



Universidad
Internacional
de Andalucía

TÍTULO

**APROVECHAMIENTO EN ECOLÓGICO DE PLANTAS SILVESTRES EN
VALVERDE DE BURGUILLOS**

AUTOR

Juan Antonio Martínez Barrena

	Esta edición electrónica ha sido realizada en 2024
Tutor	Dr. D. Rufino Acosta Naranjo
Instituciones	Universidad Internacional de Andalucía ; Universidad Pablo de Olavide
Curso	<i>Máster Universitario en Agricultura y Ganaderías Ecológicas (2018/19)</i>
©	Juan Antonio Martínez Barrena
©	De esta edición: Universidad Internacional de Andalucía
Fecha documento	2019



Universidad
Internacional
de Andalucía



**Atribución-NoComercial-SinDerivadas
4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)**

Para más información:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en>



Máster Oficial Agricultura y Ganadería Ecológicas

Trabajo Fin de Máster

Curso académico 2018-2019

APROVECHAMIENTO EN ECOLÓGICO DE PLANTAS SILVESTRES EN VALVERDE DE BURGUILLOS.

Autor: Juan Antonio Martínez Barrena

Tutor: Rufino Acosta Naranjo

RESÚMEN

Valverde de Burguillos es un municipio del sur de la Comunidad Autónoma de Extremadura que viene afrontando hace algunas décadas el problema de la despoblación que ataca a muchas de las zonas rurales de España. Sus habitantes no se han quedado ajenos a esta situación y han creado Activa Valverde, una asociación la cual intenta a través de la planificación de proyectos conseguir alianzas con diferentes instituciones persiguiendo el objetivo de atraer y fijar población al pueblo.

Teniendo en cuenta el potencial de vegetación silvestre y las huertas que existen en el municipio, que cuentan con agua constante y de forma gratuita durante todos los días del año, surgen algunas iniciativas económicas como es el caso de proponer la recolección y el cultivo de plantas silvestres ecológicas en el pueblo con el fin de generar empleo en los meses propios de cosecha para algunos de sus habitantes y para nuevas personas que quieran llegar a vivir a una zona rural como Valverde de Burguillos.

Aunque actualmente la legislación en todo el país sobre la recolección de plantas silvestres en ecológico es un poco confusa, esto se convierte en una oportunidad importante para trabajar en este tema con el ánimo de hacer una aportación de cara a la regulación del recursos y de esta forma poder garantizar a la sociedad en general una producción de alimentos obtenidos de forma estable y a precios justos y asequibles para todos.

Palabras clave:

Despoblación, plantas silvestres, legislación, agroecología, desarrollo rural.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.	5
2. OBJETIVOS.	7
2.1. Objetivos generales.	7
2.2. Objetivos específicos.	7
3. HIPOTESIS.	7
4. MARCO TEÓRICO.	8
4.1. La Agroecología	8
4.2. Economía verde y circular.	12
4.3. Las plantas silvestres y agroecología.	17
4.4. Despoblación del medio rural.	20
5. METODOLOGÍA.	25
5.1. Etnografía.	25
5.2. Técnicas	26
5.2.1. Observación participante.	26
5.2.2. Entrevista.	27
5.2.3. Análisis documental.	29
6. CARACTERIZACIÓN	30
6.1. Caracterización de la zona de estudio.	30
6.2. Caracterización de los agroecosistemas.	34
6.3. Principales causas de la despoblación en Valverde de Burguillos.	38
6.4. La iniciativa Activa Valverde	43
7. RESULTADOS.	45
7.1. Caracterización de algunas plantas silvestres en Valverde de Burguillos.	45
7.1.1. Romaza.	46
7.1.2. Colleja.	48
7.1.3. Tagarnina.	50
7.1.4. Esparrago.	52
7.1.5. Tila.	55
7.1.6. Orégano.	56
7.1.7. Tomillo.	59

7.1.8. Ruda.	61
7.1.9. Romero.	62
7.1.10. Tomillo salsero.	64
7.1.11. Hinojo.	66
7.1.12. Alcachofa.	68
7.1.13. Bellota.	69
7.1.14. Verdolaga.	71
7.2. El potencial de la recolección y cultivo de plantas silvestres en Valverde de Burguillos.	73
7.3. Los productores y recolectores.	89
7.4. La normativa legal sobre recolección y certificación ecológica.	91
7.4.1. Regulación de la recolección de plantas silvestres.	91
7.4.2. La certificación ecológica de los productos vegetales silvestres.	95
7.5. El mercado.	96
7.6. Matriz DAFO	101
8. CONCLUSIONES.	102
9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.	103
10. ANEXOS.	107
10.1. Anexo 1. El estándar fairwild: versión 2.0.	107
10.2. Anexo 2. Guion general para entrevistas.	110
10.3. Anexo 3. Guía de buenas prácticas de higiene en la producción primaria agrícola.	111
10.4. Anexo 4. Glosario. – Definición de las categorías.	113
10.5. Anexo 5. Guía Requerimientos de la recolección silvestre orgánica de acuerdo con el Reglamento Europeo (CE) 834/07, el Programa Nacional Orgánico (NOP), JAS, y las políticas CERES.	115

1. INTRODUCCIÓN.

El tema que acomete este trabajo de investigación se centra en las posibilidades de desarrollar, a través de técnicas agroecológicas, iniciativas que ayuden a solucionar los distintos problemas a los que se enfrenta actualmente el municipio de Valverde de Burguillos.

Valverde de Burguillos está ubicado en la Comunidad Autónoma de Extremadura, una región cuya actividad económica principal se basa en la agricultura, donde encontramos una tierra llena de contrastes; desde zonas de dehesa, hasta zonas de cultivos con altos niveles de intensificación. Al igual que la agricultura actual, la dehesa se encuentra también en una crisis económica, ecológica y social, dando lugar a la falta de autonomía productiva característica de este sistema y al abandono de ciertos usos del suelo (Acosta, 2008). Entre estos usos se destaca la recolección silvestre como actividad económica con potencial de generar ingresos a sus habitantes.

La recolección de plantas silvestres se ha venido realizando desde hace siglos con el objetivo de darles diversos usos alimenticios y medicinales a las mismas, tanto para humanos como para la ganadería. No obstante, en la actualidad, por diversos factores que tienen que ver con las formas de vida que han ido llevando sobre todo a las sociedades desarrolladas a establecerse en grandes ciudades y abandonar paulatinamente las zonas rurales, esta labor ha ido desapareciendo y cada vez es más complicado localizar personas que se dediquen a este oficio y tengan conocimientos sobre el tema, por lo que sería interesante recuperar esta actividad en Valverde en donde aún persisten algunas personas que trabajan en el campo y que lo conocen, teniendo en cuenta que esta comarca es conocida por tener una gran presencia de plantas silvestres, siendo el esparrago la especie más señera.

Con esta investigación se pretende conocer el potencial de las plantas silvestres autóctonas de la comarca, su posible recolección, usos y aplicaciones tanto en alimentación como en medicina veterinaria y humana, exponiendo también los principales inconvenientes que se dan para llevar a cabo esta labor de manera profesional, como consecuencia del vacío existente en la certificación y legislación actual.

Además, considero importante proponer el cultivo de plantas silvestres, tanto comestibles como aromáticas y medicinales mediante técnicas agroecológicas, respetando las buenas prácticas sociales, ambientales y económicas, necesarias para un desarrollo rural completo.

El cultivo de estas plantas se haría en las huertas que a día de hoy se encuentran en desuso en Valverde de Burguillos y que ofrecen unas condiciones agroecológicas muy favorables. Teniendo en cuenta que antiguamente sus suelos fueron trabajados de forma orgánica, mediante la adición de estiércol que se ha venido haciendo hace muchas décadas y aún se hace actualmente, aunque ahora es innegable el uso de agroquímicos que se hace por parte de los hortelanos para el mantenimiento de la producción lo que ha degradado en cierta medida la calidad de estos suelos.

También estas huertas tienen la inmensa ventaja de contar con agua durante todo el año, la cual emana por diferentes manantiales ubicados estratégicamente en algunos puntos del pueblo y que sus habitantes han ido distribuyendo por medios tradicionales a todas las huertas. Dar valor a este tipo de producción en nuestro sistema agroalimentario ayudará a impulsar el medio rural en diferentes aspectos, como pueden ser: atraer y fijar población para evitar el abandono de tierras y aprovechamiento de las mismas; potenciar la economía local y circular; mejorar las relaciones de igualdad; y reducir las diferencias existentes entre ciudad y campo.

Otro factor importante a tener en cuenta en el desarrollo de esta investigación es la profunda crisis demográfica que afronta Valverde de Burguillos, enfrentándose a una despoblación que aumenta cada vez más y amenaza con el abandono total del pueblo en caso de no lograr frenar esta problemática. Por lo tanto, y en la medida de lo posible, este trabajo fin de máster pretende evaluar la situación actual en la que se encuentra la recolección de plantas silvestres como una alternativa de fuente de empleo en el municipio, sirviendo como motor de desarrollo rural para hacer frente a la despoblación, atrayendo y fijando habitantes que puedan dedicarse a esta actividad, la cual es apoyada e incentivada por la Junta de Extremadura y la Diputación de Badajoz, que les permita generar unos ingresos económicos estables y mantener una calidad de vida digna.

2. OBJETIVOS.

2.1. Objetivo general.

Estudiar el potencial económico de algunas plantas silvestres, las estrategias de regularización de su aprovechamiento y su valorización en Valverde de Burguillos.

2.2. Objetivos específicos.

2.2.1. Identificar el potencial de recolección de plantas silvestres

2.2.2. Identificar el potencial del cultivo de plantas silvestres de la comarca de Zafra-Río Bodión en las huertas de Valverde de Burguillos.

2.2.3. Evaluar la adaptación de algunas especies de plantas silvestres en la zona y su posible cultivo

3. HIPÓTESIS.

EXISTE UN POTENCIAL EN LA RECOLECCIÓN DE PLANTAS SILVESTRES, HABIDA CUENTA DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS AGROECOSISTEMAS PRESENTES EN VALVERDE DE BURGUILLOS Y DEL MERCADO EXISTENTE

4. MARCO TEÓRICO.

4.1. La agroecología

Hoy por hoy, el diseño de modelos agrarios que perduren en el tiempo, dentro de un marco territorial, es abordado de forma integral por modelos de gestión agraria basados en premisas agroecológicas. La presente investigación se fundamenta en los principios de la Agroecología, que según la FAO (2018, p.1) se trata de:

“un enfoque integrado que aplica simultáneamente conceptos y principios ecológicos y sociales al diseño y la gestión de los sistemas alimentarios y agrícolas. Su objetivo es optimizar las interacciones entre las plantas, los animales, los seres humanos y el medio ambiente, teniendo en cuenta, al mismo tiempo, los aspectos sociales que deben abordarse para lograr un sistema alimentario justo y sostenible”

En base a este enfoque se pretende resolver la problemática a la que se enfrenta la localidad de Valverde de Burguillos, aprovechando los recursos locales y el conocimiento tradicional para crear un modelo de desarrollo sostenible y autónomo capaz de mejorar el sistema de agricultura industrializada instaurado en la actualidad, sobre el que Guzmán, González de Molina y Sevilla (2000, p1.58) sugieren que:

“Su afán de superar barreras productivas desconociendo los procesos ecológicos que tienen lugar (como son las interrelaciones funcionales existentes entre los organismos vivos y entre éstos y el medio abiótico circundante) a través de tecnologías de las que, a su vez, tampoco se conocen sus efectos colaterales; conduce ineludiblemente a la aparición de externalidades negativas sobre la vida en la Tierra”.

Los efectos de la agricultura industrial son muy perjudiciales para el medio ambiente y el conjunto de seres vivos que habitamos en este planeta, provocando la degradación de los suelos, la contaminación de los acuíferos, el acaparamiento de tierras y el consiguiente desplazamiento de la población. A lo que hay que sumar su

incapacidad de alimentar a la población mundial, que a día de hoy sigue pasando hambre en muchos lugares del planeta.

En la actualidad los manejos asociados a la producción agrícola son insostenibles, algo que debemos cambiar. Para ello es importante centrar los esfuerzos en frenar algunas prácticas que influyen de manera negativa en el medio ambiente como son:

- Intensificación agraria.

Se trata de una industrialización incompatible con la función del ecosistema tradicional. Esta representa el progreso, pero también supone retrocesos como la erosión, la falta de cohesión social y la pérdida de prácticas culturales, amenazando la diversidad biológica silvestre de las especies nativas que necesitan especial atención de la Administración.

- Consumo de energía fósil

En agricultura convencional supone, a la hora de producir alimentos, uno de los gastos más importantes a los que el agricultor tiene que hacer frente y uno de los principales agentes contaminantes procedentes de la agricultura, ya sea en forma de gases emitidos por el uso intensivo de maquinaria, los equipos de extracción y bombeo del agua, el alto aporte de fertilizantes y otros insumos. La presencia en gran medida de productos derivados de la energía fósil en la agricultura convencional conlleva una dependencia de estos cada vez mayor, por parte de los agricultores, siendo el uso de estos cada vez más ineficientes a la hora de producir y provocando un consumo cada vez mayor. De esta forma las empresas que controlan el sector de este tipo de energía cada vez condicionan más la forma de producir alimentos, buscando solo maximizar sus beneficios.

La agricultura ecológica puede ser una forma de reducir este elevado consumo y el impacto medio ambiental derivado de su extracción, transformación y transporte. Pues este tipo de manejo de las explotaciones agrícolas permite realizar prácticas que no requieren tanto aporte de energía fósil, como pueden ser:

- Menor laboreo de la tierra a través de implantar cubiertas vegetales, lo cual supone disminuir el uso de maquinaria para realizar esas labores.

- Aporte de materia orgánica, compost y aumento de la biodiversidad aumentando la fertilidad de suelo, lo que conlleva la eliminación de fertilizantes químicos.
- Un uso más eficiente del agua y la posibilidad de utilizar energías renovables para extraerlas.

Esta disminución de consumo energético fósil permite a la agricultura ecológica ser con el paso del tiempo más eficiente energéticamente y menos dependiente de insumos externos que la agricultura convencional a la hora de producir alimentos.

Según Guzmán *et al*, (2000) parece imprescindible desarrollar un nuevo enfoque que permita desarrollar una agricultura más sustentable, contribuyendo a frenar la crisis ecológica que vivimos. Este enfoque ha de estar basado en el uso de recursos locales y en tecnologías agroecológicas adaptadas a las condiciones socio-económicas y biofísicas del medio donde se apliquen. De este modo se estará contribuyendo a poder satisfacer nuestras necesidades presentes sin comprometer las capacidades de las generaciones futuras.

La agroecología debe ir acompañada de prácticas enfocadas a aumentar la materia orgánica de los suelos, favoreciendo la conservación del agua y disminuyendo la pérdida de suelo mediante la gestión de biomasa vegetal de la propia finca o alrededores y el uso de ganado extensivo de razas autóctonas utilizado para la transferencia de nutrientes. Referente a la productividad, un suelo fértil ayuda a conseguir explotaciones agroecológicas más productivas, siempre dentro de la capacidad máxima de producción que puede soportar, traducándose esto en beneficios económicos para el agricultor, además de ser capaz de satisfacer las necesidades y servicios ambientales que requiere. La fertilidad del suelo favorece la estabilidad de la producción de alimentos y de biomasa, la cual es reintegrada en forma de materia orgánica de nuevo al suelo, haciendo al agroecosistema menos dependiente de insumos externos y más duradero en el tiempo. La resiliencia del agroecosistema mejora en la medida en que aumenta la fertilidad del suelo, pues un suelo fértil es capaz de retornar sus nutrientes y restaurar sus atributos mucho más rápido y de forma más eficiente tras las perturbaciones que se pueden producir en él.

En conclusión, las propuestas agroecológicas que contribuyen a aumentar la fertilidad de los suelos son muy importantes y están relacionadas de forma directa con la mejora de la sustentabilidad de los sistemas agrarios.

Es importante que este enfoque agroecológico esté apoyado y sea incentivado por las distintas administraciones a nivel regional, nacional e internacional a través por ejemplo de una buena gestión de las ayudas percibidas por la P.A.C. (*Política Agraria Comunitaria*), que como Pérez (1996) sugiere, la administración debe clarificar unos criterios de modulación de las ayudas que modifiquen la situación actual y den más valor a cuestiones como el lugar de residencia del agricultor, los tipos de aprovechamiento agrario, las potencialidades de la explotación y las posibilidades de desarrollar actividades complementarias a la agricultura con el fin de optimizar los recursos económicos y naturales disponibles en el territorio.

Implementar nuevas formas de gestión que prevean una explotación rural compatible con la conservación del suelo, la función de la biodiversidad y el paisaje es un objetivo que deben abordar seriamente los gobiernos. Esto supone el compromiso de mantener un tamaño mínimo de población rural, reconocer la importancia de las nuevas tecnologías, aplicándolas sensatamente en el campo respetando el valor y los recursos disponibles en él.

4.2. Economía verde y circular.

La sociedad de consumo actual se basa en un modelo de economía lineal que busca beneficios a corto plazo sin considerar a los ecosistemas como bienes escasos, ni tener en cuenta las consecuencias que se generan sobre el ambiente y la sociedad (Cruz, 2016).

Este modelo de economía con el paso del tiempo se está viendo comprometido, puesto que agota los recursos del planeta a un ritmo acelerado, sin tener en cuenta los efectos colaterales que se generan al extraer, producir, consumir y desechar estos recursos naturales indiscriminadamente (ver imagen 1). Los efectos negativos se ven reflejados en la profunda crisis ambiental mundial, la gran desigualdad social y la competencia desleal por el acceso a los recursos que afrontamos hoy en día.



Imagen 1: Modelo de economía lineal.
Fuente: AUPEX, 2019

Nos encontramos en un momento decisivo, en el que el desarrollo económico y social debe estar fundamentado en superar la problemática que nos plantea la economía lineal, desarrollando una estrategia ligada a la economía verde y circular que sea capaz de afrontar los siguientes cuatro desafíos que la Junta de Extremadura en el programa "Extremadura 2030" identifica como los más relevantes en la actualidad:

1. La necesidad de garantizar de forma sostenible alimentación segura para una población de 9000 millones de habitantes en la Tierra.
2. La constatación del proceso del cambio climático y del calentamiento global que empieza a afectar a los sistemas biológicos.

3. El límite a la sobreexplotación de los recursos naturales no renovables.

4. El fin de la era del petróleo (p.18)

Es urgente atender estos desafíos creando un proceso de transición, que genere empleo y oportunidades de emprendimiento, a través de la puesta en marcha de la economía verde y circular, revitalizando de esta forma la economía actual. La Junta de Extremadura (2017) define a la economía verde de la siguiente manera:

“La economía verde es aquella que mejora el bienestar humano y la equidad social, reduce los riesgos ambientales y es eficiente en el uso de los recursos. Se trata de un modelo que integra la dimensión social y la conservación de los ecosistemas.”



Imagen 2: Economía Verde.

Fuente: Adaptado de Junta de Extremadura, 2017

La puesta en marcha de una economía verde pretender brindar oportunidades para que las personas puedan generar ingresos económicos y obtener una calidad de vida estable que vaya en armonía con una gestión adecuada de los recursos naturales. “En el ámbito rural, la transición hacia la economía verde entraña la mejora de la vida y los medios de subsistencia de la población en las zonas rurales, el logro de un equilibrio entre el uso de los recursos naturales y el mantenimiento de la renta” (REDR, 2017)

El concepto de economía verde que surge como respuesta a la problemática ambiental y social actual se enlaza con el concepto de economía circular que la Junta de Extremadura (2017) define como:

“La economía circular se centra en el ciclo de los recursos y es un modelo basado en la reutilización, la reparación, la remanufacturación y el reciclaje de los materiales y productos ante la utilización de materias primas vírgenes”

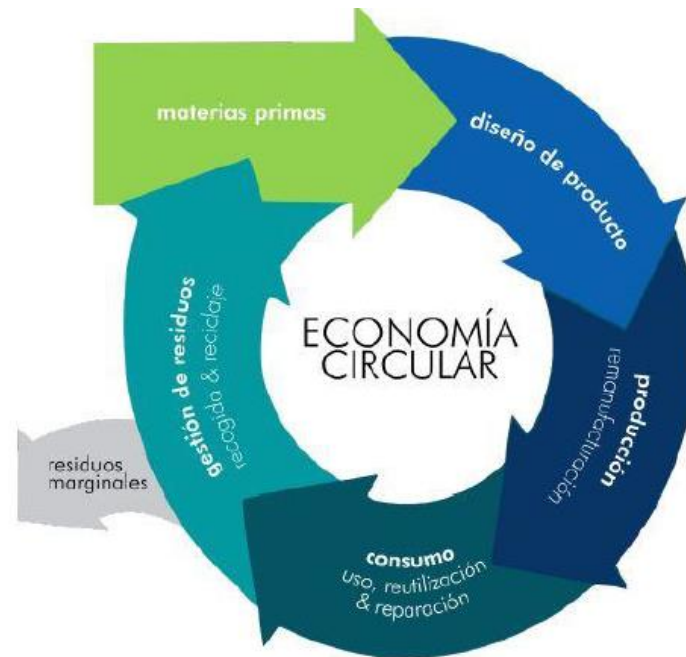


Imagen 3: Flujo de la economía circular.
Fuente: Junta de Extremadura, 2017.

Todos los países se enfrentan a una escasez de materias primas y de problemas que imposibilitan continuar con los modelos de economía tradicionales, es apremiante hacer un uso más responsable de los recursos naturales en donde la finalidad no sea desechar, sino que se haga una reutilización, reciclaje y revalorización de los materiales usados inicialmente y sus “desechos”

El medio ambiente y el entorno que nos brinda el medio rural son ideales para el desarrollo de actividades que se pueden beneficiar de las características de los ecosistemas de esta zona, a través de la implementación de técnicas agroecológicas que los hagan rentables y capaces de generar empleo aprovechando el capital natural. Se debe apostar por una economía verde y circular que Pineda *et al* (2017) describen como “modelos económicos que promueven el crecimiento, la creación de

ingresos y puestos de trabajo, que generan un cambio en la interacción entre progreso económico y sostenibilidad ambiental, en particular si la riqueza se mide teniendo en cuenta los bienes naturales y no únicamente la productividad”. Este modelo de economía está comprometido con el medio ambiente como eje fundamental para el desarrollo económico de las zonas rurales con el fin de hacer frente a las siguientes problemáticas: pérdida de biodiversidad, escases de agua, inseguridad alimentaria, agotamiento de los recursos naturales, cambio climático, contaminación de acuíferos y cuerpos de agua, desigualdad social, guerras y así contribuir con el desarrollo rural del país, evitando la despoblación y marginalización de las zonas rurales.

Pese a que la economía verde y circular es una estrategia que está tomando mucha fuerza en Extremadura, también tiene sus detractores y considero importante citar en esta investigación al profesor Julián Mora Aliseda quien afirma lo siguiente: “La economía verde y circular impone recetas y dietas de adelgazamiento para regiones industriales pero aplicadas a una región famélica (en regresión demográfica y ausencia de tejido empresarial) sólo conseguirá que Extremadura ingrese definitivamente en la unidad de cuidados Intensivos para enfermos terminales, con un tétrico futuro, donde el descenso continuado de población y mayores limitaciones a la actividad económica (sobre todo de tipo ambiental en áreas sin valores naturales) seguirán propiciando el avance más acelerado de la desertización demográfica, debido a las más bajas rentas de España (68% de la media) y las más elevadas tasas de desempleo (25% de la población activa) de la Unión Europea”, sin embargo como opinión personal, no comparto esta apreciación, puesto que desde mi punto de vista, las características ambientales de Extremadura sí ofrecen y son propicias para implementar este tipo de estrategias, las cuales deberían haberse puesto en valor hace ya muchos años.

En el caso de Valverde de Burguillos, la carencia de un tejido industrial se ve reflejada en las pocas oportunidades de empleo que ofrece a sus habitantes, quienes podrían encontrar en las opciones que surgen al implementar una estrategia de economía verde, una nueva visión empresarial, rescatando prácticas tradicionales como la recolección de plantas silvestres, su posible cultivo y comercialización de forma sostenible y ecológica.

