



**CAROLINA CRISTINA LOZANO MERAYO**

**JERÓNIMO PÉREZ PERUCHA**

**INVESTIGACIÓN ETNOBOTÁNICA  
EN LA SIERRA DEL ALTO REY  
(GUADALAJARA)**

Guadalajara, enero de 2007

Autores: **CAROLINA CRISTINA LOZANO MERAYO**  
**JERÓNIMO PÉREZ PERUCHA**

**DEDICATORIA**

A todos esos hombres y mujeres que han colaborado con este trabajo. Que el recuerdo de todos ellos permanezca y nos enseñe a las generaciones futuras a no abandonar nuestras raíces y conservar sus costumbres y tradiciones.

Dedicado a nuestros padres y hermanas por su apoyo y amor constante.

**ÍNDICES**

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.- INTRODUCCIÓN	11
1.1.- Antecedentes	13
2.- METODOLOGÍA DE TRABAJO	15
3.- EL ÁREA DE ESTUDIO	24
3.1.- Situación geográfica y límites del territorio	24
Municipios de encuesta	26
3.2.- Hidrología	27
La red de drenaje superficial	27
Aguas subterráneas	32
3.3.- Climatología	33
3.4.- Geología	38
3.5.- Edafología	41
3.6.- Flora y vegetación	46
3.7.- Fauna	49
4.- MEDIO SOCIO-ECONÓMICO	51
5.- CATÁLOGO DE ESPECIES	62
6.- ANÁLISIS DE RESULTADOS	157
7.- CONCLUSIONES	175
APÉNDICE 1. Enfermedades y plantas medicinales	177
APÉNDICE 2. Datos de interés, curiosidades y refranes	183
APÉNDICE 3. Imágenes	187
APÉNDICE 4. Catalogación botánica de la flora del área de estudio	192
BIBLIOGRAFÍA	204
Páginas Web	209

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1. Víctor Casas, Clementa Casas, Ramón Perucha (Zarzuela de Jadraque)	19
Figura 2.2. Pilar Pérez hilando (Zarzuela de Jadraque)	20
Figura 2.3. Evaristo Martín orientando en labores de poda en Zarzuela de Jadraque	20
Figura 2.4. Señor Solera de Bustares	21
Figura 2.5. Rosario de Aldeanueva de Atienza	22
Figura 2.6. Sebastiana y una amiga en Robledo de Corpes	22
Figura 3.1. Localización del área de estudio a nivel nacional, provincial y municipal	24
Figura 3.2. Demarcación territorial del área de estudio	25
Figura 3.3. Mapa de situación del área de estudio en la Subcuenca del Henares	27
Figura 3.4. Río Bornova visto desde la carretera de Hiendelaencina a Villares de Jadraque	28
Figura 3.5. Presa y canal de conducción	29
Figura 3.6. Antiguo molino de fabricación de harina de Zarzuela de Jadraque	30
Figura 3.7. Plano de la red de drenaje del área de estudio	32
Figura 3.8. Diagrama ombrotérmico de la estación de Atienza, clave 3142	36
Figura 3.9. Subregiones fitoclimáticas	37
Figura 3.10. Ladera en la que asoman los “Ojos de Sapo”	38
Figura 3.11. Esquema geológico del área de estudio	39
Figura 3.12. Mapa edafológico del área de estudio	41
Figura 3.13. Detalle del perfil del suelo de raña de nivel inferior en Zarzuela	44

Figura 3.14. Ocupación de las antiguas parcelas de labor, por parte de las jaras	47
Figura 3.15. Mapa de series de vegetación nº 13, Madrid	49
Figura 3.16. Poza en el río Cristóbal.	50
Figura 4.1. Evolución del número de habitantes desde 1950 a 1991	52
Figura 4.2. Labores de trilla en Zarzuela	55
Figura 4.3. Mapa de aprovechamientos y cultivos	56
Figura 4.4. Atajo o rebaño de ovejas en Robledo	59
Figura 5.1. Colocación del mayo en Zarzuela (2005)	65
Figura 5.2. Detalle de los frutos de enebro	67
Figura 5.3. Flores de laurel	68
Figura 5.4. De izquierda a derecha, ciruelo, laurel y manzano de la Ren en 1964	69
Figura 5.5. Detalle de la estructura de una antigua casa. Vigas, pilares y correas de olmo y encina	71
Figura 5.6. Palillos de Sebastiana de Robledo de Corpes.	72
Figura 5.7. Ortiga en flor	74
Figura 5.8. Colmena hecha de madera de roble en Aldeanueva	77
Figura 5.9. Molde para hacer tejas	77
Figura 5.10. Agalla de un roble.	78
Figura 5.11. Torno de Zarzuela de Jadraque.	80
Figura 5.12. Replica del torno Zarzueleño. agosto 2006.	81
Figura 5.13. Pamplina en pleno apogeo primaveral	83
Figura 5.14. Pamplina preparada para ensalada	83

Figura 5.15. Sanguinaria en flor	85
Figura 5.16. Revuelto de collejas	87
Figura 5.17. Aceras recogidas de una huerta	88
Figura 5.18. Romaza recolectada para guisos	90
Figura 5.19. Acerones recogidos en el campo	91
Figura 5.20. Perigallos	92
Figura 5.21. Flor de la malva	94
Figura 5.22. Encendido del horno con jara introducida con la horquilla	96
Figura 5.23. Violetas	97
Figura 5.24. Calabaza de San Roque y sus semillas	100
Figura 5.25. San Roque	100
Figura 5.26. Planta de esparraguera	101
Figura 5.27. Encellas de Sebastiana	103
Figura 5.28. Centro de flores plateadas	104
Figura 5.29. Frutos de gayuba	107
Figura 5.30. Flores de brezo albar	108
Figura 5.31. Brezo negral en plena floración	110
Figura 5.32. Cebo a punto de florecer	111
Figura 5.33. Siempreviva en una ventana de Las Navas de Jadraque y ejemplar en flor	112
Figura 5.34. Vaso con el tallo floral desarrollado y ejemplar de cebo al fondo de la imagen	113
Figura 5.35. Huso de Pilar	115

Figura 5.36. Husos de Sebastiana	118
Figura 5.37. Carambujos	119
Figura 5.38. Rueca	120
Figura 5.39. Planta de alberjón	122
Figura 5.40. Ruda	125
Figura 5.41. Cardo	127
Figura 5.42. Campo de cañerlos en flor	129
Figura 5.43. Zapatitos de la virgen	130
Figura 5.44. Cantueso extendido por el suelo entorno al altar de Jesús	131
Figura 5.45. Flores y hojas de marrubio	132
Figura 5.46. Orégano listo para guardar	134
Figura 5.47. Flores de sauco	141
Figura 5.48. Peine con escasas flores	142
Figura 5.49. Haz de achicoria	145
Figura 5.50. Manojito de té preparado para guardar	146
Figura 5.51. Cardillos recién esmotados	147
Figura 5.52. Tortilla de cardillos	148
Figura 5.53. Serillo y escriño	151
Figura 5.54. Muñeca hecha de hojas de gamonetas	153
Figura 5.55. Mugues	154
Figura 5.56. Pucheros	155
Figura 5.57. Clavelinas	156
Figura 6.1. Distribución de las familias etnobotánicas	158

Figura 6.2. Categorías de uso de las plantas	160
Figura A.3.1. Vista desde satélite del área de estudio	188
Figura A.3.2. Serones reutilizados para adorno	188
Figura A.3.3. Tradicional quema del judas en Zarzuela	189
Figura A.3.4. Charca cubierta de narcisos acuáticos en abril	189
Figura A.3.5. Pinzas para el castrado de ganado	190
Figura A.3.6. Improvisado florero de clavelinas y narcisos	190
Figura A.3.7. <i>Salvia officinalis</i> L. Salvia	191

## **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 2.1. Lista de informadores	17
Tabla 2.2. Modelo de tabla propuesto para la recogida de información	23
Tabla 3.1. Municipios integrantes del área de estudio, superficie y coordenadas UTM	27
Tabla 3.2. Datos de observatorios meteorológicos	34
Tabla 3.3. Datos del observatorio de Atienza	36
Tabla 3.4. Principales tipos de suelos del territorio estudiado	42
Tabla 4.1. Tipo de ganado y número de cabezas en cada pueblo encuestado	58
Tabla 6.1. Familias etnobotánicas más importantes en cuanto al número de especies	157
Tabla 6.2. Especies con mayor número de nombres vulgares	158
Tabla 6.3. Categorías de uso de las plantas	160
Tabla 6.4. Resumen gráfico de los usos de las plantas catalogadas	162
Tabla 6.4. Continuación	164
Tabla 6.5. Especies con mayor número de usos	170

## **INTRODUCCIÓN**

## **1.- INTRODUCCIÓN**

El estudio «Investigación Etnobotánica en la Sierra del Alto Rey» trata de aportar cultura y conocimiento de tradiciones, sumándose al amplio campo de la Etnografía de la Provincia de Guadalajara.

Entendiendo la Etnobotánica como la ciencia que estudia el uso dado a las plantas por parte de la sociedad tradicional popular, en este trabajo se pretende recoger la utilidad que tradicionalmente se ha venido dando a las plantas, desde su empleo en medicina a cualquier otro uso como comestible-culinario, construcción, veterinario, lúdico, combustible, artesanía, pesca, ornamental, sacro-mágico, etc.

Es por tanto un modo de recopilar una cultura ancestral, pero reciente, que con el devenir de los días puede llegar a desaparecer y con esta clase de investigaciones se puede, no sólo impedir que esto suceda, sino establecer las bases para futuros estudios y proyectos que lleguen a fortalecer la fragilidad de la actual economía de ciertos territorios rurales de Guadalajara.

Como ejemplo de las posibilidades de futuro que ofrece la Etnobotánica destacar los estudios de cultivos ecológicos de collejas, cardillos o romazas llevados a cabo por el IMIA (Instituto Madrileño de Investigación Agraria y Alimentaria) en Alcalá de Henares. Se trata, en definitiva, de la recuperación del uso de determinadas especies que aporten beneficios económicos (reclamo turístico: restaurantes, y excursiones para recolectar), beneficios sociales (unión intergeneracional), beneficios para la salud, todo ello unido a una explotación sostenible de los recursos (Pardo de Santaya, P., comunicación personal 2005).

Qué pensarían nuestros abuelos si llegaran a contemplar sus apreciadas huertas familiares, cultivadas de hierbas silvestres, en lugar de la reina de las ensaladas de nuestros días que no de los suyos. Quién sabe, es posible que la rica zona del Alto Rey acoja en un futuro actividades del tipo nombrado.

La elección de la Sierra del Alto Rey, para realizar este estudio ha venido condicionada por los siguientes factores:

1. Se trata de un territorio que sigue ganando en riqueza medioambiental debido a que la naturaleza hoy goza de un elevado grado de protección, y sobre esta área en concreto, tal grado puede llegar a alzarse al de Reserva Natural.

2. Sus suelos, las rañas, son poco frecuentes en España, lo que otorga a esta zona cierto privilegio desde el punto de vista botánico.

3. No es una zona rica botánicamente hablando, pero por este mismo motivo puede resultar interesante estudiar la capacidad de estos pueblos para explotar los recursos vegetales en un entorno de difícil acceso, ya que años atrás estos núcleos de población se encontraban prácticamente aislados. Actualmente la proximidad en tiempo a las capitales nacional y provincial propicia un riesgo de desaparición, o al menos desvirtuación de su patrimonio antropológico y etnológico, haciendo más urgente este tipo de estudios.

4. Sentimientos, tales como el vínculo familiar y afectivo que nos unen a estas tierras, famosas por su arquitectura negra, y por el empeño personal de preservar éste saber popular para que se conserve. Y el pensar que la vida de los vecinos que vivieron de la agricultura y de la ganadería en todos sus ámbitos, estaba estrechamente ligada al uso de las plantas. En nuestras primeras salidas al campo, siempre nos asalta la duda sobre si ésta o aquella planta tenía algún aprovechamiento, y esa duda, casi misterio, es un motivo de gran peso que nos lleva a hacer el trabajo. Es una especie de reto intentar ponerse en la posición de nuestros mayores, en sus labores gastronómicas, o en las fiestas, o en sus labores con el ganado. Cuando salían al campo únicamente en compañía de sus cabras, los perros y algo a lo que no se le da importancia porque siempre ha estado ahí, las plantas. Plantas que proporcionaban la energía diaria, plantas que conseguían aliviar dolor y curar enfermedades, plantas de las que se hacían todos los utensilios que hoy llenan los museos etnológicos, plantas que culminaban y llenaban de esplendor actos religiosos, declaraciones de amor y fiestas populares. Es decir, todo, porque no se entiende la vida de nuestros abuelos sin las plantas.

Bajo el punto de vista de los factores anteriores, los objetivos de este trabajo son los siguientes:

- Catalogación de las especies vegetales con uso tradicional en la zona.
- Comprobación de los nombres científicos con sus nombres vernáculos a fin de evitar posibles confusiones.
- Recopilación de los usos y las aplicaciones tradicionales de las especies.

### **1.1.- Antecedentes**

El origen de la Etnobotánica no está muy lejano, ya que se trata de una ciencia relativamente joven. En 1850 Richard Spruce (en Blanco, E. 1998) describe el manejo de las plantas por parte de los indios del Amazonas y se utiliza por primera vez el término etnobotánica en 1895 por John W. Harshberger (en López, S.) para aludir al estudio de las plantas usadas por los pueblos aborígenes y primitivos. Se define como una ciencia asociativa e interpretativa de las relaciones entre las plantas y las sociedades humanas, tanto primitivas como actuales por Portéres en 1961 (en López, S.), y en este mismo año Font Quer, P. escribe "El Dioscórides renovado" que supone una de las más completas compilaciones sobre la utilización de las plantas y sus aspectos afines.

Las últimas tendencias etnobotánicas se dirigen hacia un enfoque ecologista e intentan fomentar los recursos vegetales, cultivados o silvestres, para conservar y mejorar la calidad de vida de la población indígena (Caballero 1987, Martín 1987) como una rama de la Botánica Económica.

Tomaremos como base para este trabajo la definición que da González-Tejero (1985) de la Etnobotánica: "Es la ciencia que estudia el uso dado a las plantas por parte de la cultura tradicional popular, alejada, por tanto, del método y academicismo científico, dentro del hecho coherente que constituyen el hombre, su hábitat, y la forma de vida condicionada por éste".

En el ámbito nacional son muchos los trabajos realizados estos últimos años, cabe destacar los realizados por Villar y colaboradores (1987) en Pirineos, Mulet (1991) en Castellón, Pérez de Paz y Medina (1988) en Canarias, Rivera y Obón (1991) en Murcia, González-Tejero en Andalucía oriental (1989). En Galicia, Extremadura (1995) y en Segovia (1998) los trabajos de Emilio Blanco. Y en Ávila el estudio realizado por S. López.

Los realizados en el ámbito internacional se centran en zonas donde la biodiversidad tiene un elevado grado de desarrollo y las comunidades humanas se encuentran aisladas, tal es el caso de Latinoamérica. Destacar los estudios realizados llevados a cabo en Costa Rica por Carlos Ramos García-Serrano (comunicación personal), que pretende usar estos trabajos para diseñar alternativas de conservación del medio y de desarrollo de las comunidades.

Sin embargo, en la provincia de Guadalajara hay escasos estudios etnobotánicos como los realizados por Gil sobre la flora aromática y medicinal en Cantalojas (1995), y el estudio etnobotánico de La Alcarria (2005) por Javier Ruíz-Larrea.

## **METODOLOGÍA DE TRABAJO**

## **2.- METODOLOGÍA DE TRABAJO**

Para desarrollar este trabajo el punto de partida ha sido la elección de la zona de estudio, se ha escogido un área de 275 km<sup>2</sup> en la cara Sur de la Sierra del Alto Rey. Se ha hecho una recopilación bibliográfica para enmarcar la zona estudiada en cuanto a su medio físico y vegetal.

Una vez delimitada la zona de actuación, lo siguiente fue tomar un primer contacto con la población, como punto de partida para acercarse a las personas conocedoras de las plantas. Se trata de uno de los aspectos más difíciles, el cual se vio facilitado gracias a la ayuda de Pilar Perucha Casas (vecina de Zarzuela de Jadraque) que nos puso en contacto con la mayoría de las personas entrevistadas. Posteriormente se ampliaron los contactos gracias a la ayuda prestada por Luis (vecino de San Andrés del Congosto), pues conoce a casi todos los vecinos de los municipios de estudio ya que parte de su trabajo es la venta ambulante de carne, frutas y verduras. Los días que llegaba Luis a un pueblo, nos presentábamos ante los vecinos que acudían a comprar y a partir de ahí se establecían charlas, encuestas y se preparaban salidas al campo con las personas conocedores de las plantas y de sus usos.

Según hemos constatado en el transcurso de la investigación, la información sobre la cultura tradicional serrana está, en la actualidad, casi exclusivamente en conocimiento de personas de avanzada edad. Los informantes fueron en su mayoría gente que vive aún en estos pueblos o que pasan alguna temporada en ellos. Su edad oscila alrededor de los 75 años, aunque algunos de ellos rondaban los 60 años. En consecuencia, esta información sufre un riesgo grave de desaparición progresiva e irreversible, lo que supondría la pérdida de un patrimonio de gran valor histórico y cultural aunque también práctico y científico. Sin embargo esta tendencia no deseada puede cambiar, pues nos consta que en 2008 la Delegación de Cultura acometerá estudios etnobotánicos a nivel provincial.

En cuanto a las entrevistas realizadas han sido un total de 55 y en ocasiones se hizo una segunda entrevista a la misma persona para corroborar la información, ampliarla e identificar las plantas de las que hablaba.

De esta forma una parte fundamental del trabajo radica en las charlas con los informadores, ya sea en sus casas, en el bar del pueblo o por el campo, tratando de crear un ambiente relajado donde sea posible una comunicación sin prejuicios.

Para sistematizar los datos se emplearon fichas de campo (ver página 23) y cuadernos, intentando reflejar del modo más fiel posible los términos del informador y los nombres vernáculos que dá a las plantas y a sus usos. En dicha ficha se anota el nombre del entrevistado, su edad, profesión y su lugar de procedencia, así como la fecha de la entrevista, además de los usos que conoce de las plantas. En ocasiones, y siempre y cuando el entrevistado lo ha autorizado, se han tomado fotografías del mismo, de las planta o de algún uso.

Las salidas al campo para recoger el material han sido realizadas desde febrero de 2004 hasta julio de 2006, y cuando ha sido posible, los entrevistados han participado en estas excursiones, si no podían, ya fuera por su avanzada edad o por su imposibilidad para desplazarse, se han recogido muestras del material y se han llevado a su casa para que lo identificara y relacionara con los usos mencionados.

Por último, en la medida de lo posible, se ha contrastado la información obtenida de cada planta con otros trabajos etnobotánicos, con el fin de no incluir usos que fueran erróneos.

Todos los nombres de los informadores se incluyen en la tabla 2.1. Aparecen los pueblos ordenados alfabéticamente. Se hace referencia al nombre de cada persona entrevistada, a su "apodo" o pseudónimo, entre paréntesis si lo tuviera, edad y profesión. Lamentablemente no ha sido posible recoger el nombre de todas las personas que han colaborado porque en ocasiones han dicho tan solo una frase o se iban rápido o no querían dar sus nombres, pero de igual modo se agradece a todos ellos su colaboración.

Cuando se refleja el término "ama de casa" implica muchas más tareas de las que hacen las mujeres actuales, sólo que no tenían una profesión reconocida. Además de llevar la casa tenían que hilar, cocinar, lavar en el lavadero o río, llevar el huerto, cuidar el ganado y ayudar en la época de la trilla. El motivo de que la mayoría de los informantes sean mujeres es que los hombres entrevistados no sabían demasiado del uso de las plantas, exceptuando los que eran pastores. Son ellas las que estaban más en contacto con las plantas y las recogían para usarlas en su vida cotidiana.

Tabla 2.1. Lista de informadores

ALDEANUEVA DE ATIENZA

NOMBRE	EDAD	PROFESIÓN
Felisa	60 aprox.	Ama de casa
Rosario	70 aprox.	Ama de casa
Pilar	70 aprox.	Ama de casa

ARROYO DE LAS FRAGUAS

NOMBRE	EDAD	PROFESIÓN
Luciano	90 aprox.	Veterinario*
Ángela	80 aprox.	Ama de casa
Isabel	70 aprox.	Ama de casa
Vicenta	70 aprox.	Ama de casa

\* No había estudiado carrera, pero curaba heridas y enfermedades de los animales.

BUSTARES

NOMBRE	EDAD	PROFESIÓN
Herminio (Solera)	70 aprox.	Tratante de ganado y pastor jubilado
Leonor	70 aprox.	Ama de casa

ROBLEDO DE CORPES

NOMBRE	EDAD	PROFESIÓN
Justino	70 aprox.	Pastor
Sebastiana	70 aprox.	Pastora
Martina	94	Ama de casa
Pepa	80 aprox.	Pastora y ama de casa
Justa	80 aprox.	Ama de casa

## SEMILLAS

NOMBRE	EDAD	PROFESIÓN
Luisa	80 aprox.	Ama de casa
Lorenza	80 aprox.	Ama de casa
María	70 aprox.	Ama de casa
Leonor	70 aprox.	Ama de casa
Antonio	75 aprox.	Trabajaba el mimbre, pastor

## VILLARES DE JADRAQUE

NOMBRE	EDAD	PROFESIÓN
Hilaria Llorente Llorente	84	Pastora jubilada
Juani	60 aprox.	Ama de casa

## ZARZUELA DE JADRAQUE

NOMBRE	EDAD	PROFESIÓN
Anastasio Tomeo	76	Trabajador de fábrica jubilado
Ángela Cerrada Pérez	83	Ama de casa y pastora desde su infancia
Ascensión (Las Cabezas)	82	Ama de casa
Basilio Sanz Martín	61	Trabajador de fábrica y florista jubilado
Clementa Casas Esteban	82	Ama de casa
Cristina Casas Esteban	89	Ama de casa
Evaristo Martín	80	Agricultor y ganadero jubilado
Jesús Sanz Martín	65	Trabajador de fábrica jubilado
Jesús Perucha Perucha	67	Trabajador de fábrica jubilado
Luis	49	Agricultor y ganadero
Maria Pérez Sanz	60	Ama de casa
Pilar Pérez	77	Ama de casa
Ramón Perucha Perucha	84	Guardia civil jubilado y pastor hasta los 18
Vicenta Casas Esteban	76	Ama de casa
Víctor Casas Esteban	78	Trabajador de fábrica jubilado y horticultor

A continuación se presentan las fotografías de algunos de los informadores.

Figura 2.1. Víctor Casas, Clementa Casas, Ramón Perucha (Zarzuela de Jadraque).



*Fuente: Elaboración propia.*

Figura 2.2. Pilar Pérez hilando (Zarzuela de Jadraque).



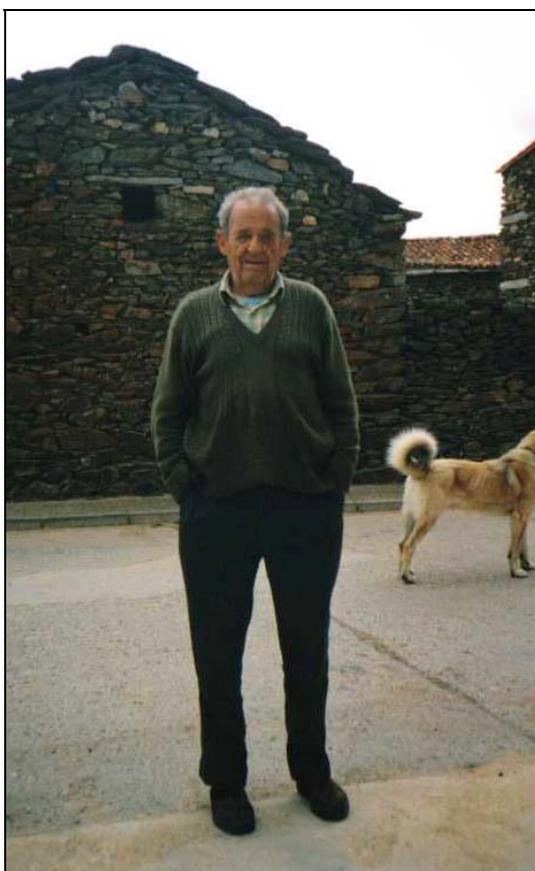
*Fuente: Elaboración propia.*

Figura 2.3. Evaristo Martín orientando en labores de poda en Zarzuela de Jadraque.



*Fuente: Elaboración propia.*

Figura 2.4. Señor Solera de Bustares.



*Fuente: Elaboración propia.*

Figura 2.5. Rosario de Aldeanueva de Atienza.



*Fuente: Elaboración propia*

Figura 2.6. Sebastiana y una amiga en Robledo de Corpes.



*Fuente: Elaboración propia.*

Tabla 2.2. Modelo de tabla utilizado para la recogida de información.

<b>FICHA DE UNA PLANTA ÚTIL</b>			
<b>Nombre común</b>		<b>Fecha</b>	
<b>Nombre científico</b>		<b>Familia</b>	
<b>Parte utilizable</b>			
<b>Utilización</b>	Alimentación	Humana	
		Animal	
	Condimento		
	Medicinal	Humana	
		Animal	
	Usos religioso, folklórico...		
	Juego, fiestas		
	Decoración		
	Perfume		
	Artesanal (husos, rueca, aperos, escobas...)		
Construcción			
<b>Modo de preparación</b>			
<b>Usos en la actualidad</b>			
<b>Época de recogida</b>		<b>Floración</b>	
<b>Nombre del informador</b>		<b>Profesión</b>	
<b>Observaciones y anécdotas</b>			

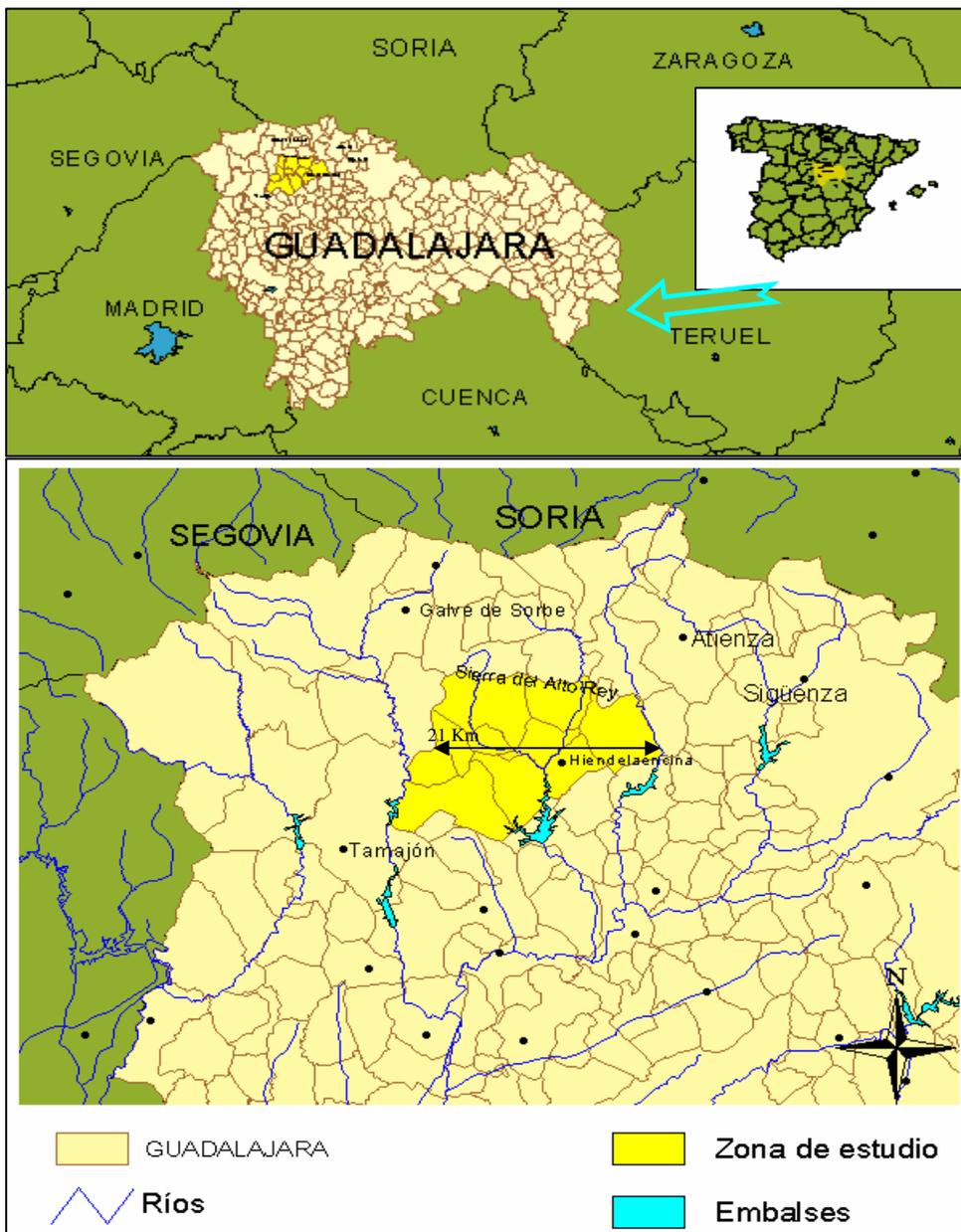
**EL ÁREA DE ESTUDIO**

### 3.- EL ÁREA DE ESTUDIO

#### 3.1.- Situación geográfica y límites del territorio

Desde el punto de vista geográfico, la zona de estudio se encuentra en el cuadrante noroccidental de la provincia de Guadalajara, entre los 41° 01' y 41° 11' de latitud Norte y los 2° 53' y 3° 13' de longitud Oeste (ver fig. 3.1).

Figura 3.1. Localización del área de estudio a nivel nacional, provincial y municipal.

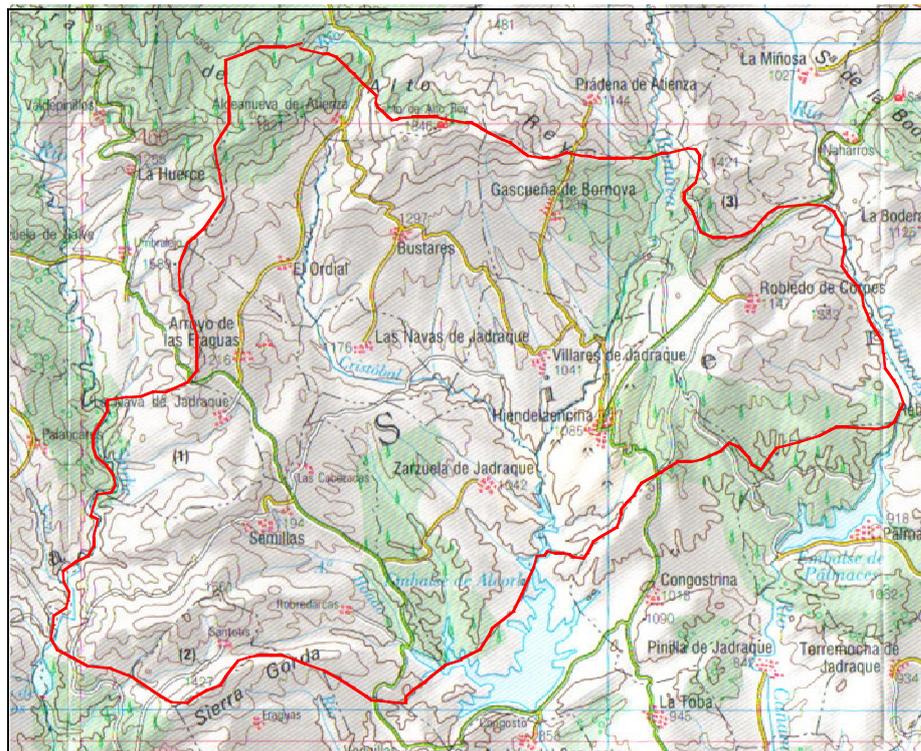


Fuente: Elaboración propia.

Se trata de un territorio perteneciente a la Comarca de la Sierra, en un área localizada al Sureste del macizo de Ayllón. Observando la hoja del Mapa Topográfico Nacional

1:200.000 de Guadalajara, podemos demarcar el territorio estudiado, tal y como vemos en la figura 3.2. La forma de llegar a este territorio desde Guadalajara capital es por la carretera comarcal 101 hasta Fuencemillán y allí tomar dirección Cogolludo e Hiendelaencina. Al llegar a la intersección del embalse de Alcorlo, se puede tomar la dirección de Galve de Sorbe de modo que nos introducimos en pleno corazón del territorio estudiado. También se accede tomando dirección Hiendelaencina en la intersección de embalse.

Figura 3.2. Demarcación territorial del área de estudio.



*Fuente: MTN, escala 1: 200.000 de Guadalajara.*

Morfológicamente la zona de estudio es parte integrante del Sistema Central. Está limitada al Sur, por el embalse de Alcorlo de 180 hm<sup>3</sup> de capacidad y por las últimas estribaciones del macizo de Ayllón. Al Oeste comienza a acrecentarse dicho macizo y en el Este tenemos el río Cañamares y el embalse de Palmaces. El límite Norte viene definido por la divisoria de aguas de la Sierra del Alto Rey. En total el área estudiada tiene una extensión de aproximadamente 275 km<sup>2</sup>.

En términos generales, la altitud varía entre los 900 m de las zonas ribereñas y los 1.846 m del pico del Alto Rey. Sin embargo la mayor parte del territorio presenta una altitud entre los 1.000 y 1.100 m.

En los fondos de los encajados valles, las altitudes no llegan a alcanzar los 900 m, si bien en los interfluvios las planicies y sierras superan los 1.100 m, en toda la zona. El paisaje proporcionado por los ríos se compone de estrechos y grisáceos valles, con relieves abruptos de materiales metamórficos en las laderas.

Es obligatorio hacer referencia a las grandes planicies o rañas que ocupan bastante superficie del área delimitada.

Como elementos montañosos menos importantes que la cumbre del Alto del Rey aparecen numerosos picos en Semillas (Suroeste) y en Robledo de Corpes (Noreste).

### ***Municipios de encuesta***

El territorio encuestado lo integran un total de 12 pueblos, todos pertenecientes a la comarca de la Sierra de Guadalajara. En la siguiente tabla 3.1 observamos la superficie en hectáreas de cada término municipal junto con las coordenadas UTM del pueblo.

Por lo general se trata de pueblos con una extensión media, comparando sobre un mapa provincial en el que aparezcan los términos municipales. El pueblo que tuvo mayor prosperidad y más trascendencia a todos los niveles fue Hiendelaencina. Algunos de ellos, como Aldeanueva y La Nava, son pedanías de otros como Condemios de Arriba y El Ordial respectivamente. Todos los municipios se encuentran dentro de la Ruta de Arquitectura Negra de Guadalajara.

Tabla 3.1. Municipios integrantes del área de estudio, superficie y coordenadas UTM

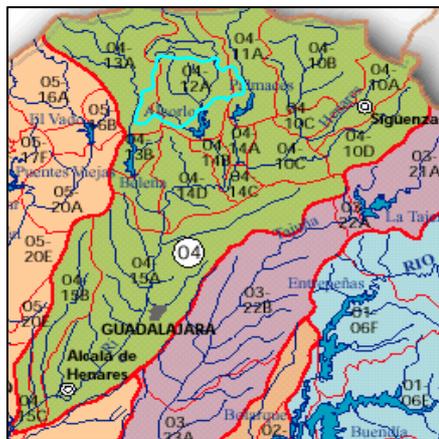
MUNICIPIO	Superficie (ha)	X	Y	Z (m)
Aldeanueva de Atienza	600	492056	4557570	1.320
Las Navas de Jadraque	900	492725	4550569	1.176
La Nava	1.380	488561	4548585	1.150
Arroyo de Fraguas	1.395	489064	4550414	1.216
El Ordial	1.609	490440	4553384	1.150
Villares de Jadraque	1.716	497984	4550238	1.042
Hiendelaencina	1.918	499781	4548272	1.085
Gascuña de Bornova	2.645	498432	4554745	1.238
Bustares	3.038	494014	4554079	1.297
Zarzuela de Jadraque	3.202	496458	4546561	1.041
Robledo de Corpes	4.111	504321	4552068	1.147
Semillas	4.989	489260	4544906	1.194

### 3.2.- Hidrología

#### *La red de drenaje superficial*

El territorio estudiado está inmerso en su totalidad en la Cuenca hidrográfica del Tajo, en su zona más Septentrional. A su vez forma parte de la Subcuenca del Henares de 4.136 km<sup>2</sup> (ver fig. 3.3).

Figura 3.3. Mapa de situación del área de estudio en la Subcuenca del Henares.



Fuente: [www.chtajo.es](http://www.chtajo.es)

Los ríos y arroyos que atraviesan el área de trabajo son en último lugar gregarios del río Henares.

