

INVESTIGACIÓN Y DIVULGACIÓN DEL CONOCIMIENTO ETNOBIOLÓGICO EN CASTILLA-LA MANCHA

por

José FAJARDO RODRÍGUEZ*

Alonso VERDE LÓPEZ*

Diego RIVERA NÚÑEZ**

Arturo VALDÉS FRANZI***

Concepción OBÓN DE CASTRO****

* Instituto de Estudios Albacetenses Don Juan Manuel, Albacete, España.

Email: josefajard@gmail.com

** Departamento de Biología Vegetal, Universidad de Murcia, Murcia, España.

Email: drivera@um.es

*** Departamento de Ciencias Ambientales, Universidad de Castilla-La Mancha.

Email: arturo.valdes@uclm.es

**** Departamento de Biología Aplicada, EPSO, Universidad Miguel Hernández, Orihuela, Alicante, España. Email: cobon@umh.es

RESUMEN

Durante veinte años, a través de entrevistas a diversas personas que han desarrollado su vida en el medio rural, hemos venido recogiendo conocimientos populares sobre el uso tradicional de los diferentes recursos biológicos (plantas, animales y hongos) en Castilla-La Mancha. Este saber constituye lo que se conoce como **sistema de conocimiento tradicional**, se transmite fundamentalmente de forma oral y a través de la experiencia directa. Está en la memoria de nuestros mayores y no en los libros. La estrategia de muestreo se ha dirigido de forma selectiva a las zonas con mayor diversidad biológica, particularmente ecotonos significativos como las áreas de montaña, las riberas de los ríos o las zonas húmedas de las llanuras. La estrategia de reversión del conocimiento se ha abordado a través de las diferentes publicaciones que con la colaboración del Instituto de Estudios Albacetenses Don Juan Manuel han salido a la luz, y a través de diversos proyectos de formación reglada y no reglada, charlas y actividades con niños y adultos.

Palabras clave: Castilla-La Mancha, Didáctica, Etnobiología, Sistema Tradicional de Conocimiento.

ABSTRACT

During twenty years we interviewed people living in country areas. We recorded the **traditional knowledge system**, focusing on the traditional uses of the different biological resources (plants, animals and mushrooms) in Castilla-La Mancha. This traditional knowledge is transmitted fundamentally orally and through the direct experience. It is in the memory of our elders and not in the books. The sampling strategy was highly selective centred in the areas with highest biological diversity, particularly significant ecotones as the mountains, riversides or wetlands of the plains. The strategy of reversion of the knowledge has been approached through different publications in collaboration with the Instituto de Estudios Albacetenses Don Juan Manuel and through diverse projects of formation addressed to children and adults.

Keywords: Castilla-La Mancha, Ethnobiology, Didactic, Traditional Knowledge System.

0. INTRODUCCIÓN

La relación entre las personas y los seres vivos es tan antigua como la humanidad. La naturaleza tiene un valor cultural, integrado plenamente en las vivencias personales y el saber colectivo de cada pueblo. Si vemos una amapola en el campo, un pintor verá un motivo para ilustrar, un pastor, comida para sus animales, una curandera, una planta medicinal con interesantes aplicaciones, un agricultor, una “mala hierba”, un botánico, un ejemplar representativo de *Papaver rhoeas*..., la tarea del etnobiólogo será recopilar todos estos conocimientos, estudiarlos, describirlos y analizarlos. Se define la etnobiología como el estudio científico de las relaciones dinámicas entre los pueblos, los organismos vivos y el medio ambiente. Los grupos humanos no aíslan sus conocimientos, no lo parcelan ni sectorizan, todo es parte de un todo, en una visión integral del mundo, une el pasado con el futuro, lo inerte con lo vivo, lo material con lo espiritual, uniendo conceptos que son parte de los conocimientos y prácticas cotidianas.

Los conocimientos de las comunidades locales son una acumulación dinámica, son patrimonio colectivo, un sistema organizado de investigación y descubrimientos, con experiencias milenarias de practicar, mirar, aprender, probar, asumir y transformar esa realidad.

El conocimiento local, conocimiento que es único de una cultura o sociedad determinada, contrasta con el conocimiento científico y técnico internacional generado por universidades, institutos de investigación y empresas privadas. Este conocimiento es la base para decisiones locales en agricultura, sanidad, educación, preparación de alimentos, manejo de recursos naturales y otras actividades ligadas a las comunidades rurales. En la vida real la diferencia entre conocimiento tradicional y conocimiento científico no es muy grande.