4.3. Las plantas silvestres y la agroecología.

La recolección de plantas silvestres ha sido siempre un importante recurso natural que el ser humano ha usado tanto para beneficio de sí mismo, como para beneficio de sus animales. Según Rosset y Altieri (2017) la recolección tiene una base económica y ecológica, ya que las plantas silvestres proporcionan alimentos esenciales, materias primas para construcción y otros recursos de los que se pueden disponer sobre todo en momentos de baja producción agrícola. Esta actividad tiene unas características distintas en cada región, puesto que forma parte del patrimonio cultural y natural y por ello su forma de hacerlo es un reflejo de las costumbres y tradiciones propias de cada zona.

Pese a que fue una actividad económicamente importante en algunas zonas rurales de España, la recolección de plantas silvestres ha ido disminuyendo con el paso de los años, debido esencialmente a que las condiciones de vida han mejorado y se puede tener acceso a otro tipo de alimentos que se consideran “mejores” y que se ponen en un lugar de venta físico que no implica ningún esfuerzo (además del económico) para su acceso. Pardo de Santayana *et al.*, (2018, p.28) nos dicen que “desde los años cincuenta del siglo pasado, la mecanización de la agricultura y la ganadería, el aumento de la población, la transición rural-urbana y la globalización económica, entre otros factores, han contribuido a cambiar radicalmente las prácticas tradicionales, que configuraron los <<paisajes culturales>> de España”.

También la migración de los recolectores hacia las ciudades en busca de empleos estables, movidos en ciertas ocasiones por el estigma social que significa el dedicarse a esta actividad que es poco estable y cuenta con fuertes vacíos en su normativa y regularización, da como resultado prácticamente la desaparición de dicha actividad en algunas zonas, reduciéndola solo a pocos lugares donde las características del entorno y del producto aun lo siguen posicionando en lugares privilegiados dentro del mercado, lo que permite a los recolectores tener una estabilidad económica que les garantiza seguir en activo, evitando así la pérdida de ciertos conocimientos locales y saberes propios, a la vez que hace partícipes a los que recolectan, de la sostenibilidad del entorno donde llevan a cabo esta actividad.

La sostenibilidad en la actividad recolectora conlleva cumplir con ciertas medidas que garanticen el mantenimiento y la mejora a lo largo del tiempo de la

conservación de las poblaciones de plantas silvestres. El conocimiento tradicional transmitido de generación en generación sobre técnicas de recolección, mercados, usos y aplicaciones es fundamental para futuros recolectores. La recolección debe realizarse de forma sostenible con la finalidad de conseguir optimizar los recursos y el mayor aprovechamiento de estos, sin perjudicar su desarrollo natural y el de otras especies que se puedan ver afectadas por un mal manejo durante el proceso de recolección.

Para llevar a cabo estas medidas a través de diferentes instituciones internacionales como Unión Mundial para la Conservación de Naturaleza (UICN), World Wildlife Fund (WWF) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) se crearon varias guías, como son la *Guía sobre la conservación de plantas medicinales* creada en 1993 y la *Guía de las buenas prácticas de cultivo y recolección de plantas medicinales* creada en 2004 por la OMS, de carácter orientativo y generalista y que actualmente están en revisión (Moré y Melero, 2003).

En la Guía de buenas prácticas de cultivo y recolección de plantas medicinales, en su aplicación a nuestro entorno nacional, pueden resumirse 4 actuaciones e intenciones claves que se deben tener en cuenta al llevar a cabo este oficio y son las siguientes:

1. Conocer el recurso: parte a aprovechar de la planta, herramientas de recolección, que época es la mejor para recolectar de cara a su regeneración, contribuyendo a la misma cuando sea posible, donde se ubican las mejores poblaciones, etc.
2. Planificar en el tiempo (periodos de recolección) y el espacio (zonas donde será posible y donde no, cantidades estimadas de recolección), así como posibles medidas de regeneración.
3. Mantener siempre parte del recurso sin recolectar: Es algo que se hace normalmente, suelen dejarse sin recolectar las plantas pequeñas que permiten la regeneración de la población. Si los recolectores no se han educado en el aprovechamiento de este recurso es importante su formación. No hay reglas fijas, la actuación depende de la especie y la parte de la planta recolectada. Aquellas en las que se recolecta la raíz son lógicamente más

sensibles a una fuerte presión de recolección, pero una población de regaliz podremos recolectarla por completo y se regenerará con facilidad a partir de los rizomas subterráneos.

4. Cumplir con la normativa legal en vigor en el territorio afectado, informando a la administración competente o solicitando en su caso las autorizaciones necesarias.

Dada la posibilidad de un crecimiento exponencial de la recolección de plantas silvestres alrededor de todo el mundo, en 2004 comenzó el diseño para establecer los cimientos que regulen la sostenibilidad durante todo el proceso.

En 2007 se publicó el Estándar Internacional para la Recolección Silvestre Sostenible de Plantas Aromáticas y Medicinales. Versión 1.0 (Medicinal Plant Specialist Group) considerando aspectos ecológicos, sociales y económicos, estructurándose en seis principios desarrollados en 18 criterios, cada uno de ellos con sus propios indicadores y fuentes de verificación. Teniendo como objetivo mejorar estas guías y crear un Estándar FairWild para la recolección silvestre más intuitivo y especializado, se publica en agosto de 2010 la Versión 2.0., en el que se amplía hasta 11 principios, desarrollados en 29 criterios. (Ver anexo 1).

El cultivo de plantas silvestres mediante la aplicación de técnicas agroecológicas permite obtener de forma respetuosa con el medio ambiente ciertas plantas que por su volumen de demanda sería imposible abastecer mediante la recolección. La domesticación de plantas silvestres se ha venido haciendo desde siempre, en la prehistoria los primeros cultivadores identificaron las plantas que eran más consumidas para poder cultivarlas y satisfacer en la medida de lo posible las necesidades alimenticias y medicinales de la época y esa práctica se realiza hasta el día de hoy.

En la actualidad, la tendencia sobre el cultivo de plantas silvestres sigue siendo igual que en años anteriores: solo se cultivan aquellas plantas cuyo consumo es alto y con un mercado consolidado. En términos monetarios, únicamente cuando se tiene el mercado asegurado el costo económico, social, ambiental y cultural que se requiere para poner en marcha estas plantaciones es razonable (Schippmann, Leaman y Cunningham, 2002). En dichas plantaciones normalmente se trabaja con

especies adaptadas a la zona de cultivo, plantas que sus habitantes conocen por tradición familiar y que se han usado siempre de forma cultural, esto hace que el manejo sea sencillo puesto que son especies que están familiarizadas con las condiciones climáticas que ofrece el ecosistema y por lo tanto no son demandantes en productos externos ni generan choques con los cultivos tradicionales y su entorno. Sin embargo, el establecimiento de estas plantas con fines de comercialización aun no es muy amplio en la zona por lo que todavía sigue siendo escaso el conocimiento sobre ciertas especies, sobre todo aquellas cuyo mercado es más pequeño y limitado.

La relación que los seres humanos tienen con las plantas es conocida como etnobotánica. Pardo de Santayana (2003) afirma que el principal objetivo de la etnobotánica es el de “obtener conocimientos sobre las plantas y sus utilidades en la cultura popular tradicional”. Hasta no hace muchos años el conocimiento de las plantas y sus usos era fundamental para solucionar las necesidades vitales de la población sin embargo, las transformaciones acontecidas en las sociedades rurales en las últimas décadas han provocado cambios radicales en los modos de vida especialmente en las relaciones con la naturaleza lo que ha llevado a que en la actualidad se hayan perdido los conocimientos que tenían nuestros antepasados sobre el uso de las plantas silvestres para fines de alimentación y medicina animal y humana.

Algunas plantas silvestres se han usado con fines terapéuticos en beneficio de la salud y bienestar animal a lo largo de la historia en la producción ganadera, a lo que se conoce con el nombre de fitoterapia en medicina veterinaria y que Bezerra Dos Santos (2010) describe como:

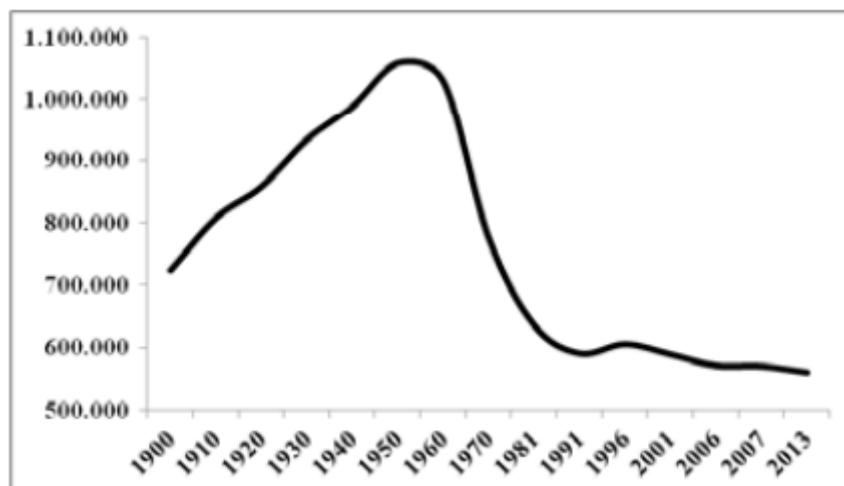
“La fitoterapia es una disciplina que se encuentra en constante avance y continua investigación, aunque los estudios que abarcan productos fitoterápicos en el tratamiento y control de diferentes enfermedades, resultan todavía muy escasos. Los fármacos fitoterápicos han ido ganando presencia en los últimos años, convirtiéndose en una alternativa con un elevado potencial, sin embargo, su aplicación no se encuentra ampliamente extendida”.

4.4. Despoblación del medio rural.

La despoblación rural es un fenómeno demográfico que viene afectando hace varios años a diferentes zonas de España y de otros países europeos, “la globalización y el modelo de producción posfordista han agudizado la tendencia a la concentración urbana” (Acosta, 2018).

En Extremadura, una región cuyo motor económico se ha basado históricamente en la agricultura y la ganadería, siendo estas las principales fuentes de ingresos económicos de las familias, se viene dando una importante recesión poblacional del medio rural (ver grafica 1) debido a ciertas características de la región y sus gentes. Pérez (2017, p.862) indica que:

“La baja productividad de las actividades agropecuarias, su situación periférica respecto de los centros de decisión, el carácter fronterizo o la estructura latifundista de la propiedad de la tierra son probablemente algunos de los factores explicativos más significados. No cabe duda, sin embargo, de que sus efectos se han visto reforzados por los bajos niveles culturales y la dispersión geográfica de la población”.



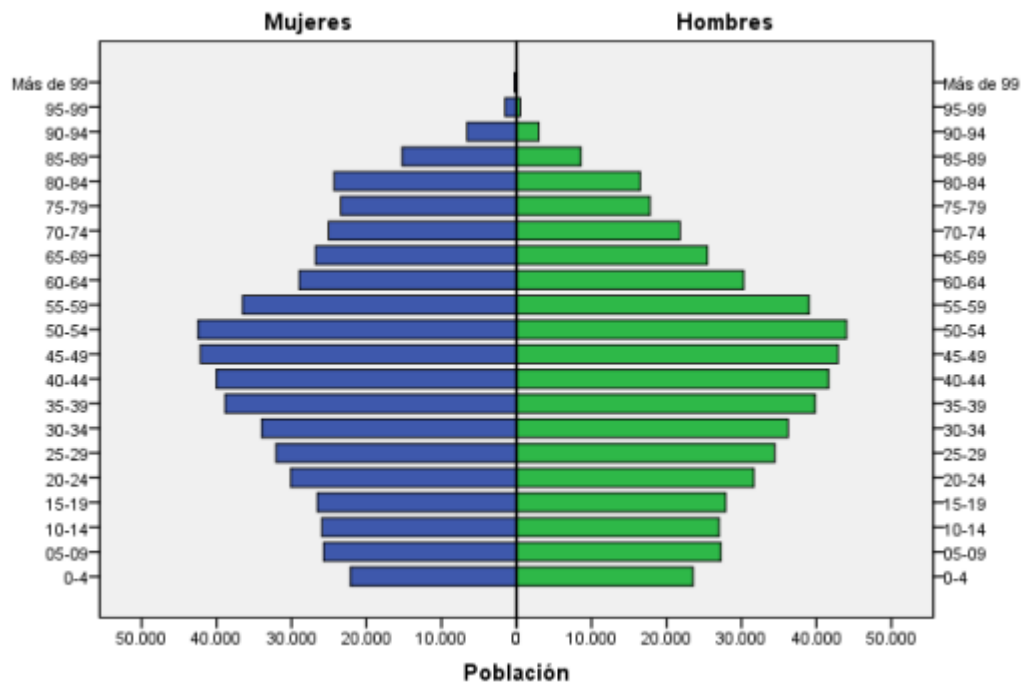
Grafica 1.: Evolución de la población rural en Extremadura
Fuente: Pérez y Leco, 2014

Son muy distintos y variados los factores relacionados con la agricultura que influyen en la despoblación del medio rural, entre ellos podemos encontrar los

siguientes: los procesos de tecnificación de los cultivos, la mecanización, la especialización de la cabaña ganadera, la escasez de mano de obra y el envejecimiento del empresariado en el sector agrícola y ganadero:

- Cuando se produjo el éxodo masivo, gran parte del mundo rural tenía una economía basada en el sector agrario. La mecanización de este sector llevó a una progresiva pérdida de su importancia en la composición sectorial de los municipios, lo que “ha supuesto que, cada vez con menos frecuencia, los jóvenes se dediquen al trabajo agrario, bien como asalariados, bien en pequeñas explotaciones familiares. De hecho, sólo alrededor del 7% de los ocupados agrarios tienen menos de 25 años según la Encuesta de Población Activa” (Sánchez, 2011).
- La escasez de mano de obra resulta de la existencia elaborada en el imaginario de la gente al afirmar que hay una falta de oportunidades laborales en el medio rural, lo que lleva a la mayoría de las personas a emigrar a zonas que ofrecen mayores oportunidades de empleo. Sin embargo, teniendo en cuenta que los posibles parados emigran, que gran parte de la población residente o bien tiene trabajo en la localidad, o bien se encuentra ya jubilada, nos encontramos con el resultado que sí hay posibilidades de trabajo en las zonas rurales, pero no hay personas que quieran ocupar estos empleos. Acosta, Amores y De España (2019, p.47) afirman lo siguiente al respecto: “El rechazo al trabajo en el campo ha ido creciendo considerablemente en las últimas décadas. Todo ello nos ayuda a entender que la relación entre empleo y residencia en pueblos es compleja. La falta de puestos de trabajo no es en muchos casos lo que hace que la gente no se quede en el medio rural, como lo demuestra el hecho de que a diario se desplaza desde las ciudades o las cabeceras comarcales un buen número de empleados municipales, profesores, veterinarios, farmacéuticos, médicos, enfermeros y tantos otros”.
- El envejecimiento del empresariado en el sector agrícola y ganadero es uno de los factores más preocupantes, puesto que al no contar en el medio rural con población joven se dificulta la generación de nuevas ideas e iniciativas

parar adoptar técnicas nuevas de producción. También se hace más lenta la adopción de herramientas útiles basadas en las nuevas tecnologías y en la comunicación. En la gráfica 2 se observa la pirámide poblacional del año 2017 donde se aprecia claramente este fenómeno de envejecimiento.



Gráfica 2: Pirámide de población en Extremadura, 2017.
Fuente: Junta de Extremadura, 2018

A lo largo de la segunda mitad del siglo XX, los distintos partidos políticos que han gobernado España han querido tomar medidas que frenaran el movimiento migratorio masivo. Algunas de estas medidas han sido el Empleo Comunitario, y el Subsidio de Desempleo Agrario y Plan de Empleo Rural (PER-SDA), la cuales según Acosta (2008, p. 299.):

“pueden verse como una manera de sostener al colectivo de los jornaleros, o de los parados rurales. En efecto, habida cuenta la falta de alternativas al trabajo en la agricultura, el sistema ha contribuido a sostener las economías familiares y a mejorarlas, aumentando el nivel de vida de las familias trabajadoras. Se ha fijado población en el territorio, evitando la despoblación”

Este intento por mantener población rural no ha sido suficiente por parte del Estado, pues a día de hoy, cada vez son más las zonas rurales que están deshabitadas o van camino de ello. Así, Pérez (2006) concluye que el futuro de los municipios que en la actualidad cuentan con menos de 500 habitantes está plagado de incertidumbres, pese a las mejoras económicas que se han realizado en los últimos años, la Extremadura rural no ha conseguido detener ni restaurar el deterioro de su tejido demográfico.

La despoblación rural no es un problema aislado, que solo atiende al número de personas que residen en un municipio, comarca o región, que se ve afectada por esta situación, sino que además como Redex (2016, p.67) señala:

“Las consecuencias de la despoblación son negativas para la economía y las perspectivas futuras de las zonas afectadas, con la pérdida de consumidores, mano de obra, atractivo para la inversión, masa crítica y economías de escala para la provisión de todo tipo de bienes y servicios, privados y públicos”.

El reto demográfico al que nos enfrentamos es hoy en día muy importante y aunque, como se mencionó anteriormente, se han implementado algunas medidas, parece que estas y las actuaciones llevadas a cabo para luchar contra la despoblación desde las administraciones no se aplican de forma correcta o no dan el resultado esperado, dejando al medio rural sin la posibilidad de desarrollo que si se da en las ciudades, privando a sus habitantes de ciertos servicios y comodidades, por los que ellos también están pagando los mismos impuestos que las personas que residen en las ciudades y que por tanto también tienen derecho a recibir de forma equitativa. El hecho de que los medios que se arbitran para mejorar la calidad de vida de las personas vayan dirigidos o estén centrados en grandes núcleos de población influye en el imaginario de la gente y la forma de percibir el mundo que les rodea, instaurando en ellas la creencia de que vivir en ciudades y en núcleos urbanos es mejor que vivir en las zonas rurales, incluso con las cosas negativas que esto conlleva.

La aglomeración sin control de las personas en los núcleos urbanos trae consigo serios problemas de los que aún no somos del todo conscientes, Zúñiga (2018, p.10) describe esta situación afirmando que: tanto las ciudades modestas

como las grandes metrópolis son lugares hostiles e incómodos, con desórdenes espaciales, desigualdad social, deterioro de la movilidad urbana, degradación ambiental, concentración de contaminantes, falta de alternativas viables, insuficiencia de la infraestructura e inseguridad”

Como una propuesta para equilibrar las condiciones ofrecidas en el medio rural y en las ciudades, La Junta de Extremadura (2018) considera necesario “promocionar y facilitar un entorno social y laboral en las zonas rurales que posibilite el desarrollo personal del individuo con independencia de su lugar de residencia. Teniendo como elementos claves para este logro el refuerzo, la coordinación y adaptación de los recursos y servicios públicos tanto en territorio urbano como rural, el avance en la sensibilización, y la formación y comunicación integral de sus habitantes y de sus profesionales”.

También el presidente del Gobierno en funciones, Pedro Sánchez, ha planteado la posibilidad de descentralizar instituciones gubernamentales y trasladarlas desde Madrid a otras provincias del interior de España como una medida para frenar el despoblamiento de estas zonas, se trataría de reubicar a algunas instituciones en capitales de provincia como una posibilidad que ayude a frenar la despoblación y reactivar laboralmente zonas del interior de España.

Es urgente tomar medidas y aplicarlas de forma correcta para poner freno al desplazamiento de la población hacia las ciudades y comenzar a revalorizar la vida en las zonas rurales, dejando atrás los estereotipos impuestos por la sociedad que sólo ve el beneficio de habitar en los grandes núcleos de población, ignorando los inconvenientes que este tipo de vida tiene y que otorgan una visión negativa sobre las personas que habitan en el medio rural.

5. METODOLOGÍA Y TÉCNICAS

5.1. Etnografía.

El método etnográfico ha sido de gran importancia para conocer la situación actual en que se encuentra la comunidad de Valverde de Burguillos, la problemática que afecta a la zona, el conocimiento local y la labor de los distintos grupos o personas que actúan en ella.

“La etnografía consiste en la inserción del investigador en el interior de un grupo estudiado, desnudándose de prejuicios e integrándose en él para comprender mejor sus rituales y significados culturales. Interactuando con sus componentes y permaneciendo por determinados periodos de tiempo en el grupo, buscando compartir lo cotidiano con la finalidad de darse cuenta del significado de estar en aquella situación. Es necesario preocuparse de los aspectos éticos e íntimos de las relaciones sociales, de las tradiciones y costumbres, la importancia que les son atribuidos y las ideas y sentimientos del grupo en la comprensión de la totalidad de su vida. La principal particularidad de esta estrategia es admitir el contacto directo del investigador con el fenómeno estudiado, aproximándose desde las perspectivas de los sujetos, hecho éste que reduce la subjetividad que permea las investigaciones cualitativas” (Fagundes *et al*, 2014).

El trabajo de campo ha sido la base para desarrollar las técnicas de investigación, realizando visitas periódicas a la zona de estudio con el objetivo de recopilar y registrar los datos necesarios para llevar a cabo la investigación.

Las técnicas utilizadas han sido la observación participante y la entrevista, ambas han sido relevantes.

5.2. Técnicas.

5.2.1 Observación participante.

La observación participante ha sido una de las piezas fundamentales a la hora de realizar el trabajo de campo, permitiéndome tener un conocimiento real de la situación del entorno en el que se desarrolla la investigación, desde la primera visita al municipio en el mes de febrero.

“La observación es una forma de recoger información, que generalmente se lleva a cabo en el contexto natural donde tienen lugar los acontecimientos. El investigador observa lo que acontece, lo registra, y después analiza la información y elabora unas conclusiones. La observación participante o interna, también denominada etnografía, es aquella en la que el investigador selecciona un grupo o colectivo de personas y convive con ellas participando en su forma de vida y en sus actividades cotidianas, pretende descubrir las pautas de conducta y comportamiento (formas de relación e interacción, respuestas, actividades, formas de organizar el tiempo y el espacio) allí donde tienen lugar, donde se desarrollan, en su medio o hábitat natural” (Rubio y Varas, 2004, p.457)

A través de esta técnica se ha podido comprobar la implicación de la comunidad en el desarrollo de las distintas actividades que se realizan en la localidad, las relaciones entre los habitantes y el contacto con el grupo de investigación que hemos convivido de forma temporal con ellos, permitiéndonos obtener una visión global de la vida en el municipio

Las relaciones sociales, la intervención como investigador y el conocimiento cultural y social me han hecho participe de distintos eventos y reuniones donde se me ha permitido conocer más de cerca diversos temas de gran importancia para la población, aportar mi opinión sobre estos y debatir sobre algunas propuestas con el fin de facilitar una perspectiva diferente desde un punto de vista más académico.

5.2.2. Entrevista

Guber (2004) define la entrevista como:

“una de las técnicas más apropiadas para acceder al universo de significaciones de los actores. Asimismo, la referencia a acciones, pasadas o presentes, de sí o de terceros, que no hayan sido atestiguadas por el investigador puede alcanzarse a través de la entrevista. Entendida como relación social a través de la cual se obtienen enunciados y verbalizaciones, es además una instancia de observación; al material discursivo debe agregarse la información acerca del contexto del entrevistado, sus características físicas y su conducta. Sin embargo, existen muchas variantes de esta técnica, cada una con su respectivo marco, fines y modalidades.”

En esta investigación se ha utilizado el modelo de entrevista semiestructurada. Para la realización de estas se han tenido en cuenta distintos factores que han determinado la selección de los informantes, clasificándolos según su conocimiento sobre plantas silvestres, recolección y los agroecosistemas de la zona, su grado de representatividad en la comunidad y el interés por desarrollar o participar en este mismo proyecto o en proyectos agroecológicos similares que pudieran llevarse a cabo.

Hay que destacar en el caso de la recolección, la escasez de personas en la localidad dedicadas a esta labor, pues es prácticamente nula como actividad remunerada, aunque se sigue realizando cada vez en menor medida como actividad de ocio. A lo que hay que sumar la negativa a la hora de participar en las entrevistas de aquellas personas que practican la recolección de espárragos con fines comerciales, quienes por motivos laborales, sociales o personales se muestran reticentes a hablar sobre el tema y aportar la información, el conocimiento y su propia experiencia, para la investigación.

Las entrevistas se han realizado en diferentes ámbitos, buscando siempre la comodidad del entrevistado, en un ambiente distendido, generando confianza y permitiendo a los participantes responder sin verse abrumados por la situación (ver foto 1). Para ello me he desplazado a las distintas casas y lugares de trabajo, recorriendo distancias en algunos casos de 150 kilómetros. La media de duración de las entrevistas ha sido aproximadamente de una hora y ha estado determinada en la

mayoría de los casos por la cantidad de información y la calidad de la misma. Como guía se ha definido previamente un guion que se puede observar en el anexo 2.



