

ACEQUIAS DE CAREO EN EL PARQUE NACIONAL DE SIERRA NEVADA (ESPAÑA). INTERACCIONES ENTRE PATRIMONIO TERRITORIAL Y PAISAJES CULTURALES

Vahí Serrano, Amalia*¹ y Prados Velasco, María José*²

Grupo de Investigación Taller de Investigaciones Territoriales y Ambientales

*¹ Universidad Pablo de Olavide, 41013 SEVILLA (ESPAÑA), avahser@upo.es

*² Universidad de Sevilla, 41004 SEVILLA (ESPAÑA), mjprados@us.es

RESUMEN

En el marco del proyecto de investigación sobre *El patrimonio territorial como recurso para la integración ambiental y el desarrollo territorial*, se propone la identificación, señalamiento y análisis funcional del sistema de acequias de careo en la vertiente sur del parque nacional de Sierra Nevada. El propósito es elevar una lectura de este sistema como elementos del patrimonio territorial y soporte de los paisajes culturales. La definición del patrimonio territorial (natural y cultural) lleva implícita una visión compleja del papel que desempeñan los elementos en su contextualización geográfica, como productos y a la vez detonantes de procesos territoriales que hoy tienen importancia ambiental, histórica y productiva. La conservación del paisaje cultural no puede ser entendida al margen de los elementos físicos y antrópicos que le dan carta de naturaleza y gracias a los cuales mantiene un diálogo de compromiso y sostenibilidad en la explotación de los recursos. Se propone por tanto el análisis y la interpretación conjunta del elemento del patrimonio territorial y los paisajes culturales como acicate para frenar procesos que puedan resultar irreversibles para la historia del territorio.

1. INTRODUCCION

La consideración del patrimonio territorial como integrador de la dimensión cultural y natural se ha reconocido en décadas muy recientes, y se produce especialmente con la necesidad de aglutinar las claves del medio físico, el sistema socio productivo y el contexto histórico del territorio. A partir de ese compendio se puede desgranar y comprender la síntesis que representan los paisajes resultantes, cualquiera que sea el entorno en que se inserte. En el caso que nos ocupa, el patrimonio territorial de Sierra Nevada no se puede concebir sin una mirada integradora del sistema de acequias, la arquitectura de la producción y los paisajes resultantes del dialogo social con el medio. Nos centraremos en el primero de ellos a lo largo de la presente comunicación, argumentando a través de sus orígenes, su finalidad y potencial, la necesaria continuidad para la salvaguarda del conjunto patrimonial. Esta realidad se asienta en la convergencia de dichas infraestructuras con unas condiciones orográficas y climáticas singulares, lo que ha permitido la construcción de paisajes culturales de gran belleza.

El encauzamiento y la represa de aguas constituyen una forma tradicional de direccionar y regular el curso de las aguas para el regadío. Estas técnicas se implantaron en regiones semiáridas desde tiempos remotos, permitiendo el desarrollo agrícola y el surgimiento de civilizaciones que han marcado la historia de la humanidad. Los trabajos de regulación del Nilo en el antiguo Egipto, o los diques

para encauzar las erráticas aguas de los valles mesopotámicos [1] [2], supusieron el origen de la cultura agrícola y el soporte de una civilización influyente. Desde Oriente Próximo, y a través de la cultura helénica, pasaron a Europa, donde Roma extendió el legado agrícola por todo el Imperio. Estas técnicas hidráulicas tuvieron una exitosa implantación en toda la cuenca mediterránea, y especialmente en la Bética [3]; [4]. El control del recurso agua ha sido decisivo para todos los pueblos que han colonizado este territorio en el que unas condiciones térmicas suaves y el aporte hídrico permitieron implantar y desarrollar cultivos para alimentar a la población y al ganado. Un territorio que ha sido capaz de sustentar una civilización urbana muy desarrollada desde el siglo I a.C. en adelante. Con todo, el aprovechamiento hidráulico en el Levante y Sur de la Península Ibérica está asociado a la época islámica. Entre los siglos VIII y XV se forjaron los sistemas de conducción y almacenamiento de agua que perfeccionarían las infraestructuras anteriores hasta conformar una de las señas de identidad de lugares como las Alpujarras y, por extensión, del Parque Nacional de Sierra Nevada [5]; [6]; [7]