Los conocimientos populares sobre los recursos biológicos se hallan en constante cambio y evolución, se adaptan a las necesidades de cada época. Plantas que han sido muy importantes hasta hace pocas décadas han caído hoy en el olvido, como las tintoriales o las curtientes, debido al uso de tintes y curtientes producidos por la industria química. Hay otras que resurgen en el medio urbano de una forma totalmente distinta a como se conocían y utilizaban en el medio rural como las plantas medicinales. En principio, este saber se basaba únicamente en la transmisión oral de generación en generación, mientras que en la actualidad está influido por otros factores, como los medios de comunicación o los cambios socioeconómicos experimentados en nuestro país en las últimas décadas (inmigración, nivel de vida, éxodo rural...).

En nuestro país, la investigación etnobiológica está centrada en las plantas y cuenta con diferentes grupos de trabajo que están realizando una labor muy importante en el estudio de los sistemas tradicionales de conocimiento. Se buscan los conocimientos comunitarios dentro de los parámetros sociales y culturales propios en los que se generan, transmiten y utilizan estos conocimientos.

Podemos destacar los diversos trabajos publicados por el grupo de investigación del Dr. Lastra de la Universidad de Oviedo, o los del grupo del Dr. Vallés de la Universidad de Barcelona. En Valencia son importantes las obras de los Dres. Mulet, Pellicer o Barber entre otros muchos. En Andalucía han trabajado los equipos de la Universidad de Granada con los Dres. Molero y González Tejero y del Jardín Botánico de Córdoba con el Dr. Hernández-Bermejo. En Madrid la investigación ha sido abordada entre otros por los Dres. Morales, Blanco, Pardo de Santallana y Tardío. En Castilla-León podemos destacar al Dr. Llamas. La investigación sobre Extremadura ha sido abordada en parte con la investigación del Dr. Blanco al igual que algunas zonas de Galicia. Son interesantes las publicaciones del Dr. Luis Villar en Aragón. En Canarias el Dr. Pérez de Paz ha investigado sobre plantas medicinales y en las Islas Baleares son interesantes las publicaciones sobre Menorca de Moll.

Centrándonos en Castilla-La Mancha podemos destacar los trabajos en Guadalajara de Gil (2002), en Ciudad Real de Molero y colaboradores (Molero y cols., 2001), Ciudad Real y Toledo con el estudio Etnobotánico del Parque Nacional de Cabañeros (Verde y cols, 2001) y el trabajo de Emilio Blanco en los Montes de Toledo (Blanco, 2003), y en Albacete con trabajos de diferentes autores (Blanco y cols., 2007, Blanco y cols., 2006, Cantero y cols., 1987, Fajardo y cols., 2001, 2003, 2000, Iniesta y Jordán, 1991, Jordán y de la Peña, 1992, Rivera y cols., 2006, Sánchez, 1994, Verde y cols, 1997, Verde y Fajardo, 2007, Verde, Rivera y Obón, 1998, Verde, Rivera Obón y Fajardo, 1998).

Recientemente, se ha publicado una síntesis etnobotánica de la Serranía de Cuenca (Fajardo y cols., 2008).

Nuestro grupo de trabajo, dirigido por el Dr. Diego Rivera de la Universidad de Murcia, integra investigadores adscritos a diversas universidades (Universidad Miguel Hernández de Elche, Universidad de Murcia y Universidad de Castilla-La Mancha) y centros de estudios locales como el Instituto de Estudios Albacetenses “Don Juan Manuel”. Desde hace más de veinte años, este equipo se dedica a trabajar en la etnobiología de Castilla-La Mancha.

En este artículo, queremos describir la evolución de este proceso de investigación aplicada, ya que los resultados obtenidos en el trabajo de campo nos sirven como contenidos didácticos de divulgación de la etnobiología castellano-manchega y a su vez, casi perdido el sistema de transmisión oral intergeneracional, viene a sustituirlo como herramienta de difusión del conocimiento etnobiológico, complementado con una base científica, procedente de otras ciencias, como botánica, zoología, micología, ecología, etc.

De manera que partimos de una primera fase de trabajo, en la que hemos recopilado conocimientos, técnicas y procesos etnobiológicos, al comienzo de forma más o menos improvisada y luego de forma sistemática. Posteriormente, a partir de la información recogida, completada con bibliografía y otras fuentes, la hemos aplicado en diferentes actividades de difusión y divulgación (charlas, exposiciones y publicaciones). Además, hemos llevado la etnobiología al aula, tanto en la educación formal (alumnos y profesores de primaria y secundaria) como no formal (adultos y público en general), integrándola dentro del currículo educativo en Castilla-La Mancha.

1. BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN (CONOCIMIENTO TRADICIONAL)

El trabajo inicial consiste en explorar y registrar los conocimientos tradicionales a partir de dos tipos de fuentes de información (Rivera y Obón, 1998):

Fuentes Orales; conocimientos transmitidos oralmente de generación en generación. Sus depositarios suelen ser las personas mayores del medio rural, cuya vida ha estado ligada al aprovechamiento de los recursos naturales. Para obtener esta información, la herramienta usual es la realización de entrevistas, que se registran en cuadernos de campo u otros soportes (grabaciones, videos). En estas entrevistas, los recursos biológicos son parte de las vivencias y el testimonio vital de nuestros informantes, que refleja muy a menudo unas condiciones de vida duras y austeras, que hicieron necesario conocer profundamente las posibilidades prácticas de su entorno natural.

La metodología de trabajo sobre las fuentes orales se basa en:

Entrevistas, realizadas a personas con un “*perfil etnobiológico*”, que se puede resumir en estas características: generalmente

de edad avanzada, haber estado directa o indirectamente relacionada con las tareas del campo, en la agricultura, ganadería o haber realizado diferentes trabajos forestales, así como aquellas personas jóvenes que siguen conservando, por interés propio, los conocimientos de sus antepasados. Casi todos ellos siguen utilizando los recursos biológicos para uso o consumo propio, y en algunos casos para uso o consumo de vecinos o familiares que residen en la aldea o fuera de ella.

Este método lleva consigo algunas dificultades como puede ser la desconfianza por parte de los interlocutores ante personas desconocidas, o el temor por parte de los mismos a que mostremos reacciones de hilaridad o menosprecio, dificultades que se soslayaban con la aproximación a esta gente a través de una tercera persona conocida de ellas o de la misma población. Siempre se intenta, en la medida de lo posible efectuar al menos varias entrevistas con los diferentes informantes, y hacer, al menos una salida al campo a identificar las plantas, que en el caso de que nuestro informante no pudiera hacerlo por razones diversas (edad avanzada, indisponibilidad temporal, etc...) se recoge material fresco del campo y se le lleva a su casa.

Podemos clasificarlas según la forma de realizarlas en:

- ✓ *Entrevistas abiertas*: consistentes en charlar con nuestro interlocutor o interlocutores, anotando lo que nos van diciendo, pasando de un tema a otro de acuerdo con la marcha de la charla, dejándoles un cierto grado de libertad en el desarrollo de la misma. Algunas de estas entrevistas se hicieron en centros de Educación de Adultos, siempre acompañados de la profesora que les impartía la clase, y otras en Centros de la Tercera Edad reuniendo a un grupo de ancianos entorno a la estufa.
- ✓ *Entrevista cerrada*: ajustada a un guión previamente preparado por el investigador. Se van sometiendo las preguntas al interlocutor y anotando las respuestas.

Según el número de interlocutores las clasificamos en:

- ✓ *Entrevista individual*: se realiza a una sola persona. Destacan en este aspecto las entrevistas que se hicieron con pastores acompañándolos paseando por el campo, identificando “in situ” los recursos.

✓ *Entrevista colectiva*: se realiza en contextos en los que intervienen varias personas y resulta muy difícil identificar en nuestras notas al informador concreto. Resulta frecuente con grupos familiares, en Centros de la Tercera Edad, bares, la plaza del pueblo, etc.

Fuentes Escritas; abordan este tipo de conocimientos desde diversas disciplinas, como antropología, etnografía, geografía, biología, historia... Permiten ampliar y contrastar la información recogida de las fuentes orales y por otra parte, indagar en la evolución y origen de estos conocimientos, consultando textos de diversa antigüedad como las Descripciones del Cardenal Lorenzana (depositadas en el Archivo Provincial de Toledo) o estudios de otras áreas.

Análisis de los datos, inicialmente se ha centrado en la elaboración de listas de especies, nombres y usos para diversas zonas (Sierras de Alcaraz y Segura, Cabañeros, Serranía de Cuenca). Sin embargo un estudio comparativo entre las diversas zonas y con otras áreas de la Península nos ha llevado a utilizar las técnicas de análisis multivariante como un recurso básico para poner de manifiesto relaciones entre especies, usos y localidades (Rivera y cols., 2007).

La comparación con la bibliografía reciente e histórica nos permite detectar cambios y persistencias y hacernos una idea de la variabilidad de nombres y usos entre lugares y a lo largo del tiempo.