Foto 1: Entrevista a Luis Chamorro

En algunos casos el guion ha sido ampliado o modificado para cada entrevista dada la heterogeneidad de estas, intentando así acercarme al objetivo de obtener la información esperada de cada uno de los entrevistados, permitiéndome alterar el orden del guion en ciertos momentos para entablar una conversación fluida, evitando saltar continuamente de un tema a otro y retomando el guion en los momentos necesarios, haciendo hincapié en aquellos puntos que he considerado más importantes.

De dichas entrevistas he podido obtener información y datos relevantes que constituyen una pieza fundamental en los resultados de esta investigación y que se citan a lo largo del trabajo.

5.2.3. Análisis de documentos.

Sumado a las entrevistas realizadas dentro y fuera de Valverde de Burguillos y la observación participante, la información obtenida mediante el análisis de documentos relacionados con la temática que aborda esta investigación es una pieza fundamental que permite comprobar y contrastar la información obtenida. El término documento, según (Vallés, 1999), se refiere:

“a la amplia gama de registros escritos y simbólicos, así como a cualquier material y datos disponibles. Los documentos incluyen prácticamente cualquier cosa existente previa a y durante la investigación, incluyendo relatos históricos periodísticos, obras de arte, fotografías, folletos, agendas y notas de reuniones, audio o videocintas, extractos presupuestarios o estados de cuentas, apuntes de estudiantes o profesores, discursos...

Los datos obtenidos de los documentos pueden usarse de la misma manera que los derivados de las entrevistas o las observaciones”

Dicha revisión se realizó a través de la consulta de distintas fuentes: artículos publicados en revistas; trabajo fin de máster realizados en la zona; noticias; documentos oficiales de la Junta de Extremadura, de la Diputación de Badajoz y el Ayuntamiento de Valverde de Burguillos.

6. CARACTERIZACIÓN

6.1. Caracterización de la Zona de estudio.

Valverde de Burguillos es un municipio perteneciente a la comarca Zafra-Río Bodión, ubicado en la provincia de Badajoz, al sur de la Comunidad Autónoma de Extremadura (ver imagen 4), con una superficie de 19,5 km² de término municipal.



Imagen 4. a) Ubicación de Valverde de Burguillos en España. **b)** Ubicación de Valverde de Burguillos en la provincia de Badajoz.

Fuente: Datos del mapa 2019. Instituto Geografía Nacional, España.

La Comarca Zafra-Río Bodión toma su nombre prestado de uno de los ríos que baña el sur de la provincia de Badajoz procedente de la sierra de Tentudía. Entra en el territorio por Medina de las Torres, recorre los términos municipales de Valencia del Ventoso, Atalaya, Valverde de Burguillos y Burguillos del Cerro y desemboca en el Ardila en el paraje conocido como “las Juntas”, punto en el que confluyen los términos municipales de Burguillos del Cerro, Valverde de Burguillos y Valencia del Ventoso, que sirve de punto de encuentro con la zona de Jerez de los Caballeros.

La comarca agrupa 15 municipios del sur de la provincia de Badajoz: Alconera, Atalaya, Burguillos del Cerro, Calzadilla de los Barros, Feria, Fuente del Maestre, La Lapa, La Morera, La Parra, Los Santos de Maimona, Medina de las Torres, Puebla de Sancho Pérez, Valencia del Ventoso, Valverde de Burguillos y Zafra (ver imagen 5) que desde 1993, de forma voluntaria, se agruparon en un

proyecto de cooperación intermunicipal basado en la prestación de servicios a los diferentes municipios que la componen para garantizar la igualdad de oportunidades y la calidad de vida de los ciudadanos. Esta comarca tiene en Zafra su centro económico, social y turístico (Ceder, 2010).



*Imagen 5: Pueblos de la Comarca Zafra-Río Bodión.
Fuente: Ceder, 2010*

Es oportuno nombrar de esta localidad la iglesia parroquial de Nuestra Señora de la Antigua; la ermita de Nuestra Señora del Valle, (donde tuvimos el gusto de ser partícipes en la celebración de la procesión del día de San Isidro Labrador, llevando el paso del mismo, [ver foto 2]), ambas del siglo XVI y un dolmen situado en la Sierra de los Jacintos, a cuatro kilómetros del pueblo. “Al sur del término municipal se encuentra la presa sobre el río Bodión, donde puede practicarse el piragüismo y contemplar una colonia de nutrias. El puente que lo atraviesa es considerado como elemento de valor histórico y estético” (REDEX, 2016).



Foto 2. Procesión de San Isidro Labrador.

Valverde de Burguillos posee un interesante conjunto arquitectónico tradicional que podemos denominar “del agua”, por estar orientado al almacenamiento, la canalización y la gestión de este recurso fundamental en estas tierras y que forma parte de los elementos antrópicos de un paisaje, al igual que los cultivos, el ganado, la fauna y flora silvestre asociadas. El conjunto se sitúa en el casco urbano de la población y entorno inmediato, abarcando una serie de elementos de arquitectura tradicional relacionados con la cultura del agua como fuentes, pilares, lavaderos y molinos.

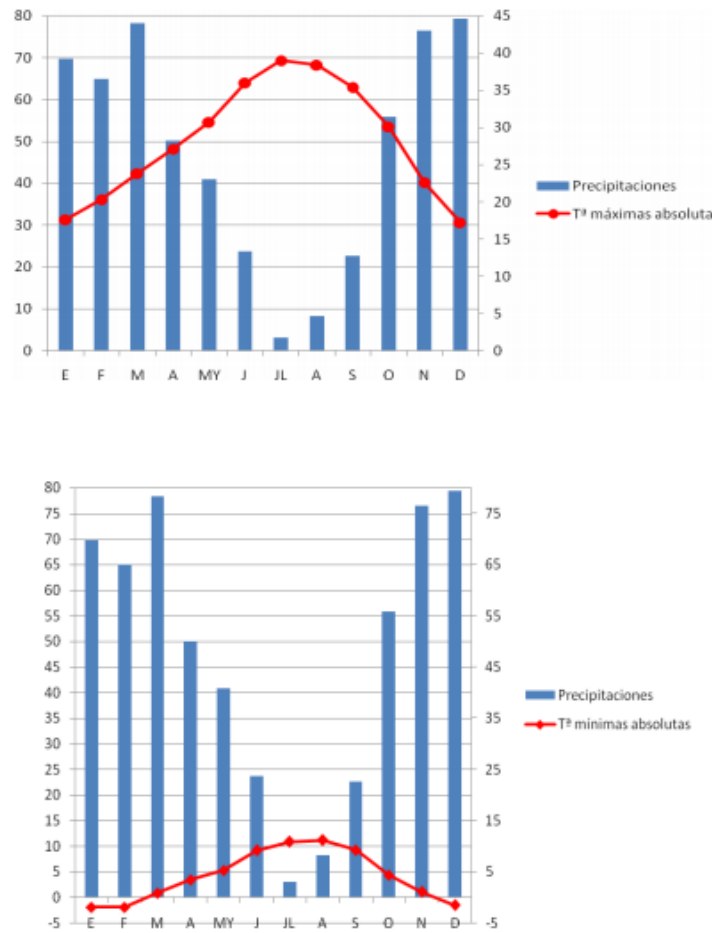
Siguiendo a Trigo (2016) la localidad se sitúa en la penillanura al oeste de Sierra Morena sobre el piso mesomediterráneo, donde nos encontramos con la tectónica del plegamiento y montañas de poca altura. En la zona se da un clima mediterráneo continental caracterizado por unas temperaturas y precipitaciones estacionales muy marcadas, donde los inviernos son fríos y los veranos calurosos y secos, y unas lluvias que se concentran en mayor medida en otoño y primavera

La temperatura media anual se sitúa alrededor de los 16° C, durante el mes de julio que es el más caluroso 25,7°C y en el más frío que es diciembre 7°C. Las temperaturas máximas se dan normalmente durante el mes de julio como consecuencia de la acumulación de calor en la tierra y la incidencia del sol durante un periodo excesivamente seco donde las lluvias son poco frecuentes alcanzando temperaturas que llegan a los 40°C, que en algunas ocasiones se dan también durante el mes de agosto. En los meses de diciembre y enero se registran las temperaturas mínimas de todo el año, que se sitúan por debajo de los 0°C (ver grafica 4).

Debido a la ausencia de una estación meteorológica en Valverde de Burguillos, en el plan General Municipal se estima que las precipitaciones registradas a través de datos recopilados por las estaciones meteorológicas de la zona están entre 500 y 600 mm anuales por metro cuadrado.

Valverde de Burguillos es famoso por tener una gran cantidad de fuentes de agua (foto 3), esto se puede observar en la numerosa presencia de huertas familiares que están unidas casi en su totalidad a las fuentes. La presencia del gran número de fuentes se debe al afloramiento de las aguas del subsuelo por fracturas en los

materiales, sobre todo en las zonas de choque de distintas litologías (Domínguez, 2001).



Gráfica 4. Temperaturas máximas y mínimas absolutas y las precipitaciones referentes a la estación termopluviométrica de Zafra

Fuente: Plan General Municipal de Valverde de Burguillos.



Foto 3. Fuentes de agua en Valverde de Burguillos a) El Charco b) El Pilar

6.2. Caracterización de los agroecosistemas de la zona.

El plan general municipal de Valverde de Burguillos reporta que la vegetación originaria en el término municipal es la del encinar. Éste ocupa 618.33 hectáreas, siendo la formación más extensa de todos los usos del suelo, o lo que es lo mismo, un 33,01% de la superficie total.

Los suelos de la zona de estudio están constituidos por tierras pardas meridionales que se alternan sobre rocas metamórficas e ígneas. La tierra parda meridional sobre rocas metamórficas corresponde a suelos de escasa o media profundidad, de perfil A(B)C, generalmente asociados a litosuelos. En condiciones naturales se observa un horizonte superficial humus mull, grumoso, del que se pasa al horizonte (B), pardo, claro, limoso o limoarenoso, de estructura poliédrica muy poco desarrollada e inestable. Por debajo de este horizonte aparece la pizarra más o menos alterada, observándose formación de suelo incluso entre láminas de roca. En la tierra parda meridional sobre rocas ígneas los suelos presentan un perfil A(B)C, con una morfología que puede variar entre límites muy amplios, así como su profundidad dependiendo de la naturaleza de la roca y de la topografía (Plan General Municipal de Valverde de Burguillos, 2016). En el término municipal de Valverde de Burguillos existen algunas categorías de usos de suelos como las siguientes: tejido urbano continuo, zona industrial, labor en secano, pastizales naturales, bosques de frondosas, mosaicos de cultivos, dehesas y sistemas agroforestales, las cuales se pueden ubicar en la imagen 6

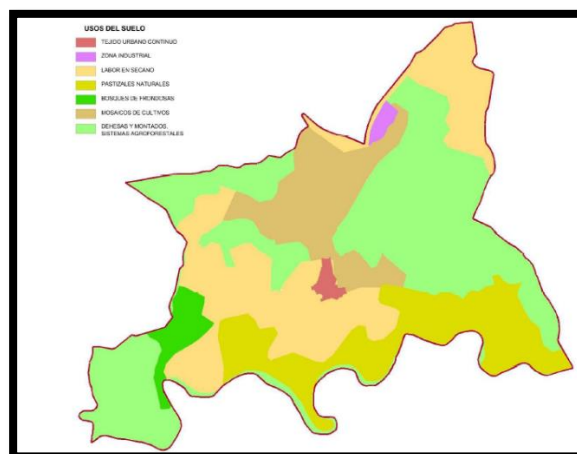


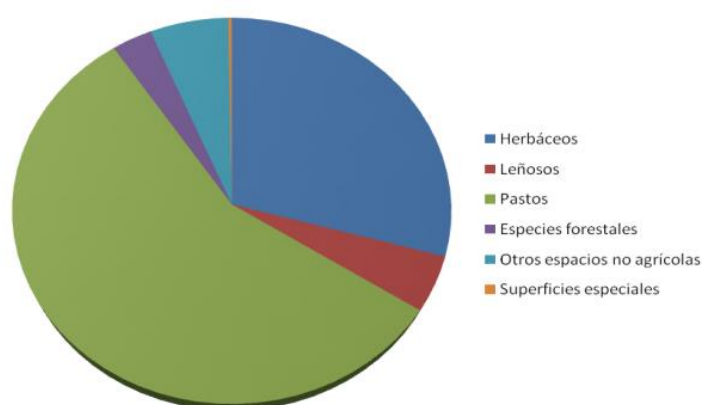
Imagen 6. Tipos de usos de suelos en Valverde de Burguillos.
Fuente: Plan General Municipal de Valverde de Burguillos.

En Valverde de Burguillos al igual que en el resto de la región, la agricultura ha jugado un papel importante, no obstante, la superficie de tierras labradas es escasa, según el plan municipal de Valverde de Burguillos es de solo un 28.58% frente a un 70% de tierras no labradas, siendo la dehesa para el aprovechamiento ganadero el sistema productivo que predomina. Este bajo porcentaje de tierras labradas se explica según (Acosta, 2007), por la existencia de un diferencial productivo entre las montañas y las llanuras, por las limitaciones que establece la pendiente y en ocasiones el clima, tanto de productividad de suelos, como de predominio de la erosión y dificultad de la realización de las tareas productivas. En la tabla 1 se muestra el porcentaje de superficie destinada al cultivo de las diferentes especies en las tierras labradas.

Herbáceos	Leñosos	Pastos	Especies forestales	Otros espacios no agrícolas	Superficies especiales
29,33%	4,75%	56,54%	3,10%	6,01%	0,27%

Tabla 1. Porcentaje de superficie destinada a los diferentes tipos de cultivos en Valverde
Fuente: Plan General Municipal de Valverde de Burguillos.

El cereal es el cultivo más extendido seguido del olivar, junto a otros cultivos menos importantes, lo que cataloga el municipio dentro del modelo de Pastos-Herbáceos. Hay que resaltar que el 86,87% de las tierras labradas están destinadas a pastos y cultivo de herbáceos.



Gráfica 5. Superficie destinada a los diferentes tipos de cultivos en Valverde de Burguillos.
Fuente: Plan General Municipal de Valverde de Burguillos.

Así mismo se observa la presencia de pastizales naturales de baja productividad, normalmente situados en zonas de terreno escarpado o irregular. “Los pastizales naturales son zonas con vegetación herbácea (la altura máxima son 150 cm y prevalecen las especies de gramíneas) que cubren al menos el 75% de la superficie cubierta por vegetación que se desarrolla bajo una interferencia humana mínima (no se siega, fertiliza o estimula con productos químicos que puedan influir en la producción de biomasa); aquí pertenecen, por ejemplo, las formaciones herbáceas de zonas protegidas, zonas cársticas, campos de maniobras militares, etc. (aunque la intervención humana no puede ser del todo descartada en las citadas áreas no suprime el desarrollo natural o la composición de especies de los prados), zonas con matorrales o arbolado disperso” (Plan General Municipal de Valverde de Burguillos, 2016).

Como se cita anteriormente, la dehesa ocupa la mayor parte de la superficie, del término municipal, se trata de un sistema agrosilvopastoril que se extiende en mayor parte por el oeste de la península ibérica. Es el resultado de la actividad del hombre en el bosque mediterráneo durante muchos años, dando lugar a un ecosistema formado por arboles del género *Quercus* donde la ausencia de matorral es característica, dando paso al desarrollo de especies herbáceas, sirviendo desde el punto de vista ambiental según (Acosta, 2005, p.65): “como una solución de compromiso entre producción y conservación. Mediante la diversidad y complementariedad de usos se conseguía extraer unas cantidades discretas, pero constantes, de recursos de un medio con serias limitaciones edafoclimáticas. La base del funcionamiento del agroecosistema era la gestión de los entramados de la diversidad. Ésta tenía varias dimensiones; diversidad de usos productivos, agrícola, ganadero y forestal; diversidad de especies animales y vegetales”.



Foto 4. Dehesa en Valverde de Burguillos

Esta riqueza medioambiental que caracteriza a la dehesa permite el aprovechamiento de distintos recursos naturales, entre ellos la recolección de plantas silvestres, algo que ha permitido el desarrollo del mundo rural en zonas donde las tierras no eran aptas para el cultivo o el desarrollo de otras actividades.

Además de los distintos usos del suelo que se han descrito, la disponibilidad de agua procedente del subsuelo ha jugado un papel clave durante muchos años en el desarrollo de las distintas huertas que existen en la localidad, la riqueza que ofrece el recurso del agua y la buena gestión de esta, gracias a la creación de albercas donde almacenarla y a su canalización de forma tradicional permite que solo con la acción de la fuerza de la gravedad se distribuya de forma equitativa en función del tamaño de las huertas. Algunos de los entrevistados comentaron que el reparto del agua es algo que se viene haciendo igual desde hace muchos años y que todos tienen que colaborar para que se haga correctamente.



Foto 5. Huerta en Valverde de Burguillos

Los terrenos donde se asientan estas huertas son tierras fértiles que durante años han sido abonadas y enriquecidas con residuos vegetales de las plantas cultivadas y con estiércol procedente en la mayoría de los casos de animales que se criaban en la propia huerta. Hoy en día el 90% de ellas se encuentran en desuso, recuperarlas y cultivarlas en su totalidad, es una oportunidad para mejorar la situación en la que se encuentran optimizando así el uso del agua y la obtención de productos a través de técnicas agroecológicas, convirtiéndolas en tierras productivas y rentables.

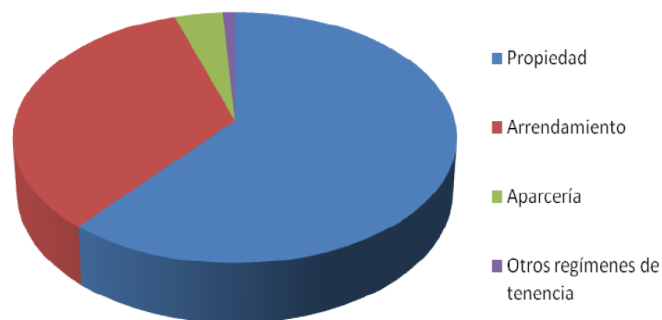
6.3. Principales causas de la despoblación en Valverde de Burguillos.

El contexto donde se desarrolla esta investigación se ve inmerso en la problemática de la despoblación, que actualmente afecta al medio rural, tanto en España como en otros países.

Según el plan general municipal de Valverde de Burguillos el régimen actual de tenencia de la tierra se caracteriza por el predominio de la propiedad frente a otros sistemas como la aparcería o el arrendamiento. La mayor parte de las personas que trabajan la tierra son propietarios, un 61% del total de régimen de tenencia de tierras se concentra en esta categoría. Le sigue en importancia el arrendamiento con un 34%. Entre ambas variables acaparan el 95% de los regímenes de tenencia de las tierras (ver tabla 2 y grafica 6).

Propiedad	Arrendamiento	Aparcería	Otros regímenes de tenencia
61%	34%	4%	1%

Tabla 2. Porcentaje de superficie según régimen de tenencia en Valverde de Burguillos.
Fuente: Plan General Municipal de Valverde de Burguillos.



Gráfica 6. Régimen de tenencia en Valverde de Burguillos.
Fuente: Plan General Municipal de Valverde de Burguillos.

En Valverde ha habido muchos jornaleros, pero muy pocos propietarios, Domínguez (2001) explica que el 1,06% de las explotaciones ocupan el 17,6% de la superficie total del municipio. Había dos dehesas públicas, pero con las desamortizaciones del siglo XIX desaparecieron, al mismo tiempo el desarrollo de la industria en otras comunidades y ciudades con grandes necesidades de mano de

obra motivó a muchas personas a desplazarse en busca de empleos mejor remunerados.

Tanta gente abandonó el pueblo que se produjo un desequilibrio demográfico donde la tendencia es decreciente desde el año 1996, excepto en los años 2001 y 2013 donde se aprecia un pequeño crecimiento, como se puede ver en la tabla 3, dando como resultado una población envejecida, donde nacen pocos niños y estos, cuando son adultos se van del pueblo, llegando al punto que a día de hoy hay cinco niños en el colegio.

Años	Habitantes
1998	390
1999	385
2000	376
2001	383
2002	372
2003	355
2004	338
2005	326
2006	322
2007	319
2008	319
2009	322
2010	322
2011	319
2012	309
2013	311
2014	302
2015	296
2016	292
2017	290
2018	281

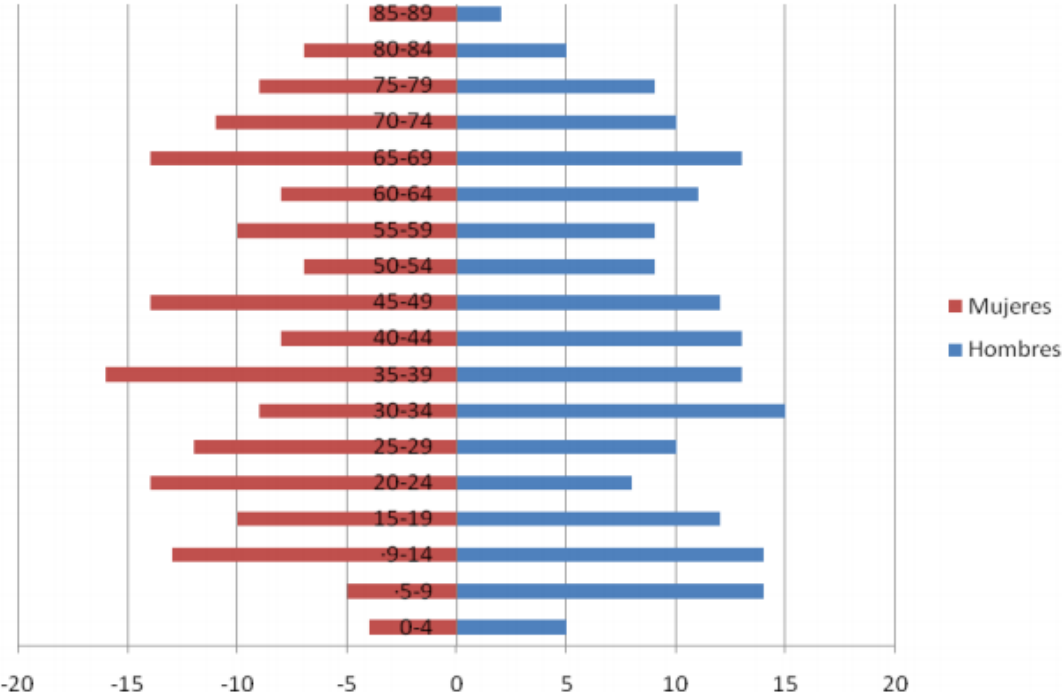
Tabla 3. Población de Valverde de Burguillos.

Fuente: I.N.E. 2019

Los jóvenes se marchan porque según M.C. *“influye también que no hay muchas opciones de empleo en el pueblo, hay cuatro jóvenes que tienen alguna finca de los padres o arrendadas por aquí y pocos más, el resto de jóvenes cuando tienen edad de trabajar se marchan porque no hay otra cosa”*, lo que convierte a Valverde de Burguillos en un pueblo donde la población está envejecida como se observa en la gráfica 7, en donde es clara la irregularidad de la pirámide de población del municipio, motivada por una serie de fenómenos como la Guerra Civil española y los efectos de las migraciones, en la década de los 60-70.

“La Guerra Civil supuso una merma importante en la población por el conflicto en sí y por la represión posterior, que supuso una reducción del índice de la natalidad y del número de matrimonios durante el conflicto” (Plan General Municipal de Valverde de Burguillos, 2016).

Sin embargo, en cuanto a la educación y el colegio, las personas del pueblo están muy contentas con el sistema y la educación rural que se ofrece, donde el aporte de conocimientos del medio rural en el que viven les hace desarrollar la capacidad y la cultura necesaria para poder vivir en la zona.