2. MARCO DE REFERENCIA

Las llamadas acequias de careo son sistemas que han propiciado la adaptación del medio natural al desarrollo de la agricultura, ya que permiten el aprovechamiento de las aguas de escorrentía en zonas de clima semiárido. A modo de cauces artificiales, derivan las aguas procedentes del deshielo hacia las acequias de riego emplazadas en cotas más bajas [8], y son piezas clave para la funcionalidad de los espacios agrarios de alta montaña. Así sucede en la vertiente sur del Parque Nacional de Sierra Nevada, en la comarca de La Alpujarra, donde constituyen el principal aporte de aguas tanto a las acequias de riego para los huertos como al consumo de la población que allí vive. Sin embargo, debido a la acción controvertida de procesos de abandono, intensificación agrícola y canalizaciones poco respetuosas, este sistema ha atravesado en tiempos muy recientes una profunda crisis con repercusión evidente en la conservación de los paisajes culturales. Si bien existen iniciativas de índole administrativo local y regional que actúan sobre la preservación material y la concienciación del papel que juegan, es imprescindible aumentar el grado de sensibilidad hacia estos elementos insustituibles.

El modo de construcción y el diseño de su trazado en la vertiente sur de Sierra Nevada suponen toda una lección de prácticas sostenibles. El punto de partida lo constituyen los diques construidos manualmente con ayuda de cantos, lajas o arcilla, que dirigen el agua a través de canalizaciones conformadas por cavadas longitudinales. El curso por las faldas de las montañas en paralelo a las curvas de nivel evita pendientes acusadas y facilita un caudal regular, y presentan dos modos de deriva del caudal: mediante diques y azudes hacia las acequias de riego, y *careando* el agua sobrante transportada, a modo de derrames de agua que propician el flujo subterráneo [8]. Se trata, por tanto, de un brillante sistema de ingenio y aprovechamiento que abastece para el riego, nutre de modo directo los pastos y la vegetación natural y mantienen la recarga de acuíferos.

Si bien se ha mencionado a Sierra Nevada y a La Alpujarra como marco de referencia, seremos más precisas al señalar a la Cuenca del Guadalfeo, donde funciona un nutrido número de acequias de careo.



Figura 1: Valle del Guadalfeo. Fuente: Vahí, Prados, 2009

Emplazada en la vertiente sur del Macizo de Sierra Nevada, la cuenca se dispone de NE-SO. Una serie de sub-cuencas sobre las que se organiza el sistema de poblamiento y la actividad agraria converge sobre el curso principal. Los valles encajados y estrechos, presentan una disposición norte-sur siguiendo el curso de los ríos: desde las cabeceras en las cumbres nevadas del techo peninsular hasta la desembocadura en el Guadalfeo del que son tributarios. Sobre una complicada orografía, la organización territorial es, con todo, posible, y sobre valles excavados por los afluentes (sobre todo) de la margen derecha del Guadalfeo son a un tiempo, valles y *tahás*. Estas divisiones administrativas creadas para la gestión del territorio en época nazarí todavía perviven en la toponimia de La Alpujarra y contribuyen a la comprensión del marco de referencia.