2. DISEMINACIÓN DEL CONOCIMIENTO

A- Cursos, charlas y exposiciones

ACTIVIDADES PARA LA TERCERA EDAD

Tienen lugar en colaboración con centros de Atención a la Tercera Edad dependientes, bien de las Diputaciones Provinciales, bien de los Ayuntamientos. Generalmente, se trata de charlas divulgativas sobre temas específicos de etnobiología o breves cursos de plantas medicinales, micología o etnobotánica general.

CONFERENCIAS Y CHARLAS

Son realizados en el medio rural, siempre en colaboración con asociaciones locales como amas de casa, ecologistas o de otro tipo. En este caso desarrollamos fundamentalmente cursos específicos de etnobotánica

y etnomicología, eminentemente prácticos donde se realizan varias salidas al campo con los participantes (todos ellos conocedores del lugar y por lo tanto potenciales informantes).

EXPOSICIONES DIVULGATIVAS

De temas relacionados con la etnobotánica o la etnomicología, realizadas en colaboración con la Universidad Popular, Instituto de Estudios Albacetenses y Sociedad Micológica de Albacete. Especialmente visitada fue la que preparamos para la de la Feria de Albacete del año 2000, en la que se calcula que pasaron más de 200.000 personas.

Además de la divulgación del conocimiento, estas actividades son importantes para hacer y seleccionar nuevos contactos, personas como mínimo interesadas en el tema y normalmente predisuestas a colaborar. En ocasiones, hemos encontrado la contradicción de dar una “contrainformación” al utilizar nombres o usos de plantas, desconocidos o diferentes a los que se empleaban en la zona. Esta “contaminación” intentamos siempre evitarla.

B- Docencia reglada

EDUCACIÓN NO FORMAL

Resultan muy interesante las posibilidades de las Universidades Populares para difundir conocimientos locales (Fajardo, 2004). Particularmente en la Universidad Popular de Albacete, son muy importantes los datos obtenidos en nuestro trabajo de campo en los contenidos del programa formativo, en diversos aspectos:

- A nivel de nombres comunes de plantas, utilizamos y difundimos los recogidos en la zona dentro de nuestro trabajo de campo, evitando los bibliográficos e incluso empleando nombres comunes para plantas que desconocíamos que los tuvieran. Ejemplos: *Carex hallerana*: morrobuey, *Ulmus glabra*: olmotejo, etc...

En la programación, existe un curso que se realiza en dos años llamado “Botánica Popular” en el que se va haciendo un recorrido por los diferentes campos de la etnobotánica albaceteña, con prácticas y excursiones complementarias y con contenidos añadidos de botánica aplicada. En este curso se hace cada dos semanas una tarde de salida al campo y todas las semanas una práctica en el aula. En el aula se trabajan tanto los contenidos teóricos del curso como las prácticas complementarias.

La secuenciación se basa en el calendario de la naturaleza, aprovechando los mejores momentos para cada tema, temporalizando las diversas

unidades didácticas en la época en la que tienen lugar los diferentes procesos tradicionales. Cada año, la programación se discute en la evaluación final del curso, añadiendo, quitando o modificando temas.

Entre los participantes, en el curso de botánica predominan las mujeres (80% aprox.), esta proporción se invierte en los cursos de setas. Suelen ser personas formadas, con inquietudes culturales y tiempo libre (funcionarios, prejubilados, etc.), en general, bastante participativas en la dinámica del aula, con una edad media de unos 45 años. A nivel profesional, los grupos son heterogéneos; prejubilados de banca o telefónica, profesores de instituto, funcionarios, militares, profesionales sanitarios, amas de casa, etc.

Dentro del programa “Universidad de la Experiencia”, destinado a personas jubiladas, existe una asignatura optativa de 2º curso llamada “Las Plantas Útiles”, basada en 30 temas/sesiones que van recorriendo los diferentes usos tradicionales de las plantas, todo ello desde el enfoque etnobotánico. Es una de las optativas más demandadas. En este grupo suelen participar informantes potenciales. La edad media, como es lógico, es elevada, unos 70 años, el curso pasado tuvimos incluso un participante de 88 años. El perfil se reparte por igual entre ambos sexos, predominando maestros y profesores jubilados.

En el programa de cursos breves, utilizamos también nuestros datos de campo, en el curso “Hongos y setas” se emplean los nombres locales y usos de los hongos, en “Aplicaciones prácticas de las plantas aromáticas” se realizan prácticas relacionadas con remedios tradicionales y en el de “Flora de Albacete” se difunden sobre todo nombres comunes de la zona.

