

## **USOS TÉCNICOS Y SOCIOCULTURALES DE LAS PLANTAS SILVESTRES EN LA SIERRA DE GRAZALEMA**

Sarabia, J.F., Rucabado, T. y Pretel, M.T\*  
Universidad Miguel Hernández, [mteresa.pretel@umh.es](mailto:mteresa.pretel@umh.es)

---

## RESUMEN

*La pérdida de los saberes tradicionales acumulados durante miles de años, que han servido para garantizar la supervivencia de las comunidades, supone un impacto cultural que provoca el plantearse la importancia y necesidad de recopilar estos conocimientos antes de su desaparición. Por otra parte, el Parque Natural Sierra de Grazalema (Cádiz) es un territorio protegido (Reserva de la Biosfera desde 1977 y Parque Natural desde 1984) que cuenta con una amplia variedad de especies vegetales y cuya población está estrechamente ligada al medio. El aprovechamiento que tradicionalmente se ha realizado de sus recursos vegetales y animales ha sido el sustento económico y social de la zona, favoreciendo la conservación de la misma y, sin embargo, no existen trabajos etnobotánicos específicos previos. Este trabajo pretende contribuir a la recuperación del patrimonio cultural tradicional sobre el uso de las plantas que los habitantes de la Sierra de Grazalema han desarrollado durante largo tiempo. Se plantea el aprovechamiento de algunos conocimientos etnobotánicos como herramienta para favorecer el desarrollo rural sostenible en este territorio.*

## PALABRAS CLAVE

*Sierra de Grazalema, etnobotánica, patrimonio cultural tradicional, desarrollo rural.*

## 1. INTRODUCCIÓN

Hasta no hace muchos años el conocimiento de las plantas y sus usos era fundamental para solucionar las necesidades vitales de las comunidades rurales, garantizando su supervivencia. La cultura vivida en las sociedades preindustriales ha sido fruto de la capacidad de adaptación a los diferentes espacios geográficos y hábitats existentes, así como de la habilidad en el manejo de la diversidad biológica de los paisajes de una forma verdaderamente sostenible. Sin embargo, la influencia de la industrialización y tecnificación de la agricultura y ganadería, así como las transformaciones sociales y culturales acontecidas en las últimas décadas en el medio rural, han provocado que muchos de estos saberes hayan perdido su funcionalidad y utilidad. Además, la transmisión oral que tradicionalmente se ha realizado de estos conocimientos no se está produciendo en las nuevas generaciones por el salto cultural existente y porque ambas partes no valoran ni aprecian suficientemente su importancia, suponiendo una pérdida trascendental del patrimonio cultural e identidad de la propia comunidad. Consiguientemente, se plantea este estudio como

una recopilación de estos saberes antes de que caigan en el olvido, pudiendo utilizarse como base para actuaciones futuras. Estos conocimientos pueden ser un instrumento útil que potencie la riqueza cultural, medioambiental, social y económica de la zona, posibilitando toda una serie de actividades como la agricultura integrada y ganadería ecológica, gastronomía, fiestas populares, actividades agroturísticas relacionadas con la flora, artesanías vegetales, aprovechamiento forestal racional, propuestas de conservación y defensa del legado natural y cultural, etc, fortaleciendo la identidad propia de sus habitantes.

Los habitantes de la Comarca Sierra de Grazalema han practicado desde hace mucho tiempo la agricultura y ganadería extensiva, desarrollando una cultura agroganadera de extraordinario valor para la conservación del entorno y el sustento económico de la zona. No obstante, en la actualidad, esta actividad se ve afectada por la pérdida de rentabilidad del sector y tiende al abandono o a la intensificación, peligrando con ello su labor conservadora. De ello se nutren distintas agroindustrias instaladas en la zona, dirigidas fundamentalmente a la obtención de aceite de oliva y quesos de cabra y oveja, así como a la comercialización de los productos obtenidos. Además, durante los últimos años se ha producido un notable proceso de ampliación y mejora del equipamiento turístico. El turismo rural ha sido promovido con el fin de evitar el despoblamiento y ofrecer una nueva alternativa económica al medio rural. Gracias al buen estado de conservación del entorno natural y a la existencia de un patrimonio cultural vivo y característico de esta zona, poco a poco se ha ido consolidando como destino turístico, presentando una buena proyección de futuro.

