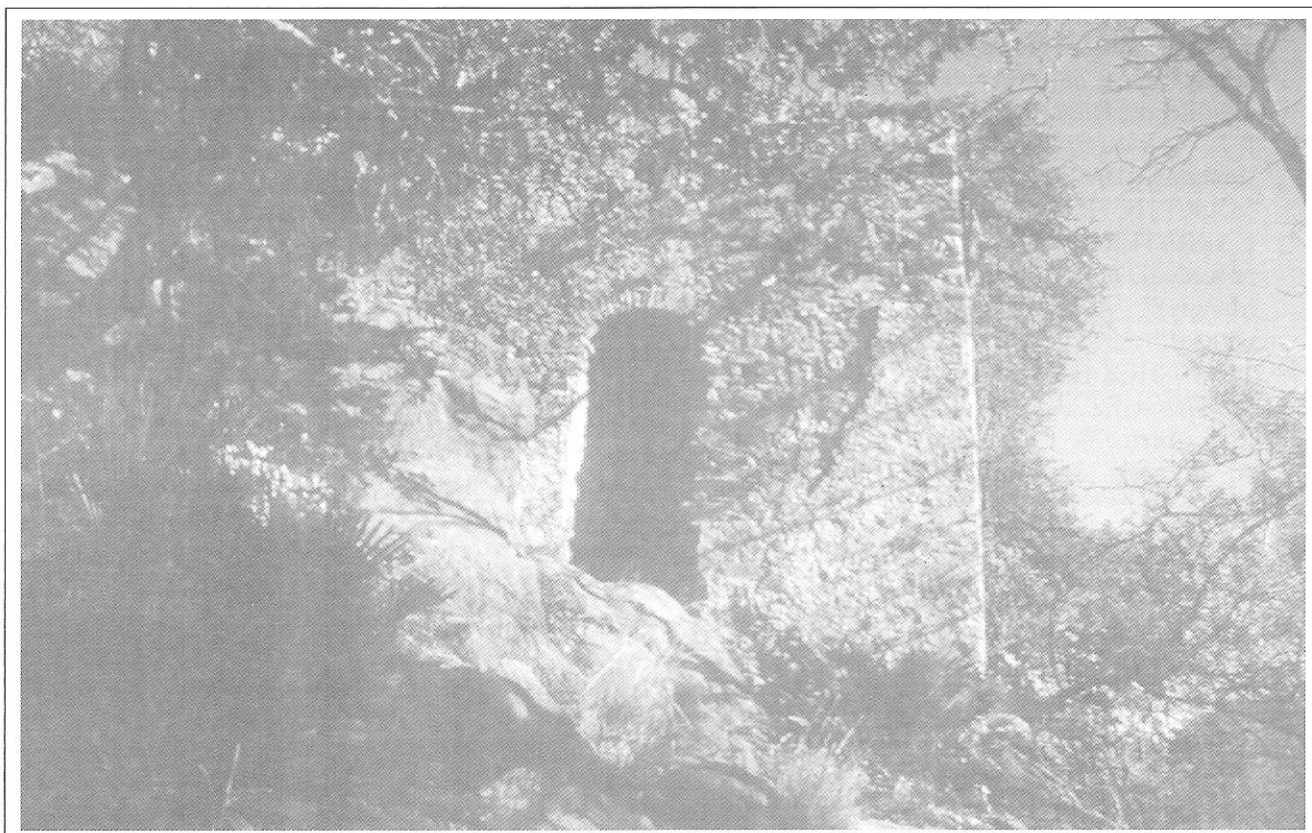


PATRIMONIO HISTÓRICO, PAISAJE Y EDUCACIÓN AMBIENTAL:

UN ENSAYO DE INTERPRETACIÓN CON LA ALQUERÍA DE DAIDÍN (BENAHAVÍS)

Jesús Duarte Duarte¹ e Isabel Núñez Benítez²

En este trabajo se relaciona el patrimonio histórico con el medio ambiente a través de su similitud en problemática de conservación y utilidad como recurso educativo. Para ello se intenta integrar el patrimonio dentro de la metodología de trabajo de la Educación Ambiental, disciplina cuyos objetivos y metas son concordantes con los de conservación del patrimonio histórico. Además de los métodos didácticos propios de la Educación Ambiental, se propone la realización de rutas para la interpretación del paisaje. El vínculo entre el patrimonio y el medio natural es evidente y visible a través de la huella que los pobladores que nos precedieron dejaron en el paisaje, y es imprescindible tener en cuenta para la interpretación del mismo. En esta línea, se realiza un ensayo de interpretación del paisaje del despoblado de Daidín (S. VII, Benahavís).



**Detalle de la torre existente en los restos de la alquería de Ward
(o de la Romera), en la falda del castillo de Montemayor (Benahavís).**

Medio ambiente es algo más que ecología y naturaleza. Desde el punto de vista de la educación ambiental, el medio ambiente incluye las relaciones sociales, el medio urbano, la economía y todo lo que rodea a la actividad humana. Esta visión amplia también introduce al patrimonio histórico dentro del medio ambiente. De hecho, como veremos a continuación, la problemática de conservación del patrimonio histórico es susceptible de ser tratada bajo los principios de la educación ambiental.

Pero la relación no es sólo de coincidencia en la problemática, sobre todo en cuanto a la necesidad de concienciación, sino que el vínculo es más estrecho. Según MORENO (1998) existe una similitud legal entre los delitos contra el patrimonio histórico y el delito contra la Ley 4/89 de protección de fauna y flora silvestre. GÓMEZ (1997) plantea la ecohistoria como disciplina que estudia el efecto del hombre como colonizador de los ecosistemas y agente modificador del paisaje. Sin embargo, este planteamiento no es nuevo. Ya en la década de los setenta, autores franceses, en la misma línea de pensamiento, habían propuesto el término ecología histórica (OREJAS, 1995) tras el surgimiento de las tesis ecologistas y las primeras crisis ambientales.