Los cursos fluviales más importantes son el Sorbe, el Bornova, y el Cañamares. Todos ellos están represados por tres obras hidráulicas, el azud del Pozo de los Ramos, el embalse de Alcorlo y el embalse de Pálmaces de Jadraque respectivamente (véase fig. 3.7). Los principales ríos de la zona se caracterizan por el encajamiento en la morfología dando lugar a escarpados valles. Esta característica se puede observar en la siguiente figura.

Figura 3.4. Río Bornova visto desde la carretera de Hiendelaencina a Villares de Jdraque.



Fuente: *Elaboración propia.*

La anterior imagen resume lo abrupto del relieve que han generado los ríos que discurren por el territorio en cuestión. Éstas escarpadas laderas, son lógicamente, las menos andadas por los vecinos, aunque sí nos comentan y así lo hemos comprobado, que las cabras no tenían ningún problema en recorrerlas en busca de tiernos bocados de la vegetación típica de esas laderas. Sin embargo, lo que para algunas actividades es comprometido, para otras resulta idóneo, ya que el encajamiento del río es ideal para obras hidráulicas. Nos referimos a las presas, azudes y canales que derivaban el agua y la permitían alcanzar con suficiente energía los antiguos molinos. En total desde Gascueña hasta Alcorlo se levantaron seis edificios entre molinos y casas de máquinas o minicentrales. El situado más al norte se llama Molino de La Magdalena. Después nos encontramos con el de fabricación de harinas de Villares, río abajo aparece una pequeña minicentral que surtía de luz a Villares. Más abajo está la casa de máquinas que generaba electricidad para la mina de Santa Teresa. Lo admirable de esta última obra no es el edificio, sino la presa que deriva el agua del Bornova dos kilómetros aguas arriba, y el canal o caz que conducía el agua hasta las turbinas.

Figura 3.5. Presa y canal de conducción.



*Fuente: Elaboración propia. Agosto2005.*

Seguidamente, aparece el molino de fabricación de harinas de Zarzuela, que con la construcción de la presa de Alcorlo, y en los años de abundante precipitación, el calado del embalse cubre por completo el edificio y poco a poco se va desmoronando.

El molino de Zarzuela mantuvo mucha actividad hasta los años 60, y es el protagonista de varias historias acaecidas en guerra y posguerra, casi siempre relacionadas con las dificultades para obtener harina.

Figura 3.6. Antiguo molino de fabricación de harina de Zarzuela de Jadraque.



*Fuente: Elaboración propia. Agosto 2005.*

Por último, y sin poder conocerla por estar bajo las aguas del pantano, nuestros informadores nos describen La Riola, minicentral que abastecía al pueblo de Congostrina.

De este modo queda conocido el río Bornova en su discurrir por la zona de estudio.

El único río que nace en la Sierra del Alto Rey es el Río Cristóbal, que vierte sus aguas al Río Bornova en el paraje de Entrerríos, punto que separa los términos de Villares, Hiendelaencina y Zarzuela de Jadraque.

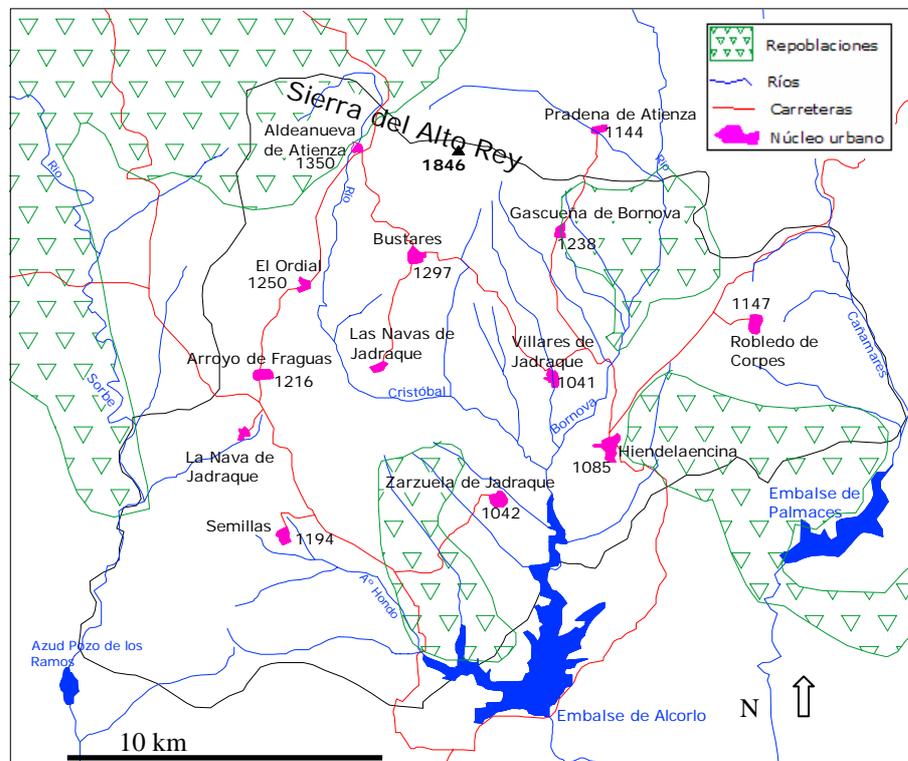
El río Cristóbal atraviesa el corazón de nuestro territorio tal como se aprecia en la figura 3.2. Es un río modesto, y de caudal estacional, que no lleva agua en agosto, pero que sostiene abundante y variada vegetación de ribera. En él se practicaba un tipo de pesca, que requería el uso de algunas plantas, las cuales nombraremos más adelante.

Los ríos Bornova y Cristobal tienen una serie de cursos de menor orden que conforman un complejo entramado en las zonas irregulares y montañosas de la sierra. La mayoría de los cursos que componen la red hidrográfica (véase fig. 3.7) son arroyos de cauce estacional, que canalizan el agua de episodios tormentosos y de épocas de lluvias continuadas. El caudal de escorrentía que pueden llegar a recibir no es muy elevado, salvo en tormentas de cierta intensidad y cuando llueve durante bastantes días.

En cuanto a las normas del Plan hidrológico del Tajo se refiere, estas contemplan el Programa de restauración y recuperación de la cubierta vegetal de la cuenca del río Henares,

en las laderas desprotegidas que vierten directamente a los embalses de Alcorlo y Pálmaces. Se trata de incidir sobre la Cuenca vertiente del embalse de Alcorlo, repoblando 1.200 hectáreas de las laderas vertientes al embalse para protegerlo contra el aterramiento. El objetivo sería la protección del suelo, para reducir las pérdidas del mismo. Estas medidas suponen una remodelación continua del paisaje que conocieron nuestros abuelos antes de la construcción de los embalses. El Ministerio de Medio Ambiente continúa efectuando repoblaciones como la reciente de Robledo de Corpes. De este modo artificial y unido al natural, con los años, vamos viendo cómo la proporción de árboles va aumentando en protagonismo frente a la arbustiva.

Figura 3.7. Plano de la red de drenaje del área de estudio.



Fuente: Elaboración propia.

Además de los arroyos principales que se ven en la figura 3.7, existen infinidad de pequeños cursos que drenan los barrancos del territorio.

### ***Aguas subterráneas***

Dado que gran parte del territorio está representado por materiales detríticos (gravas, arenas y conglomerados), y que nos encontramos con extensas áreas de poca pendiente, no es de extrañar que el agua tenga en profundidad un flujo lento y se constituya en acuífero terciario detrítico.

Las precipitaciones descargadas sobre las planicies o rañas son pobremente drenadas y transcurren en flujo laminar por los materiales detríticos aflorando normalmente en las laderas a unos pocos metros de desnivel (5-15 m) desde bordes de las superficies planas o “mesas”. Este efecto provoca que las laderas estén salpicadas de manantiales y fuentes artificiales con un aporte de agua continuo durante todo el año. Estos afloramientos de agua a lo largo de las laderas conforman a su vez una línea de vegetación más tupida y frondosa que la vegetación de ladera abajo.

En todos los pueblos estudiados existen manantiales de buenas aguas y algunas de ellas ferruginosas.

Los aprovechamientos de estos manantiales sirven de abastecimiento a pueblos como el de Zarzuela de Jadraque, Hiendelaencina y Robledo de Corpes. Antiguamente servían para regar la multitud de huertos que existían en los sustratos del cuaternario que dejaron los arroyos principales.

Nos cuentan o nos muestran en las salidas al campo, cómo muchas fuentes se han perdido al llenarse de broza, o especies vegetales, que a menudo son interesantes para el estudio, pues aún siendo enemigas de la salida del agua, son consumidas como veremos en el epígrafe 5 (Catálogo de especies). En casi todos los pueblos coinciden en que el campo está abandonado y perdido desde que hay menos ganado, y que era éste el encargado, indirectamente, de la limpieza y mantenimiento de fuentes naturales. Este detalle sostiene en profundidad mucho más cambio que el de los puntos de agua. Sólo comparando imágenes aéreas del Vuelo americano de los años 50, con los paisajes actuales de la sierra, se aprecia una verdadera metamorfosis del paisaje. Y ello va ligado a cambios de gran magnitud en la vertiente económica y social. Tal aspecto será relatado con más extensión en el epígrafe 4 de la obra (Medio socio-económico).

### 3.3.- Climatología

Según un sacerdote de la Diócesis de Sigüenza los pueblos de nuestra zona de estudio tienen buena ventilación y clima frío. Y en verdad es así.

Para el estudio climático de la zona se han utilizado los datos de los observatorios de los pueblos estudiados como el de Zarzuela de Jadraque, Semillas, Las Navas y Villares de Jadraque, procedentes todos del Instituto Meteorológico Nacional entre los años 1960 y 1996.

Tabla 3.2. Datos de observatorios meteorológicos.

	Zarzuela Jadraque	Semillas	Las Navas	Hiendelaencina	Villares de Jadraque
Altitud (m)	1.034	1.151	1.120	1.061	1.054
Pendiente (%)	2	14	8	4	5
Precipitación anual (mm)	703	751	742	660	690
Temperatura mínima (°C)*	-1.5	-1.4	-1.9	-1.8	-1.9
Tª media (°C)	11.1	10.7	10.3	11	10.9
Tª máxima (°C) **	30.4	29.5	29.2	30.6	30.1
ETP anual (mm)	671	655	650	663	661
Periodo cálido (mes)	1	1	1	1	1
Factor R	115	125	122	105	112
Población 1996	31	34	22	147	57
Área (Km <sup>2</sup> )	32	49.9	9	19.2	17.2

\* Tª media de mínimas del mes más frío.

\*\* Tª media de máximas del mes más cálido.

No obstante, con estos datos no podemos realizar un estudio completo por lo que hemos recogido la información de un observatorio más grande y próximo a la zona como es el de Atienza. Los datos pertenecen a un período de 35 años útiles entre 1962 y 1996 para los de precipitación, y a un período de 29 años útiles entre 1968 y 1996 para los de temperatura.

Este observatorio tiene una altitud de 1.169 m, una latitud de 41° 12' y una longitud de 2° 52'.

Otros datos de interés:

Periodo cálido 2 meses

Periodo frío o de heladas 8 meses

Periodo seco o árido 2.5 meses.

Correlativo a las temperaturas decir que hay fuertes oscilaciones térmicas, con inviernos muy fríos, siendo frecuente la aparición de nieves, y veranos muy calurosos, el mes de julio es el que registra mayores temperaturas.

T<sup>a</sup> media de máximas del mes más cálido 32.0 °C

T<sup>a</sup> media de mínimas del mes más frío -1.7 °C.

La media de días de lluvia es de 67.5

El índice de potencialidad agrícola de Turc en regadío está comprendido entre 30 y 45 lo que equivale a unas 18-27 Toneladas de M.S./hectárea y año y en secano está comprendido entre 2 y 20 que equivalen a 1-12 Toneladas de M.S./ha y año.

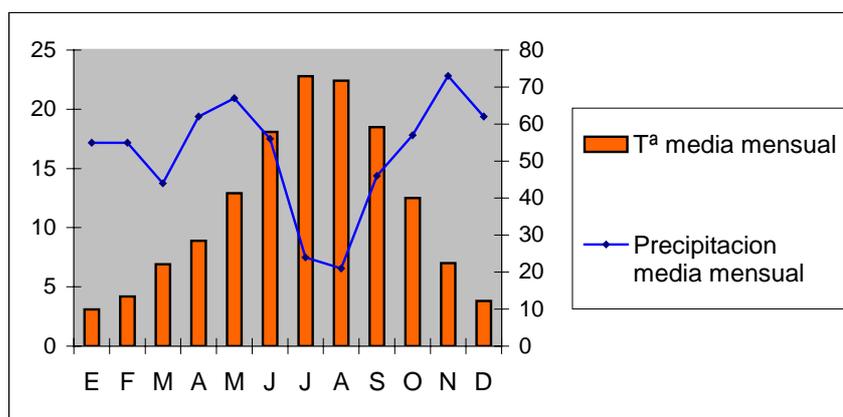
Dado que el período de máxima ETP coincide con el de mínima precipitación y viceversa, existe un pronunciado período de sequía estival y un exceso de agua en primavera-invierno (Espejo, 1986). Esta escasez de agua en julio, agosto y septiembre obligaba a los vecinos a planificar y construir redes de riego constituidas por acequias, pequeñas presas y piqueras para cada huerto. Este sistema de riego por gravedad no requería cemento, y se basaba en derivar parte del caudal de los arroyos o las fuentes para retenerlo en rudimentarias, pero efectivas presas. Desde las mismas, situadas a más cota que los huertos, se podía regar sin problemas patatas y todo tipo de legumbres. Hoy por hoy, se puede encontrar alguna presa cumpliendo su labor, pues los pequeños huertos cercanos a los pueblos se siguen cultivando.

Según la clasificación climática de Papadakis estamos ante un clima Mediterráneo templado, el tipo de invierno es **av** (avena fresca) lo que quiere decir que la T<sup>a</sup> media de las mínimas absolutas del mes más frío es mayor de -10 °C, la T<sup>a</sup> media de las máximas del mes más frío es de 5 a 10 °C. El tipo de verano es **M** (maíz) lo que implica que la duración de la estación libre de heladas es mayor de 4.5 meses y que la media de la media de las máximas de los 6 meses más cálidos es mayor de 21 °C. El régimen térmico es **TE** es decir, templado cálido, el mes con la evapotranspiración potencial más elevada es posterior al solsticio de

verano y el régimen de humedad no es monzónico. El régimen de humedad es **ME** (mediterráneo húmedo) ni húmedo ni desértico, la P invernal es mayor que la P estival,  $L_n$  (agua de lavado) mayor que el 20 % de la ETP anual y/o índice anual de humedad mayor de 0,88.

De forma gráfica se puede ver en la figura 3.8 la variación de precipitación media mensual y de la temperatura media mensual en el año.

Figura 3.8. Diagrama ombrotérmico de la estación de Atienza, clave 3142.



Fuente: Elaboración propia según datos del observatorio de Atienza.

Tabla 3.3 Datos del observatorio de Atienza.

<b>Atienza</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>J</b>	<b>A</b>	<b>S</b>	<b>O</b>	<b>N</b>	<b>D</b>	<b>Anual</b>
ETP media mensual (Thorntwaite)	7.2	10.5	24.9	37.2	67.0	101.0	142	130	88.9	49.6	20.5	9.1	690.3
Pluviometría max en 24h.	18	18	15	19	21	24	14	11	20	19	27	18	44
Pluviometría media mensual (mm)	55	55	44	62	67	56	24	21	46	57	73	62	624
Tª media mensual de las mínimas absolutas	-8.1	-7.7	-6.4	-4.7	-1.1	2.8	6.3	6.7	3.4	-0.1	-4.6	-7.3	-10.1
Tª media mensual	3.1	4.2	6.9	8.9	12.9	18.1	22.8	22.4	18.5	12.5	7.0	3.8	11.7

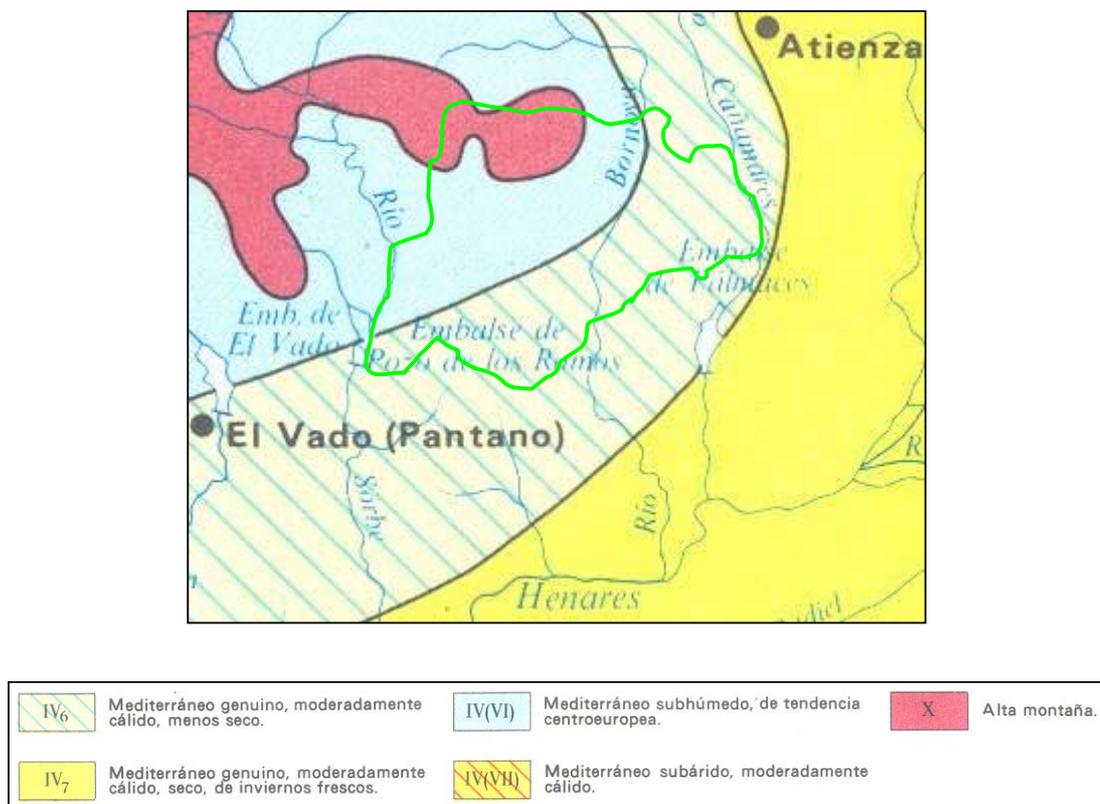
Fuente: I.M.N.

Éste, en resumen, es el clima de nuestros días, no obstante en variadas ocasiones se nos comenta que el patrón de precipitación de la figura 3.8 está cambiando bastante. Este hecho posee bastante calado en los vecinos consultados, ya que en 2005 llegaron a observar cómo se secaron muchas encinas. Para ellos contemplar tal fenómeno se convertía en algo

insólito. También nos quieren transmitir la idea de un cambio general en el tiempo con respecto al calendario, es decir, que las cosechas maduran antes.

Para completar el estudio climatológico procedemos a catalogar nuestro espacio natural según la figura 3.9, donde se pueden observar 3 subregiones fitoclimáticas según J. L. Allué. Son la subregión IV (VI) con un clima mediterráneo subhúmedo, de tendencia centroeuropea. Más hacia el este está la subregión IV<sub>6</sub> con clima mediterráneo genuino, moderadamente cálido, menos seco y hacia el oeste la subregión X con clima de alta montaña.

Figura 3.9. Subregiones fitoclimáticas.



Fuente: Rivas-Martínez, S. Mapa de series de vegetación.

### **3.4.- Geología**

El territorio estudiado se sitúa en la zona nororiental del Sistema Central, caracterizado geológicamente hablando por el Sinclinorio de Semillas y el Anticlinorio de Hiendelaencina, compuesto por neises glandulares de la Formación “Ojos de Sapo” de edad Ordovícico. Para situar al lector en el espacio, nos referimos a las formaciones rocosas de color grisáceo cubiertas por líquenes, que se aprecian desde la carretera de Hiendelaencina a Villares y desde este pueblo, por la pista forestal que llega a Zarzuela. Y principalmente son las escarpadas laderas que forman el cañón del río Bornova en su discurrir por la zona de estudio. La razón del nombre que reciben se interpreta en la siguiente imagen.

Figura 3.10. Ladera en la que asoman los “Ojos de Sapo”.



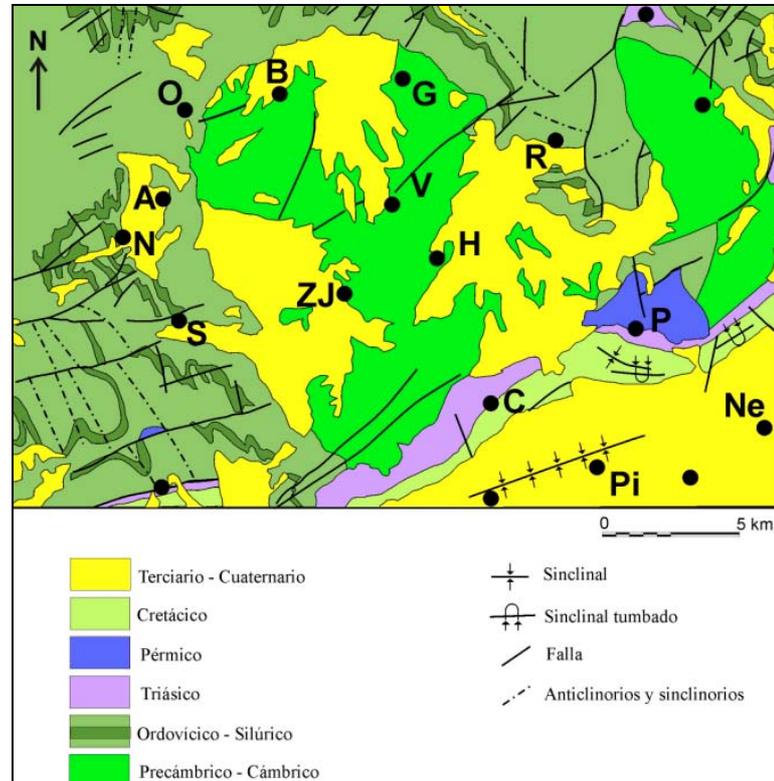
*Fuente: Elaboración propia*

Afloran dentro de la zona de estudio materiales paleozoicos, terciarios y cuaternarios (véase fig. 3.11). Los materiales paleozoicos están formados fundamentalmente por neises, esquistos y cuarcitas. Éstos han sido afectados por dos ciclos orogénicos: el ciclo hercínico y el ciclo alpino. Fueron exhumados hacia la superficie en este último ciclo orogénico y aún hoy se siguen levantando a una velocidad muy baja.

Gran parte del territorio está ocupado por rocas sedimentarias del Terciario (representadas en la figura 3.11 como Terciario-Cuaternario). Los sedimentos de la “Raña”, atribuida normalmente al Plioceno, son los que predominan en el área de estudio. Estas rocas

proceden de la erosión de las elevaciones circundantes, compuestas por las rocas metamórficas paleozoicas anteriormente citadas.

Figura 3.11. Esquema geológico del área de estudio.



Fuente: La Alfarería de Zarzuela de Jadraque.2004. S (Semillas), ZJ (Zarzuela de Jadraque), H (Hiendelaencina), N (La Nava), A (Arroyo de Fraguas), V (Villares de Jadraque), R (Robledo de Corpes), G (Gascueña de Bornova), B (Bustares), O (El Ordial), P (Pálmaces).

En conjunto la zona presenta cuatro tipos mayoritarios o principales de sustratos, que condicionarán en gran medida la fisonomía del paisaje y sus características edáficas, aunque todos ellos darán lugar a suelos ácidos.

En primer lugar tenemos una gran unidad caracterizada por poseer todos aquellos materiales que afloran discordantemente por debajo de la serie alternante de cuarcitas, pizarras y microconglomerados. Nos referimos a los neises. La edad de estos materiales de origen sedimentario se remonta al periodo Precámbrico (IGME, 1982). Los dos sustratos que aparecen son los de neis de grano fino, con intercalaciones de cuarcitas feldespáticas, cuarcitas y micacitas y los de neis granular con megacristales de feldespato. Estas rocas tienen una matriz de color gris a verde oscuro, en donde se engloban cristales de feldespato y cuarzo. La potencia de estos neis es de unos 500 a 1.000 m. En la figura 3.11 se corresponden con el área de color verde. Y constituyen el otro gran material de construcción que se ha utilizado en

Las Navas, Bustares, Gascueña, Villares, Hiendelaencina y Zarzuela. En la actualidad se vuelve a usar para revestir las paredes de las casas nuevas imitando el modelo tradicional.

Del Ordovícico los sustratos que aparecen son:

- Pizarras arenosas y areniscas
- Pizarras negras homogéneas
- Alternancia de pizarras, pizarras arenosas y areniscas
- Alternancias de cuarcitas y pizarras
- Cuarcitas en bancos potentes
- Alternancia de cuarcitas y pizarras con intercalaciones de conglomerados y cuarcitas conglomeráticas.

De todos ellos predomina el último, apareciendo en el límite Norte y Oeste de la zona de estudio (Semillas, Arroyo de Fraguas, El Ordial y Robledo de Corpes). Estos materiales han servido y sirven para la construcción de casas en Semillas y El Arroyo.

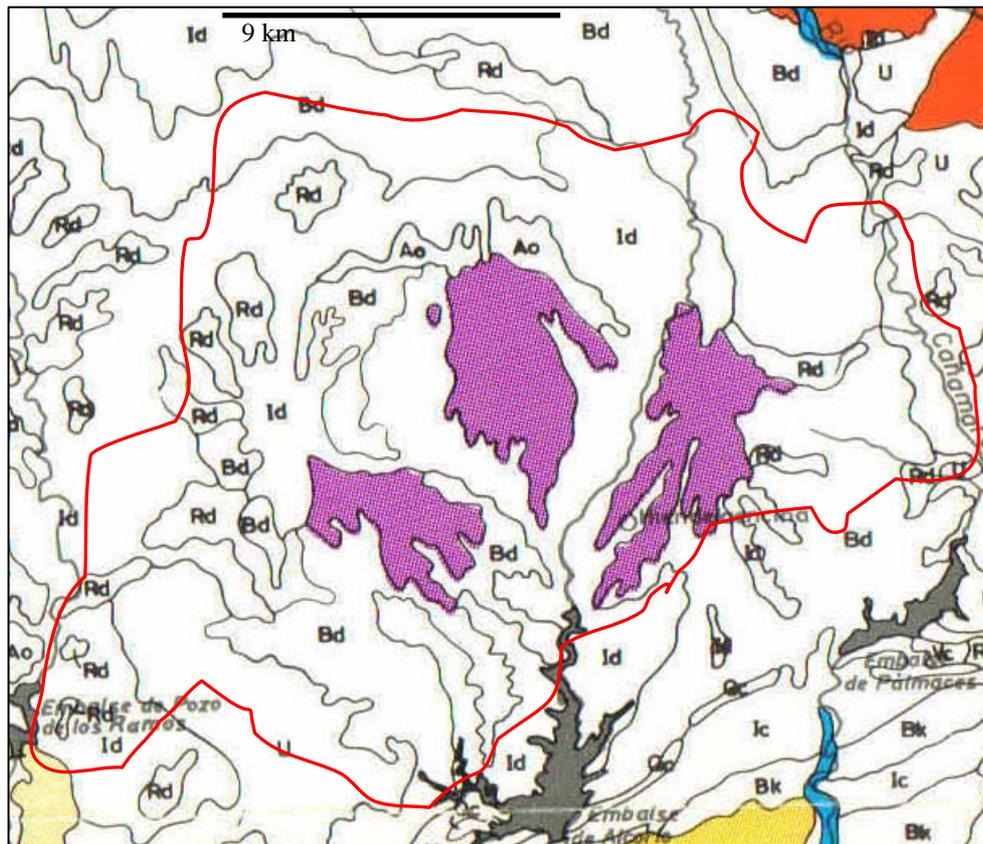
Los afloramientos de edad terciaria constituyen el tipo más abundante y frecuente junto con los neises del Precámbrico-Cámbrico. Se trata de las Rañas pliocenas. La Raña, es una unidad geológica compuesta por gravas cuarcíticas, arenas y pasadas de arcillas de colores rojizos y anaranjados en su conjunto. De esta formación es de la que se extraía la arcilla utilizada en la alfarería popular de Zarzuela de Jadraque. Estos depósitos en general son poco potentes y no están relacionados con la red de drenaje actual.

Finalmente los materiales cuaternarios están escasamente representados, apareciendo tan sólo en algunas laderas y fondos de valle (aluvial y derrubios de ladera). Están constituidos por gravas y depósitos finos, y por brechas de cantos cuarcíticos, de pizarras y neises.

### 3.5.- Edafología

El área estudiada se caracteriza por la dominancia de cuatro grandes unidades edáficas según el Mapa de suelos de la provincia de Guadalajara de la figura 3.12 (Jimeno & González, 1987).

Figura 3.12. Mapa edafológico del área de estudio.



Fuente: Mapa de suelos de la provincia de Guadalajara. Jimeno & González, 1987.

Tabla 3.4. Principales tipos de suelos del territorio estudiado.

Unidades Cartográficas de Suelos. Clasificación FAO, 1974.		
Unidad principal	Suelo dominante	Símbolo en el mapa
Regosol ( <b>R</b> )	Regosol dístico	<b>Rd</b>
Litosol ( <b>I</b> )	Litosol dístico	<b>Id</b>
Ranker ( <b>U</b> )	Ranker	<b>U</b>
Cambisol ( <b>B</b> )	Cambisol dístico	<b>Bd</b>
Planosol ( <b>W</b> )	Planosol dístico	<b>Wd</b>
Acrisol ( <b>A</b> )	Acrisol órtico	<b>Ao</b>

Las unidades de suelos que ostentan mayor extensión son *Regosol*, *Litosol*, *Cambisol* y *Planosol*. En segundo termino aparecen el *Ranker* y los *Acrisoles*.

A continuación se describen las características definidoras de estas unidades principales.

- *Regosoles* ( **R** )

Son suelos desarrollados sobre materiales no consolidados, a excepción de los depósitos aluviales, con escasa evolución genética. Tienen un perfil tipo A/C, un único horizonte de diagnóstico A ótrico con poca materia orgánica y de poco espesor. Su origen es de erosión sobre materiales margosos y arcillosos o de aporte coluvial.

El Regosol que aparece es el dístico. Estos suelos son delgados y se encuentran en las empinadas laderas de los montes de Semillas, Arroyo de Fraguas y el Ordial. Las principales especies botánicas presentes son la gayuba (*Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Sprengel), la jara (*Cistus laurifolius* L.) y los brezos (*Erica* sp.).

- *Litsoles* ( **I** )

Suelos de escaso espesor que descansan sobre rocas ácidas en nuestro caso, alternancias de cuarcitas y pizarras en el sector Oeste (Semillas, La Nava, Arroyo de Fraguas

y el Ordial) y sobre neis de grano fino, neis granular y neis granular con megacristales de feldespatos en la mitad Este del área de estudio.

El espesor del suelo es muy simple, de tipo A/R siendo el horizonte de diagnóstico ócrico, mollico y/o úmbrico (aunque sea de poco espesor). Se asocian estos suelos a las fuertes pendientes de las laderas del río Bornova y su afluente el río Villares. En las zonas de relieve menos pronunciado estos suelos son fuertemente pastoreados.

El Litosol dístico es el que aparece y está asociado al Cambisol.

- *Cambisoles ( B )*

Se trata de suelos caracterizados por la presencia de un horizonte de diagnóstico B cámbico, que manifiesta el cambio físico-químico del material de origen por el contenido en arcilla, color, estructura y consistencia debido a su alteración edáfica. Se trata de un tipo de suelo clímax.

El tipo de cambisol dominante en la zona es el dístico caracterizado por tener un A ócrico y un grado de saturación de bases inferior al 50 %, entre los 20 y 50 cm.

- *Planosoles ( W )*

Estos suelos se desarrollan en zonas con topografía muy llana (ver áreas de color morado o gris oscuro en la figura 3.12), con muy poca pendiente, o en alguna depresión que impida el drenaje superficial. En el área de estudio son los suelos desarrollados sobre las Rañas del Plioceno (sedimentos areno-arcillo-pedregosos silíceos).

Existen así mismo una serie de formaciones de raña agrupadas en dos niveles. El más alto se corresponde con el tercio nororiental y las “mesas” de Zarzuela (a partir de 1.120 m de altitud), el de nivel inferior (1.030 m) aparece desde el municipio de Zarzuela hasta el mismo embalse de Alcorlo. El nivel superior está constituido por una serie de plataformas tentaculadas cuyas direcciones y pendientes longitudinales varían de NW-SE a NNE-SSW, formando una especie de semiarco convergente hacia la confluencia de los ríos Bornova y Cristóbal.

El perfil edafológico tipo tiene un desarrollo A/AE/Bt/C, o Ap/Bt/C en las tierras cultivadas. En la siguiente figura 3.13 observamos el primer tipo de perfil citado, y corresponde al suelo de raña de nivel inferior (1.036 m) en Zarzuela.

Figura 3.13. Detalle del perfil del suelo de raña de nivel inferior en Zarzuela.



*Fuente: R. Espejo, 1986.*

El Planosol dominante es el dístrico el cual posee un horizonte A ócrico y con un porcentaje de saturación de bases en todo o en parte del horizonte lentamente permeable (Bt), por debajo del 50 % (por  $\text{NH}_4\text{OAc}$ ).

Estos suelos aparecen en asociación con regosoles y cambisoles. Son los que representan las únicas superficies de gran extensión cultivadas en la zona de estudio, y se les conoce comúnmente como las “mesas” por su topografía casi llana.

Según la clasificación USDA estos suelos pertenecen al grupo de los Palexerults y de los Haploxerults. Son suelos con toxicidad por aluminio, pobremente drenados y con una capacidad de intercambio catiónico baja. Las enmiendas calizas y los abonos no ácidos mejorarían las propiedades físico-químicas.

La agricultura que mantienen estos suelos es tan marginal que en la actualidad no existe ningún agricultor que los quiera arrendar, provocando que algunos pueblos los cedan

con el fin de que se cultiven y se evite el avance de las jaras. Sin embargo, el horizonte argílico que presentan las rañas permite una mejora en la economía del agua para los cultivos en épocas secas. Esta característica se observó en el estado que presentaban los trigos y la avena en la seca primavera de 2005. Y en 2006 arrojaron una cosecha de centeno sorprendente.

Se han podido observar corros de poleo (*Mentha pulegium L.*) sobre los barbechos de las “mesas” y cerca de los límites con las zonas de matorral. También se hallaron restos de té (*Jasonia tuberosa L.*).

El suelo es el medio sobre el que crecen las plantas y en definitiva el medio del cual vivían nuestros abuelos. De todo el análisis científico anterior hay suelos agrícolas de varias categorías, que van desde los que son “tierra de patatas” situados en vegas, a los que “sólo crían cardos” como suelen decir, aunque estos no son ya tan detestados, pues en ellos se desarrollan las apreciadas setas de cardo.

Por último, decir que la palabra suelo también conlleva el significado de propiedad de la tierra, cuya importancia ha sido siempre elevada, y más en estos municipios donde el conjunto de las propiedades equivalía a los cimientos de la economía familiar. Este aspecto lo retomaremos en el epígrafe 4, donde se analiza el medio socio-económico.

### **3.6.- Flora y vegetación**

La vegetación natural de la zona y principalmente en las superficies llanas de las "mesas" está muy degradada por la acción antrópica. La climax arbórea es un robledal de la asociación *Lúzulo-Quercetun pyrenaicae* (Mendiola, 1986 en Espejo, 1986). No en vano en la zona se sitúa el robledal de Corpes. En la actualidad existen masas aisladas de robles en las vertientes de los valles y en zonas donde la topografía ha impedido la implantación por el hombre de sistemas de explotación agropecuarios.

Las subunidades de paisaje son las siguientes:

- Las "mesas", de explotación intensiva, siempre deforestada, en la que la única vegetación existente es el monocultivo cerealista.
- Las laderas de las "mesas", con matorrales de *Cistus ladanifer*, ocasionalmente *Genista hirsuta* y algunos restos de encinares y enebrales.

En esta zona nos encontramos con dos tipos de matorral desde el punto de vista de su estructura, por una parte matorrales densos más o menos altos de jaras y por otra, matorrales abiertos con abundancia de labiadas asentados sobre antiguos campos de cultivo. El recubrimiento de especies herbáceas está asociado con esta estructura, predominando éstas en los matorrales abiertos y disminuyendo su cobertura en los jarales altos y densos.

En las formaciones de raña situadas por encima de los 1.000 m de altitud, en las zonas que no hay laboreo, la vegetación está constituida por un matorral del tipo brezal-enebral con *Erica australis*, *Calluna vulgaris*, *Halymium occymoides*, *Halymium umbellatum*, *Cistus ladanifer*, *Cistus laurifolius* y *Lavandula pedunculata*, con ejemplares aislados de *Juniperus oxycedrus*.