Antiguamente la artesanía servía como complemento al sector primario y cubría otras necesidades de la vida cotidiana cuando no había suficiente nivel económico ni posibilidades de comunicación para abastecerse de productos manufacturados, caros y procedentes del exterior. Al igual que los saberes tradicionales, algunas de sus manifestaciones se están perdiendo (o se han perdido), en tanto que otras han sabido adaptarse más o menos bien al actual mercado e industrialización. En todo caso, se trata de uno de los sectores productivos más importantes en la comarca debido a la variedad de productos y el prestigio que han adquirido algunos de ellos.

Dentro de este contexto, el presente trabajo pretende contribuir a la recuperación del patrimonio cultural de la Sierra de Grazalema, rescatando información sobre usos tradicionales de las plantas. El estudio se llevó a cabo en cinco municipios (Figura 1) de tres zonas diferentes de la Sierra de Grazalema (Villamartín, zona de campiña), Prado del Rey y Olvera (zona de transición) y Grazalema y El Bosque (zona de sierra). La información que se presenta se registró realizando entrevistas dirigidas semiestructuradas (Tardío et al, 2005; González et al., 2011) a 32 informantes conocidos por su alto conocimiento empírico de las plantas silvestres.

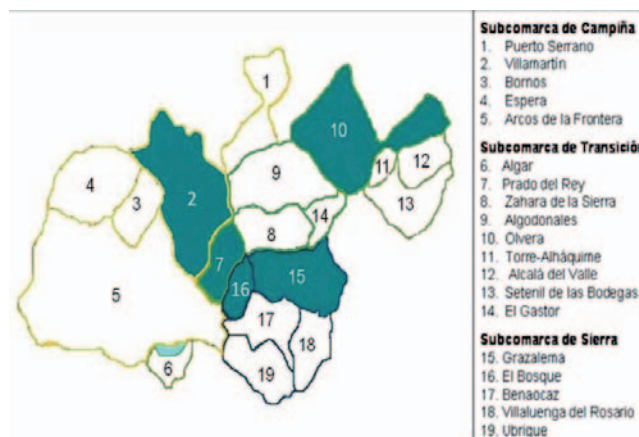


Figura 1: Lugares donde se realizaron las encuestas en la Sierra de Grazalema: zona de campiña, Villamartín (2); zona de transición, Prado del Rey (7), Olvera (10) y zona de sierra Grazalema (15), El Bosque (16).

## 2. METODOLOGÍA Y RESULTADOS

Para este estudio, la información recogida sobre los usos populares se agrupó en diferentes categorías. Se consideran plantas de uso sociocultural aquellas que intervienen en ciertas tradiciones y/o están ligadas a festividades, como adorno o como elemento ritual en ciertas creencias locales y aquellas que están presentes en refranes o dichos. Dentro de la categoría de uso ganadero se incluyen tanto las plantas silvestres del medio aprovechadas para la alimentación animal, como las plantas que provocan intoxicación en los animales y que la población reconoce como tal. Los usos gastronómicos engloban plantas comestibles (excluidas las cultivadas), condimentos (plantas para dar sabor a distintos guisos y platos populares) y bebidas, ya sean alcohólicas o infusiones. La categoría de plantas medicinales agrupa a las especies empleadas en la medicina popular del territorio para diferentes usos terapéuticos. Las plantas incluidas en el grupo de uso técnico incluyen aquellas especies empleadas para perfumar estancias y decorar; las utilizadas para la construcción como elementos que forman parte de la estructura de viviendas u otras edificaciones; como combustible, es decir, utilizadas para leña o carbón; usos domésticos, empleadas en algún tipo de menester del hogar, para la limpieza o para elaboración de colchones; y plantas utilizadas en la delimitación de fincas y campos. Dentro de esta categoría, los usos artesanales y de trabajo como canastos, sombreros, etc. tienen especial importancia ya que suponen un gran potencial para el desarrollo rural.