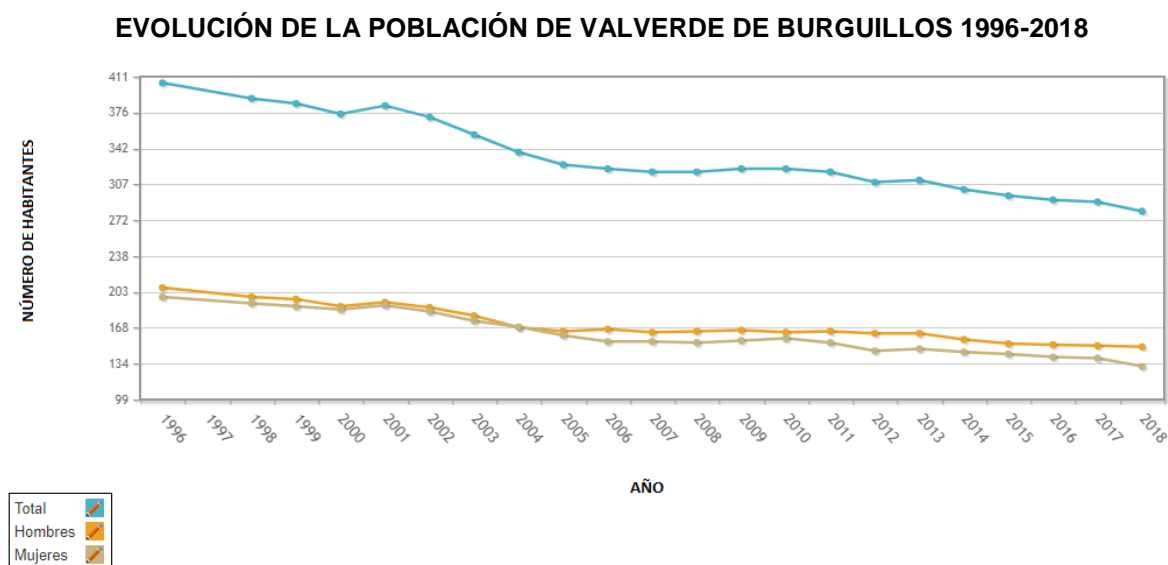


Gráfica 7. Pirámide de población en Valverde de Burguillos, 2016.
Fuente: Plan General Municipal de Valverde de Burguillos.

La despoblación en Valverde de Burguillos tiene unas características muy particulares y tiene que ver con el éxodo rural que se forma a partir de los años 50, la gente empieza a emigrar hacia las grandes ciudades en busca de mejores condiciones de vida.

“Dicho comportamiento se observa de forma más acentuada en la población femenina por desarrollar tradicionalmente trabajos más vinculados con los servicios (educación, sanidad, etc.) que se encuentran mayoritariamente en los núcleos urbanos y teniendo una baja presencia en sectores masculinizados tales como la agricultura y la ganadería que ha llevado a una mayor tasa de masculinidad en Valverde. La falta de mujeres en edades estratégicas para la actividad laboral y la reproducción supone un riesgo para la sostenibilidad de la población” (Trigo, 2016, p.23).

Como podemos comprobar en la gráfica 8, la población de Valverde de Burguillos ha disminuido considerablemente en los últimos veinte años, presentando en el año 2018 según datos del Instituto Nacional de Estadísticas un total de 281 habitantes, con una densidad de población de 14,41 hab./km², en el mismo año.



Gráfica 8. Evolución de la población de Valverde de Burguillos.
Fuente: I.N.E. 2019

Desde Activa Valverde se genera la idea que la lucha contra la despoblación en el municipio no tiene sentido hacerla de forma local, debe ser tratada desde una dinámica comarcal, desarrollando programas en común entre los distintos pueblos vecinos como Alconera, Atalaya, Burguillos del Cerro, entre otros, creando así puntos de unión entre ellos y fortaleciendo todo el territorio de forma uniforme y unificada.

6.4. La iniciativa Activa Valverde.

Tras analizar el fenómeno de la despoblación y observar las causas y los efectos que se dan en la localidad, surge la iniciativa “Activa Valverde”, constituida como asociación legal desde enero de 2019 con el objetivo de acceder a las distintas subvenciones públicas y privadas, que puedan surgir y tengan como prioridad luchar contra la pérdida de población que actualmente sufre el municipio.

El fin que se pretende a través de la iniciativa es el de incentivar la llegada de nuevos pobladores y que estos fijen su residencia en el pueblo, con distintos perfiles profesionales y a ser posible con hijos preferiblemente de corta edad que puedan ser inscritos en el colegio para evitar el cierre de este. Además, de evitar que la gente que actualmente reside aquí se siga marchando, en especial los estudiantes y aquellos jóvenes que, por razones de trabajo, falta de recursos y servicios, ven como algo imposible formar aquí una familia.

Activa Valverde surge como un movimiento vecinal organizado que puede contribuir al fin propuesto, accediendo a distintos proyectos que tienen su base en la agroecología, aunque no hay un planteamiento sistemático todavía, uno de los objetivos que se pretende es que se declare a Valverde de Burguillos como faro agroecológico de la comunidad, para lo cual ya se han hecho algunas investigaciones anteriormente en esa línea de trabajo.

En la actualidad se trabaja conjuntamente con la Universidad de Sevilla y la Universidad de Extremadura en el desarrollo y puesta en marcha de distintos proyectos: uno de ellos es la creación de una residencia de estudiantes en el pueblo, con el objetivo de permitir la estancia continuada de diferentes investigadores enfocados en los temas de despoblación y de producción agroecológica; otro proyecto que se viene realizando es el de crear un modelo de residencia geriátrica en el pueblo, en donde las habitaciones serían las propias casa de los pacientes, lo cual generará puestos de trabajo para ofrecer los servicios sociosanitarios necesarios y lo más importante evitara que las personas mayores se marchen a residencias que estas ubicadas fuera del pueblo.

Desde Activa Valverde se pretende exportar la idea a los demás pueblos de la comarca para comenzar a trabajar en equipo, pero antes de dar este paso, es

necesario sensibilizar a los habitantes del municipio y promover su implicación en las propuestas planteadas desde la asociación, para lo cual es oportuno realizar labores de divulgación apropiadas con el fin de llegar al mayor número de personas posibles.

7. RESULTADOS

7.1. Caracterización de algunas plantas silvestres en Valverde de Burguillos.

La transmisión de conocimientos locales y específicos sobre el entorno, el pueblo y demás, ha sido y es un factor clave para el desarrollo de las comunidades en todos los lugares del mundo, pues ciertos saberes y costumbres que han pasado de generación en generación han servido a las poblaciones para adaptarse mejor a las condiciones y estilos de vida característicos de cada lugar.

Tras la realización de las entrevistas y la recopilación de datos a través de bibliografía, se ha obtenido información sobre la época de recolección, ubicación, usos, comercialización y características de algunas de las plantas silvestres autóctonas de la zona que desde tiempos de antaño han sido recolectadas, en algunos casos por los propios informantes. Como se ha podido comprobar, aún existen personas en el pueblo que mantienen conocimientos diversos y en algunos casos muy específicos sobre algunas plantas en concreto. Resulta interesante poder recuperar toda la información que estas personas puedan aportar respecto a la recolección de plantas silvestres y evitar que toda esa información desaparezca o caiga en el olvido, haciéndola útil para que futuras generaciones puedan hacer uso de esta.

A continuación, se muestran las plantas silvestres que existen en la zona de Valverde de Burguillos, sobre las que se ha podido obtener información.

7.1.1. Romaza (*Rumex pulcher* L.)



Foto 6: Romaza sembrada en huerta de Francisco Cabezas

“La romaza tiene unas hojas alargadas, era la auténtica verdura del cocido” (M.G.).

Tardío *et al.* (2002) la describen como una planta vivaz, con raíz gruesa y carnosa. En otoño, invierno y principios de primavera presenta una roseta de hojas de color verde oscuro muy pegadas al suelo, de forma más o menos parecida a la de una guitarra. Al final de la primavera y principios de verano desarrolla el tallo floral, muy ramificado, con muchas flores verdosas poco llamativas.

- Época de recolección: En cuanto comiencen las lluvias en la zona se pueden empezar a recolectar estas plantas, es decir en la primera (en marzo y abril). Se recomienda recoger sólo las hojas más jóvenes y tiernas, dejando las que están en contacto con el suelo para permitir que la planta siga viviendo.
- Ubicación: Por alrededor de todo el pueblo se crían romazas, aunque prefiere las tierras que permanezcan en calma, *“para el Sesmo (Sesmo es una zona de tierra que queda detrás de la fuente de la iglesia, en donde hay muchos olivos) se crían las romazas” (A.V.).*

- Usos: Se usa para alimentación humana, principalmente se come en tortilla y en el potaje de garbanzos “*la romaza como está más rica es en el guiso de garbanzos con un poquito de aceite*” (F.C.). La parte aprovechable son las hojas basales tiernas, antes de floración.

También en el Inventario español de los conocimientos tradicionales relativos a la biodiversidad se mencionan los siguientes usos para medicina animal (tabla 4) y humana (tabla 5):

Medicina Veterinaria	
Sistema digestivo	Astringente
Sistema respiratorio	Curar resfriados y catarros

Tabla 4. *Uso de la romaza en medicina veterinaria*

Medicina Humana	
Sistema circulatorio	Para bajar la tensión
Sistema digestivo	Calmar dolores de estómago o contra los espasmos digestivos
Sistema urinario	Tiene efectos diuréticos
Sistema respiratorio	Curar resfriados y catarros
Musculatura	Antiinflamatorio de los pies
Piel	Madurar granos y forúnculos

Tabla 5. *Uso de la romaza en medicina humana*

Comercialización: En las entrevistas realizadas en la zona se dijo que no se ha hecho nunca comercialización de esta planta, su recolección siempre ha sido para autoconsumo. Sin embargo, Acosta (2002) explica que el acceso a estas plantas no suponía problemas y era una tarea fundamentalmente de mujeres, sobre todo de familias muy necesitadas que las recogían para venderlas por las casas.

7.1.2. Colleja (*Silene vulgaris*):



Foto 7: Planta colleja.
Fuente: García y Alarcón, 2007

También se conoce en la zona con el nombre de conejera.

Es una planta herbácea, con una cepa leñosa de la que salen múltiples tallos de hasta 80 cm. Las hojas tienen en general una forma más o menos lanceolada y algo espatulada, aunque a veces aparecen plantas con hojas algo diferentes. Las flores poseen pétalos de color blanco o rosa pálido con una hendidura en el extremo y un característico cáliz inflado que persiste en la fructificación. El fruto es una cápsula que permanece dentro del cáliz y contiene muchas semillas diminutas, de 1-2 mm (Tardío *et al.*, 2002)

- **Época de recolección:** Se recolecta en primavera, aunque dado que se trata de una planta perenne, vuelve a rebrotar, por lo que si no se dañan las raíces y el clima lo permite, se pueden hacer varias cosechas al año
- **Ubicación:** Alrededor del pueblo, no se hace referencia a un sitio específico. García y Alarcón (2007) explican que estas plantas se encuentran asilvestradas en cunetas y lindes de los cultivos.
- **Usos:** Se utiliza como una verdura. Tradicionalmente es cocinada como una espinaca, también se puede preparar en tortilla, "*las verduras todas esas o haces tortilla: le echas un par de huevos o las haces guisadas para una sopa*" (L.C.). Además, se puede comer cruda en ensalada. La parte aprovechable son los

tallos tiernos con hojas.

También en el Inventario español de los conocimientos tradicionales relativos a la biodiversidad se mencionan los siguientes usos para medicina animal (tabla 6) y humana (tabla 7):

Medicina Veterinaria	
Piel	Se ponen sobre las heridas de los animales para curarlos
Órganos de los sentidos	Curar las nubes en los ojos del ganado

Tabla 6. *Uso de la colleja en medicina veterinaria*

Medicina Humana	
Sistema circulatorio	Para purificar la sangre
Sistema digestivo	Contra dolencias del aparato digestivo
Sistema respiratorio	Curar resfriados
Piel	Antiséptico y cicatrizante en heridas, ampollas y quemaduras

Tabla 7. *Uso de la colleja en medicina humana*

- **Comercialización:** No se ha hecho nunca comercialización de esta planta en la zona de estudio, su recolección siempre ha sido para autoconsumo. No obstante, esta planta ofrece una potencial importante para su comercialización, en investigaciones realizadas por García y Alarcón (2007) se afirma que: “la colleja puede ser una especie cuya puesta en cultivo, permita ampliar la oferta actual de verduras. Es una planta con un mercado parecido a los canónigos, especie introducida recientemente en los mercados españoles y con muy buena aceptación”.

7.1.3. Tagarnina (*Scolymus hispanicus* L.)



Foto 8: Planta tagarnina.
Fuente: Tardío *et al.*, 2002.

También se conoce en la zona con el nombre de Tagarnilla.

Según Tardío *et al.* (2002) es una Planta herbácea perenne, que desarrolla una gruesa raíz. Hojas basales en roseta, con un largo y grueso pecíolo, algo peloso y frecuentemente coloreado de rojo. El tallo florífero puede alcanzar hasta 1 m y tiene muchas hojas esparcidas, rígidas, punzantes y sin pecíolo.

- Época de recolección: Se recolecta en primavera
- Ubicación: Se cría bien en barbechos, bordes de caminos, en general en lugares frecuentados por el hombre y los animales domésticos. En la zona se dice que se dan por la carretera que conduce a Burguillos, en la parte derecha. *“Hace dos años que llovió tanto, tirando para Burguillos en la parte derecha, allí hay una cerca que estaba sembrada de trigo y yo venía de arriba de coger espárragos y entre el trigo había unas tagarnillas tiernas y buenísimas, me traje el saco lleno”* (L.C. 2019).
- Usos: La tagarnina antes se utilizaba mucho para elaborar tortillas, se recolectaba por necesidad en la época del hambre (porque había mucha escasez de alimentos), ahora se consume porque a algunas personas les gusta su sabor. También se suele comer con arroz. En crudo también se comía, puesto que es dulce. La parte aprovechable son las hojas basales, que se recolectan antes de que aparezcan los tallos floríferos.

También en el Inventario español de los conocimientos tradicionales relativos a la biodiversidad se mencionan los siguientes usos para medicina animal (tabla 8) y humana (tabla 9):

Medicina Veterinaria	
Sistema digestivo	Contra la diarrea

Tabla 8. *Uso de la tagarnina en medicina veterinaria*

Medicina Humana	
Sistema circulatorio	Es buena para las almorronas
Sistema digestivo	Antidiarreico
Sistema respiratorio	Para el catarro

Tabla 9. *Uso de la tagarnina en medicina humana*

- **Comercialización:** Los entrevistados afirmaron que esta planta siempre se ha recolectado para autoconsumo, nunca la han intentado vender porque las pocas personas a las que les gusta la recolectan ellos mismos. Sin embargo, en otros sitios cercanos sí se comercializa, por ejemplo, en la plaza de abastos de Zafra se vende en manojos.

7.1.4. Espárrago (*Asparagus acutifolius*)



Foto 8: Espárragos recolectados.
Fuente: Tardío *et al.*, 2002.

Hace unas décadas muchas familias se dedicaban durante los meses de febrero a abril, exclusivamente a la recolección y venta de espárragos, esta actividad era considerada por la gente como un complemento de la renta muy importante en la economía familiar.

“Burguillos del Cerro tiene la fama de los espárragos, pero aquí hay tantos espárragos como en Burguillos, lo que no hay es tanto esparraguero, pero desde aquí hasta Burguillos es todo esparraguera, lo que pasa es que las personas de Burguillos se meten hasta aquí, hasta las calles nuestras a cogerlo. Allí hay muchas personas que se dedican a eso, es un pueblo más grande, con más personas y se han dedicado a eso toda la vida, a las 5 de la mañana o 6 ya están allí en las esparragueras y a las 12 ya han terminado de coger” (L.C.).

A día de hoy, citando a Bermúdez (2018) “la recolección de plantas silvestres, como el espárrago, toma dos dimensiones en Valverde de Burguillos: la primera de ellas y más común es el servicio cultural de ocio con el que se identifica, pues no solamente se recogen para consumirlas, sino que es el propio acto de recolección el que más gusta. Mientras que la segunda función, vinculada a su servicio pasado de aprovisionamiento, es su uso como recurso económico, que tiene lugar

mayoritariamente entre la población adulta pues son estos los que recolectan para su posterior venta”

El esparrago es una planta perenne, arbustiva, con tallos leñosos por la parte inferior, de hasta 2 m de longitud. Posee un rizoma grueso y carnoso del cual brotan, generalmente en primavera, nuevos tallos con hojas escamosas dispuestas en espiral. Estos tallos al desarrollarse producen numerosas ramas, en las que las hojas, apenas perceptibles, estrechas y escamosas, están acompañadas de numerosas espinas rígidas y cortas (Tardio *et al.*, 2002)

- Época de recolección: La recolección de esparrago se puede empezar a hacer desde finales de noviembre hasta mayo, A.V. mencionó *“que la mejor época para que el esparrago es cuando llueve y no hiela”*.

“El esparrago bueno esta siempre en el mes de febrero, hasta abril. El esparrago que se recoge antes está más amargo porque tiene toda la fuerza de la esparraguera” (F.G.).

- Ubicación: Según algunos habitantes del municipio el esparrago nace en los pies de las encinas y en los olivares, L.C. afirmó en su entrevista:

“antes yo araba con las bestias de mi padre, entonces la vertedera cortaba las hierbas y las esparragueras. Como ahora no se ara ni nada, pues los pájaros se comen la semilla y se ponen debajo del olivo a comerse las aceitunas y defecan y allí dejan la semilla y sale la esparraguera”.

- Usos: El esparrago se come en sopa, esta sopa lleva pan, ajo y cebolla, después de que esto se cuece, se adicionan los espárragos también cocidos. Además, se suele comer en tortilla o en las patatas cocidas con huevo. La parte aprovechable son los brotes tiernos o turiones que nacen de la cepa, antes de ramificar.

- Comercialización: Esta planta siempre ha sido recolectada y comercializada por buena parte de los habitantes de Valverde de Burguillos, aunque actualmente esta actividad ya no se realiza tanto como antes.

Una de las personas entrevistadas comento lo siguiente: *“El esparrago lo vendía mi padre, lo llevaba a Plaza de Abastos, en Zafra. Él se lo compraba a la gente*

del pueblo y lo llevaba a vender a Zafra en una bicicleta”

“El volumen de lo que se recolecta depende de lo que haya llovido, hace 2 años por ejemplo, yo he ido a vender, me iba por la mañana con un saco en la espalda y a las 12 estaba el saco lleno, hubo mucho porque llovió mucho, si uno está acostumbrado como yo se recoge mucho, hay que ir ligero, hay que ir rápido, tener la vista buena, mientras se está cortando uno ya tienes que tener visto el otro. El agua es fundamental, con agua las plantas salen más y mejores” (L.C.).

También las personas entrevistadas manifestaron que a Burguillos del Cerro (el pueblo vecino) vienen compradores desde Sevilla, compran el esparrago y lo venden allí. Respecto a los precios de venta R.C. explica que *“cuando había poco valía más caro y cuando había mucho nos bajaban un poquito el precio, eso se compra por kilo”*. Cuando la oferta de esparrago es baja lo pueden llegar a pagar a 4 o 5 euros el kilo y cuando más bajo está el precio porque oferta es alta, lo pagan a 2 o 2,5 euros.

7.1.5. Tila (*Tylia platyphyllos*)



Foto 9: Planta de tila.
Fuente: Jarque (2014)

“La tila es el nombre que se le da a los galaperos, no hay mucho porque se cortan, porque estorban, es una mata grande que se cría y echa...” (A.V.).

Es una planta nativa de regiones cálidas de Europa. En su lugar de origen crece en forma silvestre, de preferencia en zonas de la cuenca del mediterráneo, sobre alturas comprendidas entre los 900 y los 1100 metros sobre el nivel del mar. Es un árbol muy longevo: puede vivir hasta 1.000 años. (MINSAL, sf)

- **Época de recolección:** Se puede recolectar durante todo el año, pero mejor en primavera
- **Ubicación:** Alrededor del pueblo, no se hace referencia a un sitio específico.
- **Usos:** *“se prepara en infusión para controlar los nervios”* (F.C.).
Según Jarque (2014) la tila ayuda a relajar la tensión nerviosa y el insomnio. Su acción polivalente es ideal también como relajante muscular. No sólo actúa sobre el sistema nervioso sino también sobre el hígado aumentando su función desintoxicante, fundamental para una buena relajación muscular y nerviosa.
- **Comercialización:** No se ha hecho nunca comercialización de esta planta en la zona, su recolección siempre ha sido para autoconsumo.

7.1.6. Orégano (*Origanum vulgare*)



Foto 10: orégano sembrado en la huerta de Manuel González.

Es una planta aromática, leñosa en la base, con tallos herbáceos de hasta 1 m de altura. Hojas pecioladas, ovadas, algo pelosas sobre todo por abajo y con su superficie punteada por unas glandulitas esferoidales que contienen las esencias (Tardio *et al.*, 2002)

- Época de recolección: El orégano se empieza a recolectar a comienzos de julio, no se puede dejar pasar tanto tiempo porque según explica M.G. *“luego ya se seca mucho y cuando lo coges, al estallar se cae toda la semilla y todo lo bueno que tiene la planta”*.
- Ubicación: En el término municipal de Valverde de Burguillos hay poco orégano silvestre, L.C. en su entrevista dice: *“donde hay orégano es en Alconera, se cría mucho en la sierra de Alconera, yo voy allí a por él y también en la sierra de Burguillos. Yo lo tengo sembrado en mi huerta”*. M.G. sin embargo, expresó que en Brovales, que es un pantano que está cerca al puerto de San Miguel, camino a Zafra se puede encontrar orégano silvestre.
- Usos: El orégano se usa para el aliño de las aceitunas, le da un sabor un poco amargo que le gusta mucho a la gente, también se usa como

condimento. La parte aprovechable son las sumidades floridas, es decir, la parte superior del tallo con algunas hojas y las inflorescencias, que es donde la planta contiene más aroma, por su mayor contenido en esencias.

Se usa mucho como condimento en ensaladas, patatas, arroz y pizzas, para adobar pescados y carnes, en guisos y asados, y aliñar aceitunas, junto con otras hierbas más.

También en el Inventario español de los conocimientos tradicionales relativos a la biodiversidad se mencionan los siguientes usos para medicina animal (tabla 10) y humana (tabla 11):

Medicina Veterinaria	
Sistema digestivo	Purgante para el ganado
Sistema respiratorio	Contra el resfriado de los animales

Tabla 10. Uso del orégano en medicina veterinaria

Medicina Humana	
Sistema circulatorio	Es un depurativo sanguíneo
Sistema digestivo	Digestivo o tónico estomacal. Antiinflamatorio intestinal, antiulceroso.
Sistema urinario	Diurético, antiinflamatorio de las vías urinarias.
Sistema respiratorio	Curar resfriados, dolores de garganta, ronqueras.
Sistema endocrino	Bajar el colesterol y como adelgazante
Musculatura	Antirreumático
Sistema nervioso	Tranquilizante e hipnótico.

Tabla 11. Uso del orégano en medicina humana

- Comercialización: La venta de orégano por parte de los recolectores en Valverde es inexistente, pues ellos dicen que ya no se usa para preparar aceitunas y cuando se usaba, de cada casa salían ellos mismos a recolectar un puñado de orégano para preparar sus aceitunas.

7.1.7. Tomillo (*Thymus vulgaris*)



Foto 11: Planta de tomillo.
Fuente: Tardío *et al.*, 2002.

“Esta planta se daba mucho en esta zona, pero al parecer la sequía y las altas temperaturas están acabado con ella y ya no se encuentra tan fácilmente como antes” (A.V.).

“Hay dos clases de tomillo en esta zona: uno es el que tiene las flores muy vistosas y luego está el otro que nosotros le decimos el tomillo salsero, pero a lo mejor no tiene ese nombre” (F.C.).

Tardio *et al.* (2002) describen al tomillo común como una planta perenne, leñosa, erecta, de hasta 30 cm, con hojas en general de color ceniza, lineares o lanceoladas. Florecillas en general de color rosado, agrupadas en inflorescencias más o menos densas.

- **Época de recolección:** Se puede recolectar durante todo el año, pero en la primavera es cuando se ven mejor.
- **Ubicación:** De camino a Valencia, en la parte izquierda todos los años brota y se mantiene, se cría en tierras que no se mueven, que están en calma. Su hábitat general es sobre terrenos calizos, en suelos pedregosos o fisuras de roca.
- **Usos:** Se utiliza para aliñar aceitunas y para arreglar caracoles. La parte aprovechable son los tallos con hojas, que se recolectan preferentemente cuando

está en flor.

