# Paisajes culturales del agua

Mª del Mar Lozano Bartolozzi
Vicente Méndez Hernán
(coords. y eds.)

## Pósteres

Ir al ÍNDICE

SALIR

# Paisajes culturales del agua

Mª del Mar Lozano Bartolozzi
Vicente Méndez Hernán
(coords. y eds.)

## Pósteres

*Paisajes culturales del agua* (Pósteres),
Mª del Mar Lozano Bartolozzi y Vicente Méndez Hernán (coordinadores y editores).

**Comité científico**
Dra. Mª Soledad Álvarez Martínez, Universidad de Oviedo.
Dra. Mª del Mar Lozano Bartolozzi, Universidad de Extremadura.
Dr. José Javier Cano Ramos, Dirección General de Bibliotecas, Museos y Patrimonio Cultural de la Junta de Extremadura.
Dr. Miguel Centellas Soler, Universidad Politécnica de Cartagena.
Dr. Vicente Méndez Hernán, Universidad de Extremadura.
Dra. Luisa Trindade, Universidade de Coimbra.

**Editan**
Servicio de Publicaciones de la Universidad de Extremadura;
Ministerio de Economía y Competitividad (HAR2011-14107-E);
Vicerrectorado de Investigación, Transferencia e Innovación de la Universidad de Extremadura.

**Colaboran**
Consejería de Empleo, Empresa e Innovación
(Dirección General de Modernización e Innovación Tecnológica) de la Junta de Extremadura.

**Fotografía de cubierta**
Vista desde el castillo de Medellín. Nuria Mª Franco Polo.
**© Del texto y las fotografías**
Los autores.
**© De la edición**
Servicio de Publicaciones de la Universidad de Extremadura.
**Maquetación e impresión**
Control P
**ISBN**
978-84-697-4488-8 (edición en CD).
**Depósito Legal**
CC-318-2017
**Impreso en España**
*Printed in Spain*

Volver al INICIO

# Índice

**SECCIÓN 1:** Los paisajes del agua vistos desde el patrimonio

El agua y el paisaje urbano en Roma entre los siglos XVI y XIX 011
Maria MARTONE, Giovanni Maria BAGORDO, Andrea ANGELINI, Floriana PAPA, Marco CARPICERI, Fabio COLONNESE y Marcella MACERA

Presa de Proserpina: acoso urbanizador al Patrimonio Mundial 019
Víctor JIMÉNEZ BARRADO y Antonio José CAMPESINO FERNÁNDEZ

El Frente Extremeño: de espacios bélicos a paisajes culturales 025
Antonio D. LÓPEZ RODRÍGUEZ y José Ramón GONZÁLEZ CORTÉS

Manantiales termales, paisaje y creencias desde la cultura del agua 033
Pilar BARRIOS MANZANO y Juana GÓMEZ PÉREZ

De Tarifa a Portugal: el paisaje del agua en la obra del escultor José Luis Hinchado 037
Enrique MELÉNDEZ GALÁN

**SECCIÓN 2:** Otros aspectos de los paisajes del agua

Usos y coberturas del suelo en los entornos ribereños de las Vegas Altas del Guadiana. Caracterización, cambios y dinámicas 045
Enrique LÓPEZ RODRÍGUEZ

Agua y paisaje en la Huerta del Bajo Segura: la pervivencia de las técnicas niloticas desde el siglo VIII a mediados del siglo XX 051
Francisco Javier JOVER MARTÍ y Gregorio CANALES MARTÍNEZ

Cultura, imaginarios y patrimonio del agua: propuestas desde y para la Didáctica 059
Angélica GARCÍA MANSO

Antropizar el paisaje. Los pueblos de colonización en clave didáctica 065
José Ramón GONZÁLEZ CORTÉS

# Contents

**SECTION 1:** The water landscapes seen from the heritage

The water and the urban landscape between centuries XVI and XIX 011
Maria MARTONE, Giovanni Maria BAGORDO, Andrea ANGELINI, Floriana PAPA, Marco CARPICERI, Fabio COLONNESE y Marcella MACERA

Proserpina dam: urbanizing harassment of World Heritage 019
Víctor JIMÉNEZ BARRADO & Antonio José CAMPESINO FERNÁNDEZ

Extremadura front: from war zones to cultural landscapes 025
Antonio D. LÓPEZ RODRÍGUEZ & José Ramón GONZÁLEZ CORTÉS

Spring water, landscape and believes from the water culture 033
Pilar BARRIOS MANZANO & Juana GÓMEZ PÉREZ

From Tarifa to Portugal: landscapes of water in the art of José Luis Hinchado 037
Enrique MELÉNDEZ GALÁN

**SECTION 2:** Other aspects of water landscapes

Land cover and land use of the riparian zones in Vegas Altas del Guadiana. Characterization, changes and dynamics 045
Enrique LÓPEZ RODRÍGUEZ