En España es pionero en estos planteamientos GONZÁLEZ-BERNÁLDEZ (1981), para quien la interpretación de un paisaje no se puede llevar a cabo sin tener en cuenta los factores y procesos históricos. De hecho, GARCÍA-ABAD (1995) sugiere como uno de los elementos más visibles del paisaje, los bosques que han sido modelados desde el neolítico por el hombre, condicionando su desarrollo, evolución y distribución actual en España. Actualmente, toda una nueva disciplina, la *Environmental Archaeology* o *Arqueología del Paisaje* (OREJAS, 1995), integra y estudia las relaciones entre el hombre, los ecosistemas rurales y urbanos, y el patrimonio cultural e histórico.

EL PAPEL DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

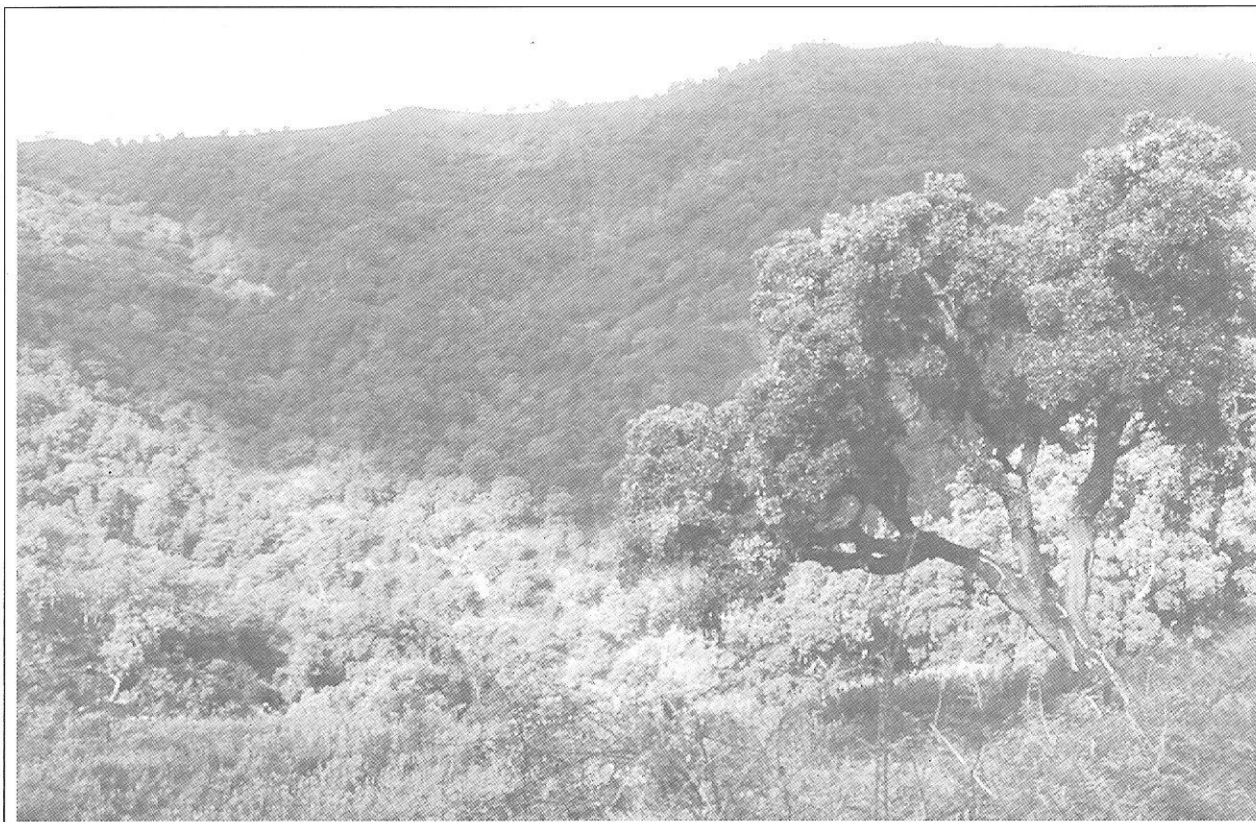
Centrándonos en la problemática de conservación del patrimonio, deberíamos empezar por definir qué se entiende por Educación Ambiental. A lo largo de su historia, la humanidad se ha caracterizado por una visión antropocéntrica y de dominio sobre la naturaleza. Desde la mitad del presente siglo la sociedad se ha visto envuelta progresivamente en una crisis ambiental cada vez más aguda, pasando desde un estado de inocencia ambiental a tener conciencia de su dependencia de los sistemas



Detalle de la torre de Tarín, en una de las alquerías más próximas a Daidín, a medio camino de Montemayor y Tramosres.

naturales. Esto ha sido denominado como la corriente del biocentrismo (NOVO, 1988). Esta etapa de la historia reciente se caracteriza por problemas ambientales que presionan al ciudadano del siglo veintiuno, y de los que empezamos a tener plena conciencia a partir de los años setenta.

Ante la panorámica de problemas que se nos presenta tanto a nivel local como más globalmente (efectos invernadero, problemas con el ozono, cambio climático, desertización, deforestación, pérdida de biodiversidad, agotamiento y colapso de recursos naturales) una de las soluciones propuestas viene de la mano de la educación. La Educación Ambiental (EA) nace en los Países Nórdicos, Reino Unido y Francia. A finales de los sesenta y principios de los setenta, los ministerios competentes en educación de estos países alentaban a la introducción de una nueva enseñanza de las ciencias naturales en las



Paisaje del alcornocal del valle del Guadaiza que antaño cubría todo el Hoyo del Bote y las S^a Palmitera, Apretaderas y parte de la S^a Real. El patrimonio histórico se funde en este paisaje con el patrimonio natural.

instituciones públicas de enseñanza. Se trataba no sólo de enseñar ciencias naturales, sino también la relación, el compromiso y la dependencia del hombre con la naturaleza. Esta corriente no tendría eco en España hasta final de los años ochenta con la reforma de la LOGSE, bastantes años más tarde y sin que ello haya supuesto una verdadera puesta en práctica.