Los trabajos documentados de P. Cressier confirman los fuertes vínculos entre la colonización del territorio alpujarreño y los sistemas hidráulicos, a modo de procesos planificados de colonización o remodelación rural [9]. La organización de todo el sistema de captación y canalización de las aguas iría apoyada en un sistema de poblamiento y defensivo aguas arriba, para seguidamente colonizar los fondos de los valles. Efectivamente, La Alpujarra tiene un valor como depositaria del legado musulmán en la Península Ibérica, pero su valor también descansa en su pertenencia al Parque Nacional de Sierra Nevada. La acción conjunta de ambos hechos le confiere carácter simbólico como representación fehaciente de las relaciones entre un medio físico agreste (no en vano estas montañas forman el techo peninsular), y la domesticación del mismo para el desarrollo del poblamiento y la explotación de sus recursos. Expresión palpable de esta interrelación la constituye el paisaje alpujarreño, cuya composición refleja un mosaico de terrazas de cultivo, manchas de arbolado y pastos, sobre la que se apoya la red de pueblos y cortijos [10] [11]. Estos paisajes culturales son la expresión acabada de un proceso de domesticación del territorio que se sustenta sobre una amplia variedad de elementos del patrimonio territorial, entre los que cabe destacar la infraestructura hidráulica, la

arquitectura para la producción o el hábitat disperso. Sin duda las acequias de careo conforman elementos del patrimonio territorial, con una dimensión cultural y natural que inciden en la estructura y funcionamiento del ámbito de estudio y dan lugar a la conformación de los paisajes culturales. Por último, con su reconocimiento se concede un protagonismo activo a estos en tanto que se produce un "desplazamiento del énfasis desde su protección a su puesta en valor" [12]

3. LAS ACEQUIAS DE CAREO

Fundamentalmente se plantea una lectura culta del territorio por medio de la integración del medio natural con los elementos del patrimonio y su papel en la formación del paisaje cultural, y aunque nos hemos centrado en las acequias de careo, no debe olvidarse que junto con otros elementos arriba mencionados constituyen la síntesis territorial del ámbito de estudio. A través de la identificación, análisis y diagnóstico del conjunto de acequias en el Guadalfeo se prevé su puesta en valor como elementos patrimoniales que son garantes de los sistemas naturales y antrópicos.

3.1. Ámbito geográfico

Un acercamiento al valle del Guadalfeo, sobre el que se cierne La Alpujarra, no se entiende sin el contexto en que se inserta. El Espacio Natural de Sierra Nevada, al sur de la Península Ibérica, engloba los ámbitos del Parque Nacional y Parque Natural desde 2004. Es un espacio de alta montaña de casi 90.000 Has. que se configura como el techo peninsular gracias al pico Mulhacén (3.482 metros); además varias cumbres superan los tres mil metros de altura. Las diferencias de altitud contribuyen junto con su posición meridional y la contrastada exposición de sus vertientes a unos comportamientos pluviométricos y térmicos singulares.

La fuerza del medio natural incide directamente sobre los asentamientos de población emplazados laderas abajo del macizo montañoso. El conjunto comprende sesenta municipios, de los cuales cuarenta y cuatro conforman el área de influencia socioeconómica. La singularidad geográfica de este espacio se apoya en una serie de unidades geográficas bien definidas y asentadas en sus bases físicas, históricas, de explotación y funcionales. Una de ellas es la de La Alpujarra, sin duda el ámbito más representativo del espacio natural por la organización del poblamiento y la conformación del paisaje. El valle del Guadalfeo recorre la parte de La Alpujarra granadina, quedando la parte almeriense bajo el influjo de otros cursos (río Grande de Adra y el Andarax).

Por último, el ámbito elegido tiene un carácter singular dado que los paisajes culturales están considerados implícitamente en la Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía, Ley 14/2007 [13] y junto a los conjuntos históricos de algunas localidades, el paisaje agrario asociado ha sido incluido en el Inventario de BIC de La Alpujarra.