Water and landscape in the Huerta of Low Segura: the maintenance of nilotic techniques from the 8th century to the 21st century 051
Francisco Javier JOVER MARTÍ & Gregorio CANALES MARTÍNEZ

Culture, imaginary and heritage of water: proposals from and for Teaching 059
Angélica GARCÍA MANSO

Landscape anthropization: The colonization villages in didactic code 065
José Ramón GONZÁLEZ CORTÉS

Sección 1

# Los paisajes del agua vistos desde el patrimonio

## The water landscapes seen from the heritage

Ir al ÍNDICE

# El agua y el paisaje urbano en Roma entre los siglos XVI y XIX

**Maria MARTONE, Giovanni Maria BAGORDO, Andrea ANGELINI, Floriana PAPA, Marco CARPICECI, Fabio COLONNESE y Marcella MACERA**
Università La Sapienza di Roma

## The water and the urban landscape between centuries XVI and XIX

**Palabras clave:** Agua; acueductos; fuentes; Roma; Tevere.
**Key Words:** Water; aqueducts; fountains; Rome; Tevere.

### INTRODUZIONE

Il contributo raccoglie gli esiti di una ricerca universitaria pubblicata nel volume *Martone, 2015* che indaga l'interazione tra l'acqua e il patrimonio culturale attraverso la lettura di alcuni episodi architettonici, urbani e territoriali emblematici ossia gli acquedotti e le fontane costruiti a Roma tra il XVI e il XIX secolo. Nei poster presentati e di seguito descritti, sono illustrate le fasi principali della ricerca evidenziando l'apporto delle fonti cartografiche e archivistiche e delle vedute iconografiche nel documentare le trasformazioni del paesaggio urbano della città di Roma legato all'acqua.

Nel XVI secolo a Roma "rinasce" l'acqua grazie all'intervento dei papi che ripristinarono gli antichi acquedotti romani distrutti durante le devastazioni medievali trasformandone l'immagine urbana. Numerose fontane furono commissionate per abbellire la città e nuove condutture e diramazioni provvidero al tempo stesso alla distribuzione dell'acqua nei quartieri di Campo Marzio e dei colli romani. I primi interventi di ripristino degli antichi acquedotti di epoca romana, già iniziati alla fine del XV secolo si intensificarono maggiormente durante il XVI secolo fino al XIX secolo, interessando le acque Virgo, Alessandrina, Traiana e Marcia. Alcuni degli antichi acquedotti cambiarono o modificarono la propria denominazione prendendo il nome dal papa che si era interessato al suo ripristino, come ad esempio l'acquedotto Alessandrino che prese il nome del papa Felice Peretti e l'acquedotto Marcia denominato Pia antica Marcia per ricordare le opere eseguite da papa Pio IX. La presenza dell'acqua a Roma è documentata da una ingente produzione cartografica e da numerose vedute iconografiche che ci consentono di leggere una città in cui l'acqua, quella del fiume, delle fontane monumentali e delle fontanelle ha un ruolo predominante nell'immagine e nella vita dei Romani, dei pellegrini e dei visitatori provenienti da ogni parte del mondo. Significativa è

Figura 1.

la pianta disegnata da Antonio Tempesta del 1661 - 1662 in cui sono riportati in "proiezione obliquo verticale con alzato" i disegni di strade, palazzi, edifici presenti nella Roma al tempo di Alessandro VII (fig.1). In essa sono subito visibili le principali fontane all'epoca edificate nella città, disegnate in modo molto semplice e verosimile anche se "fuori scala", accompagnate quasi sempre da obelischi egiziani riprodotti o originali. Tra le numerose fontane disegnate nella veduta pseudo prospettica del Tempesta sono state documentate nel primo pannello la fontana di piazza Nicosia, la fontana di Trevi (fig. 2) e la fontana della dea Roma in piazza del Campidoglio.

Figura 2.

Molti artisti tra il Settecento e l'Ottocento hanno dedicato numerosi studi sulla rappresentazione di paesaggi urbani della città di Roma. Famosa è la produzione di vedute di Giovanni Battista Falda delle fontane di Roma situate nelle piazze e nei luoghi pubblici della città in prossimità di palazzi e chiese o all'interno di giardini con lo scopo di diffondere la nuova immagine di Roma (fig. 3).

Figura 3.



Volver al INICIO

Le fontane, piccole, grandi, murali o a tutto tondo, hanno arricchito la città, ciascuna con la sua storia che rispecchia la storia di una città e dei suoi abitanti. Elemento fortemente caratterizzante la configurazione della città di Roma, del suo sviluppo e della sua storia è stato il fiume Tevere, le cui acque per secoli hanno dissetato i Romani e hanno reso possibile nel V secolo d. C. anche una serie di attività come ad esempio quella legata ai mulini che, costruiti lungo le sponde del fiume, hanno incentivato attività commerciali e produttive.

