el sector, el 53% tiene una experiencia en ecológico de 6 años o menos, sino que también muestra como hay gente con experiencia consolidada, un 16% tienen 20 años de experiencia o más.

Con respecto al lugar de origen de las personas encuestadas el 60% nacieron en pueblos situados en el norte de Extremadura, mientras que un 40% nacieron fuera de Extremadura.

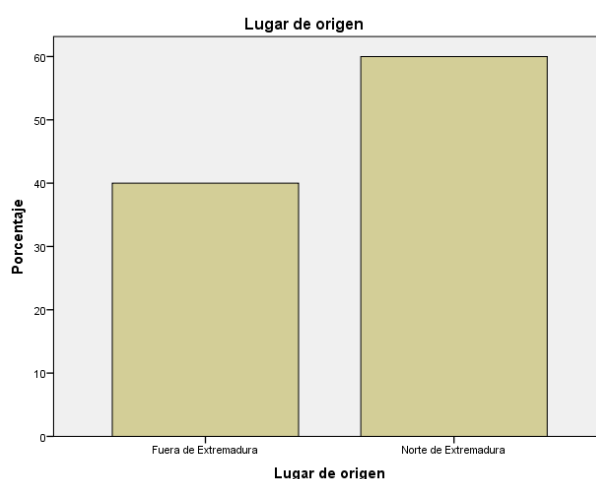


Gráfico 9 Porcentaje de personas que habitan en el norte de Extremadura o fuera de Extremadura entre la muestra

Cabe destacar que de estas personas que vienen de fuera, el 90% son de Madrid. Además, he podido observar como algunas personas que vienen de fuera es porque tienen algún tipo de lazo familiar con el territorio, es decir, son descendencia de la generación que emigró de las zonas rurales hacia zonas industrializadas en busca de mejores condiciones de vida. Ahora hay generaciones nacidas en ciudad que deciden volver a sus raíces en este territorio.

En relación al modo de adquisición de la tierra el 33% han adquirido la finca mediante la compra del terreno, mientras que el 53% la han adquirido por herencia. El acceso a la tierra mediante cesión del terreno representa el 13%. Como se ha comentado antes, el sistema de minifundio está ligado a una transmisión de la tierra por herencia. Debido al número de personas que tienen vínculos familiares directos en esta zona, el acceso a tierra más habitual es por este mecanismo.

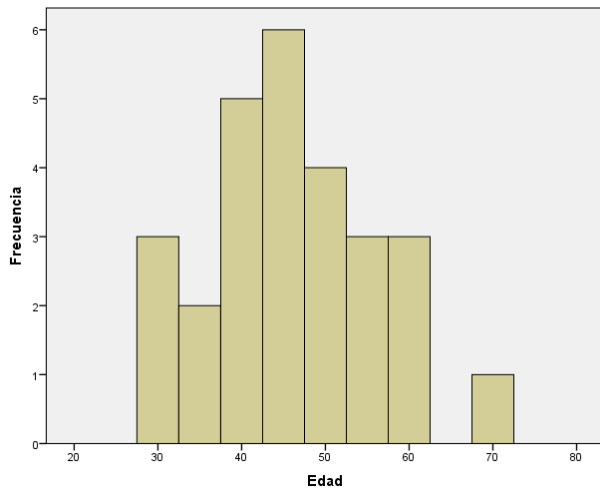


Gráfico 12 Distribución de la edad (años) en la muestra

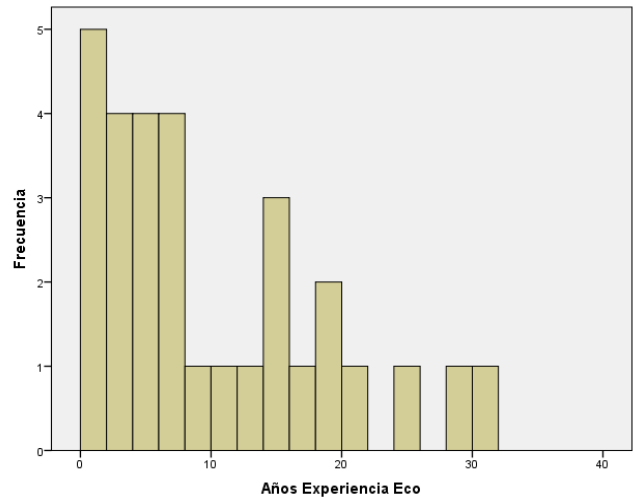


Gráfico 13 Distribución de los años de experiencia en agricultura ecológica en la muestra

En relación a la situación en la que se encuentra la vivienda de las personas encuestadas un 47% tienen la vivienda en la misma finca, mientras que un 53% viven en un pueblo. Además, varias personas han manifestado que, entre sus planes de futuro más próximo, se encuentra el deseo de trasladar su vivienda a la finca.

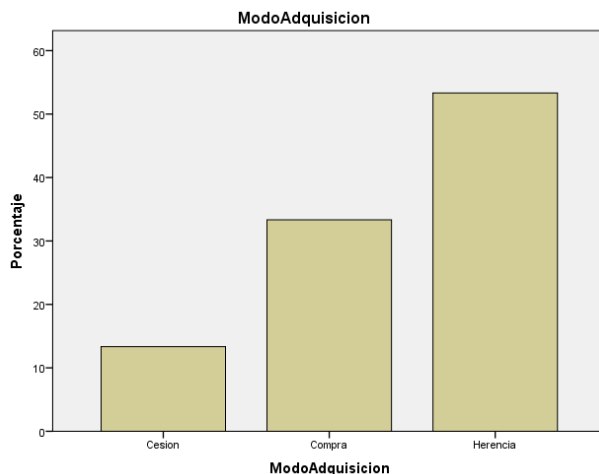


Gráfico 11 Porcentaje de personas que han adquirido la finca mediante cesión, compra o herencia

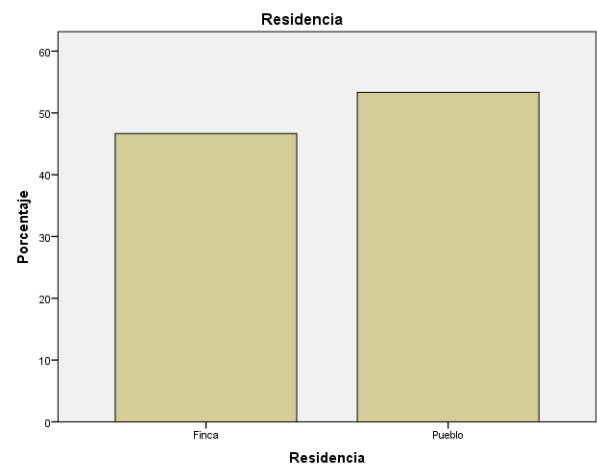


Gráfico 10 Porcentaje de personas que residen en finca o en el pueblo (o núcleo urbano)

5.2 Comercialización

En el apartado de comercialización veremos algunos de los datos más relevantes sobre la información recogida a partir de la encuesta.

La distribución de la producción entre las encuestadas se ha agrupado en tres grandes canales. Para medir el porcentaje de venta por cada canal se han pedido valores aproximados de producción en kg. Entiendo que la cantidad de kg cosechados por campaña pueden variar. Los resultados obtenidos son orientativos y permiten observar las tendencias que se dan en la zona.

El primer canal representado es el de las cooperativas. En esta zona la tradición de cooperativas agrarias está asentada desde inicios del siglo XX, sobre todo en la zona del Valle del Jerte. Por eso, existe una cooperativa de primer grado en cada pueblo, encargada de suministrar insumos y de recoger los kg de fruta cosechados para mandarlos hacia la

cooperativa de segundo grado, la Agrupación de Cooperativas del Valle del Jerte. Según Fadón y López (2012) este canal correspondería a un canal moderno, dónde las grandes producciones pueden asumir relaciones directas con las centrales de compra o la gran distribución. Los principales clientes son las centrales de compra de la gran distribución que subministran a autoservicios, supermercados, hipermercados y a la exportación. La ACVJ agrupa a la mayoría de agricultores de la zona, aproximadamente a un 60% del total. Esto se debe a la fuera que cogió desde el principio. Como explica un agricultor:

“en el Valle se desarrolla un movimiento cooperativo muy potente. A finales de los 60 hacen un acuerdo inter cooperativo entre todas las cooperativas de la zona y consiguen una concentración de oferta, que les permite ser la oferta más importante, en calidad, cantidad y tiempo, de cerezas de España.” (Hombre, 61 años)

La ACVJ se encuentra en la población de Valdastillas, en el centro del Valle y tiene una función de centralización de la producción para el manipulado de esta. Según las ventas de la cooperativa se genera un precio medio de venta semanal del producto en función del calibre y categoría comercial con el que liquida a los productores. Cooperativas locales de primer grado en la Vera también llevan su producto hasta la Agrupación de Cooperativas. Existen igualmente otras cooperativas en la zona con mucho menos peso, como la Cooperativa del Campo en Navaconcejo. Este canal representa el 55% del total de kg de fruta vendidos entre las encuestadas.

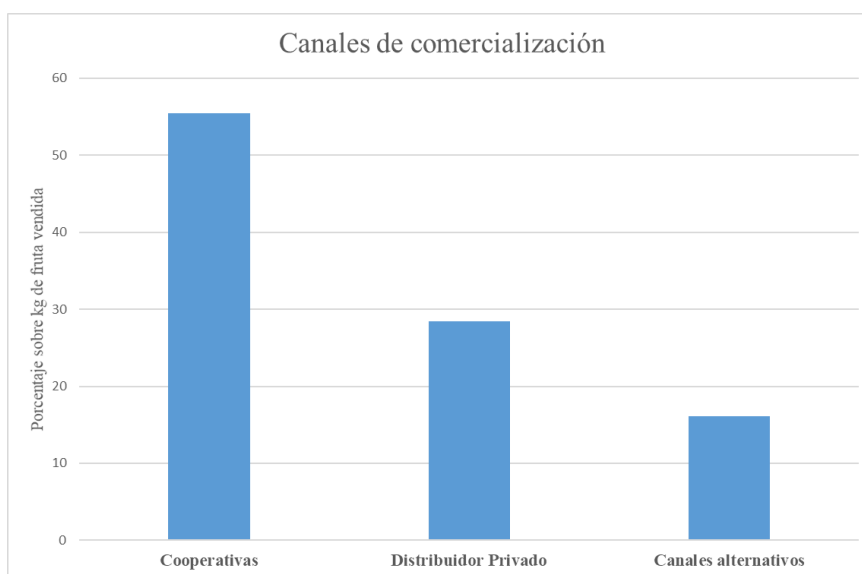


Gráfico 14 Porcentaje de personas que usan cada tipo de canal de comercialización: cooperativas, distribuidoras privadas o canales alternativos

El siguiente canal corresponde a distribuidoras privadas. Siguiendo a Fadón y López (2012), este canal correspondería a un canal tradicional, dónde el agricultor entrega sus producciones al mayorista en origen (almacenistas) desde donde venden las producciones a los asentadores de los Mercados Centrales (Mercas). El mayorista en origen se responsabiliza de la venta y de los pagos a cambio de una comisión. En este grupo encontramos a perfiles diferentes de distribuidoras en el territorio. Por una parte, existen pequeños asentadores que trabajan en garajes y que distribuyen pequeñas cantidades por su cuenta. Por ejemplo, en la población de Cabezuela del Valle este modelo está ampliamente asentado. Por otra parte, existen empresas que han ido creciendo y que

aglutinan mayor peso, convirtiéndose su vocación incluso en un asunto exportador. Ejemplos de estas empresas son el Grupo Alba, Campo y Tierra del Valle del Jerte, Valgren o AZ. Este canal representa el 28% de la fruta vendida total entre las encuestadas.

El último canal aglutina a canales alternativos, referente a un tipo de distribución que, según Fadón y López (2012) persiguen, en mayor o menor medida, establecer entre la producción y el consumo relaciones equilibradas en las que participen todos los eslabones de la cadena desde la producción al consumo, compartiendo información, participando en la toma de decisiones y restaurando lazos de confianza. Este canal es el que agrupa menos peso del total de posibilidades, un 16%. Debido al poco peso del consumo interno local en Extremadura, los productos del Jerte tienen que salir del territorio, como por ejemplo a Bilbao, Vitoria, Sevilla o Córdoba. Por eso he preferido hablar de canal alternativo antes que canal corto de comercialización, ya que puede llevar a malentendidos. La cuestión es que este tipo de distribución es una alternativa a las opciones cada vez más empresariales y dependientes de la gran distribución en la zona. Hoy en día existen incipientes redes de comercialización que se están organizando para distribuir mediante estos canales, como por ejemplo Ecojerte¹⁷. A parte de estas pequeñas redes, existe un intento de aunar fuerzas entre productoras y productores para formar una cooperativa de distribución ecológica por canales cortos.

Más allá del peso total que aglutina cada canal, podemos observar la participación y que tipo de participación hay en cada canal. En la Agrupación de Cooperativas el total de participantes asciende hasta 12 personas de las 30 presentes en la muestra, de las cuales solo un 8% comercializa entre el 25 y el 49% de su producto por este canal. Por el contrario, hasta un 41% comercializa el 100% de su producción por la AC. Mediante distribuidoras privadas comercializan 11 personas. En esta ocasión el 36% de las personas distribuyen menos del 50% de su producto por este canal, mientras que las personas que colocan más del 75% de su producto por este canal es del 54%, un 12% menos que en el caso de las cooperativas. En el caso de los canales alternativos estos son los más participados, con 18 personas. En esta ocasión el porcentaje de personas que comercializan menos de la mitad de su producto por este canal aumenta hasta el 39%, con una gran representación del porcentaje de venta sobre el total del producto que va entre el 1 y el 24%. A pesar de ello, hay un grupo importante de personas, el 39%, que comercializa su producto exclusivamente por canales alternativos.

¹⁷ Más información en su web ecojerte.com

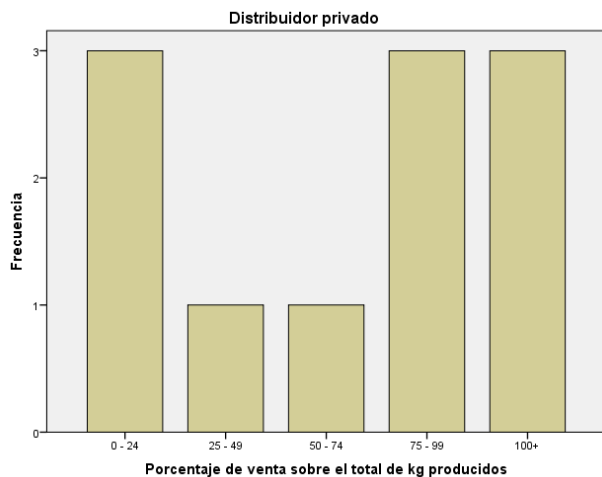


Gráfico 16 Porcentaje de venta por distribuidor privado que realiza cada persona según el total de kg que haya producido

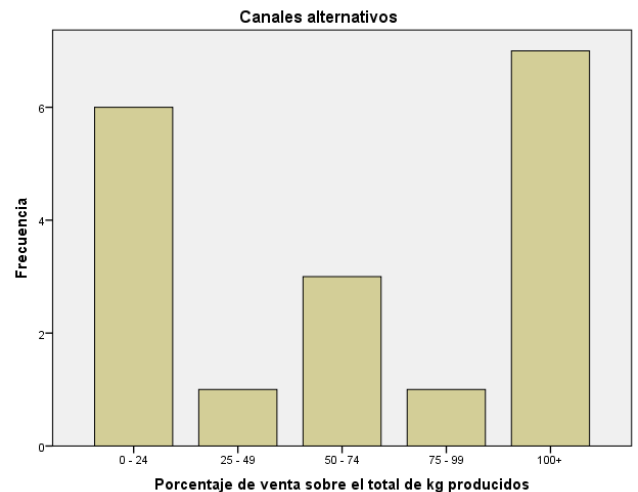


Gráfico 17 Porcentaje de venta por canales alternativos que realiza cada persona según el total de kg que haya producido

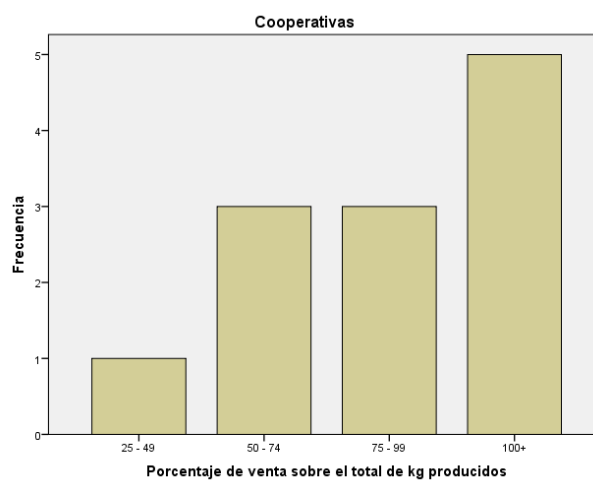


Gráfico 15 Porcentaje de venta por cooperativas que realiza cada persona según el total de kg que haya producido

Por lo tanto, podemos ver como existe diversidad en las formas de comercializar: menos de la mitad de las personas encuestadas comercializan por un canal único. La forma más tradicional de comercialización en la zona es mediante las cooperativas, pero la poca importancia que le han dado al producto ecológico, especialmente la cereza, ha hecho surgir otras maneras de comercializar. En la discusión de resultados veremos con mayor profundidad este tema.

A parte de la actividad económica que representa la explotación de la finca, el 60% de las personas encuestadas tienen otro trabajo que complementa la renta obtenida. De hecho, la dedicación completa a día de hoy a la explotación se ve como algo difícil. Lo podemos entender mejor mediante el testimonio de una agricultora:

“En muchas de estas fincas, tan pequeñas, fragmentadas y polarizadas nadie vive de esto. Esto es una ayuda para la familia. [...] Tenemos otros ingresos, eso es lo que ha mantenido la familia durante muchos años. Mi marido tenía otro trabajo y ahora está prejubilado. Él ayuda aquí también, no podemos prescindir del paro ni de su ayuda.” (Mujer, 51 años)

Algunos de los trabajos más habituales son la realización de cursos, actividades de agroturismo, asesorías a otros proyectos, actividades educativas, actividades comerciales o algún tipo de trabajo asalariado.

Además, muchas de los agricultores y agricultoras obtienen otros productos de la finca a parte del producto fresco cosechado. Los productos que más se obtienen son verduras y hortalizas, mermeladas, vino y plantas aromáticas. En el siguiente gráfico, podemos ver el porcentaje de personas que obtienen alguno de estos productos.

De estos productos también hay gente que aprovecha para venderlos. He podido observar cómo las personas que tienen redes de comercialización trabajadas a partir de la confianza pueden ofertar más fácilmente estos transformados caseros. Los productos más vendidos son mermeladas, verduras y fruta seca. Sino, también existe la posibilidad de hacer ventas de tipo informal, entre vecinos, familiares o amigos. De hecho, yo mismo he podido tener la oportunidad de abastecerme de productos locales sin tener que salir mucho del pueblo, gracias a la red informal formada por vecinos y amigos que ofrecen sus productos, como hortalizas, aceite, vino o huevos.

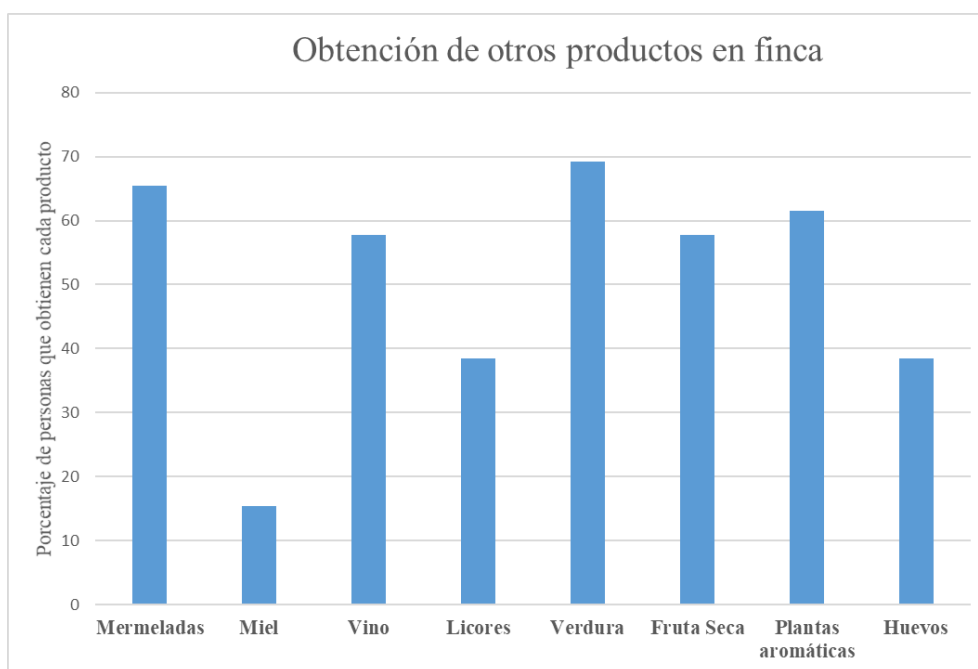


Gráfico 18 Porcentaje de personas que obtienen cada uno de estos productos diferentes a la fruta fresca en finca

Del total de las encuestadas un 43% tiene la certificación ecológica oficial de la Junta de Extremadura. Hay un 36% que no tiene certificación y otro 20% que se encuentra en transición hacia ecológico. Cabe recordar que no estamos tratando la comercialización en ecológico exclusivamente. La distribución por la AC no siempre garantiza que se venda como cereza ecológica, igualmente pasa con los distribuidores privados, pocos de ellos con líneas comerciales abiertas en ecológico. En cambio, mediante canales formados a partir de la confianza se puede vender sin certificación ecológica. Por lo tanto, en este caso certificación ecológica no tiene porqué corresponder con un 100% de venta en el mercado ecológico.

Finalmente se preguntó a las personas encuestadas su grado de participación en proyectos relacionados con la comercialización. El 27% respondió que no participa habitualmente. Otro 27% respondió que participa formalmente y de manera continuada en las últimas campañas. Otro 27% ha participado informalmente en algún proyecto. Los demás, han participado en la última campaña o en alguna anterior.

Con estos datos sobre comercialización podemos ver como no existe homogeneidad entre las encuestadas. Existe diversidad en los canales y en las estrategias para obtener una renta. Además, hay quien se involucra en explorar nuevas vías, pero no todo el mundo tiene el mismo grado de implicación ni de dedicación. No podemos olvidar del entorno hostil en el cual se encuentran situadas estas agricultoras y agricultores. Así, cada una tiene su propia estrategia de comercialización y obtención de una renta adaptada a sus propias necesidades.

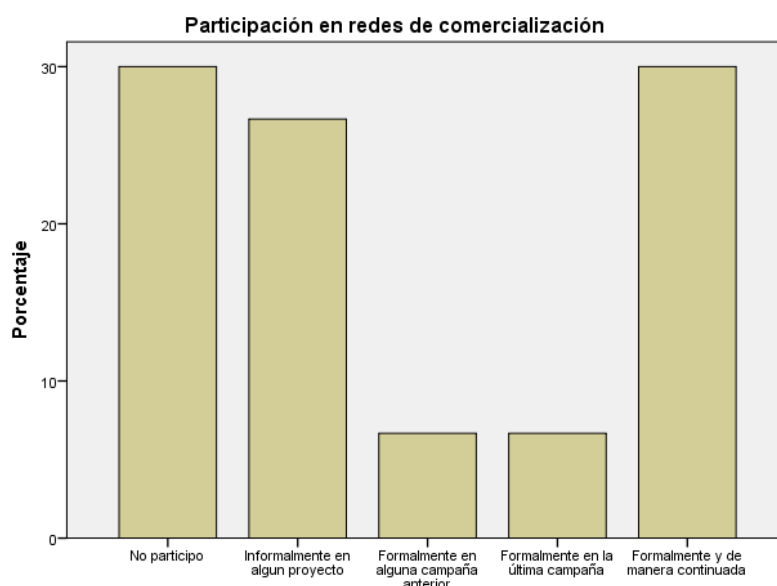


Gráfico 19 Porcentaje de participación en redes de comercialización en la zona

5.3 Conocimientos

Derivado del principio de coevolución entre los y las agricultores y el medio natural han surgido de esta experiencia conocimientos ligados a cada territorio y que constituyen un pilar para la investigación agroecológica, resultando en un punto de partida imprescindible para el diseño de formas de manejo sustentable de los agroecosistemas (Guzmán y otros 2000). Es en la explotación agrícola familiar y en la comunidad local donde se desarrollan las tecnologías campesinas de uso múltiple de los recursos naturales con lógica ecológica y a la vez se mantienen las bases de la renovabilidad sociocultural del conocimiento generado en estas explotaciones.

Por eso, en este apartado se preguntó por el nivel de frecuencia en el cual se efectúan ciertas acciones relacionadas con la adquisición de nuevos conocimientos, la intercooperación entre agricultores/as, la experimentación en finca y la participación en eventos culturales del entorno. Las frecuencias eran: nunca, en muy pocas ocasiones, de vez en cuando, a menudo y muy a menudo. Se han trasladado numéricamente a una escala del 0 hasta el 4, representando el 0 a “nunca” y el 4 a “muy a menudo”.

Para empezar, se evaluó el nivel de dedicación al aprendizaje de nuevos conocimientos. Para ello, se preguntó por la frecuencia de dedicación a diferentes maneras de adquirir nuevos conocimientos relacionados con las prácticas agroecológicas. La media general es de 3,1, que correspondería a una frecuencia de “a menudo”. Entre las maneras de adquirir conocimiento se evaluaron algunas formas que se observaron durante la fase de campo. Los y las agricultoras de la zona pueden contar con su formación propia en algún aspecto de la agronomía, pero el conocimiento contextualizado al territorio se da principalmente a partir del conocimiento co-creado a partir de la interacción con el mismo. Hay vías de aprender de manera más individual, como es a partir de la lectura de libros, revistas o páginas web especializadas en el sector ecológico. Otra vía implica la asistencia a cursos, conferencias o seminarios técnicos, realizados sobre todo en la zona. La tercera vía implica la compartición del conocimiento con demás agricultoras y agricultores a partir de las propias experiencias. Este conocimiento es el que se genera a partir de las dinámicas de prueba-error en la propia finca, que puede ser resultado también de las demás maneras de adquisición de conocimientos y que se ponen a prueba en la finca.

La práctica que más destaca es la consulta a otros agricultores sobre las técnicas que usan en campo. Por lo tanto, vemos cómo se genera un conocimiento situado a partir de la compartición del conocimiento generado de experiencias propias. Por ejemplo, un agricultor en Piornal ha decidido plantar arándanos este año, pero antes pasó un tiempo ayudando a otro agricultor en El Torno que había iniciado una plantación de arándano en ecológico. Este caso sirve para ejemplificar el intercambio desinteresado de conocimiento entre agricultores de la zona.

Además, he podido observar como existe un elevado interés entre las personas de la zona por aprender nuevas maneras de aprovechar los recursos. He acompañado a agricultoras y agricultores en encuentros informales y he observado cómo se da de manera natural el intercambio de conocimientos entre conversaciones sobre nuevas variedades, tratamientos efectivos para problemas de plagas habituales, etc.