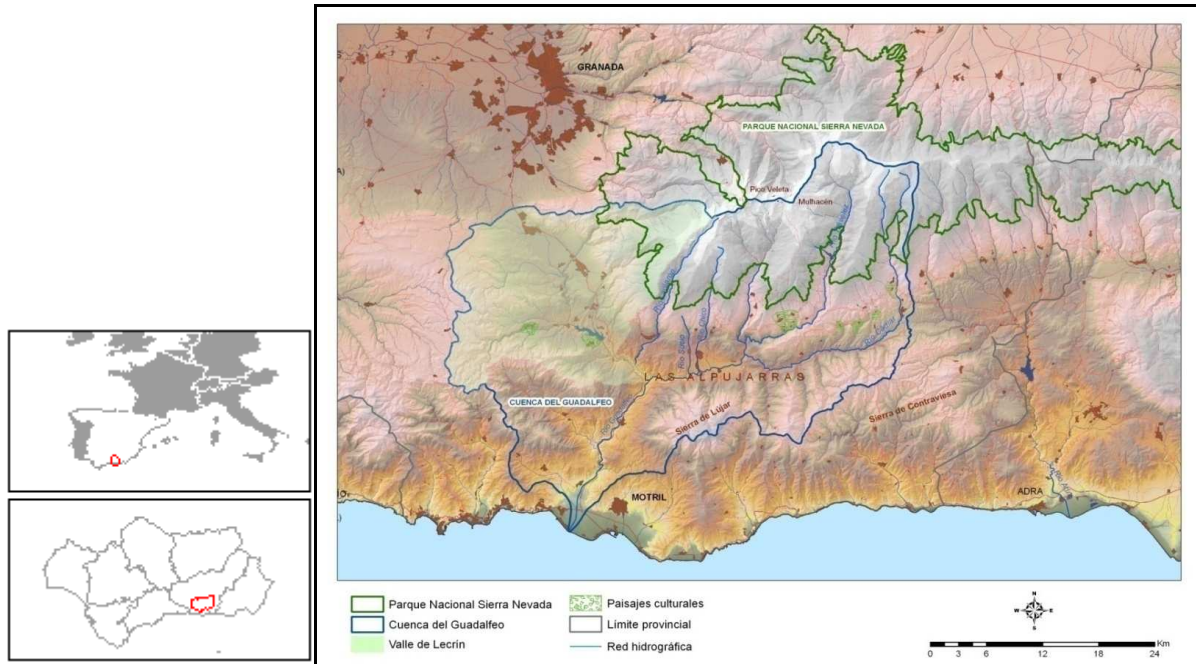


Figura 2: La cuenca del Guadalfeo sobre el ENP de Sierra Nevada
Fuente: www.guadalfeo.es. Elaborado por J. E. Ibáñez.

3.2. El funcionamiento de la acequia de careo

La interacción entre un clima semiárido y uno de alta montaña conforman el punto de partida. El relieve de La Alpujarra se organiza a partir de la sucesión de subcuencas de orientación meridiana, disimétrica y fuertes pendientes. Junto a lo escarpado del relieve, el rasgo más sobresaliente lo constituye el contraste térmico y pluviométrico muy acusado, y su reflejo en la vegetación y los usos del suelo. La precipitación media anual varía desde los 800 mm en las zonas altas, a los 450 mm en el propio cauce del Guadalfeo. En estas zonas altas las precipitaciones son en forma de nieve, si bien su presencia es muy cambiante entre unos años y otros, debido a las condiciones climáticas y a cómo influyen la dirección de los vientos y el relieve. En cualquier caso los aportes nivales inciden en la escorrentía superficial, y son decisivos en el funcionamiento hidrológico y el abastecimiento agrícola. Desde el punto de vista hidrológico la cuenca se caracteriza por la combinación de los regímenes pluviales y nivo-pluviales de sus tributarios. Los mayores aportes coinciden de hecho con las lluvias de invierno (diciembre a febrero) y de primavera cuando se produce el deshielo de las cabeceras (mayo a junio). En esos momentos se alcanzan los caudales máximos que oscilan entre los 60 hm³/año del Cádiar; 50 hm³/año del Trevélez; y los 40 hm³/año del Poqueira [14] Estos caudales medios se unen a otra nota característica, como es la baja escorrentía superficial. Fuertes pendientes, precipitaciones en forma de nieve, lluvias torrenciales, sustratos permeables, extensa red de acequias, etc. Contribuyen a inhibir la circulación de las aguas en superficie [14]