Gli acquedotti romani antichi e moderni sono stati frutto di una innovazione tecnologica che ha determinato nuove condizioni di vita. Si ritiene pertanto che una attenta e ricca documentazione di questo immenso patrimonio legato all'acqua possa contribuire ad operazioni di conservazione e valorizzazione del paesaggio culturale di Roma di cui l'acqua ne rappresenta uno degli elementi fondamentali.

## GLI ACQUEDOTTI

Parlare di Roma implica, necessariamente, parlare dei suoi acquedotti costruiti con estrema perizia e competenza idraulica fin dall'antichità. Una complessa rete di approvvigionamento idrico che in epoca romana riforniva la Città e i suoi dintorni per uso agricolo e residenziale ed è ancora in parte rintracciabile sia nel tessuto urbano, sia nel territorio della campagna circostante (fig.4). I Romani amministrarono sempre in maniera oculata le ricchezze dei propri territori realizzando opere civili di grande importanza e funzionalità; nel caso specifico, chilometri di condotti realizzati perforando montagne, oltrepassando valli, trasformando il territorio secondo le esigenze legate alla finalità stabilita: la captazione dell'acqua e la sua conduzione in città non solo per il principale fine di garantire un approvvigionamento costante di acqua potabile, ma anche per svolgere attività commerciali, ludiche e legate alla salute ed al benessere fisico.

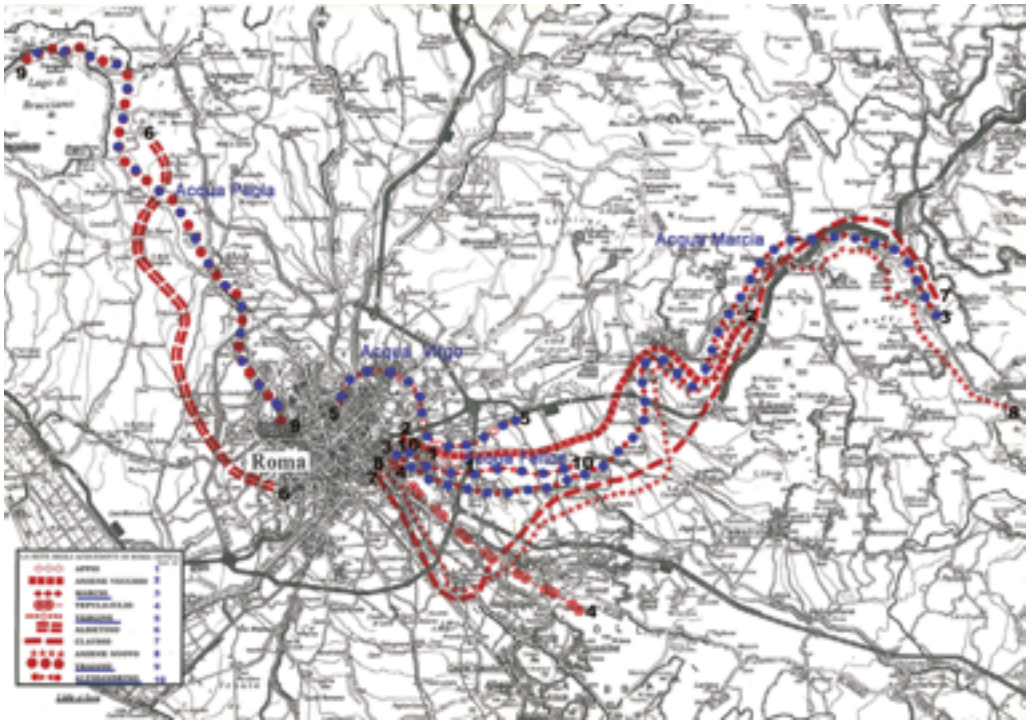



Figura 4.



Ir al ÍNDICE

Figura 5.

Figura 6.

Gli acquedotti romani – per le particolari caratteristiche strutturali e funzionali e per la complessità di progettazione e realizzazione – hanno rappresentato, più di ogni altro tipo di monumento, l'essenza della romanitas e la piena rispondenza alla triade vitruviana di utilitas, firmitas e venustas (fig. 5). Ecco perché la loro distruzione ad opera delle orde barbariche nel V secolo ed il successivo degrado dovuto all'incuria hanno implicato, per tutto il Medioevo, una modifica dell'immagine stessa della Città, che venne privata di fontane e giochi d'acqua, oltre a costringere gli abitanti a bere l'acqua del fiume Tevere, piuttosto che quella delle fonti inquinate per lo stato di abbandono delle canalizzazioni. Per circa otto secoli la Città rimase priva di questa grande ricchezza che aveva caratterizzato la sua potenza, così che, a partire dal XV secolo, divenne quasi un obbligo ricostituire le antiche canalizzazioni per condurre di nuovo a Roma l'antico e copioso flusso d'acqua: dopo secoli di privazione, il ritorno dell'acqua a Roma, con il ripristino degli acquedotti, fu accolto come un significativo segno di rinascita.

