IDEA2.p212-245k 19/1/06 19:28 Página 240

La etnobotánica como recurso didáctico en la educación ambiental

ALONSO VERDE LÓPEZ
Profesor de Enseñanza Secundaria, IES Los Olmos, Albacete

VICENTE BENLLOCH MARTÍ
Profesor de Enseñanza Secundaria, IES Los Olmos, Albacete.

JOSÉ FAJARDO RODRÍGUEZ
Profesor del Aula de Naturaleza de la Universidad Popular de Albacete

Los conocimientos tradicionales sobre las plantas conforman un cuerpo cultural de transmisión oral, estudiado y descrito por la etnobotánica. Esta ciencia se basa en la recopilación e investigación de este cuerpo de conocimientos, para obtener una herramienta didáctica de aplicación inmediata en el campo de la educación ambiental en la enseñanza, tanto formal como no formal. En este artículo, los autores, en su doble vertiente de investigadores en etnobotánica y docentes (en enseñanza formal y no formal), exponen su experiencia, durante más de diez años, en la aplicación de los resultados de sus investigaciones en el aula, en un caso con alumnos de Enseñanza Secundaria y en otro, con adultos. De ello se derivan una serie de publicaciones didácticas (en algunas de ellas con implicación de los propios alumnos) que permiten que estos conocimientos retornen a la sociedad.

Los usos tradicionales de las plantas, conforman un cuerpo cultural íntimamente ligado a nuestra realidad natural y al entorno más inmediato de nuestras gentes. Estos conocimientos, transmitidos oralmente de generación en generación a lo largo de siglos, han perdido gran parte de su valor práctico con los grandes cambios sociales experimentados en la última mitad del siglo XX, por lo que esta cadena ancestral de transmisión de cultura se ha roto.

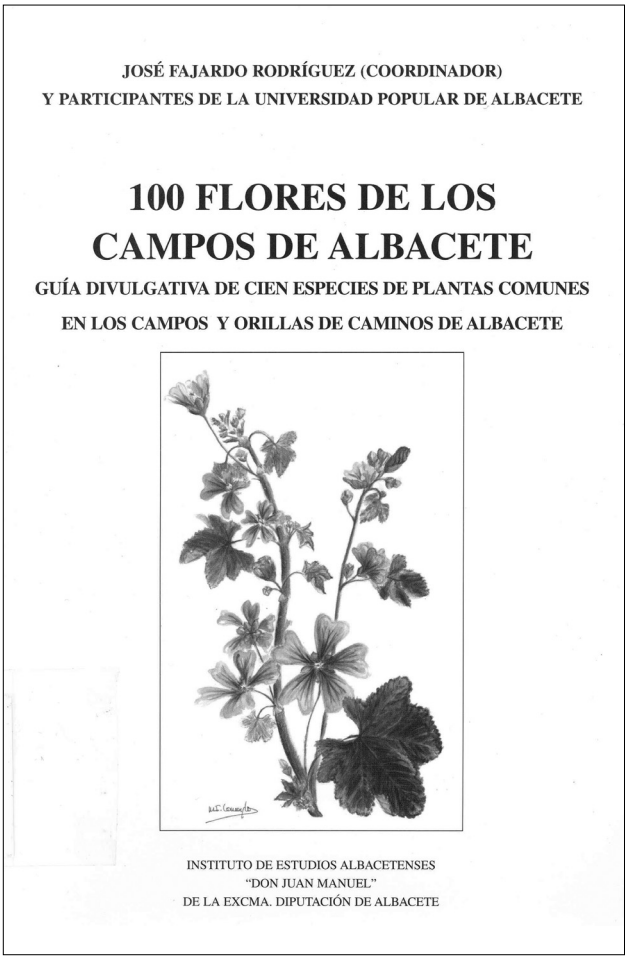
La etnobotánica es una disciplina a caballo entre la etnología y la botánica que estudia estos usos tradicionales (alimentación, artesanía, textiles, medicina, higiene, fuente de energía, caza y pesca, jardinería, lírica popular, etc..). Por un sesgo metodológico conceptual, desde su origen, esta disciplina se ha centrado en los pueblos indígenas, las sociedades iletradas (carentes de escritura) o los pueblos prehistóricos. Sin embargo, se ha demostrado repetidas veces que el cono-

IDEA2.p212-245k 19/1/06 19:28 Página 241

cimiento y práctica popular referente a las plantas puede ser también investigado en las sociedades más modernas y tecnificadas, como la nuestra (VERDE y cols, 2000). Los resultados de estas investigaciones, tanto en forma de conocimientos como de técnicas, pueden ser devueltos a la sociedad (VERDE y FAJARDO, 2003, FAJARDO y cols, 2000), utilizando la etnobotánica como un recurso didáctico en Educación ambiental, tanto en el campo de la educación formal como no formal, analizando e interpretando los conocimientos populares desde un punto de vista científico, que permite compatibilizar ambas fuentes de información, ofreciendo a nuestros alumnos una botánica popular más académica que la que se obtiene "sin depurar" de las fuentes orales. Además, disponemos así de contenidos que adquieren nuevas utilidades y nuevos significados, que revitaliza el saber olvidado de nuestros mayores.