Conferencias, reuniones internacionales, cumbres y congresos en la historia de la EA ha habido muchos. Quizás todas estos grandes eventos, tachados de inútiles la mayoría de las veces por el gran público, hayan tenido un trasfondo y más utilidad de la que aparentan. Las cosas en materia de concienciación han cambiado mucho desde los años setenta, cuando un ecologista era algo así como una mezcla de delincuente y político subversivo (lo mismo que cualquiera que se opusiese a la construcción de una obra de interés público sobre unas ruinas arqueológicas). Hoy día, sin que ello signifique que ya no hay problemas ambientales, sí es cierto que la opinión pública es mucho más sensible a los temas ambientales que antes. Parte de la responsabilidad debe ser atribuida a estas

grandes reuniones y a la huella que su eco y las campañas que les han seguido han dejado.

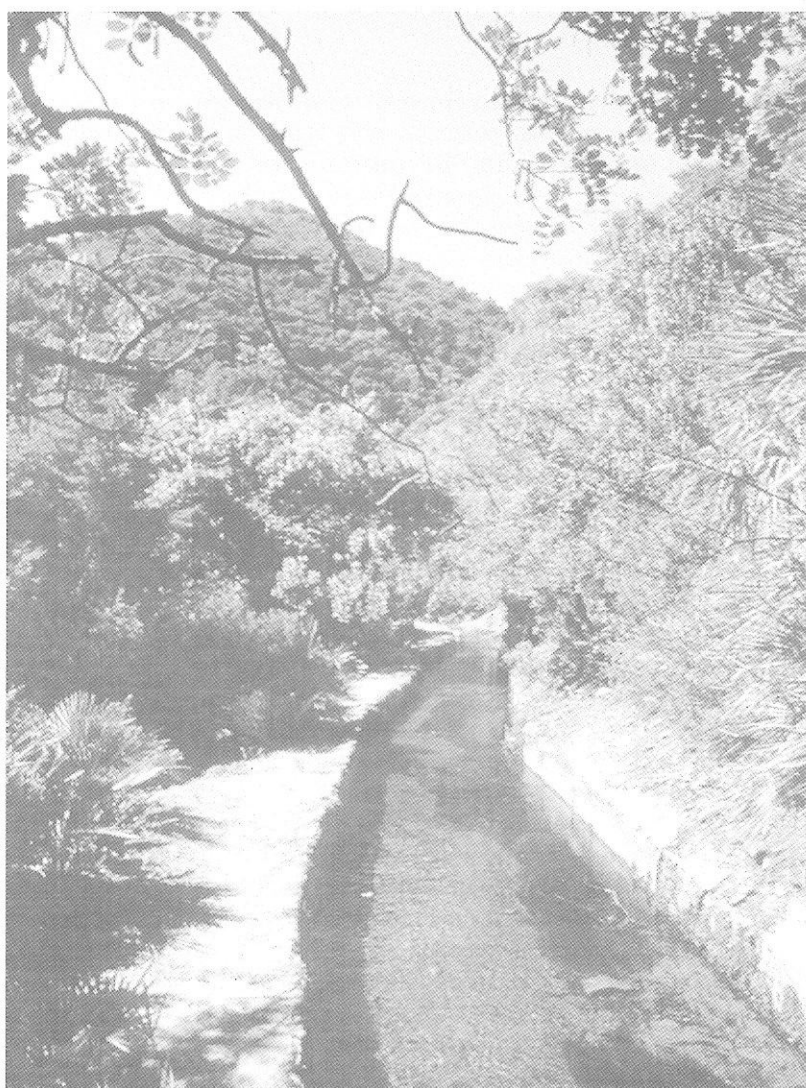
Uno de los logros más importantes de estas reuniones ha sido la evolución que durante estos años ha experimentado el ámbito de actuación de la EA. En los primeros congresos y reuniones se recomendaba la inserción de la EA en las instituciones de enseñanza y a nivel de edades escolares. Después se subió un peldaño más, se pasó del colegio al instituto y al ámbito universitario. Posteriormente, del llamado ámbito formal, se trascendió a otros más informales o no formales, la EA a todos los niveles: personas mayores, grandes medios de comunicación de masas, colectivos sociales, la publicidad y cualquier escenario diferente del ámbito escolar (formal). Hoy día la EA está de alguna manera presente en cualquier esquina de nuestra sociedad: los periódicos, la televisión y a todos los niveles de clases sociales, sexos y edades. Como señalan TAPIA Y TOHARIA (1995), el reto de la EA para el siglo venidero será introducirse en el único ámbito en que aún queda por hacerlo: la clase política. No faltan, sin embargo, detractores y críticos de la EA que consideran que ha fracasado como solución a la crisis ambiental (VAN MATRE, 1990).

Los resultados de dos de estas grandes reuniones resultan interesantes mencionar aquí, fundamentalmente por la relación que tienen con el tema que nos ocupa. En el Seminario Internacional de EA de Belgrado (1975) quedan fijados los objetivos de la EA. Se marca como meta lograr que la población tenga conciencia del medio ambiente y se interese por él y por sus problemas, y tenga capacidad de buscar soluciones para ellos. Esta meta se concreta en unos objetivos, que son los siguientes: 1) Ayudar a las personas y colectivos sociales a tomar conciencia del medio ambiente y sus problemas. 2) Que además se adquiera por parte de estos colectivos conocimientos necesarios para comprender estos problemas y nuestra responsabilidad sobre ellos. 3) Adquirir actitudes y valores que impulsen la participación en la mejora y protección del medio. 4) Adquirir aptitudes para resolver estos problemas. 5) Desarrollar sentido de participación y responsabilidad colectiva y conciencia de la necesidad urgente de adoptar medidas de protección. 6) Adquirir capacidad de evaluación de las medidas adoptadas.