También en el Inventario español de los conocimientos tradicionales relativos a la biodiversidad se mencionan los siguientes usos para medicina animal (tabla 12) y humana (tabla 13):

Medicina Veterinaria	
Sistema digestivo	Para curar hinchazones de vacas, cerdos y mulas
Concepción, embarazo y parto	Para favorecer el parto y la expulsión de la placenta
Musculatura	Para curar golpes y torceduras

Tabla 12. Uso del tomillo en medicina veterinaria

Medicina Humana	
Sistema circulatorio	Para bajar la tensión y para mejorar la circulación
Sistema digestivo	Es digestivo y aperitivo
Sistema urinario	Antiséptico urinario y diurético
Sistema respiratorio	Curar resfriados, gripes y antitusígeno
Sistema endocrino	Se usa como hipoglucemiante (rebajar el nivel de glucosa – azúcar en la sangre)
Musculatura	Para combatir contusiones, torceduras, esguinces, tendinitis, artrosis
Piel	Para curar úlceras, heridas, quemaduras, forúnculos, eccemas
Sistema nervioso	Para tratar dolores de cabeza

Tabla 13. Uso del tomillo en medicina humana

- Comercialización: No se ha hecho nunca comercialización de esta planta en la zona, su recolección siempre ha sido para autoconsumo.

7.1.8. Ruda (*Ruta graveolens*):



Foto 12: Planta de ruda.
Fuente: Sosa (2002).

“Esta planta es muy fuerte, a las personas que la recolectaban se les pelaba la piel, tenían que ir protegidos, llevaban unos guantes. Es una planta peor que la ortiga” (M.G.).

Según Sosa (2002) puede crecer hasta 2 metros de altura, tallos ramificados sus hojas son carnosas de color verde claro, muy divididas, contienen glándulas que les proporciona un olor no muy agradable, sus flores son de un color amarillo verdoso.

- Época de recolección: Se puede recolectar durante todo el año, pero mejor en primavera.
- Ubicación: Crece en lugares pedregosos, matorrales, suelos secos.
- Usos: M.G. contó en su entrevista lo siguiente sobre el uso de esta planta: *“La ruda se utilizaba para medicina y creo que se sigue utilizando”*. La parte utilizables son las hojas, recogidas antes de la floración. Algunas personas dijeron que la ruda se usa se aplica en casos de amenorrea (falta de regla), una vez comprobado que no hay embarazo También es antiespasmódica y antiséptica. Calma los dolores de cólicos abdominales. Posee un principio activo, responsable de las virtudes de aumentar la resistencia de los vasos sanguíneos, evitando su ruptura y las consecuentes hemorragias (Sosa, 2002)
- Comercialización: Algunos de los entrevistados manifestaron que antes la ruda se vendía. Los recolectores la segaban, la recogían y la vendían. *“Un hombre se encargaba de recogerla en el pueblo y luego venían con un camión y se la llevaban, eso hace ya muchos años” (L.C.)*

7.1.9. Romero (*Rosmarinus officinalis*)



Foto 13: Planta de romero.

Fuente: Tardio *et al.*, 2002

Aunque en las entrevistas no se mencionó esta especie, por comunicación verbal del profesor Rufino Acosta se conoció que también es una especie que se puede encontrar en la zona de forma silvestre.

Es un arbusto con hojas linear-lanceoladas y margen revuelto, casi cilíndricas. Inflorescencia foliosa; cáliz con un diente superior y dos inferiores. Corola con amplio lóbulo inferior, cóncavo, dos laterales más cortos y uno superior bífido (Tardio *et al.*, 2002).

- Época de recolección: Se hace sobre todo en primavera y a comienzos de verano, pero se puede encontrar ocasionalmente durante todo el año.
- Ubicación: Es fácil encontrarlo en brezales, jarales y en los encinares.
- Usos: La parte aprovechable son las hojas y tallos jóvenes. Se usa para aliñar las aceitunas y algunos guisos.

También en el Inventario español de los conocimientos tradicionales relativos a la biodiversidad se mencionan los siguientes usos para medicina animal humana (tabla 14):

Medicina Humana	
Sistema circulatorio	Regulador de la circulación sanguínea.
Sistema digestivo	Se usa para la indigestión y las diarreas

Tabla 14. *Uso del romero en medicina humana*

- Comercialización: No se obtuvo información sobre la comercialización de esta planta en la zona de estudio.

7.1.10. Tomillo salsero (*thymus mastichina*)



Foto 14: Planta de tomillo salsero.

Fuente: Tardio *et al.*, 2002,

Tardio *et al.*, (2002) lo define como una planta perenne leñosa, 30-50 cm, ramosa desde la base, con hojas planas, elípticas o lanceoladas. Flores en inflorescencias globosas, con largos dientes muy pelosos en el cáliz y corola de color crema.

- Época de recolección: En primavera, de mayo a julio.
- Ubicación: Se encuentra generalmente sobre suelos sueltos
- Usos: La parte aprovechable es la planta entera, preferiblemente con flores, o simplemente los tallos floridos. Se usa para aliñar las aceitunas y para algunos guisos.

También en el Inventario español de los conocimientos tradicionales relativos a la biodiversidad se mencionan los siguientes usos para medicina animal (tabla 15) y humana (tabla 16):

Medicina Veterinaria	
Sistema respiratorio	Para los resfriados y las pulmonías
Piel	Como cicatrizante

Tabla 15. *Uso del tomillo salsero en medicina veterinaria*

Medicina Humana	
Sistema circulatorio	Para estimular o regular la circulación
Sistema digestivo	Para combatir el mal aliento y las afecciones bucales, también se emplea como digestivo
Sistema urinario	Para calmar los dolores menstruales, contra la inflamación de la vejiga.
Sistema respiratorio	Para curar los catarros y gripes
Sistema endocrino	Para tratar el colesterol alto
Musculatura	Para afecciones reumáticas como la artrosis, también para tratar inflamaciones y contusiones
Piel	Se emplea como antiséptico y cicatrizante, también se recomienda contra la caída del cabello
Sistema nervioso	Es un relajante y tranquilizante

Tabla 16. *Uso del tomillo salsero en medicina humana*

- **Comercialización:** No se ha hecho nunca comercialización de esta planta en la zona, su recolección siempre ha sido para autoconsumo.

7.1.11. Hinojo (*Foeniculum vulgare*)



Foto 14: Planta de hinojo.

Fuente: Tardio *et al.*, 2002

Es una planta que alcanza gran altura, con hojas varias veces divididas, de segmentos lineares, que nacen en invierno y primavera. Toda la planta es aromática con olor y sabor anisado (Tardio *et al.*, 2002).

- **Época de recolección:** Se recolectan los brotes tiernos desde fines del invierno hasta la primavera, mientras que los tallos para condimento se recogen en el otoño.
- **Ubicación:** Se cría en los bordes de los caminos y en las orillas de las carreteras.
- **Usos:** Como verdura cruda en el campo o en ensalada, también se prepara en infusiones digestivas, como conservante y sobre todo como condimentaría. La parte aprovechable para su uso como verdura son los brotes tiernos con hojas. Como condimento es la porción aérea, sobre todo los tallos. Además, en el Inventario español de los conocimientos tradicionales relativos a la biodiversidad se mencionan los siguientes usos para medicina animal (tabla 17) y humana (tabla 18):

Medicina Veterinaria	
Sistema digestivo	Para favorecer la digestión del ganado, como antidiarreico y antiestático ruminal.
Sistema respiratorio	Para los resfriados

Tabla 17. *Uso del hinojo en medicina veterinaria*

Medicina Humana	
Sistema circulatorio	Para la hipertensión
Sistema digestivo	Para facilitar la digestión, contra la acidez del estómago. Es un antiinflamatorio intestinal.
Sistema urinario	Es un diurético
Sistema respiratorio	Para curar gripes y resfriados
Sistema endocrino	Para bajar los niveles de colesterol en la sangre, como adelgazante.
Musculatura	Para aliviar los dolores reumáticos.
Piel	Para desinfectar heridas, granos, forúnculos y para el acné
Sistema nervioso	Es un tranquilizante. Para tratar los mareos, dolores de cabeza y migrañas.

Tabla 18. *Uso del hinojo en medicina humana*

- Comercialización: No se obtuvo información sobre la comercialización de esta planta en la zona de estudio.

7.1.12. Alcachofa (*Cynara tournefortii*)



Foto 15: Planta de alcachofa.

Fuente: Tardio *et al.*, 2002

Es una hierba perenne, que se diferencia de las restantes especies del género por ser acaule, es decir sin tallo, con hojas hasta de 55 cm, tomentosas al menos por el envés. Capítulos grandes que aparecen en el centro de una gran roseta basal de hojas muy divididas y algo espinosas.

- Época de recolección: En la primavera, entre finales de abril y finales de mayo.
- Ubicación: En los bordes de los caminos y en los baldíos.
- Usos: La parte aprovechable es la inflorescencia inmadura. Se consume cocinada, en guisos de patata y arroz.
- Comercialización: Se vendía anteriormente en la plaza de abastos de Almendralejo, hasta hace un poco tiempo. Se ha intentado obtener un ejemplar de esta planta durante el desarrollo de esta investigación, pero fue imposible debido a la escasez en la zona.

7.1.13. Bellota (*Quercus ilex*)



Foto 16: Bellota.

Fuente: López, 2019.

Es un árbol que puede alcanzar hasta 15 metros de altura, con copa ancha debida a la poda, o arbusto que forma matorral espeso. Hojas perennes, coriáceas, verde parduscas por el haz y blanquecinas por el envés, las superiores de borde liso u ondulado, las inferiores con los nervios terminados en pinchos. Flores amarillentas, fruto en glande, marrón en la madurez, que se desprende y es lo que se llama bellota (Tardio *et al.*, 2002).

- Época de recolección: Se recolectan en otoño, que es cuando están maduras y se desprenden fácilmente de la cúpula
- Ubicación: Se encuentra sobre todo tipo de sustratos y alrededor de todo el término municipal.
- Usos: Se usa para consumo humano y animal “*en los años del hambre se cocían y se comían en tortilla*” (A.V.).

“*Según el árbol las dan dulces o amargas, las dulces nos las comíamos nosotros y las amargas se las dábamos a los animales*” (F.C.)

Según Lema (2013) “debido a su riqueza en taninos, la corteza es astringente, lo cual la hace un excelente remedio tópico para combatir el eczema y diferentes enfermedades de la piel. También se ha utilizado con

éxito para tratar la inflamación de los ojos, las hemorroides, congelaciones y fístulas anales. Aplicada en dosis altas cuando la gangrena amenazaba con invadir un miembro, es capaz de detener la progresión de la infección. Se empleaba en forma de compresas para el baño de manos o pies, y en caso de debilidad general, en baños completos”.

Actualmente Fernando Pulido Diaz y Francisco Manuel Castaño lideran investigaciones sobre el potencial uso de la bellota, ellos afirman que: “sabiendo seleccionar las bellotas dulces tendríamos ante los ojos un producto para comer directamente, pero con el que también se puede hacer pasta, pan, dulces... Un fruto, en definitiva, que encajaría bien en los nuevos hábitos alimenticios saludables la bellota tiene ácidos grasos insaturados, capacidad antioxidante asociada a los taninos, ausencia de gluten y presencia de ciertas vitaminas y minerales esenciales” (López, 2019)

- Comercialización: No se obtuvo información sobre la comercialización de esta planta en la zona de estudio, sin embargo, en Medina de las Torres hay una persona con la idea de hacer un proceso de transformación de estos frutos e incluirlos como ingrediente en la elaboración de dulces.

Como información secundaria y relacionado con los investigadores mencionados anteriormente, Pulido y Castaño “la bellota se comercializa en la península ibérica según su uso final, metodología de recogida y apariencia. Así, pueden costar 40 céntimos el kilo para cebo de cerdos, 2,5 euros el kilo para su uso en viveros e incluso seis euros el kilo para cocina gourmet. La bellota dulce se comercializa, hasta ahora, en puestos callejeros y mercados de larga tradición. Aunque su presencia es muy puntual, el precio puede alcanzar los 5,90 euros/kilo” (López, 2019).

7.1.14. Verdolaga (*Portulaca oleracea*)



Foto 17: Planta de Verdolaga.

Fuente: Tardio *et al.*, 2002

Tardio *et al.*, (2010) la define como una hierba anual, de crecimiento rastrero, muy ramificada con tallos carnosos rojizos y sin pelos. Hojas también carnosas, en forma de espátula.

- Época de recolección: Se recolecta en el verano, antes que la planta entre en floración.
- Ubicación: Es frecuente encontrarla como mala hierba de verano en las huertas, entre los calabacines.
- Usos: La parte aprovechable son los tallos tiernos con las hojas. Como otras verduras se solía comer en la época del hambre cocida con huevo y en tortilla.

Además, en el Inventario español de los conocimientos tradicionales relativos a la biodiversidad se mencionan los siguientes usos para medicina humana (tabla 19):

Medicina Humana	
Sistema circulatorio	Se considera un buen depurativo sanguíneo y sirve como regulador de la presión arterial.
Sistema digestivo	Es buena para las afecciones de hígado.
Sistema urinario	Es un diurético
Musculatura	Para tratar la tendinitis
Piel	Para cicatrizar heridas
Sistema nervioso	Para el insomnio, eficaz también contra los dolores de cabeza.

Tabla 19. *Uso de la verdolaga en medicina humana*

- **Comercialización:** No se obtuvo información sobre la comercialización de esta planta en la zona de estudio, sin embargo, si se ha encontrado que hay una comercialización activa de esta planta en tiendas virtuales.

7.2. El potencial de la recolección y cultivo de plantas silvestres en Valverde de Burguillos.

Tras las entrevistas realizadas en Valverde de Burguillos a algunas personas que han estado o están actualmente vinculadas con la recolección de plantas silvestres y el cultivo de estas, se puede decir que el perfil de los recolectores responde al de hombres jubilados que a día de hoy practican esta actividad solo para el autoconsumo y como hobby, y en ningún caso como actividad económica que genere ingresos mediante la venta de estos productos. Sin embargo, estas personas tienen un conocimiento que ha sido transmitido por sus antepasados, basado en la experiencia y vivencias de sus padres y abuelos, que si se dedicaron en algunos casos a la comercialización de las plantas silvestres como medida para generar ingresos económicos durante la época del año en que la recolección era posible.

El conocimiento, los saberes y la motivación que tienen estas personas sobre la recolección de plantas silvestres, a lo que hay que sumar el entorno donde se encuentra situado el municipio, el cual está compuesto en su mayor dimensión por dehesas en las que encontramos una gran variedad de plantas silvestres y que según comentan los entrevistados ofrece un buen volumen de recolección, se traduce en un potencial importante para hacer a esta actividad capaz de generar empleo en determinadas épocas del año.

La recolección de plantas silvestres es una actividad que se ve condicionada en gran medida por los factores ambientales, puesto que el volumen de su producción no es uniforme todos los años, habiendo unas diferencias considerables que dependen de la temperatura, las precipitaciones y las características del suelo. A lo que hay que sumar los efectos derivados del cambio climático, que en algunos casos influyen de forma negativa en el equilibrio de los agroecosistemas. En referencia a esto M.G. dijo durante la entrevista:

“Cuando tienes una cosa que se siembra sabes la cantidad que tienes y lo que tardas en recogerla. En cambio, para las plantas silvestres tienes que ir al monte y bajarlas, puede ser buen año o puede ser mal año. Yo por ejemplo sé

de una persona que este año ha cogido bastante, han tenido que ir tres hombres por la mañana y en toda la mañana han cogido bastante cantidad”.

En este trabajo de investigación se propone establecer la recolección ecológica de plantas silvestres como una actividad que sirva como fuente de ingresos con el fin de fijar y atraer población al municipio que enfrenta una crisis demográfica. Para conseguir una recolección de plantas silvestres de forma ecológica es absolutamente necesario exponer la problemática existente sobre su regulación:

Con el trabajo de investigación realizado se pueden diferenciar dos líneas claras al respecto:

1. Los recolectores y la economía sumergida.

Al no existir una regulación clara y bien difundida sobre la recolección silvestre, las personas que se dedican a ello suelen hacerla en la mayoría de los casos al margen de la ley.

Por un lado, quienes se dedican a esta actividad como intermediarios, es decir, compran a los recolectores y luego venden, comentan desconocer en gran medida la situación actual sobre la legislación, en una de las entrevistas realizadas a un empresario dedicado a la comercialización de espárragos dijo:

“El tema de los recolectores es complicado al no estar regulado, desde hace seis años llevan desde la Junta de Extremadura haciendo un proyecto, el anterior gobierno, como el antiguo “rebusco”, pero ahora se ha quedado parado porque el nuevo gobierno tiene otras prioridades. Para nosotros los empresarios es muy difícil poder justificar las entradas y para los recolectores los ingresos que tienen, ellos tienen mucho miedo porque hay gente que cobra la ayuda de 400 euros y se la pueden quitar, aunque hasta 2000 euros anuales puedes tener de ingresos.”

Por otra parte, debido al temor que genera lo anteriormente expuesto existe una reticencia a hablar abiertamente del tema por parte de los recolectores, en palabras de A.D.:

“No hay nadie que te vaya a querer hablar, por miedo a que sean inspectores, mucha gente está cobrando la ayuda y la economía sumergida...”.

2. La Administración.

Al realizar las entrevistas en los diferentes organismos responsables de regular la recolección de plantas silvestres como una actividad económica legal, se deja en evidencia el vacío de información entre las distintas áreas responsables y la complejidad que existe para obtener dicha información.

En una primera toma de contactos con los servicios del CAEX (Comité de Agricultura Ecológica de Extremadura) para solicitar información sobre la certificación ecológica de productos procedentes de recolección silvestre, se explicó que en la actualidad no hay ningún operador registrado como recolector de plantas silvestres, con certificado ecológico en Extremadura y que existe el “Cuaderno común de normas técnicas de la producción agraria ecológica” dentro del cual en el capítulo 4 se especifican los requisitos que se deben cumplir para obtener dicha certificación, además que se debe cumplir con lo expuesto en el Reglamento CE 834/ 2007 y el Reglamento CE 889/2008. Según la funcionaria del CAEX se debe tener en cuenta lo siguiente:

“Para obtener la certificación ecológica de los productos a recolectar, la parcela o parcelas donde se vaya a realizar esta actividad debe estar inscrita en el registro de operadores y productores de la Junta de Extremadura a nombre de la persona que vaya a realizar dicha actividad, siendo el propietario de estas o demostrado una relación de arriendo o cesión de las mismas”.

En vista de que el término municipal de Valverde de Burguillos no tiene terrenos de propiedad pública sino que todo el territorio formado por dehesa es propiedad privada (según informó Carlos Delgado, alcalde del municipio) es absolutamente necesario llegar a acuerdos con sus propietarios para inscribir estas fincas en el registro de operadores y productores y así poder solicitar la certificación ecológica que otorga el CAEX cumplimentado los reglamentados antes

mencionados, lo cual permitiría obtener productos silvestres con certificación ecológica para su posterior comercialización.

Tras la información recibida se estableció contacto con los Servicios Forestales de la Junta de Extremadura, en donde según J.G. técnico forestal,

“la recolección de plantas silvestres se puede realizar en fincas que estén gestionadas por la Junta de Extremadura en caso de ser públicas, previa solicitud de autorización al servicio forestal. En fincas privadas, con el permiso del propietario es suficiente para recolectarlas de forma convencional (no ecológica). Adicionalmente, para comercializarlas, estas plantas deben proceder de rodales selectos o zonas aptas para la recolección, según la normativa nacional. Además, todos los años se debe presentar la cadena de custodia en sanidad vegetal”.

Para los controles y análisis a los que se deben someter los productos tras su recolección para comprobar si existe alguna posible contaminación y permitir o no su comercialización, el Servicio Forestal no tiene información, por lo tanto se contactó con el Servicio de Sanidad Vegetal, donde se informó que;

“Por regla general no se hace ese tipo de control, es la propia empresa la que debe tener sus medidas de autocontrol. La Administración hará sus controles rutinarios en origen o destino o bien si la explotación está acogida a algún tipo de ayuda o de norma de calidad que requiera controles como por ejemplo agricultura ecológica”.

Respecto a las normas de higiene, recolección, carga, transporte almacenamiento y envasado se debe cumplir como mínimo con las normas referentes a la producción primaria, expuestas en la “Guía de buenas prácticas de higiene en la producción primaria agrícola”, en los apartados siguientes: Condiciones higiénico-sanitarias de los trabajadores y de las explotaciones agrícolas obligaciones, Recolección, carga, transporte y almacenamiento de productos cosechados y Envasado en la explotación agrícola (ver anexo 3).

En cuanto al registro sanitario, los trámites que hay que realizar para la comunicación previa de actividad e inscripción en el registro sanitario de empresas alimentarias y alimentos, se pueden consultar en la Dirección General de Salud

Pública, sin embargo, en este TFM no se plantea la creación de una empresa para la recolección ecológica de las plantas silvestres, por lo tanto y de acuerdo con esta frase: “Quedan excluidos de la obligación de inscripción en el Registro, sin perjuicio de los controles oficiales correspondientes, los establecimientos y sus empresas titulares en el supuesto se trate de una actividad marginal en términos tanto económicos como de producción” no se tendría que hacer un registro sanitario.

En el caso de las personas que lleven a cabo la recolección, no se exige ningún tipo de formación para llevarla a cabo. Sí es necesario realizar el alta en la seguridad social, ya sea como autónomo en el caso de personas que sean titulares de una explotación o realicen la recolección en terrenos públicos y en el caso que se trabaje para una empresa, es ésta quien debe tramitar el alta. Las empresas comercializadoras pueden constituirse como comunidad de bienes, sociedades, cooperativas u otros modelos según convenga en cada caso.

En vistas a un desarrollo de la actividad recolectora en la región, la Junta de Extremadura propone como podemos comprobar a través del Vivero Extremeño de profesiones y empleos verdes sostenibles, en la sección de agricultura y ganadería, la posibilidad de desarrollar de forma profesional distintos empleos como:

- Recolector de productos silvestres de la dehesa.
- Recolector de productos del acebuche.
- Recolector de setas y criadillas.
- Recolector de plantas medicinales.

Habida cuenta de las características de Valverde de Burguillos, la recolección en ecológico de plantas silvestres presentes en estos campos ofrece la oportunidad a muchas personas que quieran iniciar una actividad empresarial que sea rentable y al mismo tiempo respetuosa con el medio ambiente.

Con este mismo enfoque, la Diputación de Badajoz, dentro de los planes estratégicos comarcales que propone, ha definido para la comarca Zafra-Río Bodión una serie de acciones entre las que destaca la siguiente:

GESTIÓN INTEGRAL DEL DESARROLLO DE LAS DEHESAS DE LA COMARCA		
ACCIÓN: 6	Línea: 1	Objetivo: 1
<p>CONTENIDOS PRINCIPALES</p> <p>Esta acción debería de realizarse coordinadamente con las comarcas de Tentudía y Sierra Suroeste, y consistiría en desarrollar un proyecto de gestión para dichas dehesas, en el que se rentabilice más la producción ganadera o se potencie o experimente otra producción (en relación con un mayor valor añadido en la propia comarca) pero así mismo por el aprovechamiento de las mismas en producciones complementarias (corcho, bellotas, higos ...) o su potenciación como recurso turístico rural de gran proyección, todo ello en un marco de gestión sostenible y de mantenimiento de la propia dehesa.</p>		
<p>PRINCIPALES ENTIDADES IMPLICADAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sector ganadero - Propietarios dehesas - Ayuntamientos implicados - Junta de Extremadura 		
<p>MUNICIPIOS MÁS AFECTADOS</p> <p>Burguillos del Cerro, Feria, La Lapa, La Morera, La Parra, Valencia del Ventoso y Valverde de Burguillos.</p>		

Imagen 7.

Fuente: Planes estratégico comarca Zafra-Rio Bodión

Estas acciones pretenden modificar el sistema de producción en el sector agrícola y optimizar los recursos que la dehesa ofrece para hacer de la ganadería un sector más competitivo y rentable, además de permitir el aprovechamiento de los distintos productos que la naturaleza nos ofrece y que pueden ser recolectados, actividad que se encuentra actualmente en abandono y sin embargo podría ser importante recuperar. Valverde de Burguillos es uno de los municipios incluidos en esta línea de acción, donde se recalca la necesidad de colaboración entre las comarcas colindantes con las que comparte ciertas semejanzas, para llevar a cabo las propuestas del plan estratégico en la actualidad.