En este ámbito se ha realizado un trabajo de divulgación (Fajardo y cols 2003) en el que los propios alumnos han participado en la elaboración y redacción de la monografía.

En otras UUPP (Universidades Populares) de la provincia como Almansa y Caudete, también hemos realizado cursos basados en los recursos etnobiológicos como “Plantas Medicinales”, “Verduras Silvestres”, “Micoología”, etc.

EDUCACIÓN FORMAL

Trabajamos con alumnos más jóvenes a los que no les llega de ninguna manera esta información, con ellos ponemos en práctica muchos de los conocimientos etnobiológicos que recogemos en nuestro trabajo de campo, adaptándolos a los propios contenidos del currículo de diversas materias como son Ciencias de la Naturaleza, Física y Química y Ciencias Sociales, entre otras; con ello hemos elaborado unos materiales curriculares, adapta-

dos al propio Currículo de Educación Secundaria que se imparte en la Comunidad de Castilla La Mancha, y que han sido presentados a diferentes Certámenes de Materiales Curriculares específicos de ésta comunidad, habiendo sido premiados en los tres a los que se han presentado (Segundo, Cuarto y Quinto certámenes) obteniendo dos primeros premios y un segundo. De estos trabajos han salido dos publicaciones de carácter didáctico: “Las plantas en la Cultura Popular de Castilla La Mancha” (Verde y Fajardo, 2003) y “La alimentación en Castilla La Mancha: de la escasez al desperdicio” (Verde y cols., 2004).

A partir de la divulgación de estos trabajos se ha contado con los autores, por parte de diferentes CPRs (Centro de Profesores y Recursos) de las comunidades de Castilla La Mancha y Murcia, para impartir cursos de formación referentes a este tema. Son cursos específicos acerca de la incorporación de la etnobotánica en el currículo, de esta manera se compromete a más docentes a trabajar este tipo de contenidos.

PUBLICACIONES

En el campo científico, se han presentado los resultados de la investigación en congresos internacionales, libros y revistas especializadas de ámbito internacional (Rivera y cols, 2004, 2006 y 2007), mientras que en campo de la divulgación se ha contado con el inestimable apoyo del IEA y otras instituciones a las que agradecemos profundamente su labor en la difusión de los estudios locales.

Dentro de esta línea, se han publicado en forma de monografías, estudios sobre las sierras de Segura y Alcaraz (Verde y cols, 1997 y 1998), sobre Cabañeros (Verde y cols., 2001) sobre la provincia de Albacete (Fajardo y cols., 2000 y Rivera y cols., 2006) y de la Serranía de Cuenca (Fajardo y cols., 2008). En el campo de la micología han salido a la luz diversas monografías y artículos (Fajardo, Blanco y Verde, 2001, Fajardo y cols., 2006, Blanco y cols., 2006).

Por otro lado, en revistas especializadas en didáctica como son “*Educación en el 2000*” de la Consejería de Educación de la Comunidad Autónoma de Murcia y “*Educación en Castilla La Mancha*”, se han analizando los aspectos pedagógicos que encierra la investigación etnobiológica en sus aplicaciones como herramienta didáctica (Verde y Fajardo, 2002, 2003a y Verde y cols., 2004). Otras publicaciones relacionadas con el campo de la didáctica y la educación son los trabajos de Benlloch, (1999 y 2005) y Benlloch y cols (2001), y los trabajos, en formato audiovisual, de Chaparro, Verde y Fajardo (2002a, 2002b y 2002c).

3. CONCLUSIONES

Este artículo aporta algunas estrategias para incrementar el conocimiento dentro del sistema local y para estimularlo en su evolución, evitando la pérdida sustancial de parte de la diversidad local biológica y cultural. A pesar del trabajo que hemos desarrollado durante estos años, somos conscientes que aún queda mucho por hacer y que en cada uno de nuestros pueblos y aldeas permanece viva la memoria de nuestras gentes y con ella el testimonio de la convivencia íntima con la naturaleza y el entorno, por lo que animamos a cualquier persona interesada en este tema a investigar y recopilar los conocimientos etnobiológicos de nuestra provincia.

4. AGRADECIMIENTOS

A Manuel Pardo de Santayana, por revisar amablemente el artículo y darnos sus consejos. A todos y cada uno de nuestros informantes su paciencia y colaboración, siempre desinteresada, pero no por ello menos importante. En cualquier caso, nosotros únicamente hemos transmitido su testimonio y conocimientos.