Unos años después, en 1977, en la Conferencia Intergubernamental de EA en Tbsili (Ucrania), aparece un nexo de unión entre la EA y el patrimonio histórico. En las recomendaciones finales de la conferencia se hace hincapié en que los programas de EA deben incluir el patrimonio histórico y cultural además del natural, y debe ayudar a: a) Tomar conciencia de su deterioro progresivo y de los problemas ambientales que lo atañen (urbanismo incontrolado, lluvia ácida, etc...). b) Divulgar el conocimiento que se tiene

No pueden tratarse los problemas ambientales sólo desde una perspectiva ecológica, sino en interrelación con la economía, la problemática social, las decisiones políticas y las posibilidades tecnológicas ... el medio ambiente es un sistema complejo y debe ser tratado de manera interdisciplinar.

Acequia de origen nazarí (Benahavís) que conducía agua del río de las minas desde el despoblado de Tramores hasta las alquerías próximas al embalse de la Leche, ejemplo de integración entre patrimonio histórico y medio natural.





Detalle de los restos del despoblado de Daidín

sobre este patrimonio y fomentar la participación y la responsabilidad colectiva sobre el mismo. c) Crear actitudes entre los colectivos sociales encaminadas a su preservación y aptitudes y capacidad de evaluación del problema y las posturas y soluciones que nuestros políticos y gestores toman sobre él. Esta recomendación de la Conferencia se ve apoyada con la inclusión del patrimonio histórico y cultural en los objetivos del Plan de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) por parte de la UNESCO.

MÉTODOS EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

Toda la filosofía de la EA se resume en la necesidad de una educación y formación ambiental como base necesaria para la concienciación. La EA no predica la conservación y el fin de la explotación de los recursos naturales, sino el provechamiento sostenido de los mismos. Para ello es necesario una formación que debe atender a una característica básica del medio ambiente: su complejidad. En los sistemas naturales todo está relacionado (ANTÚNEZ, 1996; SELBY, 1996). No pueden tratarse los problemas ambientales sólo desde la perspectiva ecológica, sino en interrelación con la economía, la problemática social, las decisiones políticas y las posibilidades tecnológicas. Por esta razón el medio ambiente es un sistema complejo y debe ser tratado de manera transversal, es decir, desde

una perspectiva interdisciplinar. Y por ello la pauta de trabajo de la EA debe basarse en educar mediante conexiones y relaciones (NOVO, 1988), presentando primero los problemas locales y cercanos al individuo, con los que mantiene vínculos emotivos, para trascender luego a otros problemas más globales con los que probablemente habrá relación. Y en este aspecto de la emotividad y la proximidad, el patrimonio histórico presenta múltiples posibilidades, puesto que puede resultar sencillo sensibilizar a una población local para con su patrimonio.

Herramientas y métodos en EA hay de varios tipos. Todos pueden ser aplicados usando como recurso u objeto de trabajo el patrimonio natural, histórico y cultural. Existen métodos que se pueden usar en talleres, en clases o al aire libre; y además están las rutas en el medio urbano o natural para interpretar el patrimonio. Ambas cosas pueden combinarse, ya que es perfectamente posible realizar una ruta y usar en ella, en la preparación previa o en una reunión posterior, una de las herramientas de taller. En cualquier caso, en todas se trabaja en grupo (o individualmente pero con puestas en común posteriores); se usan técnicas relacionales y se trata el objeto de estudio como a un sistema; se trabaja lo emotivo y lo próximo al sujeto, además de lo conceptual. Se deben buscar las implicaciones que la conservación del patrimonio tiene con la vida cotidiana de los sujetos.

Sucesivamente debe irse ascendiendo a niveles menos locales.

En la Tabla 1 se resumen las herramientas de taller de posible aplicación con el patrimonio histórico. En todas ellas se intenta que mediante el trabajo en grupo los sujetos vayan descubriendo por sí mismos, e integradas en sus concepciones previas, relaciones entre el patrimonio y la sociedad. Estas relaciones surgen como propiedades emergentes del sistema ambiental cuando se combinan e intercambian opiniones, hechos y diferentes puntos de vista con sensaciones, estímulos y emociones y el conocimiento del patrimonio próximo a ellos. Una vez dado a conocer, se intenta implicar a los sujetos en la conservación del patrimonio.

LAS RUTAS PARA INTERPRETAR EL PAISAJE

La interpretación del patrimonio es una disciplina que pretende revelar *in situ* a un público el significado del legado natural, cultural o histórico y que además contribuye a incrementar su conciencia y deseo de conservación (MORALES, 1998). El paisaje es el elemento natural que mejor representa la huella de los acontecimientos naturales o históricos acontecidos en un lugar, ya sea de forma visible (fenosistema) o de manera menos visual (criptosistema) pero perceptible por otros signos e indicadores. Para GONZÁLEZ-BERNÁLDEZ (1981) el paisaje es uno de los mejores recursos que ofrece el medio ambiente para la EA, por su proximidad, su potencial didáctico y afectivo. El patrimonio histórico no es ajeno al paisaje, forma parte de él. La actividad humana a lo largo de la historia ha modificado en mayor o menor grado el paisaje. De esta forma, resulta necesario integrar el conocimiento histórico del medio natural con el conocimiento ecológico para una correcta interpretación del paisaje, una de las principales herramientas en educación ambiental para lograr la concienciación.