Respecto al potencial del cultivo ecológico de plantas silvestres en Valverde de Burguillos, es clave mencionar que actualmente se están produciendo nuevas tendencias de consumo en las que la diversificación de productos en los mercados tiene un marcado interés por parte de los consumidores y para ello se ha introducido en cultivo algunas especies silvestres (García y Alarcón, 2007).

Por lo anterior una de las propuestas de este trabajo de investigación es el poner en activo los terrenos de las huertas de Valverde de Burguillos (ver imagen 8) que se encuentran en desuso, aprovechando la disponibilidad permanente de agua

para el riego que estas tienen, lo cual permitiría implantar el cultivo ecológico de algunas plantas silvestres que en la actualidad pueden ser cultivadas, aumentando así la oferta de estas y dando al consumidor final la posibilidad de acceder a alimentos saludables que cumplen con la normativa europea de certificación ecológica.

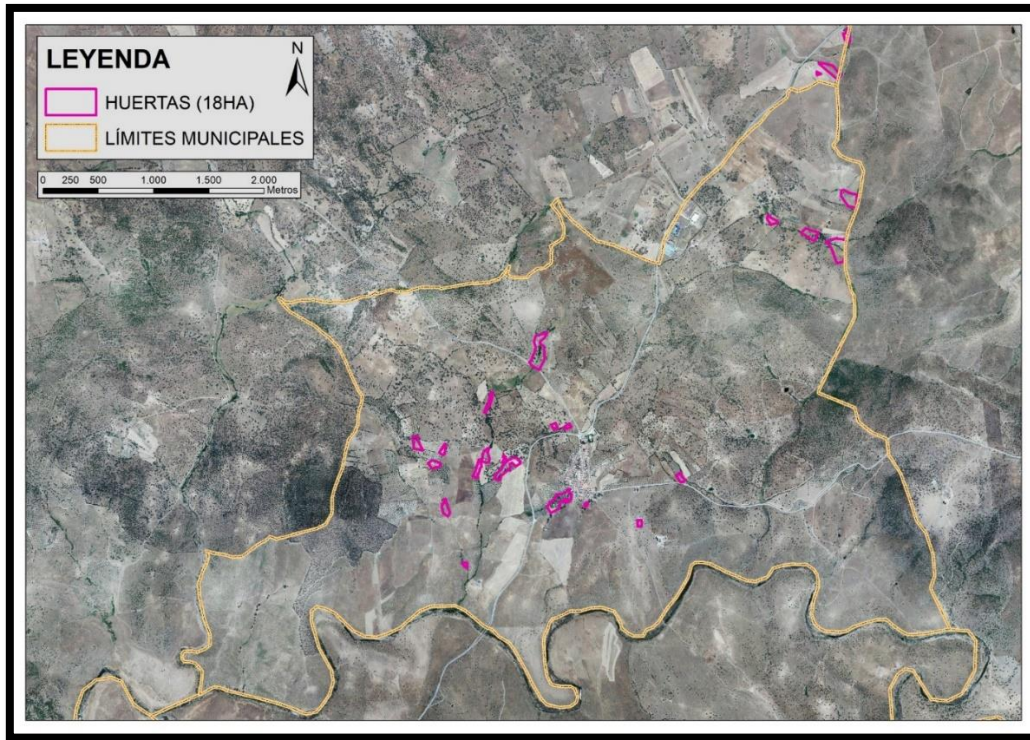


Imagen 8: Área de huertas en Valverde de Burguillos

Las 18 hectáreas de huertas de las que se disponen en la localidad para ser cultivadas por nuevos pobladores o por los habitantes del pueblo que estén interesados en dedicarse a esta actividad, deben certificarse como ecológicas como parte de la transición agroecológica local que se pretende conseguir y además, de esta forma dar valor añadido a los productos que de ellas se extraigan. Para lograr conseguir la calificación y certificación ecológica que otorga en este caso la Junta de Extremadura a través del CAEX, se debe cumplir con las obligaciones y requisitos que dicho comité exige, basándose en el Reglamento CE 834/ 2007 y el Reglamento CE 889/2008.

El inicio del proceso de transición ecológica de las huertas debe comenzar con la solicitud de inscripción, acogiéndose a las medidas de producción ecológica de las parcelas correspondientes en el registro de operadores y productores. Tras esta

inscripción los técnicos del CAEX realizaran una visita para comprobar y corroborar que la información y documentación aportada para la inscripción es correcta y al mismo tiempo y en la misma huerta, el técnico estudiara la viabilidad del proyecto y los posibles riesgos de contaminación que existen, en función del entorno y el emplazamiento de la parcela que se estudia en ese momento.

Después de esta visita y salvo que el técnico aprecie alguna anomalía o se incumpla con la normativa existente, a partir de esa fecha y con el visto bueno del técnico las parcelas comienzan su proceso de transición ecológica, dicho periodo varía en función del cultivo y del uso que se haya venido haciendo del suelo en años anteriores. En Valverde de Burguillos nos encontramos con algunas huertas que se encuentran en situación de abandono y otras donde se practica la horticultura y en algunos casos se realizan cultivos forrajeros, estas condiciones llevan a que correspondería un periodo de transición de dos años. Durante este periodo y posteriormente se realizarán visitas periódicas a las parcelas por parte de los técnicos del CAEX y se tomarán muestras de suelo, plantas y agua para comprobar que se está cumpliendo con lo establecido en la normativa.

Los productos que se obtengan de las huertas en proceso de transición no podrán ser comercializados como ecológicos hasta que no cumplan el plazo correspondiente de dos años, sin embargo, si podrá hacerse como convencional o en proceso de transición. Una vez transcurridos cinco años desde el inicio de la transición, debe solicitarse la renovación para poder seguir obteniendo durante cinco años más la certificación ecológica sin tener que realizar otra vez el periodo de transición.

A la hora de establecer el cultivo se debe comunicar al CAEX las especies y variedades de plantas que se van a cultivar, posteriormente en el caso de que se introduzcan especies nuevas se debe informar también.

En el caso de productos fitosanitarios, abonos y fertilizantes solo pueden aplicarse aquellos autorizados en producción ecológica. Al igual que el cultivo, ha de informarse al CAEX de los productos y sustancias que se van a utilizar, estas medidas se aplican debido a que anualmente se realiza una actualización del Vademecum de productos fitosanitarios y nutricionales, así los productores pueden

asegurarse de que aquellos productos que van a aplicar cumplen con la normativa establecida.

En relación con el suelo de las huertas disponibles nos encontramos con terrenos que se han visto poco afectados por la industrialización agraria, pues el uso que se ha hecho de ellas ha sido de carácter familiar y mayormente para autoconsumo. La combinación de las huertas con animales para cría y consumo siempre ha estado presente y se sigue realizando hoy en día en aquellas huertas que están activas.

Otro de los principios en que se basa la agricultura ecológica es en el fomento de la biodiversidad, mediante el que se pretende restaurar cada una de las funciones que el sistema debe tener de forma natural y ayudarle a ser más resiliente ante posibles fluctuaciones en el ambiente. Para mantener y conseguir altos niveles de biodiversidad y fertilidad, además de poder controlar plagas y enfermedades con la ayuda de enemigos naturales y prácticas culturales, los hortelanos en Valverde de Burguillos tendrán que planificar y poner en práctica diversas medidas que ayuden a proteger la fauna auxiliar presente en las huertas, aumente la biodiversidad y la fertilidad de la tierra. Conseguir este objetivo dependerá en gran medida de la situación actual en que se encuentra cada terreno y del conocimiento y trabajo que se lleve a cabo en ellos, mediante la aplicación de una serie de prácticas, como pueden ser:

- Asociación de cultivos: esta práctica aporta muchas ventajas, las características y necesidades propias de cada cultivo son distintas. La asociación de cultivos reduce la competencia entre plantas y la propagación de plagas, buscando optimizar la productividad agrícola.
- Rotación de cultivos: alternar distintos cultivos en la misma parcela a lo largo del tiempo es también una práctica muy beneficiosa que aprovecha las diferentes necesidades que tiene cada planta para absorber nutrientes del suelo, obteniendo así plantas fuertes y con una mayor resistencia a plagas y enfermedades. Se procura alternar cultivos de familias diferentes, cultivos con raíz superficial y cultivos con raíz profunda.
- Aportes de materia orgánica: incrementar la materia orgánica presente en el suelo es un factor clave para la producción vegetal que incrementa los niveles de los macronutrientes principales para el desarrollo del cultivo (NPK),

favorece el desarrollo de micro y macrofauna que contribuye entre otros a descomponer y liberar nutrientes, aumenta la retención de agua y la porosidad del suelo. Este incremento se puede hacer a base de estiércol animal, abonos verdes, compost, restos de poda y cosecha, humus de lombriz.

- Cubiertas vegetales: A la hora de elegir las especies para la cubierta, habrá que tener en cuenta características como: que sean poco exigentes en agua y nutrientes, que compitan eficazmente con las malezas o que tengan poca capacidad de rebrote tras la siega y alta capacidad de autosiembra, que no se descompongan rápidamente para evitar que el suelo quede desprotegido o que aporten nitrógeno en el caso de las leguminosas.
- Mantener y recuperar reductos de vegetación silvestre: estas zonas van a permitir albergar distintas especies de fauna y flora silvestre que pueden ser beneficiosas para el cultivo y además ofrecer plantas silvestres que pueden ser recolectadas.
- Plantación de setos: es necesario una buena planificación y diseño del seto para el control de plagas. Son más interesantes aquellas especies con flores durante la primavera y el verano, porque además de refugio proporcionan néctar y polen para el mantenimiento de muchos insectos beneficiosos que lo necesitan. También sirven de refugio durante el invierno a ciertos insectos y organismos beneficiosos para nuestros cultivos, función que cumplen en el caso de las huertas, los muros de piedra que las rodean que además actúan como cortavientos.
- Establecimiento de corredores verdes: si es posible en las huertas de mayor dimensión se establecerá un corredor ecológico para que puedan conectarse los bordes establecidos por los setos con el centro del cultivo, así como los insectos y microfauna. Este corredor podrá estar formado por la cubierta vegetal espontánea donde proliferen las plantas típicas de la zona y de cada estación, sirviendo también de refugio a la fauna autóctona de la zona.
- Colocación de nidos de aves insectívoras o murciélagos: esta técnica se usa como medida para el control de plagas que se puedan presentar en los cultivos.

- Aseladeros para rapaces: la presencia de aves rapaces sirve como medida de control de algunas especies de roedores y aves que buscan alimentarse de los cultivos.

Durante las entrevistas realizadas a las personas que se dedican al cultivo en las huertas y en otros lugares de las comunidades autónomas de Extremadura y Andalucía se afirmó que solo algunas de las especies de plantas silvestres que se han mencionado antes se adaptarían a condiciones de cultivo.

La aclimatación de estas variedades para introducirlas en las huertas manejadas de forma agroecológica es un poco compleja, debido a los problemas de heterogeneidad en el material vegetal y a que las características en el medio silvestre son distintas de las de un medio ya intervenido por el hombre, lo cual obliga a condicionar el suelo y el manejo del cultivo. No obstante, a continuación se muestran aquellas plantas sobre las que los informantes tienen conocimiento y sobre las que existen experiencias de cultivo en la actualidad:

✓ Romaza

Esta planta es una de las que fácilmente podemos encontrar en las huertas del municipio que se visitaron durante el desarrollo de esta investigación, según F.C. la romaza:

“empezó a crecer en el huerto porque las semillas venían en el estiércol y a partir de ahí salieron solas, pero vamos, que tu coges las semillas las tiras y salen muy fácil. Yo he regalado semillas a algunos amigos que me las han pedido para plantarlas en sus huertos”.

En vistas a la facilidad para germinar, que tiene la semilla de esta planta como comenta el entrevistado y la alta capacidad de adaptación al cultivo, sería una opción muy interesante promover la siembra de romaza ecológica en las huertas.

En el vivero Magic Garden Seeds en donde se pueden comprar semillas de esta planta hacen las siguientes recomendaciones para su siembra y manejo en ecológico: se debe sembrar al aire libre en primavera (meses de abril a junio), la

distancia entre plantas debe ser de 25 * 30 cm y su cosecha se puede hacer durante todo el año. También se recomienda sembrar la romaza en hileras y se aclara que al ser plantas que necesitan de luz para germinar, es importante cubrirlas sólo ligeramente con suelo. Es una planta que requiere agua constantemente, por lo cual es importante no dejar que el suelo se seque, teniendo en cuenta la disponibilidad de agua en las huertas de Valverde este requerimiento es fácil de suplir y así garantizar condiciones ideales de cultivo en ecológico para la romaza.

✓ Tagarnina

Otra planta sobre la cual ya hay varias experiencias de cultivo en la Comunidad Autónoma de Andalucía es la Tagarnina, la cual puede ser una opción muy interesante para sembrar en las huertas de Valverde y que según algunas personas entrevistadas que se dedican a ello, es una planta cada vez más demandada por los clientes por lo cual la comercialización de esta planta es un punto positivo.

Existen algunos viveros en España que ya ofrecen semillas a la venta para su cultivo, otra forma de obtener la semilla según Cesareo Santos, quien es la persona se dedica a cultivarlas en El Viso de Alcor (Sevilla), *“es obteniéndolas a partir de planta anteriores que se dejan para que espiguen y sacar las semillas”*. Sobre la fecha de cultivo comenta que *“se siembra en otoño y a partir que llegan las lluvias se empieza a recolectar, su recolección se puede hacer durante todo el año a partir de diciembre hasta que empieza el calor, igual que las que están en el campo”*.

Una de las ventajas que presentaría el cultivo ecológico de estas plantas en las huertas de Valverde de Burguillos es que, gracias a la disponibilidad de agua, la dependencia del agua de lluvia se reduce, haciendo más fácil la germinación de las semillas y la continuidad del cultivo a lo largo del año. La idea principal es cultivar la variedad autóctona de la zona, porque se adaptará mejor. En cuanto al manejo del cultivo según Cesareo *“Se puede sembrar en líneas, asociada con otros cultivos, por ejemplo lechugas, también entre cultivos leñosos. Hasta el momento no presenta plagas de ningún tipo. En tierras calizas no es necesario gran cantidad de riego. La recolección se realiza de forma manual”*.

✓ **Tomillo, orégano y romero.**

El tomillo, el orégano y el romero autóctonos de la zona también pueden ser una buena alternativa de cultivo ecológico, actualmente se siembran estas plantas en algunas huertas del pueblo (ver foto 8), pero solo para autoconsumo. Es por esto que los hortelanos actuales tienen ya ciertos conocimientos sobre la adaptación de estas plantas silvestres.

Sobre estas plantas, también el CICYTEX trabaja en un proyecto que tiene como objetivo diversificar la oferta de plantas aromáticas en condiciones de cultivo ecológicas. Actualmente se estudian siete especies: orégano, tomillo, romero, lavanda, melisa, hierba luisa y valeriana. La metodología utilizada en estos ensayos que se realizan por primera vez en Extremadura se basa en un sistema de producción ecológica. En la entrevista realizada a Fráncico Vázquez sobre este tema, afirmo que para el caso de estos cultivos de plantas aromáticas:

“El manejo del cultivo es simple, no genera muchos problemas de plagas, tiene exigencias de riego no muy elevadas, se puede mecanizar”.



Foto 7: Cultivo de plantas aromáticas en huerta de Manuel González

✓ **Colleja.**

Sobre el cultivo de esta planta las personas entrevistadas no tienen muchos conocimientos. No obstante, se trata de una planta cuya puesta en cultivo puede servir para aumentar la oferta porque actualmente se muestra interés y aceptación por parte de los consumidores según los trabajos realizados en el IMIA (Instituto Madrileño de Investigación Agraria y Alimentaria) y otras entidades que muestran las posibilidades de su cultivo, así como las características, composición, cualidades, usos y propiedades.

El cultivo de la colleja se da con cierta facilidad en las huertas, lo que evita depender de la recolección en el campo. Las semillas germinan sin excesivos problemas, la siembra se realiza en otoño, la germinación se facilita dejando las semillas unas horas en agua antes de la siembra. También se puede reproducir a partir de esquejes en primavera o a finales del verano.

Alarcón (2013) explica que la colleja es una especie que presenta reproducción sexual y vegetativa. Esto significa que la reproducción vegetativa puede ser el punto de partida para poder introducir en cultivos determinados genotipos. La reproducción vegetativa de la especie es sencilla: se tienen que coger tallos que no hayan desarrollado ningún entrenudo y se pueden poner a enraizar bien en agua o en un sustrato directamente. Esta puesta en cultivo puede llevarse a cabo de forma directa, es decir, utilizando el propio material silvestre mediante una selección realizada por los propios hortelanos del municipio.

La densidad de siembra es otro factor importante dentro de este cultivo; así una baja densidad de siembra supone una disminución de la producción. Se recomienda una densidad de alrededor de 400 plantas/m² para alcanzar altas producciones y una rentabilidad adecuada con bajo costes de producción (López y Fernández, 2005).

✓ Espárrago

En cuanto al espárrago los entrevistados han comentado algunas experiencias en las que han realizado el cultivo sin éxito. A continuación, se muestran algunos comentarios hecho por ellos:

“Yo un tiempo intenté cultivar esparragueras y se secaban no me agarraron: las plantas cada una tiene su tierra. La esparraguera sale donde la tierra es suya: en el olivar con el aire y la semilla y los pájaros se da. Las plantas no se crían en todos los sitios. Al sembrarse el espárrago se da muy delgado y pequeño, esta planta quiere libertad, que no la atosiguen mucho” (M.G.)

“El cultivo es difícil, hemos hecho pruebas y no sale, plantas diez y te sale una, la semilla es muy dura, necesita piedras y un suelo esponjoso. Debajo de encinas piedras. Hay un hombre en el pueblo que las tenía sembrada en unas tinajas” (A.D.)

Pese a esto, en el centro de Educación Especial "Antonio Tomillo" ubicado en Zafra se encontró una experiencia exitosa realizada en el año 2016, al sembrar el cultivo de espárrago silvestre. De donde se toman las siguientes recomendaciones a tener en cuenta para la siembra de espárragos de forma ecológica en las huertas de Valverde de Burguillos.

La reproducción del espárrago silvestre se puede hacer por semillas, recogidas entre los meses de noviembre a diciembre, una vez que el fruto este maduro. La germinación de la semilla no resulta fácil de conseguir, por su dureza, por lo que es necesario hacer una pregerminación (colocando las semillas entre algodón húmedo a temperaturas entre 18 y 22°C). En lo que se refiere a la luminosidad, el espárrago puede ser cultivado en lugares soleados o que tengan una sombra parcial, siempre y cuando tenga la luz adecuada.

Es importante al comienzo del cultivo realizar una labor profunda con vertedera, al espárrago le gustan los suelos profundos para un buen desarrollo de su sistema radicular. Durante los dos primeros años, al espárrago se le dejará desarrollarse libremente, aportándole agua para el desarrollo óptimo de la planta (el riego se debe realizar al ras con el fin de mantener el suelo húmedo y sin que este

se encharque. esto es importante en el cultivo de espárragos ya que esta planta es muy sensible al exceso y a la falta de agua), al tercer año se le debe cortar la parte aérea durante el otoño para favorecer la recolección que se llevara a cabo hasta bien entrada la primavera.

7.3. Los productores y recolectores.

Durante el trabajo de campo realizado se encontró que la recolección de plantas silvestres es algo que se ha realizado siempre en el municipio, las personas entrevistadas manifestaron que sus padres se dedicaban de forma profesional a estas actividades (recolectaban y vendían estas plantas en pueblos cercanos como Zafra y Burguillos del Cerro) y actualmente se continua haciendo pero en su mayoría es para autoconsumo; solo en el caso del esparrago, se mantienen aún por parte de algunas personas la tradición de recolectarlo y venderlo.

Como ya he mencionado a lo largo de este trabajo de investigación en Valverde de Burguillos, existe una serie de huertas en donde sus propietarios han intentado con relativamente poco éxito sembrar plantas silvestres, lo que demuestra el interés que ellos tienen por tener estas plantas y es fundamental para conseguir el objetivo de este trabajo, es evidente que las personas entrevistadas muestran curiosidad por la siembra de estas plantas, para ello sería importante contar con una formación técnica para hacer un plan de trabajo adecuado y garantizar un manejo ecológico de estos cultivos.

También se podría plantear la posibilidad que personas externas al pueblo se ocupen de la recolección y posible siembra de estos cultivos en las huertas, sobre este tema uno de los entrevistados expone que, *“lo que pasa es que no hay nadie que las trabaje, ni tenemos pobladores que la quieran trabajar, hay un campo abierto a que se inicien actividades al menos complementarias en la huerta”* (J.A.). Esta idea debe ser desarrollada en conjunto con una estrategia para repoblar el pueblo y aunque esta actividad es económicamente viable durante algunos meses al año, no garantiza ingresos que permitan una estabilidad económica durante todo el año, por lo que considero que es una alternativa que debe ser parte de un plan de acción mucho más completo.

La problemática que tiene el pueblo respecto a la población de jóvenes es algo que también merece una atención importante a la hora de llevar a cabo actividades que contribuyan a la reactivación de la economía de la zona, puesto que en palabras de uno de los entrevistados *“los poquitos jóvenes que hay, están*

estudiando y los que no estudian, están trabajando en otros sectores como en el matadero o se tienen que ir a trabajar fuera del pueblo, y del campo no tienen ni idea, porque tampoco les gusta” (L.C.). Esta situación lleva a que en el campo sólo trabaje gente mayor, que ya está jubilada y recibe otro tipo de ingresos económicos para vivir, que les permiten no depender de la agricultura. La ausencia de jóvenes vinculados con la agricultura hace insostenible cualquier actividad que se plantee en este campo porque no tendrá continuidad en el tiempo.

Por último, y no menos importante, es el papel que podrían llegar a tener las mujeres en la recolección y posible siembra de plantas silvestres. Actualmente las mujeres son completamente inexistentes en el desarrollo de esta actividad, todas las personas que se dedican a esto en Valverde son hombres y cuando se les pregunta la razón por la que las mujeres no trabajan en el campo manifiestan lo siguiente:

“Aquí las mujeres son amas de casa o “señoritas”, antes si iban al campo, mi madre iba a segar, iba al campo a coger garbanzos y aceitunas, como un hombre iba con sus hermanos” (M.G.)

Sería interesante incluir a las mujeres en la futura implementación de estas actividades con el fin que puedan acceder a otro tipo de empleos, si es que así lo quieren

7.4. La normativa legal sobre recolección y certificación ecológica.

7.4.1. Regulación de la recolección de plantas silvestres.

De acuerdo con Moré y Melero (2003) es importante diferenciar los tres tipos de normativas existentes, que regulan la recolección de plantas silvestres, como son: la normativa aplicable a la protección de especies, la normativa aplicable a la actividad de recolección silvestre y la normativa aplicable a la comercialización de los productos recolectados.

Normativa aplicable a la protección de especies.

El aprovechamiento de plantas silvestres se rige por diversos tipos de normas de ámbito internacional, europeo, estatal o autonómico. Estas pueden hacer referencia tanto a la protección de flora silvestre, a la regulación del propio aprovechamiento forestal o a la comercialización del producto recolectado.

- Normativa relativa a la protección de la flora silvestre internacional y europea.

Reglamento CE 338/97 y posteriores modificaciones (actualmente en vigor el Reglamento CE 318/2008), por los cuales se regula el comercio internacional de especies animales y vegetales según el Convenio Internacional sobre el Comercio de Especies de Flora y Fauna Amenazadas (CITES).

Según esta norma, hay especies que no pueden ser comercializadas a nivel internacional, mientras que otras, como la genciana amarilla (*Gentiana lutea*), el árnica (*Arnica montana*), la gayuba (*Arctostaphylos uva-ursi*), el licopodio (*Lycopodium clavatum*), el trébol de agua (*Menyanthes trifoliata*), líquen de Islandia (*Cetraria islandica*) o harpagófito (*Harpagophytum sp.*) están sometidas a un control aduanero de las cantidades comercializadas a nivel internacional.

Directiva 92/43/CEE Hábitats y posteriores modificaciones. El Anexo V de dicha directiva incluye especies de interés comunitario de las cuales su recogida de la naturaleza y explotación puede ser objeto de medidas de gestión. Entre ellas hay: genciana amarilla, árnica, genepi (*Artemisia genepi*), brusco (*Ruscus aculeatus*), y algunos musgos (*Lycopodium sp.*).