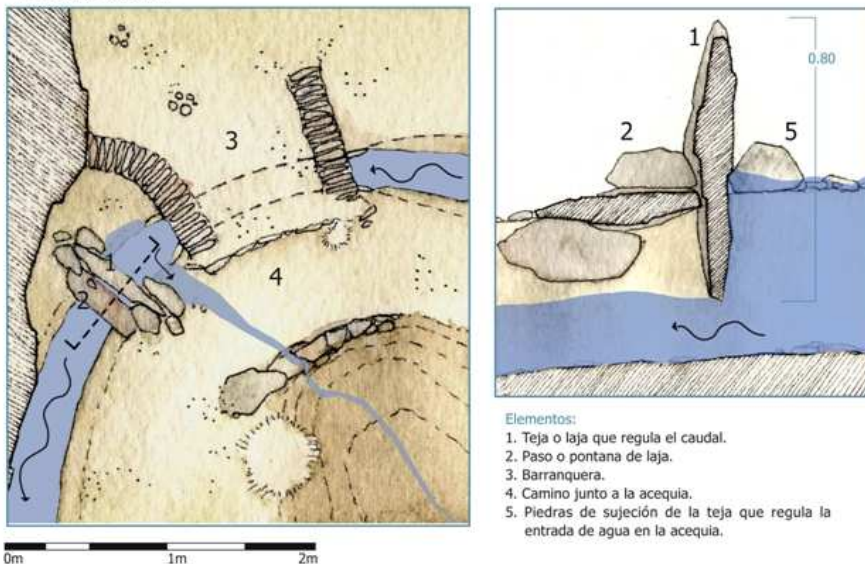
**Figura 3: Acequia de Soportújar sobre la falda de la montaña.
Fuente: Vahí, 2009**

El régimen pluviométrico e hidrológico se conjuga con el régimen térmico, y aun tratándose de un macizo montañoso de elevaciones considerables, la latitud y orientación de las vertientes de solana propician unas condiciones térmicas típicamente mediterráneas. El régimen térmico viene marcado por unas temperaturas medias en torno a los 10-13° C en el municipio de mayor altitud (Trevélez). No obstante, la oscilación térmica es en todos los casos amplia, superándose en verano con frecuencia los 25° C [8] Las elevadas temperaturas conducen a una fuerte evapotranspiración debido al déficit hídrico. Los efectos son evidentes (práctica ausencia de vegetación arbórea, agricultura de secano constreñida y procesos erosivos potentes) y en semejante escenario los aportes de agua provenientes del sistema de acequias adquieren un protagonismo fuera de toda duda. La combinación de disponibilidad de agua (para el regadío, pero no únicamente) y unas temperaturas medias suaves ha jugado un importante papel en la conformación de los paisajes culturales, todo lo cual corrobora la importancia de la gestión del agua en un entorno ciertamente hostil.

Por último, no debe olvidarse el papel de la ingeniería como ingrediente fundamental para la existencia y mantenimiento del sistema de acequias, junto al recurso natural y las favorables condiciones físicas. Si bien las comunidades de regantes mantienen todo un repertorio de tareas regulares y cotidianas, también es cierto que las acequias están siendo objeto de programas de intervención por parte de las administraciones superiores, que miran con responsabilidad al sistema de acequias como motor imprescindible para el desarrollo de la zona.



Planta y sección



Figuras 4 y 5: Un componente de la acequia de careo: Limitador de caudal
Fuente: Espín, 2010

Para conocer en detalle la ingeniería y tareas de gestión e intervención son altamente recomendables dos lecturas recogidas en bibliografía. En una de ellas, Fernández, García y Villarroja Gil presentan la caracterización geológica del ámbito y las propuestas de actuación planteadas a instancias de la empresa pública Tragsa [6]. Los autores introducen las tareas de las comunidades de regantes basadas en el reparto y gestión del agua. Detrás de estas aparentemente simples tareas se encuentran funciones muy diversas y precisas que requieren un conocimiento exhaustivo: desbroce de vegetación y excavación de muro, construcción del canal y/o desplazamiento manual del canal hacia la parte superior de la ladera. A veces aumento de la cota de la solera del canal; protección del canal con lajas, introducción/reposición de piedras en la solera. También el ensanche del canal, elevación de puente tradicional o de los bordes del canal mediante mampostería hidráulica; construcción de acueducto y muros de mampostería hidráulica o en seco;

ampliación de la longitud de la acequia (tractor de cadenas) y colocación de compuertas en los partidores y construcción de desagües en la pista que cruza la sima. En última instancia mantener la vida y actividad de la acequia