Como se muestra en la tabla 1, en el estudio se obtuvieron 1.025 registros (número de veces que alguno/a de los/las informantes ha declarado algún uso de alguna planta), que correspondieron a 98 nombres comunes y 124 especies distintas (Rucabado et al., 2015). Según los informantes, el uso más popular de las plantas en la Sierra de Grazalema es el gastronómico, contando con el 38% de los registros, seguido del uso técnico con un 32% y del medicinal (21%). La categoría que cuenta con mayor variabilidad de usos descritos es la referida a utilidades técnicas con un total de 50, lo que representa el 28% de todos los usos mencionados. Las categorías medicinal y gastronómica representan, cada una, el 22% de usos. Por otra parte, el 20% de los usos descritos (35) están relacionados con aprovechamientos ganaderos. Es importante resaltar que en muchas ocasiones una misma planta puede estar incluida en distintas categorías, e incluso dentro de una misma categoría puede tener diferentes usos.

Categorías	Nº de nombres populares	Nº de usos (U)	% U <sup>a</sup>	Nº de registros (R) <sup>b</sup>	% R <sup>c</sup>
Gastronomía	33	38	22%	392	38%
Medicinal	29	39	22%	216	21%
Técnica	32	50	28%	325	32%
Ganadera	30	35	20%	73	7%
Sociocultural	9	9	5%	12	1%
Otros	6	6	3%	7	1%
<b>Total diferentes</b>	<b>98</b>	<b>177</b>	<b>100%</b>	<b>1025</b>	<b>100%</b>

a: Porcentaje de usos (U) de cada categoría respecto al total de usos descritos.

b: Número de veces que alguno/a de los/las informantes ha declarado algún uso.

c: Porcentaje de registros (R) de cada categoría respecto al total de registros descritos.

Tabla 1: Usos populares de plantas silvestres en la sierra de Grazalema.

En la tabla 2 se muestran las plantas más utilizadas según las encuestas realizadas en este trabajo. Aunque destaca el acebuche (*Olea europaea* subsp. *europaea* var. *sylvestris*) de la familia Oleáceas, con 70 registros, cuyo uso tradicional ha sido mayoritariamente técnico, las especies que cuentan con mayor número de registros pertenecen a la familia Lamiáceas. Éstas se caracterizan por presentar glándulas con aceites esenciales característicos (a menudo terpenoides) que les otorgan aromas propios. Tal es el caso del poleo (*Mentha pulegium* L.) mencionado 45 veces,

el romero (*Rosmarinus officinalis* L.) con 25 registros (datos no mostrados), el tomillo (*Thymbra capitata* (L.) Cav.), el orégano (*Origanum vulgare* L.) o la hierbabuena (*Mentha spicata* L.). Estas especies están muy extendidas en esta comarca, así como en Andalucía en general, por lo que es frecuente encontrar usos similares en otras regiones (Fernández-Ocaña et al 1996; Fernández-López et al. 2007; Benítez 2009). Por otra parte, las especies pertenecientes a la familia Asteráceas también cuentan con especial relevancia, destacando de forma particular la manzanilla (*Helichrysum stoechas* (L.) Moench, *Helichrysum italicum* (Roth) G.Don) con 55 registros, en tanto que las tagazninas (*Scolymus hispanicus* L.) y los alcauciles (*Cynara cardunculus* L., *Cynara humilis* L.) se mencionan 29 y 23 veces respectivamente (Rucabado et al., 2015).