En el campo de la educación no formal, la etnobotánica ofrece un importante recurso de formación y ocio en la naturaleza dirigido al creciente sector de población preocupado por el medio ambiente, alimentación natural, plantas medicinales, recolección de productos silvestres, etc., temas de los que encuentran en la etnobotánica local una referencia válida para su entorno más próximo (VERDE, RIVERA y OBÓN, 1997a, 1997b y 1998; VERDE y cols 1998; FAJARDO y cols, 2003), fruto de las experiencias recogidas en el trabajo de campo propio de esta ciencia. Al mismo tiempo, el trabajo con los sectores de mayor edad permite un intercambio de conocimientos que enriquece tanto al docente como al alumno.

Es fundamental complementar estas actividades con la interpretación del medio natural, realizando salidas al campo y excursiones que permitan a los alumnos familiarizarse con la vegetación



Portada de la guía sobre la flora de Albacete.

autóctona y con las especies de plantas útiles más significativas en el contexto local. Dentro de este aspecto, resulta un complemento óptimo para actividades en contacto con la naturaleza como el senderismo o el turismo rural.

En áreas como la producción cultural, los autores han elaborado, junto con sus alumnos, exposiciones divulgativas y publicaciones (BENLLOCH y cols, 2001 y 2005), destinadas a dar a conocer al público en general, las ricas e interesantes aportaciones que puede hacer la etnobotánica a la sociedad actual.

Por otra parte, en la educación formal, sirve de nexo de transmisión de los conocimientos culturales en botánica popular a las nuevas generaciones (SÁN-

IDEA2.p212-245k 19/1/06 19:28 Página 242

CHEZ LÓPEZ, 1994 y VERDE y FAJARDO, 2003), a nuestros alumnos, promoviendo asimismo una actitud de respeto de éstos hacia nuestro Patrimonio Natural y Cultural que debe recuperarse y conservarse, así como acercarlos a nuestra realidad natural y a su entorno inmediato.

...utilizando la etnobotánica como un recurso didáctico en Educación ambiental, tanto en el campo de la educación formal como no formal y analizando e interpretando los conocimientos populares desde un punto de vista científico nos permite compatibilizar ambas fuentes de información, ofreciendo a nuestros alumnos una botánica popular más académica que la que se obtiene "sin depurar" de las fuentes orales.

Por las características y temas que aborda la etnobotánica, nos permite trabajar estos contenidos en la escuela, desarrollando un trabajo interdisciplinar, ofreciendo la posibilidad de programar actividades en áreas específicas de Ciencias de la Naturaleza, donde la programación de 1º de ESO, 4º de Eso, 1º BCNS y Botánica Aplicada permiten trabajar en mayor o menor grado elementos de etnobotánica y otras áreas menos específicas como Ciencias Sociales, Informática, Educación Plástica, Lengua castellana y Literatura, Geografía e Historia, que también permiten trabajar estos contenidos de forma más puntual; además, amplía las posibilidades de Atención a la Diversidad en los centros de ESO (como es el caso del proyecto que los autores están desarrollando en el IES Los Olmos de Albacete: "El Jardín Escolar como herramienta didáctica para atender a la diversidad" —VERDE y cols, 2004—) También amplia las posibilidades de trabajos en talleres extraescolares como los planteados en el IES Los Olmos (Albacete) a lo largo del curso 2005/06 ("Las plantas útiles de nuestro entorno").

Objetivos

Entre los objetivos que pretendemos conseguir con este trabajo, incluimos:

- Recuperar el Patrimonio Cultural que suponen los conocimientos tradicionales en botánica popular.
- Utilizar el aula como nexo de unión entre los rasgos culturales tradicionales en el contexto local y los conocimientos científicos.
- Valorar la importancia de las plantas en nuestra salud, a través de una alimentación natural y saludable (dieta mediterránea) y los sistemas naturales de salud.
- Desarrollar en los alumnos el espíritu de investigación.
- Fomentar las relaciones intergeneracionales.
- Descubrir la importancia de las plantas en la vida cotidiana.