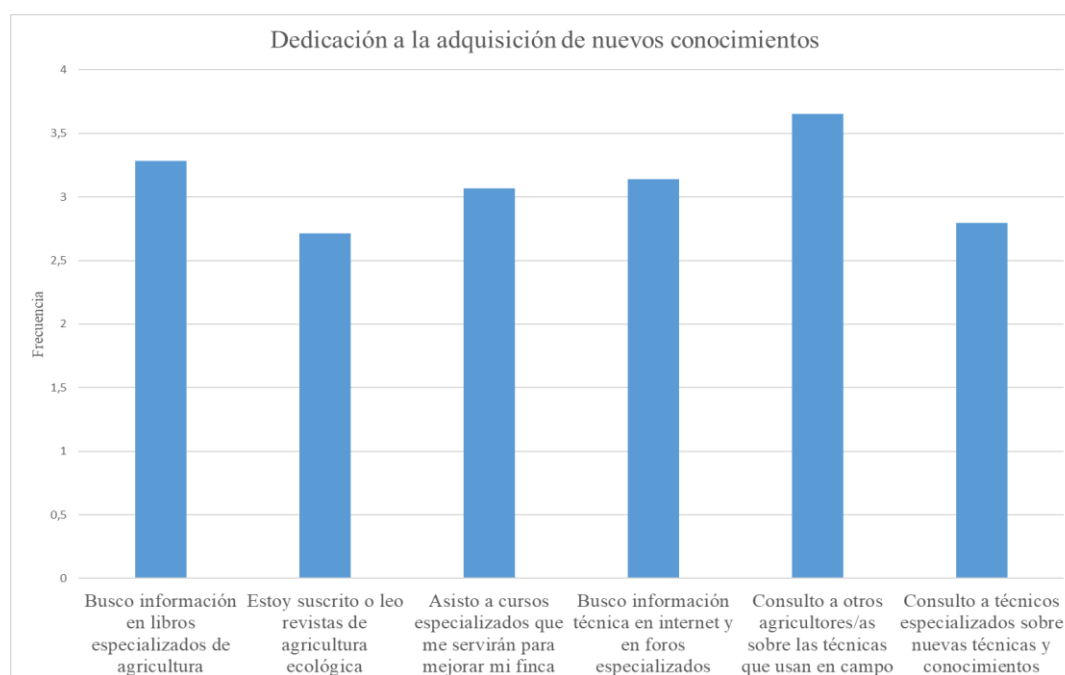


Gráfico 20 Frecuencia de dedicación a cada una de estas actividades relacionadas con la adquisición de nuevos conocimientos entre la muestra encuestada

Otro recurso usado frecuentemente es la asistencia a cursos especializados. Desde hace años que se invita a expertos en agricultura ecológica para que pasen por el Valle a ofrecer cursos o charlas. Tal y cómo comentan un par de agricultores:

“Tierra Sana trajo gente para dar cursos y conferencias de 2 o 3 días. Y eso se ha seguido haciendo y se hace, eso ayuda a adquirir conocimientos y aporta seguridad al poder saber porque las cosas pasan como pasan.” (Hombre, 61 años)

“...de aquí podéis aprender la leche bendita. De los grupos que conozco de agricultura ecológica, de los mejores formados están aquí. Hemos traído a Jairo Restrepo, Eugenio Gras o Andreu Vila” (Hombre, 60 años)

Yo mismo he podido asistir a uno de estos cursos, donde se trataron temas de gestión hídrica. Al curso asistieron agricultores cercanos, no todos de la zona norte de Extremadura, pero sí de regiones colindantes de Portugal, Ávila o Salamanca. Lo interesante ha sido ver como los conocimientos adquiridos en ese curso han sido transmitidos por las personas asistentes a sus vecinos y amigos agricultores y agricultoras pudiendo aplicar las herramientas aprendidas por otros agricultores y agricultoras de la zona sin tener que asistir obligatoriamente a tal curso.

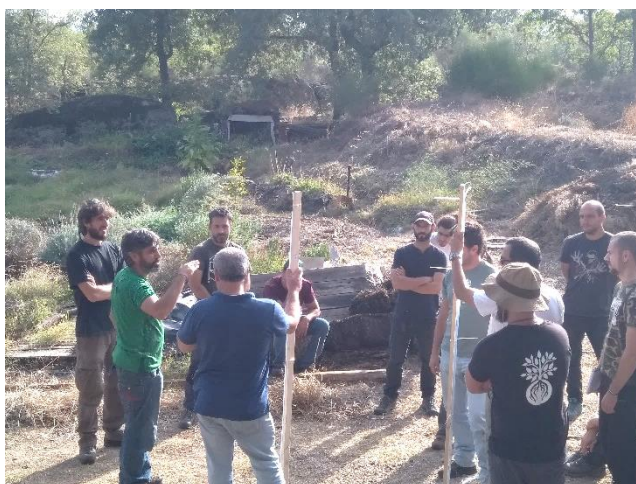


Imagen 3 Frecuencia de dedicación a cada una de estas actividades relacionadas con la adquisición de nuevos conocimientos entre la muestra encuestada

Resumiendo, podemos ver como el conocimiento se adquiere de formas variadas, empujado por un interés grande y por ser un sector, el ecológico, que cada vez tiene más seguidores, hecho que permite generar mayor conocimiento situado y adaptado a las condiciones ambientales y socioeconómicas propias de la región.

El nivel de inter-cooperación se ha estimado también como anteriormente, evaluando varias prácticas que se consideran representativas de la cooperación que se puede dar entre agricultores en la zona. En esta ocasión, la media se encuentra en 2,7, inferior al apartado anterior, pero correspondiente también a la frecuencia “a menudo”.

Las prácticas que se realizan más a menudo tienen que ver con el compartir saberes y conocimientos propios con las demás igual que visitar fincas de otros agricultores. Es esta una manera de tener un control sobre qué pasa en la finca de las demás, ya que las problemáticas son comunes y las dificultades en el cultivo ecológico de la zona pueden

afectar a cualquiera. Como no existe un órgano centralizado que gestione estas problemáticas, el control se da de manera espontánea y más o menos autogestionada. Por ejemplo, en la Agrupación de Cooperativas existe un equipo de personas técnicas que se encargan de tener un control sobre los cultivos de las personas socias. De esta manera las socias no necesitan tanto saber que le ocurre al vecino, tienen suficiente con preguntar a esa persona encargada, que le transmitirá una información condicionada a su conocimiento técnico en agricultura convencional y adaptada al mercado.

Por otro lado, un ejemplo claro de este tipo de inter-cooperación se da en entre las personas de la asociación Tierra Sana. Estos se reúnen en fincas de sus participantes para ver qué novedades van implementando, como responden a los problemas que hayan surgido y se hace un diagnóstico colectivo del estado de los cultivos, a partir de la experiencia acumulada por cada persona en su propia finca. Consecuentemente se va generando un corpus de conocimientos compartidos y adaptados a las necesidades del territorio.

La venta conjunta es algo que se realiza con poca frecuencia. Un ejemplo que he podido encontrar en el propio Casas del Castañar es el caso de Ecojerte. Esta red de comercialización existe gracias a la cooperación entre agricultores y agricultoras de la zona que se comprometen a participar activamente para alimentar a grupos de consumo y tiendas de venta en ecológico de España. Es un caso poco frecuente ya que existen otros canales de comercialización más establecidos en la zona y que pueden resultar más cómodos para los agricultores, ya que no deben encargarse de la parte de la comercialización, solo de llevar la cosecha hasta el almacén o cooperativa local.



Imagen 4 Miembros de la asociación Tierra Sana en un cultivo de Arándanos en Piornal. Fuente: imagen propia

Otra actividad que se ha visto que se realiza más o menos a menudo es la compra conjunta de materiales e insumos. Es un factor que no fue preguntado en la encuesta, pero que he podido comprobar de primera mano. Por ejemplo, a principios de otoño varios agricultores se han organizado para hacer una compra conjunta de semillas de trigo sarraceno y veza ecológicas para sembrar abono verde. Mediante la comunicación por redes sociales en pequeñas redes informales, se realizan compras de otros tipos de materiales, sobre todo para poder fabricar insumos propios con materiales como la melaza, el basalto o la leonardita.



Imagen 5 Sacos de semillas preparados para llevar a otro agricultor que participó en la compra conjunta

Resumiendo, en estos dos apartados hemos podido observar como el estado de la cooperación y el compartir dentro de la comunidad agroecológica es bueno. En este caso entiendo la cooperación como la ayuda mutua entre las agricultoras y agricultores, más allá del hecho de encontrarse organizados en un ente cooperativista. Además, cabe destacar que las prácticas más habituales en estos dos últimos apartados están relacionadas con el compartir saberes propios y aprender de los saberes de las demás personas. La individualización del agricultor en esta zona es un hecho presente y aún se guarda en la memoria popular los antiguos manejos, que se basaban en una rica cooperación entre agricultores, ganaderos y vecinos. La ayuda y el apoyo mutuo son fundamentales en un entorno hostil como el presentado. El hecho de que se fomente la inter-cooperación entre agricultoras y agricultores agroecológicos es relevante e indicador de la potencialidad de esta pequeña comunidad de agricultores y agricultoras.

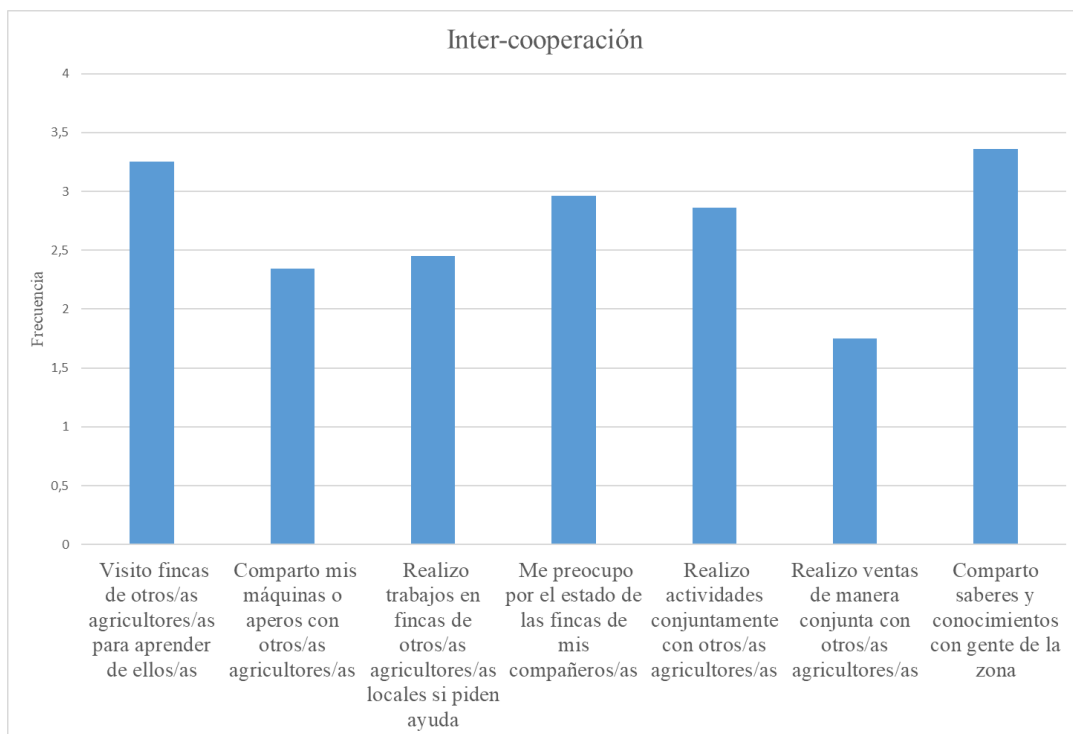


Gráfico 21 Frecuencia de realización de cada una de estas actividades relacionadas con la inter-cooperación entre agricultores y agricultoras en la muestra encuestada

Se preguntó también por la conservación de prácticas tradicionales. Podríamos considerar también a la cooperación, entendida como la asociación entre personas para el apoyo mutuo, como una práctica tradicional. En este apartado nos centramos más bien en prácticas que se llevan a cabo en finca. La conservación de estas prácticas es importante para mantener la memoria histórica de los manejos tradicionales.

En este apartado ha habido discusiones con agricultores sobre que se consideran prácticas tradicionales y su utilidad actual. Si bien es verdad que hay variedades de cerezo que no se adaptan a las prácticas actuales, donde, por ejemplo, ya no se labra, el reservorio genético que representan es de vital importancia ante los cambios climáticos actuales, más cuando los cerezos antes no disponían del riego del cual disponen ahora. La mayoría de agricultores ecológicos se niega a acabar con variedades tradicionales de la zona, como diferentes variedades de cereza picota. Así mismo, muchos de ellos conservan marcos de plantación amplios (de 4 a 8 metros) y no realizan podas agresivas. Evidentemente, el patrón de plantación y de poda ha variado con el tiempo, ya que antes correspondía a una separación entre cerezos de 10-12 metros y solo se realizaba una poda mínima que permitiera a las bestias trabajar bajo estos frutales, dejando que la copa subiera hasta sobrepasar los 20 metros. Hay que destacar que, hoy día, la cosecha es más amable físicamente debido a este cambio en el manejo y a la introducción de maquinaria propulsada por combustibles fósiles.

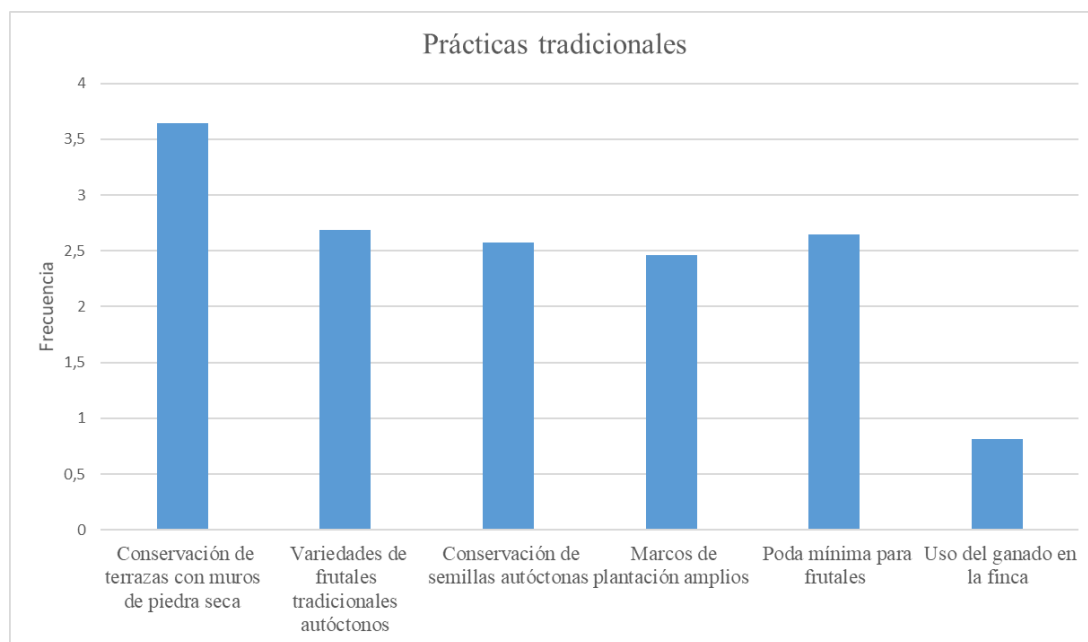


Gráfico 22 Frecuencia de realización de cada una de estas prácticas tradicionales entre agricultores y agricultoras en la muestra encuestada

De relevancia es la conservación de terrazas realizadas con muros de piedra, un legado que viene desde que los árabes pasaron por estas tierras y aterrizaron las laderas. También relevante es que ya no se encuentra ganado en las fincas. Históricamente el ganado ha tenido un gran peso en la zona, tanto para las labores como para la alimentación y el cierre de ciclos. De las conversaciones con las personas más mayores de los pueblos se puede llegar a la conclusión rápidamente de la importancia que ha tenido el ganado en esta zona. Cada familia tenía por lo menos un par de cabras en casa, que las llevaban al cabrero para que las sacara cada día, y por lo menos un cerdo y varias gallinas que se alimentaban de los desechos generados en casa.

A pesar de la erosión de la memoria que se da mediante la modernización de las técnicas agrícolas, entre la comunidad agroecológica se encuentra cierta resistencia a la pérdida total de estas prácticas. De hecho, se ha manifestado repetidamente el interés por reintroducir el ganado en las fincas. Se entiende que el cierre de ciclos sin estos es más difícil, además del ahorro que pueden suponer en las horas de desbroce. El impedimento más grande en este sentido es la certificación ecológica que obliga a certificar ambas cosas por separado, provocando que esta tarea se convierta en un auténtico dolor de cabeza para quien lo intente, además de tener que cumplir unos requisitos muchas veces impensables para un pequeño productor con poca tierra.

La experimentación en finca es una práctica también bastante habitual. Entiendo que, mediante la experimentación de nuevas técnicas, prácticas, cultivos, etc. se avanza en el conocimiento. Las innovaciones se instalan gracias al mecanismo prueba-error que trae consigo la experimentación y en la comunidad agroecológica es una práctica que se realiza “a menudo”.

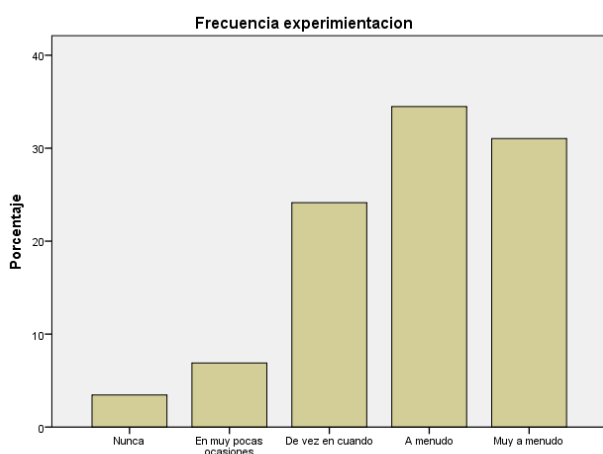


Gráfico 24 Porcentaje de personas que experimentan nuevas prácticas en finca según su grado de frecuencia

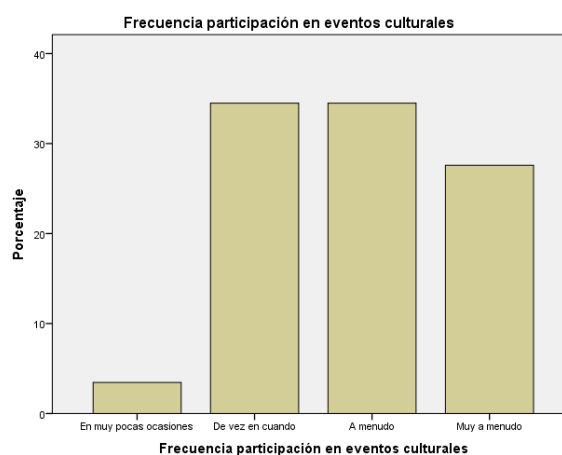


Gráfico 23 Porcentaje de personas que participan en eventos culturales locales según su grado de frecuencia

Considero que el conocimiento no debe ser guardado y aislado dentro de una propia comunidad. Es a partir de la interacción con el medio que este conocimiento puede ir permeando y llegando a otros sectores. Por eso se ha preguntado por la frecuencia de participación en eventos culturales para ver si las personas que conforman esta comunidad se relacionan con el medio rural en el que habitan. El 71% participan a menudo o muy a menudo y un 35% de vez en cuando. Además, hay personas que han manifestado que les gustaría participar más a menudo, pero por falta de tiempo no pueden hacerlo. Esto muestra como es una comunidad que no quiere cerrarse y que tiene capacidad de interacción con el medio rural que le rodea. De hecho, he encontrado pocos ejemplos de proyectos que estén aislados y con poco contacto con los demás.

Para resumir, vemos como en este apartado sobre conocimientos encontramos que hay mayor homogeneidad que en el apartado anterior sobre comercialización. Cabe destacar la buena salud de la inter-cooperación y del compartir de la mayoría de las personas que han decidido involucrarse con la agroecología en esta zona norte de Extremadura.

5.4 Prácticas agroecológicas

En este apartado, se preguntó sobre las prácticas más habituales realizadas en finca. Siguiendo el modelo de 3C (contexto – comercialización – conocimientos), entiendo las prácticas como un resultado tangible derivado de los factores descritos en el modelo y que está en retroalimentación constante con el resto de elementos. Estas prácticas surgen derivadas a partir de los manejos agroecológicos en finca y se encuentra condicionados por los propios manejos tradicionales en finca. A raíz de las visitas realizadas en finca se han podido observar un seguido de prácticas realizadas de manera generalizada en esta zona. Como en el apartado anterior sobre conocimientos, se ha preguntado por la frecuencia de realización de estas junto a otras prácticas que se pueden realizar en la producción ecológica. Para identificar otras prácticas relacionadas con la agroecología me he basado en el estudio Adapta realizado por la Sociedad Agroecológica de España (SEAE) (Raigón et al. 2018). Además, se realizó un apartado técnico sobre el riego en las fincas para ver que dinámicas de riego presentan las personas que trabajan en ecológico, ya que la gestión del agua se presenta como una problemática histórica en la zona. Por eso, el apartado sobre el agua lo trataré como un apartado separado.

Para empezar, se preguntó por prácticas para la conservación del suelo. Las cubiertas vegetales son la práctica más extendida. Anteriormente se labraba el suelo con aperos de tracción animal entre dos y tres veces al año, de manera que no dejaban crecer demasiado la flora espontánea. Este manejo se sustituyó con la llegada de los agroquímicos, de manera que ya no era necesario el arado.

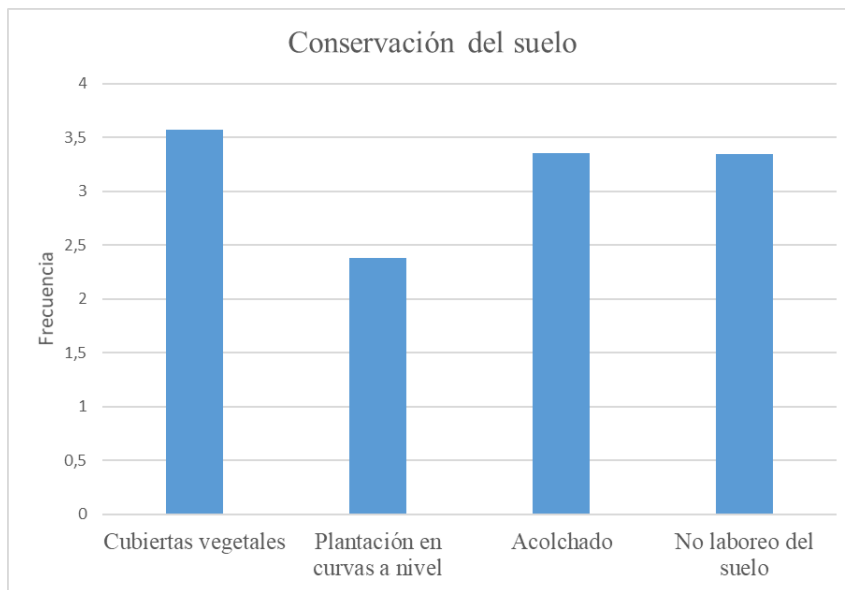


Gráfico 25 Frecuencia de realización de prácticas de conservación del suelo

Las personas que empezaron en ecológico dejaron de usar estos productos químicos y con el tiempo se ha visto que es una práctica fundamental, ya que permite generar biomasa, da hospedaje a fauna auxiliar y retiene humedad en el suelo. Para ejemplificar, uno testimonio de uno de los primeros agricultores que dio el paso a ecológico en la zona:

“Al principio no tenía los medios técnicos para funcionar. Por ejemplo: las desbrozadoras estaban empezando. Entonces, ¿cómo trabajabas la hierba? Yo me acuerdo que al principio hice un año o dos de laboreo. Luego ya, vas leyendo,

estudiando y comentando y llegas a la conclusión, o al convencimiento, que luego será totalmente acertada o no, de que es más conveniente la cubierta vegetal. Y ahí empieza todo un camino de explorar máquinas para trabajar la cubierta vegetal.” (Hombre, 61 años)

Otra práctica muy habitual es el uso del acolchado, normalmente sobre la base de los frutales, y el no laboreo del suelo. Son técnicas básicas para mantener el suelo en condiciones durante todo el año, y que además no suponen un gasto económico importante (como sí lo vienen siendo los agroquímicos)



En esta imagen tomada durante una visita a finca en Casas del Castañar se muestra el ejemplo de un acolchado debajo de un cerezo joven. Este acolchado con paja está situado debajo del gotero y debajo del acolchado se ha situado previamente una o dos paladas de compost maduro junto a una dosis de biofertilizante a base de microorganismos eficientes (EM). De esta manera, el acolchado protege el suelo y el agua del goteo favorece la vida microbiana del suelo, de la cual se aprovecharán las raíces del joven cerezo.

Imagen 6 Agricultor de Casas del Castañar mostrando su técnica de acolchado para frutales jóvenes. Fuente: imagen propia

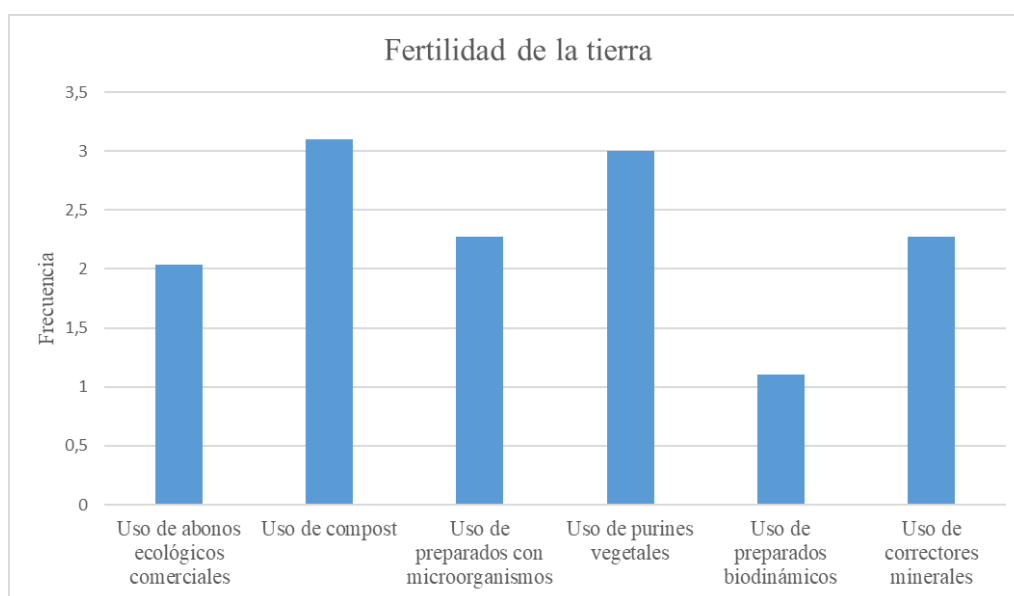


Gráfico 26 Frecuencia de realización de prácticas para la fertilidad de la tierra

Con relación a la fertilidad de la tierra, el uso de compost y el preparado de purines vegetales son prácticas muy generalizadas. Especial atención produce el hecho de que sea tan habitual que la gente prepare purines vegetales, principalmente purín de ortiga (*Urtica sp.*) y de cola de caballo (*Equisetum sp.*). Esto se debe a que se ha generado un conocimiento compartido a partir de personas con conocimiento más técnico sobre la cuestión, permitiendo que este permeará al resto de la comunidad. Concretamente a partir de unos cursos realizados por Axel Torrejón¹⁸, el cual vive en la zona y se encarga de dar asesoramiento a agricultores y agricultoras de la zona. Este está especializado en soluciones agroecológicas para los problemas de los cultivos, especialmente en el apartado de la mejora de la microbiología del suelo.



En esta imagen se muestra una decocción de extractos de cola de caballo cosechados en la zona. Después de dejarlo macerar durante toda la noche se procedió a la decocción, procurando que no llegara a hervir completamente. Una vez pasado este proceso se dejó enfriar y se guardó en botellas de plástico de 5 litros. Este preparado de cola de caballo se puede aplicar junto al preparado de ortiga, de manera que resulta en un refuerzo para las plantas ante la amenaza de plagas.

Ilustración 7 Decocción de cola de caballo en una finca de Casas del Castañar. Fuente: imagen propia

Por otra parte, con los preparados con microorganismos se está viendo un efecto similar. La introducción de este conocimiento a partir de prácticas concretas realizadas por unos pocos, se ha ido extendiendo y cada vez son más los agricultores y las agricultoras de la zona que van probando estos preparados. Estos conocimientos también se deben a diferentes cursos que se han realizado en la zona por técnicos que han venido de fuera, como es el caso de Jairo Restrepo, Andreu Vila o Enzo Nastati. Entre los y las agricultoras de la zona he podido ver como se han integrado estos conocimientos, por ejemplo, muchas personas tienen presente el concepto de las 3 M (materia orgánica, minerales y microorganismos) en relación al suelo aportado por Jairo Restrepo¹⁹

Además, es interesante ver como los abonos ecológicos comerciales son los que menos se usan. Existe una tendencia a la elaboración propia, y colectiva, de los insumos necesarios para realizar tratamientos. Se realizan compra de insumos de manera conjunta y, en ocasiones, se elaboran también colectivamente, llevándose después cada una su porción, por ejemplo, con la preparación de polisulfuros. Es una corriente que va en contra de lo que entienden, por ahora, los técnicos de la AC. Sus conocimientos en el sector ecológico se basan, sobre todo, en el mercado de insumos ecológicos. Así, los agricultores y agricultoras ecológicos que son socios de la AC reciben un apoyo técnico que puede

¹⁸ Más información en la web de su asesoría en agroecología rayen.org

¹⁹ Para más información, consultar el manual práctico de Jairo Restrepo Rivera: El A, B, C de la agricultura orgánica y harina de rocas (2007)

presentarse como escaso en el apartado de insumos. Si bien es verdad, estos técnicos controlan multitud de datos de diferentes agricultores socios y pueden tener un control sobre cómo se van desarrollando plagas y enfermedades en una zona amplia de territorio.