Nombres populares	Nº de registros (R) <sup>a</sup>	% R <sup>b</sup>
Acebuche	70	6,7%
Manzanilla	55	5,3%
Poleo	45	4,3%
Pita	43	4,1%
Palmito	39	3,8%
Unciana	35	3,4%
Colicosa	33	3,2%
Cañas	30	2,9%
Mahuleto, Espino majoleto o Tilo	30	2,9%
Matagallo	29	2,8%

a: Número de veces que alguno/a de los/las informantes ha declarado algún uso.

b: Porcentaje de registros (R) de cada categoría respecto al total de registros descritos.

Tabla 2: Plantas útiles más conocidas en la Sierra de Grazalema, en función del número de registros (número de veces que algún/a de los /las informantes ha declarado algún uso).

### Usos técnicos de las plantas

En este artículo dedicaremos especial atención a los usos técnicos (Tabla 3) ya que son la segunda categoría en importancia, según el número de registros, y cuenta con una gran diversidad de utilidades descritas por los habitantes de la Sierra de Grazalema. Las plantas han sido, durante muchos siglos, la materia prima empleada en la fabricación de herramientas básicas y fundamentales para el desarrollo de la actividad cotidiana de la comunidad, y actualmente supone un gran potencial para el desarrollo rural de la zona. La mitad de los registros hacen referencia a usos técnicos artesanales como cestos, canastos, sogas y cuerdas, mientras que el 20% de éstos hacen referencia a utensilios relacionados con las tareas del hogar (escobas, estropajos u otros útiles); siguiéndole aquellos usos relacionados con la combustión de plantas para calentar la vivienda (53 registros). La utilización de las plantas en artesanía viene determinada fundamentalmente por su aprovechamiento en cestería. No es de extrañar, ya que son numerosas las referencias bibliográficas que constatan esta utilización como algo frecuente en la península ibérica (Rivera y Obón, 1991; Martínez-Lirola et al., 1996; Fernández-Ocaña, 2000; Benítez, 2009). Las especies más utilizadas para usos técnicos según los informantes en la zona de estudio son las cañas (*Arundo donax* L.), el mimbre (*Salix alba* L., *Salix × fragilis* L., *Salix purpurea* L.), las varetas de acebuche, el esparto (*Stipa tenacissima* L.) y el palmito (*Chamaerops humilis* L.). En las casas y cortijos es muy común encontrar este tipo de utensilios e incluso existen varias personas en el territorio dedicados a su fabricación para su posterior venta con fines decorativos.

Otra utilidad técnica de gran relevancia que han tenido las plantas del entorno, y que en la actualidad ya no se practica, es su aprovechamiento para la realización de cuerdas, sogas, tomizas y empletas. Tal era el caso de la existencia de oficios, hoy en día desaparecidos, como el de “pitero”, dedicado a extraer las fibras de la pita (*Agave americana* L.) con las que se realizaban además de

cuerdas, gran cantidad de utensilios como suelas de zapatos, estropajos y empleitas para la confección de alfombrillas, zurrone, espuestas, etc. La técnica utilizada por varios de los informantes para obtener la hilaza de esta planta es muy antigua y ha evolucionado poco, ya que escritos del siglo XVIII describían el mismo procedimiento (Carbonell, 1794). Sin embargo, en los informantes se reflejaba la esperanza de poder realizarlo de forma industrial, con la finalidad de obtener una fibra más fina y delicada llamada “seda vegetal” empleada para la confección de borlas y otros adornos. A pesar de la abundancia de esta especie en la zona y su difundida utilización, aún no se conocen iniciativas en el territorio para el cultivo de la planta y posterior mecanización del proceso de transformación. Esta misma situación ocurre en el caso del palmito y del esparto, de las que también se obtenían cuerdas entre otros muchos utensilios. Antiguamente, las técnicas y conocimientos para trabajar estos materiales y confeccionar la gran diversidad de utensilios, eran transmitidos vía oral y mediante la práctica. En la actualidad este traspaso de información es inexistente, por lo que es probable que en un futuro no muy lejano, estas técnicas queden en el olvido.