La posibilidad de acercarse aún más al profano la dinámica de este pequeño mundo explica la segunda obra que se menciona. Las comunidades de regantes tienen personalidad jurídica y existen conforme a la lógica espacial de las acequias (es decir, aglutinan a varios núcleos y municipios). En medio de vicisitudes sobre todo económicas, las comunidades cuentan actualmente con el apoyo de la administración regional, que desarrolla programas de actuación externa incluyendo intervenciones allí donde no pueden llegar los acequeros. De hecho se asumen tareas de apoyo y refuerzo sobre actuaciones geotécnicas (consolidación de tramos muy inestables, construcción de nuevos muros, etc.), actuaciones constructivas (entre otras, la reconstrucción de canales y renovación de compuertas) y restauración vegetal [6]. En ese contexto, y auspiciada por la Agencia Andaluza del Agua, el trabajo de Espín, Ortiz, Guzmán y Cabrera presenta el Manual del Acequero, con una base explicativa muy potente de la ingeniería y las técnicas de mantenimiento (valga como ejemplo la ilustración que se acompaña más arriba, sobre el limitador de caudal). Son los resultados de una investigación realizada durante dos años [15] y su lectura acaba convirtiéndose en un delicioso paseo por las acequias gracias a las fieles ilustraciones de los autores.

3.3. Análisis e identificación de acequias de careo en La Alpujarra

El aporte metodológico trata de identificar a las acequias de careo como elemento articulador, integrante del territorio, y dependiente del agua como recurso natural. La triple dimensión de estas acequias, en tanto que conforman un aporte medioambiental, socioeconómico y cultural se desprende del comportamiento e inclusión en un mapa sobre el que acaban identificándose de acuerdo a los factores ambientales descritos.

Se trata de un mapa sobre el que queda de manifiesto la relación con el sistema de asentamientos y los paisajes culturales resultantes y los resultados van dirigidos a la clasificación y evaluación de los elementos del sistema. La finalidad última es lograr que dicho reconocimiento del patrimonio territorial les vincule a los paisajes culturales y contribuya a su preservación como elementos funcionales de primer orden en el Parque Nacional de Sierra Nevada.

La Junta de Andalucía reconoce como Bien de Interés Cultural con la categoría de Sitio Histórico a "La Alpujarra Media Granadina y La Tahá" [16], dentro del ámbito del ENP de Sierra Nevada. Además de la mención especial a las acequias como parte del territorio declarado Sitio Histórico, y fuera ya del mismo, en el Decreto se establecen franjas de protección de seis metros de ancho en ambas orillas del cauce de cada acequia, acompañando su recorrido desde el lugar de la toma hasta su encuentro con el Sitio Histórico. De ese modo se armoniza la protección cultural y ambiental de este recurso.



Figura 6: Detalle de la acequia de Soportújar
Fuente: Vahí, 2009

El territorio declarado aglutina buena parte de las acequias de careo, pero no todas, y por tanto es preciso ampliar la referencia a un marco mayor. Para ello, el análisis que constituye parte de nuestra investigación se ha hecho extensivo desde las vertientes central y oriental, donde se encuentra el Sitio Histórico, hacia la vertiente noroccidental. Bajo estas premisas se ha procedido a la identificación cartográfica de las acequias de careo en el conjunto de la cuenca partiendo de la cartografía de base a escala 1/10000; en ella se han identificado las principales acequias y ha quedado confirmada su vinculación a los valles de la red tributaria principal de la margen derecha del Guadalfeo. Esa información ha sido completada con el análisis de la ortofoto digital [17]

Ha sido determinante el trabajo de campo con el que se ha procedido a diseñar los recorridos necesarios para inventariar y analizar las acequias y su estado. Estos recorridos se han organizado por tahás o valles tributarios, buscando el curso de las acequias entre las cotas 800 m. (mínima de la Acequia de Órgiva) y 2800 m. (máxima de la Acequia de Pradollano).