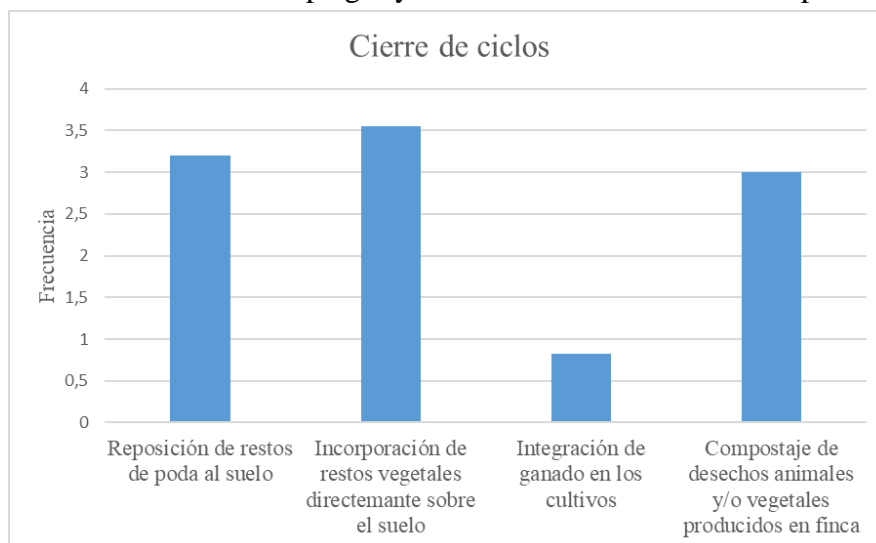


Gráfico 27 Frecuencia de realización de prácticas para el cierre de ciclos

En relación a prácticas para el cierre de ciclos, vemos como se realiza a menudo la reposición de restos vegetales, tanto de la poda como del desbroce, directamente sobre el suelo. Es una práctica que se tiene constancia de que se hace cada vez más entre todos los agricultores y agricultoras del Valle, tanto ecológicos como convencionales. Contrariamente, es una práctica tradicional quemar los restos de poda, tal y como se puede observar a partir de las primeras lluvias a principios de otoño. Entre la quema del suelo con herbicidas y la quema de los restos de poda, el balance de materia orgánica en los suelos de agricultura convencional es cada vez más negativo. El único inconveniente que puede presentar esta práctica es que necesita de maquinaria específica para el triturado de madera, aunque también existen otras maneras de hacerlo, tal como dice este agricultor:

“... esa poda la corto en trozos pequeños y la aporto al suelo, cierro el ciclo. Me planteo no depender del petróleo. No quiero meter más maquinas.” (Hombre, 41 años)

También es habitual que se prepare compost. Esto es un hecho que resulta difícil de aplicar por los agricultores con más años en la zona, ya que no han tenido la necesidad de hacer compost al tener cerdos y gallinas que se encargaban de esta tarea. Hoy en día quien no tiene estos animales suele quemar los restos vegetales que le molestan en la finca. Por el contrario, entre los agricultores y agricultoras ecológicas se tiende a preparar compost. No solo en la propia finca, sino que también de manera colectiva. Por ejemplo, en Casas del Castañar un agricultor ha cedido una parcela para la elaboración de pilas de compost que será después repartido entre varios agricultores vecinos. No solo ha cedido este espacio, sino que se encarga de remover el compost con un apero penado especialmente para ello, autofabricado a partir de materiales de otros aperos. En Navaconcejo, como son más personas, hicieron lo mismo, pero en un terreno más grande cedido por un vecino y con el uso de maquinaria de mayor peso.



Imagen 7 Foto de un pilón de compost en Casas del Castañar. Fuente: imagen propia

La práctica que se realiza con menor frecuencia es la integración del ganado en la finca. De hecho, es esta práctica la que ha cerrado el ciclo de nutrientes habitualmente en esta zona. Se presenta, además, como la manera más efectiva y menos costosa energéticamente, ya que no depende directamente de combustibles fósiles. Como he comentado anteriormente es una práctica que se pretende recuperar en la zona, pero que presenta muchos inconvenientes y poco apoyo a día de hoy.

El siguiente apartado de prácticas que se preguntó en la encuesta, es en relación al manejo de la biodiversidad en finca. Estas prácticas ayudan a mantener el equilibrio del agroecosistema y, de esta manera, mantener las plagas y las enfermedades de los cultivos controladas (Guzmán Casado et al. 2008).

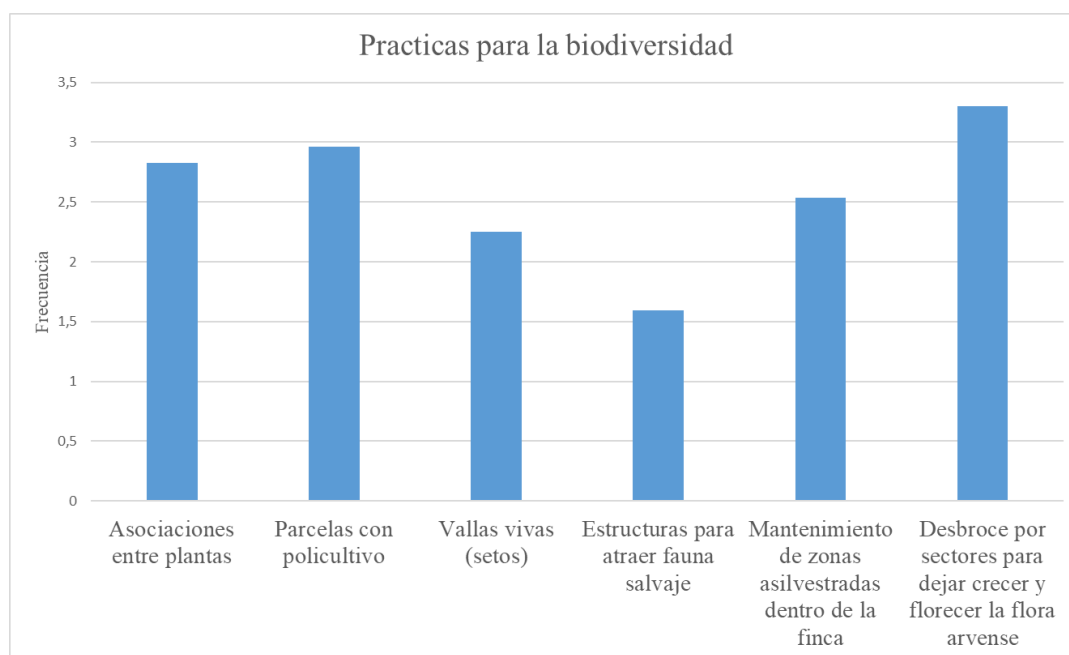


Gráfico 28 Frecuencia de realización de prácticas para mantener y mejorar la biodiversidad

El desbroce por sectores para permitir la entrada en floración de la flora arvense permite que exista diversidad de nichos para la fauna auxiliar. Es habitual dejar franjas entre los cultivos de crecimiento de la flora arvense. Esta práctica es la más recurrente entre agricultores y agricultoras de la zona, además que se presenta como una práctica de fácil implementación, a pesar de las críticas que pueda tener por parte de los vecinos, que entienden que un campo donde crece la hierba espontánea es un campo mal cuidado. Como recoge esta anécdota contada por una joven agricultora:

“... después de estar yendo cada día a la finca cuando nos la cedió un familiar mío para que la hiciéramos en ecológico, el vecino nos veía cada día ir allí y no nos decía nada. Pero cuando volvió el familiar le dijo que la teníamos abandonada, que qué estábamos haciendo allí.” (Mujer, 31 años)

Incluir el policultivo y las asociaciones entre plantas es algo que también se realiza a menudo, aunque puede resultar un dato confuso. Esto se debe a que la mayoría de personas incluyen parcelas con huerta entre los cultivos de frutales. Pero también, hay agricultores y agricultoras que combinan más de un cultivo en sus parcelas de manera habitual, como puede ser la introducción de frutos de bosque entre los frutales o la plantación de ciertas especies entre las calles de frutales. Por ejemplo, en la finca La Caraba, de la cual se ha realizado un estudio más detallado, se están implementando cultivos de frutos del bosque, como arándanos o moras, entre los cultivos arbóreos. Esta es una práctica que ya se ha realizado anteriormente en esta zona. Hablando con gente mayor explican cómo se introducía la frambuesa en cultivos de cerezo cuando estos aún eran jóvenes, de manera que podían obtener un rendimiento mientras el árbol crecía los primeros años.

Creo que algo a implementar de manera más habitual son las vallas vivas o setos. En este contexto de cultivos en pequeñas parcelas las derivas de productos químicos usados en plantaciones convencionales hacia plantaciones en ecológico son bastante habituales. Por eso, proteger las parcelas con un elemento vivo, que además de ofrecer protección a tu cultivo ofrece refugio a otras formas de vida y puede funcionar como corredor ecológico, puede ser de especial interés para las personas que hacen agricultura ecológica en esta zona.

Como he podido observar, el nivel de biodiversidad en las fincas con este tipo de prácticas es elevado. Más allá del número de especies de frutales que se tengan en la parcela se puede conseguir que la cantidad de especies de animales, vegetales y hongos sea variada y rica. Existe un debate abierto en la zona sobre la diversidad y la biodiversidad. Hay quien argumenta que la biodiversidad ha aumentado en los últimos años gracias a este tipo de prácticas. Entre estas personas hay quien defiende la predominancia del cerezo, ya que tiene ventajas comerciales en la zona. Por eso, hay quien imagina un futuro de monocultivo de cerezo ecológico. Por otra parte, hay quien piensa que la biodiversidad aumenta si también se aumenta el número de especies de árboles plantados en finca, mitigándose a su vez los impactos que se puedan generar sobre una especie determinada debido a un evento climático desastroso o una plaga puntual. Esto implica buscar canales de comercialización que satisfagan las necesidades de un cultivo diversificado, hecho que puede resultar difícil hoy en día en la zona. A fin de cuentas, es cierto que la biodiversidad se puede aumentar en los cultivos de cerezo, pero eso sí, la vulnerabilidad a ciertas plagas y enfermedades siempre será más elevada en un sistema dominado por un solo tipo de especie de frutal, sobre todo si la intención es sacar producción de un solo tipo de fruta. Cabe destacar el trabajo que están haciendo investigadoras del Centro de

Agricultura Ecológica y de Montaña (CAEM) de Plasencia, intentando encontrar alternativas viables e implementables por agricultores y agricultoras de la zona, adaptadas además al contexto de los manejos, cómo es el caso del cultivo de pequeños frutos como arándanos o frambuesas (Ramos García 2018).

Por último, a resaltar en este apartado, se preguntó cómo influyen diferentes visiones, técnicas o corrientes dentro de la agricultura a la hora de diseñar la finca. Entiendo que el quehacer rutinario en la finca forma parte del diseño, es decir, las acciones que realizan cada día los y las agricultoras son debidos a un trabajo previo de enfoque sobre el terreno. Esta vez, la cadena de valor iba desde “nada” hasta “mucho”, pasando por “poco” y “bastante”, categorizándose en números desde el 0 hasta el 3.

Dentro de este trabajo previo, que se va acumulando en la propia experiencia, los conocimientos de la agricultura ecológica y la agroecología son los que han resultado tener más peso. En este caso, entiendo a la agricultura ecológica como portadora de conocimientos técnicos específicos para la finca y la agroecología como una forma de ver la cadena de valor completa. Seguidamente, la permacultura va cogiendo espacio entre la gente de la zona, seguido de la agricultura regenerativa y la biodinámica. Con relación a las perspectivas que ofrecen estas formas diferentes de cultivar hay personas que se están dedicando a desarrollar las herramientas que ofrecen estas, de manera que, si resultan efectivas, puedan ser compartidas con el resto. Al final, son maneras de enfocar un mismo objeto, complementarias entre ellas y para nada excluyentes. Cómo he podido ver, los agricultores aquí tienen claro que hay que beber de diferentes fuentes:

“Yo creo que es muy interesante coger un poco de todo. Biodinámica, permacultura, agroforestería. Hay que coger un poco de cada. La idea es que en la permacultura se dan menos curas, pero te viene un año difícil, más húmedo, pues hay que actuar. Quizás en vez de echar 4 veces cobre, pues se usa una. Al menos, poder usar una herramienta u otro es interesante.” (Hombre, 30 años)

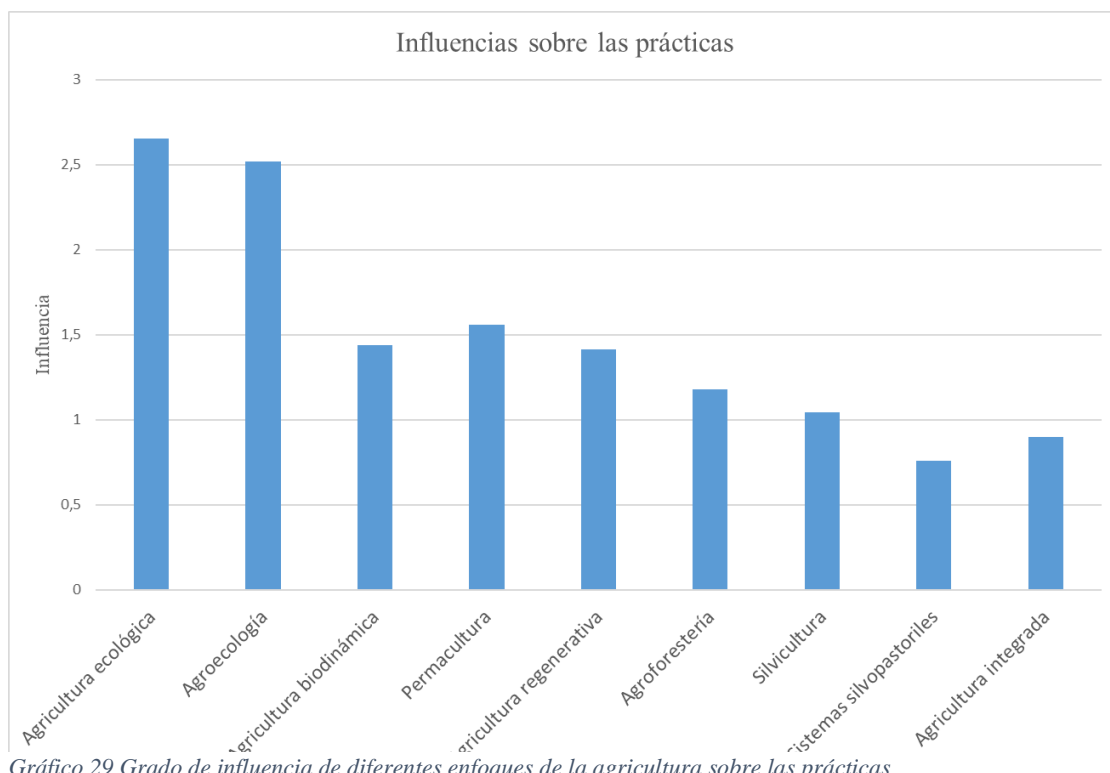


Gráfico 29 Grado de influencia de diferentes enfoques de la agricultura sobre las prácticas

“La agricultura ecológica nos da unos medios, pues dentro de esos medios tratamos de usar los menos agresivos. Y luego trabajar con cabeza.” (Hombre, 60 años)

De nuevo destaca que la influencia de sistemas donde se combina ganado y cultivo tiene una presencia testimonial. Cabe destacar también en este apartado la poca influencia que tiene la agricultura integrada. Esta ha sido defendida y apoyada por la Agrupación de Cooperativas, de manera que se pudieron suavizar los efectos más nocivos de la agricultura convencional llegadas con el primer paquete tecnológico y les permitió acceder a certificaciones para la exportación internacional.²⁰ A pesar de que es una agricultura muy integrada entre el sector convencional de la cereza, para el sector ecológico ha pasado bastante desapercibida.

5.5 Riego

Del total de las personas encuestadas, un 93,3% riegan sus cultivos. Solo dos casos realizan cultivo de secano. Del total de personas que riegan, un 23,3% riegan solo los árboles pequeños, dejando que los árboles más maduros se abastezcan con el agua de lluvia, concentrada principalmente en los meses de otoño e invierno. Así, a estos cultivos les podemos llamar de semi-secano.

El tipo de riego que predomina es por goteo y los lugares de captación de agua más habituales son de fuente o manantial seguido de garganta o arroyo. Cabe destacar que es abundante la gente que capta agua de más de una manera, más cuando existe el modelo de parcelas fragmentadas y repartidas por el espacio. Además, se ha podido observar cómo existe cierta tendencia a la acumulación por agua de lluvia, ya sea en charcas ubicadas en sitios concretos o en bidones de 1m³.

La mitad de las personas encuestadas forman parte de una comunidad de regantes y la otra mitad no forma parte de ella. Este modelo de gestión colectivo del agua es de reciente implementación en el norte de Extremadura, de hecho, hay pueblos que aún no se han organizado en torno a esta figura. En el Valle del Jerte las poblaciones de Casas del Castañar y Cabezuela del Valle no están constituidas aún alrededor de esta figura. En estos lugares, la gestión del agua es más caótica y puede conducir a malas prácticas que esquilmén los recursos hídricos, ya que no existe un control del uso de este recurso. Por ejemplo, en la población de las Casas del Castañar he podido ver cómo se gestiona el agua. Esta gestión se organiza a partir de la captación con mangueras de arroyos y gargantas. Hay quien construye charcas y/o depósitos en su finca para almacenar el agua que corre durante los meses de otoño e invierno. El problema viene derivado de la fragmentación de las fincas, de manera que para acceder a agua se debe de pedir permiso muchas veces a los vecinos, hecho que puede llevar a malos entendidos. La alternativa es llevar agua desde otras fincas donde sí se tenga acceso, de manera que el pueblo está atravesado por kilómetros de tubos de plástico que van desde gargantas hasta las fincas. En los meses de mayor necesidad hídrica de los cultivos, que coinciden con los de menos lluvia, el agua se presenta como un bien escaso y preciado, de manera que cada agricultor

²⁰ En la Agrupación de Cooperativas se comercializa con el sello GLOBALG.A.P. este sello permite la entrada al Mercado global con unos requisitos de sanidad y calidad del producto a partir de unas “buenas prácticas” que van bastante en línea con la agricultura integrada.

mira por el bien de sus cultivos, más aún cuando los manejos actuales en el cerezo han aumentado la demanda de riego.

Por eso, se preguntó a las encuestadas si consideraban que la gestión del agua fuera buena en su zona y si se podría mejorar. La mayoría de personas piensan que se puede mejorar la gestión pero que, gracias a las comunidades de regantes, se está avanzando hacia una mejor gestión. Las comunidades de regantes están constituidas por agricultores y agricultoras con terrenos en una determinada población y pueden acceder a subvenciones de la Junta para hacer infraestructuras de captación y administración del agua de riego. De esta manera, se pretende optimizar el uso del agua y evitar que se lleguen a secar fuentes y arroyos, como viene sucediendo en los últimos años según los testigos presentes en la zona.



Imagen 8 Tubos que parten desde un mismo punto de la garganta para riego, generando una sobreexplotación del recurso. Fuente: Elena Nieto

En cuanto al modo de riego hay un 50% de casos que inician el riego antes de recolección y otro 33% que lo hace después de recolección. El porcentaje restante no respondieron esta pregunta. Lo más habitual es colocar dos goteros de 4 litros/hora por cada árbol y regar 1 hora todos los días, aunque también es abundante la gente que riega cada 2,3 o 4 días. Esto se corresponde bastante al modelo de gestión que se promueve desde las comunidades de regantes, los cuales permiten una hora de riego al día. Este modelo corresponde mayormente a las necesidades del cultivo del cerezo. Un hecho destacable entre las personas que tienen mayor diversidad de cultivos es que necesitan adaptar el riego a las necesidades hídricas de cada cultivo. Por eso, el modelo promovido en las comunidades de regantes puede ser insatisfactorio para estas personas que tienden a la diversificación.

Para entender mejor la gestión del agua en esta zona, se le dedicará un apartado específico más adelante, con los aportes de las investigaciones previas realizadas por el Centro de Agricultura Ecológica y de Montaña de Plasencia y a partir de la asistencia a la 1ª Jornada Técnica de Regadío de Montaña, organizada por la Junta de Extremadura en Plasencia.

5.6 Caso de estudio: Finca La Caraba

Dentro de la comunidad agroecológica que he podido conocer durante este trabajo he querido destacar este caso debido a la nueva mirada que aporta a los manejos para esta zona norte de Extremadura. Jonás, el agricultor (o permacultor) encargado de la finca ha diseñado la misma bajo la óptica ofrecida por la permacultura. Como hemos visto en el marco teórico, la permacultura aporta una visión holística a la finca y a los procesos que suceden en ella, aportando así elementos distribuidos en el espacio para optimizar cada

proceso que ocurre en este, aprovechando al máximo los recursos dados de manera natural por el medio.

La finca está situada en el término municipal de Barrado, en la linde entre el Valle del Jerte y la Vera y tiene una extensión de 3 hectáreas. Se encuentra en la zona baja del término municipal, en la linde con Gargüera. Esta zona presenta condiciones climáticas que se encuentran entre la influencia de la ladera sur de la Sierra de Tormantos y con el inicio de la dehesa. Este es un elemento a tener en cuenta dentro del diseño, tal y como dice uno de los principios de la permacultura: usar los bordes y valorar lo marginal. De hecho, no le quedaba remedio ya que pudo acceder a esa finca debido a que nadie la quería por su situación y el degrado por sobrepastoreo que sufría por la explotación ganadera de vacuno anterior.

La finca ha sido diseñada siguiendo los principios y las éticas aportadas por la permacultura. En el corazón del proyecto se encuentra el bosque de alimentos y la intención del proyecto es crear un sistema productivo que alimente tanto a la familia como al resto de población y que sea reproducible, basado en tecnologías pasivas y en sistemas de baja necesidad energética y baja reposición de insumos. El objetivo final es producir más en menos espacio del que requiere la agricultura convencional actual y, además, con menor dependencia de energía. Para eso, el diseño está influenciado por aspectos de la agricultura regenerativa, a la vez que, por los manejos y los conocimientos tradicionales de la zona, que han sabido aprovechar los recursos endógenos generando una agroecosistema que se sostuvo en el tiempo (antes de la modernización, que ha generado sistemas insostenibles). Gracias también a la formación en fruticultura, bioconstrucción y otros aspectos como el uso de tecnologías apropiadas, el permacultor ha incluido elementos variados en el diseño de la finca que le aportarán un valor añadido a su actividad agrícola gracias a una alta diversificación que, a su vez, aportan estabilidad al agroecosistema.

Para este caso de estudio, se pondrá la atención sobre el proceso de elaboración e implementación del diseño durante su fase inicial hasta el momento actual, pasados ya 5 años desde la compra del terreno en febrero de 2013. Para ello, se desglosará el proceso en sus diferentes fases a la vez que se resaltarán qué elemento del diseño se aplicó en cada una de estas, viendo el cómo y el para qué de cada acción. Especial mención requieren la gestión del suelo y del agua durante los primeros años de vida del proyecto. Así, las prácticas y los manejos que se presentan se entienden como una innovación en la zona, siendo el diseño con permacultura la herramienta que ordena espacialmente los elementos y canaliza temporalmente las acciones sobre el terreno.



Imagen 9 Imagen aérea de la finca “La Caraba” en 2013. Fuente: Jonás Dallador

Proceso vital de La Caraba

Este apartado se ha hecho de manera conjunta con el agricultor a partir de repetidas visitas a la finca y a partir de una entrevista en profundidad con él. Además, pude asistir a un curso sobre línea clave y gestión hídrica realizada por el mismo durante 2 días.

Elemento suelo (regeneración)

Durante los 3 primeros años ha habido un intenso trabajo de regeneración del suelo y que aún sigue. Así ha transcurrido:

Primer año: ante el estado de degradación del terreno debido a un uso del ganado inadecuado por su anterior propietario, se introducen animales para que trabajen el suelo: dos burros, gallinas, cabras y patos. El estado del suelo se encontraba compactado debido al sobrepastoreo de vacas en ese espacio, resultando en un crecimiento mínimo de especies vegetales de forma natural. Gracias al trabajo combinado de distintos animales, se favorece la descompactación, se airea el suelo y se fertiliza a la vez. El manejo de los animales estaba inspirado en el concepto de Manejo Holístico de Recursos desarrollado por Alan Savory²¹ (Savory, 1983).

“Empecé con un manejo con animales, porque el suelo estaba sobrepastoreado. Hubo un montón de vacas durante mucho de tiempo, estaba todo muy compactado. Y además se llevaban el estiércol.”

Segundo año: se introduce una gran cantidad de estiércol procedente de distintos animales para aumentar la cantidad de materia orgánica en el suelo.

“Ya luego traje estiércol, bastante, 150.000 kg para poder agregar directamente y también para compostar. Traje como tres camiones, de diferentes animales (el estiércol), mas algún remolque que me traje yo de una granja escuela con burros,

²¹ Interesante información la que aporta este ecólogo, resumida brevemente en este video de una charla en TED llamado: Cómo reverdecer los desiertos del mundo y revertir el cambio climático

donde limpié las cuerdas y me dieron el estiércol. Más el estiércol propio de los animales, que fueron también burros, cabras y aves. “

Paralelamente se inició la preparación y aporte de compost maduros preparados con diferentes técnicas y se iniciaron los cultivos de microorganismos, también respondiendo a diferentes técnicas aprendidas por el permacultor en diferentes partes del mundo, como por ejemplo el cultivo de microorganismos nativos (SMN).

“Con el otro cuarto del estiércol, ya hice los preparados: bocashi, compost (te de compost) y demás derivados, todos los preparados que conozco”

A partir de ese momento, el manejo del suelo ha sido a partir de la aplicación de los diferentes preparados con microorganismos en los momentos adecuados, ya pensando en el aprovechamiento para los distintos cultivos. Además, no deja de probar nuevos métodos con los cuales seguir aprendiendo.

“Para la fertilidad, también estoy probando con plantas. Los manejos lo veo como un extra. Porque al final estoy haciendo una producción y tengo que reponer, lo que te llevas hay que reponer. Me interesan las plantas anuales, que van muriendo y hacen accesibles los minerales, pero creo que no está mal hacer algún aporte extra.”

Elemento agua (acumulación)

Este elemento fue implementado desde el **primer año** y desde entonces se ha ido manteniendo a la vez que mejorando. En este punto cabe destacar el trabajo previo de diseño realizado: ante una situación de previsible futura escasez de agua el permacultor decidió instalar varias charcas en la finca para acumular el agua de lluvia de otoño e invierno. Además, este diseño concede al permacultor mayor autonomía en cuanto a la disponibilidad de agua, al no tener que depender de otras fuentes de agua más que la generada en la finca. En Barrado existe una comunidad de regantes que funciona bien y existe la posibilidad de formar parte de ella en el futuro igualmente.

Para decidir dónde instalar las charcas hizo un estudio de la orografía del terreno para saber en qué puntos se acumula más el agua de manera natural. Se proyectaron 7 charcas que son capaces de acumular 2,5 millones de litros de agua de lluvia. El único conveniente actualmente es que no todas están impermeabilizadas. Es un trámite costoso, sobre todo económicamente, y que requiere de hacerlo con tiempo. A pesar de eso, el agua que se retiene en las charcas se infiltra en el suelo en vez de correr hacia fuera de la finca.

“Aunque perdí terreno de superficie de cultivo, pero entendí que cada vez llueve menos. Y siempre se han llenado, cada año, la lastima es que se vacían. Calculé una capacidad del doble de las necesidades, quiero hacer otras cosas con el agua, no solo para riego”

A la vez que se hizo el estudio para la instalación de las charcas también se hizo un estudio para la implementación de un diseño con línea clave. Esta es una técnica tanto de captación y conservación de agua como de regeneración de suelo. Fue desarrollada en los años 50 por P.A. Yeomans, en Australia, al observar la creciente erosión y desertificación de los paisajes agrícolas. La clave de esta técnica reside en la observación del comportamiento del agua sobre el terreno para entender las líneas naturales del agua y las

curvas a nivel del terreno. Con esta técnica se consigue infiltrar el agua en el suelo, el mejor embalse que existe.