Nombres populares	N <sup>a</sup> de nombres populares	Usos (U)	% U <sup>a</sup>	N <sup>o</sup> de registros (R)	% R <sup>b</sup>
Artisanal	11	11	34%	162	50%
Construcción	12	12	38%	22	7%
Doméstica	7	7	22%	66	20%
Combustión	6	6	19%	53	16%
Lindes	7	7	22%	9	3%
Aromática y decorativa	4	4	13%	10	3%
Otros	3	3	9%	3	1%
<b>Total general</b>	<b>32</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>	<b>325</b>	<b>100%</b>

a: Porcentaje de usos (U) de cada categoría respecto al total de usos descritos.

b: Número de veces que alguno/a de los/las informantes ha declarado algún uso.

c: Porcentaje de registros (R) de cada categoría respecto al total de registros descritos.

Tabla 3: Usos técnicos más populares de plantas silvestres en la Sierra de Grazalema.

Desde la perspectiva temporal, fue en la Edad Moderna, y ante todo desde fines del siglo XVII y a lo largo del XVIII, cuando se desarrolló el impulso constructivo de las principales líneas edificaciones rurales de Andalucía (Anónimo, 2010), aunque todavía eran abundantes las fincas que carecían de núcleo edificado o que tan sólo contaban con estructuras efímeras o de escasa consistencia, como chozas y cobertizos. Es interesante destacar las especies empleadas para realizar la techumbre de los “chozos” (Figura 2). Esta construcción típica de la zona, servía de vivienda y/o resguardo para el ganado. Consta de una techumbre a dos aguas, cuya estructura se basa en una serie de troncos paralelos que actúan a modo de vigas, y que se apoyan en la parte más alta sobre otro tronco perpendicular que recorre la estancia en su sentido longitudinal. En la parte baja, estas vigas se apoyan sobre el muro de piedra que limita los laterales del chozo. La techumbre dispone de varias capas de “latas” que impermeabilizan la estancia y regulan la temperatura del interior. Una “lata” consiste en una serie de “zunchos” (ramas rectas y de grosor adecuado) de retama (*Retama sphaerocarpa* (L.) Boiss.) o cañas dispuestas paralelamente entre ellas y perpendiculares a las vigas, sobre las que se atan o “dan puntos” con cuerda de esparto a distintas capas de cervero (*Brachypodium retusum* (Pers.) P.Beauv., *Brachypodium distachyon* (L.) P. Beauv., *Brachypodium phoenicoides* (L.) Roem. & Schult.), enea (*Typha angustifolia* L.), acebuche y/o juncos (*Scirpoides holoschoenus* (L.) Soják). Los “zunchos” y “latas” se inmovilizan con cuerdas de esparto, atándolos entre ellos y a las vigas. Los troncos utilizados para el armazón podían ser de diferentes especies como chopos (*Populus nigra* L., *Populus alba* L.), pino (*Pinus halepensis* Mill., *Pinus pinaster* Aiton, *Pinus pinea* L.), acebuche, eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.) etc. En las referencias bibliográficas consultadas, también se menciona la utilización por los pastores de la Sierra de Parapanda (Granada) de un tipo de techumbre similar elaborado con juncos y *Genista cinerea* (Vill.) DC. (Benitez 2009). Hoy en día, con el avance de las tecnologías y la aparición y comercialización masiva de nuevos materia-



les tales como el plástico, hormigón y otros elementos utilizados en la construcción, estos usos y conocimientos están quedando en el olvido, no obstante todavía se pueden observar muchos de ellos en el quehacer diario de la Sierra de Grazalema.



Figura 2: Distintas perspectivas del exterior (a) y techumbre (b) de un chozo.