Muchos restos arqueológicos están integrados en el paisaje de lugares de gran valor ecológico. Esto se puede observar claramente en el término municipal de Benahavís: Daidín, Arboto, Montemayor, Tramores, entre otros. Como otros autores (véase, por ejemplo, VALLEJO Y MARCOS, 1999), proponemos las rutas de interpretación en las que se combina la visita a lugares de valor ecológico con patrimonio histórico, e incluso con la investigación y realización de talleres sobre el mismo terreno similares a los ya mencionados. Daidín, por ejemplo, puede considerarse una ruta modelo, aunque otra bien podría ser la ascensión al castillo de Montemayor desde alguna de las alquerías existentes en su entorno.

En la tabla 2 se resumen una serie de técnicas relacionadas con la interpretación de un paisaje (BENAYAS *et al.*, 1998). Estas técnicas se pueden aplicar durante la ruta o en un taller de preparación de la misma. Sirven para paisajes próximos, paisajes urbanos o para paisajes de gran valor ecológico en espacios protegidos. Esta es una de las ventajas de la interpretación: no es necesario que se lleve a cabo en parques naturales, cualquier paisaje es válido.

UN ENSAYO DE INTERPRETACIÓN CON EL PAISAJE DE DAIDÍN

A continuación proponemos las claves para la interpretación del patrimonio en una ruta que se desarrollaría por una de las zonas de más valor ecológico del término municipal de Benahavís.

El paisaje es el elemento natural que mejor representa la huella de los acontecimientos naturales o históricos acontecidos en un lugar ... es uno de los mejores recursos que ofrece el medio ambiente para la educación ambiental.

El despoblado de Daidín está ubicado en la cara oeste del pico Encinetas de la Sierra Palmera, en la base de la Cañada de la Cuerna. Se trata de una sierra de origen ígneo y roca tipo peridotitas. En ella se combinan la presencia de suelos muy ácidos y procedencia de magma ultrabásico, con suelos menos ácidos y de origen metamórfico (gneises y micaesquistos) (NIETO *et al.*, 1998). Sobre estos suelos se ha desarrollado una comunidad vegetal que varía en composición (sobre todo en la especie dominante) y grado de madurez según la humedad, tipo de suelo y grado de alteración. En zonas de suelo muy ácidos se desarrolla un pinar de pino resinero, que en estado climácico estaría acompañado de un matorral de coscojas. Sin embargo, la vegetación real del terreno no suele coincidir con la potencial, ya que los pinares están muy degradados y ello lo evidencia la existencia de aulagares, jarales y tomillares como matorral acompañante sustituto del coscojar.

Sobre los suelos metamórficos la vegetación potencial es un alcornocal que presenta en zonas bien conservadas un matorral de madroños y labiérnagos. Las zonas de alcornocal degradado presentan una vegetación

real que varía de las partes más secas (jarales y lentiscos); a las más húmedas del bosque y mejor conservadas, donde los quejigos amarillean entre los alcornos y los brezales. Todo ello está acompañado por las múltiples plantas aromáticas del bosque mediterráneo: cantuesos, olivillas, madreselvas, durillos, mirtos, romero, ruscos, etc...

La comunidad vegetal cambia en las cercanías de los frecuentes arroyos que vierten al Guadaíza: los sauces, las adelfas, las mentas y los matrántos aparecen acompañadas por los helechos, doradillas (en las zonas menos húmedas) y culandrillos. Y también lo hace en los bordes de caminos frecuentados, donde aparecen las melosas, altabacas y de nuevo las aulagas y jérguenes; y donde la explotación ganadera (cabras y cerdos) dejan su huella. En algunas zonas del bosque se pone de manifiesto el ramoneo y la carga ganadera, allí donde falta cobertura y altura del matorral el suelo está más desnudo y hay una evidente menor diversidad vegetal.

A esta descripción, esencialmente ecológica, del paisaje de Daidín, hay que unir una serie de factores históricos que explican la presencia de algunas especies vegetales conforme nos aproximamos a los restos del despoblado, la existencia de bancales, de fuentes y acequias o la propia disposición de los restos.

La interpretación del patrimonio es una disciplina que pretende revelar in situ a un público el significado del legado natural, cultural o histórico y que además contribuye a incrementar su conciencia y deseo de conservación.

MALPICA (1999) sugiere que en muchas zonas de la geografía del antiguo reino de Granada todavía permanece la huella de la sociedad andalusí sobre el paisaje. Según este autor, se trataba de una sociedad organizada, en el mundo rural, en función de pequeños núcleos agrícolas denominados alquerías, en torno a los cuales se practicaba sobre todo una agricultura de regadío. Eran en realidad pequeños caseríos en zonas de montaña organizados alrededor de algún edificio público: torres defensivas, zocos, pequeñas mezquitas para el culto, hornos o baños.

Las alquerías solían situarse por encima de una línea marcada por una acequia que servía para irrigar los campos, razón por la cual los

núcleos rurales se ubicaban en valles o zonas cercanas a ríos. Estas laderas cercanas a los cursos fluviales, frecuentemente provistas de manantiales, son las zonas más fértiles dentro de las improductivas sierras calizas y peridotíticas (GÓMEZ, 1989), por lo que eran seleccionadas para la ubicación de la alquería. Al norte de la misma se situaban algunos cultivos de secano y el monte. De esta forma, los cultivos de regadío estaban por debajo del núcleo rural y los de secano por encima.

Las tierras de cultivo se ordenaban en terrazas escalonadas. Los bancales eran de diferente forma según su posición en las altas laderas o en el fondo del valle, y su función, además de contener a los cultivos, estaba relacionada con el control de la erosión, las avenidas y la canalización del flujo de agua por la pendiente hacia la acequia. Así pues, la ordenación del territorio de la alquería estaba íntimamente ligada con el carácter montañoso de los asentamientos y con la estacionalidad del clima mediterráneo que hace a los cultivos muy dependientes del agua. Por ello, todo el núcleo de población estaba organizado en función de un sistema hidráulico.