En la superficie llana de las formaciones de raña, situadas alrededor de la cota de los 1.000 m de altitud o inferiores, en las zonas no cultivadas, la vegetación natural está constituida por un matorral del tipo jaral-brezal con *Calluna vulgaris*, *Cistus ladanifer*, *Cistus laurifolius* y *Lavandula pedunculata*, como especies dominantes. Es de destacar que en alguna de estas formaciones abunda *Asphodelus albus* en las zonas de ladera o con pendiente.

Son frecuentes los campos de labor abandonados que están siendo invadidos por las especies pioneras del matorral de sustitución, principalmente *Calluna vulgaris* y *Cistus ladanifer*. Véase la siguiente imagen.

Figura 3.14. Ocupación de las antiguas parcelas de labor, por parte de las jaras.



*Fuente: Elaboración propia.*

Las monótonas y extensas repoblaciones forestales a base de coníferas junto a la omnipresente invasión del matorral han desembocado en una nueva y preocupante arquitectura del paisaje (Bodega I., Martín, M. A., Martínez, F. J.; en Symposium sobre la raña, 1992). Estas repoblaciones a las que hacemos referencia tuvieron lugar entre los años 1942 y 1954 de *Pinus sylvestris*, *P. pinaster* y *P. laricio* en las proximidades de Zarzuela de Jadraque, Semillas, Robledo y Hiendelaencina, su desarrollo va ligado en los últimos años a la recogida de niscalos (*Lactarius deliciosus*), costumbre muy popular en la zona que incluso reporta beneficios económicos a sus habitantes.

En las proximidades de los ríos cambia la vegetación y aparecen los chopos, fresnos, alisos, sargas y juncos.

Al pertenecer la zona a la región Mediterránea, piso Supramediterráneo, se caracteriza por ecosistemas maduros o cabezas de serie de carácter forestal (encinares, robledales) y parte de las series conservan restos de los bosques primitivos. El largo y extremado invierno representa un gran impedimento para la agricultura, y cultivos como el olivar casi son imposibles en estas zonas. Por el contrario es el piso de vocación forestal y ganadera por antonomasia, en especial en los suelos pobres en bases (calcio principalmente), aunque la agricultura cerealista puede ser una alternativa en los suelos más profundos.

De acuerdo con Rivas-Martínez (1991) las series de vegetación climatófilas existentes en la Sierra del Alto Rey (ver figura 3.15.) son la Serie de los melojares supramediterráneos carpetano-ibérica subhúmeda silicícola de *Quercus pyrenaica*. *Luzulo fosteri-Querceto pyrenaicae sigmetum*, la etapa madura o clímax corresponde a robledales densos, bastante sombríos, creadores de tierras pardas con mull, las etapas de sustitución son los matorrales retamoides o piornales que prosperan sobre suelos mulliformes bien conservados y los brezales o jarales que corresponden a etapas degradadas donde los suelos tienden a podsolizarse más o menos por la influencia de una materia orgánica bruta.

Más hacia el sur en la zona de Arroyo de Fraguas y Zarzuela de Jadraque se encuentra la Serie supra-meso mediterránea guadarrámica ibérico-soriana celtibérico-alcarreña y leonesa silicícola de la encina (*Quercus rotundifolia*). *Junipero oxycedri-Querceto rotundifoliae sigmetum*, corresponden en el estado maduro del ecosistema o clímax a un bosque denso de encinas en los que pueden hallarse, en ciertos casos, enebros (*Juniperus oxycedrus*) o quejigos (*Quercus faginea*) y en algunas ocasiones alcornoques (*Quercus suber*) o robles melojos (*Quercus pyrenaica*). Las etapas de sustitución son piornales, retamares y jarales.

A lo largo y ancho del paisaje de estudio se ven numerosos grupos de ejemplares jóvenes de robles y encinas principalmente, y eso se debe a que el ganado caprino es casi inexistente. Por otro lado hay un sentimiento medioambiental generalizado de protección hacia especies tan nombradas como las anteriores. En este sentido ya se han acometido algunas excursiones con participación vecinal para poda de encinas de corta edad o chaparros.

Figura 3.15. Mapa de series de vegetación nº 13, Madrid.



 Serie supra-meso mediterránea guadarrámica ibérico-soriana celtibérico-alcarreña y leonesa silicícola de la encina (*Quercus rotundifolia*). *Junipero oxycedri-Querceto rotundifoliae sigmetum*.

 Serie de los melojares supramediterráneos carpetano-ibérica subhúmeda silicícola de *Quercus pyrenaica*. *Luzulo fosteri-Querceto pyrenaicae sigmetum*.

Fuente: Rivas-Martínez (1991).

### **3.7.- Fauna**

En el total de los 275 km<sup>2</sup> de territorio de estudio el catálogo de especies faunísticas es el propio de una región central peninsular.

Los mamíferos más destacados y populares son el zorro, el jabalí, el corzo, el ratón común, el topo común y el conejo. En menor proporción se hallan la liebre, el tejón, el gato montes, la jineta y el turón.

Además, en el pasado vagaba por el área de estudio el lobo, animal que se está intentando reintroducir en el norte provincial.

Los reptiles hicieron acto de presencia en algunas ocasiones durante el trabajo de campo. Son propios del lugar la víbora hocicuda, la culebra de escalera, la culebra de collar de costumbres acuáticas, la culebra viperina, el lagarto verdinegro, el lagarto ocelado y diversos tipos de lagartijas. En la siguiente imagen podemos observar una culebra cruzando una de las pozas del río Cristóbal.

Figura 3.16. Poza en el río Cristóbal.



*Fuente: Elaboración propia.*

En lo que a aves se refiere, en el territorio habitan: águila real, águila perdicera, alimoche, halcón peregrino, buitre leonado, águila calzada y culebrera, gavián, mochuelo, cárabo, lechuza, perdiz, tórtola, paloma torcaz, codorniz, búhos, mirlos, zorzales, abubillas, abejarucos, golondrinas, jilguero, mirlo común, pico picapinos, petirrojo y grajilla.

Finalmente, en los ríos aparecen los anfibios: diversos tipos de ranas y sapo común y los siguientes peces: boga de río, barbo de montaña, carpín, cacho, trucha y cangrejo común. También podemos encontrar bivalvos y antiguamente había nutrias.

La mayoría de los mamíferos, y algunas aves, son especies cinegéticas de actual aprovechamiento. Casi todos los pueblos de la zona tienen coto social de caza, y en las épocas de veda es normal advertir a los cazadores en las monterías.

**MEDIO SOCIO-ECONÓMICO**

#### **4.- MEDIO SOCIO-ECONÓMICO**

Una de las primeras fuentes que nos habla de la economía de la zona es un relato del año 1581 de "Las Relaciones Topográficas de Felipe II", éste refleja cómo vivían por aquella época los habitantes de un pueblo de la zona y dice textualmente "*quel dicho lugar de la Zarzuela es abundoso buenamente en leña....y quel dicho lugar de la Zarzuela es abundoso de aguas para su menester...varros e maderas de encina e robles e otras maderas toscas, y estos materiales los ay en el dicho lugar de la Zarzuela cumplidamente...que la gente del dicho lugar de la Zarzuela son pobres, e solamente viven de su poca labranza e de hacer algunas ollas*".

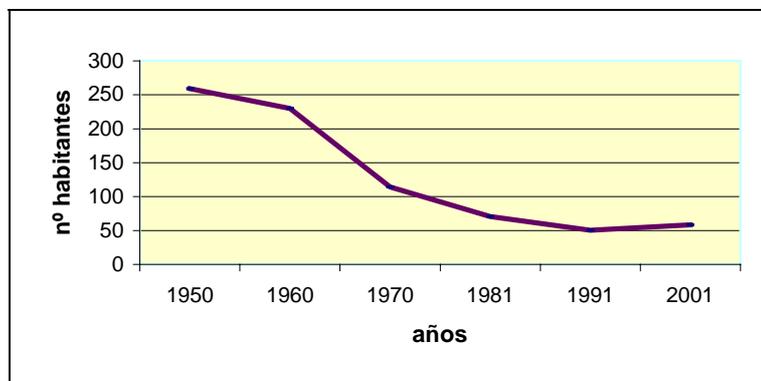
Más recientemente, desde 1960 se ha producido un gran despoblamiento en estos pueblos debido a la emigración hacia otros lugares más habitados como Madrid, o ciudades del corredor del Henares. De esta forma se ha experimentado un descenso del 70% de su población. Estos síntomas se confirman plenamente alcanzando algunos pueblos una densidad de 2 habitantes/ Km<sup>2</sup>, índice que los sitúa en el límite de la desertización. La selección emigratoria ha producido un envejecimiento tal de su población que éste alcanza los límites de una situación extrema, pues en muchos municipios el número de personas de más de 65 años supera ampliamente al de los que tienen menos de 15 años. La emigración de los jóvenes ha ocasionado el envejecimiento de la población, pueblos donde no hay niños o que incluso están despoblados como Cabezadas, Santotís y Robledarcas.

Las causas de este despoblamiento pueden deberse a la falta de servicios, de expectativas económicas y de una verdadera política de desarrollo rural, sumado a la revolución industrial de las ciudades en los años 60, a las masivas repoblaciones forestales que ocupan zonas de pastos y a la construcción de embalses que anegaron vías de comunicación tradicionales. Tan sólo tienen vida estos pueblos durante los fines de semana y cuando llega el buen tiempo. En ellos sólo habitan permanentemente personas mayores, ganaderos y varios dueños de casas rurales, sin llegar a superar la decena de habitantes.

En el siguiente gráfico (fig. 4.1) se puede observar el descenso de la población según datos del INE (Instituto Nacional de Estadística), para su elaboración se ha recogido el número de habitantes de cada pueblo desde 1950 hasta 2001 y se ha hecho su media para cada año. En la actualidad el número de empadronados dista mucho de la realidad de estos pueblos, ya que como se ha podido comprobar in situ las personas que habitan durante toda la semana en ellos ronda un número preocupante, 7 u 8 vecinos. Personalmente, hemos podido constatar,

que los pocos habitantes que quedan son honrados, sufridos con dignidad, modestos sin afectación, y con costumbres frugales y sencillas.

Figura 4.1. Evolución del número de habitantes desde 1950 a 2001.



*Fuente: INE.*

Muchos de estos pueblos tuvieron un gran auge a finales del siglo XIX por la explotación de minerales como la plata o sulfatos, pero ésta se abandonó desde principios del siglo pasado por no ser tan rentable como la de otros países. Un ejemplo de estos pueblos es Hiendelaencina, más conocido por "Las Minas". Este pueblo ha llamado y sigue llamando la atención por sus minas de plata. Está situado en terreno áspero, disfrutando de un clima sano, pero frío. Celebraba un mercado semanal los domingos, con incalculable perjuicio moral de los pueblos circunvecinos. Su fiesta principal es el día de Santa Cecilia, y sus minas principales, eran Santa Teresa, San Luis, La Suerte, La Fortuna y Santa Cecilia, cuyo mineral se fundía en una fábrica inglesa "La Constante", que se levantó en el vecino pueblo de Prádena de Atienza.

Hiendelaencina era un pueblo de 60 vecinos hasta el año de 1844, adquirió desde esta época un gran incremento en su desarrollo por haber sido descubiertas sus minas, especialmente desde 1849 a 1860. Durante estos once años, en que las minas se encontraban en apogeo, el número de sus habitantes se calculaba en nueve mil, pero su explotación se abandonó a comienzos del siglo pasado, provocando una bajada vertiginosa de su población.

Hiendelaencina se mantuvo hasta los años 70 como municipio dinamizador de la zona, por ser eje de consumo, y por aglutinar servicios que no había en ningún otro pueblo.

Del desaparecido pueblo de Alcorlo también cuentan que disfrutaba de una actividad comercial muy notable. Así lo confirma la actitud de vecinos como Martín, quien mantuvo

hasta el año 2000 una tienda de ultramarinos en Zarzuela, o Luis que sigue vendiendo con su camión carne, fruta y verduras por los pueblos de la zona.

Aunque todos los pueblos destacaban por alguna actividad propia de la que hacían gala.

Zarzuela de Jadraque llamado antiguamente “Zarzuela de las ollas” tiene una gran tradición alfarera, que llega hasta nuestros días, con la celebración anual del curso de alfarería. Es el centro alfarero más arcaico de la provincia y uno de los más antiguos de España, ya que en él se mantuvieron durante siglos técnicas e instrumentos poco evolucionados. En este pueblo los vecinos, en algún momento, descubrieron la idoneidad de las tierras rojas o arcillas, y con los años, se constituyó el oficio llegando a vender el género en pueblos tan alejados como Hita, Sigüenza o Atienza.

La alfarería está muy relacionada con plantas de madera de gran resistencia y dureza. Esto es debido a la rusticidad del oficio. Desde que se extrae la arcilla, hasta el mismo día del mercado donde se cambiaban o vendían las piezas, nos podemos dar cuenta de la necesidad de usar plantas. Se requería madera de encina y roble para construir los tornos, siete cargas de jara o estepa para encender el horno, bálago (paja de centeno o trigo) para recubrir y separar las piezas en su transporte, en los serones, a lomos de las mulas.

En Semillas y sus anejos, como el despoblado de Las Cabezadas, la producción de cerezas y cestería de mimbre es lo más comentado, aunque eran cantidades modestas. También se hacía algo de carbón de brezo.

Más al norte, en Aldeanueva de Atienza, el oficio que sobresalía era la artesanía de la madera de pino, roble y sabina que abundaban en la zona. Sus vecinos fabricaban ventanas, muebles, vigas e incluso retablos y altares. Los que se especializaron en el diseño y construcción de retablos eran minoritarios, y cuentan en Aldeanueva, que aprendieron el oficio de un misionero que llegó al pueblo tras la guerra.

En Arroyo de Las Fraguas producían ciruelas y guindas, siendo de los productos más demandado por otros pueblos. También se hacía algo de carbón.

Las Navas de Jadraque contribuían con una modesta producción de manzanas y peras, que servían para el trueque, o como ayuda a otras actividades principales.

En El Ordial y Bustares la actividad por excelencia era el ganado vacuno. No es extraño viendo la calidad y la amplitud de sus pastos. Estos pueblos son los que más hablan de veterinarios, vaqueros y tratantes de ganado.

Algunos vecinos de la zona recuerdan otros trabajadores como albañiles, sastres, guanteros, canteros, herreros, sogueros y zapateros.

Sin embargo, la actividad que más afecta a nuestros intereses es la agropecuaria. Hace 50 años predominaba sobre todas las cosas, y es que era el pan de las familias. Esta circunstancia se traduce en que el paisaje era muy distinto al que conocemos ahora.

El campo entonces era puesto al servicio del hombre al cien por cien. No existía un metro cuadrado de terreno sin aprovechamiento. Las vegas soportaban huertos, lo demás soportaba el ganado caprino, ovino y vacuno. La propiedad, parcelas, suertes y arrenes se conocían al detalle.

Los caminos, parideras, fuentes y cerradas tenían un estado de conservación inigualable, más no había lugar al que llegarán las bestias y pudieran ararlo, que no sembraran de centeno, trigo, avena, cebada, algarrobas, patatas, calabazas, garbanzos y judías.

En cuanto a los animales de tiro, en la zona de Adeanueva, El Ordial y Bustares predominaba el buey y más al sur, en Villares y Zarzuela, donde el suelo era abrasivo el animal preponderante era la mula. Siempre que se habla de este tema, nuestros mayores recuerdan el número tan elevado de mulas que había antaño, y la cantidad de jornadas que han pasado trabajando en labores de arada, acarreo y trilla. En 2006 nos consta que la mula más cercana a nuestra zona se encuentra en Pinilla de Jadraque por dedicación de su vecino Víctor Lozano.

Todos estos pueblos estaban comunicados por sinuosos caminos de herradura por los que llegaban gentes del valle del Henares. Nuestro anterior vecino de Pinilla, nos contaba que subían a Hiendelaencina, Alcorlo y Zarzuela a por simiente de patata, que era de una aptitud inmejorable para cultivar en las ricas vegas de Pinilla y Medranda. También adquirían lechones y cantaros.

Con el tiempo la economía anterior se ha desvanecido, quedando únicamente el ganado ovino, mezclado con un pequeño número de cabras que acompaña los atajos de ovejas de algunos ganaderos.

Figura 4.2. Labores de trilla en Zarzuela.



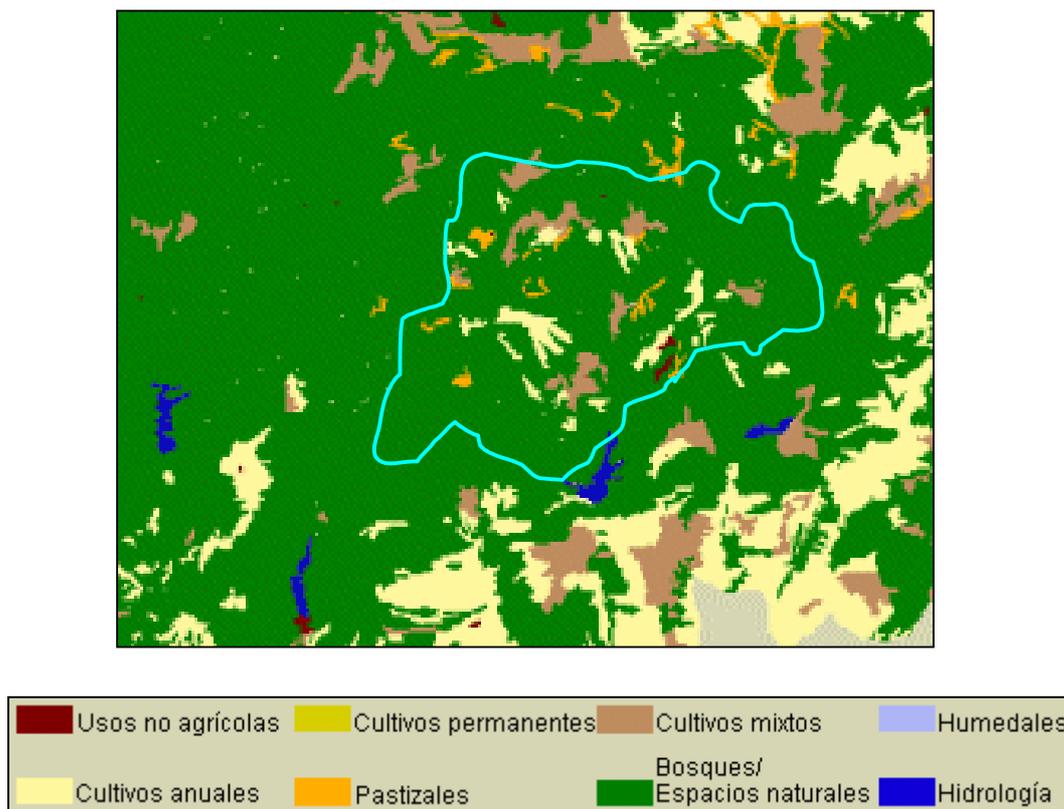
*Fuente: [www.iespana.es/Zarzueladejadraque](http://www.iespana.es/Zarzueladejadraque)*

En la anterior imagen se puede ver la labor que culminaba todo un año de trabajo, preparativos, plegarias y rezos para que las cosechas fueran decentes; se trata de la trilla del cereal.

Hoy la economía del territorio estudiado es la común del mundo rural español de nuestros días. Las actividades principales son las de naturaleza agraria, cinegética y turística.

Para conocer la economía agraria de la zona se hace una primera aproximación a través del mapa de aprovechamientos y cultivos de Hiendelaencina, hoja 460, escala 1: 50.000 (fig. 4.3), donde observamos que la mayoría del área de estudio es ocupada por monte, pastizales y matorrales. Después, en orden de importancia, se hallan las superficies agrícolas, tanto las extensiones de cereal como las huertas de reducido tamaño, con carácter familiar y dedicadas en su mayor parte al autoconsumo.

Figura 4.3. Mapa de aprovechamientos y cultivos.



Fuente: CSIC.

En labor intensiva se sigue la alternancia cereal-barbecho o cereal-cereal-barbecho predominando el trigo con 1.000 kg/ha y el centeno con 700 kg/ha.

El olivar no tiene importancia en la zona de estudio puesto que el olivo no se adapta al clima predominante y nunca ha sido del interés de los pueblos estudiados.

El pastizal es aprovechado por el ganado que pasta durante todo el año con una carga ganadera media de 0,7 cabezas de ganado menor por hectárea, fundamentalmente de ovejas para el aprovechamiento de carne, aunque todavía quedan algunas cabras.

Sin embargo, tras pasar bastante tiempo por todos los municipios elegidos, y asistir a los plenos de alguno de ellos, se puede exponer con más detalle las actividades anteriormente nombradas.

En primer lugar anotamos la producción intensiva de cultivos herbáceos, principalmente centeno, trigo y avena, y sobre los únicos terrenos planos con una extensión que hace viable el cultivo. Nos referimos a las “mesas” o superficies de rañas de Zarzuela, Arroyo, Las Navas, Villares, Bustares y Robledo. El sistema de explotación es el

arrendamiento de los terrenos municipales a agricultores de otras comarcas, los cuales pagan rentas, que a juicio de los vecinos son escasas. En estos últimos años los alcaldes no encuentran a nadie que cultive estas grandes parcelas, por lo que se han visto obligados a permitir su cultivo a cambio de que se sigan arando las tierras. La superficie total de estas parcelas supera las 1.200 hectáreas.

Otra fuente de ingresos, relativamente importante para los municipios, es lo que perciben por el alquiler de los terrenos públicos y comunales para los cotos de caza. En algunos pueblos como Zarzuela, Semillas y Las Navas se dan monterías en las áreas de repoblación que redundan en importantes ingresos para el Ayuntamiento. Otra característica de esta actividad, no exenta de juicios de valor rápidos, es su labor social. Se ha podido comprobar en los meses de otoño, en fines de semana y fiestas, como en los pueblos aparecen multitud de cazadores que comparten lances e historias en plazas, bares o lugares de reunión.

Otra ocupación con trascendencia económica es la ganadería. En realidad es la que más beneficios genera en la zona. No hay ni un solo pueblo en el que no existan cabezas de ganado. Para hacernos una idea del tipo de ganado y de su número se ha elaborado la siguiente tabla 4.1.

Tabla 4.1. Tipo de ganado y número de cabezas en cada pueblo encuestado.

Municipio	Cabezas Ovino	Cabezas Caprino	Cabezas Bovino
Aldeanueva de Atienza	--	--	15
Arroyo de la Fraguas	--	--	45
Bustares	200	15	20
Gascueña de Bornova	100	40	--
Hiendelaencina	200	80	--
El Ordial	--	--	60
La Nava	100	--	50
Las Navas de Jadraque	--	20	12
Robledo de Corpes	400	30	--

Semillas	--	--	32
Villares de Jadraque	150	100	--
Zarzuela de Jadraque	600	20	--

*Fuente: Elaboración propia.*

El número de animales y el tipo de ganado en cada pueblo difiere de los demás para ser una zona semejante aparentemente. Sólo se aproximan en cifras Robledo de Corpes y Zarzuela de Jadraque.

Es frecuente en las visitas a los pueblos encontrarse con rebaños de ovejas o alguna vaca transeúnte.

Figura 4.4. Atajo o rebaño de ovejas en Robledo.



*Fuente: Elaboración propia.*

Resulta patente que el ganado mayoritario es el ovino, el cual se comercializa a través de los mataderos de Jadraque y Guadalajara. También hay que hacer mención a la gran fama del cordero y el cabrito de esta región, que se debe al régimen de pastoreo abundante que practican estos animales. Por otro lado, está el ganado bovino de carne, que ha tomado fuerza en los últimos años de la mano de personas como Fernando "Nano", de La Nava, quien recientemente adquirió 50 hembras de raza Charoles. Nano se hizo joven ganadero y gracias a su padre y a las subvenciones de la Política Agraria Común pudo establecer su pequeña ganadería.

Otra actividad, cuyo producto no entra en la cadena de valor, es el cultivo de hortalizas en pequeñas parcelas circundantes a los pueblos. Es muy normal, después de los últimos hielos, que muchos jubilados y familiares de fin de semana preparen las pequeñas parcelas con motocultores o azadas. Lo primero que se siembran son los ajos, después las leguminosas, las patatas y ya en el mes de mayo, entorno a San Isidro, se genera una auténtica fiebre con las plantas de tomate, pimiento, cebollas, lechugas, y por la siembra de calabacines, melones, calabaza de San Roque, etc. Todos los pueblos tienen sus zonas de huertas, y muchas son regadas a turnos durante la época estival. Estos huertos cumplen una gran labor social, pues los dueños se intercambian planta, conversan al respecto y tienen una ocupación que a veces se convierte en obsesión por tener el mejor huerto. En casi todos los huertos, por no decir en todos, aparecen árboles como el ciruelo, el manzano, el peral, el laurel e incluso algún nogal. No hay duda de que todos estos productos se destinan al autoconsumo. En algunos pueblos, y en primavera, se han mantenido interesantes conversaciones con algunos hortelanos que mostraban bastante inquietud sobre el tema de plagas y enfermedades.

La apicultura ocupa un pequeño sector con tradición en esta comarca. Se han podido ver constantemente grupos de colmenas por casi todos los pueblos. Las colmenas modernas alternan con alguna ilustre superviviente de tiempos lejanos. La miel de textura fuerte y color negruzco proviene de los brezos, jaras y tomillos de la zona, y es extraída a la antigua usanza, mediante métodos mecánicos, y a base de paciencia.

Finalmente la última dedicación y más reciente es el turismo rural, cuyos estandartes en la zona son las casas rurales de las Navas, el Arroyo y Villares de Jadraque. Estos negocios combinan alojamiento con gastronomía popular. Es muy común encontrarse en los pueblos con los viajeros, puesto que muchos son amantes de la naturaleza y se dedican a recorrer senderos y visitar parajes interesantes.

A pesar de esta serie de actividades descritas la zona sufre notables trabas para alcanzar un mayor desarrollo económico.

De esta forma y a modo de conclusión, la problemática de la zona puede ser resumida en los siguientes aspectos:

- Un acentuado carácter montañoso que sólo permite agricultura de montaña en la mayor parte de la comarca.

- Una economía basada principalmente en recursos forestales y ganaderos (pastoreo) con ausencia de empresas de transformación de estos sectores.
- Una deficiente y escasa infraestructura de comunicación en correspondencia con la densidad de población.
- Unos servicios básicos inestables (agua, electricidad...) o ausencia de ellos.
- Unas limitaciones climáticas importantes sobretodo motivadas por rigurosos inviernos.
- Baja explotación y aprovechamiento de la flora desde el punto de vista apícola y medicinal.
- Falta de personas jóvenes implicadas con el territorio de sus padres y abuelos.
- Ausencia de carácter emprendedor.
- Cercanía a polos de desarrollo como Guadalajara y Madrid donde hay infinidad de empresas en las que trabajar.
- Débil apoyo político a la zona.
- Exceso de aversión a acciones como concentración parcelaria, energías alternativas y desarrollos turísticos.

**CATÁLOGO DE ESPECIES**

## **5.- CATÁLOGO DE ESPECIES**

Esta etapa del trabajo es la culminación de la obra pues recoge a modo de catálogo los aprovechamientos y usos que de la planta ha venido haciendo el hombre. Con el deseo de que, desde el conocimiento y la documentación, nos acerquemos con respeto y sensibilidad a nuestra vegetación natural y a sus usos y utilidades, y es que, como dijo Richard Evans Schultes (1989) *“La protección de los recursos etnobotánicos debe ser considerada entre los objetivos de máxima prioridad en materia de conservación. Fomentar esta protección, formar más etnobotánicos capaces de salvaguardar esta herencia y proveer fondos para los estudios de campo, deben ser metas para los conservacionistas de las próximas décadas, de otra forma puede ser demasiado tarde”*.

Este catálogo se ha ordenado según la clasificación botánica de A. Cronquist (1981).

En cada especie se ha seguido el siguiente esquema:

### **Familia**

☞ **Nombre científico**

**Nombre vulgar**

**Descripción**

**Hábitat**

**Usos**

El nombre vulgar corresponde a los recogidos en las entrevistas, si alguna localidad posee un nombre especial éste se ha puesto entre paréntesis.

En cada especie se ha reseñado una pequeña descripción botánica de la planta al completo (porte, tallo, hoja, flor y fruto) y el hábitat donde se encuentra en la Península Ibérica y Baleares. Por último se incluye la enumeración de sus usos y aplicaciones, sin duda la parte más importante, puesto que se detallan los datos obtenidos en las entrevistas y en el caso de que sea posible, la explicación de cómo se preparaban y aplicaban, ya sea para la curación del ganado, la elaboración de comidas o la fabricación de remedios medicinales; así como la época de recolección y la parte utilizable.

Muchas veces resulta difícil explicar de forma exacta cómo se preparaban las plantas para su uso, puesto que las personas encuestadas son de edad avanzada y en ocasiones no les resulta fácil recordar con detalle los procedimientos, o lo hacen sin estar muy seguros, en estos casos se ha omitido para no incurrir en algún error.

En ocasiones aparece entrecomillada alguna de las frases con las palabras textuales de su autor y el nombre del mismo al lado para tener constancia de la forma de hablar que tienen, que suele reflejar con claridad la utilización de la planta en cuestión.

### **Familia Pinaceae**

☞ *Pinus sylvestris L.*, Sp. Pl.: 1000 (1753)

#### **Pino, pino silvestre, pino albar**

**Descripción:** árbol de hasta 40 m. Porte cónico-piramidal en la juventud, en la madurez sin ramas en el lado expuesto a los vientos fríos o la sombra. Tronco asalmonado por arriba, cuya corteza se desprende en trozos membranosos. Hojas aciculares, en fascículos de dos, rígidas, agudas y glaucas. Piñas ovoideo-cónicas, subsésiles, caducas, apófisis planas, a veces muy salientes y revueltas en gancho hacía la base, con los ombligos deprimidos. Florece de mayo a junio. Las piñas maduran en el otoño del año siguiente, el piñón cae desde noviembre de su segundo año.

**Hábitat:** en montañas altas soleadas, forma masas entre *Pinus uncinata*, *Quercus pubescens* o *Q. petraea*, *Q. ilex*, *Q. rotundifolia* y *Q. faginea*. Altitud entre 500 y 2.000 m.

**Usos:** los pinares que encontramos por el área de estudio se plantaron en las repoblaciones que se hicieron del año 1942 al 1954 por toda la comarca. Algunas teorías dicen que antes de las repoblaciones ya existían pinos autóctonos, pero no está muy claro porque no hay estudios de la zona. Probablemente existían pero pudieron ser talados para construir casas o ser utilizados en las minas.

Avala esta teoría la afirmación de los habitantes de Aldeanueva de Atienza, que aseguran haber contemplado los pinos de su término toda la vida; y prueba de ello es, que la casa típica está construida en piedra y barro, con el techo hecho de losas de pizarra y de tejas armadas de madera de pino, recibidas con barro. Había carpinteros que se dedicaban a trabajar su madera y construían trillos con “pernalas” (pedernal), que después vendían a vecinos de los

pueblos cercanos tal y como relata Víctor Casas, nacido en Zarzuela, que asegura haber comprado allí en 1948, un trillo por 150 de las antiguas pesetas. También se hacían bancos y banquetas de pino.

Hasta hace poco no se usaba más que para madera o como leña, y ha sido en los últimos años cuando su importancia ha crecido entre los habitantes por la ocasional actividad de recoger niscalos (*Lactarius deliciosus* (L.: Fr) Gray Nat.), que crecen entre los pinos, vendiéndose en la época de setas y llegando a alcanzar precios desorbitados. Ningún joven vecino de estos pueblos hubiera pensado en 1950 que su trabajo en la forestación del monte se transformaría, 50 años después, en un campo de cultivo del que ellos mismos ya jubilados obtienen algunos otoños una ayuda económica.

Es necesario y las estadísticas lo prueban que el monte tenga siempre utilidad pública para que no sea pasto de los temibles incendios forestales. Sin embargo, debe hacerse un uso sostenible sin sobrepasar los ritmos de crecimiento de los recursos naturales.

Es tradición en los pueblos el día 30 de abril ir al pinar y escoger el pino más alto y accesible que encuentren los mozos o los quintos. Se le llama “el mayo”, se tala y lo llevan los mozos por la tarde a la plaza del pueblo. Una vez allí se le quitan todas las ramas y la corteza, para colocarlo el primero de mayo en el centro de la plaza con la ayuda de todos los hombres, así se inaugura el mes de mayo. Ligada a esta tradición iba otra que actualmente no se da. Ésta consistía en meter todos los nombres de las chicas en edad de merecer en una bolsa, y cada mozo cogía un papel tocándole una de ellas, ésta era su “maya” y entonces el muchacho, siguiendo la tradición, tenía que proceder a adornar la puerta de su casa con flores de santamaría, cantueso y ramas de olmo. Las ramas de olmo se entrelazaban y se formaba un pórtico u arco sobre la puerta de la casa de la chica, y al pie del arco se echaban las flores para formar una especie de alfombra. Se convertía en todo un ritual de amor, que en ocasiones daba sus frutos. Aunque se sobrentiende que algunas de las suertes eran incompatibles por una o ambas partes.

Hasta hace unos diez años el mayo era un ejemplar de chopo o “planta” como se llama en los pueblos, pues se cortaban en los plantíos. Algunas historias escuchadas narran las peripecias que pasaban los mozos para cortar el mayo y llevarlo hasta el pueblo. Tal es así que hace unos 60 años, los quintos de Zarzuela sustrajeron una planta del término de Alcorlo y les descubrió el guarda. Con el fin de no dejar pruebas y de noche, decidieron arrojar el chopo de 20 metros a un pozo minero abandonado. La artimaña funcionó no pudiéndoles inculpar, más

tarde y de forma permitida tomaron un nuevo chopo del término de Zarzuela, que fue erguido en la plaza del pueblo en primero de mayo, y así proseguía durante unos días la alegría y las artimañas amorosas.

Figura 5.1. Colocación del mayo en Zarzuela (2005).



Fuente: Elaboración propia.

### **Familia Cupressaceae**

❧ *Juniperus communis* L., Sp. Pl.: 1040 (1753)

#### **Enebro**

**Descripción:** árbol o arbusto de hasta 15 m. Tronco derecho y grueso, hasta de un metro de diámetro. Generalmente se ramifica desde la base. Hojas persistentes varios años, punzantes y con una sola franja longitudinal en el haz, verticiladas por tres. Fruto en gábulos, ovoide o globoso, de color negro-azulado, maduran a lo largo del tercer año. Florece en primavera.

**Hábitat:** en matorrales y bosques sobretodo pedregosos de montaña. Se puede encontrar incluso a más de 2.000 m. Forma parte del matorral espinoso almohadillado en las zonas altas de las sierras.

**Usos:** más que un uso es una leyenda, que cuenta que si alguien tiene una verruga para quitársela, otra persona, sin que lo sepa el desafortunado, debe coger 7 “bolitas” o frutos maduros de enebro y esconderlas bajo tierra. Con este método dicen que desaparecen, se puede aplicar el mismo remedio, pero con una corteza de tocino, según nos explicaba Sebastiana, de Robledo de Corpes.

Se han podido ver garrotes hechos de enebro que suelen llevar los pastores y algunos caminantes. Son de gran esbeltez y de un aspecto rústico y formidable.

En Aldeanueva molían las bolitas y con el aceite que salía se quitaban las manchas de la piel, pero esto creemos que es una técnica actual. Lo que si hacían era colonias de enebro.

Otra aplicación es la fabricación de carbón que detallaremos más adelante en relación con los brezos.

Esta planta es una de las más conocidas del lugar, y casi todos los entrevistados coinciden en el uso que se le daba a sus frutos, los cuales se pueden ver en la siguiente figura a finales de verano.

Figura 5.2. Detalle de los frutos de enebro.



*Fuente: Elaboración propia.*

☞ *Juniperus phoenicea L.*, Sp. Pl.: 1040 (1753)

### **Sabina**

**Descripción:** árbol que alcanza hasta los 8 m, de copa cónica y densa. Corteza oscura que se agrieta longitudinalmente. Hojas de tipo cupresóide y escamas opuestas. Flores monoicas, rara vez dioicas. Conos floríferos pequeños, subglobulosos, sentados o subpedunculados, con pocas escamas opuestas y soldadas en su base guardando cada una dos óvulos. Fruto rojizo oscuro y brillante, de capa muy dura.

**Hábitat:** roquedales, terrenos arenosos y estepas continentales, adaptada a la sequía y bastante heliófila.

**Usos:** antiguamente las casas se construían de piedra y madera del lugar. Las piedras usadas eran de la zona, como el neis y la pizarra, ésta última se arpaba en aleros que se colocaban en los tejados. Las ventanas, sus cabezales y las puertas se hacían de sabina, de roble y de encina, ya que eran las maderas más resistentes y de mejor aspecto.

Las casas se mimetizan perfectamente con el paisaje y a veces es difícil reconocer algún pueblo desde lo lejos, puesto que se camuflan con el entorno. De ahí el nombre de la ruta de la arquitectura negra, por las casas hechas con estas piedras de color oscuro tan características.

Hoy se ha sustituido como material de construcción. El pueblo donde más se usaba la sabina era en Aldeanueva de Atienza.