5. BIBLIOGRAFÍA

- Benlloch, V. (1999). *El juego de los árboles y arbustos*. Ed. Ecologista en Acción (Albacete) y Diputación Provincial de Albacete. Albacete.
- Benlloch, V. y alumnos del IES “Pedro Simón Abril”. (2001). *Plantas de la comarca de Alcaraz. Recopilación literaria*. Ed. La siesta del lobo. Albacete. 99 pp.
- Benlloch, V. y alumnos del IES “Pedro Simón Abril”. (2005). *Árboles singulares de la comarca de Alcaraz*. CPR Alcaraz-SACAM. Albacete. 165 pp
- Blanco, D., Fajardo, J., Verde, A. y Rodríguez, C. A. (2006). *100 setas de la provincia de Albacete*. Ed. Instituto de Estudios Albacetenses “Don Juan Manuel”. Diputación de Albacete.
- Blanco, E. (2003). Un trabajo etnobotánico en el campo de los Montes de Toledo. *En Actas del Congreso sobre la Naturaleza en la provincia de Toledo*. 359-413 pp. Instituto de Investigaciones y Estudios Toledanos. Diputación de Toledo.

- Blanco, E., López, M y Grijalbo, J. (2007). *El pino piñonero en la Manchuela. Las piñas en aguasal y la cultura de la sal en la alimentación*. Instituto de Estudios Albacetenses. Albacete. 126 pp.
- Cantero, A., Gaudens, M. y González, P. (1987). *Plantas Medicinales en la Sierra de Albacete*. En Anónimo (Eds.) Actas de las IV Jornadas de Etnología de Castilla-La Mancha, Toledo 1987. Pp. 348-358. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Toledo. 580 pp.
- Chaparro, P., Verde, A. y Fajardo, J. (2002a). *Proyecto de Educación Ambiental para la Infancia "El agua"*. ASAJA, Fundación Biodiversidad y Consejería de Educación de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha. Toledo (Audiovisual).
- Chaparro, P., Verde, A. y Fajardo, J. (2002b). *Proyecto de Educación Ambiental para la Infancia "Flora y Fauna"*. ASAJA, Fundación Biodiversidad y Consejería de Educación de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha. Toledo (Audiovisual).
- Chaparro, P., Verde, A. y Fajardo, J. (2002c). *Proyecto de Educación Ambiental para la Infancia "Agricultura sostenible"*. ASAJA, Fundación Biodiversidad y Consejería de Educación de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha. Toledo (Audiovisual).
- Fajardo, J. (2004). Una experiencia en educación ambiental para adultos: el aula de la Naturaleza de la Universidad Popular de Albacete. En Verde, A. y De Mora, J. (Eds.) Actas de las II Jornadas del Medio Natural Albacetense. Pp. 67-72. Instituto de Estudios Albacetenses. Albacete.
- Fajardo y cols. (2003). *100 flores de los campos de Albacete. Guía divulgativa de cien especies de plantas comunes en los campos y orillas de caminos de Albacete*. Instituto de Estudios Albacetenses. Albacete. 119 pp.
- Fajardo, J., Blanco, D. y Verde, A. (2001). Hongos conocidos popularmente en la provincia de Albacete. *Sabuco* 2: 87-120.
- Fajardo, J., Blanco, D. y Verde, A. (2003). El género *Lactarius* en la provincia de Albacete. *Sabuco* 4: 5-32.
- Fajardo, J., Verde, A., Blanco, D. y Rodríguez, C.A. (2006). *Claves de identificación de los géneros de setas más comunes en Albacete. Cuadernos albacetenses* 8. Instituto de Estudios Albacetenses "Don Juan Manuel". Diputación de Albacete.
- Fajardo, J., Verde, A., Rivera, D. y Obón, C. (2000). *Las plantas en la cultura popular de la provincia de Albacete*. Instituto de Estudios Albacetenses. 264 pp.