Imagen 10 Estudio de escorrentía de la finca para poder diseñar el posicionamiento de las charcas y el estudio de las líneas clave. Fuente: Jonás Dallador

Una vez entendida la conformación del terreno se pueden aplicar diferentes técnicas para retener el agua donde interesa o para evacuarla: zanjas de infiltración, zanjas de coronación, canales de desagüe, charcas, barreras muertas y barreras vivas. La intención es favorecer el crecimiento de plantas que generen raíces para retener el agua y para evitar la erosión del suelo.²²

En la siguiente imagen podemos observar la diferencia con la primera imagen tomada de la finca en el 2013. En esta, tomada en el 2017, se pueden observar las charcas ya construidas, al igual que caminos, la huerta y se observa como el suelo ya no está tan desnudo y expuesto como en la primera imagen.



Imagen 11 Imagen aérea de la finca “La Caraba” en 2017. Fuente: Jonás Dallador

²² Para más información en castellano sobre este tema recomiendo el libro “Cosecha de Agua y Tierra” del autor mejicano Eugenio Gras (2010)

Elemento biodiversidad (abundancia + autorregulación)

A partir del **tercer año** se inició el cultivo de un bosque de alimentos en las zonas de suelo más regeneradas. Las especies predominantes en el cultivo son las más características de la zona: cerezo, castaño, olivo e higuera. Del resto de especies que pueden ser cultivables en la zona hay 15 pies de cada uno: pistacho, almendro, manzano, melocotonero, albaricoque, etc.

“La producción estará especializada en las 4 típicas de aquí: castaña, cerezo, higo y olivo. No me estoy inventando nada nuevo. El mínimo que tengo por especie son 15. Lo que más tengo son cerezos, 100 árboles. De higueras hay 45, castaños 45, de olivos hay 90 pies [...] eso sería como el colchón, digamos. Porque mi idea es comercializar en corto, pero por ahí tener una salida para poder comercializar en algo más que en corto. Por si no funciona bien. Con esa producción me aseguro un mínimo para tener una vida digna. Todo lo demás, sería un extra.”

El concepto de bosque de alimentos se basa en los conceptos aportados por la sucesión ecológica de los bosques, dónde se generan unos procesos en los diferentes estratos del bosque de manera que se maximizan los aportes de materia, luz y agua, a la vez que se estimulan los procesos de simbiosis y apoyo entre las diferentes especies. Por eso, el bosque de alimentos consiste en copiar los procesos naturales que se dan en un bosque, pero modificándolos para que sean más rápidos y beneficiosos para el hombre.

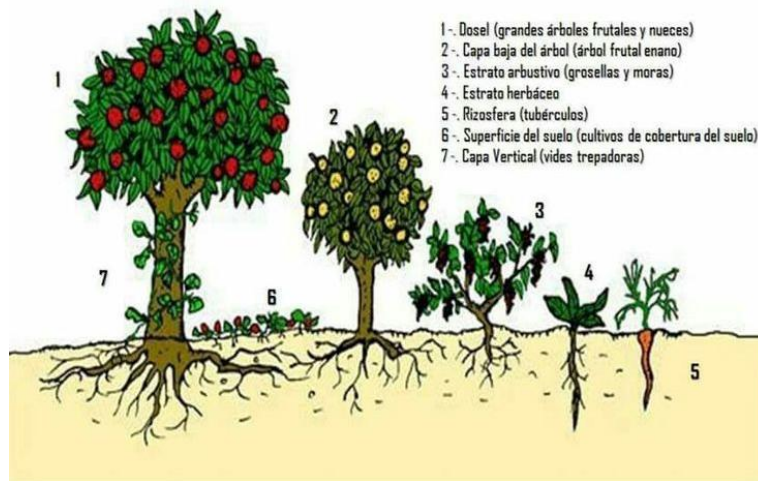


Ilustración 8 Las 7 capas que conforman un bosque comestible. Fuente: ideasverdes.com

Hasta ahora, en la finca La Caraba se han trabajado los primeros estratos del bosque de alimentos. Actualmente se están consolidando los cultivos arbóreos y arbustivos, de manera que de aquí pocos años ya empezaran a ser suficientemente productivos como para pensar en comercializar con ellos. Los cultivos no solo responden a la idea del bosque de alimentos:

“Mi idea era mezclar lo que es el bosque de alimentos con el cultivo en avenidas y con el manejo de dehesa clásico. Es que estando aquí, pues es lo que toca, por algo ha durado tantos años ese manejo. Y al final el resultado queda curioso, porque sigue siendo un bosque de alimentos, pero además organizado en línea clave.”

Este apartado lo he titulado *biodiversidad* para destacar la gran variedad de especies que se pueden llegar a cultivar juntas junto a todos los elementos que se han posicionado en la finca para aportar biodiversidad de fauna auxiliar y de flora arvense. Aproximadamente hay media hectárea en la finca dónde se ha dejado el bosque de roble salvaje tal y como estaba, hecho que representa un reservorio de fauna salvaje. En las charcas se desarrolla gran cantidad de vida, como son ranas, sapos o libélulas, animales que representan un indicador de buena salud en un agroecosistema al estar en posiciones elevadas de la cadena trófica. Además, se ha podido observar como los árboles no han necesitado de ningún tratamiento específico contra el pulgón durante todo el verano, hecho no compartido por otros agricultores de la zona, para los cuáles los repetidos ataques de pulgón han supuesto una preocupación. Así, se comprueba cómo se cumple la intención de que el sistema sea capaz de autorregularse al máximo.

Actualmente, el proyecto se encuentra centrado en otros elementos del diseño, como es la construcción de un chozo para realizar cursos y actividades y la construcción de la vivienda con herramientas de bioconstrucción. De esta manera, entra en juego el elemento humano con más fuerza en el funcionamiento del agroecosistema. Desde la permacultura se entiende que el ser humano forma parte indisoluble de la naturaleza, de manera que es un elemento más del diseño. Por eso, se tiende a incentivar la opción de vivir en la propia finca. Igualmente, la construcción del chozo para ofrecer cursos es una manera de abrir el proyecto a otras personas que quieran aprender de este, ya que esta finca quiere ser un centro demostrativo de herramientas y técnicas reproducibles en el entorno. Este concepto liga, a mi entender, perfectamente con ese de faro agroecológico.

Analizando desde el punto de vista presentado en el modelo 3C, entiendo que el permacultor se convierte en un nuevo vector de entrada de conocimientos interesantes para el Valle. Jonás nació en Madrid, pero ha tenido siempre medio cuerpo en Barrado, el pueblo de donde es toda su familia. Representa un perfil interesante de gente joven que decide volver a sus raíces después de haber acumulado experiencias y conocimientos fuera de este lugar. La propuesta de diversificación y de direccionamiento de la comercialización hacia canales lo más cortos posibles resulta de interés para las dinámicas actuales que quieren un Valle menos dependiente de las grandes distribuidoras. Además, sumado a las estructuras de cooperación informal y de apoyo mutuo existentes el potencial de transmisión de conocimientos es alto y la probabilidad de que el proyecto pueda avanzar también es alta.

Hasta aquí llega, a grandes rasgos, la vida de la finca hasta el momento. El diseño con permacultura es un elemento denso y profundo que podría merecer el aporte de un TFM entero. La intención de este trabajo es poner sobre la mesa este enfoque sobre el manejo de una finca productiva e incitar a que se siga estudiando en el futuro. Considero este caso como una experiencia más de las que participan en la comunidad agroecológica de la zona, por eso, pienso que puede ser interesante generar un debate sobre los aportes que pueden darse desde la permacultura a la agroecología y viceversa. Como hemos visto en el marco teórico, la permacultura como movimiento no se encuentra inserida en ninguna propuesta política, al menos no de manera generalizada, y sus propuestas se mueven más bien en el ámbito urbano o en zonas degradadas ambientalmente. Este proyecto se desenvuelve en un marco rural y rodeado de una red agroecológica que hacen del proyecto de La Caraba un caso de interés particular, donde confluyen en la práctica las dos maneras de hacer de la agroecología y la permacultura.

6. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1 Dinámicas relacionales entre los elementos del modelo 3C

En este apartado se muestran los resultados extraídos a partir del análisis de las relaciones entre los diferentes elementos del modelo 3C. A partir del cruce de las diferentes variables descritas anteriormente, se irán mostrando los resultados más sólidos que han emergido y que han ido validando a las hipótesis formuladas durante el proceso de investigación. Además, este análisis viene acompañado de entrevistas realizadas a varias agricultoras y agricultores y también de la observación participante. De esta manera, los resultados que ha ido aportando la encuesta han sido validados con la propia experiencia en el territorio.

6.1.1 La influencia de la herencia recibida en los manejos: estructura de la tierra, cultivos y cooperativismo

La estructura de la tierra en esta zona norte de Extremadura corresponde a un sistema tradicional de minifundio, como ya se ha explicado anteriormente. Típicamente, las familias han vivido en el pueblo, que se encuentra rodeado por tierras a las cuales accedían gracias a la herencia dejada por las generaciones anteriores. Para empezar este análisis, veremos cuáles son las personas que viven en la finca o en el pueblo y como han accedido a la tierra.

Tabla 1 Tabla cruzada de las variables modo de adquisición y residencia

			Residencia	
			Finca	Pueblo
Modo Adquisición	Cesión	Recuento	3	1
		% dentro de Residencia	21,4%	6,3%
	Compra	Recuento	7	3
		% dentro de Residencia	50,0%	18,8%
	Herencia	Recuento	4	12
		% dentro de Residencia	28,6%	75,0%

Tabla 2 Tabla cruzada de las variables modo de adquisición y lugar de origen

			Lugar de origen	
			Fuera de Extremadura	Norte de Extremadura
Modo Adquisición	Cesión	Recuento	2	2
		% dentro de Lugar de origen	16,7%	11,1%
	Compra	Recuento	8	2
		% dentro de Lugar de origen	66,7%	11,1%
	Herencia	Recuento	2	14
		% dentro de Lugar de origen	16,7%	77,8%

De este cruce de variables podemos observar como la mayoría de personas que viven en el pueblo han adquirido la tierra que trabajan mediante herencia. El modo de adquisición de las personas que viven en finca es más variado, pero el porcentaje de personas que la han adquirido mediante compra es superior. Además, he podido comprobar como al menos dos de las personas que viven en el pueblo y han adquirido la finca mediante

compra están en proceso de construcción de su vivienda dentro de la propia finca, cosa que haría variar estos porcentajes.

Dentro de las personas que han recibido esta herencia el 77,8% son originarios de la zona norte de Extremadura. Las personas que viven en finca han obtenido la tierra mayormente mediante compra y, además, el 66,7% de personas que han accedido a tierra mediante compra son de fuera de Extremadura. Por lo tanto, podríamos establecer dos modelos separados a partir de la variable que representa el lugar de residencia entre finca y pueblo. Esta separación servirá para definir las diferentes tendencias entre variables que han surgido en la zona que ha abarcado el estudio.

La siguiente tabla muestra un resumen de las tendencias que se observan a partir de los resultados de los cruces entre las variables más relevantes para el análisis.²³

Tabla 3 Tabla resumen de variables cruzadas por la variable residencia (pueblo/finca)

Residencia	Pueblo	Finca
Modo de adquisición	Herencia	Compra
Superficie cultivada	2,28 ha	2,09 ha
Nº parcelas	5	2
Media de kg de fruta	11.309 kg	3.134 kg
Media de kg de cereza ²⁴	10.225 kg	3.265 kg
Nivel de diversidad de cultivos	Media (entre 2 y 3 cultivos)	Elevada (5 o más cultivos)
Canales de comercialización más habituales	Cooperativas y distribución privada	Canales alternativos

A partir de estas interacciones podemos extender las consecuencias de la herencia más allá del acceso a tierra. Esta tierra heredada viene con unos cultivos asociados, generalmente el cerezo, junto a unas lógicas de producción y comercialización. Por eso, vemos como la media de producción de kg de fruta es mucho más elevada y la comercialización es más tendente a las cooperativas y los canales privados. Recordemos que la lógica instaurada en esta zona es de elevadas producciones para competir en un mercado globalizado, así que podríamos decir que se tiende a reproducir esa lógica cuando se transmite la tierra y el cultivo por herencia, o quizás, podríamos decir que es más difícil evadir esa lógica cuando has heredado ciertos manejos.

En relación a la producción total de fruta hace falta incluir un matiz a partir de lo observado. Para empezar, el 57% de las personas que viven en finca tienen más de 6 años de experiencia en la agricultura ecológica, mientras que el 62% de las personas que habitan en el pueblo tienen 6 años o menos de experiencia en ecológico. A pesar de ello,

²³ Las tablas con los resultados de los cruces entre variables se encuentran enteras en el anexo 2.

²⁴ La N de kg de cereza es menor que la N de kg de fruta. Por eso pueden salir resultados de producción de cereza tan elevados como los de kg de fruta totales.

las producciones de residentes en finca no son muy elevadas, de hecho, el 71% producen un total de menos de 2.000 kg de fruta. Esto, se puede deber a dos factores:

- i. Las personas que viven en finca, que en muchas ocasiones son de fuera de Extremadura, tienen lógicas de producción diferentes, donde se buscan otros aspectos del cultivo que la competitividad en el mercado a base de volumen de kg de fruta. Diversifican más los cultivos y tienden hacia canales alternativos, hecho que les puede dar un valor añadido a su producto. De esta manera, tienden a equilibrar la productividad de sus cultivos con el tiempo frente al crecimiento indefinido de la producción que defiende el modelo mayoritario actual en la zona.
- ii. Por otra parte, las fincas compradas suelen ser en terrenos no cultivados, que tienen que pasar por un proceso de cambio de pasto o de uso forestal a cultivo de especies leñosas, hecho que requiere la redacción de un proyecto viable y su posterior aprobación por la Junta de Extremadura, factor que puede llegar a demorarse más de un año debido a todo el proceso burocrático. Las tierras más adecuadas para el cultivo y más accesibles, se encuentran dentro del sistema de herencia del minifundio y protegidos por un precio del suelo muy elevado. En el Valle del Jerte el precio actual de la tierra ronda los 6€/m², pudiendo llegar hasta los 10€/m² si tiene una plantación de cerezos jóvenes.

Por lo tanto, podemos ver como las personas que quieren introducirse a la agricultura ecológica lo tienen más fácil si lo hacen a través de tierras heredadas. Pero, con eso, se hereda un sistema poco diversificado y enfocado a grandes producciones, muchas veces incompatibles con los canales alternativos de comercialización. Por otra parte, quien quiere acceder a la agricultura ecológica en una nueva finca tendrá que buscar entre los terrenos más accesibles económicamente, que suelen ser pastos o fincas abandonadas.

“...el acceso a tierra para los que no tenemos recursos, pues coges lo que no quiere nada. Me decían: pero como coges esa finca, se te va a morir todo, ...”
(Hombre, 41 años)

Así, queda patente la dialéctica que se produce en este territorio, donde el relevo generacional y el abandono de la actividad agrícola son un problema presente, pero, en cambio, el acceso a tierra para realizar agricultura ecológica es complicado para nuevas agricultoras y agricultores.

Para ejemplificar, veamos una situación que se repite en el pueblo donde he pasado más tiempo, Casas del Castañar, y donde he podido vivir el periodo de cosecha de la cereza. Muchos de los agricultores de este pueblo se encuentran en edad de jubilación, cobran una pensión y se dedican a mantener los cultivos. La mayoría de sus hijos se han ido fuera, ya sea a otra parte de Extremadura o a otro sitio de España. De entre estos hijos es normal ver como algunos vuelven durante la cosecha para echar una mano a sus padres y así también se ahorran parte de los gastos en la mano de obra. Al preguntar a la familia por el futuro de las tierras poco dudan al responder que las van a mantener, aunque no saben quién se va a encargar de ella, ya que los padres están mayores para seguir haciéndose cargo y los hijos no están presentes en el pueblo durante la mayoría del año. Los lazos sentimentales y el orgullo asociados a la tierra que se tiene en esta zona dificulta aún más que esas tierras fértiles puedan pasar a manos de nuevos agricultores o agricultoras. Por eso ponen un precio alto, por si alguien con el suficiente dinero les puede comprar alguna de las parcelas. A la expectación quedamos de ver qué pasará cuando esta generación de agricultores jubilados vaya dejando de trabajar la tierra.

En cuanto a los manejos y la diversificación, es otro punto en el cuál se puede generar un rico debate a partir de las diferentes perspectivas. Las personas que viven en finca tienden a tener menos parcelas y mayor cantidad de cultivos diferentes en una superficie muy parecida. Esto puede ser una ventaja, a nivel de finca, considerando además que la persona que viva en finca podrá tener una mayor atención sobre sus cultivos y perderá menos horas en el desplazamiento entre parcelas. A pesar de ello, tiene que adecuar diversos cultivos a una misma condición climática y el riesgo ante una adversidad climática se concentra en una misma superficie. Quien tenga más parcelas separadas entre ellas podrá beneficiarse de los diferentes microclimas que ofrece esta zona. Así, se puede pensar en una diversificación por parcelas, dónde, por ejemplo, en las zonas más altas se cultive el castaño y en las zonas bajas con más calor la higuera. Si pensamos a nivel de paisaje, la diversificación por parcelas es más tendente a una composición de mosaico diversificado



Imagen 12 Foto de caso de paisaje en mosaico desde Barrado. En primer plano podemos observar zona de huerta y en el centro el transcurrir de una garganta rodeada por zonas de castaño, roble y cultivos de cerezo. Fuente: imagen propia.

Además, realizando prácticas para mejorar y aumentar la biodiversidad en finca, se pueden tener cultivos sanos sin tener que incluir gran diversidad de frutales. Eso sí, la presencia del cerezo sigue representando un porcentaje desorbitado. Por eso, hay que seguir investigando la implementación de nuevos cultivos, como vienen haciendo investigadoras del CAEM con el caso de los frutos de bosque (Ramos García, 2018), igual que también el desarrollo de otras actividades en el campo, como podría ser la recuperación de la ganadería o un uso forestal coherente.

6.1.2 Aporte de alternativas por parte de jóvenes y mujeres a la comunidad agroecológica

En el primer apartado del análisis he descrito los condicionantes que suponen la herencia de la tierra. Pero a parte de esos condicionantes que vienen dados por una herencia

familiar de un factor material, como son la tierra y sus cultivos, y de un patrón de conocimiento heredado, como son los manejos, también encontramos en esta zona norte de Extremadura patrones culturales. En este caso hablo de los patrones asociados a los jóvenes y a las mujeres. Como hemos visto anteriormente, en el campo extremeño existe una tendencia hacia la masculinización y el envejecimiento de los agricultores. Así, en este apartado veremos cómo se presentan estos dos aspectos entre la comunidad agroecológica que toma por caso este estudio.

Como hemos visto en capítulo anterior la edad media de las personas encuestadas es de 46 años, encontrándose el grueso de la muestra entre los 40 y 55 años. Representa un aspecto indicativo de la atracción que supone la agroecología para la gente joven.

Considerando la problemática actual en Extremadura donde se está dando una fuga de gente joven formada, plantear la agricultura ecológica como nicho para jóvenes agricultores y agricultoras puede resultar de enorme potencialidad. Además, entre los 7 casos de personas menores de 40 años, 3 son de fuera de Extremadura y 4 son de esta zona norte de Extremadura. Por lo tanto, puede ser de interés tanto para jóvenes de la zona como para otros que puedan venir de fuera. Para sacar más resultados concluyentes sobre las dinámicas de la gente joven, hace falta un estudio con mayor profundidad que juntara a los jóvenes agricultores de la zona. Es difícil valorar la experiencia agroecológica de las personas jóvenes, precisamente por el hecho de que tienen poca experiencia en el sector: ninguno de ellos tiene fincas que produzcan más de 2.000 kg, por ahora, y sólo un caso de estos 7 tiene ya la certificación ecológica y otros 3 están en transición a ecológico. A pesar de ello, el hecho de que personas jóvenes decidan dedicar su actividad a la agricultura ecológica puede suponer una renovación en el sector general de la agricultura en la zona. Por eso, considero que este hecho puede generar un desarrollo de nuevos modelos de entender el territorio, ya que estas personas están rompiendo la reproducción de dos patrones muy presentes en la zona: el tránsito del mundo rural hacia el urbano y el modelo de agricultura convencional.

Igualmente, he podido observar un perfil de persona joven que ha ido a estudiar fuera de Extremadura y que ahora vuelve para seguir con el trabajo de su familia en el campo. Estas personas que han podido tener experiencias fuera muestran mayor interés y sensibilidad por la agroecología. Los jóvenes que heredan el trabajo previo de su familia y deciden no continuar con sus estudios tienden a reproducir las dinámicas heredadas. Tal como explica un joven agricultor:

“Pienso que la gente aquí tiene una manera de pensar y de hacer, y siempre así de los abuelos a los padres. Y no ven otra manera de hacer las cosas, no quieren cambiar. No piensan que se podría hacer de otra manera. Y eso se ve en la gente joven también. Hay un desinterés total del campo. Yo creo que mucha gente está en el campo por qué no hay otra salida, eso es un problema” (Hombre, 30 años)

Otro factor que puede representar el desarrollo de nuevos modelos en la agricultura de la zona es el papel de las mujeres. En este caso, este estudio permite caracterizar mejor como está siendo el papel de las mujeres en el sector agroecológico. Para empezar, el hecho de que el 33% de las personas que han contestado la encuesta sean mujeres es un dato interesante. Aunque sea una representación baja, que le falta por llegar a la equidad, pienso que es una alta participación teniendo en cuenta el papel que han tenido las mujeres en la agricultura del norte de Extremadura. Al no existir un censo actualizado de agricultoras en ecológico, no puedo saber exactamente qué porcentaje de agricultoras han

participado sobre el total de mujeres que se dedican al cultivo ecológico. A pesar de eso, me atrevería a decir que la representación de las mujeres ha sido muy alta.

Solo hace falta aportar una observación para hacerme entender. En las 1as jornadas técnicas de regadío de montaña organizadas por la Junta de Extremadura en Plasencia se llegaron a juntar alrededor de unas 250 personas, la mayoría agricultores, hombres la mayoría. La mayor presencia de mujeres se daba entre la representación de la parte del equipo de técnicos y por parte de la administración. La masculinización del campo es algo presente en esta zona. Otro caso similar ocurrió en la II Feria de Productores del Valle del Jerte, en Cabrero, donde se hizo una presentación del Grupo Operativo Cerezo dirigido al sector de la cereza. El público asistente estaba representado en su mayoría por agricultores, mientras que en la mesa de ponencias se encontraban dos mujeres. Este hecho corresponde con lo visto y escuchado en la zona, dónde las familias empujan a sus hijas a estudiar y si puede ser fuera. A los hijos también se les incita a irse a estudiar, pero estos tienen siempre abiertas las puertas al campo.

“Siempre nos lo ha vendido la familia como un trabajo súper duro: es que tenéis que estudiar y salir de aquí, que el campo ya sabéis que es muy duro. Y esta versión tanto pa hombres como pa mujeres, pero al ser mujer siempre nos lo han machacado mucho más. Porque quedarse aquí es un poco un fracaso.” (Mujer, 31 años)

“...las mujeres estudian más que los hombres, porque los hombres se pueden quedar en el campo.” (Mujer, 51 años)

“El medio rural es súper machista. Hacían cola parar mirarme como manejaba un cacharro, los tíos de aquí. Pero si manejar un tractor es una chorrada ... Estamos en una sociedad muy machista, en general. Y las funciones están asignadas a un rol. Con el tabaco pasa igual. Las mujeres se van las primeras, se está dando la masculinización del campo, y al final el futuro del campo depende de la mujer.” (Mujer, 44 años)

Por eso, considero que un 33% de representación de mujeres en una encuesta sobre manejos es un dato relevante.

Para desgranar esta parte de la muestra que representa a las mujeres, he elaborado un cuadro resumen con los datos de las variables más relevantes²⁵.

Tabla 4 Tabla resumen de variables cruzadas por la variable género, resaltando los resultados de la parte de mujer

Lugar de origen	El 60% son del norte de Extremadura y el 40% de fuera de Extremadura (3 de 4 son de Madrid)
Residencia	60% vive en la finca y el otro 40% en pueblo
Modo de adquisición de la finca	El 40% la ha heredado, el 20% la ha obtenido mediante cesión y el 40% la ha comprado
Kg fruta	Media de 3.208 kg
Kg de cereza	Media de 2.378 kg

²⁵ Las tablas obtenidas a partir del cruce de variables se pueden encontrar enteras en el anexo II.

<i>Nivel de diversificación de cultivos</i>	Elevada, el 70% cultiva 4, 5 o más cultivos
<i>Obtención y venta de productos de la finca</i>	El 80% obtiene 3 productos o más y el 70% realiza la venta de alguno de estos
<i>Canales de comercialización más habituales</i>	Mayor participación en canales alternativos

Para empezar, en los tres primeros apartados vemos que no hay ningún dato que destaque por encima de otro. Encontramos tanto a mujeres de la misma zona como otras venidas de fuera, igualmente con el factor de la localización de la residencia y el modo de adquisición de la finca. El primer factor que destaca en la tabla es el de la media de kg producidos, tanto de fruta como de cereza. Para aportar un dato que permita establecer un contraste: para los hombres la media de producción de kg de fruta es de 9.638 y de kg de cereza de 10.293. A pesar de ello la media de experiencia en agricultura ecológica no es diferente entre estos dos grupos. El 60% de las mujeres produce menos de 2.000 kg de fruta y no se encuentra ningún caso que sobre pase los 14.000 kg, igualmente sucede con el caso de la cereza. Además, se puede observar como tienden a diversificar los cultivos en finca. De hecho, esta diversificación en finca viene acompañada, habitualmente, con un buen manejo de la biodiversidad: el 70% de las mujeres realizan prácticas para mejorar la biodiversidad a menudo o muy a menudo.

No solo existe el factor de diversificación de cultivos, sino que se observa como tienden hacia la transformación de productos. Obtienen mayor cantidad de productos de la finca, a parte de la propia producción a partir de la cosecha, y tienden a incluirlos en el catálogo de productos que venden. Ese factor es un hecho que he podido constatar en mis visitas a fincas. Las mujeres que he conocido tienen una mayor sensibilidad por el sector de transformación de alimentos, hecho que aporta un valor añadido a los productos obtenidos en finca, además de poder ofertar ciertos productos durante todo el año. La problemática viene debido a la legislación actual que dificulta la venta de transformados caseros. Para las pequeñas explotaciones es difícil permitirse costear instalaciones que cumplan las normas higiénico-sanitarias actuales.

En el apartado de comercialización, cabe destacar la alta participación en canales alternativos. El 70% de las mujeres comercializan mediante estos canales. En 4 casos, la participación es del 100% y en otros dos, de más del 50%. A parte del canal escogido destaca el papel que tienen las mujeres en estos canales. En las cooperativas de la zona la mayoría de miembros socios suelen ser hombres, teniendo poca representación la mujer a la hora de tomar decisiones.

“Por ejemplo, fui la primera mujer cooperativista que no era viuda, en dos cooperativas. Eso es muy feo. Por qué preferían que fuera mi marido. Pero perdona, quien quiere ser socia de la cooperativa soy yo.” (Mujer, 55 años)

“En esta cooperativa hay 3 mujeres en el consejo rector, pero la dinámica y la pauta del campo la sigue llevando el hombre [...] las mujeres aún no están muy implicadas en los órganos de gobierno de las cooperativas. Siguen siendo un mundo de hombres.” (Hombre, 61 años)

No solo existen estas dinámicas en los órganos de poder, sino también existe una división marcada en el campo, sobre todo en la época de cosecha, momento en el que la mujer tiene que hacer un doble trabajo.