Fu un'operazione imponente che vide i papi farsi emuli degli imperatori romani realizzando acquedotti che ricalcavano, per quanto possibile, gli antichi percorsi con nuove e altrettanto imponenti strutture. L'Acqua Vergine – il meno danneggiato, perché principalmente sotterraneo – fu il primo acquedotto ad essere riattivato da Niccolò V, nel 1453, con un percorso di circa ventuno chilometri che si origina nella tenuta di Salone. A seguire, l'Acqua Felice – completata da Sisto V nel 1585 – l'Acqua Paola (fig.6) – voluta da papa Paolo V nel 1608 – e, con Pio IX, la Pia Antica Marcia il cui ripristino fu inizialmente progettato da Luigi Canina. Quattro acquedotti che, per le notevoli caratteristiche strutturali e formali e per la grande bellezza di cui sono intrinsecamente dotati, caratterizzano l'immagine della città di Roma. Le loro diramazioni servono ancora oggi i quartieri della Città integrandosi nel paesaggio urbano e, attraverso le loro mostre e le numerose fontane da essi servite, segnando e qualificando piccoli e grandi spazi a cui viene conferito quell'aspetto affascinante che tutti conosciamo.



Volver al INICIO

## FONTANE E FONTANELLE

Accanto alle fontane monumentali denominate "mostre d'acqua" che segnavano l'ingresso in città dei vari acquedotti che alimentavano Roma, esiste un numero cospicuo di fontane e di fontanelle sparse nel tessuto edilizio dell'Urbe, realizzate sia per distribuire l'acqua nei vari quartieri che a scopo ornamentale per arredare spazi urbani.

Figura 7.

L'importanza che riveste la maggior parte delle fontane realizzate nel tessuto urbano di Roma consiste, senza dubbio, nel testimoniare alcuni eventi urbani che hanno segnato lo sviluppo della città, caratterizzandone il paesaggio. Alcuni esempi paradigmatici di questo fenomeno sono ad esempio la fontana di Trevi, il fontanone del Gianicolo, la fontana del Mosè e la fontana della Naiadi (fig.7).

Dislocate nei rioni della città, troviamo le fontanelle "storiche", che non solo rappresentano opere architettoniche con particolari aspetti formali e scultorei, ma caratterizzano con la propria presenza anche strade, piazze e parte del tessuto urbano. Molte sono inglobate nelle facciate di palazzi d'epoca, altre ancora, installate da privati, sono state adibite ad uso pubblico come la fontana delle Tartarughe. Una delle più rappresentative è la Fontana del Facchino (fig.9); costruita dall'artista Jacopino del Conte durante il suo soggiorno a Roma alla fine del XVI secolo, forse su richiesta del Sommo Pontefice, essa rappresenta un facchino della corporazione degli "Acquaroli", un mestiere che si sviluppò moltissimo a Roma, in un periodo in cui gli acquedotti, danneggiati durante le invasioni barbariche, non potevano più erogare acqua. A fronte di una piccola commissione economica, tali facchini vendevano l'acqua presso le abitazioni private.

Molte sono inoltre le fontane che ornavano importanti e maestose ville del 1600, come quelle della scomparsa Villa Peretti, fatta costruire da Papa Sisto V e prima villa a beneficiare del ritorno dell'Acqua Felice, che attraverso una serie di derivazioni, giungeva nelle fontane e peschiere della tenuta consentendo

Figura 8.