La información obtenida ha permitido reconocer a pié de campo la información extraída del análisis de la cartografía y las ortofotos correspondientes. La tarea ha consistido en volcar sobre una tabla Excel los descriptores de localización, recorrido, altitud y pendiente, lo que lleva a delimitar longitud, orientación y cotas mínima y máxima en cada acequia. Esos datos reportan una identificación completa en tanto que aporta la información altimétrica y posicional respecto al río próximo y su recorrido. La relación entre las acequias y los ríos tributarios del Guadalfeo se ha constatado en todos los casos, y finalmente ha sido posible levantar una cartografía que pone en relación todos los subsistemas territoriales en el ámbito.

CONCLUSIONES

Las acequias de careo constituyen elementos del patrimonio medioambiental y paisajístico de Sierra Nevada. Como patrimonio físico ambiental, las acequias constituyen elementos de irrigación y distribución del recurso por medios artificiales que permiten un equilibrio de la hidratación en zonas por naturaleza excedentaria o deficitaria según los casos. La recarga de acuíferos mediante el sistema de careo y la canalización/distribución para aprovechamiento en huertos, ganado, poblaciones,...constituye todo un sistema de domesticación del recurso que permite la vida en la zona, garantizando al mismo tiempo el equilibrio de un ecosistema frágil como es la montaña mediterránea andaluza. El resultado de la simbiosis espacio temporal es un paisaje en lenta transformación a expensas del comportamiento de la naturaleza que se impone, pero también de factores antrópicos que perduran (como la estructura agroganadera) y que se renuevan (las comunicaciones, actividad turística, etc.). Se trata de un sistema de vida basado en el sometimiento del medio y los recursos donde el agua es el hilo conductor de las tareas de adaptación. El modelado del medio físico y natural mediante el control del agua y el sucesivo desarrollo de paisajes culturales ha dado *lugar a un producto histórico de valor social, cultural y ambiental* [12] que rompe con la inercia del desencuentro entre lo cultural y lo natural antaño mantenida.

Con relativa frecuencia, la riqueza patrimonial de estos lugares se ha puesto en peligro por la orientación del esfuerzo y las inversiones desligadas de los propios recursos humanos y medioambientales, y por ello es preciso insistir en la necesidad de recuperar los vínculos que permitan un desarrollo equilibrado para el ámbito en cuestión.

AGRADECIMIENTOS Las autoras agradecen la financiación obtenida para la realización de este proyecto al Plan Andaluz de Investigación (Proyecto de Excelencia *El patrimonio territorial como recurso para la integración ambiental y el desarrollo territorial* (Junta de Andalucía 2007/HUM/·3003). Asimismo, los trabajos preparatorios fueron auspiciados por la Agencia Española de Cooperación Internacional (Proyecto de Investigación A025115/09 de la AECI *Articulación de los recursos patrimoniales turísticos y aplicación de la tecnología SIG a su planificación y gestión*). También manifiestan su agradecimiento a Rocío Espín Piñar por la cesión de las figuras 4 y 5, elaboradas por ella y pertenecientes a la obra *El Manual del Acequero* citada en las referencias.