#### Uso cultural y sociológico de las plantas

Aunque los informantes consultados solamente conocen 10 nombres de plantas y 11 usos de las mismas en festividades y refranes, se piensa que son muchas más ya que la integración de la flora silvestre en la cultura y tradiciones está fuertemente arraigada en la Sierra de Grazalema. Probablemente sería interesante realizar un estudio más profundo acerca de esta utilidad en particular. Algunas de las especies descritas por los informantes y que son utilizadas en estas festividades son el palmito, la enea, el poleo) y el *Asphodelus ramosus* L. (gamona, gamón, varita de san José), aunque como se ha comentado anteriormente, en la realidad se emplean muchas más que no quedan recogidas en este trabajo.

A continuación se describen algunas de las festividades en las que el uso de las plantas silvestres del entorno juega un papel principal.

**Corpus Cristi** en Zahara de la Sierra y El Gastor. En esta festividad, declarada de Interés Turístico Nacional, se adornan las calles, plazas y balcones con un entramado de flores (Figura 3), juncias, palmas, eneas, menta y otras muchas especies recolectadas en los alrededores de estos pueblos (principalmente en zonas ribereñas). Tal es la abundancia de adornos vegetales que hacen que el

pueblo se transforme en un vergel creado especialmente para recibir al Santísimo en su recorrido. Además en diversos puntos de la procesión también se realizan lluvias de pétalos de flores a su paso.

**“Crujía de los Gamones”** en Ubrique. Esta fiesta, declarada de Interés Turístico Andaluz, se celebra el 3 de mayo (generalmente conocido como el Día de las Cruces), y los elementos esenciales que conforman esta singular celebración son el fuego, el gamón, la cruz en torno a la cual se enciende la candela y un columpio. Para ello, días antes de la celebración, los ubriqueños salen al campo a recolectar gamones, pues todo aquél que quiera participar en la fiesta debe procurarse una buena cantidad de éstos (un buen haz o “jace”). El día de la Crujía se encienden hogueras espontáneas por todo el pueblo (Figura 4), y se sitúan los gamones recogidos alrededor de la misma. Una vez que el gamón está caliente, “silba” (emite un sonido característico debido a la ebullición de la savia en su interior), es el momento justo de sacarlo y golpearlo fuertemente contra alguna piedra u objeto firme dispuesto a tal efecto. En ese momento de la “crujía”, el gamón explota, emitiendo una sonora detonación, cuyos ecos, la sierra circundante devuelve redoblados. La “crujía” generalmente se realiza invocando “a la salud de fulanito” o “a la salud del día de la cruz”. Esta fiesta está amenizada por las coplas de columpio, canciones populares y a veces picarescas que cantan los/las más mayores a los/las que se mecen en los columpios que se preparan para la ocasión. El origen de la Fiesta de los Gamones se pierde en la memoria de los ubriqueños, que cuentan que la “crujida” era una ocurrencia de los pastores para ahuyentar a los lobos. Sin embargo, otra hipótesis es la que sostiene que cuando en el siglo XIX un destacamento francés ocupó la zona, parte de la población huyó a la sierra. Éstos idearon explotar con fiereza los gamones contra las piedras con la finalidad de que el enemigo pensase que estaba rodeado por un ejército fuertemente armado, infundiéndoles un gran temor que hizo que huyeran en retirada.



Figura 3: Festividad del Corpus Christi en Zahara de la Sierra.



Figura 4: Festividad de la Crujía de los Gamones en Ubrique .



Romerías y ofrendas a la Virgen. En todos los pueblos de la zona se utilizan plantas silvestres del entorno como ofrenda a la Virgen, o bien para decorar iglesias, ermitas y carruajes en romerías y otras celebraciones santas.

Refranes o dichos. Otra de las manifestaciones culturales que plasma la relación de las/los habitantes de la zona con la vegetación de su entorno, son las frases hechas, refranes o dichos populares utilizados cotidianamente en los que se ha introducido plantas del medio. En la tabla 4 se citan algunos refranes recogidos en el transcurso de este trabajo.