Ir al ÍNDICE

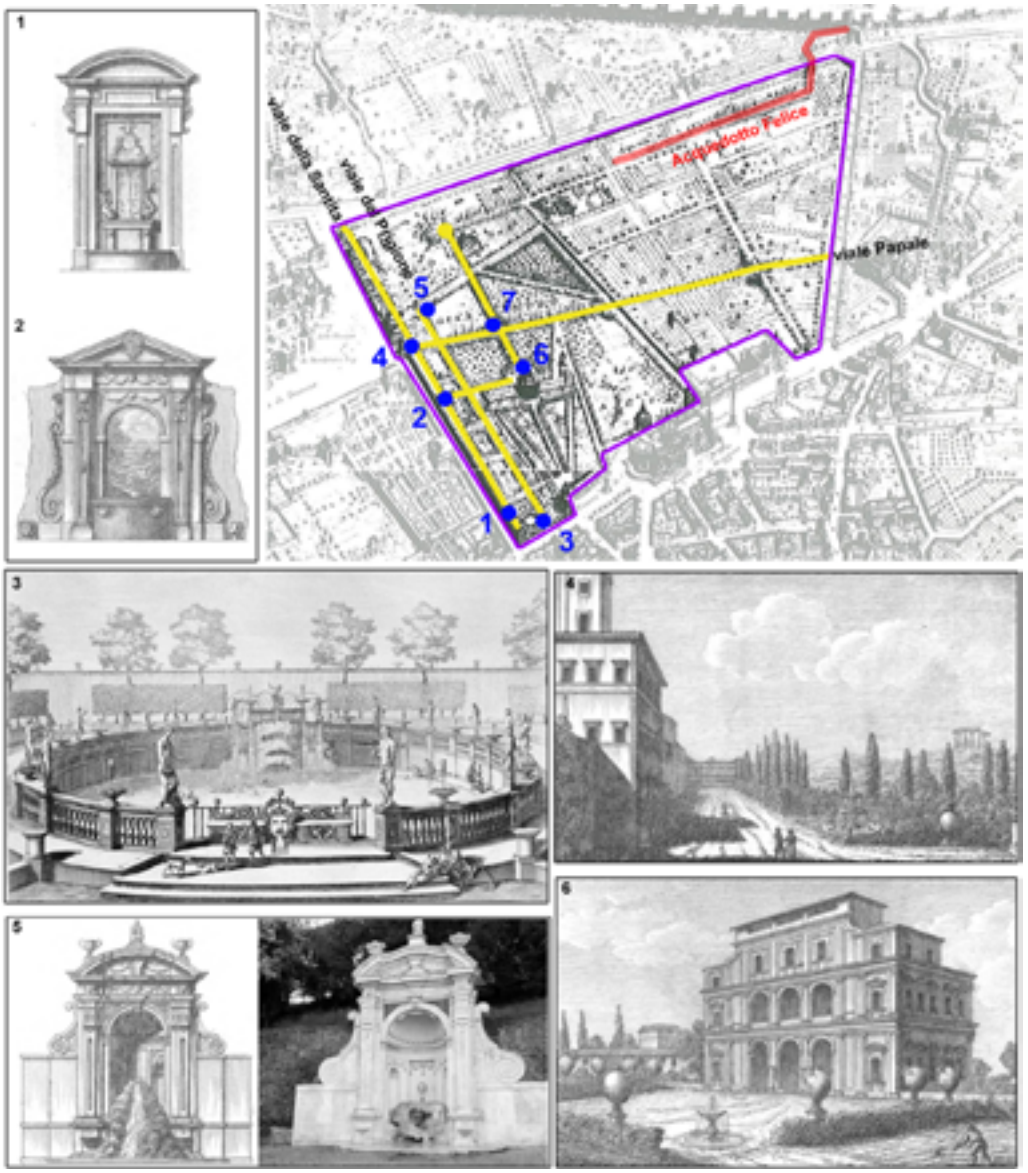



Figura 9.

svariati giochi d'acqua. Tra le sue fontane si ricorda la celebre Fontana del Prigione costituita da un nicchione centrale delimitato da due lesene che sorreggevano un frontone decorato, ed era così chiamata perché ornata da un gruppo marmoreo che ritraeva Apollo e Venere con al centro una figura più grande rappresentante un prigioniero. La fontana del Prigione, l'unica superstite, è stata ricollocata sul Gianicolo in via Manara, priva della statua del prigioniero che gli ha dato il nome.

## LA SUPERFICIE DEL TEVERE NEI PUNTI DI VISTA DI GASPARE VAN WITTEL

La superficie fluviale del Tevere viene "scoperta" visivamente solo nel Seicento, soprattutto per merito dell'olandese Gaspare van Wittel, le cui vedute, elaborate tra la fine degli anni '70 del XVII secolo e il primo ventennio del XVIII, contribuiscono a fondare una nuova iconografia di Roma. Più di 80 quadri da