- Estatal.

Ley 4/1989 de Conservación de Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres y modificaciones posteriores, y ley 42/2007 de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Catálogo Nacional de especies amenazadas (RD 439/1990 y modificaciones posteriores). Se encuentran especies aromático-medicinales como manzanilla de Sierra Nevada o manzanilla real (*Artemisia grantensis*), almoradux o mejorana (*Thymus albicans*) endémico en ciertas zonas de Andalucía y tomillo sanjuanero (*Thymus loscosii*) endémico del valle de Aragón.

- Autonómica.

Algunas comunidades autónomas también han redactado sus correspondientes catálogos regionales de especies amenazadas, que es necesario conocer y respetar. Por este motivo en Extremadura se crea el *Decreto 37/2001, de 6 de marzo, por el que se regula el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura.*

Se han señalado la categoría de cada especie dentro del Catálogo de Especies Amenazadas de Extremadura: Sensibles a la alteración de su hábitat (SAH), Vulnerable (V) o de Interés Especial (IE). (Ver en anexo 4 la definición de las categorías).

DENOMINACIÓN CIENTÍFICA	NOMBRE VULGAR	CATEGORÍA
<i>Antirrhinum graniticum</i>	Boca de dragón	IE
<i>Carduncellus cuatrecasii</i>	Cardo azul	IE
<i>Flueggea tinctoria</i>	Tamujo	IE
<i>Lavatera triloba</i>	Malva trilobada	SAH
<i>Marsilea batardae</i>	Trébol de cuatro hojas	SAH
<i>Narcissus bulbocodium</i>	Narciso	IE
<i>Ononis cintrana</i>		IE
<i>Ruscus aculeatus</i>	Rusco	IE
<i>Sideritis calduchii</i>	Rabogato	IE
<i>Ulex eriocladius</i>	Aulaga prieta	IE

Tabla 20: Catálogo de especies protegidas.
Fuente: Plan General Municipal de Valverde de Burguillos.

Normativa relativa al aprovechamiento silvestre como actividad

- Estatal

Ley 10/2006 de Montes (que modifica la Ley 43/2003), que delega la ordenación y gestión de los bosques a las comunidades autónomas.

- Autonómica

Hoy por hoy sólo se han redactado normativas en Cataluña, Navarra, Andalucía, Comunidad Valenciana, La Rioja, Madrid y Asturias.

En la mayoría de estas leyes la recolección de plantas silvestres se considera un aprovechamiento forestal que puede ser objeto de autorización por parte de la Administración competente cuando ésta pueda suponer el desequilibrio de los ecosistemas o puedan poner en compromiso la persistencia de las propias especies. Igualmente, estas leyes suelen permitir la recogida tradicional o con finalidades científicas por personal suficientemente cualificado, siempre que no tengan implicaciones negativas en el medio o en las especies. En caso de que fuera necesaria autorización, la administración podría pedir una licencia de recolección, establecería las condiciones técnico-facultativas y controlaría el aprovechamiento. Según esto, los aprovechamientos de tales plantas objeto de regulación serían aquellos que se realizan en grandes cantidades, de forma periódica y que implican un impacto importante en el medio, que suelen ser los que tienen finalidades comerciales.

En general también, estas leyes se aplican en los bosques de utilidad pública. Solo Murcia y Andalucía disponen de normas específicas para la regulación del aprovechamiento de plantas silvestres en bosques privados.

La documentación a presentar para una solicitud de aprovechamiento es la siguiente:

- i. Autorización escrita del propietario
- ii. Datos del promotor
- iii. Identificación catastral

- iv. Localización geográfica de la recolección (Cartografía)
- v. Especies a recolectar y volumen estimado
- vi. Número de recolectores
- vii. Periodo de recolección
- viii. Medios de recolección

Normativa relativa a la comercialización del producto recolectado

- Estatal

Cuando es el mismo recolector quien envasa y vende la planta, hay que tener en cuenta también la normativa que regula la elaboración y comercialización de condimentos y especies (RD 2242/1984), de infusiones de uso alimentario (RD3176/1983) y de plantas medicinales (RD 1345/2007, complementada con la Orden SCO/190/2004 que establece un listado de plantas de venta prohibida o restringida por su toxicidad).

7.4.2. La certificación ecológica de los productos vegetales silvestres.

A la hora de certificar un producto recolectado como ecológico, se debe considerar la normativa europea existente en el Reglamento CE 834/ 2007 del Consejo de 28 de junio de 2007 sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos y el Reglamento CE 889/2008 de la Comisión de 5 de septiembre de 2008 en el que se establecen disposiciones del Reglamento 834/2007 del Consejo.

En base a la normativa existente, la recolección de plantas silvestres que crecen de forma espontánea en espacios naturales, bosques y tierras de labor permite considerar este sistema de producción como ecológico en caso de cumplir ciertos requisitos, como no haber realizado la aplicación de tratamientos con productos no autorizados en producción ecológica según el artículo 16 y la actividad no provoque inestabilidad del ecosistema natural.

Como punto a favor sobre la recolección, podemos decir que no hay que realizar un periodo de conversión en el caso de cumplir con los requisitos exigidos por la inspección y se aporte la documentación necesaria.

Adicionalmente a estas normativas, CERES, (Certification of Environmental Standards) una certificadora para agricultura orgánica / ecológica, el procesado de alimentos ecológicos, textiles ecológicos, buenas prácticas agrícolas y buenas prácticas de manejo en la industria alimenticia y varios estándares de sostenibilidad en agricultura y procesamiento, cuya sede principal se encuentra en Alemania, es la creadora de los programas de Inspección y Certificación de los productos de recolección silvestre, dentro del que se encuentra la siguiente guía: *“Requerimientos de la recolección silvestre orgánica de acuerdo con el Reglamento Europeo (CE) 834/07, el Programa Nacional Orgánico (NOP), JAS, y las políticas CERES”* la cual se puede ver en el anexo 5.

7.5. El mercado.

Como ya se ha descrito a lo largo de este trabajo de investigación, la recolección de plantas silvestres tiene unas características muy particulares, con ciertos vacíos en su regulación lo cual también hace que su mercado tenga algún grado de complejidad.

En la actualidad el consumo y la demanda de productos ecológicos saludables, sabrosos y comprometidos con el medio ambiente va en aumento. Aprovechando esta situación del mercado, la recolección ecológica de plantas silvestres y su cultivo en Valverde de Burguillos supone una oportunidad negocio. La escasez de productos ecológicos en la zona y en muchos casos el difícil acceso a ellos abre una posibilidad de crear redes de distribución para abastecer posibles clientes en la comarca y alrededores. Se conoce la existencia de redes de consumo de productos ecológicos en Zafra y en Fregenal, con las cuales, por medio de la Asociación Activa Valverde, dentro de su plan de acción de fortalecimiento de relaciones entre los pueblos de la comarca, se podrían iniciar los primeros contactos. De otro lado también es importante realizar una buena promoción de estos productos en ferias cercanas, visitas a clientes potenciales, campañas publicitarias y a través del boca a boca, ofreciendo información sobre la responsabilidad social y ambiental de los productos silvestres ecológicos además de las propiedades y beneficios que aporta el consumo de estos.

En los supermercados y en las grandes superficies no se comercializan este tipo de productos, lo que se puede explicar debido a que la recolección de plantas silvestres no es una actividad que esté bien regulada y por lo tanto su comercialización en muchos casos resulta complicada. En las visitas realizadas a los supermercados en Zafra con el fin de confirmar esta información, llamó la atención la comercialización de una variedad de esparrago cultivada, originaria de un país suramericano.

Se observa que las plantas silvestres son mayormente vendidas en mercados informales a través de grupos de consumo, como los que encontramos en Badajoz y Mérida, mercados de productores como “GastroMerida” y “GastroDonBenito”, mercadillos como el de productos ecológicos de Zafra y las plazas de abastos de las

distintas localidades cercanas, puesto que son plantas que suelen ser comercializadas cerca de los lugares en donde son recolectadas, lo que se conoce como kilómetro cero.

Algunas plantas como el espárrago y la tagarnina tienen ferias dedicadas exclusivamente a ellas por ejemplo en las localidades de Burguillos del Cerro y Alconchel.



Imagen 9: Carteles de promoción de las distintas ferias

Estos eventos sirven para exponer los productos, darlos a conocer, así como sus propiedades, consejos sobre cómo cocinarlos, como recolectarlo y además se celebran concursos gastronómicos y diversas actuaciones.

En cuanto al romero, tomillo y orégano estas plantas se pueden comercializar como planta fresca, seca, hidrolizada, liofilizada o como aceites esenciales tras su transformación. Son muy usadas para el aderezo de la aceituna y para aromatizar el aceite, podemos encontrar como clientes potenciales las empresas dedicadas a la producción de aceituna de mesa y almazaras ecológicas. En la zona existen empresas que se dedican a este tipo de transformación como Baeturia Organic S.L. en Medina de las Torres, en el Raposo encontramos como otro cliente potencial Balneario el Raposo S.L. que cultiva distintos tipos de plantas entre ellas las mencionadas anteriormente con certificación ecológica, al igual que Pambiotica S.L. en la localidad de Puebla de Sancho Pérez, que a través de la marca Yerbal, elabora y comercializa especias y condimentos ecológicos.

En el caso de las otras plantas, en la actualidad no existen empresas próximas a la localidad que se dediquen a su transformación y comercialización, por lo que una opción sería la venta online de estas plantas silvestres, actualmente existen varias páginas especializadas en esto. A continuación, se describen algunas

que comercializan plantas recolectadas y cultivadas en las provincias de Andalucía y Extremadura.

- BioAlcores: Ellos venden una cesta que los clientes deben llenar con un cierto número de productos de temporada a elegir entre varios productos ofertados y la estrategia de venta que se maneja para que los clientes incluyan dentro de sus pedidos las plantas silvestres (en este caso, específicamente la Tagarnina) es haciendo una promoción de las formas de uso y buenas propiedades organolépticas de esta planta. Este mercado funciona a través de una plataforma de internet. En la entrevista realizada a la persona encargada de esta plataforma se expresó que La Tagarnina es un producto que tiene mucho éxito porque hay muchas personas que la han probado alguna vez en el campo y la quieren recuperar.
- Alimentación Molina: es un negocio familiar nacido en 2007 dedicado a la venta de fruta, verduras y todo tipo de productos de alimentación y, en especial, productos típicos de Écija y toda Andalucía. Este proyecto pretende dar a conocer Andalucía a todo el mundo y que las personas que no puedan estar en su tierra disfruten de la gastronomía de su querida Andalucía.
- Productos de la Sierra.com: Ellos son una pareja que comercializa productos de la Sierra de Aracena y Picos de Aroche, poco a poco han ido incorporando productos de otros agricultores vecinos y ahora también están implementando productos de Extremadura contactando a pequeños productores y cooperativas de estas zonas.
- Hecho en Andalucía: es un proyecto de tienda virtual, donde se ofrecen productos de calidad a buen precio, en donde se mantiene el trato directo con el artesano o productor, evitando intermediarios y costes de almacenamiento. Mantequería El Bulevar: es una tienda Gourmet especializada en productos de la Provincia de Cádiz y productos Gourmet, trabajan de forma online. No se dedica a la distribución al por mayor, puesto que es una pequeña tienda Gourmet y apuestan por un trato más familiar y cercano con sus clientes.
- Pambiótica S.L.: Es una empresa que se dedica a cultivar y seleccionar plantas aromáticas y medicinales 100% ecológicas, ofreciendo con la marca Yermal, la mejor calidad en especias, condimentos, té e infusiones. Sus cultivos se encuentran en la finca del Balneario El Raposo, en Extremadura y

son regados con el agua mineromedicinal de su manantial. Las plantas son recolectadas en su momento óptimo, aquel en el que poseen una fragancia más intensa, y su secado se realiza a baja temperatura con energías renovables.

- Agroterra: es un mercado en Internet que conecta distribuidores agrícolas con compradores. Los productores agrarios que venden en Agroterra tienen acceso a una comunidad de compradores que recibe cerca de un millón de visitas mensuales al mercado de Agroterra, generando así un nuevo canal de ventas y aumentando sus ingresos.

Como factor común de estas empresas se puede afirmar que se trata de organizaciones pequeñas, casi todas son de carácter familiar o formadas por grupos de personas muy cercanas y no tienen como objetivo el de ofrecer grandes volúmenes de producción, sino el de establecer relaciones directas con los compradores, ofreciéndoles productos de calidad y ecológicos, que tienen un valor de origen muy alto.

En el momento que se tenga un estimado de la producción que se puede ofertar de estas plantas ecológicas, se podrían iniciar contactar con algunas de las empresas que se mencionaron inicialmente y ofrecerles los productos, teniendo en cuenta que varias de estas empresas tienen como una de sus funciones la de facilitar el contacto entre productores y consumidores finales, con lo cual la comercialización no sería un problema; se conoce el caso de un productor de alimentos ecológicos ubicado en Medina de las Torres que expresa su incapacidad de proveer en volumen a sus compradores, con lo cual trabajar en conjunto con él y contactar con sus compradores también se convierte en una buena oportunidad para comenzar.

Para el caso concreto de Valverde de Burguillos, puede ser interesante que se comercialicen las plantas silvestres recolectadas y cultivadas, adaptando un modelo de negocio similar al que utilizan estas empresas. Parece una buena oportunidad contactar con las personas que se han marchado del pueblo por las circunstancias ya expuestas y ofrecerles a ellas los productos propios de su tierra y que alguna vez cuando eran niños seguramente comieron; puesto que una buena estrategia de marketing es el tocar fibras sensibles, como la evocación al pasado y

al lugar de origen, a lo que se puede recurrir en este caso en particular, sacando partido también de la responsabilidad social que tienen las personas originarias del municipio al no querer que este sea totalmente olvidado.

Parece interesante trabajar en la construcción de una plataforma virtual a nivel local que permita ofertar de forma periódica la cantidad de producto que se ha recolectado y que está disponible para la venta, con el fin que los compradores lo elijan.

7.6. Matriz DAFO

Tras haber realizado el respectivo trabajo de campo, entrevistas, revisión de información bibliográfica y legislativa, se pone de manifiesto en la siguiente matriz DAFO la situación actual sobre la recolección y cultivo de plantas silvestres ecológicas en Valverde de Burguillos, como punto de partida para futuros trabajos que continúen en esta línea de investigación para lograr el objetivo de consolidar esta actividad como motor de desarrollo rural en el pueblo.

<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escasa información sobre precios y mercados • Ninguna finca certificada en ecológico. • Escasez de terrenos públicos en el término municipal. • Poca cantidad de semillas de plantas silvestres a la venta en el mercado. • Dificultad de acceso a insumos, asesoramiento y servicios. • Ausencia de políticas de desarrollo específicas. • Producción atomizada. 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecnificación e industrialización de la agricultura. • Vallado y cerramiento de las fincas que dificultan el acceso. • Desconocimiento de los jóvenes sobre el mundo rural. • Altas exigencias administrativas para realizar la recolección. • Incidencia del cambio climático sobre el desarrollo y crecimiento de algunas especies silvestres.
<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gran diversidad de especies silvestres comestibles en la zona. • Reconocida calidad en los productos de recolección silvestre. • Capacidad de generación de empleo. • Conocimiento de las personas mayores sobre recolección silvestre. • Manejo de los cultivos en ecológico relativamente sencillo. • Especies autóctonas que son apreciadas en los mercados. • Buenas condiciones de suelo en las huertas y clima para el cultivo de plantas silvestres. • Disponibilidad de las tierras de huerta para el cultivo. 	<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creciente demanda nacional de productos naturales, especialmente en grandes núcleos urbanos. • Buenas perspectivas de futuro para la producción ecológica. • Ayudas a la producción ecológica. • Interés de las administraciones en financiar proyectos basados en el desarrollo rural y la despoblación. • Colaboración pública y privada en investigación, entre Universidades y Centros Tecnológicos.

8. CONCLUSIONES.

En la actualidad, la normativa existente encargada de regular los procesos de recolección de plantas silvestres supone un complejo entramado burocrático que resulta difícil de solventar, reflejado en las carencias de la capacidad informativa por parte de la administración a la hora de establecer los requisitos que se exigen a los recolectores.

Al ser terrenos privados los que predominan en Valverde de Burguillos, resulta interesante la opción de llegar a acuerdos entre los propietarios y los recolectores para que, mediante arriendo o cesión se permita a estos últimos registrar las fincas pertinentes y certificarlas como ecológicas para así poder recolectar en dichos terrenos, permitiendo de esta forma la sostenibilidad de las fincas, evitando el actual modelo de recolección que en muchas ocasiones fomenta la erosión y degradación del ecosistema debido a un mal manejo por parte de los recolectores.

La recolección de plantas silvestres como actividad económica principal es algo complicada, pues la estacionalidad de las plantas susceptibles de ser recolectadas no permite generar rentas durante todo el año. Sin embargo, estas condiciones pueden servir como un complemento de rentas para algunas familias que no disponen de ingresos durante todo el año.

Disponer de las huertas abandonadas en Valverde ofrece la posibilidad de realizar el cultivo de ciertas plantas silvestres que son aptas para ello, esto supone la mejor opción disponible hasta el momento, puesto que la disponibilidad de agua y la fertilidad de la tierra, van a permitir obtener producciones estables y más o menos uniformes. Para esto, sería importante que las personas que trabajen estas huertas tengan conocimientos previos sobre el manejo de los diferentes cultivos u ofrecerles la formación necesaria al respecto. La certificación de estas huertas como ecológicas va a permitir dar un valor añadido a los productos que se extraigan de ellas, dando la posibilidad de ofertarlos a un mercado que actualmente se encuentra en crecimiento.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- Acosta, R. (2002). *Los entramados de la diversidad*. Diputación de Badajoz
- Acosta, R. (2005). Medio ambiente, grupos sociales y conocimiento local en la dehesa. Un caso de estudio en la Sierra Morena Extremeña. *Revista española de estudios agrosociales y pesqueros*, 206, 63-86.
- Acosta, R. (2007). *Conservación y desarrollo en la Sierra Morena Extremeña*. Coloquio Internacional Las transformaciones contemporáneas de las montañas del Sur de Europa. Barcelona.
- Acosta, R. (2008). *Dehesas de la sobremodernidad. La cadencia y el vértigo*. Diputación de Badajoz.
- Acosta, R. (2018). Despoblación: Tópicos y una esperanza. *Hoy, diario de Extremadura*. Recuperado el 26 de septiembre de 2019 de: <https://www.hoy.es/nacional/despoblacion-topicos-esperanz-20180914001943-nt.html>
- Acosta, R., Amores, L. y De España, A. (2019). ¿Agroecología en la España despoblada? *Cuaderno de Investigación Urbanística*. 124, 44-58
- Alarcón, M. (2013). Entre "malas hierbas", criptocultivos y plantas cultivadas: la colleja (*Silene vulgaris*). *Ambienta*. 102, 80-88
- AUPEX. (2019). *Economía circular desde y para el municipio*. Recuperado el 27 de julio de 2019 de: <http://redextremaduraverde.org/web/wp-content/uploads/2019/03/Econom%C3%ADa-circular-desde-y-para-el-municipio.pdf>
- Bermúdez, V. (2018). *La recolección de espárragos ante la despoblación en Valverde de Burguillos (Badajoz)*. (Trabajo fin de Máster). Universidad de Sevilla. Sevilla, España
- Bezerra Dos Santos, P. (2010). *Contribuição ao estudo químico, bromatológico e atividade biológica de ANGICO Anadenanthera colubrina (Vell) Brenan. Var. cebil (Gris) Alts e PEREIRO Aspidosperma pyriformium Mart.* (Tesis de maestría). Universidad Federal de Campina Grande, Brasil.
- Ceres. (2018). *Breve introducción a los requerimientos de la recolección silvestre orgánica*. Recuperado el 13 de agosto de 2019 de: <http://www.cerescert.com/portal/index.php?id=67&L=2#wild>.
- CEDER (2010). *Zafra, Rio Bodión*. Recuperado el 07 de agosto de 2019 de: http://www.cederzafraBodion.org/11-los_pueblos.html
- Cruz, P. (2016). Recursos naturales en la economía: ¿es posible el crecimiento verde? *Revista Arbitrada Formación Gerencial*, 15(1), 25-50.

- Diputación de Badajoz. (s.f). *Planes estratégicos Comarca Zafra-Río Bodión*. Recuperado el 27 de julio de 2019 de: http://www.dip-badajoz.es/toolsphp/descarga.php?fr=4&id=dlocal/20150710134920_f.pdf
- Domínguez, F. (2001). *Análisis Geográfico de Valverde de Burguillos*. Universidad de Extremadura. Cáceres, España.
- Fagundes, K., Magalhaes, A., Campos, C., Alves, C., Ribeiro, P. y Méndez, M. (2014). Hablando de la observación participante en la investigación cualitativa. *Index Enferm* 23(1-2):75-79
- FAO. (2018). *Los 10 elementos de la agroecología guía para la transición hacia sistemas alimentarios y agrícolas sostenibles*. Recuperado el 14 de septiembre de 2019 de: <http://www.fao.org/3/i9037es/I9037ES.pdf>
- Fundación FairWild. (2010). *Estándar FairWild: Versión 2.0*. Traducida de la versión original: FairWild Foundation. *FairWild Standard: Version 2.0*. FairWild Foundation, Weinfelden, Switzerland.
- García, P. y Alarcón, R. (2007). La colleja (*Silene vulgaris*): una verdura silvestre de calidad. *Agricultura: Revista agropecuaria y ganadera*. 901, 802-805.
- Guber, R. (2004). *El salvaje metropolitano. Reconstrucción del conocimiento social en el trabajo de campo*. Barcelona, España: Paidós.
- Guzmán, G., González, M. y Sevilla, E. (2000). *Introducción a la Agroecología como Desarrollo Rural Sostenible*, Madrid, España. Ediciones Mundi Prensa.
- Jarque, J. (2014). Relajantes naturales. *ES*. Recuperado el 28 de septiembre de: <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-47262/NATURALVANG.pdf>
- Junta de Extremadura. (2017). *Extremadura 2030. Estrategia de economía verde y circular. Plan de acción de la Junta de Extremadura*. Recuperado el 20 de julio de 2019 de: <http://extremadura2030.com/wp-content/uploads/2018/05/estrategia2030.pdf>
- Junta de Extremadura. (2018). *Informe de posición ante el desafío demográfico y territorial*. Recuperado el 13 de septiembre de 2019 de: http://www.juntaex.es/filescms/portavocia/uploaded_files/rdt/20180709 Informe de Posicion ante el Fenomeno Demografico y Territorial.pdf
- Junta de Extremadura. Dirección General de Salud Pública. (2019). Comunicación previa de actividad e inscripción en el registro sanitario de empresas alimentarias y alimentos. Recuperado el 28 de septiembre de 2019 de: https://ciudadano.gobex.es/buscador-de-tramites/-/tramite/ficha/1740?p_p_state=pop_up&printmode=true
- Junta de Extremadura. (s.f). *Extremadura 2030. Marco Regional de Impulso a la Economía Verde y Circular en Extremadura*. Recuperado el 20 de julio de 2019 de: <http://www.extremadura.ccoo.es/comunes/recursos/10/doc288090 Marco Regional delImpulso a la Economía Verde y Circular en Extremadura.pdf>

- Lema, C. (2013). *Manual de cocina bellotera para la era post petrolera*. Tórculo Artes Gráficas, S.A.
- López, A. y Fernández, J. (2005). La colleja, el cultivo de una verdura silvestre tradicional. *Agricultura: Revista agropecuaria y ganadera*. 876, 548-551
- López, J. (2019). En busca de la bellota gourmet. *Hoy, diario de Extremadura*. Recuperado el 02 de octubre de 2019 de: <https://www.hoy.es/extremadura/busca-bellota-gourmet-20190412205931-nt.html>
- Mancomunidad Zafra-Rio Bodión, oficina de gestión urbanística, vivienda, arquitectura y territorio. (2016). *Plan General Municipal Valverde de Burquillos*. Recuperado el 10 de agosto de 2019 de: <http://extremambiente.juntaex.es/files/Memoria%20Informativa%20PGM%20Valverde%20de%20Burquillos.pdf>
- Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente. (2015). *Guía de buenas prácticas de higiene en la producción primaria agrícola*. Madrid, España. Secretaria General Técnica.
- MINSAL. (sf). *Medicamentos herbarios tradicionales*. Red de protección social del gobierno de Chile.
- Moré, E., Melero, R. (2003). *Recolección silvestre sostenible de plantas aromáticas y medicinales*. Intrader: Innovación y Transferencia para el Desarrollo Rural. Fundación Biodiversidad.
- Pardo de Santayana, M. y Gómez, E. (2003). Etnobotánica: aprovechamiento tradicional de plantas y patrimonio cultural. *Anales Jardín Botánico de Madrid 60 (I): 171-182*.
- Pardo de Santayana, M., Morales, R., Tardío, J., Aceituno-Mata, L. y Molina, M. (editores). (2018). *Inventario español de los conocimientos tradicionales relativos a la biodiversidad. Fase ii (3)*. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.
- Pérez, A. (1996). La política agraria común y la reconversión del campo Extremeño. *Norba. Revista de Historia (16)*, 685-699
- Pérez, A. (2006). Los pequeños municipios ante el reto del desarrollo. *Norba. Revista de Historia (11)*, 183-197.
- Pérez, A. (2017). La población extremeña: de un pasado difícil a un futuro incierto. *Revista de Estudios Extremeños 1*: 861-910.
- Pérez, A. y Leco, F. (2014). La despoblación: una amenaza para el medio rural extremeño. En *La Agricultura y Ganadería extremeñas*. Badajoz, España. Fundación Caja de Badajoz.