REFERENCIAS

- [1] LIVERANI, M. (1996): Reconstructing the Rural Landscape of the Ancient Near East, en *Journal of the Economic and Social History of the Orient* nº 39, pp. 1-49.
- [2] BESTUE CARDIEL, I. y GONZALEZ TASCÓN, I. (2006): Breve guía del patrimonio hidráulico de Andalucía. Sevilla, Agencia Andaluza del Agua.
- [3] SÁEZ FERNÁNDEZ P., ORDÓÑEZ AGULLA, S. y GARCÍA-DILS DE LA VEGA, S. (2009): Infraestructuras hidráulicas en el territorio de una colonia romana de la Bética: el caso de Astigi, colonia Avgvsta Firma (Écija, Sevilla, España), en Congreso Internacional *Aquam perducendam curavit. Captación, uso y administración del agua en las ciudades de la Bética y el Occidente romano*. Cádiz, Universidad de Cádiz (en prensa).
- [4] SALVADOR VENTURA, F.J. (1989): "La agricultura de regadío durante la antigüedad tardía en el sur de la Península Ibérica", en CARA BARRIONUEVO, L. (Coord.): *El agua en zonas áridas. Arqueología e historia. Hidráulica tradicional de la provincia de Almería*, pp. 405-418.

- [5] ESPINAR MORENO, M.: “Estructuras hidráulicas del Reino de Granada”, en GONZÁLEZ MARTÍN, C. Y ESPINAR MORENO, M.: (2006): El Agua: Patrimonio y Desarrollo. Una aproximación a la puesta en valor de los sistemas hidráulicos en la cuenca mediterránea. Diputación de Granada. Red de Municipios. Área de Obras, Servicios y Desarrollo. Delegación de Obras y Servicios, Granada, pp. 1-35
- [6] FERNANDEZ ESCALANTE A., GARCÍA RODRIGUEZ M. y VILLARROYA GIL, F. (2006): Las acequias de careo, un dispositivo pionero de recarga artificial de acuíferos en Sierra Nevada, España. Caracterización e inventario, en Tecnología y Desarrollo, en Revista de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente vol. IV, pp. 1-33.
- [7] VIVAS G., MATEOS L., GIRÁLDEZ J.V. y GONZÁLEZ-DUGO, M.P. (2006): Nuevas tecnologías para el estudio de los regadíos ancestrales de la cuenca del río Poqueira, comarca de la Alpujarra, España, en Taller CYTED El agua en Iberoamérica: Tecnologías Apropriadas y Tecnologías Ancestrales, pp. 1-16.
- [8] SBIH, B. y PULIDO BOSCH, A. (1996): Papel de los careos en la gestión de las aguas en La Alpujarra”, en CHACÓN MONTERO J. Y ROSÚA CAMPOS J. L. 1ª Conferencia Internacional Sierra Nevada. Conservación y Desarrollo Sostenible. Granada: Universidad de Granada, pp. 457-468.
- [9] CRESSIER, P. (1984): Las fortalezas musulmanas de la Alpujarra y la división político-administrativa de Andalucía Oriental, en Revista Arqueológica Espacial, pp. 403-427.
- [10] GARCÍA ARAGÓN, J.J. (coord.) (2006): El urbanismo en la Alpujarra – Sierra Nevada. Propuestas para la conservación de la arquitectura y el urbanismo tradicional. Granada, ADR Alpujarra.
- [11] AA. VV. (2009): Atlas digital del patrimonio territorial en España e Iberoamérica. Sevilla, Universidad Pablo de Olavide.
- [12] FERIA TORIBIO, J. M. (2005): El valor de la cultura y la naturaleza en los procesos de desarrollo territorial, en Jornadas de Patrimonio y Territorio. Sevilla, Consejería de Cultura, pp. 63-70.
- [13] JUNTA DE ANDALUCIA (2007): Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía, Ley 14/2007
- [14] www.cuencaguadalfeo.com
- [15] ESPÍN PIÑAR, R., ORTIZ MORENO, E., GUZMÁN ÁLVAREZ, J.R. (2010): Manual del acequero: Parques Nacional y Natural de Sierra Nevada. Ilustraciones: Cabrera Peña, J.D., Espín Piñar, R., Sevilla, Agencia Andaluza del Agua.
- [16] JUNTA DE ANDALUCIA (2007): Decreto 129/2007 de 17 de Abril, de Declaración de Bien de Interés Cultural (categoría SITIO HISTÓRICO) a la Alpujarra Media Granadina y La Tahá
- [17] www.ica.es