Volver al INICIO

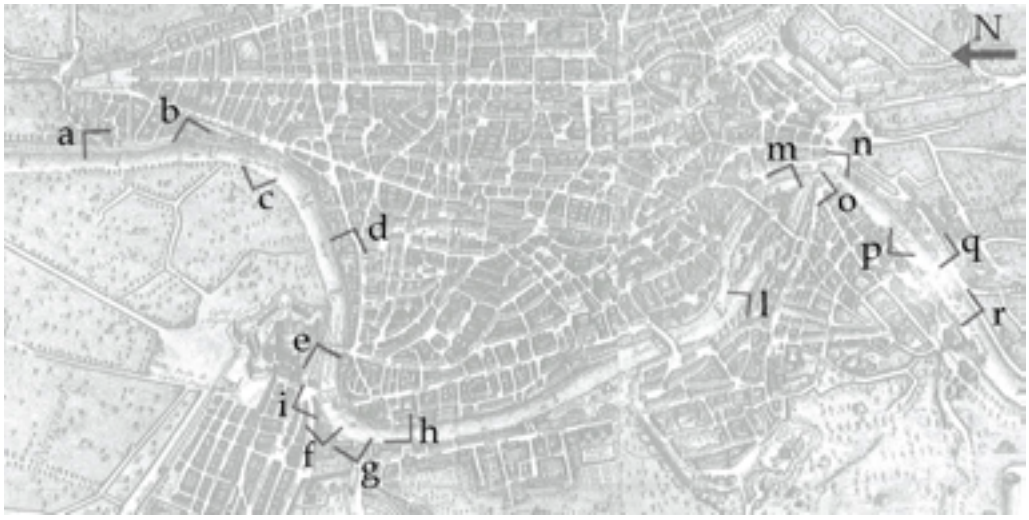



**Figura 10.**

almeno 16 punti di vista diversi (fig.10) costituiscono il documento di un mondo assai vitale, caratterizzato da vere e proprie architetture galleggianti e oggi irreversibilmente mutato dagli interventi edilizi e dalla costruzione tardo-ottocentesca dei muraglioni.

Van Wittel si serviva della camera oscura per costruire dei palinsesti panoramici con schizzi su foglietti da cui ricavava più versioni dipinte. Con una procedura che ricorda il collage e il fotomontaggio, l'artista manipolava la sequenza dei foglietti e "scalava" il disegno durante il trasferimento su tela per mezzo della quadrettatura così da offrire prodotti originali e personalizzabili. Mentre il sinuoso paesaggio urbano riempie la fascia centrale, la parte superiore e inferiore del quadro costituiscono dei *fill-in* ambientali e narrativi, in cui van Wittel aggiungeva, nuvole, barche e "barcaroli" appuntati su foglietti separati e utili ad evocare specifici momenti della giornata. Questa pratica esecutiva da una parte impedisce di assumere l'intera veduta alla stregua di un documento proto-fotografico nel suo insieme, ma garantisce invece la possibilità di farlo limitatamente agli stralci contenuti nei singoli foglietti.

È il caso della cosiddetta Mola di Santo Spirito, attraccata fino alla fine del XIX secolo nell'ansa fluviale di fronte alla chiesa di San Giovanni dei Fiorentini. Essa appare da tre angolazioni diverse in tre diversi gruppi di quadri incentrati sul tratto fluviale tra la suddetta chiesa e Castel Sant'Angelo e, soprattutto, compare nel disegno preparatorio di uno dei tre, oggi conservato alla Biblioteca Nazionale di Roma (fig.11). La Mola è costituita da un corpo principale coperto da un tetto a falde, collegato ad un corpo galleggiante minore

**Figura 11.**



Ir al ÍNDICE

attraverso le strutture che sostengono le pale del mulino e legato alla riva da un ponte sospeso e da catene in ferro. Allo scopo di verificare la validità documentale dei disegni di van Wittel e dei suoi quadri, limitatamente a porzioni comprese nei singoli foglietti, gli autori hanno approntato una ricostruzione tridimensionale della piccola architettura lignea (fig.12), verificandone gli aspetti più critici con i dati provenienti dall'iconografia precedente e successiva.[1]

**Figura 12.**

## BIBLIOGRAFIA


ASHBY, T. (1991). *Gli acquedotti dell'antica Roma*. Roma: Quasar.

BRIZZI, B. (1988). *Le fontane di Roma*. Roma: Editore Carlo Colombo.

CARPICECI, M., COLONNESE, F. (2015). "'Rome from behind'. Notes on Gaspar Van Wittel's vedute of the Tiber for camera optica", in *Disegno e città. Cultura Scienza Arte Informazione*. Roma: Gangemi, pp. 477-482.

CORSETTI, G. (1937). *Acquedotti di Roma. Dai tempi classici al giorno d'oggi.* Roma: Fratelli Palombi.

CRUYL, L. (1665). *Diciotto vedute di Roma*.

D'ONOFRIO, C. (1980). *Il Tevere. L'isola tiberina, le inondazioni, i molini, i porti, le rive, i muraglioni, i ponti di Roma*. Roma: Romana Società Editrice.

FEA, C. (1832). *Delle acque antiche sorgenti in Roma e modo di ristabilirle*. Roma: Stamperia della R.C.A.

FRONTINO, S. G. (1997). *Gli acquedotti di Roma. Introduzione*, traduzione e note a cura di Francesco Galli. Lecce: Argo.

FALDA, G.B. (1675). *Le fontane di Roma nelle piazze, e luoghi pubblici della citta, con il loro prospetti*, a cura di G.G. De Rossi. Roma.

FRUTAZ, A.P. (1962). *Le piante di Roma*.

LANCIANI, R. (1975). *Le acque e gli acquedotti di Roma antica*. Roma, Quasar: Rist. anastatica.

LETAROUILLY, P.M. (1853). Édifices de Rome moderne: ou recueil des palais, maisons, églises, couvents, et autres monuments publics et particuliers les plus remarquables de la ville de Rome. Liége: D. Avanzo.