- Fajardo, J., Verde, A., Rivera, D. y Obón, C. (2008). *Etnobotánica en la Serranía de Cuenca: Las plantas y el hombre*. Ed. Diputación de Cuenca. Cuenca.
- Gil, M. (2002). *Estudio etnobotánico de la flora aromática y medicinal del término municipal de Cantalojas (Guadalajara)*. Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid.
- Heinrich, M., S. Nebel, Leonti, M., Rivera, D., & C. Obon. (2006) Local Food-Nutraceuticals: Bridging the Gap between Local Knowledge and Global Needs. In Heinrich, M., Muller, W. & Galli, C. (Eds.) *Local Mediterranean Food Plants and Nutraceuticals Forum. Nutr. Basel, Karger: 59: 1-17.*
- Iniesta, J. A. y Jordán, J. F. (1991). *Ritos mágicos y tradiciones populares de Hellín y su entorno*. Diputación de Albacete y Ayuntamiento de Hellín. Murcia. 87 pp.
- Jordán, J. Fco. y de la Peña A. (1992). *Mentalidad y tradición en la Serranía de Yeste y Nerpío*. Instituto de Estudios Albacetenses. Albacete. 362 pp.
- Molero, J., Soguero, A. y Jiménez, J.J. (2001). *Estudio Etnobotánico de la Sierra de San Andrés y Extremo Suroriental del Histórico Campo de Calatrava*. Facultad de Farmacia, Universidad de Granada. 340 pp. (inédito).
- Rivera D. y C. Obón, 1998. *Guía de teoría y prácticas de etnobotánica*. Ed. D.M. Murcia.
- Rivera, D., Heinrich, M., Obón, C., Inocencio, C., Verde, A. y Fajardo, J. (2006). Disseminating Knowledge about “Local Food Plants” and “Local Plants Foods”. *Forum Nutr. Basel, Karger*. Vol 59, pp 75-85.
- Rivera, D., Obón, C., Inocencio, C., Heinrich, M., Verde, A., Fajardo, J. y Llorach, R. (2004). The ethnobotanical study of local Mediterranean food plants as medicinal resources in Southern Spain. *Journal of Physiology and Pharmacology*, 55 (Supp. 4): 15.
- Rivera, D., Obón, C., Inocencio, C., Heinrich, M., Verde, A., Fajardo, J. y Palazón, J. A. (2007). Gathered Food Plants in the Mountains of Castilla-la Mancha (Spain): Ethnobotany and Multivariate Análisis. *Economic Botany* 61 (3): 269-289.
- Rivera, D., Verde, A., Fajardo, J., Inocencio, C., Obón, C. y Heinrich, M. (2006). *Guía etnobotánica de los alimentos locales recolectados en la provincia de Albacete*. Ed. Instituto de Estudios Albacetenses “Don Juan Manuel”. Diputación de Albacete. Albacete.
- Sánchez López, M.D. (1994). *Plantas útiles de la comarca de La Manchuela (Albacete)*. Ed. Ceder La Manchuela. Casas Ibáñez. 190 pp.

- Verde y cols. (2004). El jardín escolar como recurso didáctico para atender a la diversidad. *Educación en Castilla-La Mancha*. 25: 20-21.
- Verde, A. y Fajardo, J. (2002). La Etnobotánica como recurso didáctico. El huerto escolar. *CREA. Revista del Centro de Recursos de Educación Ambiental*. 7: 22-24.
- Verde, A. y Fajardo, J., (2003a). La Etnobotánica en el currículo de Secundaria. *Educación en el 2000*, 7: 52-55.
- Verde, A. y Fajardo, J. (2003b). *Las plantas en la cultura popular de Castilla La Mancha*. Junta de Comunidades de Castilla La Mancha. Consejería de Educación. Albacete. 102 pp.
- Verde, A. y Fajardo, J. (2007). Etnobiología de la Sierra de Chinchilla. En *La Sierra de Chinchilla. El Centro de Adiestramiento CENAD "Chinchilla" y sus condiciones ambientales*. Ed. Ministerio de Defensa e Iberdrola. 148:159.
- Verde, A., Fajardo, J., Rivera, D. y Obón, C. (2001). *Etnobotánica en el entorno del Parque Nacional de Cabañeros*. Organismo Autónomo Parques Nacionales. Madrid 238 pp.
- Verde, A., Fajardo, J., Rivera, D., Obón, C., Inocencio, C. y Heinrich, M. (2004). *Materiales Curriculares: La alimentación en Castilla La Mancha: de la escasez al desperdicio. (el valor de los alimentos locales y su utilización sostenible)*. Proyecto Local Food y Consejería de Educación y Cultura de Castilla La Mancha. ISBN: 84-96299-23-6.
- Verde, A., Rivera, D. y Obón, C. (1997). Etnobotánica de las sierras de Alcaraz y Segura. *Quercus*, 132: 36-37.
- Verde, A., Rivera, D. y Obón, C., (1998). *Etnobotánica de las sierras de Segura y Alcaraz: las plantas y el hombre*. IEA. Albacete. 351 pp.
- Verde, A., Rivera, D., Obón, C. y Fajardo, J. (1998) Plantas medicinales en la provincia de Albacete. Usos, creencias y leyendas. *Zahora* 28. Diputación de Albacete.