### **Familia Lauraceae**

☞ *Laurus nobilis L.*, Sp. Pl.: 369 (1753)

#### **Laurel**

**Descripción:** árbol de 5 a 10 m, de copa densa. Hojas simples, alternas, persistentes, coriáceas, oblongo-lanceoladas, verde oscuras y lustrosas en el haz, más pálidas en el envés, glabras en las dos caras. Sus hojas son aromáticas al partirlas o secarlas. Flores amarillas en umbelas axilares, unisexuales. Fruto en drupa, ovoidea, negra en la madurez, madura a principios de otoño. Floración de febrero a abril.

El laurel es una planta dioica, lo que significa que podemos encontrar pies masculinos y pies femeninos. Estos últimos son los que portan las bayas negras en otoño.

Figura 5.3. Flores de laurel.



*Fuente: Elaboración propia.*

**Hábitat:** en barrancos húmedos y umbrosos de zonas litorales. Aparece mezclado con quejigos.

**Usos:** el más extendido es el culinario para aromatizar guisos y asados. También lo usaban para combatir el reumatismo, los resfriados, la bronquitis, catarros y gripes además de utilizarse como tónico estomacal. No es autóctono de la zona, no obstante hay grandes ejemplares en algunos huertos cercanos a las casas. En Zarzuela encontramos dos viejos ejemplares en un huerto de la familia Casas Esteban, "La Ren". Por la zona se suele comentar al respecto que "si plantas un laurel no lo verás crecer" debido a su desarrollo tan lento.

Figura 5.4. De izquierda a derecha, ciruelo, laurel y manzano de la Ren en 1964.



*Fuente: Clementa Casas Esteban.*

## **Familia Papaveraceae**

☞ *Papaver rhoeas* L., Sp. Pl.: 507 (1753)

### **Amapola, ababol**

**Descripción:** planta herbácea, anual, cubierta de pelos largos y dispersos, con hojas alternas que presentan divisiones hasta el nervio medio. Flores solitarias al final de largos pedúnculos que al principio están curvados, presentan dos sépalos caducos al abrirse la flor y cuatro pétalos rojos con frecuencia maculados de negro en la base, arrugados en el capullo. Fruto seco que se abre por numerosos poros por debajo del disco que forman los estigmas, dejando escapar las semillas cuando éstos se mecen por el viento. Florece durante la primavera, pero incluso desde el final del invierno y principios de verano.

**Hábitat:** frecuente en márgenes de caminos y como mala hierba de cultivos, además de en campos abandonados e incultos.

**Usos:** se le llama *ababol* a la planta sin fruto. Algunas mujeres, cuando los niños lloraban mucho y no se dormían, les daban una infusión con una pequeña cantidad de fruto de amapola para que se calmaran.

Cuando aún no le han salido los frutos se recogen los ababoles en gran cantidad y se le echan picados a los cochinos porque les gusta mucho, según nos relata Luis, vecino del desaparecido pueblo de Alcorlo.

Sus frutos recogidos antes de que se abran se dejan secar y se usan de adorno en floreros y centros.

## **Familia Ulmaceae**

☞ *Ulmus minor* Miller, Gard. Dict. Ed. 8, n° 6 (1768)

### **Olmo**

**Descripción:** árbol de hasta 30 m, con copa extendida y poco densa. Hojas simples, caedizas, alternas, grandes, oval-lanceoladas y asimétricas en la base, ápice muy agudo, margen aserrado o dentado (desde 1 a 3 dientes), pubescentes o glabras en el haz. Fruto en sámara, orbicular, caen en abril. Floración entre febrero y marzo.

**Hábitat:** en fondos de valles, bosques de ribera y mixtos. Alrededor de los pueblos y bordes de las carreteras.

**Usos:** sus hojas, como las del roble, se cogían en gavillas atadas con atillos de zarza, para alimentar al ganado, se les daban frescas o bien, cocidas y las comían muy bien según nos dicen en Semillas.

Tuvo una aplicación masiva para hacer parte de la estructura de las viviendas. Era más fácil de trabajar que el roble y la encina, y pesaba menos. Antiguamente había muchos olmos, pero la famosa enfermedad de la grafiosis producida por el hongo *Ceratocystis ulmi*, y su extenso uso en construcción dejaron únicamente ejemplares aislados. Véase en la siguiente imagen la cantidad de madera de olmo que se utilizaba para la estructura y la cubierta de las casas antiguas.

Figura 5.5. Detalle de la estructura de una antigua casa. Vigas, pilares y correas de olmo y encina.



*Fuente: Elaboración propia.*

Su madera es de calidad y muy resistente para hacer aperos de labranza como arados y lanzas para labrar. Los trillos, yugos, orcas, palos y rastros los compraban ya hechos en Atienza y Adeanueva. Estos aperos permitían la labor de trilla con bueyes o mulas.

Además se hacían garrotas muy resistentes. No obstante, de los hijuelos que le salen al olmo y al roble se hacían los *palillos*, en ellos se metían las agujas para tejer la lana, que previamente se había hilado con el huso. Estos palillos se sujetaban en la cintura para hacer

fuerza, uno a cada lado, así tenían un punto de apoyo y se tejía más rápido y con mayor fuerza. Estas herramientas domésticas se pasaban de madres a hijas, con lo que los palillos debido al uso tomaban tonalidades vítreas muy pulidas.

Antes se hacían toda la ropa de la lana u *hilaza* de las ovejas, pues no había otros recursos y además abrigaba mucho, realizaban calcetines, faldas, pantalones, refajos, *pelegrinas* (eran unas toquillas que llevaban las señoras por encima), y toda clase de prendas.

Figura 5.6. Palillos de Sebastiana, de Robledo de Corpes.



*Fuente: Sebastiana de Robledo.*

El día de San Juan, en Aldeanueva, los mozos en las puertas de las casas de las mozas que les gustaban, confeccionaban arcos con las ramas de olmo y ensalzaban el adorno con tomillos. También era utilizada la tradición, cuando estaban en fiestas, en hacer altares con sus ramas y adornarlos con flores de cantueso. De igual modo y en todos los pueblos, se usaba para hacer los famosos arcos de los mayos como se narraba anteriormente.

## **Familia Urticaceae**

☞ *Urtica dioica* L., Sp. Pl.: 984 (1753)

### **Ortiga**

**Descripción:** planta herbácea, perenne, de cepa ramificada. Tallos erguidos, cuadrangulares y hojas ovales opuestas dos a dos. De las axilas de estas hojas brotan, en la parte superior de los tallos, inflorescencias en forma de panículas. Sus frutos son aquenios (cápsulas). Toda la planta se cubre de pelillos urticantes (pelos compuestos), que se abren y vierten su contenido sobre la herida que producen. Estos pelillos contienen ácido fórmico, resina, histamina y una sustancia proteínica desconocida.

**Hábitat:** próximas a zonas habitadas, huertas abandonadas, setos, bordes de caminos y cercados.

**Usos:** una aplicación culinaria que se conoce de la ortiga y nada usual, es comerla en ensalada y en tortilla. Hay que recogerla cuando son plantas pequeñas y sin haber florecido, se cogen sus hojas tiernas y se pueden comer en ensalada. En Villares, Hilaria contaba como ella las había comido en tortilla, para prepararla se recolectan sus hojas cuando aún no han salido las flores, se cuecen incluso hasta dos veces, se saltean y después se añade el huevo batido finalizando en forma de tortilla.

Las gentes del lugar dicen que son buenas sus infusiones para las articulaciones, pero no está muy claro si esto se ha hecho siempre o es un remedio medicinal actual.

Como tantas otras plantas sus hojas sirven de alimento para los animales, se cocían con harina de cereal y se les daban a los cerdos.

Algunos mayores comentan que si se tocan las ortigas, parando la respiración, el efecto de sus pinchos es insignificante. Aún así todos sabemos lo molesto que resulta toparse con las ortigas, sobretodo con prendas de verano.

Figura 5.7. Ortiga en flor.



*Fuente: Elaboración propia.*

### **Familia Juglandaceae**

☞ *Juglans regia* L., Sp. Pl.: 997 (1753)

#### **Nogal**

**Descripción:** árbol caducifolio, monoico, de 18-20 m de altura, con el tronco grueso y la copa amplia. Corteza lisa, gris-plateada, fisurada. Ramas erectas y corpulentas. Hojas alternas, compuestas, imparipinnadas, con 5-9 folíolos ovales u obovados, agudos, de consistencia algo coriácea y margen entero. Flores masculinas en amentos verdosos, cilíndricos, colgantes, en grupos de 1-3 sobre las ramillas del año anterior. Las flores femeninas se agrupan en espigas en los extremos de los brotes del año. Florece en mayo-junio. Frutos en grupos de 1-4 sobre un corto pedúnculo, son globosos, lisos, verdosos, conteniendo una nuez comestible.

**Hábitat:** podemos encontrarlo en la mayor parte de España cultivado por sus frutos, puede verse cerca de ríos o en lugares húmedos, si lo plantamos en lugares secos el crecimiento es muchísimo menor, requiere terrenos profundos y húmedos.

**Usos:** en las huertas aún se pueden ver grandes ejemplares de este noble árbol, se comían las pocas nueces que dan, ya que no se adaptaba muy bien al invierno tan frío de la zona.

En estos pueblos hay muy pocos ejemplares los que les convierte en puntos de orientación o de reunión y por ello ostentan un carácter singular.

### **Familia Fagaceae**

☞ *Quercus pyrenaica Willd.*, Sp. Pl. 4 (1): 451 (1805)

#### **Roble, rebollo**

**Descripción:** árbol de hasta 30 m o incluso 40 m, copa amplia y regular. Muy majestuoso. Hojas simples, alternas, caducas, obovadas u oblongo-obovadas, pinnatífidas, verde oscuras por el haz y verde claras o glaucas por el envés, glabras. Frutos en bellotas, insertadas de forma lateral sobre un largo pedúnculo. Cúpula con escamas planas, las marginales poco o nada salientes. Los frutos maduran en septiembre y caen en octubre. Floración entre abril y mayo. Su madera es dura, compacta, de color pardo amarillento y muy apreciada para construcciones.

**Hábitat:** en valles frescos de las cuencas de los ríos, se mezclan con hayedos, pinares y castaños. Aparece también en las cañadas y zonas bajas de las laderas.

**Usos:** desde hace años en Aldeanueva la madera de roble se ha empleado para la fabricación de las colmenas, se trata de una madera muy apreciada por su buena calidad y por la belleza de sus vetas, aunque también se pueden encontrar colmenas hechas de fresno o de pino. Se cortaban árboles o "plantas" de tronco ancho y se vaciaban por dentro, a media altura del tronco se ponían dos palos transversales y cruzados entre ellos para que las abejas comenzaran a construir los panales, luego todo se tapaba con otro tablón de madera. En la base se perforaban unos agujeros o "piqueras" para que pudiesen entrar las abejas. La miel se recogía con un instrumento de hierro llamado "*catador*", con forma de cuchara.

Antes abundaban las colmenas, mientras que en la actualidad son pocos los que las conservan, más que nada para consumo personal y para amigos. La miel que se obtiene de sus panales tiene un sabor peculiar, proveniente de la flor de los brezos y jaras que abundan por todo el término.

Como otros árboles de la zona, se recogían sus hojas durante el verano, se hacían gavillas atadas con cuerda de zarza para poder transportarlas y se almacenaban, para dárselas durante el invierno a las cabras.

En muchas casas y casillos viejos aún se encuentran montones de hojas secas de roble, que hacían de cama al ganado y como combustible para encender las cocinas.

Antiguamente había grandes robledales en estas tierras, pero han ido desapareciendo probablemente por su tala indiscriminada, para usar su madera como combustible, o para dejar terrenos para el pastoreo. Aún se pueden ver robledales en Semillas y Bustares por ejemplo.

Una anécdota relacionada con este árbol, es que en los troncos de varios ejemplares de esta especie fueron ultrajadas las hijas del Cid. Precisamente el lugar está en el término de Robledo de Corpes.

Figura 5.8. Colmena hecha de madera de roble en Aldeanueva.



*Fuente: Elaboración propia.*

Otro uso específico de esta madera, junto con la de encina, era para hacer moldes para la elaboración de tejas en Zarzuela. Nos cuentan que era muy trabajoso sacarle la forma al trozo de madera. No es de extrañar que los tejados de las casas antiguas de Zarzuela se cubrieran con tejas, mientras que en otros pueblos preponderaban las cubiertas de pizarra o losas.

Figura 5.9. Molde para hacer tejas.



*Fuente: Basilio Sanz.*

Aún le daban más usos al roble, en este caso era lúdico y para ello, se usaban las agallas o agallones que se recogían en época de reposo vegetativo de la planta. Son del tamaño de una nuez y se utilizaban como canicas, o como arma arrojadiza.

Figura 5.10. Agalla de un roble.



*Fuente: Elaboración propia.*

☞ *Quercus ilex* L., Sp. Pl.: 995 (1753) subsp. *ballota*

### **Encina, carrasca, chaparra**

**Descripción:** árbol monoico de copa redondeada que alcanza 10-15 m de altura, con el tronco corto y la corteza resquebrajada de color gris oscuro. Ramillas tomentosas. Hojas perennes, simples, alternas y pecioladas. Limbo algo rígido y de forma variable, ovalado, aovado-oblongo o lanceolado, con el borde entero, dentado o aserrado. Haz verde oscuro y envés más claro, tomentoso. Los amentos masculinos son de color amarillo y aparecen en gran cantidad en los extremos de las ramillas. Las flores femeninas aparecen en menor cantidad. Florece en abril-mayo. Bellota de forma oblongo-cilíndrica, puntiaguda, de 2-3 cm de longitud. Cúpula cubriendo menos de la mitad del fruto.

**Hábitat:** zonas mediterráneas continentales o subcontinentales o bien litorales, bajo condiciones climáticas determinadas por un estiaje bastante cálido y seco. Constituye a menudo bosques más o menos densos.

**Usos:** se trata de uno de los árboles más usados por nuestros informadores, sucede lo mismo que con el roble, antes abundaban los encinares, pero han sido destruidos para utilizar su madera en la construcción de las casas o para hacer leña. Ahora es una especie protegida y no está permitida su tala, de este modo se está consiguiendo que empiecen a verse cada vez más ejemplares de este árbol, avanzando hacia el estado climax.

Los ejemplares viejos se asemejan a los de las dehesas extremeñas, y los jóvenes empiezan a hacerse su hueco en los jarales, sobretodo gracias a que ya casi no hay ganado caprino que se comía todos aquellos chaparros que nacían.

Su madera está presente en la construcción de las casas, podemos verla en los cabezales de ventanas y puertas, en las vigas, en mesas y sillas. Los aperos de labranza estaban fabricados con su madera, algunos ejemplos son el arado romano, los yugos, la zoqueta y el biello.

Las bellotas se recogían y se comían asadas o cocidas, e incluso crudas por el campo. Su ramón u hoja era recolectado para dárselo al ganado.

Otro uso ancestral y mantenido aún en algunas casas, es el brasero de ascuas de encina.

Además la importancia de la encina se debe a otros usos como el que se le daba en Zarzuela de Jadraque. Este pueblo es famoso en toda la comarca por su tradición alfarera, el horno donde se cocían las piezas tiene más de 500 años, está construido de las rocas neísicas y esquistas presentes en la zona y aún se puede visitar cerca del lavadero, incluso se sabe que existieron dos hornos más. El barro con el que se hacían las piezas se extraía de zonas cercanas al pueblo y con él se daba forma a diferentes objetos como cántaros, botijos, ollas, jarras, pucheros y tejas. El torno donde se moldeaban las piezas, estaba hecho de madera de encina y según se puede observar en la figura 5.11, se pueden diferenciar tres partes:

- La rueda, es el cilindro superior sobre el que se moldea la pieza, presenta una hendidura en la que se introducen los dedos para impulsar el giro con la mano izquierda. Posee un rodal, también de madera, sobre el que se trabajaba la pieza. Cuanto más espesor tuviera la rueda, mayor era la inercia que alcanzaba con lo que el tiempo de autogiro era mayor. También era más arduo iniciar manualmente el giro.
- La corredera, es una pieza rectangular situada bajo la rueda y está unida a la rueda mediante cuatro cilindros de madera, su función es sujetar la rueda al eje de giro.
- La estaca, es el eje de giro del torno, atraviesa la corredera hasta alcanzar la rueda y su otro extremo suele estar hincado directamente en el suelo o unido a una base. Para que el giro de la rueda fuera suave, rodeaban la estaca con esparto untado en aceite.

En Zarzuela tienen la intención de adquirir varias replicas de estos tornos para que el pueblo tenga su propio taller de alfarería. Por otro lado se sigue inventariando material relativo al oficio, pues poco a poco los dueños de las herramientas las sacan a la luz generando bastante asombro entre los entendidos de la materia. Tal es el caso que en agosto de 2006, durante la celebración del II Curso de Alfarería, se llevaron al curso dos antiguas “*espadas*” que era el utensilio para cortar y amasar el barro.

Figura 5.11. Torno de Zarzuela de Jadraque.



1 rueda, 2 rodal central, 3 corredera, 4 estaca.

*Fuente: La alfarería de Zarzuela de Jadraque*

La pieza con la que se estiraba la pared de las tinajas para darle forma también estaba hecha en madera de encina y se la llamaba *levadora*. Así como la *adobadera* que era la mesa sobre la cual se adoba el barro, es decir, se amasa o se soba.

Todas las piezas que se moldeaban en Zarzuela se llevaban a vender a los mercados que se ponían los domingos en Hiedelaencina y los miércoles en Cogolludo. Para su transporte se metían los cacharros en redes de esparto, al conjunto se le llamaba *tercio*, y en su interior se protegía todo el contorno de cada pieza con paja, para que no se rompieran. En cada mula se podían cargar hasta 20 cántaros y cada uno lo vendían por una peseta.

La situación actual de tal actividad es muy dispar a la pasada. Desde 2005 se viene desarrollando el Curso de alfarería con la ayuda de la Consejería de Cultura, la Asociación Cultural de Zarzuela y los tornos de la Escuela de Folklore de Guadalajara, entre los que se encontraba una réplica de los arcaicos tornos de Zarzuela.

Figura 5.12. Replica del torno Zarzueleño. agosto 2006.



*Fuente: Elaboración propia.*

### **Familia Portulacaceae**

☞ *Montia fontana L.*, Sp. Pl.: 87 (1753)

#### **Pamplina**

**Descripción:** hierba anual o vivaz de hasta 50 cm de longitud, a veces suculentas, que crece en el agua. Tallos muy delgados ramificados en los nudos inferiores y con hojas opuestas o enfrentadas dos a dos, de forma oblongo-espátuladas o linear-espátuladas, con un solo nervio, redondeadas en el ápice. Flores muy pequeñas, blancas y en grupos terminales o laterales. Fruto en cápsula globosa de 2 mm de diámetro, con tres semillas negras. Florece a partir de abril o mayo.

**Hábitat:** en fuentes, arroyos, bordes de ríos, cursos de agua y zonas encharcadas, prefiere zonas no calizas.

**Usos:** esta planta aparece en los ríos, arroyos o “riajos” de toda la sierra, aunque en algunos tramos cercanos a los pueblos está desapareciendo, como ya ha ocurrido con los berros. Comenta una señora de Zarzuela que antes ella encontraba berros fácilmente, pero que ahora ya sólo los ve en arroyuelos muy alejados y que no estén contaminados. Para consumir la

pamplina, ésta se recolecta con unas tijeras a ras del suelo. Se recogen tallo y hojas cuando están tiernas, antes de que florezcan en primavera, después se “esmota” con la mano y se comen frescas en ensalada, aliñadas con un poco de aceite y sal.

Otra planta que crece junto a la pamplina es el “fraile”, se come al igual que ésta en ensalada, pero no se ha conseguido averiguar de qué especie se trata.

Todas estas plantas están desapareciendo de los pueblos porque ya no se recogen. Muchos lugareños nos dicen que se han “escastado”. Antiguamente el campo estaba muy recorrido por agricultores, pastores, niños y mayores, entonces todas las fuentes, manantiales y lugares húmedos permanecían desbrozados. En ellos aparecían pamplinas y berros en abundancia.

Figura 5.13. Pamplina en pleno apogeo primaveral.



*Fuente: Elaboración propia.*

Las zonas donde crece la pamplina disfrutan siempre de corriente de agua, pero no necesariamente tiene que estar limpia de residuos orgánicos, pues los arroyuelos en los que se ha localizado eran en su mayoría los que conducen aguas residuales de los pueblos. Aunque sí hay que decir que crece lejos de los desagües artificiales.

Figura 5.14. Pamplina preparada para ensalada.



*Fuente: Elaboración propia.*

☞ *Portulaca oleracea L.*, Sp. Pl.: 445 (1753)

### **Verdolaga, verduolaga**

**Descripción:** hierba anual, de crecimiento rastrero, muy ramificada, con tallos carnosos rojizos y sin pelos. Hojas pequeñas, ovaladas, carnosas, con peciolo muy corto, y blanquecinas por el envés. Flores amarillas, fruto en cápsula que se abre mediante una tapadera, con numerosas semillas de color negro.

**Hábitat:** en cultivos, baldíos y terrenos arenosos próximos a ríos. Es frecuente en las huertas como mala hierba de verano.

**Usos:** se aprovechan las hojas y los tallos tiernos antes de la floración en verano. Se consume como verdura fresca en ensalada, aliñada con sal y aceite. Su textura es carnosa y tiene un ligero sabor ácido.

Hemos conocido a algunos vecinos como Hilaria de Villares y Basilio Sanz de Zarzuela que recogen la verdolaga de sus huertos, antes de florecer, y la preparan en ensalada.

Aún así, no es costumbre comerla y pocos vecinos se animan a ello.

## **Familia Caryophyllaceae**

☞ *Agrostemma githago* L., Sp. Pl.: 435 (1753)

### **Neguilla, neguillones, centena**

**Descripción:** planta anual de 30 a 100 cm, cubierta de pelos largos, suaves y grisáceos. Hojas opuestas, sentadas, lineares y lanceoladas. Las inferiores, hasta de 12 cm. Flores purpúreo rosadas, con 5 pétalos y los sépalos soldados formando un tubo. Es una planta tóxica.

**Hábitat:** crece en campos y terrenos cultivados.

**Usos:** la llaman *centena* porque crece en los campos de centeno. Tiene una flor rosada en forma de copa, muy vistosa y por este motivo se usa como adorno en los centros de flores junto con otras plantas como el fruto de amapola. Los floreros que incluyen esta planta resultan muy vistosos.

☞ *Paronychia argentea* Lam., Fl. Franç. 3:230 (1779)

### **Sanguinaria**

**Descripción:** hierba perenne de 5 a 40 cm, que crece pegada al suelo y toda cubierta de pelos. Las hojas, opuestas, poseen a menudo un tono rojizo. Las brácteas son blanquecino-plateadas y ocultan a las flores que son de color amarillento y están muy reducidas. Florece de marzo a junio.

**Hábitat:** es una planta ruderal, típica de lugares secos y arenosos.

**Usos:** posee aplicaciones medicinales, y es bien conocida por nuestros informadores. Con la planta entera hacían infusiones para tratar el dolor de garganta y la ronquera. Se recoge cuando florece durante toda la primavera, después se guarda en frascos para conservarla.

Esta planta sorprende siempre en primavera al caminante, pues se extiende de forma rastrera por el suelo desplegando sus flores como si fuera nieve.

Figura 5.15. Sanguinaria en flor.



*Fuente: Elaboración propia.*

❧ *Silene vulgaris (Moench) Garcke*, Fl. N. Mitt. Deutschland ed.9:64 (1869)

### **Collejas**

**Descripción:** planta herbácea, vivaz, de hasta 80 cm, con base leñosa. Tallos erectos, ramificados, formando matillas densas. Hojas opuestas, lineares u ovadas, las superiores abrazadoras, de color verde claro con matiz ligeramente azulado y por el borde presentan unos dienteillos blancos pequeñísimos. Flores con pétalos blancos muy lobulados, cálices muy inflados, que después sirven de cubierta a la cápsula frutal.

**Hábitat:** en bordes y campos de cultivo, márgenes de caminos y herbazales nitrófilos. También en claros de bosque y roquedos.

**Usos:** la parte aprovechable son los tallos tiernos con hojas antes de que aparezcan los tallos floríferos. Como se trata de una planta perenne puede volver a rebrotar y en consecuencia pueden cogerse varias cosechas al año.

Para prepararlas primero se recortan o "esmotan" y después hay que lavarlas bien, se pueden comer crudas en ensalada, con los tallos incluso, aunque lo más común es hacerlas en tortilla. Antes de hacer la tortilla se cuecen previamente 2 ó 3 minutos y luego se rehogan y se echan los huevos. Tiene un sabor muy parecido a las espinacas.

Etnobotánicamente es de las plantas más conocidas y es corriente que se recoja para comerla, como ha podido comprobarse en campo, pues se han visto matas recortadas para su consumo. Sebastiana de Robledo tenía gran cantidad de collejas congeladas en bolsas para comerlas durante todo el año.

Figura 5.16. Revuelto de collejas.



*Fuente: Elaboración propia.*

### **Familia Polygonaceae**

☞ *Rumex acetosa L.*, Sp. Pl.: 337 (1753)

#### **Aceras, acederas**

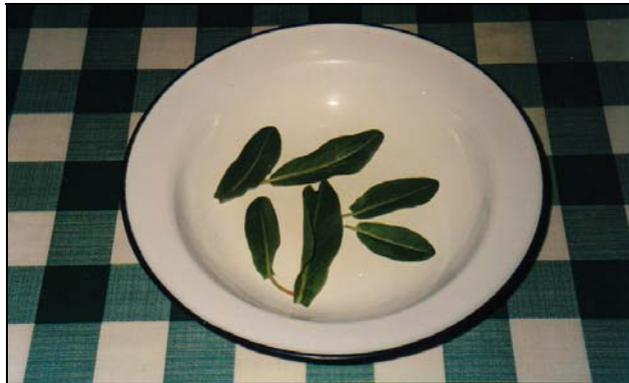
**Descripción:** planta vivaz, con hojas basales un poco carnosas de hasta 15 cm de longitud, con dos lóbulos en la base, generalmente enteros, que apuntan hacia abajo lo que le hace tener forma de punta de flecha, de color verde oscuro por el haz y glaucas por el envés. Con un largo peciolo igual o mayor que el limbo. Flores pequeñas y verdosas agrupadas en racimos abiertos, las femeninas producen frutos en aquenio de sección triangular, rodeados de tres valvas membranosas y tres escamas que se dirigen hacia abajo.

**Hábitat:** en bosques aclarados, prados y pastos más o menos nitrificados, bordes de caminos y linderos.

**Usos:** verdura que se consume cruda en ensaladas. Se aprovechan las hojas basales antes de que florezca la planta, cuando están tiernas. Son muy refrescantes y tienen un sabor ácido. En Zarzuela las cogían en abundancia para ir las a vender a San Andrés de Congosto, llenaban las alforjas de las mulas y las cambiaban por legumbres como garbanzos y judías. Suelen comerse en ensalada aderezadas con un poco de sal y aceite.

Algunas de las personas entrevistadas las tienen plantadas en sus huertos, lo que significa que es una de las plantas más conocidas etnobotánicamente y que en la actualidad se sigue consumiendo, como ocurre con la romaza y las collejas.

Figura 5.17. Aceras recogidas de una huerta.



*Fuente: Elaboración propia.*

☞ *Rumex obtusifolius L.*, Sp. Pl.: 335 (1753)

### **Acera de culebra**

**Descripción:** planta perenne, de hasta 1.5 m. Tallos erectos, estriado-asurcados, a veces teñidos de púrpura. Hojas basales anchamente ovado-oblongas, cordadas en la base, obtusas. Inflorescencia con ramas simples, arqueadas y verticilos más o menos distantes, los superiores no bracteados. Valvas ovado-trianguares, truncadas en la base, con 1-2 dientes a cada lado y cerca de la base. Aquenios de color pardo-rojizo.

**Hábitat:** en prados húmedos, sotos, fuentes y bordes de cursos de agua, en medios más o menos alterados.

**Usos:** estas aceras no se comen, tienen la hoja más grande y no tiene el sabor de la acera, pero las recogían para alimentar al ganado.

Se observa a lo largo de este estudio que las especies que llevan asociada la palabra *culebra o borrico* son las que no se aprovechan para nada como ocurre con los ajos de culebra, se refieren a una planta que se parece a la que aprovechan por alguna de sus características, pero para diferenciarla de la misma le posponen *culebra o borrico* como queriendo decir que no es comestible. Este hecho es bastante sorprendente pues es una clasificación popular de las plantas.

☞ *Rumex pulcher L.*, Sp. Pl.: 336 (1753)

### **Romaza**

**Descripción:** planta vivaz con raíz gruesa y carnosa. Presenta una roseta de hojas de color verde oscuro, muy pegadas al suelo, de forma parecida a la de una guitarra, aunque a veces pueden tener otra forma, por lo que es posible confundirla con otras especies del mismo género. Al final de primavera desarrolla el tallo floral muy ramificado con muchas flores verdosas poco llamativas. Los frutos están encerrados en unas valvas triangulares con los bordes espinosos, que al madurar se tornan a un color marrón rojizo, lo mismo que el resto de la planta.

**Hábitat:** en todo tipo de suelos próximos a los de cultivo, que sean frescos y algo soleados.

**Usos:** se usan las hojas basales tiernas antes de que florezca, se recogen sobretudo desde otoño a primavera. Se echan, bien lavadas, en los potajes típicos de Cuaresma junto con los garbanzos y el bacalao. Tiene un sabor ligeramente ácido. Aunque en algunos pueblos no se comía, tal es el caso de Zarzuela y Semillas donde las echaban a los cerdos, en Villares si las cocinaban cocidas como las acelgas.

Anastasio de Zarzuela comenta que la hoja de romaza machacada en un trapo, a modo de cataplasma, se pone encima de las heridas infectadas y las cura.

Figura 5.18. Romaza recolectada para guisos.



*Fuente: Elaboración propia.*

☞ *Rumex scutatus L.*, Sp. Pl.: 337 (1753)

### **Acerones**

**Descripción:** planta herbácea perenne de hasta 80 cm, con cepa leñosa, tallos numerosos ramificados de color verde azulado. Hojas con forma de escudo, con dos lóbulos divergentes en la base y un largo peciolo. Inflorescencia muy ramificada e intrincada en la fructificación. Semillas encerradas en valvas membranosas de forma casi circular. Florece entre febrero y junio.

**Hábitat:** canchales y gleras calizas, más raramente silíceas.

**Usos:** la forma de la hoja es muy característica, parece un escudo, lo que la hace fácilmente reconocible en campo. Se recolectan las hojas y los tallos tiernos antes de la floración y se consumen frescos en ensalada. Dicen que tienen mejor sabor que las aceras, son más suaves. También los comían crudos los niños por el campo.

Figura 5.19. Acerones recogidos en el campo.



*Fuente: Elaboración propia.*

### **Familia Plumbaginaceae**

☞ *Armeria arenaria* (Pers.) Schultes in Roemer & Schultes, Syst. Veg. 6: 771 (1820)

#### **Perigallos, Pimpirigallos (Robledo)**

**Descripción:** planta herbácea perenne, con cepa leñosa poco ramificada, ramas cortas y apretadas. Hojas dispuestas todas en la base, de forma linear lanceoladas gradualmente atenuadas en la base, casi acabadas en punta con nervios paralelos. Las flores muy pequeñas, de color rosado a blanco con los pétalos soldados en la base, se agrupan en cabezuelas sostenidas por un largo rabillo o escapo sin ramificar.

**Hábitat:** suelos arenosos o pedregosos, pastos, claros de matorral, sobre sustratos silíceos.

**Usos:** se consume verde en el campo, se retira la inflorescencia y se aprovecha la parte alta y tierna del pedúnculo de la inflorescencia ("el rabito"), se recoge en primavera antes de que se abran las flores. Se consumía como entretenimiento y para refrescarse mientras paseaban por el campo.

*Allá va la despedida,  
recogiendo perigallos  
vaya arreglando su casa  
que pronto pasan los años.*

*Fuente: "Pasos de ayer en los caminos de hoy".*

Figura 5.20. Perigallos.



*Fuente: Elaboración propia.*

### **Familia Paeoniaceae**

☞ *Paeonia broteroi* Boiss. et Reut, Diag. Pl. Nov. Esp.: 4 (1842)

#### **Piolinas (Robledo)**

**Descripción:** hierba vivaz, rizomatosa. Tallos de hasta 70 cm, unifloros, glabros, a menudo teñidos de rojo. Hojas uni o biternadas, verdes y brillantes por el haz y totalmente glabras y más o menos glaucas por el envés. Su flor, que aparece entre mayo y junio, es muy grande y llamativa, pudiendo tener unos 15 cm de diámetro. Los pétalos son de un dulce y delicado color rosa, y cuenta con abundantes estambres amarillos. El fruto de 4 a 5 cm es un folículo (forma semejante a una legumbre, que se abre por un solo lado) siendo de aspecto piloso y forma alargada; en el interior del fruto se encierran unas semillas de color rojo y negro, siendo mayoritarias las de color rojo, de aspecto brillante y muy atractivo.

**Hábitat:** en sotobosques de robledales, quejigares, encinares y bosques de ribera.

**Usos:** llama la atención cómo ha desaparecido del entorno ésta flor tan espectacular, que se recogía para adornar centros florales y ofrecérsela a la Virgen. En todas las salidas al campo que se han realizado no se ha visto rastro alguno de esta planta, y los informadores también afirman que hace mucho que no se ve por la zona.

## **Familia Malvaceae**

☞ *Malva sylvestris* L., Sp. Pl.: 689 (1753)

### **Malva, panecitos**

**Descripción:** planta herbácea bienal o perenne, con tallos de hasta 80 cm de altura. Hojas con nerviación palmeada, con cinco lóbulos profundos, bordes dentados y con un largo peciolo. Flores axilares con cinco pétalos violáceos, nerviatura marcada más oscura y ápice escotado. Fruto formado por varias piezas dispuestas radialmente en esquizocarpo. Florece de primavera a verano.

**Hábitat:** en terrenos nitrificados, lugares frecuentados por los hombres, bordes de caminos, corrales, escombreras.

**Usos:** se utiliza únicamente la flor, se cuece y se respiran sus vahos para curar los resfriados y catarros. Es muy conocida en la zona por tales características y hoy en día se sigue usando como remedio tradicional. En cuánto a su difusión, el uso de esta planta es de los más extendidos que hemos conocido.

Por otro lado a los animales también se les daba la flor de malva cocida cuando mostraban síntomas de haber cogido frío, se lo hacían beber directamente de una botella según el señor Solera de Bustares. Este malestar se producía cuando los terneros empezaban a moverse pronto con rocío sobre las praderas.

Sus frutos se llaman "panecitos" porque tienen la forma de una hogaza de pan y se los comían crudos como entretenimiento cuando se jugaba y paseaba por el campo.

Figura 5.21. Flor de la malva.



*Fuente: Elaboración propia.*

## **Familia Cistaceae**

☞ *Cistus ladanifer* L., Sp. Pl.: 523 (1753)

### **Jara, jara pringosa**

**Descripción:** arbusto de hoja perenne de hasta 2 m de altura o más. Hojas lanceoladas, opuestas, las nuevas son de color verde brillante por el haz y blanquecinas por el envés, recubiertas de una sustancia pegajosa y olorosa (ládano), mientras que las hojas del año anterior son verde-grisáceas. Flores solitarias grandes y vistosas, con cinco pétalos blancos, a menudo con una mancha purpúrea en la base. Fruto en cápsula con 10 compartimentos, que al madurar se abre. Florece de abril a junio.

**Hábitat:** en laderas y montes sobre suelos desarrollados sobre sustratos ácidos como graníticos, pizarrosos o superficies de rañas.

**Usos:** la jara es, al igual que la encina, muy popular en la zona estudiada, abunda en ella y resulta en ocasiones invasora, no dejando desarrollarse otras especies como encinas o enebros. De ella se aprovechan varias partes, de sus flores se obtiene una de las mejores mieles de la provincia, característica por su color oscuro y su buen sabor. La cepa se ha usado como leña para las casas porque prende muy rápido y da mucho calor debido a su elevado poder calorífico. Aún hoy se sigue usando y se ha podido ver a señoras de elevada edad como arrastran varias ramas de jara desde el monte hasta su casa. Otros las recogen de las actuales limpias de terreno que la Delegación provincial de medio ambiente concede para pastos.

En Semillas nos cuenta que los capullos de las flores se cuecen y se filtra el caldo, poniéndose éste en unos paños que se aplican en los eczemas de las rodillas, se consigue aliviar el dolor y que desaparezcan.

En Villares el caldo que resulta de cocer las hojas con alguna ramilla lo toman, ya que resulta bueno para que se asiente el estómago, porque dicen que da como calor. "Cocían gamuchas de jara, muy malo para beber, pero se curó".

En Zarzuela de Jadraque tenían varios hornos donde cocían las piezas echas en barro (proceso detallado en la encina), los cuales se encendían con "gavillas" de jara. Para cocer las piezas, unos días antes se iba a recoger la leña para que se fuera secando y así prendiera mejor. Se recogían unas siete cargas de jara, hacían gavillas con ella y las ponían apiladas

junto al horno para que se compactasen. Utilizaban jaras pequeñas y finas porque hacían más llama. La carga del horno solía realizarse por la tarde.