MACERA, M. (2016). *Documentazione, rappresentazione e comunicazione di un patrimonio architettonico-urbano: i ponti dell'Isola Tiberina*, Tesi di Dottorato. Roma: Sapienza Università.

MARTONE, M. (2015). *Il valore dell'acqua nel patrimonio dei beni culturali attraverso la lettura di alcuni episodi architettonici, urbani e territoriali acquedotti e fontane a Roma dal XVI al XIX secolo.* Roma: Aracne Internazionale, pp. 264.

MASTRIGLI, F. (1928). *Acque acquedotti e fontane di Roma*, voll. I e II. Roma: Ed. Enzo Pinci.

PANIMOLLE, G. (1984). *Gli acquedotti di Roma antica*, voll. I e II. Roma:Abete.

POCINO, Willy (1997). *Le fontanelle di Roma. Un insolito itinerario alla scoperta di uno degli elementi più caratteristici dell'arredo urbano.* Roma.

SEGARRA LAGUNES, M. M. (2004). *Il Tevere e Roma: storia di una simbiosi*. Roma: Gangemi.


[1] Il testo si articola in quattro paragrafi ciascuno descrittivo dei poster presentati. Il primo paragrafo è di M. Martone, il secondo di G. M. Bagordo, il terzo di A. Angelini e F. Papa e il quarto di M. Carpiceci, F. Colonnese e M. Macera.



Volver al INICIO

# Presa de Proserpina: acoso urbanizador al Patrimonio Mundial

**Víctor JIMÉNEZ BARRADO y Antonio-José CAMPESINO FERNÁNDEZ**
Universidad de Extremadura

## Proserpina dam: urbanizing harassment of World Heritage

**Palabras clave:** Paisaje urbano; Patrimonio Mundial; presa de Proserpina; regularización urbanística; rururbanización.

**Key Words:** Urban landscape; World Heritage; Proserpina dam; urban regularization; rurbanization.

### INTRODUCCIÓN

La ubicación y el emplazamiento de la ciudad de Mérida, al igual que los de otras muchas en el mundo no se entiende sin la presencia del agua. El agua es un elemento fundamental para la construcción de los más importantes asentamientos humanos que son las ciudades y su disponibilidad resulta imprescindible para el desarrollo de casi cualquier actividad humana. Así lo entendió la civilización romana, que aprovechando el recurso agua y la posición estratégica del lugar, fundó la ciudad de Emérita Augusta en el año 25 a.C., constituyéndola además como capital de la Lusitania.

La importancia de este bien se materializó en un significativo desarrollo de la ingeniería civil hidráulica durante la época romana, del que existen buenos ejemplos en la capital extremeña como termas, acueductos de San Lázaro y Los Milagros y presas como las de Proserpina y Cornalvo, entre otras. Más allá de su datación, debate abierto por algunos autores (Feijoo, 2005) del que rehuimos aquí, es relevante enfatizar de nuevo la utilidad y transcendencia para el asentamiento urbano al que abastece (Mérida) y para los nuevos desarrollos recientes (urbanización de Proserpina). Con independencia de su datación, la categoría patrimonial de las presas y embalses de Proserpina y Cornalvo, dentro del Conjunto Arqueológico de Mérida, es un hecho innegable reconocido como Patrimonio Mundial de la UNESCO en diciembre de 1993, durante la celebración de la 17ª sesión de su Comité. Según la Convención del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural (ONU, 1972), esta declaración compromete sobremanera a las Administraciones competentes y a los ciudadanos a mantener la autenticidad, originalidad y excepcionalidad del bien y los obliga a evitar que determinados procesos, como la urbanización, puedan alterar y/o degradar sus valores.

Siendo estrictos, la inclusión de la presa de Proserpina en la Lista del Patrimonio Mundial, como parte del Conjunto Arqueológico de Mérida, se realizó habiéndose desarrollado ya una importante actividad edificatoria a las orillas del embalse. Si bien es cierto que la UNESCO consideró que este desarrollo

urbanístico no comprometía la salvaguarda del elemento protegido (la presa y el embalse), no lo es menos que los procesos de densificación de la trama urbana y la diversificación de usos en sus orillas, desde el residencial hasta el recreativo, pasando por el deportivo, tienen un impacto paisajístico notable sobre el entorno que merece ser estudiado en profundidad.