Lámina 1. Investigación (a) (trabajo de campo).



Lámina 2. Investigación (b) (trabajo de campo).



Lámina 3. Divulgación (a).

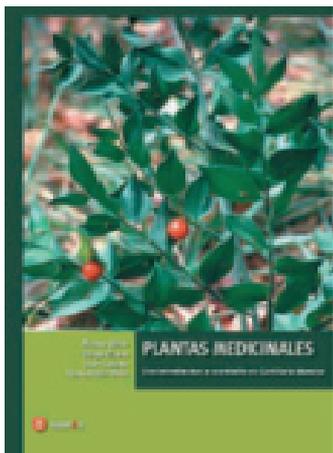
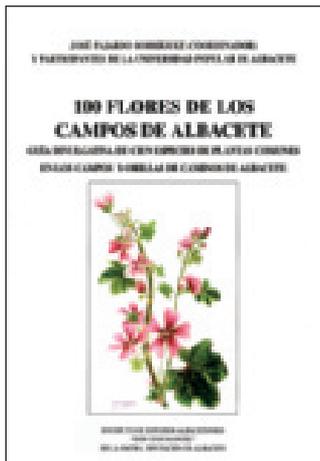


Lámina 4.
Divulgación (b)

Aula de Naturaleza-Universidad Popular de Albacete

PIÑAS DE ESPLIEGO

Material necesario:

- Espliego en rama fresco, un trozo de alambre, un cordel y tijeras

El espliego es una planta aromática común en los montes de Albacete. Se emplea en perfumería y aromaterapia. Su esencia, relajante, forma parte de perfumes, ambientadores y preparados medicinales. Tradicionalmente se usaba en Albacete para ahuyentar las polillas de armarios y cajones.

Florece en verano y con sus espigas podemos hacer unos sencillos ambientadores que se pueden colgar en el armario de la ropa y en el coche. Para ello, se corta desde la base un haz de espliego, rama por rama se limpia, eliminando las dos pequeñas espigas laterales. Se forma un manajo que llene la mano en el que las espigas quedan niveladas. Bajo éstas se lía un alambre, dejando un cabo de unos 20-25 cm que servirá como gancho para colgar el ambientador. Una vez atado, se coge el ramo con la mano izquierda (si no se es zurdo) y con la derecha se van volviendo hacia arriba los tallos, cubriendo las flores. Se comienza por los tallos más próximos al alambre, girando el ramo para ir cubriendo poco a poco todas las espigas. Cuanto mayor sea el ramo, más fácilmente se cubrirá. Una vez tapadas todas las espigas, se ata provisionalmente por encima del ramo y se recortan los extremos de los tallos, emparejando el ambientador y con cuidado de no cortar el alambre que dejamos de gancho.

Al día siguiente, el cordel se habrá aflojado ya que los tallos manguan al secarse, entonces se desata y se ata ya definitivamente.

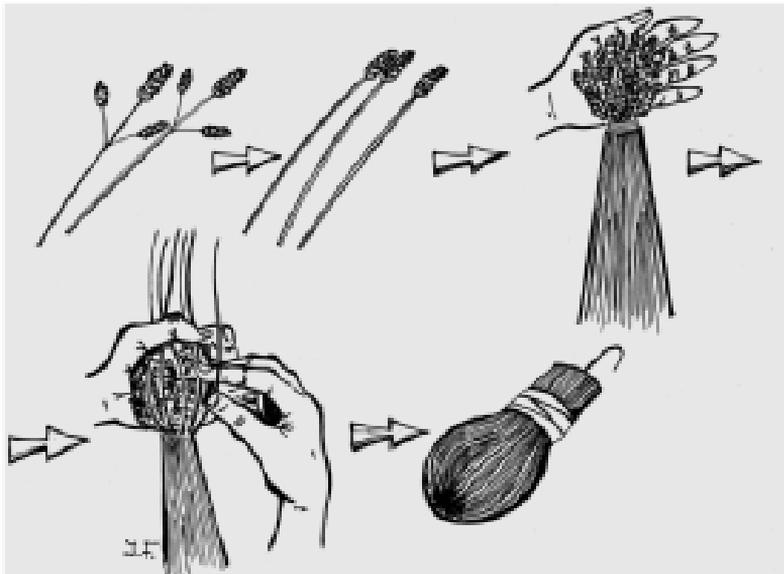


Lámina 5. Ficha de actividades “piñas de espliego” (Universidad Popular de Albacete).