“Las cerezas se cogen en el campo y se traen a los pueblos, se llevan a la cochera. Hasta que llegan las primeras cerezas, la mujer ya ha hecho las tareas de la casa, se ha levantado a la misma hora, pero ella ya ha hecho la comida, etc. y cuando llega la cereza ya tiene la casa controlada. Por la noche, cuando acaba, tarde, aunque queda la cosa manga por hombro, por la mañana ya hay que irse al campo, pero cuando se regresa a casa hace ella las cosas.” (Hombre, 61 años)

“Ya fuera de la campaña, pues creo que no hay muchas mujeres que vayan a hacer otras tareas, como la poda. La mujer ocupa más el papel doméstico, de quedarse en casa, limpiar, ocuparse de las criaturas. No veo mujeres que vayan al día a día a campo. Y mujeres jóvenes, 0, que yo sepa.” (Mujer, 31 años)

A pesar de estas dinámicas, se están generando cambios y podríamos decir que cada vez existe más visibilidad del papel de la mujer. Hay que ser cauteloso, ya que no solo se trata de visibilizar a la mujer, sino también de generar cambios dentro de los roles de poder intrincados en los patrones culturales. Por ejemplo, dar responsabilidad a una mujer en un órgano de poder sin cambiar los patrones hacia dentro sería una doble carga para ella. Hoy en día se da un fenómeno en el cual la mujer está más formada, pero sigue dentro de los patrones clásicos de género. He podido observar como dentro de la comunidad agroecológica se están rompiendo viejos patrones y construyendo de nuevos, sobre todo con las parejas más jóvenes que deciden vivir en el campo. Entre estas el reparto de tareas cambia, pasando por ejemplo la mujer a encargarse de la cosecha y de la comercialización. Como ejemplos el caso de estas agricultoras:

“Me presenté en la cooperativa a las elecciones y gané prácticamente con el 100%. La gente quería algo nuevo, con otra visión, otro perfil. Y quizás valoraron que fuera una mujer. Pero bueno, era la única mujer. Pero detrás de mí, han entrado otras mujeres que se han animado. Los hombres serán los titulares de las explotaciones, pero nosotras también trabajamos y estamos al pie del cañón. Y sí que entraron mujeres, pero no a puestos de responsabilidad. Ese es el siguiente paso. Solamente hay una mujer como presidente de una cooperativa en el Valle del Jerte” (Mujer, 51 años)

“No tengo problemas de co-titularidad, porque es mio todo. Mi marido renunció a la propiedad. Yo veo a mi marido relegado a la figura de mujer que hay fuera [...] renuncian, no tácitamente, pero se las hace renunciar. Él no tiene nada, ni seguridad social, ni prestaciones de ningún tipo. [...] De la fruta me encargo de toda la comercialización, que suele ser un papel más de hombre.” (Mujer, 55 años)

6.1.3 Comportamientos ante el mercado.

Si volvemos la vista atrás hasta el análisis descriptivo de la comercialización, vemos con certeza como existe diversidad en las formas de comercializar. Los canales alternativos son los más participados, pero el peso que se pone en ellos supone el más bajo de todos.

Además, anteriormente hemos visto como las personas que viven en finca y también las mujeres tienden hacia los canales alternativos, igual que hacia la diversificación de cultivos, eso sí, con menor cantidad de kg totales de fruta producida. Como se aprecia en el siguiente gráfico, las personas que comercializan el 100% de su producto por estos canales, producen menos de 10.000 kg. Encontramos dos casos que comercializan más del 50% por canales alternativos y que producen más de 10.000 kg, pero por encima de 14.000 nadie rebasa el 25% de comercialización por este canal.

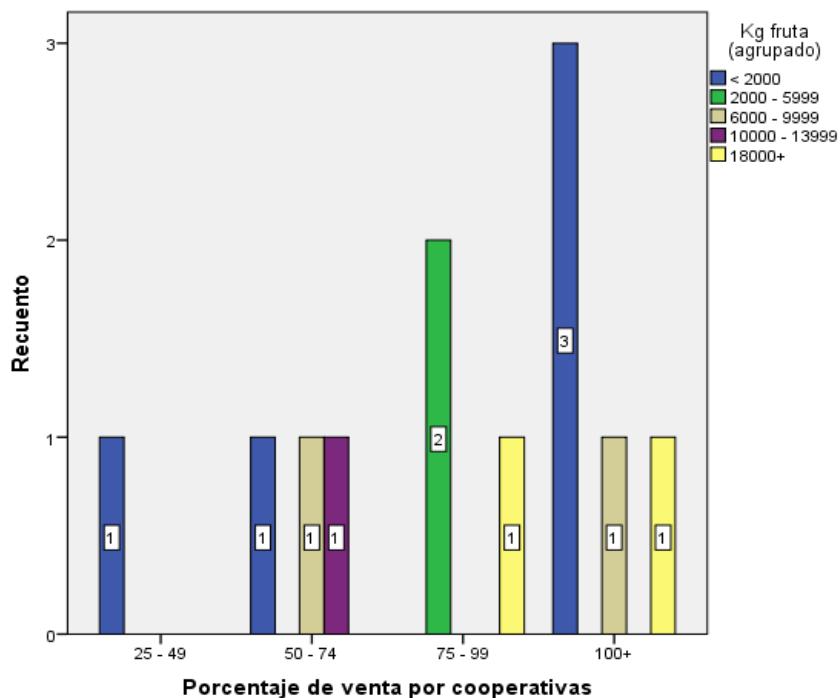


Gráfico 31 Recuento del cruce de variables de kg de fruta (agrupado) por el porcentaje de venta por cooperativas

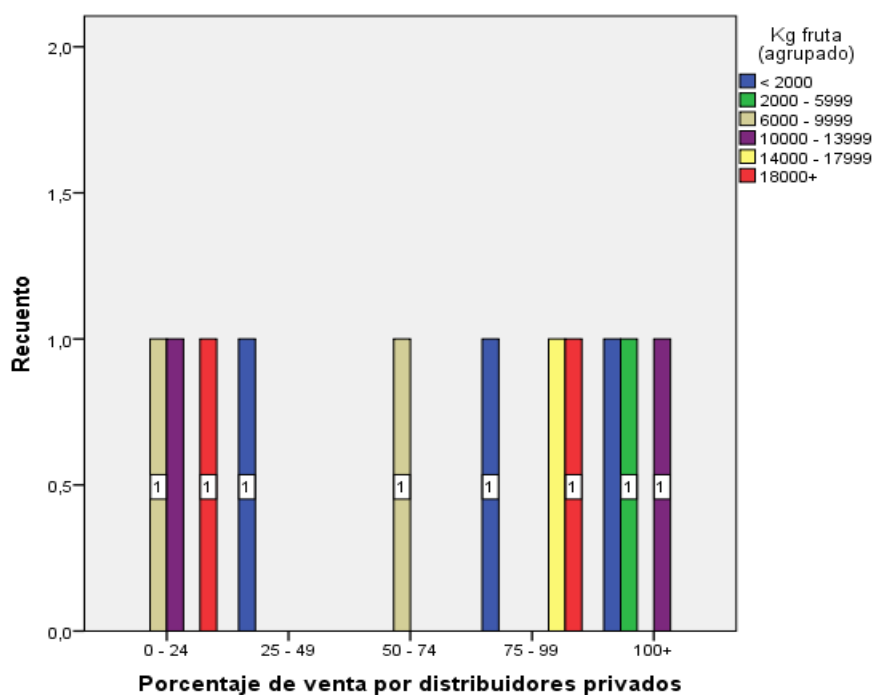


Gráfico 30 Recuento del cruce de variables de kg de fruta (agrupado) por el porcentaje de venta por distribuidores privados

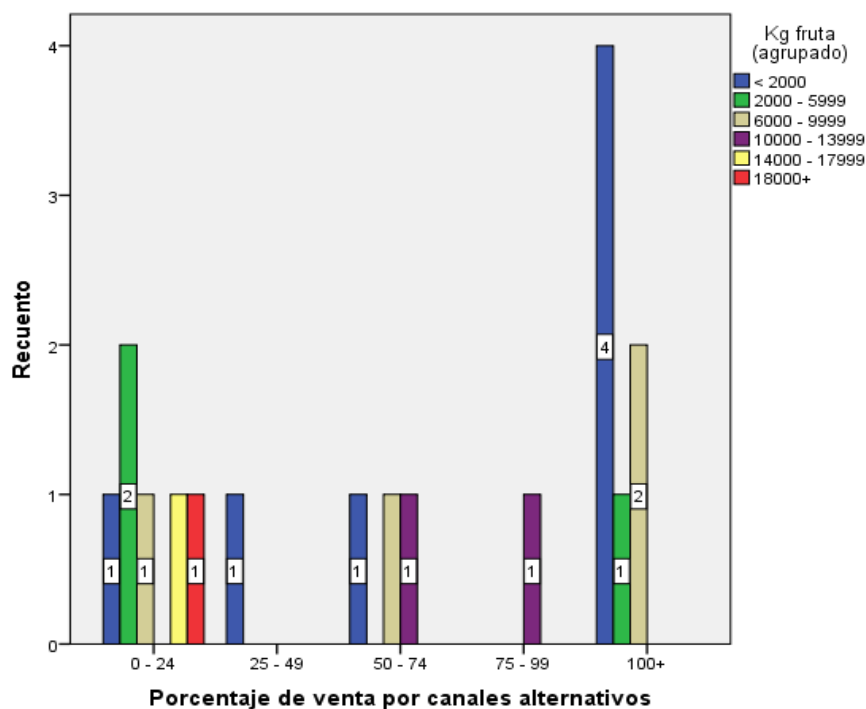


Gráfico 32 Recuento del cruce de variables de kg de fruta (agrupado) por el porcentaje de venta por canales alternativos

Observando los otros dos tipos de canales podemos ver como las personas con producciones más elevadas comercializan un gran porcentaje de su producto por estos canales. Además, podemos recordar que estas grandes producciones se asocian mayormente a personas del norte de Extremadura y que han recibido las tierras por herencia.

Para dar una explicación, debemos volver de nuevo al factor de gran peso que representa la cereza. Este representa un cultivo que produce una gran cantidad de kg y con una clara estacionalidad, desde finales de primavera hasta principios de verano. Los canales alternativos tienden hacia economías locales, entendiendo como locales en este caso el territorio español debido a la falta de consumo interno en la provincia de Cáceres. Estos canales cortos no tienen la capacidad, a día de hoy, de consumir todos los kg de cereza ecológica que se producen en esta zona. Además, no existen infraestructuras propias donde poder almacenar y realizar tratamientos pos-cosecha de la fruta en ecológico, aparte de aquellas que ya existen en las cooperativas y distribuidoras privadas. Por eso, los agricultores con altas producciones de fruta, ergo de cereza, necesitan comercializar su producto por canales que puedan dar salida a este producto. Por lo tanto, los canales alternativos no están aportando una solución para las grandes producciones de cereza, que es el caso de la mayoría de agricultores de la zona.

“...en nuestra zona, que somos poca población y tenemos mucha producción, pues no queda más remedio que ir a comercializar fuera, porque el consumo en la zona es nada, en ecológico menos. 8-10 grupos de consumo (en norte Extremadura) pueden absorber 8-10.000 kilos en temporada. Tienes que tocar todos los medios de distribución como medio de defensa” (Hombre, 61 años)

Como hemos visto en los dos apartados anteriores, existen una herencia que muchas veces se traslada a los manejos y esto incluye a los canales convencionales, en esta zona, de

comercializar. Son las personas que no han heredado la tierra quien tienden hacia los canales alternativos. Además, un porcentaje elevado de mujeres comercializan más del 75% de su producto por estos canales. De esta manera, vemos como existen diferentes comportamientos hacia la comercialización. Esto coincide con los debates que se están dando hoy en día entre los productores y productoras ecológicas para crear una cooperativa de comercialización de producto ecológico. He podido observar a partir de conversaciones con diferentes agricultores y agricultoras como, en este proceso, se han podido ver las diferentes necesidades de cada persona en relación a las proporciones y tipología de sus cultivos y esto ha dificultado el establecimiento de acuerdos comunes que satisfagan a todos.

A pesar de ello, existe un interés común para defender el producto ecológico ante las grandes distribuidoras y la manera de hacerlo puede ser creando una red de distribución propia. La distribución alejada de las grandes distribuidoras puede aportar una solución económica para la rentabilidad de las explotaciones al ofrecer un precio de la fruta más justo para el productor o productora. Por ejemplificar podemos observar el caso del precio de la cereza. En esta última campaña de la cereza la Agrupación de Cooperativa ha pagado la cereza ecológica a una media de 2,65€/kg, muy por encima del 1€/kg de media que se ha pagado por la cereza convencional. Además, este precio se ha mantenido más estable durante toda la campaña y ha empezado a atraer la atención del resto de agricultores que ven como sus explotaciones son cada vez menos rentables. A pesar de este precio, varios agricultores que comercializan por este canal han mostrado desconfianza hacia este precio y no saben si serán capaces de mantenerlo en las próximas campañas ya que estos canales se encuentran subordinados a las grandes distribuidoras y al Mercado global.

“...el problema lo vamos a tener con esta gente (supermercados y demás), que nos van a putear. De ahí la importancia de que nos unamos, para cuando venga Carrefour digamos: si te las vamos a dar, pero esto vale tanto [...] lo que nos va pasar es lo que está pasando ahora: si no me lo da este me lo da el otro y te lo pago a tres meses y cuando tenga exceso te pongo una pega de calidad y te lo devuelvo.” (Hombre, 60 años)

Por otra parte, las personas que han comercializado este año mediante canales cortos de comercialización a partir de la gestión que han realizado varias productoras y productores al unirse han logrado sacar un precio de media de 3€/kg. Además, estas personas han mostrado satisfacción al poder tener un contacto directo con el consumidor y consumidora finales, a pesar de todo el trabajo extra que puede suponer.

6.1.4 El corpus local común de conocimientos y prácticas en la comunidad agroecológica

Hasta ahora hemos visto variables que se han podido diferenciar entre ellas. De esta manera, con la parte de contexto vemos como existe un modelo condicionado a partir de lo que he definido como la herencia recibida, existen igualmente otros modelos dentro de las agricultoras y agricultores agroecológicos, como representan aquellas personas que vienen de fuera y también las mujeres que forman parte del conjunto. Además, hemos podido ver como existe heterogeneidad en los canales de comercialización fruto de las diferentes necesidades de cada perfil de agricultor o agricultora.

En este apartado destaca el hecho de que existe homogeneidad, tanto en la parte representante de los conocimientos como de las prácticas. Después de cruzar múltiples variables entre sí no he sido capaz de encontrar algún grupo de personas que se destaque por realizar unas mejores prácticas que los demás, aparte de casos particulares.²⁶

Si miramos los datos sobre los años de experiencia en agricultura ecológica encontramos un grupo de personas que destacan por llevar 20 años o más de experiencia en el sector. Estas personas han actuado como pioneras en un terreno poco favorable, facilitando la posterior entrada a otros agricultores y agricultoras. Así, he podido observar como existen, o han existido, varios vectores de introducción de conocimientos en la zona a partir de personas con conocimientos técnicos y, por otra parte, agricultores y agricultoras locales que se han dedicado a reproducir estos conocimientos.

Para ejemplificar este hecho, he podido observar como varias personas decidieron dar el paso al cultivo ecológico a partir de un curso de poda que se realiza cada año en el Valle del Jerte. En este curso, no se trata específicamente de la agricultura ecológica, pero quienes lo realizan forman parte de esta comunidad agroecológica y, a partir de la muestra de buenas prácticas de manejo de la poda, usadas habitualmente en los cultivos ecológicos en la zona, se ha logrado atraer la atención sobre el cultivo ecológico. De hecho, es en estos espacios informales, donde se logran juntar a agricultores y agricultoras movidas por las ganas (y la necesidad) de aprender nuevas prácticas, donde se estimula la creación de grupos afines, con motivaciones y preocupaciones comunes.

Otro factor destacable es la existencia de una asociación agroecológica por la custodia del territorio, Tierra Sana. Mediante esta asociación se reúnen los y las agricultoras ecológicas de la zona para organizar eventos y actividades alrededor de la agroecología, como, por ejemplo, jornadas técnicas, de divulgación, mercadillos agroecológicos o invitaciones a personalidades dentro de la agricultura ecológica y la agroecología.

Otro factor que ayuda e impulsa la inter-cooperación y la comunicación entre proyectos es el hecho de encontrarse todos en un entorno hostil como el que representa Extremadura. Ante estas condiciones adversas, donde la administración se percibe como algo poco favorable, unirse es una de las prácticas más efectivas. Por ejemplo, ante la problemática que supone las derivas contaminantes con productos químicos de agricultores vecinos a las fincas ecológicas, la administración no ha sabido reaccionar y ha seguido sancionando a bastantes afectados. A partir de la unión de estos agricultores para hacer una reclamación se ha podido solicitar a la administración que realice análisis de residuos químicos también en el fruto y no solo en la hoja, de manera que se pueda certificar que el fruto está en condiciones para el consumo en ecológico y que lo acumulado en las hojas es algo residual y estacional.

Además, existe poca competitividad en el sector ecológico en esta zona debido a que representa algo marginal, en comparación con la agricultura convencional, y no existe ninguna gran empresa que aglutine una gran superficie en ecológico en la zona. Todas las explotaciones son similares, de manera que se pueden poner en común las diferentes prácticas realizadas en cada finca particular.

Análogamente a cómo funciona la sucesión de estadios de formación de un bosque esta comunidad se ha aprovechado del trabajo de pioneros y pioneras que han generado un primer estrato fértil. Con la introducción de nuevas agricultoras y agricultores al sector

²⁶ Las tablas de los cruces de variables que pueden interesar se encuentran en el anexo 2

se van asentando los conocimientos y las prácticas se consolidan, dando paso a una mayor complejidad de las redes de saberes. La combinación de elementos diversos al sistema (jóvenes, mujeres, locales, neorurales, etc.) aportan riqueza a la vez que estabilidad, tal y como ocurre en un bosque sano. Siguiendo con esta analogía, sabemos que la vida en un bosque se mantiene y avanza principalmente debido a procesos simbióticos y de apoyo mutuo a partir de la cooperación. Aunque esto suele ocurrir de manera espontánea y autoorganizada en el mundo natural (a base de infinitud de fallos y errores), es mediante el trabajo dentro de la comunidad agroecológica que se puede lograr la cooperación necesaria para seguir evolucionando. La analogía se acaba en el momento en el que entramos en un medio artificial como lo es nuestra sociedad y dónde existe el peligro constante de que las presiones recibidas desde el medio hostil inciten a la competitividad y a los valores salvajes de la monocultura capitalista. Por eso es importante seguir trabajando para mantener los valores alrededor de la cultura de la cooperación.

6.2 La problemática del agua

El análisis de este apartado sobre riego está elaborado a partir de una pequeña revisión de investigaciones previas sobre el riego y la gestión del agua en el Valle del Jerte y la Vera. Además, se completará el análisis a partir de las presentaciones realizadas por técnicos y técnicas del CAEM de Plasencia junto a representantes políticos de la consejería de medio ambiente y rural, políticas agrarias y territorio, durante la 1ª Jornada Técnica de Regadío de Montaña.

El estado de gestión del agua en el 2001 en el Valle del Jerte era malo debido, sobre todo, al gran número de tuberías y mangueras que estaban cogiendo agua directamente de gargantas y arroyos (Nieto Serrano y Bueno Lorente 2001). La modernización del sistema de riego sin una gestión colectiva apropiada ha traído problemas y conflictos a la región, donde se ha impuesto la individualidad en la mayoría de casos. De esta manera, se han ido secando fuentes y manantiales naturales debido al aumento del uso del agua, acompañando la expansión del monocultivo del cerezo y su cambio de manejo a uno más moderno y demandante de agua. En el estudio realizado en 2001 advierten de la necesidad de gestionar este recurso mediante comunidades de regantes, estudiando a su vez mejoras en el riego para mejorar la eficiencia de su uso.

Por parte de la administración se ha elaborado el Plan de Regadío de Montaña después de ver que nunca se había hecho un plan adecuado a las necesidades particulares de la agricultura de montaña y por eso impulsan la segunda modernización del riego de montaña. Sus propuestas van en la vía de fomentar, regularizar e impulsar el funcionamiento de las comunidades de regantes. Para eso, están fomentando la construcción de infraestructuras de almacenamiento de agua y ayudando a la instalación de infraestructuras de riego localizado, para así poder abastecer a todos los regantes con el agua almacenada en los meses de lluvia y pudiendo hacer una gestión conjunta del riego necesario por parcela. El objetivo es llegar a las 10.000 ha de regadío entre el Ambroz, el Valle del Jerte y la Vera.

El agua es un bien común y, según la Junta de Extremadura, un motor económico y de desarrollo con un gran potencial fijador de población. Ciertamente, el agua es uno de los elementos más característicos de esta zona, sectores como el del turismo también viven en gran parte de este recurso. Por ahora se han constituido 8 comunidades de regantes entre el Valle y la Vera hecho que representa una mejora sustancial respecto al informe del 2001. Además, como he podido percibir a lo largo de la investigación, los agricultores y

agricultoras que forman parte de una comunidad de regantes están más satisfechos con la gestión del agua en su zona. Se ve como algo positivo, pero a su vez presenta ciertas problemáticas para el sector ecológico.

La gestión actual se está enfocando en el cultivo del cerezo exclusivamente, pero los cultivos diversificados tienen unas necesidades hídricas diferentes a las de un monocultivo. Además, tal y como describe uno de los estudios presentados durante la I Jornada Técnica de regadío de montaña, el territorio es heterogéneo y cada parte tiene sus requerimientos hídricos particulares (Prieto Losada et al. 2018). Por lo tanto, es importante que la gestión de las comunidades de regantes pueda adaptarse a la necesidad de cada cultivo y cada sector. Para eso, se necesita un acompañamiento por parte de técnicos y administración en los procesos de toma de decisiones de las comunidades de regantes. Es necesario que estas personas expertas también tuvieran en cuenta las necesidades del sector ecológico.

Otro reto presente para las comunidades de regantes es incluir unas buenas prácticas asociadas al riego. Por ejemplo, los estudios por investigadoras e investigadores del Centro de Investigaciones Científicas de Extremadura (Prieto Losada et al. 2018) muestran cómo se puede optimizar el riego iniciándolo antes de cosecha, de manera que se evite el estrés previo a la cosecha y se procure un estrés leve o moderado durante la poscosecha. También el estudio de Elena Nieto, investigadora del Centro de Agricultura Ecológica y de Montaña (CAEM) de Plasencia (Nieto Serrano y Prieto 2017), donde se hacen pruebas de riego deficitario con resultados positivos. Estos estudios revelan estrategias interesantes, pero las necesidades de un cultivo en ecológico pueden ser diferentes y requieren de estudios propios. Un manejo agroecológico del suelo incluye el incremento de materia orgánica en el suelo y técnicas de retención y autoabastecimiento del agua en la finca. Este manejo puede incrementar la capacidad de retención del suelo del agua y puede presentar requerimientos hídricos diferenciados a los del cultivo convencional del cerezo.

En el caso del presente estudio se han observado estrategias interesantes de acumulación y retención del agua en la finca por algunas agricultoras y agricultores agroecológicos. Existen casos que intentan acumular agua de lluvia en su finca y que piensan en adaptar sus cultivos a la escasez hídrica que traerá consigo el cambio climático en la zona. Como se ha mostrado en el caso de estudio de la finca La Caraba, el uso de herramientas de gestión hídrica, como la técnica de la línea clave, pueden ser interesantes para mejorar la disponibilidad de agua en la finca. Además, el objetivo de la finca es que los árboles no necesiten riego pasados los primeros años de vida, adaptándolos así a la realidad de la zona, donde el agua escasea cuando es más necesaria. Cabe recordar, que este es un estudio de una finca particular, la cual no se corresponde con el modelo más habitual de finca en la zona, con parcelas de poco tamaño y, a veces, en sitios con dificultades de acceso. Por eso, la implementación de estas herramientas a nivel global resulta difícil de imaginar. A pesar de ello, el objetivo de hacer llegar el regadío a 10.000 hectáreas se ve como una tarea de mayor desmesura que no hace más que esconder lógicas expansionistas para satisfacer el mercado cada vez más exigente de cereza.

Es evidente que es necesaria una gestión colectiva de los recursos hídricos y que esté acompañada y asesorada por la administración y que esta debe estar abierta a nuevas maneras de enfocar viejos problemas.

6.3 Análisis sobre preguntas abiertas

6.3.1 El caso de la comercialización, la administración y la certificación ecológica

En los apartados anteriores he podido hacer una aproximación descriptiva y relacional del movimiento agroecológico actual en la zona norte de Extremadura. En este siguiente apartado trataré de dar sentido a cuestiones vistas hasta ahora a partir de las palabras de las personas encuestadas. En la encuesta se dio la posibilidad a que éstas se expresaran mediante varias preguntas abiertas que trataban temas que pueden traer diversidad de opiniones y de miradas. Estas preguntas iban dirigidas más concretamente, por una parte, al tema de la comercialización y al papel de la administración y, por otra parte, a las motivaciones, preocupaciones y retos de futuro de la agricultura ecológica y sostenible en la zona norte de Extremadura. Además, al realizar la encuesta de manera presencial en varios casos, he podido conversar más a fondo alguna de estas cuestiones.

Se preguntó por la comercialización porque, como hemos visto más arriba, resulta un tema de difícil consenso en esta región, dónde la presión del mercado global y las grandes distribuidoras es cada vez más notoria. Se preguntó también por el papel de la administración, ya que esta se suele percibir como contraria al desarrollo de una agricultura más ecológica y sostenible. Además, se preguntó sobre la certificación en ecológico, ya que representa un papel de unión entre administración y comercialización para los productores y productoras. Las preguntas que se hicieron fueron la siguientes:

- i. ¿Cuáles cree que son los principales retos para mejorar los sistemas de comercialización actual?
- ii. ¿Por qué cree que no se producen cambios en las maneras de comercializar la fruta en la región Norte de Extremadura?
- iii. Sobre la percepción que tiene usted sobre el papel de la administración, ¿qué cree que puede hacer la administración actual en Extremadura para mejorar el sector agrícola?
- iv. ¿Qué problemas cree que conlleva una certificación oficial para su finca?

Las respuestas obtenidas se han agrupado por temáticas y volcado en la siguiente tabla agrupadas por temas y con ejemplos de respuestas aportadas por las personas encuestadas.