Hoy en día ya no se hacen cargas de leña porque está prohibido arrancar jaras, debido a que cumplen una importante misión de protección de la primera capa del erosionable suelo anaranjado.

En la siguiente imagen se contempla uno de los últimos encendidos del horno alfarero de Zarzuela en los últimos 20 años.

Figura 5.22. Encendido del horno con jara introducida con la horquilla.



*Fuente: Museo Etnográfico de Guadalajara. 1986.*

☞ *Cistus laurifolius L.*, Sp. Pl.: 523 (1753)

**Estepa, mogos**

**Descripción:** arbusto de hasta 2 m, hojas pecioladas, ovales u oval-lanceoladas. Pedúnculo largo. Flores blancas y rosas, con manchas amarillas en la base, con tres sépalos.

**Hábitat:** en matorrales de sitios secos y pedregosos, pinares y robledales.

**Usos:** se diferencia de la jara porque no tiene resina en sus hojas, también se usaba junto con ésta para cocer piezas en el horno, y para hacer leña para las casas. De igual modo es una planta melífera.

Los chicos cogían la corteza seca que se soltaba de su tronco y la liaban para hacerse cigarrillos y fumárselos, los llamaban *mogos*. A falta de tabaco se solían fumar incluso las hojas secas de las plantas de patata.

Esta especie está en minoría respecto a la jara anterior.

### **Familia Violaceae**

☞ *Viola odorata L.*, Sp. Pl.: 934 (1753)

#### **Violetas**

**Descripción:** planta herbácea, perenne. Todas las hojas son basales (aparenta ausencia de tallos), sostenidas por largos retoños o cabillos de grandes pecíolos y limbo en forma de corazón invertido. Las flores son zigomorfas, axilares y solitarias de color violeta y perfumadas, también son muy pedunculadas. Los frutos son cápsulas, que se abren en tres valvas cuando maduran. Es de precoz floración, florece a finales del invierno o a principios de primavera.

**Hábitat:** en prados y bosques húmedos de montaña.

**Usos:** como verdura fresca en campo, arrancaban la flor y chupaban el rabito a modo de pasatiempo. Se recogían como adorno y por su olor, pero dicen las mujeres de Semillas que ya no huelen como antes, ellas se las ponían a la Virgen.

Otra aplicación de la violeta era para fabricar perfumes, pero se encuentra hoy en día en desuso, dado el elevado número de pétalos necesarios para obtener una cantidad apreciable de perfume, y haber sido sustituido el perfume natural de violeta por otras imitaciones químicas de más aroma y mucho menos costo.

Figura 5.23. Violetas.



*Fuente: Elaboración propia.*

### **Familia Cucurbitaceae**

☞ *Cucurbita pepo L.*, Sp. Pl.: 1010 (1753)

#### **Calabaza**

**Descripción:** planta anual, áspera, setoso-espínulosa. Tallos generalmente largos y postrados, más o menos erectos y angulosos. Limbo foliar profundamente penta-lobulado, con los segmentos triangulares, agudos, dentados en el margen, peloso por las dos caras. Flores masculinas solitarias, amarillo-anaranjadas. Flores femeninas solitarias también. Fruto con pulpa un poco fibrosa, compacta u acuosa, amarillo-anaranjada.

**Hábitat:** ampliamente cultivada en las regiones de clima favorable.

**Usos:** el día 1 de noviembre se recuerda a los difuntos y en Zarzuela de Jadraque, Vicenta Casas nos relató cómo se desarrollaba la noche de las Ánimas. Por la mañana se oficiaba una Misa y acudían al pueblo las autoridades, el juez y los miembros del Ayuntamiento, llevaban unas capas de paño fino reservadas para determinadas fiestas. Después de la Misa había Concejo, porque ese día se vendían los cotos para el pasto de las ovejas.

Al atardecer se iba a la iglesia a rezar el rosario y la novena de ánimas. En la iglesia se encendían a los difuntos unas velas muy finas y largas, que estaban enrolladas en un tablón que habían preparado antes las mujeres, siendo ellas quienes las hilaban en sus casas. Cada familia ponía la vela en una parte determinada del suelo de la iglesia, ya que cada una tenía su

losa en recuerdo de sus antepasados. Durante el rosario estaban pendientes de ir desarrollando la tabla para evitar que la vela se apagase.

Se tocaban las campanas a clamores de forma muy lenta durante toda la noche. Debajo de las dos arcas donde están situadas las dos campanas de la iglesia se colocaba una gran calabaza, que se había vaciado previamente y en la que se había perforado la parte correspondiente a los ojos y la boca, colocando en su interior una vela. También ponían estas “calaveras” en algún rincón o esquina del pueblo por donde iban rondando los “fantasmas” (jóvenes disfrazados con sábanas blancas). Esta fiesta se celebró desde 1800 hasta 1960, con lo que se demuestra que la cultura americana de celebrar este día ya se practicaba en nuestro país desde mucho antes.

Un refrán que contó Justino, de Robledo, versa así: "*La flor de la calabaza es una bonita flor para darle a los hombres cuando llega la ocasión*".

☞ *Lagenaria siceraria* (Mol.) Standl. In *Publ. Field Mus. Nat. Hist.*, Bot. Ser. 3: 435 (1930)

### **Calabaza de San Roque, calabaza peregrina**

**Descripción:** planta herbácea, anual, trepadora, suave al tacto a causa de la pubescencia que la cubre, tallos sarmentosos, con zarcillos divididos 3 y 4 veces. Hojas cordadas, enteras y glaucas. Flores fasciculadas, solitarias y blancas. Fruto en pepónide, con el pericarpio endurecido en su parte externa y de forma estrangulada.

**Hábitat:** cultivada en los huertos.

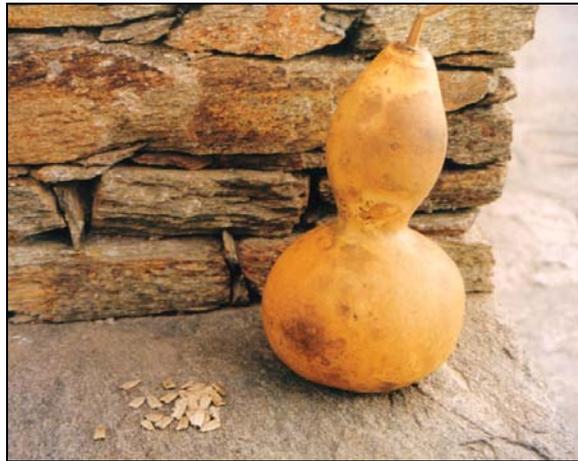
**Usos:** son unas calabazas que se han cultivado toda la vida en los huertos, llevan el nombre del santo de Zarzuela y se usaban para guardar el agua y beberla. Por su forma característica se suelen usar de adorno en las casas.

Esta calabaza goza de gran popularidad, pues se trata del elemento que porta la imagen del Santo en su mano derecha. Se puede ver en la Iglesia de Zarzuela y el 16 de agosto cuando sale en procesión. La imagen lleva una calabaza emulando las antiguas costumbres.

Comentan que era muy complicado limpiar el interior para convertirla en un recipiente de beber agua. Consistía en tomar un alambre e ir girándolo en su interior, desprendiéndose así las pipas y la pulpa una vez seco todo.

Hoy en día se cultivan en algunos huertos como señal de nostalgia de varios vecinos. Luego las cuelgan en los casillos o en garajes para adornar y para recordar que son casas de antiguos labradores, de lo cual se sienten orgullosos. Se suelen acompañar de aperos de labranza.

Figura 5.24. Calabaza de San Roque y sus semillas.



*Fuente: Herminia de Zarzuela.*

Figura 5.25. San Roque.



*Fuente: Elaboración propia.*

En la imagen se ve a San Roque en el momento en el que termina la procesión. Es entonces cuando se subastan productos de artesanía como cestos, rosquillas, orejones, o productos de huerto. Por todo ello pujan los vecinos hasta conseguir las ofrendas al santo.

☞ *Bryonia dioica Jacq.*, Fl. Austriac. 2: 59 (1774)

### **Esparraguera**

**Descripción:** planta herbácea, vivaz, con una enorme raíz tuberosa. Tallos trepadores, endebles, de sección cuadrada y más o menos vellosos. Hojas de hasta 12 cm parecidas a las de la vid, pero menos consistentes y con cinco lóbulos. Zarcillos muy retorcidos que aparecen en la inserción de cada hoja con el tallo. Hay plantas macho y hembra puesto que es dioica, la hembra produce unos frutos rojos en baya. Florece en primavera a partir de mayo.

**Hábitat:** en setos, cunetas y sitios rocosos, en lugares con suelo profundo y cierta humedad, cerca de ríos y arroyos.

**Usos:** se aprovechan los “espárragos” jóvenes o brotes tiernos, incluso con los zarcillos. Cuando las hojas están poco desarrolladas, se puede recoger durante la primavera antes de que florezca. Los "espárragos" se limpian, se trocean y se cuecen. Después se refrién con ajo y se preparan en tortilla o en ensalada. Hay que tener cuidado de no comer sus frutos porque son tóxicos.

Figura 5.26. Planta de esparraguera.



*Fuente: Elaboración propia.*

## **Familia Salicaceae**

☞ *Populus x canadensis Moench*, Verz. Ausländ. Bäume: 81 (1785)

### **Chopo**

**Descripción:** árbol de hasta 30 m, copa abierta y clara, con ramificación abundante. Hojas simples, alternas, caducas, las de los braquiblastos son romboidales y las de los macroblastos ovado-triangules u ovado-romboidales. Fruto en cápsula elipsoidea, muy finamente granulosa y con cuatro surcos longitudinales. Floración entre febrero y marzo.

**Hábitat:** en bosques de ribera y márgenes de paseos y carreteras. Se mezcla con olmos, almeces, fresnos, saúcos y álamos blancos.

**Usos:** en las riberas de los ríos que descienden del Alto Rey podemos encontrarnos chopos mezclados con mimbreras y demás árboles típicos. Su tronco se aprovechaba en Semillas para construir las colmenas. De sus hojas se hacen gavillas que se almacenan para alimentar al ganado en el invierno.

Cuando no había mimbre suficiente se usaban los brotes jóvenes de chopo para hacer cestos, del mismo modo que se procede con el mimbre, es decir, se cortaban los brotes del año, se pelaban y se dejaban secar.

Alrededor de este árbol aparecen las setas de chopo (*Agrocybe aegerita*) en abundancia y es fácil ver a los habitantes del Alto Rey, llegada la época, acercarse a recogerlas. Se trata de una seta que también crece sobre el pie de otros caducifolios de ribera como olmos, fresnos y sauces.

El nombre científico de esta seta, "*ostreatus*", procede del latín y hace alusión a su característica forma de ostra.

Es una seta que puede adquirir gran tamaño, alcanzando los 15 cm de diámetro en su sombrero. Esta seta es muy buscada en otoño y hay algún vecino, que en los mismos troncos de los árboles viejos, mete trocitos de setas ya maduras con el fin de propagarla y aumentar la recogida.

☞ *Salix caprea* L., Sp. Pl.:1020 (1753)

### Sarga, jarga, mimbre

**Descripción:** árbol de hasta 11 m, copa amplia y redondeada. Hojas simples, grandes, anchamente ovaladas, elípticas, con margen revoluto, entero, serrado o sinuoso-crenado, de color verde y glabras por el haz, tomentosas y grisáceas por el envés. Fruto en cápsula aovado-cónica, blanco-tomentosa, con el pecíolo peloso. Floración de febrero a abril.

**Hábitat:** en bordes y claros de hayedos, abetales y otros bosques, en compañía de matas y árboles resistentes a los aludes; sobre suelos bien drenados.

**Usos:** le llaman *jarga* a la planta madre de donde sale el mimbre. Del mimbre se van podando las ramas del año, se pelan quitándoles la corteza para que quede blanco y se dejan secar al aire. Con estas varas los artesanos dedicados al trabajo de la cestería elaboraban diferentes formas según cuál fuera a ser su uso, por ejemplo se hacían cestos llamados *cuévanos* que se colgaban a los lados de las mulas y en ellos se transportaban los lechones para venderlos en Jadraque. También se hacían cestas con un asa para llevar la verdura recogida del huerto. Un poco mayores que las cestas se fabricaban las *espuertas*, que tienen dos asas y se utilizaban para recoger patatas, judías o la berza picada para los animales.

Antonio, un artesano del mimbre natural de Semillas, nos decía que era un trabajo muy laborioso; en realizar una cesta se tardaba entre 2 y 3 horas, según fuera el tamaño, tantas ha hecho en su vida que no quería ni contarnos como las hacía. Realizaba banastas o espuertas para recoger las cerezas y luego ir a venderlas al mercado de las Minas. Según este amable aldeano había que podar la planta antes de que brotara para que así le salieran muchos brotes nuevos, pero dice que ahora están todos los árboles abandonados y viejos.

En Aldeanueva los husos para hilar los hacían de jarga, cogían un “palo gordo, lo dejaban secar, lo pelaban y lo habrían en gajos”.

En la Boderá, un pueblo cercano a Robledo, se trabajaba el mimbre que luego vendían a los pueblos cercanos. Realizaban *encellas* donde se fabricaba el queso de leche de cabra u oveja. En un puchero bastante alto se ponía la leche y cuando cuajaba se le hacía una cruz en el centro que llegaba hasta el fondo y lo volvían a dejar reposar hasta que se hacía una masa, entonces se colocaba en la encella donde se apretaba hasta que salía todo el suero, después se le echaba sal por los dos lados y se dejaba hasta que se curaba el queso. Con el suero se podía hacer requesón.

Figura 5.27. Encellas de Sebastiana.



Fuente: Sebastiana de Robledo.

### Familia Brassicaceae

❧ *Brassica oleracea* L., Sp. Pl.: 667 (1753)

#### **Berza**

**Descripción:** planta perenne, glabra. Raíz axonomorfa. Tallo de 90-200 cm, ramificado, de base semileñosa y cubierta de cicatrices foliares. Hojas inferiores pecioladas, lirado-pinnadas, con 1-2 pares de segmentos laterales y uno terminal mucho mayor, de entero a lobulado, carnosas y glaucas, con nervios prominentes cubiertos de ceras cuniculares; las superiores sésiles y enteras. Racimos de 15 a 40 flores, pétalos amarillos. Frutos subsésiles, con 11-13 semillas en cada lóbulo.

**Hábitat:** cultivada en huertas el cultivar de berza o col caballo (var. oleracea).

**Usos:** es una planta cultivada desde hace mucho tiempo, casi todos las tenían en sus huertos, se comían sus hojas antes de que floreciera, podían cocinarse cocidas y en algún guiso, o directamente en ensalada. Durante la primavera de 2005 se tuvo la oportunidad de probar tallos tiernos, pelados, de berza. Fue en Robledo y gracias a Sebastiana. Eran refrescantes y de agradable sabor.

Otro momento en el que se usaba la berza era en el parto de las vacas. No se les echaba pienso, porque no rumiaban bien y se inflaban, sólo se las daba de comer berzas picadas.

Una mula está enferma	que no pensaba yo
torzón de tripa	que te morías.
se llamaba la Chata	Ay Chata mía
Dios la bendiga.	te habrán sentado mal
Ay Chata mía	las berzas mías.

Fuente: "Pasos de ayer en los caminos de hoy".

☞ *Draba verna* L., Sp. Pl.: 642 (1753)

### **Pan y quesito**

**Descripción:** hierba anual, con pelos. Tallos escaposos de 1 a 35 cm con 3-17 flores cada uno. Hojas todas basales, arrosetadas, de espatuladas a obovadas, agudas, enteras y pelosas. Flores incospicuas en racimos abracteados, pétalos blancos. Frutos en silícula latisepta y dehiscente.

**Hábitat:** ruderal, arvense y viaria, sobre cualquier tipo de sustrato.

**Usos:** cuando sus frutitos maduran se suelen comer como entretenimiento.

☞ *Lunaria annua* L., Sp. Pl.: 653 (1753) subsp. annua

### **Hoja plateada**

**Descripción:** planta bienal de 30-100 cm, ligeramente pubescente. Hojas con dientes más o menos anchos, las superiores sésiles. Flores inodoras, sépalos violáceos, pétalos purpúreos, rara vez blancos. Frutos suborbiculares, de extremos redondeados, con septos papiráceo-nacarados.

**Hábitat:** comunidades viarias, arvenses y ruderales, preferentemente umbrosas y más o menos húmedas.

**Usos:** son sus frutos de aspecto plateado al secarse los que dan nombre a esta planta y no sus hojas, aunque parezca lo contrario. Se emplea en la decoración de jarrones y centros de muchas casas por su espectacularidad. Por su forma parecida a la ostia de la Eucaristía recibe su mismo nombre.

Figura 5.28. Centro de flores plateadas.



*Fuente: Pilar Pérez.*

Esta planta es sorprendente por la metamorfosis que sufren sus hojas, desde que se ven verdes hasta llegar al aspecto de la imagen.

☞ *Rorippa nasturtium-aquaticum (L.) Hayek*, Sched. Fl. Stiriac., nº 170 (1905)

### **Berro**

**Descripción:** planta acuática perenne, de 10 a 40 cm de altura, lampiña, de tallos tiernos y algo carnosos, huecos y con raíces en los nudos. Hojas de color verde intenso, de 2 a 6 pares de folíolos laterales y otro terminal generalmente de mayor tamaño. La forma de los folíolos es diferente, los inferiores son más redondos sobretodo el terminal y los cercanos a las flores son más apuntados. Flores pequeñas con cuatro pétalos blancos agrupadas en ramilletes. Frutos en pequeñas vainas. Florece hacia abril.

**Hábitat:** en arroyos y acequias de aguas limpias, frescas, sin mucha cal o sales de yeso en disolución.

**Usos:** verdura cruda que se recolecta al final del invierno y durante la primavera antes de floración. Se comen los tallos tiernos con hojas en ensalada, tiene un sabor ligeramente picante, se aliña con sal, aceite y vinagre. Se puede mezclar en la ensalada con otras verduras como la pamplina que incluso crece cerca de ella en los ríos y arroyos. En la actualidad hay pocos berros en los ríos y no se ha encontrado muestra de ellos en las excursiones por el campo, esto es debido a que la gente apreciaba más la pamplina y para que saliera mejor quitaban los berros de los arroyos, según nos cuenta una señora de Zarzuela.

### **Familia Ericaceae**

☞ *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Sprengel, Syst. Veg. 2: 287 (1825)

#### **Gayuba, gayuga (Robledo)**

**Descripción:** arbusto leñoso que alcanza de 15 a 30 cm de altura. Sus tallos son largos y rastreros. Las hojas son perennes, pequeñas, carnosas y de color verde oscuro. Las flores son redondeadas, blancas o rosadas. El fruto es una baya de color rojo brillante.

**Hábitat:** en bosques claros, taludes pedregosos o rocosos, y en laderas de montañas.

**Usos:** son conocidas las propiedades medicinales que tiene la hoja de gayuba para el tratamiento de infecciones del sistema urinario, pero no se ha podido constatar que en la zona la usaran para tal remedio, muchos saben que sirve para tratar enfermedades y dicen que antes venía gente de fuera a recogerla, pero ellos no la han usado. Tan solo se recogían sus frutos rojos para hacerse collares las niñas o para comérselos. Su flor es melera.

Figura 5.29. Frutos de gayuba.



*Fuente: Elaboración propia.*

☞ *Calluna vulgaris* (L.) Hull., Brit. Fl. Ed. 2,1: 114 (1808)

#### **Biércolas, biércol**

**Descripción:** arbusto siempreverde de hasta más de 1,5 m, de tronco y ramas tortuosas, hojas diminutas, en forma de escama, opuestas e imbricadas. Flores reunidas en racimos, con 4 sépalos rosados más grandes que los 4 pétalos, también rosados. Fruto seco en cápsula que se abre para liberar las diminutas semillas. Florece desde finales de otoño hasta la primavera.

**Hábitat:** en brezales, bosques claros, dunas y sitios frescos de suelo ácido.

**Usos:** es en la matanza cuando se hacía uso de esta planta. Después de matar al cochino, para quitarle los pelos se tendía sobre una cama de biércolas, le ponían ramas encima de la misma y se quemaba todo hasta que desaparecían los pelos. A esta práctica le llaman “rascar los cochinos”.

Como alimento para el ganado se recogen sus hojas.

☞ *Erica arborea* L., Sp. Pl.: 353, 1200 (1753)

#### **Brezo, verezo, brezo albal (Arroyo), brezo albar**

**Descripción:** arbusto de hasta 5 m, de tronco y ramas tortuosas cubiertas de pelos. Hojas en verticilos de tres, estrechas y lineares, de tamaño reducido y con los márgenes enrollados hacia fuera. Flores en grupos piramidales al final de las ramas, con 4 sépalos pequeños y 4

pétalos blancos soldados en forma de campana. Frutos secos en cápsula que se abren por 4 valvas. Florece desde final del otoño hasta la primavera.

**Hábitat:** en bosques frescos, matorrales y declives cerca de arroyos.

**Usos:** se empleaba para hacer carbón, al igual que el brezo negral, pero este brezo albar era menos usado porque su cepa era más difícil de arrancar.

También se utiliza el día del Corpus Christi para colocar en los jarrones que acompañan a la imagen de Jesús. Sus flores blancas confieren gran espectacularidad.

Figura 5.30. Flores de brezo albar.



*Fuente: Elaboración propia.*

☞ *Erica australis L.*, Erica: 9, fig. 31 (1770)

### **Brezo, berezo, brezo negral**

**Descripción:** arbusto de hasta más de 2 m, muy ramificado, hojas en verticilos de cuatro, estrechas y lineares, de tamaño reducido y con los márgenes enrollados hacia fuera. Flores en grupos al final de las ramas y orientadas hacia el mismo lado, con 4 sépalos pequeños y 4 pétalos rosados soldados en forma de tubo ensanchado hacia el borde y algo curvado. Frutos en cápsula que se abren por 4 valvas. Florece de febrero a mayo.

**Hábitat:** en bosques y matorrales.

**Usos:** su cepa se arrancaba para quemarla en las fraguas como combustible. Sus ramas se empleaban en la matanza para rascar los cochinos o para hacer escobas con las que barrer las casas.

Pero sin duda la aplicación más relevante era para hacer carbón y luego venderlo a los herreros en Jadraque. El proceso de su elaboración consistía en la elección de cepas grandes de brezo. En un lugar despejado de arbustos con tierra suelta y que no hubiera peñas, se hacía un hoyo de 30 cm de profundidad y unos 2 ó 3 m de diámetro. En él se echaban las cepas amontonadas y bien apretadas. Se le daba forma de cono con piedras de los alrededores hasta hacer el pico, se prendía fuego y se tapaba todo con tierra para que no hubiera huecos. Lo dejaban quemándose 1 ó 2 días dependiendo de la cantidad que hubiera de brezo. Cuanto más grande el hoyo más días necesitaba. Si había prisa por hacer el carbón se apagaba con agua directamente y se obtenía el carbón en un día. Cuando ya tenían el carbón se echaba en los serones (hechos de esparto) para comerciar con él en otros pueblos y cambiarlo por grano, lo llevaban hasta Atienza y Cañamares.

Un relato de las Relaciones de Jadraque de 1580 indica cómo ya se practicaba esta forma de hacer carbón: *“ques tierra de muchos frutos e tiene bastantemente leña, é montes, é arbolado.... y en estos montes se hace mucho carbón de verezo, é se llaman las sierras del Rey de la Majestad”*.

En la siguiente imagen se contempla la estampa de un ejemplar de brezo.

Figura 5.31. Brezo negral en plena floración.



*Fuente: Elaboración propia.*

**Familia Crassulaceae**

☞ *Sedum hirsutum* All., Fl. Pedem. 2: 122 (1785)

**Cebo**

**Descripción:** planta perenne, piloso-glandulosa en todas sus partes. Raíz principal generalmente desarrollada. Tallos de hasta 15 cm que nacen de las rosetas basales, poco divididos, foliosos. Hojas alternas, obovales, carnosas, planas por la cara superior, verdosas. Inflorescencias en panícula pauciflora, con pequeñas brácteas carnosas, oblongas. Flores pentámeras, pétalos blancos o rosados, con un nervio dorsal a menudo rojizo. Folículos erectos de color castaño, pelosos por su cara interna.

**Hábitat:** en roquedos generalmente graníticos, cuarcitas, paredes, muros.

**Usos:** se deja secar la plantita entera y se pone como adorno. Algunos los ponen encima de los muros de piedra de los huertos, porque así sujetan la tierra y no se derrumban. Esta planta gusta mucho en los pueblos por lo curiosa que es y por ello es bastante conocida.

Figura 5.32. Cebo a punto de florecer.



*Fuente: Elaboración propia.*

☞ *Sempervivum tectorum* L., Sp. Pl.: 464 (1753)

### **Siempreviva**

**Descripción:** planta perenne, herbácea. Rosetas extendidas, aplanadas, de tamaño variable y verdes. Tallos floríferos hirsutos. Hojas basales oblongo-lanceoladas, obtusas, acuminadas, glabras, excepto en los márgenes que presentan cilios blanquecinos, patentes, frecuentemente teñidos de púrpura en la parte apical; las caulinares lanceoladas, agudas y pilosas. Inflorescencia de 15 a 30 flores. Flores pentámeras, blanquecinas a rosado-púrpurea. Nectarios semicirculares.

**Hábitat:** en sitios rocosos, paredes y tejados.

**Usos:** muy típica de la zona, la mayoría de las casas las tienen en las ventanas en una maceta, como adorno, porque dicen que aguanta muy bien y está siempreverde. Actualmente ha aumentado su uso y propagación por los vecinos en la medida en que se van construyendo nuevas casas de piedra. Incluso se han podido ver vasijas de barro antiguas con agujeros, en los que se implantan ejemplares de esta planta. Nos dicen en los pueblos, que soporta muy bien todas las maldades climatológicas de la sierra.

Figura 5.33. Siempreviva en una ventana de Las Navas de Jadraque y ejemplar en flor.



*Fuente: Elaboración propia.*

☞ *Umbilicus rupestris* (Salisb.) Dandy in Ridd., Fl. Gloucestershire: 611 (1948)

**Vasos, cucuruchos (Arroyo), jaboneras (Robledo)**

**Descripción:** planta perenne, herbácea, de tallos erectos, glabros y simples. Hojas enteras, crasas y carnosas, las basales largamente pecioladas, redondeadas y cóncavas; las caulinares van decreciendo en tamaño y forma desde la base a la parte superior del tallo y tienen el margen dentado. Flores en inflorescencia terminal, racemosa, flores péndulas, pentámeras, bracteadas y pediceladas, corola pentámera y tubular, verdosa, lisa y con segmentos triangulares. Fruto en polifolículo polispermo.

**Hábitat:** en rocas y paredes.

**Usos:** se utilizan sus carnosas hojas por la propiedad que tienen de curar las heridas infectadas y absorber las verrugas. Hay que separar una fina capa que hay en el envés de la hoja y luego se aplica directamente sobre la herida, tapándola durante unos días. Su poder de curación es muy conocido en la zona. En la actualidad hay otra planta introducida que es la Balsamina, dicen que equivale a los vasos, y muchos guardan en sus casas una maceta, seguramente por tradición más que por una aplicación real.

Figura 5.34. Vaso con el tallo floral desarrollado y ejemplar de cebo al fondo de la imagen.



*Fuente: Elaboración propia.*

Como se observa en la imagen, el habitat preferido de esta especie son las zonas de las peñas o rocas en las que hay tierra y en todas las paredes hechas de piedra en la periferia de los pueblos.

### **Familia Rosaceae**

☞ *Crataegus monogyna* Jacq., Fl. Austriac. 3: 50-51, tab: 292 fig. 1 (1775)

#### **Espino, espino blanco, majuelo**

**Descripción:** arbolillo de 3 a 4 m que puede llegar hasta los 10 m, de copa redondeada. Hojas simples, caedizas, alternas, de color verde intenso por el haz y más pálido por el envés, más o menos lobuladas, en general son desde ovoideas a romboidales. Fruto de 6 a 10 mm, ovoideo, de color rojo oscuro o rojo brillante. Florece en abril o mayo. Los frutos maduran entre septiembre y octubre. La corteza del tronco es lisa, de una coloración parda, que se torna más oscura y agrietada al envejecer, mientras que las ramas adquieren una coloración rojiza y aparecen salpicadas de espinas de 2-3 cm.

**Hábitat:** en matorrales y bosquecillos. Lo normal es encontrarlo aislado.

**Usos:** su madera es muy dura y resistente y se ha utilizado para construir bastones y mangos de herramientas, también se usaba en la zona para construir el huso, instrumento empleado para ir torciendo o entrelazando los hilos que salían de la rueca.

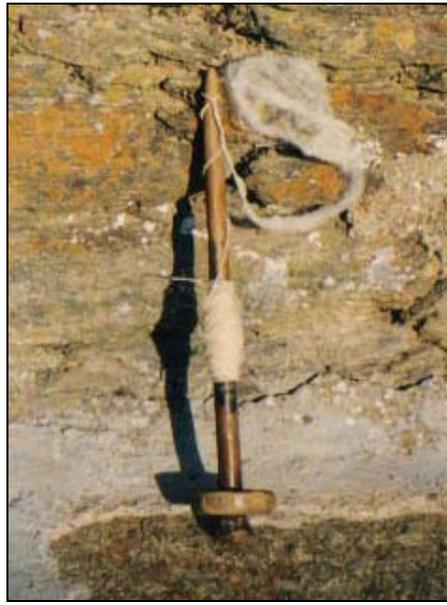
El hilado era una práctica que reunía a las señoras por la noche, cuando se juntaban en una casa después del duro día de trabajo. Consistía en lavar la lana, cardarla con la “carda” y colocarla en la rueca. Lentamente se iba hilando tirando de la lana con la mano y finalmente se torcían dos hilos con el huso. Luego se devanaban en ovillos que quedaban preparados para hacer jerséis, calcetines y la ropa en general. Como curiosidad decir que cuando terminaban de hilar llevaban a teñir la lana a Atienza uno de los pueblos más importantes de la comarca.

En Zarzuela el primer domingo de mayo (Véase *Pynus silvestris* L.) los mozos les echaban a las mozas las mayas, que son flores de espino, retama y de santamaría (planta que se ha conseguido encontrar) porque son las que primero salen.

Las majuetas o majuelas es el fruto del espino, lo comían por el campo cuando estaba maduro, pero amarga levemente.

En Aldeanueva con sus flores se hacían infusiones y dicen que tiene el mismo efecto que la tila (*Tilia platyphyllos Scop.*). Son aprovechados los extractos de las flores y hojas para las perturbaciones nerviosas, angustias, depresiones, o el insomnio. Esta planta es muy rica en un componente llamado ácido cratególico, un importante ingrediente de la medicina natural.

Figura 5.35. Huso de Pilar.



*Fuente: Pilar Pérez.*

☞ *Malus sylvestris L.*, Sp. Pl. : 689 (1753)

### **Manzano**

**Descripción:** arbolillo de 2 a 10 m, de copa redondeada, con abundante ramificación. Hojas simples, alternas, caedizas, aovadas, elípticas, dentadas o festoneadas, con un largo pecíolo, son glabras cuando llegan a adultas. Fruto en pomo, globoso, de color verde-amarillento. Florece en primavera. Los frutos maduran en septiembre.

**Hábitat:** diseminado en los bosques y matorrales.

**Usos:** es frecuente encontrar este frutal al lado de ciruelos y laureles en las huertas. Resiste muy bien este clima y dá unas manzanas exquisitas aunque pequeñas, quien las prueba aclama su sabor y jugosidad.

Como frutal es el más abundante y el que más produce. Pero hay muchos que están abandonados en las huertas más alejadas o que no se cultivan.

☞ *Prunus avium L.*, Fl. Suec. Ed. 2, 165 (1755)

### **Cerezo, guindo**

**Descripción:** árbol caducifolio de hasta 20 m, tronco de color pardo rojizo, cuya corteza se deshace en bandas. Hojas que aparecen después de las flores, enteras, blancas, caducas, aserradas, de forma obovado-lanceoladas, con peciolo largo y glanduloso en su parte superior. Flores reunidas en umbelas sésiles, con 2-6 flores pedunculadas, constan de 5 pétalos blancos y numerosos estambres. Fruto en drupa de color rojizo fuerte. Florece entre los meses de abril y mayo.

**Hábitat:** aparece en estado natural como árbol silvestre en muchos bosques europeos de montaña mediana y del norte de África y Asia Menor.

**Usos:** se pueden ver cerezos repartidos por las huertas con más de cincuenta años, incluso algunos crecen asilvestrados y mezclados con ciruelos en las laderas cercanas a los pueblos como Semillas. Sus cerezas se recogían para consumo propio y para venderlas o cambiarlas por otras frutas o legumbres. Con sus cerezas o “guindas” se elabora un licor que asienta el estómago.

☞ *Prunus domestica L.*, Sp. Pl. 1: 475 (1753)

### **Ciruelo, ciruelo silvestre**

**Descripción:** árbol caducifolio de hasta 6 m de talla, de corteza pardo-azulada, brillante, lisa o agrietada longitudinalmente. Hojas simples, elípticas u obovadas con margen crenado-serrado, envés tomentoso sobre las nerviaciones, pecioladas. Flores blancas aisladas o en parejas que aparecen en abril antes que las hojas. Fruto azulado-negruzco, hueso con una costilla.

**Hábitat:** es uno de los frutales más rústicos y fáciles de cultivar. Resiste bien las bajas temperaturas. Prefiere los climas templados, pero se desarrolla bien en climas relativamente fríos, con tal de cultivarlo en sitios bien abrigados.

**Usos:** se trata de uno de los poco frutales que había en las huertas de la zona junto con el manzano. Sus frutos se recogen cuando están maduros para comerlos directamente o elaborar mermeladas.

☞ *Prunus spinosa L.*, Sp. Pl. 1: 475 (1753)

#### **Endrino**

**Descripción:** arbusto caducifolio de hasta 6 m de altura, de corteza pardo-oscuro y ramillas intrincadas y a la vez que espinosas. Hojas caducas, simples, elípticas, de borde aserrado y pecioladas. Flores con cinco pétalos, muy abundantes, generalmente laterales y solitarias, aparecen en abril antes de las hojas. Fruto globoso azulado-negro, pruinoso y de gusto áspero, se le llama endrina.

**Hábitat:** en setos, ribazos y matorrales espinosos, prefiere los sustratos ricos en bases, pero se encuentra en todo tipo de suelos.

**Usos:** se comían los frutos cuando estaban muy maduros, casi como pasas, pero no era costumbre muy acentuada, así como tampoco la de hacer licores de pacharán, que se han puesto más de moda en los últimos años. Realmente para lo que se usaba el endrino era como defensa, se ponían sus ramas espinosas en los bordes de los muros de piedra de las huertas, enredados con las zarzas, para impedir el paso a los intrusos.

☞ *Pyrus communis L.*, Sp. Pl.: 479 (1753)

#### **Peral, perejones**

**Descripción:** árbol de hasta 10 m. Tronco erecto, de color gris con la corteza cubierta de grietas. Hojas ovadas de hasta 10 cm, con el haz verde oscuro brillante, glabras. Flores blancas o blanco rosadas, en corimbos de 3 a 7. Fruto en pomo comestible.

**Hábitat:** cultivado y ocasionalmente asilvestrado en bordes de huertas y de caminos.

**Usos:** es un frutal muy común en las huertas, cultivado desde hace muchos años, últimamente se pueden ver otros como melocotoneros o albaricoqueros. Sus peras o perejones son de pequeño tamaño y se comerciaba con ellos, pues se solían cambiar por otras frutas o por carbón. También cuenta la señora Hilaria de Villares, que los últimos pucheros que trajo de Zarzuela los cambió por perejones.

Quedan pocos perales en los pueblos debido a su abandono, aunque hemos probado peras que nos han ofrecido y son bastante dulces y con mucho sabor.

☞ *Rosa canina L.*, Sp. Pl. 1: 491 (1753)

### **Rosal, escaramujo, carambujo, carambujero**

**Descripción:** arbusto de hasta 3 m de altura, tallo espinoso, hojas pinnadas y alternas. Las grandes flores de 5 pétalos, que aparecen entre mayo y julio, son pedunculadas, de color blanco rosáceo y olorosas. Los frutos son aquenios que se encuentran encerrados en un escaramujo ovoide, rojo carmesí y carnoso cuando maduran en otoño.

**Hábitat:** se puede encontrar en laderas y matorrales de secano, calveros y lindes de bosques y montes.

**Usos:** dicen que sus frutos "se los comían los zorros" e incluso algunas personas, aunque son amargos, y al pelar los pelillos que tiene alrededor pican los dedos. Las niñas se hacían collares con ellos.

Su madera era muy apreciada para hacer husos o ruecas, de tal modo que para fabricar el huso cogían una buena rama y la trabajaban hasta dejarla lisa completamente y con el extremo un poco afilado donde hacían una ranura, en la cual se encajaba el hilo y se iba torciendo. En la base se colocaba una pieza circular de la misma madera.