Las acequias funcionaban por un principio de gravedad, por lo que se disponían en zonas de pendiente o entre las terrazas, irrigando las zonas bajas. Por ello, las casas estaban por encima de la acequia. Para evitar que el agua se estanque o que fluya demasiado rápido, los bordes de la acequia se protegían con vegetación de ribera, la cual ayuda también a disminuir la evapotranspiración. Asociadas a las acequias había fuentes, albercas o depresiones excavadas en la propia roca que ayudaban a contener y almacenar el agua.

Por encima de la zona de regadío y del poblamiento se situaban pequeños cultivos de secano a medio camino entre las casas y el bosque. El monte representaba una zona de reserva de tierras para el cultivo cuando eran necesarias, una reserva de pasto para el ganado o una zona de recolección de otros productos: caza, corcho, apicultura, esparto, espárragos, palmitos, hierbas aromáticas y medicinales, esencias, leña, resinas, frutos como los madroños, etc...

Muy cerca de las alquerías y dependientes de ellas, podían existir otros asentamientos menores, de ocupación no permanente, denominados genéricamente *michares*, y dedicados a la agricultura de regadío o exclusivamente a la ganadería. Estos *michares* han solido conservar en la mayoría de los casos su



Acequia de origen nazarí

topónimo (MALPICA, 1999). La descripción que este autor hace del paisaje andalusí bien podría ser perfectamente la de Daidín (o la de otros núcleos como Tramosres). Incluso la existencia de un núcleo cercano al despoblado de Daidín, y que se puede identificar como Almachar, sugiere un parecido con los michares.

Actualmente en Daidín se pueden observar los restos de una torre, una fuente, un resto de un horno, los sillares de casas, los bancales, la acequia por debajo del poblamiento, etc... En la zona del despoblado el bosque se aclara y la vegetación existente es un pastizal acompañado de un matorral de aulagas, jaratepas y matagallos asentados sobre los bancales y ahogando los restos de las ruinas. Este matorral evidencia la existencia de un uso humano fundamentalmente agrícola y ganadero. La presencia de castaños, morales, cítricos y restos de viñas confirman que debió existir un comercio de uvas y seda (CABRILLANA, 1993).

Según GÓMEZ (1989), tanto el uso agrario en la época nazarí como el uso y el despoblamiento que sucedió a la reconquista están relacionados con las características ambientales del medio físico de estas sierras. La abruptuosidad y los tipos de rocas (peridotitas) condicionaron los tipos de cultivos de secano predominantes (vides, almendros, morales y castaños), impidiendo el cultivo cerealista y limitando el uso ganadero. Cuando se repobló con cristianos viejos el asentamiento, la escasa

potencialidad del lugar para el tipo de aprovechamiento agrario que se trataba de implantar, básicamente cerealista y de aprovechamiento de pastos, pudo contribuir al fracaso de la repoblación y condicionar el progresivo abandono.

Por otra parte, Daidín fue el último reducto musulmán en rendirse, perteneciendo después a Don Francisco de Villegas en 1592 (CABRILLANA, 1989). Este personaje se apropió de las casas, molinos y almazaras de Daidín y Almachar. Los elevados cánones que los repobladores debían pagar por el arrendamiento de las casas con los exiguos rendimientos de los cultivos fueron determinante para que solicitasen a Don Diego Hurtado de Mendoza, inspector de la Corona, la residencia en la ciudad de Marbella, comprometiéndose a venir desde allí a labrar las tierras de Daidín, algo que desembocó en el despoblamiento.

Daidín, la alquería cercana al *Río de Aiza*, puede considerarse como la reserva, lo que queda, del frondoso y extenso bosque que cubría todo el Hoyo del Bote y la Sierra de las Apretaderas. Estos bosques son lugares con historia propia de gentes y de otros tiempos, y con un patrimonio para conservar. Lamentablemente, las ruinas se van perdiendo y los árboles también. La deforestación con fines turísticos y urbanísticos ha dejado ya sus huellas en la cercana zona del Meliche, donde la erosión es evidente. Y este proceso parece amenazar

también a esta zona. Quizás, pronto no se pueda sentir lo que estos bosques cuentan en silencio.

Agradecimientos

Queremos agradecer la revisión del manuscrito original y sus comentarios y sugerencias al Dr. J. Mario Vargas, del Departamento de Biología Animal de la Universidad de Málaga; y a D. José Luis Casado Bellagarza, del Centro de Educación de Adultos de San Pedro Alcántara.