Tabla 5 Resumen de visiones y aportaciones sobre comercialización, la administración y la certificación expresadas en la encuesta

i. Retos para mejorar la comercialización	<u>En relación a la cooperación y a la unión</u> <i>“Crear una cooperativa de productores ecológicos” (H,55); “...crear cooperativas de consumo consciente y en relación con los agricultores”(M,33); “ la unión de los agricultores” (M,55); “organizarse y coordinarse para vender a grupos de consumo” (H,60) (11 personas han respondido sobre este tema)</i>
	<u>Sobre distribución por canales cortos</u> <i>“Canales más cortos” (M,30); “Mayor peso en canales cortos ...” (H,51); “desarrollar una red de canales alternativos, lo más cortos posibles” (M,45) (9 personas han elaborado respuestas sobre este tema)</i>
	<u>Sobre aspectos relacionados con los hábitos culturales y de consumo</u> <i>“Concienciar y hacer ver a la sociedad el problema” (H,31); “Información sobre los métodos de producción y contacto directo consumidor – productor” (H,42);</i>

	<p><i>“Cambios culturales, de costumbres y hábitos de consumo”</i> (H,42) (9 personas han expresado opiniones al respecto)</p>
	<p><u>En relación al Mercado</u></p> <p><i>“... dejar de apoyar oligopolios, un reparto de riqueza más justo y equitativo, ...”</i> (H,47); <i>“...superar las trabas burocráticas y administrativas... el extractivismo es difícil de superar”</i> (H,41); <i>“El abuso de la distribución...”</i> (H,) (9 personas han opinado sobre este tema)</p>
	<p><u>En relación a la producción</u></p> <p><i>“Aumentar producción para economizar en los portes y ser más competitivos ofreciendo un precio más ajustado al consumidor”</i> (M,55); <i>“Mejorar la producción y la poscosecha...”</i> (H,61) (4 personas se han expresado en relación a este tema)</p>
ii. Por qué no se producen cambios	<p><u>En relación al sistema actual y a los intereses depositados en él</u></p> <p><i>“Existen intereses políticos que condicionan a las empresas y cooperativa a someterse al sistema actual”</i> (M,33); <i>“la empresa privada está tomando el control...demasiad monocultivo, creando especulación y ley de libre mercado”</i> (H,47); <i>“cooperativismo de la agrupación estandariza, generaliza y dificulta los cambios”</i> (H,42); <i>“Hay grandes intereses en la producción industrial, mucha de la cual es prácticamente imposible que pueda llevar una transición ecológica.”</i> (H,38) (16 personas han elaborado respuestas en este sentido)</p>
	<p><u>En relación a patrones culturales</u></p> <p><i>“Miedo a los cambios”</i> (H,45); <i>“Porque no hay interés en decrecer y hacer transición a lo ecológico”</i> (M,55); <i>“Comodidad y miedo a lo desconocido”</i>(H,34) (9 personas han elaborado respuestas en este tema)</p>
	<p><u>En relación a la falta de unión</u></p> <p><i>“Falta de organización entre productores”</i> (H,60), <i>“estamos muy dispersos y hay poca unión”</i> (M,51); <i>“Diferentes intereses de los productores”</i> (H,55) (6 personas han elaborado respuestas en este tema)</p>
iii. Papel de la administración	<p><u>En relación al apoyo y las ayudas</u></p> <p><i>“dar más subvenciones para los pequeños agricultores”</i> (H,51); <i>“Apoyar y ayudar a las personas más jóvenes a empezar o continuar con un proyecto agrícola, facilitar trámites burocráticos,”</i> (M,31); <i>“Favorecer pequeñas producciones agroecológicas. Apoyar la comercialización alternativa. Favorecer la producción artesanal de alimentos.”</i> (M,53) (10 personas han respondido sobre este tema)</p>
	<p><u>En relación a el fomento y la promoción de la agricultura ecológica</u></p> <p><i>“Incentivar una agricultura sostenible de productos de calidad”</i> (H,31); <i>Campañas que promuevan iniciativas agrícolas, incentivar la producción agraria y asentamiento de población en zonas rurales “</i> (H,38); <i>“Apoyar un modelo de transición agroecológica, que facilite la entrada de pequeños y</i></p>

	<p><i>medianos productores diversificados</i>” (H,38) (8 personas han respondido sobre este tema)</p>
	<p><u>Sobre regulación del mercado</u></p> <p>“<i>Que controlen la diferencia de precios, entre lo que cobra el productor y paga el consumidor</i>” (H,58); “<i>Que controlen la diferencia de precios, entre lo que cobra el productor y paga el consumidor</i>” (H,60); <i>Crear normativa diferenciada (sanitaria), para pequeñas y grandes producciones, establecer por ley el % del precio final que se quedan en intermediarios, distribución 70% para el agricultor(precio en origen)</i>” (M,43) (7 personas han respondido sobre este tema)</p>
	<p><u>En relación a su visión del sector</u></p> <p>“<i>...deberíamos estar mejor valorados</i>” (H,50); “<i>apoyar la dignificación del trabajo</i>” (H,38); “<i>Administración y agricultor deberían trabajar más de la mano, al menos para dejar de tener la sensación que son dos entidades incompatibles, enemigas y que no trabajan hacia el mismo fin</i>” (H,42) (5 personas han respondido sobre este tema)</p>
iv. Problemas derivados de la certificación	<p><u>En relación a la burocracia y los trámites</u></p> <p>“<i>Exceso de gestiones administrativas y de rendir cuentas por un tamaño tan reducido</i>” (H,45); “<i>Demasiado engorrosa a nivel administrativo</i>” (H,58); “<i>Burocracia y excesivo coste para la poca producción que obtengo</i>” (H,40) (14 personas han respondido sobre este tema)</p>
	<p>No supone problemas.</p> <p>12 personas han respondido que para ellas no representa un gran problema.</p>
	<p><u>Sobre las incoherencias que presenta</u></p> <p>“<i>...en la finca se deberían tener animales, pero la certificación te lo impide la finca por lógica debería ser policultivos, la certificación te pone pegas</i>” (H,42); “<i>...me preocupa la falta de certificación de mis propios insumos. La legislación respeto a manejo con animales es absurda</i>” (H,41); “<i>... difícil de combinar con el ritmo natural del campo</i>” (H,60), (9 personas han respondido sobre este tema)</p>
	<p><u>Con respeto al problema de las derivadas</u></p> <p>“<i>Me han suspendido un año por tener deriva en una parcela</i>” (H,60); “<i>...problemas por contaminación al estar rodeado de convencional</i>” (H,50); etc. (4 personas han respondido sobre este tema)</p>

De esta manera, podemos ver como destaca la necesidad percibida por muchas de las personas encuestadas de unirse y organizarse. El sistema actual, con el mercado y la administración como sus mayores representantes, se percibe como contrario al devenir agroecológico de la zona. La burocracia y la falta de apoyo y valorización del trabajo en el área rural suponen barreras actualmente para los y las agricultoras. Son necesarios cambios que favorezcan nuevos modelos y patrones culturales y hábitos de consumo, de manera que la sociedad tome conciencia de lo que representa la vida en el mundo rural.

La cooperación se ve como algo imprescindible para poder defender tanto una vida sostenible y acorde con el medio como al producto obtenido en estas fincas. La presión de las grandes distribuidoras y los intereses del sistema juegan en contra de las necesidades de las agricultoras y los agricultores. Por eso, los circuitos cortos son percibidos como una necesidad para hacer frente a estos factores en contra.

6.3.2 Motivaciones, preocupaciones y retos para el desarrollo de una agricultura más sustentable en el territorio

En la parte final de la encuesta, se incluyeron las siguientes tres preguntas:

- i. ¿Cuáles son sus motivaciones para dedicarse a la agricultura?
- ii. ¿Cuáles son sus preocupaciones con respecto al territorio al cual pertenece?
- iii. ¿Cuáles piensa que son los retos de futuro para el desarrollo de una agricultura sostenible?

Así, se dio la oportunidad a las personas encuestadas a expresarse, con sus propias palabras, sobre estos temas relacionados con el territorio. Ante la diversidad que compone la pequeña comunidad de agricultoras y agricultores ecológicos estos aspectos pueden ser un elemento que aporte unidad, al enfocar todas y todos problemáticas y retos comunes. Porque, como ya he explicado anteriormente, el entorno hostil es común: la presión de los mercados, las trabas administrativas y la falta de confianza por una transición agroecológica son elementos transversales que atraviesan a todas estas personas.

A diferencia del apartado anterior no he agrupado las respuestas por temáticas en un cuadro ya que en estas respuestas se ha encontrado mayor diversidad. Por eso, he agrupado las opiniones en las temáticas generales que han surgido, con la intención de integrar al máximo todas las visiones.

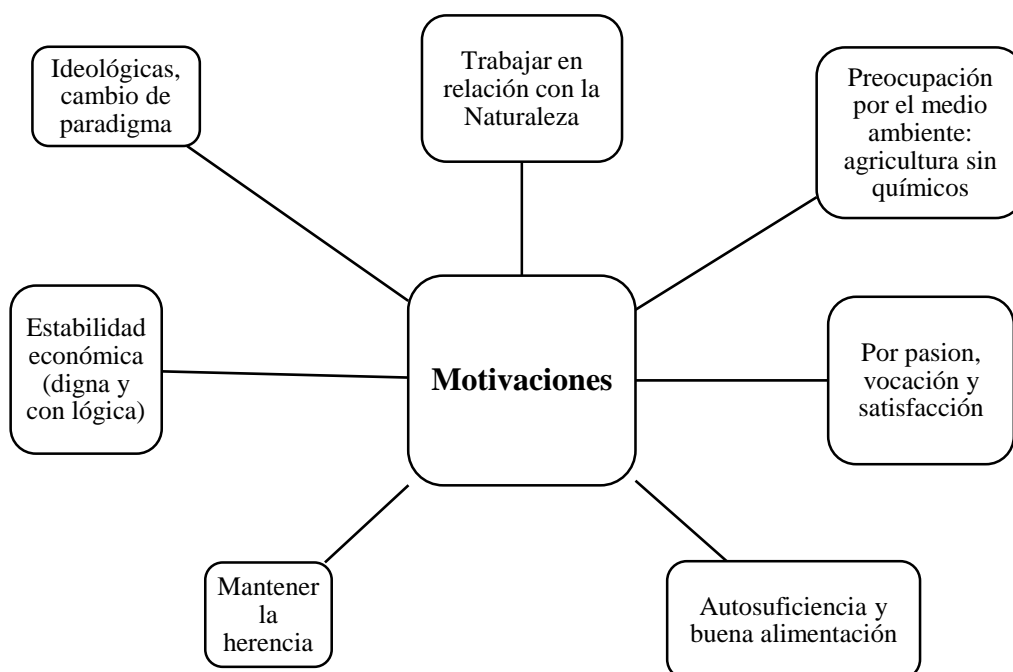


Ilustración 9 Ideas y temáticas surgidas de entre las motivaciones por hacer agricultura entre las personas encuestadas

En este apartado destaca la poca presencia de respuestas relativas al interés económico que puede suscitar la agricultura ecológica. Como hemos visto antes, el precio de la cereza ecológica supera por más del doble, en la mayoría de casos, al precio de la convencional. Debido a que el precio de la cereza convencional en las últimas campañas ha ido disminuyendo, cada vez más agricultores miran de reojo a la agricultura ecológica con interés. Para muchos de ellos, este cultivo puede representar una salida rentable a su producto. Por el contrario, encontramos que muchas de las personas encuestadas hacen esto por vocación y por un respeto al medio y a la Naturaleza. La eliminación de los agroquímicos (o venenos cómo los llaman aquí) es un punto que se repite varias veces y se presenta como imprescindible.

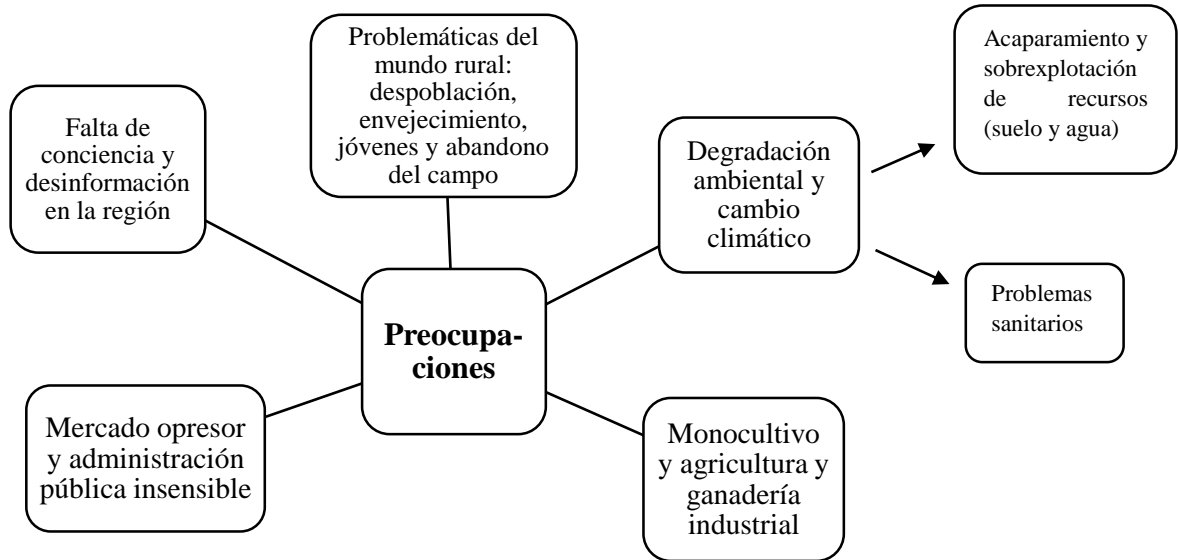


Ilustración 11 Ideas y temáticas surgidas a partir de las preocupaciones por el territorio de las personas encuestadas

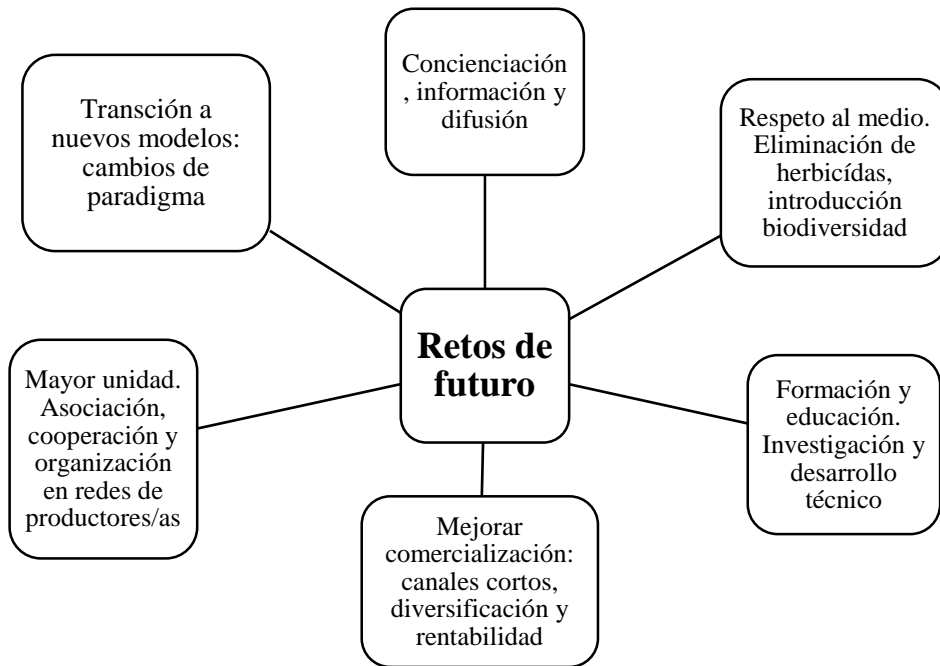


Ilustración 10 Ideas y temáticas surgidas a partir de los retos de futuros para poder llegar a una agricultura más sostenible planteados por las personas encuestadas

Podemos ver cómo van emergiendo ciertas temáticas que se han ido repitiendo en este capítulo. El sistema actual se percibe como una barrera para el devenir de la agroecología, el mercado oprime y la administración obstaculiza y para superar eso las personas encuestadas proponen una mayor unidad y una mejora de la comercialización. La organización en red de productores y productores es necesaria para defender el producto ecológico ante las grandes distribuidoras, pudiéndose servir los agricultores y agricultoras ecológicas de los canales cortos como estrategia. Queda por ver cómo se va a solucionar la problemática del monocultivo del cerezo, que se extiende a nivel comercial, ambiental y cultural. Como hemos visto más arriba, el sector ecológico aún no ha logrado desprenderse de la dependencia del cerezo.

La falta de conciencia por el medio y el modelo de agricultura actual provocan una preocupación por el medio ambiente, el cual perciben que se está degradando. Preocupa especialmente la gestión del suelo y del agua, seguramente los recursos más valiosos en la zona. Uno de los factores que emerge como necesario para poder desarrollar una agricultura más amable con el territorio es la concienciación de la gente que lo habita. Para transitar hacia nuevos modelos son necesarios cambios de paradigma por parte de agricultores y agricultoras y por parte del resto de los habitantes de la zona. Para eso, se requiere de información y formación y de acompañamiento por parte de las entidades que pueden hacerlo actualmente, que son la administración y la Agrupación de Cooperativas.

Además, sin el consumo consciente por parte de la población, no se podrá desarrollar una agricultura ecológica sostenible con el medio. El escaso consumo interno provoca una acumulación de las ventas en la exportación, siendo esta la alternativa menos sostenible para el medio ambiente. Por eso es necesario un flujo de información efectivo hacia afuera de lo que ocurre dentro de la comunidad agroecológica y que dé mayor visibilidad a los procesos que se están dando a nivel agroecológico y que se presentan como alternativas ante las problemáticas actuales del mundo rural. Para obtener reconocimiento hay que darse a conocer y, para darse a conocer, hay que hacerlo de manera unida.

7. CONCLUSIONES

La participación por parte de agricultores y agricultoras con prácticas agroecológicas en este estudio ha sido relativamente alta, sobre todo viendo la minoría que representan en un contexto donde el sector primario aún conserva su peso. Por eso considero que este estudio puede servir como un análisis referente sobre el estado de las agroecologías en el norte de Extremadura.

Una vez vistos y analizados los resultados de esta investigación se puede llegar a la conclusión de que existe diversidad en los manejos agroecológicos entre las agricultoras y agricultores del norte de Extremadura y que esto se debe a la relativa heterogeneidad de perfiles que la conforman. Hemos podido ver en el estudio perfiles correspondientes tanto a agricultores locales como a agricultoras que vienen de fuera de Extremadura, igual que ha habido diversidad de representación en el apartado de género y de edad. El contexto rural del estudio se presenta como un entorno hostil para las alternativas, hecho que acaba conformándose como punto en común para todas las personas que se acercan a una perspectiva agroecológica en sus prácticas. La manera de comportarse de cada agricultor o agricultora ante cada uno de los factores presentados como condicionantes resultará en un manejo particular y contextualizado a cada realidad. Por eso he hablado en este trabajo de agroecologías, en plural, partiendo de la hipótesis inicial y confirmándola después de haber realizado todo el proceso de la investigación.

La diversidad de herramientas metodológicas usadas durante el proceso me ha permitido comprender las dinámicas propias dentro de la pequeña comunidad agroecológica en este territorio. Le he llamado comunidad precisamente porque presentan un seguido de puntos en común y, sobre todo, porque se enfrentan a unos retos comunes para llegar a un objetivo compartido que es un desarrollo rural sostenible a partir de una agricultura más sustentable en relación al medio donde viven. La actual crisis del monocultivo del cerezo obliga a este territorio a replantearse el modelo productivo y esto supone una oportunidad de reconocimiento como alternativa viable para los agricultores y agricultoras agroecológicas. Como se ve con el lanzamiento del Plan de Fomento de la Agricultura Ecológica por parte de la Junta de Extremadura, la administración local tiene cada vez más en cuenta este sector como una vía posible de desarrollo en la zona, aunque no lo esté haciendo desde una perspectiva agroecológica.

En referencia a la actitud presentada frente al Mercado, las agricultoras y agricultores agroecológicos desarrollan, en general, una diversidad de estrategias que les permiten adaptarse a la fuerte presión que ejerce el Mercado global en este territorio. Debido al escaso consumo interno de productos ecológicos en Extremadura, las vías de comercialización se ven obligadas muchas veces a mirar hacia fuera del territorio, sobre todo cuando las producciones son más elevadas. De hecho, se ha podido ver que cuanto más elevadas y especializadas son las producciones de fruta más se acerca la comercialización a la vía que representan las cooperativas o las distribuidoras privadas. Hay que recordar que la principal vocación de la Agrupación de Cooperativas del Valle del Jerte y de otras empresas con peso en la zona es exportadora o, sino, se encuentra controlada por la gran distribución.

A pesar de eso, hemos podido ver como los canales alternativos son los más participados, aunque sean los que menos peso relativo total agrupan. De hecho, se identifica como un reto, por los propios agricultores y agricultoras, el fomento y establecimiento de canales cortos como estrategia de comercialización de los productos ecológicos hechos en la zona norte de Extremadura. Estos hechos se constatan en el proceso abierto que se está dando a día de hoy para crear una cooperativa para comercializar conjuntamente la producción en ecológico. No obstante, en este proceso se ha podido constatar la dificultad que puede entrañar la diversidad de perfiles y manejos que existen en la zona, de manera que cada uno y una presentan unas necesidades particulares con referencia a la comercialización. Por ejemplo, no es igual la logística que requiere un productor que cosecha más de 15.000 kg de cereza ecológica que la que necesita una productora con más de 5 cultivos productivos en ecológico diferentes.

Hemos podido ver en el trabajo la importancia que tienen los manejos heredados, sobre todo para los agricultores y agricultoras locales. Estas han tenido un acceso a tierra facilitado a través de la herencia, y las prácticas y los conocimientos asociados les conducen a unas producciones más elevadas, pero más especializadas, sobre todo centradas en la cereza, el producto estrella de la región. Por eso, estos manejos pueden entrañar una dificultad añadida para estos agricultores y agricultoras, ya que representa romper con un modelo cultural inserido en la sociedad rural, una sociedad muy sometida a los dictados del Mercado global, de la agricultura industrializada y de un proceso modernizador que intenta recrear las dinámicas propias del mundo urbano en el rural.

Como se ha destacado en el marco teórico, las comunidades rurales no escapan a los patrones culturales hegemónicos inseridos en la sociedad global, sobre todo aquellos correspondientes a la relación de poder sobre género y edad. Por eso cabe destacar en este estudio el papel que representan las personas jóvenes y las mujeres en el devenir agroecológico de la región. Estas personas están rompiendo con estos patrones culturales al hacerse cargo de una explotación y por eso es de especial interés las prácticas que proponen. En el estudio se ha podido destacar el papel de las mujeres en el manejo, sobre todo al presentar más recorrido que las personas jóvenes en la zona. Estas presentan unos manejos con prácticas con cultivos más diversificados, igualmente tienden hacia un mayor peso en la transformación de productos y se encuentran comercializando más a menudo por canales alternativos. Además, la participación de estas en los procesos de toma de decisiones es más representativa que en el sector convencional, donde los órganos de decisión están representados en su mayoría por hombres. No obstante presentar unos números de representación femenina y juventud diferentes a los habituales en la agricultura convencional de la zona, la mayoría sigue siendo masculina y de edad más o menos avanzada, siendo en su mayoría hombres y mayores las figuras referentes con mayor peso en la comunidad agroecológica de la zona.

A pesar de las diferencias presentes en la diversidad de manejos, el corpus de conocimientos se presenta como algo común entre las agricultoras y agricultores agroecológicos. Hemos podido ver como el estado de la inter-cooperación es de un elevado valor y que se llevan realizando prácticas de cooperación y de intercambio de conocimientos entre las personas implicadas que han favorecido la generación de conocimientos adaptados al contexto local. Hay personas que presentan una trayectoria de más de 20 años de experiencia en el sector ecológico y actúan de referentes para las

personas con menor experiencia. Igualmente, hay personas que vienen de fuera que traen nuevos conocimientos para la comunidad que son bienvenidos y reproducidos en el interior de la misma, sobre todo aquellos conocimientos referentes a prácticas agroecológicas en finca.

Referente a las prácticas en finca también se ha podido observar como existe una praxis común en la comunidad agroecológica. Hay varias de estas prácticas que se pueden observar en prácticamente todas las fincas, como son las cubiertas vegetales o el uso de purines vegetales. Este hecho destaca gracias al buen estado de la inter-cooperación y a la elevada cantidad de procesos que se realizan en común, permitiendo así que se puedan compartir las experiencias realizadas en cada finca particular. Por eso, aunque haya manejos que muestren mayor o menor influencia de diferentes técnicas de agricultura ecológica, como la biodinámica o la permacultura, no se presentan como experiencias aisladas al resto de la comunidad.

En relación al estado de la permacultura en la zona, esta se presenta como una visión novedosa y que levanta especial interés entre las agricultoras y agricultores en ecológico. Las herramientas y técnicas de diseño asociadas a esta corriente se presentan, así, como un nuevo vector de entrada de conocimientos para la comunidad y esta, probablemente, sabrá adaptar alguna de las prácticas más interesantes que presenta. A pesar de que se presenta como una corriente con un elevado potencial, sobre todo en la parte ecológica, aún es pronto para saber si la permacultura permeará en el territorio y qué influencia tendrá en este.

Para finalizar este apartado, la conclusión más firme a la que se llega es que existe una comunidad agroecológica viva en el territorio, con un fuerte potencial transformador en los manejos de la finca y que puede presentar alternativas sólidas a las vías de comercialización más tradicionales. La fortaleza de la comunidad se basa en su cooperación entre las personas activas. Una comunidad que sabe ser dinámica debido a su apertura a nuevos conocimientos y a nuevas propuestas de desarrollo rural sostenible. Que el potencial que presenta esta comunidad se pueda reproducir en modelos generalizables para el resto de agricultoras y agricultores de la zona va a depender del cuidado en los procesos que se desarrollen en el interior de la misma, igual que del fomento de la participación y la buena gestión en la toma de decisiones, de manera que se generen nuevos modelos adaptados a las necesidades reales de las personas que viven y co-evolucionan con un medio cambiante.

8. RECOMENDACIONES Y REFLEXIONES FINALES

Con este trabajo se ha pretendido realizar un análisis sobre un territorio compuesto por una diversidad de manejos que dan forma a una comunidad local agroecológica, heterogénea, dinámica y que se está erigiendo como una alternativa ante la crisis multidimensional que afecta a la región. La investigación me ha conducido a una inmersión en el contexto y a una interacción directa con los procesos que se están dando en el territorio. Gracias a la buena bienvenida y a la acogida por parte de sus gentes, he podido presenciar las dinámicas que están llevando a esta comunidad al planteamiento de formas alternativas de relación con el medio y con la sociedad. Este estudio ha sido visto como una oportunidad también para los agricultores y agricultoras ecológicas ante la poca atención recibida por parte de la administración. Por eso, se realizará un **taller de devolución de resultados** próximamente (enero-febrero 2019) en el Valle del Jerte.

En el contexto actual de crisis multidimensional (ambiental, económica y social) el Valle del Jerte y las demás comarcas altoextremeñas se encuentran en una encrucijada que no presenta una salida ni fácil ni sencilla. Enrique Molina (Molina Merino 2018) en una investigación en curso está identificando las diferentes estrategias de reproducción (modos de producción) que presenta el Valle del Jerte ante la encrucijada. Las respuestas se están dando entorno a tres estrategias: incremento de la tecnologización y del rendimiento de los cultivos con orientación a mercados de exportación; diferenciación en torno a la cereza picota (con sello propio de Denominación de Origen) y apoyo en el cooperativismo como plataforma de defensa del sector; recampesinización a través de modelos de diversificación y de la agricultura ecológica. Estas soluciones se están desarrollando simultáneamente en el territorio por actores no tan desconocidos entre ellos, de manera que existe la posibilidad de diálogo para llegar a sinergias para enfrentar retos en común.

Las lógicas que presentan las instituciones ligadas a la administración son más cercanas a las dos primeras estrategias presentadas. Por ejemplo, la Consejera de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio de la Junta de Extremadura, D^o Begoña García Bernal, pronunció las siguientes palabras en la jornada técnica de regadío de montaña en Plasencia: *“Sin riego, tenemos un desierto. Seremos desierto si no podemos aumentar nuestra productividad y rendimiento, para así poder generar empleo. Hay que impulsar todos los regadíos”*. Destaca la contradicción que supone el freno de la desertificación (social o ecológica) a partir de un aumento de la productividad y del rendimiento a partir de la expansión del regadío. La desertificación no es un fenómeno que vaya a ser frenado por el Mercado.

Igualmente, instituciones locales están trabajando en estrategias que respondan a la presión del mercado global mediante la adaptación a este, trabajando en la tecnología y los manejos necesarios para mejorar la poscosecha de la cereza para que su calidad se mantenga después de viajar largas distancias. A la vez, se pretende estimular la expansión del cultivo del cerezo hacia comarcas vecinas para que la producción total del sector en España sea más elevada y competitiva a nivel internacional. La necesidad de exportar el producto de Extremadura es inevitable a día de hoy, pero este territorio presenta unas limitaciones inherentes a su contexto que hacen que esta estrategia se presente como dificultosa para la mayoría de agricultores y agricultoras. Esta vía debería complementarse con un aumento de la presencia de la agricultura ecológica, más teniendo en cuenta el potencial que presentan los mercados ecológicos en otros países europeos.

Además, como hemos visto en la mala cosecha de cereza de este año, el monocultivo presenta una vulnerabilidad elevada ante el cambio climático, hecho que debería hacer aumentar la sensibilidad hacia la introducción de otros cultivos.

La transición hacia la agricultura ecológica en el Valle del Jerte y demás comarcas norextremeñas podría verse muy favorecida si existiera una mayor voluntad por parte de los agentes con más poder en la zona, es decir, si la Junta de Extremadura y la Agrupación de Cooperativas invirtieran más en este modelo se facilitaría el proceso enormemente. Pero no todo son reticencias, la Agrupación ha designado a una figura de acompañamiento y asesoría para la producción ecológica y la Junta ha lanzado el Plan de Fomento de la Agricultura Ecológica en Extremadura. A pesar de estas acciones, la sensación percibida sobre el terreno por parte de agricultores y agricultoras es que estas son escasas, no representan el giro de 180° que deberían dar estas instituciones con el sector agrícola en el entorno rural de la región norte. Los agricultores y agricultoras que están en transición a ecológico o que están a las puertas de hacerlo necesitan un acompañamiento más dedicado, existe mucho desconocimiento hacia los manejos en ecológico y se requieren vías de información y formación efectivas, a poder ser contextualizadas a cada realidad. Además, la certificación ecológica presenta complicaciones burocráticas y administrativas que resultan en una carga para el modelo de pequeñas explotaciones. Estas deben enfrentarse cada año a problemas como las derivas con productos químicos de los vecinos. Se debería hacer un estudio de las necesidades de certificación del modelo de finca en esta región norextremeña, de manera que facilitara los trámites para entrar en el sector ecológico y mantenerse en él.

Como he podido observar en múltiples conversaciones existe miedo y desconfianza hacia el sector ecológico. Por ejemplo, hay una frase que parece que haya entrado en un eco infinito en el Valle: “*si ahora nos ponemos todos en ecológico, el ecológico se va al traste*” (frase muy repetida en bares y otros puntos típicos de reunión). Evidentemente, un cambio “masivo” por parte de agricultores locales al ecológico podría implicar una bajada de precio de la cereza ecológica que seguiría sin solucionar la problemática de precios actual, más cuando se entiende el manejo ecológico desde el punto de vista de sustitución de insumos y mediante las vías típicas de comercialización. Esto evidencia la falta de formación e información que existe referente al sector ecológico.