Figura 5.36. Husos de Sebastiana.



*Fuente: Sebastiana de Robledo.*

Otra práctica que narró una señora de Villares es la cocción de sus frutos para beber el caldo, porque dice que tiene muchos minerales, pero seguramente sea una aplicación más actual y no se conociera esta propiedad antes.

En Robledo, contaba Sebastiana que sus frutos curaban las lombrices, que da mucha sangre y que "el que come carambujo le pica el culo". Esta propiedad está corroborada con la bibliografía consultada, ya que se sabe que sus frutos son antidiarreicos.

Figura 5.37. Carambujos.



*Fuente: Elaboración propia.*

☞ *Rubus ulmifolius Schott* in Isis (Ohen) 2 (5): 821 (1818)

#### **Zarza, zarzamora**

**Descripción:** arbusto intrincado con tallos arqueados hacia abajo y espinosos. Hojas compuestas de cinco folíolos obovados, dentados y en forma digitada. Flores blancas o rosadas en racimos. Fruto formado por granitos negros o rojos con jugos azucarados y una semilla cada uno. Florece en primavera.

**Hábitat:** en setos, riberas, barrancos y zonas húmedas, claros de bosques y junto a muros formando espinares y zarzales infranqueables.

**Usos:** este arbusto, que se encuentra distribuido por casi todo el territorio mezclado con endrinos, brezos y jaras, convierte en infranqueables algunos pasos. Es por este mismo motivo que recogen sus ramas espinosas, para ponerlas encima de los muros de los huertos como protección contra la entrada del ganado.

Cuando comienza a brotar en primavera sus pámpanos se comen como verdura fresca en campo. De sus moras, aparte de comérselas al natural, se obtiene mermelada y es común ver a la gente recogerlas en grandes cantidades cuando maduran.

El fruto de la zarzamora es rico en vitamina C y tiene propiedades medicinales como odontálgico, astringente, y diurético.

Al ser tan flexibles sus ramas, se cortaban, se eliminaban sus espinas, se rajaba el tronco por el centro, y se raspaba el tuétano; de modo que salían como unas cuerdas, que servían para atar las escobas hechas de achicoria, los serillos y los escriños, que se describen posteriormente.

De su madera se obtenían las ruelas del hilado, para fabricarla se cogía una buena rama o el mismo tronco de la zarza, se pelaba un poco y la parte superior se abría, dejando el centro hueco (ver figura 5.38.), en esta oquedad era donde se enrollaba la lana para hilarla con el huso. Para tener un punto de apoyo se sujetaba la ruela en un agujero de la pared.

Es un dato revelador de la importancia de esta planta el hecho de que Zarzuela recibe su nombre de la misma.

Figura 5.38. Ruela.



*Fuente: Pilar Pérez.*

## Familia Fabaceae

☞ *Cytisus scoparius* (L.) Link, Enum. Hort. Berol. Alt. 2:241 (1822)

### Retama

**Descripción:** arbusto de 1 a 2 m, muy ramificado. Ramas erectas o decumbentes, recorridas por 5 costillas glabras. Hojas alternas, trifolioladas, con pelos adpresos. Foliolos obovados. Flores axilares, normalmente solitarias, sobre pedicelos de longitud no superior a dos veces la del cáliz. Cáliz bilabiado, labio inferior con tres cortos dientes, el superior con dos. Corola amarilla, estandarte provisto en su mitad inferior de guías nectaríferas rojizas, poco conspicuas. Fruto en legumbre, casi glabra, negra en la madurez.

**Hábitat:** bordes de caminos, cultivos abandonados y claros de alcornoques, encinares, robledales o pinares, sobre todo tipo de suelos.

**Usos:** únicamente se usaban sus flores como adorno, como se describe anteriormente. Los mozos se las ponían a las muchachas, por la vistosidad de sus flores amarillas, en la puerta de sus casas, junto con otras flores, el primero de mayo.

☞ *Lupinus angustifolius* L., Sp. Pl.: 721, 1200 (1753)

### Altramuz silvestre, alberjones, yuca

**Descripción:** planta herbácea de hasta 100 cm, anual, pubescente, tallo ramificado desde la base o a partir de cierta altura. Hojas de 59 foliolos lineares. Inflorescencia en racimo, terminal, de hasta 30 flores de blancas a azuladas. Fruto de 3 - 6 semillas, amarillento parduzco.

**Hábitat:** en cultivos abandonados, eriales, bordes de caminos, matorrales degradados, en suelos bien drenados y ácidos, neutros o a veces con escasos carbonatos.

**Usos:** se llama *yuca* al fruto, también lo llaman *haba*. Cuando iban de paseo por el campo se lo comían como distracción los pastores, o los que paseaban por los caminos. La planta entera servía como alimento para el ganado, llegada la primavera, antes de que floreciera o fructificara, se recogían en grandes cargas.

Figura 5.39. Planta de alberjón.



*Fuente: Elaboración propia.*

❧ *Ornithopus compressus L.*, Sp. Pl.: 744 (1753)

### **Cuernecillos**

**Descripción:** hierba anual de 10 a 60 cm, hojas pinnaticompuestas, folíolos oblongo-lanceolados o estrechamente obovados, densamente pubescentes. Flores en racimo, hermafroditas, pentámeras, zigomorfas. Fruto en legumbre, curvada, pubescente, tomentácea y con pico curvado.

**Hábitat:** en cultivos, pastizales y sitios secos arenosos.

**Usos:** se recolectan sus frutillos y se comen como verdura fresca en el campo. Por otro lado se recogía toda la planta y se dejaba secar para alimentar al ganado.

❧ *Trifolium striatum L.*, Sp. Pl.: 770 (1753)

### **Chupamieles, trébol**

**Descripción:** planta anual, con las hojas superiores alternas. Foliolos en general hasta tres veces más largos que anchos, obovados, pelosos en ambas caras. Tubo del cáliz con 10 o más

nervios, con los dientes inferiores más cortos que el tubo. Inflorescencias terminales sin bracteolas y multifloras, flores sentadas y rosadas.

**Hábitat:** en pastizales de plantas anuales, subnitrófilos, o en sustrato pobre, en bordes de caminos, cunetas y campos incultos.

**Usos:** paseando por el campo se cortaban las cabezuelas de las florecillas, aún sin abrir, de los *chupamieles* y se comían directamente a modo de entretenimiento. No sólo se comían las flores de esta especie, sino de cualquier trébol.

☞ *Vicia lathyroides* L., Sp. Pl.: 736 (1753)

### **Alverjón de culebra**

**Descripción:** hierba anual trepadora de hasta 40 cm. Hojas pecioladas con 2 ó 3 pares de foliolos, generalmente terminadas en un zarcillo simple. Inflorescencias sentadas y reducidas a una flor, pétalos con la lámina más larga que la uña y de color azul-violeta. Fruto oblongo o linear-oblongo, sentado y glabro.

**Hábitat:** en pastizales y claros de matorrales, sobre suelos arenosos o pedregosos descalcificados.

**Usos:** o bien se recogía para alimentar el ganado, o bien sus frutos (habas, guisantes o yuca) se comían en verde por el campo.

☞ *Vicia lutea* L., Sp. Pl.: 736 (1753)

### **Alverjana, arverjana**

**Descripción:** hierba anual o perenne, trepadora, tallos de hasta 50 cm, hojas compuestas con un número par de foliolos o terminadas en un zarcillo ramificado. Flores solitarias en las axilas de las hojas, de color amarillo pálido. Legumbre glabra, con dos o cuatro semillas globosas.

**Hábitat:** cultivos, caminos, herbazales, pastizales y claros de matorral.

**Usos:** la alverjana, también llamada yuca o guisante, se comía en verde cuando se caminaba por el campo. Se recolecta en primavera cuando están tiernas.

### **Familia Vitaceae**

☞ *Vitis viniferae L.*, Sp. Pl.: 202 (1753)

#### **Vid**

**Descripción:** es un arbusto trepador, con ramas cilíndricas, muchas veces trepadoras, con zarcillos. Sus hojas son de forma variable, pero siempre lobuladas y ligeramente dentadas, su color varía en tonalidad de verde, dependiendo de la variedad. Las flores, pequeñas y poco aparentes, son de color verdoso. El fruto (la uva) es una baya ovalada o redonda, de color cerúleo a granate, que contiene varias semillas.

**Hábitat:** originaria de la zona mediterránea y de Asia menor, está actualmente cultivada en casi todo el mundo.

**Usos:** cuando está empezando a brotar en primavera, los pámpanos o brotes jóvenes se suelen comer como verdura fresca en campo. Y resulta obvio también el aprovechamiento de la uva.

### **Familia Rutaceae**

☞ *Ruta graveolens L.*, Sp. Pl.: 383 (1753)

#### **Ruda**

**Descripción:** hierba lampiña, algo leñosa en la base, glauca, de olor fuerte y desagradable, de 30 a 60 cm de altura. Hojas alternas, bi o tripinnado-partidas, punteado glandular, los segmentos lineales, elípticos u obovados. Flores en grupo, terminales, corola de 4 ó 5 pétalos amarillos. Fruto capsular, de 4 a 5 lóculos.

**Hábitat:** en rocas, muros y sitios secos.

**Usos:** la ruda es una planta con un olor muy fuerte que se reconoce enseguida, se caracteriza por sus propiedades medicinales. Una de sus múltiples aplicaciones es calmar el dolor de las articulaciones y rebajar las hinchazones. Se debe recoger la planta entera, lavarla y dejarla secar. A continuación se fríe con aceite, hasta convertirla en una masa, con la que se hace una cataplasma y se aplica directamente en la zona afectada. También se untaba en las heridas de los animales o para curarles el *torzón* de tripas a las vacas. Tras el ordeño se aplicaba en las ubres de las vacas para curarlas y así evitar que se infectaran, lo mismo se hacía cuando las picaba un bicho y se les ponía dura la ubre, con la ruda se rebajaba.

Aunque en Villares se nos insinuó que podía haberse usado por algunas mujeres para abortar, no está comprobado, así como tampoco la manera en que lo hacían. Sin embargo parece ser conocido su uso, aunque nadie quiere decirlo a ciencia cierta. Un refrán, que relató Lorenza en Semillas sobre la ruda, versa así:

*"Si la casada supiera lo buena que era la ruda no dejaría noche y mañana y la cogería con la luna".*

En Bustares, las yeguas se volvían locas y pegaban golpes contra el suelo del dolor que tenían por el torzón de tripas, para remediarlo se les hacían lavativas con agua de ruda.

Figura 5.40. Ruda.



*Fuente: Elaboración propia.*

## **Familia Zygophyllaceae**

### ☞ *Tribulus terrestris L.*

#### **Caillos**

**Descripción:** planta perenne de hasta 100 cm, con tallos rastreros que tienen una pilosidad blanquecina. Hojas opuestas, compuestas, paripinnadas, con hasta 8 pares de folíolos oblongos o elípticos. Flores axilares muy pequeñas, amarillas, con 5 pétalos que sobresalen de los sépalos. Frutos con dos salientes punzantes.

**Hábitat:** en tierras cultivadas, baldíos, caminos y sitios secos despejados.

**Usos:** no tiene ningún uso concreto, pero es recordada por los habitantes como una planta muy molesta por sus pinchos, que pueden causar fuertes heridas, sobretodo en verano a los niños cuando están jugando. Su forma recuerda a una maza de pinchos medieval, y no es mortal como ésta, pero molestaba mucho en las labores de siega cuando se recogía el cereal o cuando se guardaba el grano.

## **Familia Araliaceae**

### ☞ *Hedera helix L.*, Sp. Pl.: 202 (1753)

#### **Hiedra, yedra**

**Descripción:** planta trepadora de hasta 25 m, flores amarillo-verdosas, fruto carnoso. Los frutos de esta planta por su alto contenido en hederina son tóxicos, y su ingestión puede provocar la muerte.

**Hábitat:** sobre árboles, muros y rocas.

**Usos:** en Aldeanueva, freían la hiedra junto con un insecto al que llamaban *cucaracha aceitera* (que no se ha conseguido identificar), esta mezcla se aplicaba sobre las inflamaciones para rebajarlas. Del mismo modo podía ser aplicada como cataplasma sobre callos o durezas con el objetivo de emblandecerlos.

## Familia Apiaceae

☞ *Eryngium campestre* L., Sp. Pl.: 233 (1753)

### Cardo corredor, cardo setero

**Descripción:** planta perenne de hasta 70 cm. Tallos erectos, verde grisáceos. Hojas pinnadas, divididas en 3 lóbulos, las basales pecioladas, las superiores sésiles. Flores agrupadas en inflorescencias corimbosas, azuladas, con brácteas que las superan en longitud.

**Hábitat:** terrenos incultos, ribazos y en general lugares algo nitrificados y más o menos secos.

**Usos:** la planta en sí misma no tiene ninguna utilidad, pero es bien conocida porque alrededor de ella crece la seta de cardo (*Pleurotus eryngii* (DC.:Fr.) Qué.), muy apreciada por sus aptitudes culinarias, se pueden preparar diferentes platos con ella: en revuelto o a la plancha con ajo.

La propagación de esta planta, es sinónimo de abandono de las actividades agrarias, ya que deja de ser enemigo continuado de los terrenos antes cultivados. Sin embargo no esta mal contemplado por ofrecernos las setas de cardo.

Figura 5.41. Cardo.



Fuente: Elaboración propia.

☞ *Foeniculum vulgare* Miller, Gard. Dict. ed. 8, nº 1 (1768)

### **Hinojo**

**Descripción:** hierba perenne o bianual, de hasta 2 m de altura, glabra, con tallo y hojas de color verde más o menos pruinoso y olor anisado. Hojas alternas y amplexicaules, las inferiores grandes con limbo de contorno triangular, 3-4 veces pinnaticompuesto, dividido en lacinas filiformes. Las hojas se hacen progresivamente menores y más sencillas en la región mediana y superior del tallo. Umbelas compuestas, con 4-25 radios, sin involucre ni involucelo. Flores pequeñas, pentámeras, con cáliz no apreciable y pétalos amarillos, enteros. Fruto en esquizocarpo ovoide. Florece durante el verano.

**Hábitat:** en cunetas y escombreras.

**Usos:** se utiliza como aderezo en las aceitunas, aunque no es muy común, porque en la zona estudiada el olivo no se adapta y eran pocas las familias que comían aceitunas.

☞ *Thapsia villosa* L., Sp. Pl.: 261 (1753)

### **Cañerlo**

**Descripción:** hierba perenne de 70 a 90 cm de altura. Hojas basales y caulinares pinnatisectas y pubescentes. Flores amarillas dispuestas en umbelas. Frutos alados. Su raíz napiforme expulsa, al ser cortada, un látex de color blanco.

**Hábitat:** en claros de bosque, zonas de matorral degradado o subruderal (taludes, márgenes de cultivo o de caminos), indiferente edáfica.

**Usos:** los *cañeros* se han utilizado para ayudar en el arte de la pesca, de ellos se aprovecha la raíz, se deja secar, se muele con *corrubias* (excrementos de oveja) y se vierte todo en un saco. Se ponen en las chorreras, o en los arroyuelos para que se extienda la mezcla por el agua, de modo que así se consigue atontar a los peces, e incluso matarlos si se ha echado mucha cantidad de raíces. De este modo se facilitaba su pesca. Las hojas se recogían para dárselas como alimento a las vacas. Actualmente es una especie muy extendida por todas las zonas libres de jaras.

Figura 5.42. Campo de cañerlos en flor.



*Fuente: Elaboración propia.*

### **Familia Lamiaceae**

☞ *Lamium amplexicaule* L., Sp. Pl.: 579 (1753)

#### **Zapatitos de la Virgen**

**Descripción:** hierba anual de hasta 40 cm. Tallos erectos y pubescentes. Hojas inferiores ovales, largamente pecioladas. Flores rosa-púrpuras de hasta 2 cm, agrupadas en verticilos distantes a lo largo del tallo. Corola tubulosa muy larga, con los dientes bien abiertos. Brácteas bien patentes y en forma de copa, que abrazan el tallo por debajo de las flores.

**Hábitat:** en cultivos, paredes y cunetas.

**Usos:** los niños lo utilizaban a modo de pasatiempo y juego, ya que vistos desde arriba parecen unos zapatos. Hoy en día ya no es usado por los niños y sólo las personas mayores conocen su significado y tradición.

Figura 5.43. Zapatitos de la virgen.



Fuente: Elaboración propia.

☞ *Lamium purpureum* L., Sp. Pl.: 579 (1753)

#### **Ratoncitos**

**Descripción:** hierba erecta y ramificada, de hasta 50 cm, pubescente. Tallo herbáceo de sección cuadrangular. Las hojas son ovadas, dentadas, opuestas, pecioladas, de color verde y tono oscuro, a veces con jaspeados rojizos. Las flores de color púrpura están densamente agrupadas en espigas terminales. El cáliz es penta-dentado, mientras que la corola es bilabiada. Los aquenios están truncados en el ápice y son angulosos.

**Hábitat:** en tierras cultivadas.

**Usos:** al igual que el anterior servía para el recreo de los niños.

☞ *Lavandula stoechas* L., Sp. Pl.: 573 (1753)

#### **Cantueso, cantihueso, cantigueso, tomillo cantueso**

**Descripción:** arbusto aromático siempreverde, ramas abundantes, de sección cuadrangular. Hojas opuestas, estrechas y alargadas, con el margen enrollado hacia fuera, a menudo en

hacecillos cuando los entrenudos son muy cortos. Flores reunidas en grupos densos y cuadrangulares al final de tallos sin hojas. El cáliz es de tamaño reducido y la corola forma un tubo de color morado oscuro y cubierto de pelos. Las espigas de flores están rematadas por brácteas coloreadas de morado. Fruto seco y partido en la madurez hasta en cuatro unidades de color oscuro.

**Hábitat:** en matorrales de sitios secos, junto a brezales y jarales.

**Usos:** es tradición el día del Corpus extender sus flores como una alfombra por donde va pasando la procesión, también se pone como adorno en la iglesia y en las casas.

Figura 5.44. Cantueso extendido por el suelo entorno al altar de Jesús.



*Fuente: Elaboración propia.*

Uno de los nombres que tiene es *tomillo cantueso* para referirse a una aplicación medicinal que posee, ya que dicen que cociendo sus flores con parte de las ramas, los vapores que salen sirven para curar el “torzón” o dolor de estómago.

Es difícil saber si cuando nombran la palabra *tomillo* se están refiriendo al *cantueso* o al *tomillo* propiamente dicho. Sin embargo, se pudo saber con exactitud que en Aldeanueva se ponían en las ascuas ramas secas con flor de *tomillo cantueso* junto con otras de sauco y lo aspiraban para “meter calor” y curar los resfriados, incluso lo empapaban en paños para aplicárselos en el pecho.

☞ *Marrubium vulgare L.*, Sp. Pl.: 583 (1753)

### **Marrubio, malrubio**

**Descripción:** planta herbácea de tallos angulosos. Hojas ovales, opuestas, puntiagudas y ligeramente dentadas, la pelusilla que las recubre les da un tono verde blanquecino. En la axila de las hojas superiores aparecen verticilos impares de flores pequeñas, tubulares y blancas. Sus frutos son tetraquenios.

**Hábitat:** al borde de caminos, pastos, y en general en todas las zonas cálidas y soleadas.

**Usos:** cuando la gallina estaba "culeca" o clueca se extendían las hojas de esta hierba para hacer las camas de los pollitos, con el objeto de evitar que estos tuvieran piojos.

Figura 5.45. Flores y hojas de marrubio.



*Fuente: Elaboración propia.*

☞ *Mentha pulegium L.*, Sp. Pl.: 577 (1753)

### **Poleo**

**Descripción:** hierba perenne reptante, de hasta 30 cm. Hojas elípticas, a veces pelosas. Inflorescencia en tallos erguidos, dispuestos en glomérulos, con dos hojas sobresalientes por debajo, separados por los entrenudos. Flores muy pequeñas, el cáliz con cinco dientes, pétalos rosados. Florece en verano.

**Hábitat:** en praderas o lugares encharcados y prados húmedos de inundación periódica, con agua durante el invierno, que puede perdurar o secarse en el verano; también en bordes de arroyos y acequias.

**Usos:** se recogen las flores con un poco de tallo, se dejan secar y se guardan en frascos. Se toma en infusión para facilitar la digestión.

☞ *Mentha suaveolens Ehrh.*, Beitr. Naturk. 7: 149 (1792)

### **Menta, Hierbabuena del borrico**

**Descripción:** hierba perenne con hojas redondeadas y sentadas, muy rugosas y blanquecinas por el envés debido a su indumento algodonoso. Flores en espigas densas, blancas. Florece en verano.

**Hábitat:** en praderas, juncuales, lugares encharcados y algo nitrófilos.

**Usos:** es curioso que con el buen olor que desprende no se usara demasiado por estas tierras. Los lugareños que no la usaban para la alimentación la llamaban *hierbabuena del borrico*, y la empleaban tan sólo como adorno por la fragancia de sus hojas. Pero este no es el caso de Robledo, donde sí se han tomado notas de su uso para la elaboración de postres y guisos.

☞ *Origanum vulgare L.*, Sp. Pl.: 590 (1753)

### **Orégano**

**Descripción:** planta aromática, leñosa en la base con tallos herbáceos de hasta 1 m de altura. Hojas pecioladas, ovadas, enteras, algo pelosas y con la superficie cubierta por unas glándulas esferoidales con esencias. Inflorescencias globosas o alargadas, con brácteas verdes o rojizas, corola blanca o rojiza. Florece en verano.

**Hábitat:** en todo tipo de suelos, en claros de bosque y en bordes de caminos forestales, a veces en prados soleados. En castañares y robledales.

**Usos:** es autóctono, pero se cultiva desde hace muchos años en los huertos particulares. Se utiliza la parte superior del tallo con algunas hojas y la inflorescencia, se recoge en plena

floración o pasada ésta. Sirve como condimento para adobar la carne de la matanza, también para echarlo en guisos y dar así sabor.

En Robledo de Corpes lo cuecen junto con malva y cantueso para tratar los resfriados.

Figura 5.46. Orégano listo para guardar.



*Fuente: Elaboración propia.*

❧ *Thymus mastichina* L., Sp. Pl. ed. 2: 827 (1763)

### **Tomillo**

**Descripción:** planta perenne leñosa, de 30 a 50 cm de altura, ramificada desde la base. Hojas planas, elípticas o lanceoladas. Inflorescencia globosa, con largos dientes muy pelosos en el cáliz y corola de color crema. Florece de mayo a julio.

**Hábitat:** sobre sustratos de textura suelta y de naturaleza silíceas, pero también sobre margas o pequeños roquedos calizos. Forma parte de tomillares y matorrales con exposición soleada.

**Usos:** se aprovecha la planta entera, sobretodo cuando está en floración en primavera, se deja secar y se usa como condimento. En Zarzuela, se cocía con azúcar y se lo ponían en la nariz a las mulas, de forma que lo aspiraran, se deshincharan y pudieran orinar. De modo similar servía para curar el “torzón” de tripa, en este caso se hacía beber en una botella el caldo de cocer el tomillo.

En Arroyo, en la matanza, lo usaban para quemar el pelo a los cochinos, un pasaje que cuentan en este pueblo así lo refleja:

"¡Hay que caminos, hay que barrancos  
mira que robles, hay que chaparros!  
mira en lo alto del Omanillo  
allí huele a tomillo,  
huele a tomillo, huele a matanza,  
huele a la leña recién cortada,  
recién quemada, recién prendida  
mira que estamos de matancilla".

Fuente: Alfonso Domingo Gil.

☞ *Thymus vulgaris L.*, Sp. Pl.: 591 (1753)

### **Tomillo**

**Descripción:** planta perenne, leñosa, erecta, de hasta 30 cm, con hojas de color cenizo, lineares o lanceoladas, con los bordes más o menos recurvados hacia abajo. Brácteas florales a veces más anchas. Flores de color rosado, agrupadas en inflorescencias más o menos densas. Florece en primavera.

**Hábitat:** sobre terrenos calizos, en suelos pedregosos o con fisuras de roca, formando tomillares o conviviendo con otros matorrales, también en baldíos y etapas de sustitución de matorrales o bosques degradados.

**Usos:** tiene los mismos usos que el tomillo anterior (*Thymus mastichina L.*)

☞ *Thymus zygis L.*, Sp. Pl.: 591 (1753)

### **Tomillo salsero**

**Descripción:** planta perenne, leñosa, de hasta 30 cm, erecta o tendida sobre el suelo, con hojas lineares de borde revuelto y cilios en su base. Flores blancas dispuestas en verticilastros espiciformes. Florece de primavera a verano.

**Hábitat:** sobre todo tipo de suelos, bien drenados. Forma parte de tomillares.

**Usos:** de los tres tomillos encontrados, es el más conocido y usado en gastronomía por ser el de mejor sabor. Se aprovechan los tallos tiernos con flores y hojas cuando florece en

primavera. Se recoge en grandes cantidades para usarlo durante todo el año y se deja secar en manojos atados con cuerdas, que se cuelgan en la despensa. Se usaba, y se sigue usando, como condimento para los asados. Un cabrito asado con este tomillo tiene un sabor delicioso, que hace de él un manjar que se puede degustar en restaurantes de la zona.

### **Familia Plantaginaceae**

☞ *Plantago coronopus L.*, Sp. Pl.: 115 (1753)

#### **Estrellas**

**Descripción:** anuales, bienales o perennes, con una o varias rosetas de hojas basales. Escapos de 5-56 cm, más largos que las hojas. Hojas lineares o lanceoladas, generalmente pinnatífidas o bipinnatífidas, con lóbulos enteros o dentados. Espiga cilíndrica y densa. Brácteas ovadas, con margen ciliado. Sépalos pelosos, los anteriores soldados en 1/5 de su longitud. Corola con tubo pubescente. Cápsula trilocular, con 3-4 semillas. Florece de febrero a junio.

**Hábitat:** en pastos, cunetas y sitios secos arenosos.

**Usos:** le llaman *estrella* porque vista desde arriba tiene esta forma, se recolectaba la planta entera y se echaba a los cerdos para alimentarlos.

### **Familia Oleaceae**

☞ *Fraxinus angustifolia Vahl.*, Enum. Pl. 1: 52 (1804)

#### **Fresno**

**Descripción:** árbol caducifolio de unos 10 m de altura, con el tronco recto, corteza fisurada con los años. Ramas erectas. Hojas imparipinnadas, con 5-11 foliolos sésiles y con forma oblongo-lanceolada. Borde aserrado normalmente en su mitad superior, son de color verde fuerte en el haz y más pálidas en el envés, glabra. Flores sin cáliz ni corola. Fruto en sámara oblongo-lanceolada, de ápice agudo. Florece en febrero - marzo. Sus frutos, llamados sámaras, maduran a final del año.

**Hábitat:** suele habitar en los bordes de los cursos de agua y en los fondos de los valles con suelos frescos y nivel freático elevado. Constituye la vegetación típica de ribera.

**Usos:** como tantos otros árboles, era costumbre recoger sus hojas con ramas durante el verano, haciendo gavillas que ataban con juncos (*Juncus effusus L.*). Se guardaban para cuando llegara el invierno tener con qué alimentar al ganado.

Su leña también ha sido utilizada como combustible, particularmente cuando se cortaban las ramas para el ganado, de las que se troceaban y separaban las ramas más gruesas para leña, mientras que las ramas más finas, se aprovechaban para construir cestas y capazos.

La madera de fresno ha sido muy apreciada, al ser resistente y elástica, al tiempo que fácil de trabajar.

Los hijos o hijuelos del fresno, en Villares, los astillaban de manera que quedara hueco y servía para fabricar las ruelas para hilar. En Aldeanueva se hacían con sus troncos las colmenas, por tratarse de una madera resistente y que se trabaja bien.

En Bustares, el señor Solera contaba que el fresno cría "yescas" y se las fumaban a falta de tabaco.

### **Familia Scrophulariaceae**

☞ *Digitalis thapsi L.*, Sp. Pl., ed. 2: 867 (1763)

#### **Cohetes**

**Descripción:** hierba perenne o bienal, densamente cubierta por un indumento de pelos amarillentos glandulares. Hojas alternas, las inferiores en roseta y más o menos largamente pecioladas, las caulinares estrechamente decurrentes y sésiles, lanceoladas. Las flores aparecen en racimos bracteados y laxos, con pedicelos alargándose en la fructificación, son hermafroditas, pentámeras y zigomorfas. El fruto es una cápsula septicida.

**Hábitat:** se encuentra en zonas de pedrizas.

**Usos:** los niños cogían sus flores y jugaban con ellas a estrellárselas en la frente, porque les hacía gracia el ruido que produce.

☞ *Verbascum pulverulentum* Vill., Hist. Pl. Dauph. 2: 490 (1787)

### **Lampazos, azustre**

**Descripción:** planta bienal de hasta 1.5 m de altura. Tallos erectos cubiertos de una velloidad blanca muy densa, que le confiere a la planta el aspecto de terciopelo y se desprende fácilmente. Hojas oblongas, dentadas o casi enteras. Flores de color amarillo en panículas piramidales y con cinco estambres con las anteras todas cubiertas de pelos blancos.

**Hábitat:** en herbazales y pastizales cercanos a zonas húmedas.

**Usos:** al igual que los cañerlos, el azustre se recogía para envenenar a los peces en los ríos, conseguía atontarlos y podían pescarlos más fácilmente. La diferencia es que en este caso se arranca la caña con flor, se machaca con un poco de agua y va saliendo una espuma blanca, todo se echa en los riachuelos para que los peces lo absorban. En la actualidad esta práctica está prohibida por ley.

En Robledo, Sebastiana habló de otra clase de lampazos que no tienen la hoja tan pulverulenta y se comen en ensalada.

## **Familia Campanulaceae**

☞ *Jasione montana* L., Sp. Pl.: 928 (1753)

### **Botonas**

**Descripción:** hierba anual o bienal. Tallos erectos, ramificados, con hojas sólo en la parte inferior. Hojas alternas, sentadas, de limbo linear-lanceolado. Brácteas involucrales subromboideas, dentadas y engrosadas en el margen. Flores en capítulos, hermafroditas, actinomorfas y pentámeras.

**Hábitat:** en prados, arenales, matorrales y sitios secos.

**Usos:** las niñas usaban toda la planta porque sus tallos eran resistentes y los podían entrelazar con facilidad. Se hacían coronas con sus flores azuladas y se las colocaban en el pelo.

### **Familia Rubiaceae**

☞ *Galium aparine L.*, Sp. Pl.: 108 (1753)

#### **Sarna, amor del hortelano**

**Descripción:** hierba anual, trepadora. Tallos tetraédricos y ramificados desde la base. Hojas en verticilos de 6-8, lanceoladas, mucronadas, con un aguijón terminal. Flores en cima, hermafroditas, actinomorfas, tetrámeras, cáliz ausente, corola con pétalos soldados. Fruto en esquizocarpo.

**Hábitat:** en bosques, matorrales, caminos y tierras cultivadas.

**Usos:** no tiene ningún uso concreto, como muchas de las hierbas se les daba al ganado, pero la gente del lugar la recuerda porque es una planta muy molesta que se adhiere por todos lados y según dicen "siempre te la llevas a casa".

### **Familia Caprifoliaceae**

☞ *Sambucus nigra L.*, Sp. Pl.: 269 (1753)

#### **Sauco, sabuco**

**Descripción:** árbol caducifolio de hasta 10 m. Tronco erecto de corteza suberosa, marrón-grisáceo. Hojas opuestas, pinnadas, de hasta 9 folíolos ovados y dentados. En el extremo de las ramas del año se forman los ramilletes de flores blancas y diminutas que despiden un aroma suave, no del todo agradable. Frutos en drupa de color negro en grandes racimos colgantes. Florece en los meses de abril y mayo. Las ramas más jóvenes y finas son huecas, con una característica médula blanca en su interior.

**Hábitat:** en bosques, setos y caminos.

**Usos:** dicen en Zarzuela que su flor ahuyenta a las moscas por el olor tan fuerte que despide y por eso se colgaban a la entrada de los portales de las casas. Incluso en la guerra civil española, decían que la ponían para ahuyentar a las "malas personas".

Su flor se cocía y el caldo se usaba para lavar las ubres a las vacas. También el aceite de sauco, nos relataba Vicenta una vecina de Zarzuela, era usado a modo de cataplasma para

aliviar dolores musculares y golpes en las piernas. Encarnación, también de Zarzuela dice que sirve para lavar los ojos y desinfectarlos.

En Villares, Hilaria nos contó que, cociendo las flores con alguna hoja, la mezcla se pone en un paño y consigue aliviar el dolor de muelas y también el dolor de tripa de los animales. Mientras que en Bustares, cuentan que cura las heridas infectadas y el hinchazón de las mujeres.

Los frutos de este árbol deben tomarse bien maduros de lo contrario pueden llegar a ser tóxicos.

Es un árbol bastante respetado en los pueblos, parece que goza de un estatus privilegiado, y por todas las cualidades medicinales que tiene, muchos vecinos bromean diciendo que es la farmacia.

Figura 5.47. Flores de sauco.



*Fuente: Elaboración propia.*

## Familia Dipsacaceae

☞ *Dipsacus fullonum* L., Sp. Pl.: 97 (1753)

### Peines

**Descripción:** planta bienal de hasta 2 m de altura. Tallos erectos, rígidos, cubiertos de fuertes aguijones. Roseta de hojas oblongas con peciolo corto, que desaparece en el segundo año para formar una especie de copa de hojas lanceoladas y unidas por su base. Flores de color violáceo en capítulos grandes de hasta 8 cm que comienzan a madurar desde abajo. Capítulo rodeado de largas brácteas acabadas en espina.

**Hábitat:** es común en suelos húmedos y arcillosos.

**Usos:** la flor de los peines es tan espectacular que se usa como adorno en muchas provincias españolas, como se ha podido constatar con la bibliografía consultada. En nuestro caso se cortaba el tallo floral con su flor para adornar la iglesia o los escenarios que se ponían en la plaza en las fiestas de verano. En la figura 5.48 se pueden observar unas flores pintadas de rojo que son los *peines*, junto con hojas de "henecho" o helecho. Incluso seco lo tienen en algunas casas como adorno.

La acepción *peine* viene de usar las cabezuelas de la flor, cuando están secas, para peinar la lana y así poderla colocar en la rueca para hilar.

Figura 5.48. Peine con escasas flores.



Fuente: Elaboración propia.

## **Familia Asteraceae**

☞ *Anthemis arvensis L.*, Sp. Pl.: 894 (1753)

### **Manzanilla, magarza**

**Descripción:** hierba anual o bienal, pubescente, con tallos simples o ramificados. Hojas alternas, pinnatipartidas o pinnatisectas, segmentos agudos y mucronados. Capítulos radiados, heterógamos, a veces sobre pedúnculos. Involucro con brácteas de margen escarioso. Receptáculo cónico, con brácteas interseminales lanceoladas u obovadas, con arista y nervio medio conspicuo. Flores periféricas hemiliguladas. Flores centrales flosculosas y hermafroditas. Fruto en aquenio asurcado, parte superior fuertemente engrosada y sin corona.

**Hábitat:** en cultivos y sitios despejados.

**Usos:** se recolectan las flores con un poco de tallo y se hacen infusiones que resultan bastante digestivas, aunque es más común usar la otra manzanilla (*Matricaria chamomilla L.*).

☞ *Artemisia campestris L.*, Sp. Pl.: 846 (1753)

### **Escoba de cuesta**

**Descripción:** planta perenne, de 20 a 120 cm, olorosa. Florecitas internas masculinas y las externas femeninas, de color amarillentas o rojizas.

**Hábitat:** en sitios secos, sobretodo arenosos o pedregosos.

**Usos:** es una de las escobas que se hacia para barrer las casas, las calles o los *casillos* (pequeñas construcciones en piedra de la zona donde guardaban los cochinos, los aperos de labranza, la leña, etc.). Para hacerlas se recogían las ramas casi secas durante el verano y se ataban con cuerda de zarza, el tamaño era el que se deseara. Se fabricaban varias a la vez, se apilaban y se ponía peso encima para que se fueran aplanando y así ser más manejables. En Hiendelaencina era frecuente recoger gran cantidad de ramas de la planta y fabricar escobas que luego vendían por una peseta cada una.

Esta planta se encuentra en lugares agrestes, de difícil tránsito y resulta complicado encontrarla.

Hoy en día ya no se hacen escobas, y la planta como muchas otras ha perdido la aptitud para tal arcaica finalidad.

☞ *Cichorium intybus L.*, Sp. Pl.: 813 (1753)

**Achicoria, chicoria, lecheras (Arroyo)**

**Descripción:** planta perenne de hasta 1m. Tallos erectos, glabros o hispídos, con ramificación muy irregular. Hojas basales en roseta y dentadas. Hojas superiores muy pequeñas, con dientes menores. Flores de hasta 4 cm, azules.

**Hábitat:** junto a caminos, carreteras y terrenos secos.

**Usos:** su utilidad más común y generalizada es comerla cruda en ensalada cuando sus hojas están tiernas y antes de que florezca. Si dejamos que la planta crezca, con sus ramas ya casi secas, se pueden realizar escobas empleadas para barrer las eras.