Metodología

La metodología de trabajo que se desarrolla, en gran parte práctica y participativa, favorece el espíritu de investigación de los alumnos, el trabajo en equipo, la comunicación con otras generaciones, la valoración de los conocimientos de sus mayores (hoy depreciados e incluso menospreciados tanto por la sociedad como por las propias personas mayores), el interés por la realidad natural y cultural local y la motivación por la protección del Patrimonio Natural y Cultural del entorno del Centro Escolar. Puede servirnos a los docentes de herramienta para transmitir a los alumnos unos conocimientos que proceden de lo más hondo de las señas de identidad de las gentes y sus tradiciones populares, herramienta que permite trabajar en el currículo, el vasto mundo de las utilidades de las plantas, tanto en el marco del aula como fuera de ésta. Además, nos ofrece diversas posibilidades de trabajo en ambientes tan diferentes como:

IDEA2.p212-245k 19/1/06 19:28 Página 243

Realización de actividades en el invernadero.

En el aula, facilitando el trabajo de investigación en los alumnos, tanto en grupo como individual, elaborando cuestionarios, que posteriormente servirán para trabajar fuera de ésta, en casa, en el mercadillo, en centros de mayores, etc, recopilando información a través de entrevistas con personas de la Tercera Edad, fundamentalmente, conocedores de los usos tradicionales de las plantas en campos tan diferentes como la alimentación humana y animal, la medicina popular, jardinería popular, artesanía, plantas forrajeras, caza y pesca, construcción, plantas combustibles, plantas textiles, plantas cosméticas, esencias, lírica popular, etc. Esta información se llevará al aula, y se elaborará con ella una base de datos, de la que saldrán diferentes aspectos que se pueden trabajar en el laboratorio o en el huerto escolar, trascendiendo en muchos casos a la propia familia, al tener continuidad muchos de estos trabajos en el ámbito doméstico al degustar, experimentar o concluir la actividad iniciada en el ámbito escolar.

En el campo de la educación no formal, la etnobotánica ofrece un importante recurso de formación y ocio en la naturaleza dirigido al creciente sector de población preocupado por el medio ambiente, alimentación natural, plantas medicinales, recolección de productos silvestres, etc., temas en los que encuentran en la etnobotánica local una referencia válida para su entorno más próximo.

Fuera del aula, la etnobotánica se presta a múltiples actividades de educación ambiental, como lo demuestra las

IDEA2.p212-245k 19/1/06 19:28 Página 244

actividades y talleres organizados en los últimos años en el IES Pedro Simón Abril de Alcaraz: "taller de elaboración artesanal de productos ecológicos alternativos a los tóxicos domésticos", realizado en varias ediciones para miembros de AMPAs de la Sierra de Alcaraz, alumnos de otros centros y asociaciones de amas de casa de numerosas localidades de la comarca. Han participado, durante 5 años, los alumnos del IES Pedro Simón Abril en el mercado Medieval de Alcaraz, presentando los productos realizados con plantas de la zona (esencias, ambientadores, lociones, etc..). Se ha realizado un inventario de árboles singulares de la Sierra de Alcaraz que se ha publicado en forma de libro (BENLLOCH y cols., 2005), además de un estudio de la lírica popular de la zona en la que intervienen las plantas, trabajo también publicado en forma de libro (BENLLOCH y cols., 2001). Por último con las diferentes actividades realizadas en forma de juego se ha experimentado y diseñado un juego de cartas sencillo para identificar los árboles y arbustos de la zona, publicado también por Ecologistas en Acción (BENLLOCH, 1999).

Por otra parte, en la educación formal, [la etnobotánica] sirve de nexo de transmisión de los conocimientos culturales en botánica popular a las nuevas generaciones, a nuestros alumnos, promoviendo así mismo una actitud de respeto de éstos hacia nuestro Patrimonio Natural y Cultural que debe recuperarse y conservarse, así como acercarlos a nuestra realidad natural y a su entorno inmediato.

En el **medio natural**, la etnobotánica da más sentido a las actividades de interpretación del medio y determinación de especies vegetales, pues añade un factor práctico y de utilidad al conocimiento de las especies, vinculándolas directamente con aspectos de la vida cotidiana o de otros campos del conocimiento y otras materias curriculares, sirviendo así de elemento transversal.

En el **medio social**, los alumnos aprenden a valorar los conocimientos tradicionales de sus mayores, tan a menudo menospreciados por la sociedad que, en ocasiones, incluso sus propios conocedores los desprecian. La etnobotánica nos sirve así para enlazar e integrar diferentes generaciones, utilizando las plantas como punto de contacto.