Tomando como referencia el análisis que realizan sobre experiencias de comercialización alternativas Calle, Soler y Rivera (2011), existe el riesgo de que las propuestas de desarrollo de la agricultura ecológica en el norte de Extremadura se constituyan como “islitas verdes” o “agujeros negros”. Por *islitas verdes* se refieren a aquellos entornos ricos en el manejo ecológico de los recursos, pero pobres en la alteración del metabolismo socio vital. Este es el riesgo que presentan las fincas que practican la agricultura ecológica actualmente, debido a la poca receptividad que presentan las cooperativas del sector para trabajar en ecológico, haciendo que estas fincas ecológicas se queden en una minoría marginalizada y con poca capacidad de transformación social. Por *agujeros negros* se refieren al impulso de un capitalismo reverdecido, basado en una agricultura ecológica de sustitución de insumos y orientada a nichos de mercados globales, sin aportar ideas de sustentabilidad territorial y construcción de otras economías más locales. Este es el peligro que representa el poder de la gran distribución y su interés por convertir la agricultura ecológica en una mercancía más dentro del Mercado global. Por eso, el sector ecológico de esta zona debe conformarse como una entidad propia y autónoma para

alejarse del embudo que representan las grandes distribuidoras en el sistema agroalimentario.

La comunidad agroecológica analizada en el presente trabajo toma el camino esbozado por una recampesinización como horizonte, basada en la cultura de la cooperación y en la diversificación como estrategia de resiliencia. Esta está proponiendo maneras de articular vías de comercialización que sean independientes de la gran distribución, igual que está trabajando en manejos ecológicos innovadores adaptados a los condicionantes propios del contexto, presentando alternativas viables al cultivo del cerezo. El potencial para caminar hacia una transición agroecológica es palpable, a la vez que se encuentra con sus propias dificultades. A parte de la ya mencionada falta de receptividad por parte de administración y cooperativas, faltan también canales de comunicación efectivos y una cohesión más sólida entre productores y productoras. Por ahora siguen siendo minoría y en un territorio amplio que exige una movilidad por vía motorizada por caminos que no suelen ser cortos y esto representa un freno, muy a menudo, para la comunicación con cuerpo presente entre las diferentes experiencias. A pesar de eso, sí que es verdad que entre experiencias vecinas surgen dinámicas de apoyo mutuo casi espontáneas, pero existe el riesgo al aislamiento. El trabajo en finca es exigente y puede mantener aisladas a las personas encargadas de las mismas, inseridas en dinámicas de un trabajo constante (y en muchas ocasiones extenuante) que no les permite levantar mucho la cabeza de las actividades que demanda la explotación. El compromiso para un cambio a nivel de sociedad local puede presentar contradicciones con el propio trabajo en finca.

A pesar de eso, la fortaleza sigue estando en la cooperación y la inter-cooperación. La cohesión como grupo parte de una visión alternativa a la agricultura convencional y a problemáticas comunes derivadas de la presión que ejerce el contexto sobre todas las personas que habitan la región. Por eso, es importante que esta comunidad se erija como un colectivo unido para defender sus propios intereses y poder promover una transición agroecológica, con una identidad colectiva enmarcada dentro de las propias diferencias, hecho que va en contra de las dinámicas globalizadoras y mercantilistas tendientes a la estandarización (si se acepta la “normalidad”) o marginalización (si te identificas como alternativa). Este trabajo fue iniciado por Tierra Sana cuando se formó hace más de 20 años y ahora ha sido retomado nuevamente a partir de nueva savia que ha entrado en el grupo. Constituyéndose como un colectivo estable, a la vez que dinámico, pueden conformarse como una experiencia a nivel territorial a tener en cuenta por el resto del estado español. A día de hoy, en el Valle y las comarcas adyacentes, se tiende a mirar hacia el extranjero debido al gran peso que representa la exportación. Por eso, agricultores y agricultoras de la zona se comparan con aquellos de Chile o Turquía, mientras que una significación mayor a nivel estatal podría reportarles mayores beneficios. En el resto del territorio nacional se están dando procesos de reivindicación de una agricultura más sostenible y respetuosa con el medio ambiente y rural, al igual que se están replanteando los vínculos entre campo y ciudad. La experiencia acumulada en esta región puede alinearse con las dinámicas agroecológicas que se están dando en el resto del país y ganar reconocimiento por lo que hacen más que por lo que venden.

Creo que puedo entrar en redundancia, pero pienso que centrar el desarrollo endógeno de la comunidad desde un punto de vista intergeneracional y ecofeminista puede dotar de mayor solidez a este colectivo. Con ello me refiero a la importancia que se le debería de dar al papel de las personas jóvenes y de las mujeres. En un contexto rural hostil son sus propuestas las que rompen con herencias culturales basadas en roles de poder desiguales.

En medio de todo este entramado de estrategias, alternativas y búsquedas de soluciones a la crisis multidimensional, la permacultura tiene un papel bastante desapercibido por el momento en la zona norte de Extremadura. El movimiento permacultural en España, en general, se encuentra en un estado joven y, como la juventud que representan, aportan ideas nuevas, frescas y diferentes. Igualmente sucede en Extremadura, dónde se encuentran pocas experiencias de permacultura como para representar un movimiento de transformación social. Volviendo al símil realizado anteriormente, las experiencias de permacultura tienen el riesgo de quedarse como *islitas verdes*, ya que presentan herramientas potentes en el manejo de recursos y en la relación con el medio natural, pero aún no han logrado generar procesos de transformación sociocultural ni económicas allí donde se encuentran. Además, al ser un movimiento con una fuerte influencia anglosajona y urbanita, corre el riesgo de querer importar conocimientos generados en realidades diferentes y que no logren adaptarse al medio rural. El gran reto que tiene la permacultura en España es la de generar un conocimiento situado y adaptado al contexto social actual, igual que acercarse más al mundo rural español.

En este trabajo hemos podido ver una aproximación a la permacultura desde dos ópticas: una macro y una micro. Macro con la interacción con personas que promueven la permacultura en el estado español y micro con el caso de estudio en el contexto del estudio particular. En ambos casos se reproduce el mismo patrón: ambos proponen herramientas y técnicas interesantes y están empezando a generar conocimientos adaptados a realidades locales, pero aún tienen que tejer lazos más fuertes con otros movimientos que promueven una transición social para poder tener una influencia más notable al nivel de la sociedad. Cómo sucede en la finca “La Caraba”, aún le quedan unos años para empezar a tener buenas cosechas, pero ya va recolectando frutos, de manera que va obteniendo un rendimiento a partir del mismo proceso de construcción. Tanto la agroecología como la permacultura son dos disciplinas y movimientos que están poniendo valor sobre los cuidados y que entienden que somos seres interdependientes. Por eso, pienso que reproducir la interdependencia entre ambas puede generar procesos de sinergia que acompañen al salto de escala que tanto desean ambos movimientos.

A partir del presente trabajo pueden partir **líneas futuras de investigación** en el territorio.

- Existe la propuesta de elaborar un estudio sobre estrategias de comercialización agroecológicas en la misma zona. Como hemos podido ver a lo largo del trabajo, el apartado de comercialización y relación con el mercado es el factor que representa una mayor inestabilidad para agricultores y agricultoras locales. Por eso, se ve como imprescindible explorar nuevos canales adaptados a los condicionantes actuales (cambio climático, despoblamiento, poder de la gran distribución).
- A partir del estudio que está realizando Enrique Molina, pueden salir opciones de cooperación para elaborar estrategias a mayor escala y en colaboración con las entidades locales de desarrollo rural.
- Existe un potencial de colaboración con el movimiento municipalista extremeño, el cuál reconoce el apoyo que supone la perspectiva agroecológica en esta comunidad. Por eso, a partir de este estudio (y otros que vendrán) se puede dar una continuidad en línea con la estrategia municipalista.
- Exista también una posibilidad de colaboración con el Centro de Agricultura Ecológica y de Montaña de Plasencia, el cual no presenta líneas de investigación a día de hoy relacionadas directamente con la agroecología a pesar del potencial de acompañamiento e investigación aplicada que presenta.

9. EPÍLOGO

“La experiencia (aventura) de un joven investigador en precario”

Para finalizar este trabajo de final de máster me gustaría hacer una aportación desde una óptica personal para aportar una reflexión sobre el proceso vivido. Proceso que comenzó en otoño de 2017 al entrar en contacto tanto con la agroecología como con la permacultura, prácticamente de manera simultánea. Mi experiencia académica viene del mundo de la biología, un grado bastante próximo a un tipo de ciencia de tipo positivista y reduccionista, a pesar de que el contacto con la ecología frena un poco esas ambiciones al ser una ciencia de naturaleza holística. Después de este transcurso me he podido acercar a visiones diferentes de entender la ciencia (y de practicarla) y me he cuestionado cual es el aporte de la ciencia a la sociedad y cómo se produce este intercambio.

Estas reflexiones me han llevado también a cuestionarme mi papel como investigador, más en un terreno y en un territorio que me ha obligado a salir de mi zona de confort habitual. La interacción directa (y prácticamente inevitable) con el objeto y sujetos del estudio y la integración en las dinámicas propias del pueblo donde he residido (Casas del Castañar) me han acercado a un conocimiento situado.

Mi llegada al norte de Extremadura vino motivada, primeramente, por la oportunidad de investigación que surge debido al encuentro que se produce entre un proyecto de permacultura con un entorno donde la agroecología va cogiendo cada vez más fuerza, idea de interacción entre visiones que he querido desarrollar (con más o menos éxito) durante este período. A parte de este motivo, el hecho que me llevó a irme lejos de Barcelona fue la oportunidad que suponía poder realizar una investigación sin fondos: este trabajo ha sido auto-financiado y, para un joven investigador en precario (el pago de la matrícula del máster acabó prácticamente con mi cuenta bancaria) ha supuesto un reto grande. Pero puedo decir, con total convencimiento, que esta investigación ha sido financiada principalmente con los cuidados recibidos en el proceso.

La investigación académica suele ir acompañada de un financiamiento institucional y de un apoyo en forma de infraestructuras y equipamiento (despacho, apoyo a la movilidad, dietas, etc.). Aunque sepamos todos que estas ayudas suelen ser escasas, el sólo hecho de que esta misma exista ya es un rasgo diferenciador con mi experiencia en esta “investigación académica”. Me pregunto hasta qué punto condiciona la manera de hacer ciencia. Me he volcado, con mucho gusto, a hacer una investigación basada en una experiencia vivencial, mi vida en este período ha sido la investigación, y la cosecha de la cereza se ha convertido en mi sustento. Si esta investigación se realizara con fondos, estoy seguro sería diferente, al cambiar la viabilidad de esta misma, igualmente me preguntó si disponer de más fondos me hubiera alejado de un conocimiento situado.

Durante este tiempo he podido vivir en casas de personas que me han abierto sus puertas sin pedir nada a cambio, he podido plantar una huerta en un terreno, me he movido por el territorio gracias a coches compartidos, he recibido verduras y hortalizas de vecinas, me han invitado a comer y beber, ... He pasado 4 meses y medio en el terreno, con poca capacidad de movilidad (en un sitio donde prácticamente no existe el transporte público) y sin conexión wifi, algo que parece casi un sacrilegio entre la juventud moderna (o posmoderna) de hoy en día. No obstante, de esta manera he podido llegar a realizar

reflexiones que han servido para avanzar en este TFM y he podido conocer nuevos aspectos que han ampliado mi percepción sobre la realidad (o lo que sea que entendemos por realidad).

Estas reflexiones han ido en línea con otros aspectos que también he podido entrever durante este tiempo: el pensamiento complejo y la intersubjetividad. Al interactuar con un territorio que presenta múltiples realidades superpuestas y en interacción, y habiendo dejado atrás las perspectivas científicas reduccionistas que llevaba en mi mochila, he requerido desarrollar una estrategia de pensamiento reflexiva que permitiera conectar la multidimensionalidad de los objetos y de los hechos, acercándome así a la complejidad que presenta la realidad rural extremeña.

En la intersubjetividad, el *aquí* se define porque se reconoce un *allí*, donde está el otro. De esta manera se fundamenta al “otro sujeto” y se puede percibir la realidad poniéndose en lugar del otro, que se convierte en un análogo al yo. Desde una perspectiva fenomenológica, esto lleva a una aproximación a la investigación a partir de lo vivido, de la experiencia propia. Como dice la tesis de Husserl: “volver a las cosas mismas”, siendo las cosas mismas, en este caso, los fenómenos que se han dado durante la investigación y que han resultado en este documento final.

Estas, junto a otra multitud de reflexiones que espero poder seguir desarrollando en el futuro, han constituido la base de mi experiencia investigadora en este TFM. Una investigación vivencial, dónde las emociones, los cuidados y la razón se han mezclado formando un tejido de interconexiones que han dado como resultado este trabajo. No puedo dejar de sentir satisfacción por esta experiencia, vivida y sentida, y que representa para mí la culminación de un viaje interior.



Imagen 13 Manuel, Kike y yo mismo en una jornada de trabajo de estercolado. Fotografía tomada por Ángel Calle.

10. BIBLIOGRAFIA

- Acosta, Rufino. 2018. «Despoblación: tópicos y una esperanza». *HOY Diario de Extremadura*, 14 de septiembre de 2018.
- Altieri, Miguel Ángel. 1999. *Agroecología. Bases científicas para una agricultura sustentable*. Nordan-Comunidad.
- Altieri, Miguel, y Clara Nicholls. 2009. «Cambio climático y agricultura campesina: impactos y respuestas adaptativas», 5.
- Bauman, Zygmunt. 1999. *Modernidad líquida*. S.L. Fondo de Cultura Económica de España.
- Begiristain Zubillaga, Mirene, y Daniel López García. 2016. *Viabilidad económica y viabilidad social: una propuesta agroecológica para la comercialización de la producción ecológica familiar*. Amorebieta-Etxano, Vizcaya: Euskadiko Nekazaritza eta Elikadura Ekologikoaren Kontseilua.
- Bourdieu, Pierre, Jean-Claude Chamboredon, y Jean-Claude Passeron. 2001. *El oficio del sociólogo*. Madrid: Siglo XXI.
- Calle, Ángel. 2018a. «La Extremadura shockeada: iniciativas para una transición inaplazable». En *Dominación y (Neo-)extractivismo 40 años de Extremadura saqueada*.
- . 2018b. «Diez medidas frente a la crisis del monocultivo de la cereza». *El Salto*, 6 de julio de 2018, sec. Saltamos Extremadura.
- . 2018c. «Municipalismo para no exportar Extremadura». *El Salto*, 21 de septiembre de 2018, sec. Saltamos Extremadura.
- Calle, Ángel, David Gallar, y José Candón. 2013. «Agroecología política: la transición social hacia sistemas agroalimentarios sustentables», 34.
- Calle, Ángel, Marta Soler, y Marta Rivera. 2011. «Soberanía alimentaria y Agroecología Emergente: la democracia alimentaria». En *Democracia Radical. Entre vínculos y utopías.*, 17. Icaria.
- Calle Collado, Ángel, Marta Soler Montiel, y Isabel Vara Sánchez. 2009. «La desafección al sistema agroalimentario: ciudadanía y redes sociales». *Actas del II Congreso Español de Sociología de la Alimentación*, 23.
- Carpintero, Óscar. 2015. «El metabolismo económico regional español: Resumen ejecutivo». En , I-XI. Madrid: FUHEM Ecosocial.
- Conde, Jesús. 2018. «Más de 400.000 extremeños viven con 700 euros mensuales». *eldiario.es*, 17 de octubre de 2018, sec. Extremadura.
- Cruz Reyes, J.L. 1983. *Transformación del espacio y economía de subsistencia del Valle del Jerte*. Cáceres: Institución cultural «El Brocense».
- Delgado, Manuel, Alicia Reigada, David Pérez Neira, y Marta Soler. 2015. «Medio rural y globalización. Plataformas agroexportadoras de frutas y hortalizas: los campos de Almería», 14.
- Díaz, Alicia. 2018. «Ser mujer rural en Extremadura». *eldiario.es*, 28 de abril de 2018, sec. Extremadura.
- Escobar, Arturo. 2016. *Autonomía y diseño. La realización de lo comunal*. Editorial Universidad del Cauca.
- Fadón Junyent, Beatriz, y Daniel López García. 2012. «Canales alternativos para la comercialización de los alimentos ecológicos en mercados locales». *Ecos del Tajo*.
- Ferguson, Rafter Sass, y Sarah T. Lovell. 2015. «Grassroots Engagement with Transition to Sustainability: Diversity and Modes of Participation in the

- International Permaculture Movement». *Ecology and Society* 20 (4).
<https://doi.org/10.5751/ES-08048-200439>.
- Ferguson, Rafter Sass, y Sarah Taylor Lovell. 2014. «Permaculture for Agroecology: Design, Movement, Practice, and Worldview. A Review». *Agronomy for Sustainable Development* 34 (2): 251-74. <https://doi.org/10.1007/s13593-013-0181-6>.
- Fernandez, Ma Ángeles, y Jairo Marcos. 2018. «Las saqueadas de la historia». En *Dominación y (Neo-)extractivismo 40 años de Extremadura saqueada*.
- Flores del Manzano, Fernando. 2017. «Cabezuela y el Valle del Jerte, entre dos siglos (1927-2017)». *Revista de Estudios Extremeños*.
- Flores, Heather Jo. 2018. «On permaculture, entitlement, and that pesky third ethic: all aboard the elephant in the room». *Medium* (blog). 18 de marzo de 2018.
<https://medium.com/permaculturewomen/on-permaculture-entitlement-and-that-pesky-third-ethic-lets-take-a-ride-on-the-elephant-in-the-448cc654744e?fbclid=IwAR1ODk9OrRdDx0o27Ju5LMznIp4lG9VqhUPpxjHENd1L6nSN7uBHqvQaVfg>.
- Funtowickz, Silvio, y Jerome Ravetz. 2000. *La ciencia posnormal*. Icaria.
- Gallar Hernández, David. 2011. «La construcción de la Universidad Rural Paulo Freire. Culturalismo para una nueva ruralidad campesina». Universidad de Córdoba.
- Garcés, Marina. 2016. *Filosofía Inacabada*. Galaxia Gutenberg.
- Garrido Peña, Francisco, Manuel González de Molina, José Luis Solana Ruiz, y José Luis Serrano Moreno. 2007. *El paradigma ecológico en las ciencias sociales*. Icaria.
- Gaviria, Mario, José Manuel Naredo, y Juan Serna. 1978. *Extremadura saqueada. Recursos naturales y autonomía regional*. Ruedo Ibérico.
- Glaser, Barney, y Anselm L. Strauss. 1967. *The Discovery Of Grounded Theory: Strategies For Qualitative Research*. Vol. 3. <https://doi.org/10.1097/00006199-196807000-00014>.
- Guzmán Casado, Gloria, y Manuel González de Molina. 2006. *Tras los pasos de la insustentabilidad: agricultura y medio ambiente en perspectiva histórica (siglos XVIII-XX)*.
- Guzmán Casado, Gloria I, Antonio M Alonso Mielgo, Espanya, y Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. 2008. *Aprovechamiento y control de flora arvense*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, Secretaría General Técnica, Centro de Publicaciones.
- Guzmán Casado, Gloria, Eduardo Sevilla Guzmán, y Manuel González de Molina. 2000. *Introducción a la agroecología como desarrollo rural sustentable*. Ediciones Mundi-Premsa.
- Habermas, Jürgen. 1989. *El discurso filosófico de la modernidad*.
- Hathaway, Mark D. 2016. «Agroecology and Permaculture: Addressing Key Ecological Problems by Rethinking and Redesigning Agricultural Systems». *Journal of Environmental Studies and Sciences* 6 (2): 239-50.
<https://doi.org/10.1007/s13412-015-0254-8>.
- Hecht, Susanna B. 1999. «La evolución del pensamiento agroecológico». *Agroecología: Bases científicas para una agricultura sustentable*, 16.
- Holmgren, David. 2002. *Permaculture: Principles & Pathways Beyond Sustainability*.
- Jiménez-Buedo, María, y Irene Ramos Vielba. 2009. «¿Más allá de la ciencia académica?: modo 2, ciencia posnormal y ciencia posacadémica». *Arbor* CLXXXV (738): 721-37. <https://doi.org/10.3989/arbor.2009.738n1048>.

- López García, Daniel. 2012. «Hacia un modelo europeo de extensión rural agroecológica. Praxis participativas par ala transición agroecológica. Un estido de caso en Morata de Tajuña, Madrid». Universidad Internacional de Andalucía.
- López García, Daniel, y Gloria I Guzmán Casado. 2013. *Metodologías participativas para la transición agroecológica*. Valencia: Sociedad Española de Agricultura Ecológica.
- Lovelock, James. 1988. *Gaia: A new look at life on earth*. Oxford University Press.
- Molina Merino, Enrique. 2018. «El Valle del Jerte en la encrucijada: pasado, presente y futuro de la comarca desde una perspectiva agroecológica». Trabajo de Final de Máster sin publicar.
- Mollison, Bill. 1988. *PERMACULTURE A Designers Manual*. Tagari.
- Mollison, Bill, y David Holmgren. 1979. *Permaculture One: A Perennial Agriculture for Human Settlements*. Tagari.
- Montañés, Erika. 2018. «La desertización de Extremadura se extiende del rural al urbano y amenaza ya a las grandes ciudades». *ABC*, 20 de mayo de 2018, Sociedad edición.
- Mukute, Mutizwa. 2009. «Cultural Historical Activity Theory, Expansive Learning and Agency in Permaculture Workplaces», 17.
- Naredo, José Manuel. 2004. *Raíces económicas del deterioro ecoógico y social*. S.XXI.
- Nieto Masot, Ana. 2005. «Análisis de la población de los programas de desarrollo rural en Extremadura mediante sistemas de información geográfica», 17.
- Nieto Masot, Ana, Felipe Leco Berrocal, y José Luis Gurría Gascón. 2002. «El Valle del Jerte (Caceres) de la agricultura de subsistencia a la economía de mercado». En *Los espacios rurales entre hoy y mañana : actas del XI Coloquio de Geografía Rural*. Santander.
- Nieto Serrano, Elena, y Iluminado Bueno Lorente. 2001. «Estudio de la situación actual y potencialidad, mejora y modernización de los regadíos tradicionales del Valle de Jerte, (Cáceres).» *Fomento y medio ambiente de Extremadura, FOMEX*.
- Nieto Serrano, Elena, y Henar Prieto. 2017. «Response of a long-lived cherry cultivar to contrasting irrigation strategies in the Jerte Valley, Extremadura, Spain».
- Norgaard, Richard B., y Thomas Sikor. 1999. «Metodología y Práctica de la Agroecología». *Agroecología: Bases científicas para una agricultura sustentable*.
- Pickerill, Jenny. 2009. «Low Impact Development in Britain», 15.
- Ploeg, Jan Douwe Van der. 2010. *Nuevos Campesinos*. Perspectivas agroecológicas. Icaria Editorial.
- Prieto Losada, Ma del Henar, Carlos Campillo Torres, Elena Nieto, y José Antonio Caldoria. 2018. «Eficiencia en el uso del agua en cultivos de montaña». En . Plasencia.
- Raigón, Ma Dolores, Víctor González, Helena Cifre, y Ma José Gómez. 2018. «Prácticas Agroecológicas de Adaptación al Cambio Climático - Estudio - Diagnóstico». Sociedad Española de Agricultura Ecológica.
- Ramos Garcia, María. 2018. «Los pequeños frutos como alternativas de diversificación de las producciones de montaña». En . Plasencia.
- Rhodes, Christopher J. 2012. «Feeding and Healing the World: Through Regenerative Agriculture and Permaculture». *Science Progress* 95 (4): 345-446. <https://doi.org/10.3184/003685012X13504990668392>.
- Rosset, Peter Michael, y María Elena Martínez Torres. 2015. «Agroecología, territorio, recampesinización y movimientos sociales», 25.

- Santos, Boaventura de Sousa. 2006. *La Sociología de las Ausencias y la Sociología de las Emergencias: para una ecología de saberes*. 1. ed. Colección Edición y distribución cooperativa. Buenos Aires: CLACSO : Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Sociales, Instituto de Investigaciones Gino Germani.
- Sevilla Guzmán, Eduardo. 2004. «La agroecología como estrategia metodológica de transformación social».
- . 2006. *De la Sociología Rural a la Agroecología*. Icaria Editorial.
- Sevilla Guzmán, Eduardo, Marta Soler Montiel, David Gallar Hernández, Isabel Vara Sánchez, y Ángel Calle Collado. 2012. «Canales cortos de comercialización alimentaria en Andalucía». Fundación Pública Andaluza Centro de Estudios Andaluces, Consejería de la Presidencia e Igualdad, Junta de Andalucía.
- Smith, Caroline. 1996. «The Getting of Hope: Personal Empowerment Through Permaculture», 9.
- Soler, Carles, y Fernando Fernández. 2016. «Acaparamiento de Tierras en España». Mundubat y Revista Soberanía Alimentaria, biodiversidad y culturas.
- Toledo, Víctor M. 2005. «La memoria tradicional: la importancia agroecológica de los saberes locales», 4.
- Toledo, Víctor M, y Narciso Barrera-Bassols. 2008. *La memoria biocultural*. Perspectivas agroecológicas. Icaria.
- Veteto, James R., y Joshua Lockyer. 2008. «Environmental Anthropology Engaging Permaculture: Moving Theory and Practice Toward Sustainability». *Culture & Agriculture* 30 (1-2): 47-58. <https://doi.org/10.1111/j.1556-486X.2008.00007.x>.
- Zent, Egleé L. 2014. «ECOGONÍA I. DESOVILLANDO LA NOCIÓN DE NATURALEZA EN LA TRADICIÓN OCCIDENTAL», 13.
- Zubillaga, Mirene Begiristain. 2018. «Comercialización agroecológica: un sistema de indicadores para transitar hacia la soberanía alimentaria». *Hegeoa, Instituto de Estudios sobre Desarrollo y Cooperación Internacional*, Cuadernos de trabajo nº 76, , 51.