☞ *Chondrilla juncea L.*, Sp. Pl.: 796 (1753)

**Achicoria, chicoria, escoba**

**Descripción:** planta vivaz con roseta de hojas pegadas al suelo, lanceoladas con el borde ampliamente dentado. Tallo florífero de color blanquecino con pequeñas espinas rígidas en su parte inferior, que se ramifica mucho y dá ramillas de aspecto junciforme. Flores amarillas reunidas en estrechas cabezuelas. Al cortarla suelta látex.

**Hábitat:** en bordes de caminos, ribazos y taludes.

**Usos:** en ensalada se comían los tallos verdes con hojas cuando aún no habían salido las flores. A finales de agosto cuando la planta se espiga o florece se recoge, se aplasta sobre el suelo con unas tablas y piedras, se deja secar y después se entrelaza la parte gruesa de la planta con tallos de zarza para hacer escobas con las que recogían el trigo en la era o se barría en las casas. Eran necesarios unos cuatro haces como el de la figura 5.49, para hacer una escoba.

Últimamente se hace alguna de estas escobas para adornar casas rústicas de nueva construcción. Estas acciones de rescatar lo antiguo, aunque sea para adorno, se están afianzando en los últimos años de la mano de personas interesadas por el ayer.

Figura 5. 49. Haz de achicoria.



*Fuente: Elaboración propia.*

☞ *Jasonia tuberosa* (L.) DC., loc. cit. (1836)

### Té

**Descripción:** planta herbácea de 10 a 50 cm, generalmente con lígulas, sin jugo lechoso. Brácteas internas glandulosas en el extremo, no ciliadas. Todas las hojas son alternas o basales. Capítulos amarillos con flores hermafroditas al menos en parte, anteras aflechadas con dos apéndices filiformes en la base. Con vilano.

**Hábitat:** en graveras y suelos arcillosos que se inundan.

**Usos:** cuando aparecen los tallos con las flores se recolecta la planta entera y se deja secar, para guardarla en tarros. Se prepara en infusiones que resultan tonificantes y asientan el estómago después de comidas copiosas, aunque su sabor no resulta muy agradable. No se debe confundir con el té de roca, que no se ha encontrado por estos pueblos, quizá en latitudes más bajas, cerca del pantano de Alcorlo.

Al igual que sucede con la manzanilla, el té sirve para aliviarle el "torzón" de tripa a los animales. Se les hace beber en una botella el té cocido, mezclado con un poco de licor de anís, y así se espabilaban, según dice Justino de Robledo.

Figura 5. 50. Manojos de té preparado para guardar.



*Fuente: Elaboración propia.*

### ☞ *Matricaria chamomilla L.*

#### **Manzanilla**

**Descripción:** hierba aromática, anual, de hasta 60 cm de altura. Tallos glabros, erectos. Hojas divididas con lóbulos dentados. Flores en capítulos de hasta 2.5 cm de diámetro, las interiores amarillas y las exteriores liguladas de color blanco, que cuelgan a medida que maduran, receptáculo cónico.

**Hábitat:** en tierras cultivadas, terrenos arenosos y baldíos.

**Usos:** es la planta más usada para hacer infusiones digestivas, sale entre finales de primavera y principios del verano, es muy habitual su recolección. Se le quitan las "capotas" o flores y se aprovechan los tallos con hojas. Otra aplicación es cocerla y luego mezclarla con anís y hacérselo beber a los animales en una botella cuando tenían "torzón" de tripas.

☞ *Scolymus hispanicus* L., Sp. Pl.: 813 (1753)

### **Cardillo**

**Descripción:** planta herbácea perenne con una raíz gruesa. Hojas basales en roseta con un largo y grueso peciolo algo peloso que suele estar coloreado de rojo, el limbo es hendido con marcas de color verde claro y bordes algo espinosos. El tallo florífero de hasta 1m tiene muchas hojas esparcidas, rígidas, punzantes y sin peciolo. Las inflorescencias están en las axilas de las hojas protegidas por fuertes espinas, son amarillas.

**Hábitat:** en barbechos, lugares incultos, bordes de caminos, en lugares frecuentados por el hombre y animales domésticos. Se adapta a cualquier suelo, pero prefiere los arenosos con cierta humedad.

**Usos:** el cardillo es otra de las plantas habituales en etnobotánica, se están llevando a cabo estudios en el IMIA para poder cultivarla a gran escala. De ella se aprovechan las hojas basales antes de que aparezcan los tallos floridos, de abril a mayo. Con una azadilla se corta la roseta basal y se pelan las hojas, teniendo mucho cuidado de no pincharse, se van quitando las partes verdes de las hojas dejando sólo el peciolo y el nervio, es decir, la penca. Se cuecen, se rehogan con aceite de oliva y ajos, y se hacen en revuelto o en tortilla.

Figura 5.51. Cardillos recién esmotados.



*Fuente: Elaboración propia.*

Figura 5.52. Tortilla de cardillos.



*Fuente: Elaboración propia.*

### **Familia Juncaceae**

*Juncus effusus L.*, Sp. Pl.: 326 (1753)

#### **Junco**

**Descripción:** planta de hasta 150 cm. Hojas adultas cilíndricas. Segmentos florales externos verde-grisáceos, cada flor lleva dos bracteolas involucrales, generalmente con 3 estambres.

**Hábitat:** en prados y sitios húmedos.

**Usos:** es común encontrarse estos juncos cerca de los riachuelos al lado de la otra especie (*Scirpus holoschoenus L.*) en zonas muy húmedas donde crece la pamplina y los berros. Sus tallos se aprovechan enteros para atar las gavillas de trigo y de centeno, simplemente se cortan desde la base y se dejan secar al aire. También era usado para atar las gavillas de chopo y de fresno que se llevaban para alimentar a los animales.

Hoy no tienen ningún uso artesano.

## **Familia Cyperaceae**

☞ *Scirpus holoschoenus* L., Sp. Pl. : 49 (1753)

### **Junco**

**Descripción:** planta herbácea, con rizoma largo y reptante, del que nacen numerosos tallos de sección circular, de hasta 1.5 m y punzantes en el extremo. Hojas apenas visibles, reducidas a vainas basales. Flores agrupadas en inflorescencias esféricas muy compactas, más o menos pegadas al tallo y cercanas al extremo.

**Hábitat:** en lugares donde el nivel freático se encuentra cerca de la superficie del suelo.

**Usos:** se puede decir que tiene prácticamente los mismos usos que el anterior junco, puesto que crecen en la misma zona, y los informadores les dan el mismo nombre, usándolo para las mismas aplicaciones.

## **Familia Poaceae**

☞ *Molineriella laevis* (Brot.) Rouy, op. cit 103 (1913)

### **Pelo malo, bonito**

**Descripción:** planta anual de hasta 37 cm. Glumas no más largas que las flores, la superior con menos de 7-9 nervios. Glumilla oblonga y con arista dorsal corta. Lígula membranosa. Inflorescencia con ramas notorias a diversos niveles (racimos, panículas). Espiguillas con dos o más flores, la flor inferior es hermafrodita.

**Hábitat:** en rocas, pedregales, pastos y sitios secos.

**Usos:** se recoge la planta entera, se deja secar y se usa como adorno junto con otras flores secas, porque como dice una vecina de Semillas no se le caen las florecillas y aguanta mucho tiempo. Se forman ramilletes muy densos con muchas plantitas juntas.

☞ *Hordeum vulgare L.*, Sp. Pl.: 84 (1753)

### Cebada

**Descripción:** planta autógama anual, con tallos erectos y glabros de 1-1.2 m de altura. Hojas de 20 x 0.6 cm, agudas y laminares. Espigas terminales, erectas a pedúnculas, de hasta 14 cm de longitud, con raquis tenaz en las formas cultivadas, artejos planos y bordes vellosos. Glumas afistuladas. Lemmas aristadas, mochas o trifurcadas. Cariópside encerrada en glumelas y de 8-11 cm de longitud.

**Hábitat:** se cultiva como grano de cereal en todo tipo de suelos.

**Usos:** si las mulas tenían diarrea se les hacía comer cebada tostada para "retenerla". De este modo curaban a las mulas en Bustares, puesto que el veterinario más cercano estaba en Las Minas (Hiendelaencina). Como dato de interés aportado por el señor Solera decir que Zarzuela tenía cerca de 200 mulas hace unos 60 años.

☞ *Secale cereale L.*, Sp. Pl.: 84 (1753)

### Centeno, bálago

**Descripción:** planta anual, alógama. Tallos erectos o geniculados, generalmente pubescentes por debajo de la espiga, de hasta 3 m de altura, huecos, simples y cilíndricos. Hojas de 0.5-1 cm de anchura, lampiñas y con las vainas auriculadas. Espigas de 5-15 cm de longitud con el raquis tenaz. Espiguillas con 2-3 flósculos fértiles. Glumas mochas o afistuladas, lampiñas, de 6-15 mm, con la quilla escabrosa. Lemmas lanceoladas con una arista de 2-5 cm. Cariópside con un extremo apuntado y el opuesto truncado.

**Hábitat:** se cultiva como cereal de grano para alimentación humana.

**Usos:** en Robledo de Corpes a las cañas de centeno les quitaba la capucha, es decir, la espiga, y lo que queda es a lo que se le llama *bálago*. Resultaba muy útil porque en estas tierras no se daba el esparto (*Stipa tenacísima L.*) y lo sustituían por estas cañas que se manejaban con facilidad y tenían numerosas aplicaciones.

Con el bálago se hacían los colchones para dormir. Se usaba un *gergón*, o tela como la de los sacos, y se rellenaba de paja o bálago, se ponían encima de dos *banquillos* o tablas de madera. Antes era muy difícil encontrar colchones de lana, tan solo los poseían los pocos que

podieran acceder a ellos. También se usa el bálago de trigo (*Triticum aestivum L.*) o de cualquier otro cereal.

Otra aplicación del bálago es para hacer escriños, se trata de ir haciendo cordones de bálago y arroyarlos transversalmente con cordones de zarza. Se utilizaba para guardar el grano, legumbres, mazorcas. El serillo tenía la misma estructura, pero con forma de palangana.

Figura 5.53. Serillo y escriño.



*Fuente: Víctor Casas.*

La paja del cereal se mezclaba con barro, y esta pasta se ponía debajo del tejado para aislar las casas del agua y del frío.

Para el asiento de las vacas, es decir, cuando "de las libreras no les salía" y éstas no rumiaban, se les daba centeno cocido con agua para ayudarlas a comer. Así contaba el señor Solera, tratante de ganado.

## **Familia Liliaceae**

☞ *Asphodelus albus* Miller, Gard. Dict., ed. 8, n° 3 (1768)

### **Gamonetas, gamón**

**Descripción:** planta herbácea de hasta 100 cm de altura, de raíces tuberosas. Las hojas nacen en la base de la planta, son largas y acanaladas. Las flores hermafroditas, actinomorfas se van juntando a medida que se asciende por el tallo (escapo) que raramente se encuentra ramificado, hasta llegar al ápice que están en racimos o más agrupadas. Frutos con cortos pedúnculos en cápsula ovalada, de color amarillo-verdoso, que se abre en tres partes (tripartida) al madurar.

**Hábitat:** en prados, brezales y bosques claros de montaña.

**Usos:** es muy corriente ver los gamones por cunetas y en las laderas de las colinas, en la actualidad no se recoge y se la comen las ovejas que están pastando por el campo. Tan sólo se usan sus tallos floríferos para adornar la iglesia el día del Corpus.

Antiguamente se recolectaban sus hojas en abundancia, se dejaban secar y se troceaban mucho, para dárselo cocido como alimento para los cerdos. Según dicen “salen allá para San Pedro”

En Semillas en junio, recorrían hasta dos horas de camino para recoger las hojas secas y las guardaban para dárselas a las cabras en invierno, cuando no quedaban ya pastos.

Las niñas de Zarzuela hacían para jugar muñequitas con sus hojas, tal y como se detalla en la figura 5.54. Por aquel entonces no había juguetes o no estaban al alcance de todos.

Figura 5.54. Muñeca hecha de hojas de gamonetas.



*Fuente: María, de Zarzuela.*

### ☞ *Merendera montana (L.) Lange*

#### **Mugues**

**Descripción:** planta de entre 5 y 15 cm de altura. Las hojas son basales, lineales, acanaladas y glabras. Es un geófito bulboso que saca las hojas en otoño, tras la floración, y las mantiene verdes hasta la primavera; en verano las hojas desaparecen. Toda la planta contiene alcaloides (colchicina), aunque presenta mayores concentraciones en las hojas, por lo que durante el periodo vegetativo puede mantener alejados a los hervíboros superficiales que las rechazan. Las flores son solitarias de 6 pétalos, hermafroditas y actinomorfas, las anteras de los estambres son más largas que los filamentos, el gineceo posee 3 carpelos soldados. Tiene floración otoñal. El fruto es una cápsula.

**Hábitat:** es una de las especies más abundantes de las tierras de pastos de las ovejas y en las rutas usadas por los rebaños. Suele florecer en bordes de caminos, y sitios secos y pedregosos en prados de montaña.

**Usos:** según cuenta Sebastiana (Robledo) ella recogía sus bulbos y después los llevaba a su casa donde los comía con un poco de aceite. Dice que tienen un sabor parecido a la cebolla.

Figura 5.55. Mugues.



*Fuente: Elaboración propia.*

### **Familia Amarilidaceae**

☞ *Narcissuss triandrus L.*, Sp. Pl. ed. 2, 416 (1762)

#### **Pucheros**

**Descripción:** escapo de 12-25 cm. Hojas semicilídricas. Flores amarillo-pálidas dispuestas en umbelas (2-4 flores) o en solitario. Corona más corta que los tépalos y ligeramente más pálida que estos.

**Hábitat:** laderas boscosas, matorrales y bosques climáticos.

**Usos:** se utiliza como decoración simplemente, por su flor amarillenta con forma acampanada que resulta muy vistosa. A principios de la primavera se solía salir en busca de los corrillos de narcisos que irrumpían en las frescas y cerradas arrenes de las umbrías. Son flores muy vistosas de carácter amable y muy agradable, y cuentan que un ramo de pucheros era un detalle muy apreciado.

En la siguiente imagen se ve una pareja de pucheros.

Figura 5.56. Pucheros.



*Fuente: Elaboración propia.*

### **Familia Orchidaceae**

☞ *Orchis champagneuxii* Barn., Sp. Pl.: 940 (1753)

#### **Clavelina, Borracheras (Robledo)**

**Descripción:** hierba perenne con tres tubérculos. Tallos de hasta 40 cm de altura. Flores en espiga terminal laxa, con el eje de la espiga y las brácteas de color púrpura intenso, hermafroditas y zigomorfas. Tépalos del verticilo externo y de los laterales del interno convergentes en una estructura galeada. Labelo plegado por su eje longitudinal, más ancho que largo, trilobulado y glabro; con manchas poco notorias, en la parte central blanca y los lóbulos laterales rosa-purpúreos. Provisto en su base de un espolón curvado y ascendente. Todas las piezas del periantio rosas, excepto el lóbulo central del labelo que es en parte blanquecino. Fruto en cápsula.

**Hábitat:** en herbazales, aunque preferentemente sobre suelos ligeramente ácidos.

**Usos:** su aplicación es meramente decorativa, se recoge el tallo floral. Se confunden con las clavelinas y poca gente sabe realmente que son de la familia de las orquídeas.

☞ *Orchis morio* L., Sp. Pl.: 940 (1753)

**Clavelina, Borracheras (Robledo)**

**Descripción:** planta de hasta 46 cm. Flores violáceo-purpúreas, rojas o blanquecinas. El labelo suele tener manchitas oscuras en la zona central. Espolón igual de largo o un poco más que el labelo.

**Hábitat:** en prados y bosques claros.

**Usos:** tiene el mismo uso que la especie anterior.

Figura 5.57. Clavelinas.



*Fuente: Elaboración propia.*

## **ANÁLISIS DE RESULTADOS**

## **6.- ANÁLISIS DE RESULTADOS**

En este epígrafe se pretende destacar los aspectos más significativos del estudio realizado. De esta forma se efectuará un análisis desglosado en varios apartados, que se corresponden con los del orden llevado en el catálogo de especies.

Se han catalogado un total de 97 especies etnobotánicas, pertenecientes a 43 familias, con 170 usos diferentes de las mismas.

### **Familias botánicas**

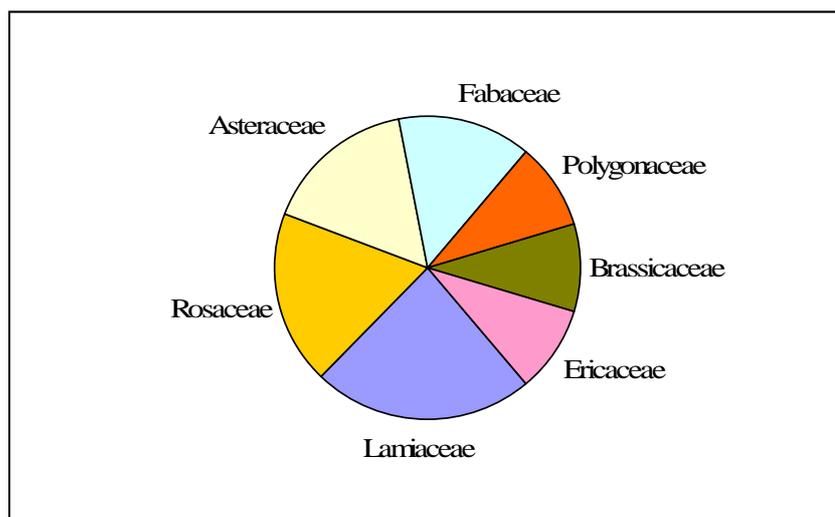
De las 43 familias catalogadas, las que tienen mayor número de especies etnobotánicas son las reflejadas en la tabla 6.1. (sólo aparecen las familias cuyo porcentaje supera el 9 % del total).

Tabla 6.1. Familias etnobotánicas más importantes en cuanto al número de especies.

<b>Familia</b>	<b>Nº de especies</b>	<b>Porcentaje</b>
Lamiaceae	10	23,25%
Rosaceae	8	18,6%
Asteraceae	7	16,27%
Fabaceae	6	13,96%
Polygonaceae	4	9,3%
Brassicaceae	4	9,3%
Ericaceae	4	9,3%

El mismo resultado se puede presentar en forma gráfica para una mejor concepción de la distribución porcentual de las familias predominantes.

Figura 6.1. Distribución de las familias etnobotánicas.



El resto de las familias utilizadas presentan 3 o menos de 3 taxones con aplicación reconocida.

Los géneros que más aparecen son *Rumex* (4), *Thymus* (3), *Prunus* (3) y con dos están: *Vicia*, *Mentha*, *Erica*, *Cistus*, *Lamium*, *Cucumis*, *Juniperus*, *Quercus* y *Orchis*.

### Nombres vernáculos

En el desarrollo de este trabajo se ha podido comprobar la pluralidad de nombres vernáculos dados a las plantas. Se han recopilado 155 nombres vernáculos. En la tabla 6.2 se muestran las especies con mayor número de acepciones.

Tabla 6.2. Especies con mayor número de nombres vulgares.

Especie	Número de nombres vulgares
<i>Erica arborea L.</i>	4
<i>Rosa canina L.</i>	4
<i>Lavandula stoechas L.</i>	4
<i>Pinus sylvestris L.</i>	3
<i>Quercus ilex L.</i>	3
<i>Agrostemma githago L.</i>	3
<i>Erica australis L.</i>	3
<i>Salix caprea L.</i>	3

<i>Umbilicus rupestris</i> (Salisb.) Dandy in Ridd.	3
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	3
<i>Lupinus angustifolius</i> L.	3
<i>Cichorium intybus</i> L.	3
<i>Chondrilla juncea</i> L.	3

La mayoría de las plantas cuentan con un solo nombre (71.61%), un grupo importante lo constituyen las que tienen dos nombres (20%) y menos generalizado son las de tres nombres (6.45%).

Cuando una planta posee varios nombres vulgares, alguno de ellos procede de variaciones fonéticas, pero en otros casos se debe a distintas acepciones de las localidades encuestadas. Tal es el caso de:

- *Erica arborea*: brezo, verezo, brezo albal, brezo albar.
- *Rosa canina*: rosal, escaramujo, carambujo, carambujero.
- *Lavandula stoechas*: cantueso, cantihueso, cantigueso, tomillo cantueso.

### Usos de las plantas

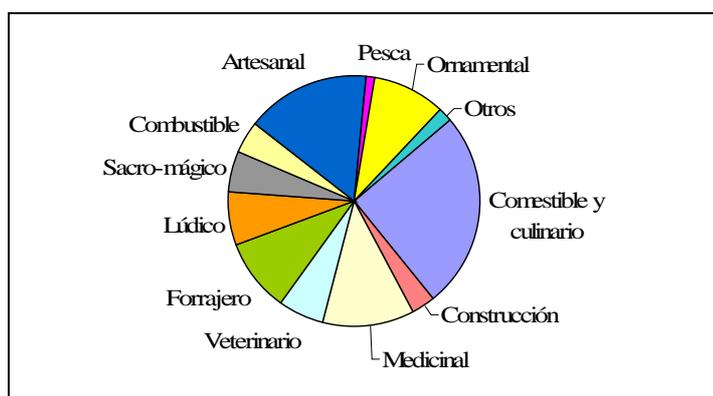
En el trabajo se ha intentado recopilar cualquier uso dado a las plantas por parte de la cultura tradicional. Es difícil establecer una valoración del uso actual, pues en muchos casos no se puede precisar si la aplicación se continúa practicando en el presente. A lo largo de las entrevistas se ha puesto de manifiesto que buena parte de las aplicaciones están en desuso. Esta afirmación se sugiere por el hecho de que en ocasiones la utilización de las plantas se comenta de forma imprecisa, y es frecuente que no recuerden los ingredientes o el modo de preparación de una receta.

Estos 170 usos se han ordenado según 12 categorías diferentes, que son las recogidas en la tabla 6.3 y figura 6.2 posterior, además aparece el número de especies que contiene cada una y su porcentaje respecto al total.

Tabla 6.3. Categorías de uso de las plantas.

Categoría	N ° de especies	Porcentaje
Comestible y culinario	43	25.3%
Construcción	5	3%
Medicinal	20	11.7%
Veterinario	10	6%
Forrajero	16	9.4%
Lúdico	12	7%
Sacro-mágico	9	5.3%
Combustible	7	4.1%
Artesanal	28	16%
Pesca	2	1.2%
Ornamental	16	9.4%
Otros	3	1.7%

Figura 6.2. Categorías de uso de las plantas.



Para aclarar qué usos abarca cada categoría, a continuación se describe cada una de ellas:

- Comestible y culinario: incluye todas las especies que se utilizan en gastronomía para la preparación de guisos y asados. Como también especies para comer frescas

en ensaladas o verdes por el campo. Además de especies utilizadas para condimentar, setas, etc.

- Construcción: se hace referencia a especies utilizadas en la construcción de casas, tanto como a instrumentos empleados en el hogar, mesas, sillas, etc.
- Medicinal: son plantas que tienen algún poder de curación sobre las personas. Se recogen de igual modo las que se usaban para infusiones.
- Veterinario: plantas utilizadas para curar a los animales.
- Forrajero: especies que sirven para alimentar al ganado y que se recogían con tal fin.
- Lúdicas: son aquellas que los niños utilizaban para jugar.
- Sacro-mágico: las plantas empleadas en alguna fiesta religiosa o pagana, también se incluyen aquellas que se nombran en alguna leyenda, mal de ojo, u anécdota.
- Combustible: las que se definen como idóneas para diferentes aplicaciones: leña de braseros u hornos, fabricación de carbón.
- Artesanal: en esta apartado se incluyen aquellas con aplicación en la artesanía popular, en alfarería, fabricación de aperos o instrumentos relacionados con el campo, además de las necesarias para el hilado y las que se utilizaban para la fabricación de licores y la obtención de miel.
- Pesca: plantas usadas en el arte de la pesca.
- Ornamental: todas las plantas recogidas para adornar casas.
- Otros: este grupo incluye plantas que no aparecen en los anteriores, como las usadas en muros, o plantas molestas.

De la tabla 6.3 se puede concluir que el uso predominante es el comestible y culinario (25.3 %), posiblemente debido a que muchas de estas plantas se siguen recogiendo en la actualidad y suele ser lo que más se conserva en el saber popular generación tras generación. En número le siguen las aplicaciones artesanales (16%), debido a que es un apartado que engloba muchos aspectos como la alfarería, la cestería, o la fabricación de aperos.

Los remedios medicinales quedan en tercer lugar (11.7%), al contrario que sucede en otros trabajos etnobotánicos donde aparecen los primeros. Puede deberse a que en la zona sólo se tratan las enfermedades más comunes, como resfriados o dolores de estómago y que no se tuviera conocimiento de cómo curar afecciones mayores, por lo que la gente que las padeciera probablemente no resistiera de no haber un médico cercano.

Destacar que las plantas forrajeras para alimentar al ganado también representan un número importante (9.4%), debido a las aptitudes ganaderas de la zona estudiada, no son exactamente forrajeras en el sentido estricto de la palabra, pero son aquellas como el roble, la encina, los gamones (*Asphodelus albus Miller*), de las cuales se recogían sus hojas a lo largo de la primavera y se almacenaban en gavillas para poder alimentar al ganado durante el duro invierno.

Para poder comprender bien los usos de cada especie catalogada en este trabajo se presenta a continuación un listado con todas las plantas y sus usos, representados mediante un icono gráfico.

Tabla 6.4. Resumen gráfico de los usos de las plantas catalogadas.

Usos	Icono representativo
Comestible y culinario	
Construcción	
Medicinal	
Veterinario	
Forrajero	
Lúdico	
Sacro-mágico	

Combustible	
Artesanal	
Pesca	
Ornamental	
Otros	

Tabla 6.4. Continuación.

ESPECIES CATALOGADAS	NOMBRE VERNÁCULO	USOS
<i>Pinus sylvestris L.</i>	Pino albar	
<i>Juniperus communis L.</i>	Enebro	
<i>Juniperus phoenicea L.</i>	Sabina	
<i>Laurus nobilis L.</i>	Laurel	
<i>Papaver rhoeas L.</i>	Amapolas, ababoles	
<i>Ulmus minor Miller</i>	Olmo	
<i>Urtica dioica L.</i>	Ortiga	
<i>Juglans regia L.</i>	Nogal	
<i>Quercus pyrenaica Willd.</i>	Roble, rebollo	
<i>Quercus ilex L.</i>	Encina, carrasca, chaparra	
<i>Montia fontana L.</i>	Pamplina	
<i>Portulaca oleracea L.</i>	Verdolaga, verduolaga	
<i>Agrostemma githago L.</i>	Neguilla, neguillones,	
<i>Paronychia argentea Lam.</i>	Sanguinaria	
<i>Silene vulgaris (Moench)</i>	Collejas	

<i>Garcke</i>		
<i>Rumex scutatus</i> L.	Acerones	
<i>Rumex acetosa</i> L.	Aceras, acederas	
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Acera de culebra	
<i>Rumex pulcher</i> L.	Romaza	 
<i>Armeria arenaria</i> (Pers.) <i>Schultes in Roemer &amp; Schultes</i>	Perigallos, Pimpirigallos	 
<i>Paeonia broteroi</i> Boiss. et <i>Reut</i>	Piolinas	
<i>Malva sylvestris</i> L.	Malva, panecitos	  
<i>Cistus ladanifer</i> L.	Jara, jara pringosa	  
<i>Cistus laurifolius</i> L.	Estepa, mogos	 
<i>Viola odorata</i> L.	Violetas	
<i>Cucurbita pepo</i> L.	Calabaza	
<i>Lagenaria siceraria</i> (Molina) Standl.	Calabaza de San Roque, calabaza peregrina	  
<i>Bryonia dioica</i> Jacq.	Esparraguera	
<i>Populus x canadensis</i> Moench,	Chopo	   
<i>Salix caprea</i> L.	Sarga, jarga, mimbre	

<i>Brassica oleracea L.</i>	Berza	
<i>Draba verna L.</i>	Pan y quesito	
<i>Lunaria annua L.</i>	Hoja plateada	
<i>Rorippa nasturtium-aquaticum (L.) Hayek</i>	Berro	
<i>Arctostaphylos uva-ursi (L.) Sprengel</i>	Gayuba, gayuga	
<i>Calluna vulgaris (L.) Hull.</i>	Biércolas, biércol	
<i>Erica arborea L.</i>	Brezo, verezo, brezo albal (Arroyo), brezo albar	
<i>Erica australis L.</i>	Brezo, berezo, brezo negral	
<i>Sedum hirsutum All.</i>	Cebo	
<i>Sempervivum</i>	Siempreviva	
<i>Umbilicus rupestris (Salisb.) Dandy in Ridd.</i>	Vasos, cucuruchos, jaboneras	
<i>Crataegus monogyna Jacq.</i>	Espino, espino blanco, majuelo	
<i>Malus sylvestris L.</i>	Manzano	
<i>Prunus avium L.</i>	Cerezo, guindo	
<i>Prunus domestica L.</i>	Ciruelo, ciruelo silvestre	

<i>Prunus spinosa L.</i>	Endrino	
<i>Pyrus communis L.</i>	Peral, perejones	
<i>Rosa canina L.</i>	Rosal, escaramujo, carambujo, carambujero	
<i>Rubus ulmifolius Schott</i>	Zarza, zarzamora	
<i>Cytisus scoparius (L.) Link</i>	Retama	
<i>Lupinus angustifolius L.</i>	Altramuz silvestre, alberjones, yuca	
<i>Ornithopus compressus L.</i>	Cuernecillos	
<i>Trifolium</i>	Chupamieles, trébol	
<i>Vicia lathyroides L.</i>	Alverjón de culebra	
<i>Vicia lutea L.</i>	Alverjana, arverjana	
<i>Vitis viniferae L.</i>	Vid	
<i>Ruta graveolens L.</i>	Ruda	
<i>Tribulus terrestris L.</i>	Caillos	
<i>Hedera helix L.</i>	Hiedra, yedra	
<i>Eryngium campestre L.</i>	Cardo corredor, cardo setero	
<i>Foeniculum vulgare Miller</i>	Hinojo	

<i>Thapsia villosa L.</i>	Cañerío	
<i>Lamium amplexicaule L.</i>	Zapatitos de la Virgen	
<i>Lamium purpureum L.</i>	Ratoncitos	
<i>Lavandula stoechas L.</i>	Cantueso, cantihueso, cantigueso, tomillo cantueso	
<i>Marrubium vulgare L.</i>	Marrubio, malrubio	
<i>Mentha pulegium L.</i>	Poleo	
<i>Mentha suaveolens Ehrh.</i>	Menta, Hierbabuena del borrico	
<i>Origanum vulgare L.</i>	Orégano	
<i>Thymus mastichina L.</i>	Tomillo	
<i>Thymus vulgaris L.</i>	Tomillo	
<i>Thymus zygis L.</i>	Tomillo salsero	
<i>Plantago coronopus L.</i>	Estrellas	
<i>Fraxinus angustifolia Vahl.</i>	Fresno	
<i>Digitalis thapsi L.</i>	Cohetes	
<i>Verbascum pulverulentum Vill.</i>	Lampazos, azustre	
<i>Jasione montana L.</i>	Botonas	

<i>Galium aparine L.</i>	Sarna, amor del hortelano	
<i>Sambucus nigra L.</i>	Sauco, sabuco	  
<i>Dipsacus fullonum L.</i>	Peines	 
<i>Anthemis arvensis L.</i>	Manzanilla, magarza	
<i>Artemisia campestris L.</i>	Escoba de cuesta	
<i>Cichorium intybus L.</i>	Achicoria, chicoria, lecheras (Arroyo)	 
<i>Chondrilla juncea L.</i>	Achicoria, chicoria, escoba	 
<i>Inula tuberosa L.</i>	Té	 
<i>Matricaria chamomilla L.</i>	Manzanilla	 
<i>Scolymus hispanicus L.</i>	Cardillo	
<i>Juncus effusus L.</i>	Junco	
<i>Scirpus holoschoenus L.</i>	Junco	
<i>Molineriella laevis (Brot.) Rouy</i>	Pelo malo, bonito	
<i>Hordeum vulgare L.</i>	Cebada	
<i>Secale cereale L.</i>	Centeno, bálago	  
<i>Asphodelus albus Miller</i>	Gamonetas, gamón	 
<i>Merendera montana (L.) Lange</i>	Mugues	

<i>Narcissus triandrus L.</i>	Pucheros	
<i>Orchis champagneuxii Barn.</i>	Clavelina, Borracheras	
<i>Orchis morio L.</i>	Clavelina, Borracheras	

Como se deduce de la anterior tabla 6.4, las especies con mayor número de usos son las siguientes:

Tabla 6.5. Especies con mayor número de usos.

Especie	Número de usos
<i>Quercus ilex L.</i>	5
<i>Pinus sylvestris L.</i>	4
<i>Juniperus communis L.</i>	4
<i>Ulmus minor Miller</i>	4
<i>Quercus pyrenaica Willd.</i>	4
<i>Crataegus monogyna Jacq.</i>	4
<i>Rosa canina L.</i>	4
<i>Papaver rhoeas L.</i>	3
<i>Urtica dioica L.</i>	3
<i>Malva sylvestris L.</i>	3
<i>Cistus ladanifer L.</i>	3
<i>Viola odorata L.</i>	3

<i>Lagenaria siceraria (Mol.) Standl.</i>	3
<i>Populus x canadensis Moench</i>	3
<i>Artostaphylos uva-ursi (L.) Sprengel</i>	3
<i>Rubus ulmifolius Schott</i>	3
<i>Lupinus angustifolius L.</i>	3
<i>Lavandula stoechas L.</i>	3
<i>Crataegus monogyna Jacq.</i>	3
<i>Thymus vulgaris L.</i>	3
<i>Sambucus nigra L.</i>	3
<i>Secale cereale L.</i>	3

Se pone de manifiesto al observar esta tabla 6.5 que la especie con más usos es la encina (*Quercus ilex L.*), lo que resulta lógico por ser el árbol que más abundaba en el ecosistema estudiado, aunque en la actualidad se considera una especie protegida por el poco número de ejemplares que quedan. El pino (*Pinus sylvestris L.*), el enebro (*Juniperus communis L.*), el olmo (*Ulmus minor Miller*), el roble (*Quercus pyrenaica Willd.*) y el espino (*Crataegus monogyna Jacq.*) le siguen en número de usos, quizás por el mismo motivo de ser representativas de la vegetación, y porque son árboles o arbustos de los que se puede sacar partido de su madera, por la resistencia y calidad de ésta.

A continuación están las especies con tres usos, como son el rosal (*Rosa canina L.*), la zarza (*Rubus ulmifolius Schott*), la amapola (*Papaver rhoeas L.*), ortigas (*Urtica dioica L.*), malva (*Malva sylvestris L.*), violeta (*Viola odorata L.*), gayuba (*Artostaphylos uva-ursi (L.) Sprengel*), que son plantas herbáceas muy comunes en la vegetación de matorral, fáciles de encontrar y por lo tanto es normal que tuvieran bastantes aplicaciones, en concreto medicinales.

Con tres usos también están especies típicas de las rañas como son la jara (*Cistus ladanifer L.*), el cantueso (*Lavandula stoechas L.*) y el tomillo (*Thymus vulgaris L.*). La

primera, la jara, es sin duda una de las especies más representativas del territorio, de ella se obtiene leña y la típica miel de color oscuro que dan sus flores, las dos últimas cantueso y tomillo con numerosas aplicaciones medicinales.

No podemos olvidarnos de las propiedades curativas del sauco (*Sambucus nigra L.*) y de la utilidad que proporciona el centeno (*Secale cereale L.*), que además de aprovecharse su grano, la paja servía para fabricar innumerables tipos de cestos, colchones, o de cama para el ganado. En menor medida se encuentra el brezo (*Erica arborea L.*, *Erica austarlis L.*), aunque merece una mención especial por ser de esta planta de donde se obtenía el carbón.

De la vegetación de ribera, como son los chopos (*Populus x canadensis Moench.*) y fresnos (*Fraxinus angustifolia Vahl.*), también se sacaban bastantes usos por la madera tan buena de sus troncos, destacar que se usaban para hacer colmenas.

De forma similar a lo ya comentado, se trata de una zona eminentemente ganadera. Por consiguiente resulta normal que se conocieran tantos remedios para curar sus enfermedades y sobretodo el famoso “torzón de tripas”, aliviado con plantas como el sauco, la manzanilla, la ruda y el tomillo.

Como usos inéditos, que no se han encontrado en otros trabajos de la bibliografía consultada, cabe destacar los siguientes:

- *Urtica dioica L.*: una aplicación culinaria que se conoce de la ortiga y nada usual es comerla en tortilla y ensalada. Se cogen sus hojas tiernas (antes de que florezca la planta) y se pueden comer en ensalada. Incluso se pueden hacer en tortilla, para lo que hay que cocerlas incluso hasta dos veces y reojarlas.
- *Rumex pulcher L.*: machacada la hoja en un trapo, a modo de cataplasma, se ponía encima de las heridas infectadas y las curaba.
- *Cistus laurifloius L.*: los chicos cogían la corteza seca que se soltaba de su tronco y la liaban para hacerse cigarrillos y fumárselos, los llamaban *mogos*.
- *Ruta graveolens L.*: una de sus múltiples aplicaciones es calmar el dolor de las articulaciones y rebajar las hinchazones. Se debe recoger la planta entera, lavarla y dejarla secar. A continuación se fríe con aceite, hasta convertirla en una masa, con la que se hace una cataplasma y se aplica directamente en la zona afectada.