Una herramienta de gran valor pedagógico es el huerto escolar, espacio físico y programático con numerosas posibilidades didácticas, tanto en el marco de las ciencias naturales como en la interdisciplinariedad. Esta herramienta básica permite el conocimiento de forma directa, *in situ*, de las plantas desde un punto de vista global, abarcando todos los aspectos de la botánica; cultivo y necesidades culturales y nutricionales, características anatómicas, fenología y estacionalidad, desarrollo, reproducción, ecología, jardinería, etc. Aporta, además de sus posibilidades didácticas, materia prima para la realización de otras prácticas y crea en los alumnos responsabilidades en cuanto a trabajos de mantenimiento y cuidados del huerto y las plantas, sin olvidar aspectos sencillos, pero de enorme importancia como son, entre otros, la utilización de especies autóctonas, el empleo de técnicas agrícolas propias de la agricultura ecológica, así como diferentes elementos significativos para marcar el posible camino hacia un desarrollo sostenible.

Evaluación

La evaluación se realiza a través de las distintas actividades, donde se valoran los objetivos conseguidos y los contenidos trabajados en cada una de éstas. De cualquier forma, la verdadera evaluación se refleja en el grado de implicación de los

IDEA2.p212-245k 19/1/06 19:28 Página 245

alumnos. Esto resulta especialmente relevante cuando se trabaja en el campo de la Atención a la Diversidad (VERDE y cols, 2004), y dentro de ella con alumnos con perfil de educación compensatoria, entre los cuales se reduce de forma significativa el absentismo escolar.

Conclusiones

Para terminar, la etnobotánica :

- Permite trabajar en diferentes aspectos relacionados con la educación ambiental de forma lúdica y asequible a distintos niveles
- Hace llegar a las nuevas generaciones parte de ese patrimonio natural y cultural relacionado con los usos tradicionales de las plantas
- Devuelve a la sociedad un patrimonio cultural amenazado, dotándolo de un nuevo sentido y nuevas utilidades
- Despierta en el alumno actitudes como respeto por nuestra cultura, medio natural, compromiso y responsabilidad en el trabajo
- Introduce de forma sencilla al alumno en el manejo del método científico
- Es un elemento integrador de toda la comunidad educativa: alumnos, padres y personal docente y laboral.

Datos de interés

BENLLOCH, V.: *El juego de los árboles y arbustos,* Albacete, Ecologistas en Acción (Albacete) y Diputación Provincial de Albacete, 1999.

BENLLOCH, V. (y alumnos del IES Pedro Simón Abril): *Plantas de la comarca de Alcaraz. Recopilación literaria,* Albacete, Ed. La siesta del lobo, 2001.

BENLLOCH, V. (y alumnos del IES Pedro Simón Abril): *Árboles singulares de la comarca de Alcaraz,* Albacete, CPR. Alcaraz, 2005.

FAJARDO, J., VERDE, A.-, RIVERA, D. y OBÓN C.: *Las plantas en la cultura popular de la provincia de Albacete,* Albacete, Instituto de Estudios Albacetenses, 2000.

FAJARDO, J. (Coordinador): *100 flores de los campos de Albacete.* Albacete, Instituto de Estudios Albacetenses Don Juan Manuel, 2003.

SÁNCHEZ LÓPEZ, M.D.: *Plantas útiles de la comarca de La Manchuela (Albacete)*, Casas Ibáñez Ed. Ceder La Manchuela, 1994.

VERDE, A., RIVERA, D. y OBÓN, C.: "Etnobotánica de las sierras de Alcaraz y Segura", *Quercus,* (1997), nº 132, Madrid, América Ibérica, pp.36-37.

VERDE, A., RIVERA, D. y OBÓN, C.: "Plantas mágicas de la provincia de Albacete: Maléficas, protectoras y mágico-curativas", *Al-Basit,* (1997), nº 40, Albacete, Instituto de Estudios Albacetenses, pp. 143-156.

VERDE, A., RIVERA, D. y OBÓN, C.,: *Etnobotánica de las sierras de Segura y Alcaraz: las plantas y el hombre,* Albacete, Instituto de Estudios Albacetenses, 1998 .

VERDE, A., RIVERA, D., OBÓN, C. y FAJARDO, J.: "Plantas medicinales en la provincia de Albacete. Usos, creencias y leyendas". *Zahora,* (1998), nº 28, Albacete, Diputación Provincial de Albacete.

VERDE, A., FAJARDO, J., RIVERA, D. y OBÓN, C.: *Etnobotánica en el entorno del Parque Nacional de Cabañeros,* Madrid, Organismo Autónomo Parques Nacionales, 2000.

VERDE, A. y FAJARDO, J.: *Las plantas en la cultura popular de Castilla-La Mancha.* Toledo, Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, 2003.

VERDE, A. (y cols.) : "El jardín escolar como recurso didáctico para atender a la diversidad", *Educar,* nº 25, (Diciembre 2004), Toledo, Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, pp. 20-21.