Índice de gráficos, imágenes, figuras y tablas

Gráficos

Gráfico 1 Temperatura máxima (°C) en rojo, mínima (°C) en amarillo y media en azul oscuro junto a las precipitaciones (mm) en azul claro, en la estación climatológica de Valdastillas. Fuente: MAPAMA	20
Gráfico 2 Evolución de la producción de cereza de los 7 países con mayor producción a nivel mundial. Fuente: elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT	26
Gráfico 3 Evolución de la superficie de cultivo en ecológico en Extremadura (1996-2016). Fuente: Junta de Extremadura Consejería de Medio Ambiente y rural, Políticas Agrarias y Territorio	28
Gráfico 4 Porcentaje de distribución de la muestra según su situación geográfica.....	36
Gráfico 5 Distribución del género entre la muestra.....	37
Gráfico 6 Distribución de la superficie cultivada (ha) según porcentaje entre la muestra encuestada.....	42
Gráfico 7 Distribución de los cultivos según el porcentaje sobre el total de kg producidos por cada persona	43
Gráfico 8 Kg de fruta totales agrupados según el porcentaje sobre la muestra.....	43
Gráfico 9 Porcentaje de personas que habitan en el norte de Extremadura o fuera de Extremadura entre la muestra	44
Gráfico 12 Porcentaje de personas que residen en finca o en el pueblo (o núcleo urbano)	45
Gráfico 13 Porcentaje de personas que han adquirido la finca mediante cesión, compra o herencia.....	45
Gráfico 10 Distribución de la edad (años) en la muestra	45
Gráfico 11 Distribución de los años de experiencia en agricultura ecológica en la muestra	45
Gráfico 14 Porcentaje de personas que usan cada tipo de canal de comercialización: cooperativas, distribuidoras privadas o canales alternativos	46
Gráfico 15 Porcentaje de venta por cooperativas que realiza cada persona según el total de kg que haya producido.....	48
Gráfico 16 Porcentaje de venta por distribuidor privado que realiza cada persona según el total de kg que haya producido.....	48
Gráfico 17 Porcentaje de venta por canales alternativos que realiza cada persona según el total de kg que haya producido.....	48
Gráfico 18 Porcentaje de personas que obtienen cada uno de estos productos diferentes a la fruta fresca en finca.....	49
Gráfico 19 Porcentaje de participación en redes de comercialización en la zona.....	50
Gráfico 20 Frecuencia de dedicación a cada una de estas actividades relacionadas con la adquisición de nuevos conocimientos entre la muestra encuestada	51
Gráfico 21 Frecuencia de realización de cada una de estas actividades relacionadas con la inter-cooperación entre agricultores y agricultoras en la muestra encuestada	54
Gráfico 22 Frecuencia de realización de cada una de estas prácticas tradicionales entre agricultores y agricultoras en la muestra encuestada.....	55
Gráfico 23 Porcentaje de personas que participan en eventos culturales locales según su grado de frecuencia.....	56

Gráfico 24 Porcentaje de personas que experimentan nuevas prácticas en finca según su grado de frecuencia.....	56
Gráfico 25 Frecuencia de realización de prácticas de conservación del suelo	57
Gráfico 26 Frecuencia de realización de prácticas para la fertilidad de la tierra.....	58
Gráfico 27 Frecuencia de realización de prácticas para el cierre de ciclos	60
Gráfico 28 Frecuencia de realización de prácticas para mantener y mejorar la biodiversidad	61
Gráfico 29 Grado de influencia de diferentes enfoques de la agricultura sobre las prácticas	63
Gráfico 30 Recuento del cruce de variables de kg de fruta (agrupado) por el porcentaje de venta por distribuidores privados.....	80
Gráfico 31 Recuento del cruce de variables de kg de fruta (agrupado) por el porcentaje de venta por cooperativas	80
Gráfico 32 Recuento del cruce de variables de kg de fruta (agrupado) por el porcentaje de venta por canales alternativos	81

Imágenes

Imagen 1 Taller participativo en Carcaboso. Fuente: imagen propia.....	39
Imagen 2 Foto desde un cultivo de cereza en Barrado. Destaca la presencia del roble rodeando los cultivos de cerezo, al igual que destaca la presencia del castaño (en flor), presente sobre todo en zonas de sierra Fuente: imagen propia.....	41
Imagen 3 Frecuencia de dedicación a cada una de estas actividades relacionadas con la adquisición de nuevos conocimientos entre la muestra encuestada	52
Imagen 4 Miembros de la asociación Tierra Sana en un cultivo de Arándanos en Piornal. Fuente: imagen propia.....	53
Imagen 5 Sacos de semillas preparados para llevar a otro agricultor que participó en la compra conjunta	54
Imagen 6 Agricultor de Casas del Castañar mostrando su técnica de acolchado para frutales jóvenes. Fuente: imagen propia	58
Imagen 7 Foto de un pilón de compost en Casas del Castañar. Fuente: imagen propia.	61
Imagen 8 Tubos que parten desde un mismo punto de la garganta para riego, generando una sobreexplotación del recurso. Fuente: Elena Nieto	65
Imagen 9 Imagen aérea de la finca “La Caraba” en 2013. Fuente: Jonás Dallador	67
Imagen 10 Estudio de escorrentía de la finca para poder diseñar el posicionamiento de las charcas y el estudio de las líneas clave. Fuente: Jonás Dallador	69
Imagen 11 Imagen aérea de la finca “La Caraba” en 2017. Fuente: Jonás Dallador	69
Imagen 12 Foto de caso de paisaje en mosaico desde Barrado. En primer plano podemos observar zona de huerta y en el centro el transcurrir de una garganta rodeada por zonas de castaño, roble y cultivos de cerezo. Fuente: imagen propia.	75
Imagen 13 Manuel, Kike y yo mismo en una jornada de trabajo de estercolado. Fotografía tomada por Ángel Calle.	100

Ilustraciones

Ilustración 1 Las tres dimensiones de la agroecología y su entrelazamiento con las perspectivas de cuidados y democracia radical. Fuente: Gallar, Soler y Rivera, 2011 ..	13
Ilustración 2 La flor de la permacultura diseñada por Holmgren. Fuente: tierrapermanente.com	17
Ilustración 3 Mapa del Valle del Ambroz, Valle del Jerte y La Vera. Fuente: Celtiberia.net.....	19
Ilustración 4 Tipo de regiones período de cohesión. Fuente: Ministerio de Hacienda (como aparece en programa de desarrollo rural 2014-2020).....	21
Ilustración 5 Modelo contexto – comercialización – conocimientos. Fuente: elaboración propia.....	31
Ilustración 6 Modelo contexto – comercialización – conocimientos. Fuente: elaboración propia.....	33
Ilustración 7 Decocción de cola de caballo en una finca de Casas del Castañar. Fuente: imagen propia	59
Ilustración 8 Las 7 capas que conforman un bosque comestible. Fuente: ideasverdes.com.....	70
Ilustración 9 Ideas y temáticas surgidas de entre las motivaciones por hacer agricultura entre las personas encuestadas.....	89
Ilustración 10 Ideas y temáticas surgidas a partir de los retos de futuros para poder llegar a una agricultura más sostenible planteados por las personas encuestadas.....	90
Ilustración 11 Ideas y temáticas surgidas a partir de las preocupaciones por el territorio de las personas encuestadas.....	90

Tablas

Tabla 1 Tabla cruzada de las variables modo de adquisición y residencia	72
Tabla 2 Tabla cruzada de las variables modo de adquisición y lugar de origen	72
Tabla 3 Tabla resumen de variables cruzadas por la variable residencia (pueblo/finca)	73
Tabla 4 Tabla resumen de variables cruzadas por la variable género, resaltando los resultados de la parte de mujer	77
Tabla 5 Resumen de visiones y aportaciones sobre comercialización, la administración y la certificación expresadas en la encuesta	86

ANEXO I

ENCUESTA

P1. Datos personales

Edad:	Género:	Lugar de origen:	
Lugar de residencia:	Residencia en:.	Nombre: (opcional)	Teléfono o mail (opcional):
	Finca		
Años de experiencia en agricultura ecológica:			

P2. Datos finca

Ubicación:	
Superficie cultivada (ha):	Nº parcelas:
Años de manejo ecológico de la finca:	
Régimen de tenencia:	Titularidad (H/M):
*Si tiene finca en propiedad, indique si ha sido adquirida por compra o por herencia:	

P3. Cultivos. Indique los cultivos que tiene en finca y la producción (lo más aproximada posible) de estos

Tipo de cultivo	Producción (kg/cultivo)

CONTEXTO DE LOS MANEJOS A continuación, se pedirá una serie de información y datos para entender el contexto donde se sitúa la finca.

P4. Variables físicas de la finca. Indique los valores para los siguientes parámetros, lo más aproximadamente posible

Pendiente (%)	Altitud (m)	Tipo de suelo:
---------------	-------------	----------------

P5. Tipología del ecosistema. Complete con la información requerida los siguientes parámetros

Vegetación autóctona predominante en la zona:	
Ecosistemas circundantes. Indique que tipos de ecosistemas rodean su finca	
Sistemas con elementos leñosos dominantes	
Pastizales	
Cultivos herbáceos monoespecíficos	
Policultivos	
Agricultura industrial	

P6. Manejos heredados. Con referencia a las actividades anteriores en la finca, conteste las siguientes preguntas:

¿Cuáles eran los antiguos usos del suelo en la finca? (estercolado, pastoreo, barbecho, ...)

¿Qué actividades agrícolas se realizaban allí previamente? ¿Se hacía uso de algún tipo de fitosanitario?

P7. A continuación, le presento un seguido de afirmaciones en referencia a los contextos. Responda indicando si está muy de acuerdo, de acuerdo, poco de acuerdo o nada de acuerdo.

	Muy de acuerdo	De acuerdo	Poco de acuerdo	Nada de acuerdo	NS/N C
Ser originario del sitio facilita el acceso a tierra					
Un elevado número de parcelas puede dificultar los manejos agroecológicos					
El manejo ecológico puede presentar rendimientos de producción competentes en la zona					
Tener la vivienda en la propia finca facilita el trabajo en la misma y permite llevar a cabo mejores prácticas agroecológicas					
Vivir con la familia cerca, ayuda a llevar a cabo los trabajos en la finca.					

COMERCIALIZACIÓN. A continuación, viene un bloque de preguntas sobre la comercialización de su actividad agrícola.

P8. Canales de comercialización. De las siguientes vías de comercialización, indique cual o cuales sigue y el porcentaje aproximado de venta que realiza por cada canal.

Canales de comercialización	Kg vendidos
Cooperativas	
Empresas privadas	
Canales alternativos	

P9. Satisfacción precio ¿Está usted satisfecho con el precio de la fruta ecológica que vende?

Mucho	Bastante	Poco	Para nada
-------	----------	------	-----------

P10. Diversificación de productos. Indique, de la siguiente lista, que productos obtiene en la finca (diferentes a la fruta) y con cuáles obtiene beneficio (ya sea vendiendo este

Producto	Obtención	Intercambio o venta
Mermeladas		
Miel		
Vino		
Licores		
Verduras		
Fruta seca		
Plantas aromáticas		
Huevos		
Otros (indicar si quiere)		

producto o intercambiándolo por otro)

P11. Participación en redes de comercialización y proyectos. Indique si participa en la organización de las redes de comercialización, tanto las ya existentes como las que se están creando.

No participo	Informalmente en algún proyecto	Formalmente en alguna campaña anterior	Formalmente en esta última campaña	Formalmente y de manera continuada en las últimas campañas
--------------	---------------------------------	--	------------------------------------	--

P12. Nivel de dedicación a la actividad agrícola. Responda a las siguientes preguntas
¿Constituye la actividad agrícola la única actividad económica que realiza? (si/no)

En caso negativo, ¿qué otras actividades le aportan entradas en su renta? (también contarían otras actividades efectuadas en la finca, como cursos o agroturismo)

P13. Nivel de autosuficiencia alimentaria. Indique cual es el medio de abastecimiento de los siguientes productos. Puede indicar más de un canal.

Productos	Producción propia	Por familiares	Por vecinos	Por grupos de consumo / tiendas eco	Por mercado / supermercados
Verduras					
Huevos					
Lácteos					
Pan					
Aceite					
Legumbres					
Arroz					
Pasta					
Carne					
Vino					
Aromáticas y especias					

P14. Certificación

¿Tiene su finca algún tipo de certificación? ¿Cuál/es?

¿Qué problemas cree que conlleva una certificación oficial para su finca?

P15. A continuación, le presento un seguido de afirmaciones en referencia a la comercialización. Indique según las opciones dadas.

	Muy de acuerdo	De acuerdo	Poco de acuerdo	Nada de acuerdo	NS/NC
Participar en canales alternativos de comercialización permite una mayor diversificación de los cultivos					
Las condiciones establecidas por el destino comercial de la fruta condiciona la calidad de mi producto					
Participar en una cooperativa facilita los manejos en finca					
Se necesita participar en nuevos proyectos de comercialización, que se alejen del mercado global, para defender la producción ecológica.					
La venta de producto ecológico por canales alternativos permite establecer un precio más justo					
La dedicación completa a la venta de fruta no es una actividad rentable hoy en día					
La diversificación de actividades económicas realizadas en la finca permite aumentar la rentabilidad de la misma					
Las decisiones sobre la comercialización se toman de manera consensuada entre hombres y mujeres					
La renta obtenida en la explotación agrícola se reparte equitativamente entre todas las personas que trabajan en la misma					
El trabajo de la mujeres en la explotación está retribuido con un menor salario					

P16. Preguntas abiertas

¿Cuáles cree que son los principales retos para mejorar los sistemas de comercialización actual?

¿Por qué cree que no se producen cambios en las maneras de comercializar la fruta en la región Norte de Extremadura?

Sobre la percepción que tiene usted sobre el papel de la administración, ¿qué cree que puede hacer la administración actual en Extremadura para mejorar el sector agrícola?

CONOCIMIENTOS.

P17. Nivel de estudios completados.

Sin estudios	Estudios básicos – ESO	Bachiller – FP	Grado – Licenciatura	Doctorado
--------------	------------------------	----------------	----------------------	-----------

P18. Interés por el aprendizaje. Complete la siguiente tabla en relación al interés por aprender y aplicar nuevos conceptos de agricultura en sus prácticas

P19. Capacidad de experimentar en finca. Indique con qué frecuencia aplica nuevas técnicas y prácticas agroecológicas en su finca, aún sin saber que el resultado será satisfactorio. (por ejemplo: experimentar con nuevas maneras de hacer compost, asociaciones de plantas, nuevos abonos verdes, etc.)

Muy a menudo	A menudo	De vez en cuando	En muy pocas ocasiones	Nunca
--------------	----------	------------------	------------------------	-------

	Muy a menudo	A menudo	De vez en cuando	En muy pocas ocasiones	Nunca
Busco información en libros especializados de agricultura ecológica					
Estoy suscrito o leo revistas de agricultura ecológica					
Asisto a cursos especializados que me servirán para mejorar mi finca					
Busco información técnica en internet y en foros especializados					
Consulto a otros agricultores/as sobre las técnicas que usan en campo					
Consulto a técnicos especializados sobre nuevas técnicas y conocimientos					

P20. Conservación de prácticas tradicionales. Indique si sigue aplicando alguno de estos manejos que se hacían tradicionalmente

	Muy a menudo	A menudo	De vez en cuando	En muy pocas ocasiones	Nunca
Conservación de terrazas con muros de piedra seca					
Variedades de frutales tradicionales autóctonos					
Conservación de semillas autóctonas					
Marcos de plantación amplios					
Poda mínima para frutales					
Uso del ganado en la finca					

P21. Nivel de inter-cooperación entre agricultores/as. Indique con qué frecuencia realiza alguna de estas prácticas de cooperación y ayuda mutua

	Muy a menudo	A menudo	De vez en cuando	En muy pocas ocasiones	Nunca
Visito fincas de otros/as agricultores/as para aprender de ellos/as					
Comparto mis máquinas o aperos con otros/as agricultores/as					
Realizo trabajos en fincas de otros/as agricultores/as locales si piden ayuda					
Me preocupo por el estado de las fincas de mis compañeros/as					
Realizo actividades conjuntamente con otros/as agricultores/as (compra de material, preparación de purines, etc.)					
Realizo ventas de manera conjunta con otros/as agricultores/as					
Comparto saberes y conocimientos con gente de la zona: calendarios de siembra, criterios de manejo, etc.					

P21. Participación en eventos culturales locales. Indique con qué frecuencia asiste a eventos culturales locales, como pueden ser fiestas patronales, mercadillos ecológicos, conciertos, etc.

Muy a menudo	A menudo	De vez en cuando	En muy pocas ocasiones	Nunca

P22. A continuación, le presento un seguido de afirmaciones en referencia a la comercialización. Responda indicando si está muy de acuerdo, de acuerdo, poco de acuerdo o nada de acuerdo.

	Muy de acuerdo	De acuerdo	Poco de acuerdo	Nada de acuerdo	NS/NR
Para hacer agricultura ecológica se requieren de conocimientos específicos, no siempre presentes en los conocimientos locales heredados					
Los conocimientos tradicionales locales son importantes para el mantenimiento de los agroecosistemas					
Los conocimientos que vienen de fuera pueden ayudar a mejorar los manejos practicados en las fincas de la zona					
La experimentación en finca es una herramienta que puede llevar a innovaciones útiles para los/las agricultores/as locales					

La cooperación con otros agricultores/as facilita el intercambio de conocimientos					
Participar en la vida social y cultural del medio rural enriquece el intercambio de conocimientos					
Las innovaciones en los manejos se producen con mayor frecuencia por personas que traen mayor conocimiento de fuera.					
El monocultivo del cerezo provoca que la mayoría de las actividades culturales estén relacionadas con el cerezo					
La diversificación de cultivos y la reintroducción del ganado pueden aportar mayor diversidad en el ámbito cultural					

PRÁCTICAS AGROECOLÓGICAS

P23. Manejos comunes del suelo. Indique, del siguiente listado de prácticas, cuales usa habitualmente en su finca.

	Muy a menudo	A menudo	De vez en cuando	En muy pocas ocasiones	Nunca
<u>Conservación del suelo</u>					
Cubiertas vegetales					
Plantación en curvas a nivel					
Acolchado					
No laboreo del suelo					
<u>Fertilidad de la tierra</u>					
Uso de abonos ecológicos comerciales					
Uso de compost					
Uso de preparados con microorganismos					
Uso de purines vegetales					
Uso de preparados biodinámicos					
Uso de correctores minerales					
<u>Cierre de ciclos</u>					
Reposición restos de poda al suelo					
Incorporación de restos vegetales del desbrozado sobre el suelo					
Integración de ganado en los cultivos					
Compostaje de desechos animales y/o vegetales producidos en finca					

P24. Manejos agua. Responda la siguiente tabla en relación a la gestión del agua

Riega los frutales:	SI	NO	Solo los pequeños		
Tipo de riego:	Goteo	Aspersión	Gravedad	Otros	
De donde capta el agua:	Pozo de sondeo	Fuente o manantial	Garganta o arroyo	Río Jerte	Otros ríos
Tiene concesión de aguas:	SI	NO			

Pertenece a alguna Comunidad de Regantes:	SI	NO	¿A qué comunidad de regantes pertenece?	
¿Cuándo inicia el riego?	Antes de recolección	Después de recolección	Fecha aproximada	
¿Cuántos goteros tiene por árbol?	1	2	3	4 ó más
¿Caudal del gotero?	2 l/h	4 l/h	8 l/h	otros
¿Cada cuántos días riega?				
¿Cuánto tiempo?				

P25. Pregunta abierta. La gestión del agua representa, históricamente, una fuente de conflictos en el norte de Extremadura.

¿Considera que haya una buena gestión del agua en su zona? ¿Cree que se podrían realizar cambios en la gestión de esta?

P26. Manejo biodiversidad en finca. Indique, del siguiente listado de prácticas, cuales usa habitualmente en su finca. (*En caso de otros, si quiere, indique de que se trata)

	Muy a menudo	A menudo	De vez en cuando	En muy pocas ocasiones	Nunca
Asociaciones entre plantas					
Parcelas con policultivo					
Uso de técnicas de rotaciones de cultivos					
Vallas vivas					
Estructuras para atraer fauna salvaje					
Mantenimiento de zonas asilvestradas dentro de la finca					
Desbroce por sectores para dejar crecer y florecer la flora arvense					

P27.

Mecanización.

- ¿Hace uso de maquinaria en su finca?
- ¿Puede indicar que tipo de maquinaria?

P28. Mano de obra

- ¿Cuántas personas trabajan en la finca durante todo el año?

Rellene la tabla con la información sobre las personas trabajadoras

Familiares con contrato	Familiares sin contrato	Temporeros con contrato	Temporeras sin contrato	Otros

P29. Criterios para el diseño de la finca. Con referencia al diseño de su finca, indique la influencia que tienen las diferentes maneras de realizar agricultura del siguiente listado.

Influencia	Mucha	Bastante	Poca	Nada	No me interesa
Agricultura ecológica					
Agricultura ecológica de sustitución de insumos					
Agroecología					
Biodinámica					
Permacultura					
Agricultura regenerativa					
Agroforestería					
Silvicultura					
Sistemas agrosilvopastoriles					

P30. Principios en el diseño de la finca. En la permacultura, se aplican 12 principios de diseño básicos. Indique en qué medida, cree usted que aplica estos principios en sus prácticas en finca.

Principios	Mucho	Bastante	Poco	Nada	No me interesa
1. Observar e interactuar: observación cuidadosa del ambiente y una interacción inteligente con el medio					
2. Captura y almacena energía: aprovecha la abundancia estacional para captar y almacenar energía					
3. Obtén un rendimiento: diseña para obtener autosuficiencia a todos los niveles, para mantener el sistema y captar más energía					
4. Aplica la autoregulación y acepta la retroalimentación: comprende los aspectos reguladores propios del ecosistema					
5. Usar y valorar los servicios y recursos renovables: uso de recursos naturales renovables para manejar, administrar y mantener los rendimientos					
6. Deja de producir residuos: evitando producir residuos, se evita generar carencia					
7. Diseño de los patrones a los detalles: observa los patrones en la naturaleza y la sociedad para aplicarlos a tu contexto					
8. Integrar más que segregar: coloca los elementos de modo que se apoyen entre ellos					
9. Usa soluciones lentas y pequeñas: adaptarse a la capacidad y escalas humanas, para ser práctica y energéticamente eficiente					
10. Usa y valora la diversidad: no pongas todos los huevos en la misma cesta					
11. Usa lo bordes y valora lo marginal: en los límites y las fronteras es donde florece más vida debido al intercambio entre sistemas					

12. Usa y responde creativamente al cambio: los ecosistemas equilibrados y permanentes son dinámicos y flexibles; usa las innovaciones para mantener la estabilidad					
--	--	--	--	--	--

P31. Motivaciones, preocupaciones y retos. Conteste las siguientes preguntas abiertas.

¿Cuáles son sus motivaciones para prácticas la agricultura?

¿Cuáles son sus preocupaciones con respecto al territorio al cual pertenece?

¿Cuáles piensa que son los retos de futuro para el desarrollo de una agricultura sostenible?

P32. Para finalizar, indique lo de acuerdo que está con las siguientes afirmaciones, según su experiencia.

	Muy de acuerdo	De acuerdo	Poco de acuerdo	Nada de acuerdo	NS/NC
La agricultura ecológica supone más trabajo					
La agricultura ecológica requiere de más horas de atención a la finca					
La combinación de diferentes técnicas agrícolas mejora la estabilidad del agroecosistema					
Los manejos agroecológicos reducen la dependencia de la maquinaria potenciada por combustibles fósiles					
Llevar a cabo manejos agroecológicos permite aumentar la autonomía en la toma de decisiones sobre la finca					
La agricultura ecológica es necesaria para mantener un mundo rural vivo					
La permacultura representa una innovación en los manejos en el Norte de Extremadura					
Las mujeres que trabajan en la finca hacen unas tareas especializadas					
Las decisiones a tomar en finca son consensuadas entre todas las personas responsables de la misma					
Fuera del trabajo en mi finca, es la mujer/es quien realiza, mayormente, los trabajos de cuidados (mantenimiento de la casa, atención a personas menores y mayores, etc.)					

ANEXO II

Resultados del cruce de diferentes variables (superficie de la finca, n° parcelas totales, nivel de diversificación de los cultivos, kg de fruta totales producidos, kg totales de cereza producidos y las diferentes vías de comercialización) por la variable “Residencia” usando el programa de análisis estadístico SSPS Statgraphics:

		Residencia			
		Finca		Pueblo	
		Media	Recuento	Media	Recuento
Superficie (ha)		2,09		2,28	
N° parcelas		2		5	
Nivel de diversificación cultivos	Muy poco		3		3
	Poco		0		4
	Medio		2		3
	Bastante		0		3
	Elevado		9		3
Kg fruta		3134		11309	
kg cereza		3265		10225	

			Residencia	
			Finca	Pueblo
% de comercialización por la vía de las cooperativas	25 - 49	Recuento	1	0
		% dentro de Cooperativas	100,0%	0,0%
	50 - 74	Recuento	1	2
		% dentro de Cooperativas	33,3%	66,7%
	75 - 99	Recuento	1	2
		% dentro de Cooperativas	33,3%	66,7%
	100+	Recuento	2	3
		% dentro de Cooperativas	40,0%	60,0%

			Residencia	
			Finca	Pueblo
% de comercialización por la vía de distribuidoras privadas	0 - 24	Recuento	1	2
		% dentro de Distribuidor privado	33,3%	66,7%
	25 - 49	Recuento	1	0
		% dentro de Distribuidor privado	100,0%	0,0%
	50 - 74	Recuento	0	1
		% dentro de Distribuidor privado	0,0%	100,0%
	75 - 99	Recuento	2	1
		% dentro de Distribuidor privado	66,7%	33,3%
	100+	Recuento	0	3
		% dentro de Distribuidor privado	0,0%	100,0%

			Residencia	
			Finca	Pueblo
% de comercialización por la vía de canales alternativos	0 - 24	Recuento	3	3
		% dentro de Canales alternativos	50,0%	50,0%
	25 - 49	Recuento	1	0
		% dentro de Canales alternativos	100,0%	0,0%
	50 - 74	Recuento	1	2
		% dentro de Canales alternativos	33,3%	66,7%
	75 - 99	Recuento	1	0
		% dentro de Canales alternativos	100,0%	0,0%
	100+	Recuento	4	3
		% dentro de Canales alternativos	57,1%	42,9%

Resultados de los cruces de múltiples variables (lugar de residencia, modo de adquisición de la finca, lugar de origen, kg de fruta y cereza producidos, las diferentes vías de comercialización, la obtención y venta de productos transformados y la frecuencia de prácticas para mejorar la biodiversidad en finca) por la variable género usando el programa estadístico SPSS Statgraphics:

			Género	
			Hombre	Mujer
Residencia	Finca	Recuento	8	6
		% dentro de Género	40,0%	60,0%
	Pueblo	Recuento	12	4
		% dentro de Género	60,0%	40,0%

			Género	
			Hombre	Mujer
Modo de adquisición de la finca	Cesión	Recuento	2	2
		% dentro de Género	10,0%	20,0%
	Compra	Recuento	6	4
		% dentro de Género	30,0%	40,0%
	Herencia	Recuento	12	4
		% dentro de Género	60,0%	40,0%

			Género	
			Hombre	Mujer
Lugar de origen	Fuera de Extremadura	Recuento	8	4
		% dentro de Género	40,0%	40,0%
	Norte de Extremadura	Recuento	12	6
		% dentro de Género	60,0%	60,0%

	Género	
	Hombre	Mujer
	Media	Media
kg cereza	10293	2378
Kg fruta	9638	3208

			Género	
			Hombre	Mujer
Kg fruta (agrupado)	< 2000	Recuento	7	6
		% dentro de Género	35,0%	60,0%
	2000 - 5999	Recuento	4	0
		% dentro de Género	20,0%	0,0%
	6000 - 9999	Recuento	3	2
		% dentro de Género	15,0%	20,0%
	10000 - 13999	Recuento	1	2
		% dentro de Género	5,0%	20,0%
	14000 - 17999	Recuento	1	0
		% dentro de Género	5,0%	0,0%
	18000+	Recuento	4	0
		% dentro de Género	20,0%	0,0%

			Género	
			Hombre	Mujer
% de comercialización por la vía de las cooperativas	25 - 49	Recuento	0	1
		% dentro de Género	0,0%	25,0%
	50 - 74	Recuento	2	1
		% dentro de Género	25,0%	25,0%
	75 - 99	Recuento	3	0
		% dentro de Género	37,5%	0,0%
	100+	Recuento	3	2
		% dentro de Género	37,5%	50,0%

			Género	
			Hombre	Mujer
% de comercialización por la vía de las distribuidoras privadas	0 - 24	Recuento	2	1
		% dentro de Género	25,0%	33,3%
	25 - 49	Recuento	0	1
		% dentro de Género	0,0%	33,3%
	50 - 74	Recuento	1	0
		% dentro de Género	12,5%	0,0%
	75 - 99	Recuento	3	0
		% dentro de Género	37,5%	0,0%
	100+	Recuento	2	1
		% dentro de Género	25,0%	33,3%

			Género	
			Hombre	Mujer
% de comercialización por la vía de los canales alternativos	0 - 24	Recuento	5	1
		% dentro de Género	45,5%	14,3%
	25 - 49	Recuento	1	0
		% dentro de Género	9,1%	0,0%
	50 - 74	Recuento	2	1
		% dentro de Género	18,2%	14,3%
	75 - 99	Recuento	0	1
		% dentro de Género	0,0%	14,3%
	100+	Recuento	3	4
		% dentro de Género	27,3%	57,1%

			Género	
			Hombre	Mujer
Cantidad de productos obtenidos a partir de la fruta producida en finca	0	Recuento	3	1
		% dentro de Género	15,0%	10,0%
	1	Recuento	1	1
		% dentro de Género	5,0%	10,0%
	2	Recuento	4	0
		% dentro de Género	20,0%	0,0%
	3	Recuento	1	2
		% dentro de Género	5,0%	20,0%
	4	Recuento	5	2
		% dentro de Género	25,0%	20,0%
	5	Recuento	3	2
		% dentro de Género	15,0%	20,0%
	6	Recuento	2	0
		% dentro de Género	10,0%	0,0%
	7	Recuento	1	2
		% dentro de Género	5,0%	20,0%

			Género	
			Hombre	Mujer
Cantidad de productos vendidos a partir de productos obtenidos en finca	0	Recuento	14	3
		% dentro de Género	70,0%	30,0%
	1	Recuento	4	4
		% dentro de Género	20,0%	40,0%
	2	Recuento	2	2
		% dentro de Género	10,0%	20,0%
	4	Recuento	0	1
		% dentro de Género	0,0%	10,0%

			Género	
			Hombre	Mujer
Nivel de diversificación cultivos	Muy poco	Recuento	4	2
		% dentro de Género	20,0%	20,0%
	Poco	Recuento	4	0
		% dentro de Género	20,0%	0,0%
	Medio	Recuento	4	1
		% dentro de Género	20,0%	10,0%
	Bastante	Recuento	2	1
		% dentro de Género	10,0%	10,0%
	Elevado	Recuento	6	6
		% dentro de Género	30,0%	60,0%

		Género	
		Hombre	Mujer
Frecuencia de realización de prácticas para mejorar la biodiversidad en finca	Nunca	1	0
	En muy pocas ocasiones	3	1
	De vez en cuando	5	2
	A menudo	8	5
	Muy a menudo	3	2