- Pineda, O., Trujillo, J. y Torres, M. (2017). La economía verde: un cambio ambiental y social necesario en el mundo actual. *Revista de Investigación Agraria y Ambiental* 8(2): 175-186
- Red Europea de Desarrollo Rural. (2017). Economía verde: oportunidades para la Europa rural. *Revista rural de la UE* 23: ISSN 1831-5364.
- Redex. (2016). *Indicadores socioeconómicos y territoriales*. Recuperado el 25 de julio de 2019 de: https://redex.org/ficheros/archivos/2017_08/el-territorio-rural-extremeno-2016.pdf
- Rosset, P. y Altieri, M. (2017). *Agroecología: Ciencia y política*. Barcelona, España. Icaria editorial.
- Rubio, M. y Varas, J. (2004) *El análisis de la realidad en la intervención social. Métodos y técnicas de investigación*. Madrid, España. Editorial CCS.
- Sánchez, B. (2011). *Evolución de la población de los municipios de Extremadura: Aplicaciones paramétricas y semiparamétricas*. (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, España.
- Sánchez, S. (2015). *Torvisco (Daphne gnidium L.)*. ADENE. Recuperado el 28 de septiembre de 2019 de: <https://adene.es/wp-content/uploads/2015/10/TORVISCO.pdf>
- Schippmann, U., Leaman, D. y Cunningham, A. (2002). *Impact of cultivation and gathering of medicinal plants on biodiversity: global trends and issues*. En: FAO. Biodiversity and the ecosystem approach in agriculture, forestry and fisheries. 9th Regular Session of the Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture - Satellite event. Rome., 12-13 october 2002. Inter-Departmental Working Group on Biological Diversity for Food and Agriculture. Rome.
- Sosa, R. (2002). *El Poder Medicinal de las Plantas*. Avenue Miami Florida 33172 Estados Unidos de Norte América. Asociación Publicadora Interamericana.
- Tardío, J., Pascual, H. y Morales, R. (2002). *Alimentos silvestres de Madrid*. Ediciones la librería
- Trigo, M. (2016). *Valverde de Burguillos: faro agroecológico de la comarca Zafra-Río Bodión (Badajoz)*. (Trabajo fin de Máster). Universidad Pablo de Olavide. Sevilla, España
- Vallés, M (1999). *Técnicas cualitativas de investigación social*. Madrid, España. Editorial Síntesis S.A.
- Zúñiga, D. (2018). *Activación visual del despoblamiento rural. El registro audiovisual como instrumento para la integración y socialización del patrimonio cultural de Valverde de Burguillos (Badajoz- España)*. (Trabajo fin de máster). Universidad de Sevilla. Sevilla, España.

10. ANEXOS.

10.1. Anexo 1. El estándar fairwild: versión 2.0

SECCIÓN I: REQUISITOS PARA LA RECOLECCIÓN SILVESTRE Y CONSERVACIÓN	
Principio 1. Mantenición de los recursos provenientes de plantas silvestres <i>La recolección silvestre de plantas debe realizarse a una escala, tasa y de una forma que mantenga las poblaciones y especies a largo plazo.</i>	
1.1	Estado de conservación de las especies de interés El estado de conservación de las especies y poblaciones de interés es evaluado y revisado regularmente.
1.2	Prácticas de recolección basadas en conocimiento Las prácticas de recolección y manejo se basan en una identificación, mapeo, inventario, evaluaciones y monitoreo adecuados de las especies de los impactos de la recolección.
1.3	Sostenibilidad de la tasa de recolección La tasa (intensidad y frecuencia) de recolección del recurso silvestre de interés no excede la habilidad de la especie seleccionada para regenerarse a largo plazo.
Principio 2. Prevención de los impactos ambientales negativos <i>Los impactos negativos causados por las actividades de recolección sobre otras especies silvestres, áreas de recolección y áreas vecinas deben prevenirse.</i>	
2.1	Taxa y hábitats sensibles Las especies y hábitats raros, amenazados y en peligro que sean susceptibles a ser afectados por la recolección y manejo de especies de interés son identificados y protegidos.
2.2	Manejo del hábitat (a nivel de paisaje) Las actividades de manejo que apoyan la recolección silvestre de especies de interés no afectan negativamente la diversidad, procesos y funciones del ecosistema.
SECCIÓN II: REQUISITOS LEGALES Y ÉTICOS	
Principio 3. Cumplimiento de leyes, regulaciones y acuerdos <i>Las actividades de recolección y manejo deben realizarse bajo arreglos legítimos de tenencia y cumplir con leyes, regulaciones y acuerdos importantes.</i>	
3.1	Tenencia, autoridad de manejo y derechos de uso Los recolectores y manejadores tienen un derecho claro y reconocido, así como autoridad para usar y manejar los recursos de interés.
3.2	Leyes, regulaciones y requisitos administrativos La recolección y manejo de los recursos silvestres de interés cumplen con todos los acuerdos internacionales, con las leyes y regulaciones nacionales y locales y con los requisitos administrativos, incluyendo aquellos relacionados a las especies y las áreas protegidas.
Principio 4. Respeto a los derechos consuetudinarios y distribución de beneficios <i>Los derechos consuetudinarios de las comunidades locales y pueblos indígenas para usar y manejar áreas de recolección y recursos silvestres de interés de recolección silvestre deben ser reconocidos, respetados y protegidos.</i>	
4.1	Usos y prácticas tradicionales, derechos de acceso y patrimonio cultural Las comunidades locales y pueblos indígenas con tenencia legal o consuetudinaria o con derechos de uso mantienen el control, en la medida necesaria, para proteger sus derechos, conocimiento tradicional o recursos silvestres bajo las operaciones de recolección.
4.2	Distribución de beneficios Los acuerdos con las comunidades locales y pueblos indígenas se basan en un conocimiento apropiado y adecuado de la tenencia del recurso silvestre de interés, derechos de acceso, requisitos de manejo y valor del recurso. Los acuerdos aseguran una distribución justa y equitativa de los beneficios derivados para todas las partes involucradas.

SECCIÓN III: REQUISITOS SOCIALES Y DE COMERCIO JUSTO	
Principio 5. Promover relaciones contractuales justas entre operadores y recolectores	
<i>Los recolectores tienen las estructuras y acceso a la información necesaria para representar sus intereses y participar en las decisiones del Premio FairWild. No hay discriminación contra grupos particulares como recolectores.</i>	
5.1	Relaciones contractuales justas La relación económica entre la compañía y los recolectores es justa y transparente y permite a los recolectores involucrarse en decisiones importantes tales como el uso del premio o acuerdos de colocación de precios.
5.2	No discriminación contra recolectores No hay discriminación contra los recolectores basada en raza, color, origen étnico, religión, sexo u opiniones políticas. Estimulo a las mujeres como recolectoras registradas.
Principio 6. Limitación a la participación de niños/as en las actividades de recolección silvestre	
<i>La recolección y procesamiento por parte de los recolectores se realiza sin la contribución substancial del trabajo de niños/as.</i>	
6.1	Niños/as y recolectores jóvenes Los niños y niñas no son contratados como recolectores. Los recolectores jóvenes nunca realizan trabajos peligrosos.
6.2	Recolectores que contratan niños/as para los trabajos de recolección Los recolectores no contratan niños/as como trabajadores para apoyarlos en la recolección o procesamiento.
6.3	Niños/as que ayudan a sus padres en la recolección Los niños/as hacen un trabajo limitado en la recolección y solo bajo supervisión.
Principio 7. Asegurar beneficios para los recolectores y sus comunidades	
<i>Se minimizan los intermediarios de comercio; los recolectores reciben un precio justo por los bienes colectados y se apoya el desarrollo social de la comunidad, a través de un fondo del Premio FairWild.</i>	
7.1	Precio y pago justo a los recolectores Las operaciones de recolección aseguran que se pague precios justos a largo plazo a los recolectores solicitando cálculos de costos transparentes, involucrando a los recolectores en las decisiones de colocación de precios, manteniendo las cadenas de comercio cortas y asegurando un pago a tiempo a los recolectores.
7.2	Uso y administración del Premio FairWild Tan pronto como se reciba cualquier Premio FairWild, éste es administrado transparentemente en un fondo del premio y las decisiones sobre el uso del fondo se toman de forma responsable por la organización de recolectores, su comité representativo o un consejo mixto de actores asignado para el Premio FairWild.
Principio 8. Asegurar condiciones de trabajo justas para todos los trabajadores de las operaciones de recolección silvestre	
<i>La operación de recolección asegura buenas condiciones de trabajo para todos los trabajadores de la operación de recolección silvestre.</i>	
8.1	Derechos de trabajo básicos para el personal de la operación de recolección silvestre La operación de recolección silvestre respeta los valores humanos básicos y derechos fundamentales de trabajo de todos sus trabajadores.
8.2	Ambiente de trabajo seguro para el personal de la operación de recolección silvestre Debe proveerse un ambiente de trabajo seguro e higiénico, tomando en cuenta el predominio de conocimiento de la industria y sobre cualquier riesgo específico.
8.3	Condiciones de empleo justas para el personal de la operación de recolección silvestre La operación de recolección silvestre actúa como un empleador socialmente responsable y proporciona buenas condiciones de empleo.

SECCIÓN IV: REQUISITOS DE MANEJO Y DE NEGOCIOS	
Principio 9 Aplicación de prácticas responsables de manejo	
<i>La recolección silvestre de las especies de interés debe basarse en prácticas de manejo adaptativo, prácticas, participativas y transparentes.</i>	
9.1	Plan de manejo de la especie / área El plan de manejo de la especie / área define procesos prácticos de manejo adaptativo y buenas prácticas de colecta.
9.2	Inventario, evaluación y monitoreo El manejo de la recolección silvestre es apoyado por un inventario del recurso, evaluación y monitoreo de los impactos de la colecta que sean adecuados y prácticos.
9.3	Implementación de medidas de recolección sostenible por los colectores Las operaciones de recolección silvestre aseguran que solamente recolectores capacitados y competentes recolecten los recursos silvestres de interés y que se monitoree la efectiva aplicación de las instrucciones de recolección aplicables, por parte de los colectores.
9.4	Construcción de capacidades y entrenamiento Quienes manejan los recursos silvestres y los recolectores tienen habilidades adecuadas (capacitación, supervisión, experiencia) para implementar los requerimientos del plan de manejo y para cumplir con los requisitos de este Estándar.
9.5	Transparencia y participación Las actividades relacionadas con la recolección silvestre se llevan a cabo de una forma transparente con respecto a la planificación e implementación del manejo, registrando y compartiendo información e involucrando a los actores.
Principio 10. Aplicación de prácticas responsables de negocios	
<i>La recolección de recursos silvestres debe darse para apoyar los requisitos de calidad, financieros y de trazabilidad del mercado sin sacrificar la sostenibilidad del recurso.</i>	
10.1	Especificidades del mercado / comprador La colecta sostenible y manejo de los recursos de interés se realiza y planifica de acuerdo a los requerimientos del mercado con el fin de prevenir o minimizar la recolección de productos que no se venderían.
10.2	Trazabilidad El almacenamiento y manipulación de los recursos silvestres de interés se maneja para apoyar la trazabilidad desde el área de recolección hasta la venta.
10.3	Viabilidad financiera y relaciones comerciales responsables Se promueven mecanismos para asegurar la viabilidad financiera de los sistemas de recolección silvestre sostenible de los recursos naturales de interés.

Tabla 21: Los Principios y Criterios de FairWild para las operaciones de recolección.
Fuente: Estándar FairWild: Versión 2.0, 2010.

Principio 11. Promover el compromiso del comprador	
<i>El comprador de productos de recolección silvestre (ej.: el importador) se esfuerza por lograr relaciones de comercio mutuamente benéficas a largo plazo con el operador de la recolección silvestre, basadas en respeto, transparencia y apoyo al proveedor en aspectos de calidad.</i>	
11.1	Relaciones de comercio de beneficio mutuo El comprador de productos de recolección silvestre se esfuerza para mantener relaciones de comercio justo a largo plazo con los proveedores y apoya a los proveedores a través de información, capacitación y condiciones de comercio favorables.
11.2	Precios justos y Premio FairWild El comprador de productos de recolección silvestre paga precios justos y un Premio FairWild para apoyar el desarrollo social de las comunidades recolectoras.

Tabla 22: Principios y Criterios de FairWild para compradores de productos de recolección silvestre.
Fuente: Estándar FairWild: Versión 2.0, 2010.

10.2. Anexo 2. Guion general para entrevistas.

1. Datos personales.
 - Ocupación.
 - Nombre.
 - Edad.
2. Relación con el medio rural.
 - ¿Has hecho recolección de plantas silvestres alguna vez?
 - ¿Has trabajado o trabajas en agricultura (huertas) o ganadería?
3. Plantas silvestres.
 - ¿Qué volumen se puede llegar a recolectar y en cuánto tiempo?
 - ¿Qué plantas silvestres de la zona se han recolectado o se recolectan?
 - ¿Dónde se recolectan?
 - ¿En qué época del año se recolectan?
4. Uso y aplicaciones.
 - ¿Cómo se consumen?
 - ¿Para qué se usan esas plantas?
 - ¿Cómo se usan esas plantas?
5. Comercialización
 - ¿Crees que la recolección de plantas silvestres es una oportunidad
 - ¿Alguna vez se han vendido esas plantas silvestres?
 - ¿Sabes si ahora mismo existe un mercado para esas plantas en Valverde o en pueblos cercanos? económicamente viable?
6. Despoblación rural
 - ¿Crees que hay un potencial para atraer o fijar población en el pueblo incentivando la recolección de plantas silvestres?
7. Temas transversales
 - Papel de la mujer en la recolección y uso de plantas silvestres
 - Papel de los jóvenes en la recolección y uso de las plantas silvestres

10.3. Anexo 3. “Guía de buenas prácticas de higiene en la producción primaria agrícola”

Condiciones higiénico-sanitarias de los trabajadores y de las explotaciones agrícolas obligaciones.

- Todos los trabajadores deben tener conocimientos de los principios básicos de higiene y sanidad, debiendo tener claros todos los peligros que pudieran contaminar el producto.
- Las personas aquejadas de enfermedades infecciosas lo comunicarán al responsable de la empresa y no deberán trabajar en contacto con productos agrícolas. De la misma manera, las heridas situadas en partes del cuerpo que puedan entrar en contacto con los productos o el equipo deberán estar cubiertas y protegidas.
- Debe instarse a todo el personal a que use las instalaciones habilitadas para realizar las necesidades fisiológicas. El personal deberá lavarse las manos con agua y jabón u otro producto desinfectante, y secarlas antes de comenzar a trabajar con frutas y hortalizas.
- Se debe asegurar que las zonas destinadas a aseo personal estén apartadas y libres de escurrimientos que puedan contaminar las tierras de cultivo o las fuentes de agua. Dichas instalaciones deberán estar provistas de agua limpia y jabón u otro producto desinfectante, o en su defecto se deberá poner a disposición de los operarios un sistema de higienización de manos.

Recolección, carga, transporte y almacenamiento de productos cosechados.

- Los vehículos de transporte deberán estar limpios. No se transportarán los productos cosechados junto con animales, productos químicos o cualquier otro elemento que pudiera contaminarlos. En el caso de haber sido utilizados para el transporte de animales o desechos, los vehículos deberán limpiarse adecuadamente, y cuando sea necesario desinfectarse, antes de utilizarlos para el transporte de productos vegetales, o de envases, destinados a contenerlos, y en cualquier caso deberán limpiarse

periódicamente.

- Las zonas de almacenamiento deberán estar limpias debiendo estar acondicionadas para cada tipo de producto almacenado. No se almacenarán productos cosechados junto con animales, productos químicos, o cualquier otro elemento que pudiera contaminarlos.

Envasado en la explotación agrícola.

- Las instalaciones y el equipo de envasado en campo deberán mantenerse en un estado adecuado de limpieza.
- Debe existir un programa de limpieza y desinfección de dichas instalaciones, así como de los equipos y utensilios empleados en el envasado, que incluyan el uso de biocidas autorizados para tal fin.
- Todo producto empaquetado en campo se debe retirar al final de la jornada de trabajo, con la finalidad de que no quede a la intemperie.
- Todo producto envasado en campo debe protegerse para evitar cualquier contaminación.
- Los productos envasados destinados a su consumo directo deben estar correctamente etiquetados, y almacenados de tal forma que no se comprometa su calidad ni su seguridad. En caso necesario, se establecerán unas condiciones adecuadas de temperatura y humedad relativa para dicho almacenamiento.
- Se deben retirar del campo los restos de material de envasado y otros residuos tras finalizar la jornada.

10.4. Anexo 4. Glosario – Definición de las categorías.

En peligro de extinción: Categoría reservada para aquellas especies cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen produciéndose. Su catalogación exigirá la redacción de un Plan de Recuperación, en el que se definirán las medidas necesarias para eliminar tal peligro de extinción.

Sensibles a la alteración de su hábitat: Referida a aquellas especies cuyo hábitat característico esté particularmente amenazado, en grave regresión, fraccionado o muy limitado. Su catalogación exigirá la redacción de un Plan de Conservación del Hábitat.

Vulnerables: Referida a aquellas especies que corren el riesgo de pasar a alguna de las categorías anteriores en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ellas no son corregidos. Su catalogación exigirá la redacción de un Plan de Conservación y, en su caso, la protección de su hábitat.

De interés especial: Incluiría aquellas especies, subespecies o poblaciones que, sin estar reguladas en ninguna de las precedentes ni en la siguiente, sean merecedoras de una atención particular en función de su valor científico, ecológico, cultural o por su singularidad. Su catalogación exigirá la redacción de un Plan de Manejo que determine las medidas para mantener las poblaciones en un nivel adecuado.

Extinguidas: Incluiría aquellas especies, subespecies o poblaciones que, habiendo sido autóctonas, se han extinguido en Extremadura, pero que existen en otros territorios y pueden ser susceptibles de reintroducción. Su catalogación exigirá la redacción de un estudio sobre la viabilidad de su reintroducción y un Plan de Protección y Mejora cautelar de los hábitats naturales afines. Si ello fuera viable, finalmente se realizará un Plan de Reintroducción de la especie.

Para determinar en qué categoría debe ser catalogada una especie, subespecie o población, se tendrán en cuenta los factores determinantes de la situación de amenaza de dicha especie en toda su área de distribución natural dentro del territorio de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Tratándose de plantas, la inclusión en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de una especie, subespecie o población conlleva la prohibición de cualquier actuación no autorizada que conlleve la destrucción de su hábitat.

Así mismo, la catalogación de una especie, subespecie o población llevará implícita la elaboración de alguno de los Planes de Recuperación, Conservación, Manejo o Reintroducción. Dichos planes, en cada caso, contendrán las directrices y medidas necesarias para eliminar las amenazas o factores negativos que afectan a dichas especies y que son necesarias para lograr un estado de conservación favorable.

Desde la publicación del catálogo se han venido realizando trabajos encaminados a un mayor conocimiento de la distribución o corología de algunas de las especies, pero del más del 90% de las especies de flora recogidas en el catálogo se desconoce su biología: comportamiento reproductor, limitaciones climáticas, competencia en la comunidad, exigencias hídricas o la época exacta de floración-fructificación dependiendo de las condiciones ambientales (suelos, clima, manejo).

10.5. Anexo 5. Guía Requerimientos de la recolección silvestre orgánica de acuerdo con el Reglamento Europeo (CE) 834/07, el Programa Nacional Orgánico (NOP), JAS, y las políticas CERES

1. Lo que significa la recolección silvestre orgánica:

- Debe ser sostenible
- No debe causar daño al medio ambiente
- Debe realizarse en áreas no contaminadas
- Debe ser bien documentada, y el origen del producto debe ser trazable.

2. Sostenibilidad:

- Se debe evitar la recolección excesiva de una especie.
- Especies de listas rojas o amenazadas por su extinción no deben ser recolectadas.
- El daño a las plantas debe ser reducido a un mínimo.
- Como regla general, no más del 60% de las flores y hojas, no más del 70% de las frutas, y no más del 5% de raíces o cortezas deben ser recolectadas en un sitio; este porcentaje puede ser más alto para algunas especies, pero mucho más bajo para otras.
- La entidad responsable debe elaborar reglas detalladas para la recolección de cada especie. Estas reglas deben incluir criterios que puedan verificarse en el campo.

3. Daño ambiental:

- La recolección no debe destruir el espacio de vida o el alimento de otros organismos.
- Los recolectores no deben dejar basura inorgánica, contribuir a incendios forestales, caza ilegal, etc.

4. Áreas no contaminadas:

La recolección no debe realizarse:

- Cerca de centros industriales y plantas nucleares
- Cerca de carreteras:

Vehículos por 5 minutos	< 3	3 – 15	16 – 50	51 – 100	> 100
Distancia para respetar (metros)	ninguna	25	50	100	200

Tabla 23: Distancia de la carretera a respetar para la recolección ecológica de plantas silvestres según tráfico habitual.

Fuente: CERES, 2018

- En tierras de cultivo o pastizales convencionales
- En bosques, donde se hayan aplicado insecticidas forestales durante los 3 años anteriores.
- m en caso de plantaciones frutícolas donde se usen fumigadoras de alta presión)
- Cerca de basureros (20 a 100 m, de acuerdo con el tamaño del basurero), ferrovías y otras fuentes locales de contaminación.

5. Capacitación y supervisión de los recolectores:

- Los recolectores deben ser debidamente capacitados en lo que se refiere a las técnicas de cosecha, cantidades máximas a ser cosechadas, daños ambientales, y sitios apropiados para la recolección.
- La entidad responsable debe monitorear la implementación de estas reglas, lo que se logra más fácilmente, cuando la recolección se realiza en un grupo organizado.

6. Documentación, trazabilidad, etiquetas:

- La empresa o persona responsable debe presentar un plan de manejo orgánico.
- Un mapa detallado (preferiblemente 1:50.000, pero no más pequeño que 1:250.000) de la región de recolección debe ser presentado, en el mapa se deben señalar los sitios de recolección, los centros de acopio y las áreas críticas, incluyendo coordenadas GPS para los sitios relevantes.
- En todos los niveles se deben documentar las cantidades compradas, almacenadas, transportadas y vendidas.
- Los responsables deben esforzarse por lograr la trazabilidad del producto por lo menos hasta el nivel del centro de acopio local.

- Todos los productos almacenados, transportados y vendidos deben ser adecuadamente etiquetados, incluyendo información sobre el tipo de producto, cantidad, origen, fecha de empaque, condición orgánica, y el nombre de la agencia certificadora.
- Adicionalmente, JAS exige la documentación del control de cada lote vendido: antes de vender un lote con el logotipo JAS, el productor tiene que revisar, si los requerimientos de JAS se han cumplido en cada paso de la producción.

7. Manejo postcosecha, sanidad:

- Se debe evitar el contacto con sustancias contaminantes durante todo el manejo postcosecha (transporte, secado, congelado, almacenamiento etc.)
- Entre las sustancias contaminantes se encuentran detergentes, desinfectantes, rodenticidas, fumigantes, conservantes de madera etc.
- Durante la cosecha y en todos los niveles del manejo postcosecha, los productos se deben manejar en condiciones sanitarias adecuadas.