Refranes y dichos	
Romero ( <i>Rosmarinus officinalis</i> L.)	"El que pasa por romero y no coge de él, ni sabe de amores ni quiere querer"
Matagallo ( <i>Phlomis purpurea</i> L.)	"Donde está el matagallo, amarra el caballo"
Guindo ( <i>Prunus avium</i> (L.) L.)	"Parece que te has caído de un guindo"
Acebuche ( <i>Olea europaea</i> L.)	"Eres más de campo que un acebuche"

Tabla 4: Plantas utilizadas en refranes y dichos populares en la Sierra de Grazalema.

### 3. CONCLUSIONES

La especie más conocida por los informantes es el acebuche (*Olea europaea* subsp. *europaea* var. *sylvestris*) con 70 registros, aunque la recolección de las diferentes partes utilizadas de esta especie para su utilización está cayendo en el desuso. El uso más popular de las plantas es gastronómico contando con el 38% de los registros, seguida del uso técnico con un 32% y del Medicinal (21%). El 20% de los registros de usos técnicos hacen referencia a utensilios relacionados con las tareas del hogar (escobas, estropajos u otros útiles), siguiéndole aquellos usos relacionados con la combustión de plantas para calentar la vivienda. Son muy escasos los usos socioculturales descritos por los informantes. Sin embargo, la integración de la flora silvestre en la cultura y tradiciones está fuertemente arraigada, aunque en este trabajo no se refleja su verdadera relevancia. De este modo sería necesario complementar este apartado con otros estudios más específicos para poder mostrar su verdadera implicación y significado.

### 4. AGRADECIMIENTOS

A todos los informantes que, gracias a su conocimiento y sabiduría, han hecho posible la recopilación de los usos tradicionales de estas plantas.

### 5. BIBLIOGRAFÍA

Anónimo (2010). Cortijos, haciendas y lugares en Andalucía. Junta de Andalucía. Consejería de obras públicas y vivienda.

Benitez, G. (2009). Etnobotánica y etnobiología del poniente granadino. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.

Carbonell, A. (1794). Fábricas, artes y oficios. Tomo 1. Enciclopedia metódica <http://catalog.hathitrust.org/Record/009329138>.

Fernández-López C, Amezcúa-Ogayar, C. (2007). Plantas medicinales y útiles en la península Ibérica 2.400 especies y 37.500 aplicaciones. Herbario Jaén.

- 
- Fernández- Ocaña, A.M. (2000). Estudio etnobotánico en el Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas. Investigación química de un grupo de especies interesantes. Tesis Doctoral. Universidad de Jaén.
- Fernández- Ocaña A.M, Ortuño-Moya I, Martos-Gilabert A.I, Fernández-lópez C. (1996). Saber y utilización de plantas en la provincia de Jaén. Campaña de 1993. Boletín del instituto de Estudios Giennenses, Nº161, pp.199-318.
- Guzmán, A. (1997). Aproximación a la etnobotánica de la provincia de Jaén. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.
- Martínez-Lirola M.J, González-tejero M.R, Molero-Mesa J. (1996). Ethnobotanical Resources in the Province of Almeria, Spain: Campos de Nijar. Economic Botany. Vol. 50 (1), pp. 40-56, Springer.
- Rivera, D y Obón, C. (1991). La guía Incafo de las plantas útiles y venenosas de la Península Ibérica y Baleares (excluidas medicinales). Ed. Incafo.
- Tardío J, Pascual H, Morales, R. (2005). Wild food plants traditionally used in the province of Madrid, Central Spain Economic Botany, Vol. 59 (2), pp. 122-136. Springer.
- Urbano, M. (1993). Viaje por la mesa del Alto Guadalquivir. Dip. Prov. Jaén. pp. 542,
- Rucabado, T., Sarabia, J.F. and Pretel, M.T. (2015). Etnobotánica en la Sierra de Grazalema. Una alternativa para el desarrollo rural. Fitoterapia farmaceutica. *En prensa*