- *Hedera helix L.*: freían la hiedra junto con un insecto al que llamaban *cucaracha aceitera* (que no se ha conseguido identificar), esta mezcla se aplicaba sobre las inflamaciones para rebajarlas.
- *Thapsia villosa L.*: es inédito puesto que lo común era usar la especie *Verbascum pulverulentum Vill.* para matar a los peces, pero la especie que nos ocupa también se usaba con este fin, se machacaban su raíz con los excrementos de las ovejas y la mezcla se echaba en los ríos.
- *Sambucus nigra L.*: cociendo sus flores con alguna hoja, se empapa en un paño y consigue aliviar el dolor de muelas. También cura el dolor de tripa de los animales.

En lo que se refiere a las plantas cultivadas representan un 15.4 % del total de las 97 especies recogidas en el estudio. Como ejemplo están los árboles frutales (*Prunus, Malus, Pyrus*) plantados en las huertas. Éstas se encuentran prácticamente abandonadas, exceptuando las que llevan los pocos habitantes que quedan, o las que han sido recuperadas por algún jubilado. Lo mismo ocurre en el caso del mimbre, laurel, nogal, se ha descuidado su poda y están prácticamente asilvestrados. En cuanto a las especies hortícolas se puede ver cultivada la berza, la calabaza de San Roque, así como tierras sembradas de avena, trigo y centeno.

## **CONCLUSIONES**

## **7.- CONCLUSIONES**

De este estudio podemos resaltar que ha resultado una labor gratificante, a la vez que satisfactoria por el número de especies catalogadas etnobotánicamente, 97 plantas con 170 usos, enmarcadas en 43 familias. El esfuerzo realizado es considerable, sobretodo si se tienen en cuenta las dificultades que presentaba en un principio el área de estudio, por ser una zona de sierra con poca diversidad florística, en comparación con otras zonas de Guadalajara como La Alcarria; por los pocos estudios que hay sobre los suelos y la vegetación de la Sierra del Alto Rey; y por la escasez de habitantes de avanzada edad a los que poder realizar entrevistas.

De los usos recogidos la mayoría son de carácter alimentario, lo que pone de manifiesto que las gentes de los pueblos, al parecer utilizaban todos los recursos alimenticios que el medio ponía a su alcance, puesto que se trataba de localidades pobres que vivían de lo poco que daban las huertas y tierras cultivadas, y de estas hierbas que recogían. De las plantas usadas son pocas las que se siguen empleando en la actualidad, con lo que parece probable que con el paso del tiempo se acabarán perdiendo sus utilidades si las generaciones actuales no se preocupan por conocer sus aplicaciones, y transmitir las a sus hijos tal y como hacían sus antepasados.

Las siguiente categoría que mayor porcentaje de usos ostenta es la artesanal y luego la medicinal, indicativo de que eran zonas de pocos recursos económicos que aprovechaban al máximo lo que la naturaleza ponía a su alcance e incluso comerciaban con estos productos en los mercados de la zona. La poca información que se tiene de los remedios medicinales puede deberse a que se ha perdido con el paso del tiempo o al fallecimiento de las personas que los practicaban (curanderos). Otra hipótesis, ya comentada en el trabajo, es que tan sólo había remedios para curar enfermedades leves, como resfriados, y los que padecían enfermedades más fuertes no las resistían y morían.

Destacar que los informadores son en su mayoría gente de edad comprendida entre los 70 y 80 años que se han quedado viviendo en estos pueblos o que pasan en ellos los meses de buen tiempo.

La conclusión manifiesta es que la información etnobotánica parece que está desapareciendo y no hay interés en las generaciones de jóvenes por recogerla. Además al ser personas de avanzada edad, en muchas de las ocasiones confunden las plantas y sus aplicaciones o simplemente no las recuerdan, lo que ha motivado que las entrevistas se hayan repetido varias veces para corroborar la información.

Se ha intentado recopilar todos los datos en cuanto a plantas se refiere de la Sierra del Alto Rey, en ocasiones ha resultado un trabajo laborioso a la hora de tomar contacto con los habitantes, conseguir entablar confianza con ellos y recoger todas las especies de las que hablaban. Además de no haber estudios anteriores de la zona en ningún campo científico, lo que complica este trabajo por el tiempo que se ha tardado en buscar toda la información referente al medio físico y a la identificación de las especies. No obstante se deja una puerta abierta a estudios posteriores en los que poder ampliar las aplicaciones, completarlas e incluir más especies.

Este trabajo implica a los habitantes del territorio estudiado, a la comunidad científica y a las instituciones, a generar un compromiso de futuro inmediato para reconocer y salvaguardar un patrimonio cultural de gran valor, puesto que la valorización de los conocimientos y productos médicos, farmacéuticos y alimenticios redundará probablemente en fuente de progreso y desarrollo rural para la zona en cuestión.

**APÉNDICES**

**APÉNDICE 1**

## Apéndice 1. Enfermedades y plantas medicinales

### ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO

#### **Afta oral**

☞ *Sambucus nigra L.* Sauco, sabuco

#### **Diarrea**

☞ *Rosa canina L.* Rosal, escaramujo, carambujo, carambujero

#### **Dispepsia**

☞ *Jasonia tuberosa (L.) DC.* Té

☞ *Lavandula stoechas L.* Cantueso, cantihueso, cantigueso, tomillo cantueso

☞ *Matricaria chamomilla L.* Manzanilla

☞ *Mentha pulegium L.* Poleo

☞ *Thymus mastichina L.* Tomillo

☞ *Prunus avium L.* Cerezo, guindo

#### **Indigestión**

☞ *Jasonia tuberosa (L.) DC.* Té

☞ *Matricaria chamomilla L.* Manzanilla

☞ *Mentha pulegium L.* Poleo

☞ *Thymus mastichina L.* Tomillo

#### **Odontología**

☞ *Paronychia argentea Lam.* Sanguinaria

☞ *Ruta graveolens L.* Ruda

☞ *Sambucus nigra L.* Sauco, sabuco

☞ *Urtica dioica L.* Ortiga

### **Trastorno digestivo**

- ☞ *Cistus ladanifer L.* Jara, jara pringosa
- ☞ *Matricaria chamomilla L.* Manzanilla
- ☞ *Thymus mastichina L.* Tomillo

## ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO

### **Asma**

- ☞ *Malva sylvestris L.* Malva, panecitos

### **Afecciones de las vías respiratorias**

- ☞ *Urtica dioica L.* Ortiga

### **Bronquitis**

- ☞ *Laurus nobilis L.*, Laurel

### **Faringitis**

- ☞ *Paronychia argentea Lam.* Sanguinaria

### **Gripe**

- ☞ *Laurus nobilis L.*, Laurel

### **Resfriado**

- ☞ *Laurus nobilis L.*, Laurel
- ☞ *Lavandula stoechas L.* Cantueso, cantihueso, cantigueso, tomillo cantueso
- ☞ *Malva sylvestris L.* Malva, panecitos
- ☞ *Origanum vulgare L.* Orégano
- ☞ *Papaver rhoeas L.* Amapola, ababol

ENFERMEDADES DEL APARATO CIRCULATORIO

**Trastornos circulatorios**

☞ *Urtica dioica L.* Ortiga

ENFERMEDADES RELACIONADAS CON EL EMBARAZO Y PARTO

**Abortivo**

☞ *Ruta graveolens L.* Ruda

**Infecciones postparto**

☞ *Sambucus nigra L.* Sauco, sabuco

**Retención placentaria**

☞ *Ruta graveolens L.* Ruda

LESIONES TRAUMÁTICAS

**Heridas**

☞ *Malva sylvestris L.* Malva, panecitos

☞ *Rumex pulcher L.* Romaza

☞ *Sambucus nigra L.* Sauco, sabuco

☞ *Umbilicus rupestris (Salisb.) Dandy in Ridd.* Vasos, cucuruchos, jaboneras

AFECCIONES DEL SISTEMA OSTEO-ARTICULAR

**Reumatismo**

☞ *Laurus nobilis L.* Laurel

☞ *Ruta graveolens L.* Ruda

☞ *Urtica dioica L.* Ortiga

## AFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO Y ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS

### **Afección ocular**

☞ *Sambucus nigra L.* Sauco, sabuco

### **Insomnio**

☞ *Papaver rhoeas L.* Amapola, ababol

## ENFERMEDADES DE LA PIEL

### **Callos**

☞ *Hedera helix L.* Hiedra, yedra

## ENFERMEDADES DEL SISTEMA URINARIO

### **Enfermedad renal**

☞ *Arctostaphylos uva-ursi (L.)* Gayuba, gayuga

## ENFERMEDADES INFECCIOSAS

### **Verruga**

☞ *Juniperus communis L.* Enebro

☞ *Umbilicus rupestris (Salisb.) Dandy in Ridd.* Vasos, cucuruchos, jaboneras

## TRASTORNOS MENTALES

### **Depresión**

☞ *Crataegus monogyna Jacq.* Espino, espino blanco, majuelo

**APÉNDICE 2**

## **Apéndice 2. Datos de interés, curiosidades y refranes.**

En este apartado se incluyen todos los usos que no están en el catálogo de especies por no tener seguridad en la especie de la que se habla, pero se trata de plantas que han sido descritas en las entrevistas y pueden aportar datos de interés a desarrollar en estudios posteriores. Por otro lado se añaden dichos y refranes típicos para dar una visión global de la zona que abarcamos, ya que son muy ilustrativos de las costumbres de sus habitantes y de la flora de cada pueblo.

Entre el Sorbe y el Bornova  
veintitrés pueblecitos  
quizá los más olvidados  
quizá sean los más bonitos.

En Veguillas cuatro olmos  
y los cuatro ya están secos  
en Semillas la cantera  
se la tragan las estepas.

En la Nava, las patatas  
se las guisan con tocino  
y en Palancares, el guarda  
es el único vecino.

En Valverde, las Chorreras  
en Umbralejo los críos  
en Zarzuelilla de Galve,  
el "Alicate" es conocido.

En Zarzuela, mozas guapas  
buen ganado hay en Bustares,  
y el río Cristobal,  
en las Navas de Jadraque.

En la Huerce, buena fruta  
truchas en Valdepinillos,

allí está el Feliciano  
con medio pinar vendido.

Tiene límites con Galve  
que del cual no me acordaba  
en el tiempo de los hongos  
todas las puertas cerradas.

En Condemios, carpinteros  
pastores en Cantalojas,  
más truchas en Somolinos  
allí nace el Bornova.

En Prádena buena hierba  
en Albendiego los cofrades,  
siempre pasa el mismo río  
por Gascueña y por Villares.

En Aldeanueva pinos  
en el Ordial, los enebros  
y en el Arroyo de Fraguas  
los robles son los primeros

*Fuente: "Pasos de ayer en los caminos de hoy"*

- Arroyo de Fraguas contaba con varios hornos de alfarería en los que se hacían utensilios de barro de tono casi negro, aunque actualmente se ha perdido esta tradición.
- Unos versos de Las Navas de Jadraque relatan cómo las repoblaciones con pinos no eran del agrado de sus habitantes.

Te asomaste al futuro  
y tus gentes emigraron,  
aguantaste en soledad  
el chantaje y el engaño  
de quien quiso plantar pinos  
donde pasta ese ganado,  
que en la sierra los tratantes  
te quitaban de las manos.

*Fuente: "Pasos de ayer en los caminos de hoy".*

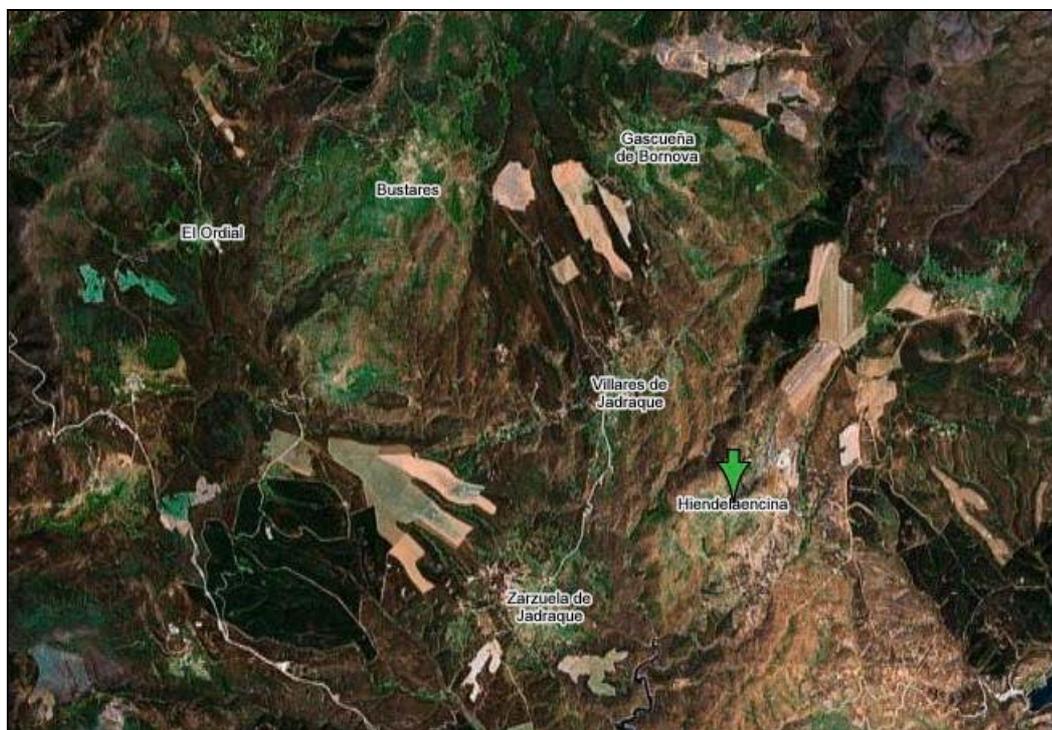
- Asegura la Señora Lorenza de Semillas, que la raíz del lirio blanco cura las hemorroides si la llevas en el bolsillo hasta que se seca. Esta planta no se ha conseguido encontrar, pero resulta bastante interesante como uso de carácter mágico.
- Un refrán que contaban las mujeres de Semillas dice así:  
  
*"Morenas he visto, pero como tú ninguna, en la raya de tu pelo llevas el sol y la luna, por Jadraque sale el sol, por Congostrina los rayos y por la plaza de Semillas los pañuelos encarnados".*
- En Villares se predica que cuando salen las culebras a la carretera dos días después llueve. Y cuando las vacas rumian rápido es que va a nevar.
- Una práctica muy común, que varias personas entrevistadas conocían, era el modo de quitarle las "nubes" o cataratas a las ovejas. Consistía en meterles una "pajita" dentro de la boca hasta la cavidad ocular. Con mucho tiento se insertaba el extremo en la bolsa opaca con el fin de drenarla a través de la pajita. En unos días la nube se reducía o desaparecía.
- Si las vacas se "inflaban" y no rumiaban bien lo que hacían era pincharles con un "canutillo" o aguja de hierro y dejarlo dentro hasta que se deshinchaban.

➤ Los serones estaban fabricados de esparto. Esta planta no se encuentra en el medio físico estudiado, así que lo normal era adquirirlos en los mercados del lugar. En la actualidad son pocos los que se encuentran, sin embargo los que quedan suelen destinarse a adornar corrales y porches. Como ejemplo se muestra uno de ellos localizado en las Navas de Jadraque. (véase fig. A.3.2).

**APÉNDICE 3**

### **Apéndice 3. Imágenes**

Figura A.3.1. Vista desde satélite del área de estudio.



*Fuente: <http://earth.google.es/>.*

Figura A.3.2. Serones reutilizados para adorno.



*Fuente: Elaboración propia.*

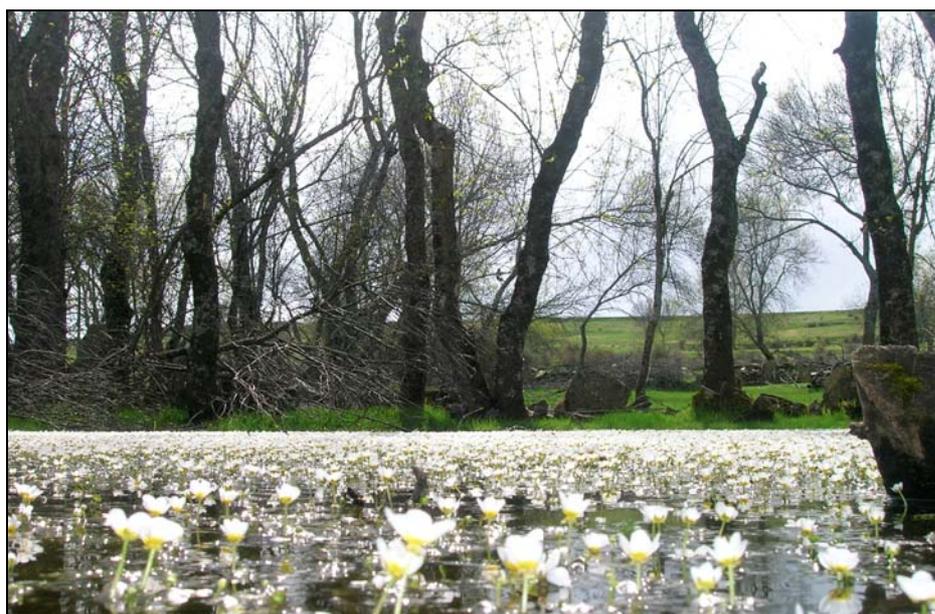
Figura A.3.3. Tradicional quema del judas en Zarzuela.



*Fuente: Elaboración propia.*

En la Semana Santa de este pueblo se sigue con la tradición del judas. Consiste en la elaboración de muñecos de paja y sacos con esqueleto de palos de chopo. Los construyen los jóvenes a lo largo de toda la semana para finalmente quemarlos el Domingo de resurrección tras la misa y procesión.

Figura A.3.4. Charca cubierta de narcisos acuáticos en abril.



*Fuente: Elaboración propia.*

Figura A.3.5. Pinzas para el castrado de ganado.



*Fuente: Basilio Sanz.*

Figura A.3.6. Improvisado florero de clavelinas y narcisos.



*Fuente: Elaboración propia.*

Figura A.3.7. *Salvia officinalis* L. Salvia.



*Fuente: Elaboración propia.*

La imagen muestra el tallo, hojas y flores de salvia. Esta variedad presente en la zona no suele superar los 40 cm. de porte y aparece en laderas con orientación sur. Se caracteriza por un fuerte olor y por sus flores de color azul lavanda.

Sobre esta planta sabemos, que se viene usando en tiempos modernos como material base de una pomada que cura heridas y quemaduras. Su elaboración es sencilla, sin embargo hay que recoger hojas de salvia y conseguir cera de colmena. Las hojas cortadas se frien con un poco de aceite de oliva, tras ello se apartan los restos de hoja y el aceite resultante se mezcla con la cera virgen. El resultado es una pomada con un alto poder cicatrizante y bactericida, que impide que las heridas se infecten.

**APÉNDICE 4**

#### **Apéndice 4. Catalogación botánica de la flora del área de estudio**

Como complemento al catálogo de especies aportamos el siguiente listado de plantas que se han identificado en el área de estudio. No todas las que aparecen tienen un uso etnobotánico, sin embargo, creemos necesario aportar este listado para completar el estudio. El orden de aparición es el utilizado por la clasificación de A. Cronquist (1981).

#### **DIVISIÓN SPERMATOPHYTA**

#### **CLASE: CONIFEROPSIDA**

#### **ORDEN: CONIFERALES**

#### **Pinaceae**

- Pinus sylvestris L.

#### **Cupressaceae**

- Juniperus communis L.

#### **DIVISIÓN: MAGNOLIOPHYTA (=ANGIOSPERMAS)**

#### **CLASE: MAGNOLIOPSIDA (= DICOTILEDONEAS)**

#### **SUBCLASE I : MAGNOLIIDAE**

#### **ORDEN: LAURALES**

#### **Lauraceae**

- Laurus nobilis L.

#### **ORDEN: RANUNCULALES**

#### **Ranunculaceae**

- Aquilegia millefolium
- Ranunculus aquatilis L.

- *Ranunculus paludosus* Poiret
- *Ranunculus parviflorus* L.
- *Ranunculus sardous* Crantz

**ORDEN: PAPAVERALES**

**Papaveraceae**

- *Papaver rhoeas* L.

**Fumariaceae**

- *Fumaria parviflora* Lam.

**SUBCLASE II: HAMAMALIDAE**

**ORDEN: URTICALES**

**Urticaceae**

- *Parietaria lusitanica* L.
- *Urtica dioica* L.

**ORDEN: JUGLANDALES**

**Juglandaceae**

- *Juglans regia* L.

**ORDEN: FAGALES**

**Fagaceae**

- *Quercus ilex* L.
- *Quercus*

**SUBCLASE III: CARYOPHYLLIDAE**

**ORDEN: CARYOPHYLLALES**

**Portulacaceae**

- *Montia fontana* L.
- *Portulaca oleracea* L.

**Caryophyllaceae**

- *Agrostemma githago* L.
- *Dianthus lusitanicus* Brot.
- *Paronychia argentea* Lam.
- *Silene alba* L.
- *Silene colorata* Poiret
- *Silene vulgaris* (Moench) Garcke
- *Spergularia rubra* (L.) J.et K. Presl

**ORDEN: POLYGONALES**

**Polygonaceae**

- *Polygonum bellardi* All.
- *Rumex acetosa* L.
- *Rumex pulcher* L.
- *Rumex scutatus* L.

**ORDEN: PLUMBAGINALES**

**Plumbaginaceae**

- *Armeria arenaria* (Pers.) Schultes in Roemer & Schultes
- *Plumbago europaea* L.

**SUBCLASE IV: DILLENIIDAE**

**ORDEN: THEALES**

**Clusiaceae (Guttiferae)**

- *Hypericum perforatum* L.

**ORDEN: MALVALES**

**Malvaceae**

- *Malva moschata* L.
- *Malva sylvestris* L.

**ORDEN: VIOLALES**

**Cistaceae**

- *Cistus ladanifer* L.
- *Cistus laurifolius* L.
- *Helianthemum violaceum* (Cav.) Pers.

**Violaceae**

- *Viola odorata* L.
- *Viola parvula*

**Cucurbitaceae**

- *Bryonia dioica* Jacq.

**ORDEN: SALICALES**

**Salicaceae**

- *Populus nigra* L.
- *Salix caprea* L.

**ORDEN: CAPPARALES**

**Brassicaceae (Cruciferae)**

- Biscutella baetica Boiss. et Reuter
- Brassica oleracea L.
- Capsella bursa-pastoris (L.) Medicus
- Draba verna L.

**Resedaceae**

- Sesamoides interrupta (Boreau) G. López

**ORDEN: ERICALES**

**Ericaceae**

- Arctostaphylos uva-ursi (L.) Sprengel
- Calluna vulgaris (L.) Hull
- Erica arborea L.
- Erica australis L.

**SUBCLASE V: ROSIDAE**

**ORDEN: ROSALES**

**Crassulaceae**

- Sedum album L.
- Umbiculus rupestris (Salisb.) Dandy in Ridd.

**Rosaceae**

- Crataegus monogyna Jacq.
- Filipendula vulgaris Moench
- Prunus domestica L.

- Prunus spinosa L.
- Rosa canina L.
- Rubus ulmifolius Schott

**ORDEN: FABALES**

**Fabaceae (Papilionaceae)**

- Anthyllis vulneraria L.
- Cytisus scoparius (L.) Link
- Lupinus angustifolius L.
- Lupinus hispanicus Boiss. et Reut.
- Medicago lupulina L.
- Ornithopus compressus L.
- Vicia lathyroides L.
- Vicia lutea L.

**ORDEN: RHAMNALES**

**Vitaceae**

- Vitis vinifera L.

**ORDEN: POLYGALALES**

**Polygalaceae**

- Polygala alpestris Reichenb

**ORDEN: SAPINDALES**

**Rutaceae**

- Ruta graveolens L.

**Zygophyllaceae**

- Tribulus terrestris L.

**ORDEN: GERANIALES**

**Oxalidaceae**

- Oxalis corymbosa DC.

**Geraniaceae**

- Erodium cicutarium (L.) L`Hér
- Geranium dissectum L.

**ORDEN: APIALES**

**Apiaceae (Umbeliferae)**

- Conium maculatum L.
- Eryngium campestre L.
- Thapsia villosa L.

**SUBCLASE VI: ASTERIDAE**

**ORDEN: SOLANALES**

**Solanaceae**

- Solanum nigrum L.

**Convolvulaceae**

- Convolvulus arvensis L.

**ORDEN: LAMIALES**

**Boraginaceae**

- Echium plantagineum L.
- Myosotis stricta Link ex Roemer et Schul.

**Lamiaceae**

- Ballota nigra L.
- Lamium amplexicaule L.
- Lamium purpureum L.
- Lavandula stoechas L.
- Marrubium vulgare L.
- Mentha pulegium L.
- Mentha suaveolens Ehrh.
- Origanum vulgare L.
- Thymus mastichina L.
- Thymus vulgaris L.
- Thymus zygis L.

**ORDEN: PLANTAGINALES**

**Plantaginaceae**

- Plantago coronopus L.

**ORDEN: SCROPHULARIALES**

**Oleaceae**

- Fraxinus angustifolia Vahl.

**Scrophulariaceae**

- Bellardia trixago (L.) All.
- Digitalis thapsi L.
- Linaria spartea (L.) Willd
- Linaria supina (L.) Chaz.

- *Parentucellia latifolia* (L.) Caurel.
- *Verbascum pulverulentum* Vill.
- *Veronica persica* Poiret

**ORDEN: CAMPANULALES**

**Campanulaceae**

- *Campanula rapunculus* L.
- *Jasione montana* L.

**ORDEN: RUBIALES**

**Rubiaceae**

- *Galium aparine* L.
- *Galium verum* L.

**ORDEN: DIPSACALES**

**Caprifoliaceae**

- *Sambucus nigra* L.

**Dipsacaceae**

- *Dipsacus fullonum* L.

**ORDEN: ASTERALES**

**Asteraceae (Compositae)**

- *Andryala ragusina* L.
- *Anthemis arvensis* L.
- *Anthemis mixta* L.
- *Artemisia*
- *Antirrhinum barrelieri* Boreau

- *Artemisia campestris* L.
- *Centaurea africana* Lam.
- *Centaurea debeauxii* Gren. et Godron
- *Centaurea ornata* Willd.
- *Cichorium intybus* L.
- *Chondrilla juncea* L.
- *Evax carpetana* Lange
- *Helichrysum stoechas* (L.) Moench
- *Inula tuberosa* L.
- *Matricaria chamomilla* L.
- *Scolymus hispanicus* L.
- *Senecio jacobaea* L.
- *Taraxacum* gr. *officinale* Desf.

**CLASE: LILIOPSIDA**

**SUBCLASE III: COMMELINIDAE**

**ORDEN: JUNCALES**

**Juncaceae**

- *Juncus effusus* L.
- *Scirpus holoschoenus* L.

**ORDEN: CYPERALES**

**Poaceae (Gramíneas)**

- *Mibora minima* (L.) Desv.

- Piptatherum coerulescens (Desf.) Beauv.

- Secale cereale L.

**SUBCLASE V: LILIIDAE**

**ORDEN: LILIALES**

**Liliaceae**

- Allium guttatum Steven

- Asphodelus albus Miller

- Dipcadi serotinum (L.) Medicus

- Merendera montana (L.) Lange

**Amarilidaceae**

- Narcissus triandrus L.

**ORDEN: ORCHIDALES**

**Orchidaceae**

- Orchis champagneuxii Barn.

- Orchis coriophora L.

- Orchis morio L.

**BIBLIOGRAFÍA**

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Alcaraz, F., Asensi, A., Peinado M. (1987). *La vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Secretaria general, servicio de publicaciones. Editores: M. Peinado Lorca y S. Rivas-Martínez.
- Argüello Van de Putte, J. (2003). *Estudio Etnobotánico de la Serra do Açor (Portugal)*. Trabajo de investigación. Universidad Autónoma & Universidad de Coimbra.
- Allué Andrade, J. L. (1966). *Subregiones Fitoclimáticas de España*. Ed. Ministerio de Agricultura. Int. Forest. Inv. Exp. Madrid.
- Bartolomé Esteban C., Rejos Fco., Álvarez J. (2002). *Flora y vegetación de la baja Alcarria de Guadalajara*. Ed. Unión Fenosa. Madrid.
- Blanco Castro, E. (1995). *El Caurel, las plantas y sus habitantes*. Fundación Caixa Galicia. Santiago de Compostela.
- Blanco Castro, E. (1998). *Diccionario de Etnobotánica segoviana*. Ayuntamiento de Segovia. Junta de Castilla y León. Segovia.
- Blanco, J. F., Carril, A. (1993). *Etnobotánica: el mundo vegetal en la tradición*. Archivo de tradiciones salmantinas, 4. Diputación de Salamanca.
- Bonnier G., De Layens, G. (1999). *Claves para la determinación de plantas vasculares*. Ed. Omega. Barcelona.
- Caballero y Villaldea, S. (1924). *Flórula arriacense: estudio de las plantas que viven en la provincia de Guadalajara, con aplicación a la medicina, artes, industrias, agricultura y horticultura*. Gutemberg.
- Caballero, J. (1987). *Etnobotánica y desarrollo: la búsqueda de nuevos recursos vegetales*. 6º Congreso Latinoamericano de Botánica. Simposio de Etnobotánica 1986. Medellín. ICFES, Serie Memorias Eventos concurso Científicos Colombianos 46: 79-96.
- Castellote, H.(1979). *La alfarería popular en la provincia de Guadalajara*. Institución provincial de cultura “Marqués de Santillana”. Guadalajara.
- Castilla, E. y Castelví Sentis. (1996). *Agrometeorología*. Ed. MP.

- Castroviejo, S. et al. (1986-2004). *Flora Ibérica*. Tomos 1 - 11. Real Jardín Botánico. CSIC. Madrid.
- Castroviejo, S. et al. (2001). *Claves de flora Ibérica*. Vol. I. Real Jardín Botánico. CSIC. Madrid.
- Ceballos Jiménez, A. (1986). *Diccionario ilustrado de los nombres vernáculos de las plantas en España*. ICONA. Madrid.
- Cronquist, A. (1981). *An integrated system of classification of flowering plants*. Columbia University Press. New York.
- De Benito Cebrián, N. *Brezales y brezos*. Síntesis geobotánica de las formaciones ericoideas y Resumen monográfico de las especies españolas.
- Dirección General de la Producción Agraria. (1980). *Mapa de cultivos y aprovechamientos*. Escala 1:50.000. Hoja 460: Hiendelaencina. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Guadalajara.
- Espejo R. (1986). Área de conocimiento: edafología y química agrícola. Segundo ejercicio, documento 1: trabajo original de investigación "*caracterización geomorfológica, litológica y edafológica de dos niveles de formación de raña en el curso alto del río Henares. Su datación y propuesta de denominación*". E.T.S.I. Agrónomos.
- Font Quer, P. (1970) *Diccionario de Botánica*. Ed. Labor. Barcelona.
- Font Quer, P. (1988). *Plantas medicinales. El Dioscórides renovado*. Ed. Labor. Barcelona.
- García Rollán, M. (1999). *Atlas clasificadorio de la flora de España peninsular y balear*. Volumen I y II. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- Gil Pinilla, M. (1995). *Estudio etnobotánico de la flora aromática y medicinal del término municipal de Cantalojas (Guadalajara)*. Mem. Doctoral inéd. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Complutense. Madrid.
- González – Tejero, M. R. (1989). *Investigaciones etnobotánicas en la provincia de Granada*. Tesis doctoral. Serv. Pub. Univ. Granada.

- Instituto Geológico y Minero de España. *Mapa geológico de España*, escala 1:50.000, Hoja 460: Hiendelaencina. Guadalajara. (1980). Servicio de publicaciones. Ministerio de Industria y Energía.
- Jimeno, L. González, R. et al. (1987). *La fertilidad de los suelos de mayor interés de la provincia de Guadalajara*. Ed. Instituto de Edafología y Biología vegetal de Madrid. CSIC. Consejería de Agricultura de la Junta de Castilla- La Mancha.
- López Jiménez, G. (1982). *La guía INCAFO de los árboles y arbustos de la Península Ibérica*. Ed. INCAFO. Madrid.
- López Lillo, A., Sánchez de Lorenzo Cáceres, J. M. (2001). *Árboles en España*. Ed. Mundi Prensa.
- López Miguel, S. C. (1997). *Estudio Etnobotánico de la Comarca de Pinares (Ávila)*. Trabajo fin de carrera. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid.
- Martínez Lirola, M.J., González-Tejero, M.R. (1997). *Investigaciones etnobotánicas en el Parque Natural de Cabo de Gata-Níjar (Almería)*. Sociedad almeriense de historia natural. Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente.
- Martín, G. J. (1987). *El papel de la Etnobotánica en el rescate ecológico y cultural de América Latina*. Simposio de Etnobotánica 1986. Medellín ICFES, Serie Memorias Eventos Científicos Colombianos 46: 67-77.
- McHoy, P., Westland, P. (1998). *La biblia de las hierbas*. Ed. Könemann.
- Mulet Pascual, L. (1991). *Estudio etnobotánico de la provincia de Castellón*. Diputación de Castellón.
- Papadakis, J. (1966). *Climates of the world and their agricultural potentialities*. Ed. Papadakis. Buenos Aires.
- Peinado Lorca M., et al. (1985). *El paisaje vegetal de Castilla- La Mancha*. Servicio de publicaciones de la Junta de Comunidades de Castilla- La Mancha. Toledo.
- Pérez de Paz y Medina, P. L. et al. *Catálogo de las plantas medicinales de la Flora Canaria. Aplicaciones populares*. (1988). Ed. Viceconsejería de Cultura y Deportes & Instituto de estudios Canarios. Canarias.

- Perucha Atienza, M.A., Rodríguez Pascua, M.A. (2005). *La alfarería de Zarzuela de Jadraque*. AACHE ediciones, tierra de Guadalajara/ 54.
- Rivas- Martínez, S. (1988). *Mapa de las series de vegetación de España, nº 13 Madrid*, escala 1: 400.000. ICONA. Madrid.
- Rivas- Martínez, S. (1987). *Memoria del mapa de series de vegetación de España*. ICONA. Madrid.
- Rivera Núñez, D., Obón de Castro, C. (1991). *La guía de Incafo de las plantas útiles y venenosas de la Península Ibérica y Baleares (excluidas medicinales)*. Ed. Incafo.
- Ruíz-Larrea, J. (2005). *Estudio etnobotánico de La Alcarria. (Guadalajara)*. Trabajo fin de carrera. ETSI Agrónomos.
- Sánchez-Monge, E. (1991). *Flora agrícola*. Tomo I-II. Ed. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Secretaria general técnica.
- Sánchez Moreno, M. J., (2001). *Pasos de ayer en los caminos de hoy*. Asociación para el desarrollo local de la Sierra Norte. Guadalajara.
- Symposium sobre la raña. (1992). *Rañas de Guadalajara, viaje de estudio "A"*. CSIC, SECS, Comunidad Autónoma de Madrid.
- Tardío J., Pascual H., Morales R. (2002). *Alimentos silvestres de Madrid. Guía de plantas y setas de usos alimentario tradicional en la Comunidad de Madrid*. Ediciones La Librería, Real Jardín Botánico & IMIA.
- Tutin T. G., et al. (1964-1980). *Flora Europaea*. Cambridge University Press. Volúmenes I-V. Cambridge.
- Villar, L. et al. (1987). *Plantas medicinales del Pirineo Aragonés y demás tierras Oscenses*. Ed. CSIC & Diputación provincial de Huesca.

## **Páginas Web**

[www.arbolesornamentales.com](http://www.arbolesornamentales.com)

[www.botanical-online.com](http://www.botanical-online.com)

[www.catastro.minhac.es](http://www.catastro.minhac.es)

[www.dguadalajara.es](http://www.dguadalajara.es)

<http://earth.google.es/>

[www.hoseito.com/FLORES20% SILVESTRES](http://www.hoseito.com/FLORES20%20SILVESTRES)

[www.igme.es](http://www.igme.es)

[www.iespana.es/zarzuladejadraque](http://www.iespana.es/zarzuladejadraque)

[www.madrid.org/imia](http://www.madrid.org/imia)

[www.mapya.es](http://www.mapya.es)

[www.rjbalcala.com](http://www.rjbalcala.com)

[www.rjb.csic.es](http://www.rjb.csic.es)

[www.unex.es/botanica](http://www.unex.es/botanica)

[usuarios.lycos.es/altorey](http://usuarios.lycos.es/altorey)

[waste.ideal.es](http://waste.ideal.es)