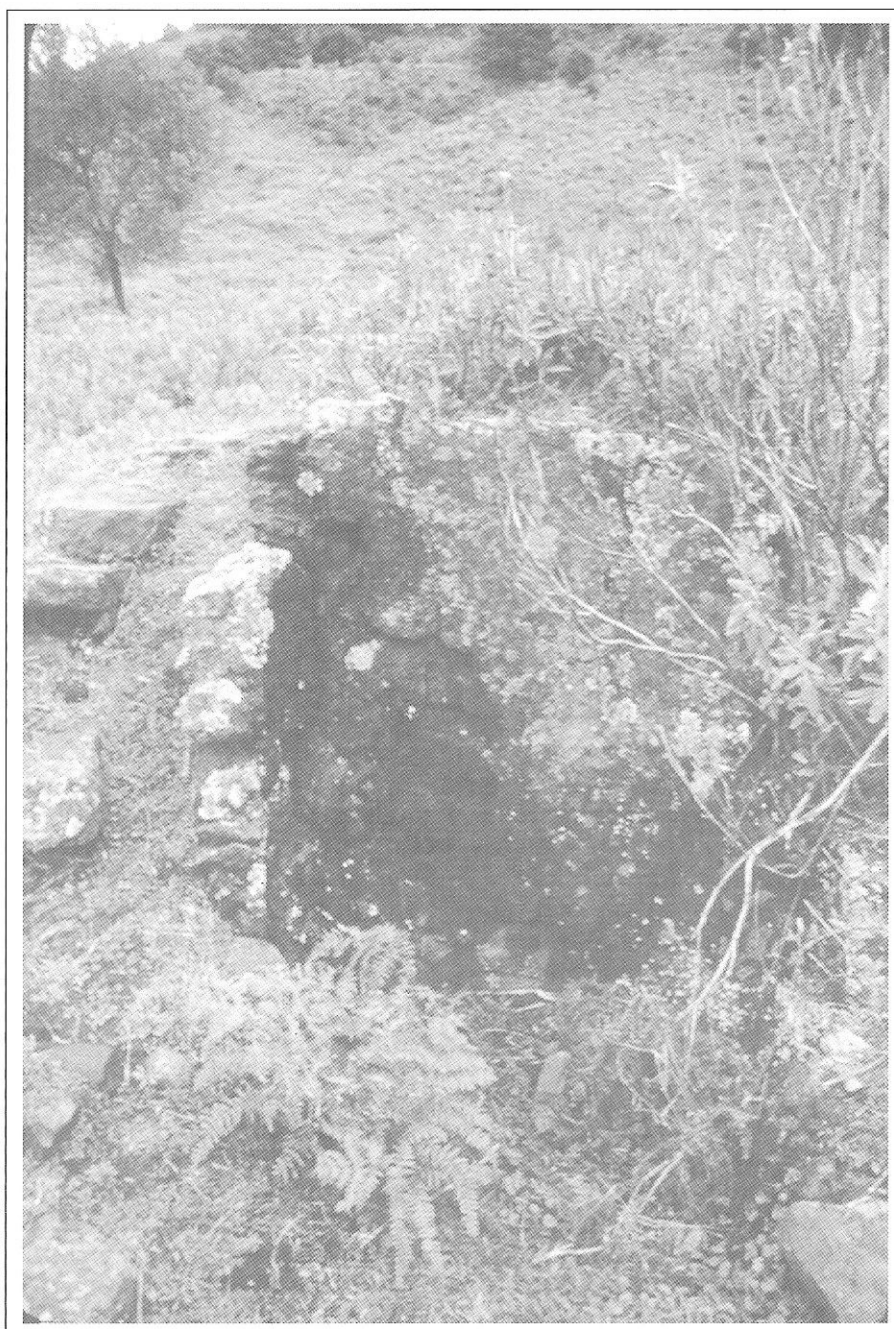
BIBLIOGRAFÍA

ANTÚNEZ, A. (1996): "Y tu mirá, se me clava en los ojos como una espá (jugando a lo global y complejo)". *Aula*, 51: 37-45.

BENAYAS, J., HERAS, F., LUCIO, J.V., MARCÉN, C., PINO, E. y RUIZ, J.P (1998): *Viviendo el paisaje*. Madrid, C.A.M./Natwest.

CABRILLANA, N. (1989): *Marbella en el siglo de oro*. Estudios históricos; Chronica Nova. Univ. de Granada.

CABRILLANA, N. (1993): *El problema de la tierra en Málaga: pueblos desaparecidos*. Obra Cultural, Unicaja, Málaga.



Detalle de los restos del despoblado de Daidín



Detalle de los restos del despoblado de Daidín

GARCÍA-ABAD, J.J. (1995): *Para una historia de los bosques y forestas de nuestra tierra*, en GÓMEZ-PANTOJA, J. y RUESTRA, J.L.: *Paisaje y paisanaje*. Alcalá de Henares. Colección Pautas. Serv. Public. ICE-Univ. Alcalá de Henares.

GÓMEZ, F. (1997): *El análisis interdisciplinar de la problemática ambiental. Perspectiva histórica*, en NOVO, M. y LARA, R. Madrid. Cátedra UNESCO de Educación Ambiental. UNED.

GÓMEZ, M.L. (1989): *La montaña malagueña: estudio ambiental y evolución de su paisaje*, Málaga, Diputación Provincial de Málaga.

GONZÁLEZ-BERNÁLDEZ, F. (1981): *Ecología y paisaje*, Madrid, H. Blume.

MALPICA, A. (1999): "El paisaje del mundo rural andalusí. Bases descriptivas para su análisis". *Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico*, 27: 146-153.

MORALES, J. (1998): "La interpretación del patrimonio natural y cultural", *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 25: 150-157.

MORENO, L. (1998): "Patrimonio histórico", *Cilniana*, 10: 53-58.

NIETO, J.M.; CABEZUDO, B.; PEREZ, A.; NAVAS, D.; NAVAS, P. y GIL, Y. (1998): *Apuntes para el estudio del paisaje vegetal en la provincia de Málaga*, en REBOLLO, M.; SERRANO, F.; NIETO, J.M. y

CABEZUDO, B: Itinerarios por espacios naturales de la provincia de Málaga, Málaga, *Studia Malacitana*. Universidad de Málaga.

NOVO, M. (1996): *La educación ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas*, Madrid, Universitat.

OREJAS, A. (1995): *Del marco geográfico a la arqueología del paisaje*. Madrid, CSIC, Monografías, 15.

SELBY, D. (1996): "Educación global: hacia una irreductible perspectiva global en la escuela". *Aula*, 51: 25-30.

VALLEJO, J.R. y MARCOS, F.J. (1999): "Biodiversidad y arqueología: estudio del patrimonio como base para la educación ambiental". *Bio*, 16: 2-4.

VAN MATRE, S. (1990): *Earth education. A new beginning*. Greenville, West Virginia (USA). Institute for Earth Education.

TAPIA, F. y TOHARIA, M. (1995): *Medio ambiente: ¿alerta verde?*, Madrid, Acento.

Jesús Duarte Duarte¹ e Isabel Núñez Benítez²

¹ Biólogo. Dpto. Biología Animal.

Universidad de Málaga

² Arqueóloga

**TÉCNICA
METODOLOGÍA**

Trabajo con escenarios futuros

Se presenta un caso real de amenaza para la conservación del patrimonio y se propone la descripción individual del escenario que habrá en el lugar dentro de unos años cuando probablemente haya desaparecido el objeto patrimonial. Se trabaja con la imaginación. La descripción puede ser escrita, con dibujos, o como se quiera; pero hay que presentarla al grupo y debe contener no sólo el escenario físico sino también en qué habrá afectado a las gentes del lugar.

Investigación de problemas reales y análisis de contextos

A partir de un problema real de conservación de patrimonio, se analiza el contexto social que lo rodea: relación y postura de diferentes sectores sociales con el problema y factores que han conducido a la situación actual. Deben proponerse soluciones, estudiar su viabilidad real y cómo afectarían las soluciones a los diferentes sectores sociales. Esto ayuda a implicar a los sujetos en la toma de decisiones y búsqueda de alternativas. Puede resultar de gran ayuda recopilar noticias de prensa sobre el problema.

Una secuencia de trabajo podría ser: Identificar el problema, sus efectos y causas. Identificar los agentes que intervienen. Identificar los condicionantes que subyacen (éticos, sociales, religiosos, económicos). Reconstrucción histórica del problema. Determinar el contexto en que surge el problema. Determinar las relaciones de este problema con otros problemas ambientales. Búsqueda de alternativas. Negociar las acciones a llevar a cabo.

Construcción de historias

Se propone la construcción libre de una historia o un cuento en el que los personajes se vean envueltos en algún problema o se relacionen con el patrimonio. Se trabaja mucho lo imaginativo y se deja espacio para expresar sentimientos.

Laberintos de relaciones

Partiendo de una serie de términos o conceptos propuestos, o bien extraídos de noticias de los periódicos, todas aparentemente sin relación, se plasman en un mural y se buscan las relaciones de las noticias o los términos entre sí y con un concepto central propuesto (el patrimonio). Las relaciones pueden ser positivas, negativas, lineales, bidireccionales, circulares, múltiples, etc... Se trabaja en grupo y deben exponer y explicar los resultados.

Mapas conceptuales

Es un método didáctico ampliamente usado que permite desarrollar unos conceptos y sus relaciones uniendo proposiciones. Son sintéticos, jerarquizan los conceptos (en orden de importancia) y tienen gran impacto visual (facilitan la comprensión).

Juegos de simulación

Consisten en reducir situaciones complejas y conflictivas a otras más simples dominadas por reglas. Los participantes representan papeles de personajes implicados y con distintos intereses en el tema, y se mueven en marcos controlados y sin riesgo. El objetivo fundamental es que los jugadores puedan sentir y actuar en contextos donde la utilización de recursos naturales o patrimoniales presente tintes conflictivos. El juego no debe quedarse en la mera representación, sino que se requiere que se tomen y se negocien decisiones y se impliquen en la necesidad de cooperación para el reparto de los recursos.

Tabla 2. Breve descripción de alguna de las técnicas de interpretación del paisaje (adaptado de BENAYAS et al., 1998).

TÉCNICA METODOLOGÍA
Localización de paisajes típicos Proyección de diapositivas previa a la salida de campo de paisajes típicos (incluyendo el que se va a visitar) y ejercicio de descripción de la región, los elementos representativos y la estación del año en que pudo tomarse la fotografía.
Análisis de toponimia Localización en un mapa de la zona a visitar y análisis etimológico de los nombres de los elementos que aparecen. Pueden indicar formas del relieve, antiguos usos del suelo, localización de fuentes o vegetación que haya podido desaparecer, o acontecimientos históricos.
Avista de pájaro Ya en el campo y desde una zona elevada y con buena panorámica, observación silenciosa del entorno, reconocimiento en el mapa de elementos representativos del paisaje (pueblos, ríos, montes) y descripción individual del paisaje que están viendo. Intentar describir con una sola frase el paisaje.
Mapa de sonidos En un lugar escogido, sentados y en silencio se intentará detectar e identificar, con los ojos cerrados, los sonidos y ruidos que se perciban.
Pintando con los ojos (mapa de colores) Ya con los ojos abiertos, se intentará identificar el mayor número de colores posibles que se diferencien en el paisaje. Luego se asociará cada color a algún elemento del paisaje. Por ejemplo, verde oscuro-pinares. Se puede dibujar un mapa de los colores del paisaje y construir un relato de un viaje imaginario en el mundo de los colores.
Buscar en el paisaje Frente a un paisaje habrá que buscar una serie de cosas que se proponen. Por ejemplo, algo nuevo, algo viejo, algo amarillo, algo que se mueva, algo que por la noche no estará, etc...
Ver el paisaje como... Se proponen varios personajes y se intenta describir el paisaje como lo vería el personaje en función de sus intereses o formación profesional. Los personajes son individuales y el resto del grupo tiene que adivinarlos.
Observación dirigida Identificar en el paisaje sistemáticamente componentes del mismo (formas del relieve, unidades de vegetación, usos del territorio, construcciones, etc...).
Identificación de sectores homogéneos Búsqueda de zonas que compartan procesos naturales o sistemas de gestión y que tengan características visuales y elementos concretos representativos (zonas cultivadas, cantiles rocosos, campiñas con casa dispersas, cerros con vegetación natural, etc...). Hay que definirlas y describirlas.
Leer en el paisaje (caza de indicadores) Búsqueda de elementos del paisaje que indiquen elementos ocultos del mismo (el criptosistema) y establecer relaciones. Por ejemplo, la existencia de tipos vegetales y la presencia de agua, la forma de los árboles o arbustos y la altitud, el ganado o el viento, etc...
El paisaje del futuro Describir como sería el paisaje que estás viendo si ... cambiase el clima a sahariano, apareciese petróleo en la zona, se construyese un campo de golf, una urbanización de lujo o una autopista, etc...
El paisaje del pasado Si tenemos fotos de un mismo paisaje en distintas épocas o estaciones del año, proyectarlas y identificar los cambios y lo que ha permanecido (estacionales, de usos de la zona, impactos que haya sufrido).