## OBJETIVOS

Desde nuestra perspectiva académica, el estudio del paisaje es intrínseco a la disciplina geográfica, en concreto a la Geografía Cultural (Sauer, 1925), por cuanto supone el análisis de la interrelación hombre-medio y sus resultados territoriales. La alteración del paisaje en este enclave es una constante que desde hace algo menos de 50 años ha incorporado a los elementos de cambio los procesos rururbanos (Daher, 1987). Por lo tanto, el propósito de este trabajo es contribuir al debate sobre la compatibilidad de las diferentes actividades humanas y la obligada protección de las áreas patrimoniales declaradas, complementando estudios previos (Campesino y Salcedo, 1998; García, 2011) sobre este enclave en particular. Por ello, el principal objetivo del presente estudio es describir y evaluar el impacto que la proliferación de viviendas ha tenido sobre el paisaje de la presa, embalse y entorno de protección de Proserpina, cuantificando el incremento del número de estas edificaciones, por etapas, desde mediados del siglo pasado y analizando sus características básicas.

## METODOLOGÍA Y MATERIALES

El desarrollo metodológico de este trabajo ha requerido la utilización de diversas fuentes y herramientas de base geográfica, que han sido complementadas con documentación oficial de carácter urbanístico y patrimonial. La consecución de los objetivos planteados requería la identificación y datación de cada uno de los elementos construidos alrededor del embalse, lo cual se ha conseguido combinando la información catastral con las revisiones visuales de las diversas series de fotografía aérea u ortofotografía disponibles en el Instituto Geográfico Nacional.

La base cartográfica se ha construido sin asiento previo, al considerar que la planimetría existente en el catastro no era lo suficientemente precisa para determinar elementos importantes de nuestro estudio como el número y la superficie de los inmuebles. El Catastro contiene información relativa a este hecho, aunque no siempre sus datos son fiables ni actualizados. Por lo tanto, partiendo de la ortofotografía más reciente disponible, del año 2013, hemos procedido a la digitalización de todos los elementos construidos mediante el software ArcGIS 10.2. Se ha realizado una digitalización utilizando una geometría de polígonos que nos ha servido para localizar y medir superficialmente los elementos construidos. Una vez realizada esta labor, hemos discriminado cada elemento en función de su uso, estableciendo así una triple división: viviendas, edificaciones auxiliares de viviendas (como podrían ser cobertizos, porches, casetas de aperos, etc…) y, por último, una categoría miscelánea denominada otros, donde se incluyen el resto de edificaciones como pueden ser aquellas destinadas a usos recreativos y hosteleros (hoteles, chiringuitos, etc…), así como agrarios.

Una vez constituida la base cartográfica más actualizada posible, hemos empleado la base de información alfanumérica disponible en el Catastro, que contiene el año de edificación de los elementos. La conexión entre ambas se ha realizado a través del software ArcGIS 10.2. De esta forma, hemos asignado un año de construcción a cada elemento disponible en la base de datos. Mediante la utilización de las distintas series de ortofotografía (Serie del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea –PNOA- del año 2005-2006, ortofoto del SIGPAC del año 2002, Ortofoto del SIG Oleícola del año 1998, Serie Interministerial 1973-1986 que para el caso que nos atañe se corresponde con el año 1983, y por último, Vuelo Americano de 1956) hemos completado las lagunas de información, así como corregido algunos datos erróneos del Catastro. Estas series de ortofotografía y fotografías aéreas han sido empleadas también para datar la evolución de la red caminera aledaña al embalse, produciéndose una digitalización con una geometría de líneas que ha sido datada según las fechas de cada imagen.



Volver al INICIO

Una vez disponible toda esta información, que en resumen se corresponde con la identificación de cada elemento, su datación y su superficie, hemos podido conocer los ritmos de crecimiento de la urbanización. La información generada se ha contrastado con la planimetría existente en el planeamiento general urbanístico y el planeamiento especial de protección del patrimonio. Además, la base cartográfica del Catastro sobre la morfología del parcelario nos ha permitido conocer también algunos procesos de parcelación ilegal y la capacidad del entorno para densificarse urbanísticamente, algo que también está presente en la normativa urbanística.

Una vez efectuados estos trabajos, hemos realizado la cartografía pertinente para mostrar las fases de crecimiento de la urbanización y un análisis estadístico simple que nos ha arrojado los siguientes resultados:

## RESULTADOS

La edificación en el entorno de la presa de Proserpina tiene un carácter eminentemente residencial, ya que de las 728 edificaciones presentes en la zona en el año 2013, más de la mitad, en concreto 405 o lo que es lo mismo un 55,6% del total, son viviendas. El resto lo constituyen las edificaciones auxiliares de vivienda, que representan aproximadamente un tercio del total, y otras edificaciones de diverso uso, que representan alrededor de un 10% del total.

El uso de las viviendas se divide entre primeras residencias y segundas residencias, siendo las últimas las más importantes en número, pero viendo su peso reducido por la implantación de un uso residencial de primera residencia a medida que aumentan los servicios urbanos. No obstante, el nivel de detalle de la información censal nos impide ofrecer datos sobre su reparto exacto en este aspecto.

En cuanto a su tipología edificatoria, destacan las viviendas unifamiliares aisladas, ya que casi 85 de cada 100 se corresponden con esta forma; las restantes, viviendas unifamiliares adosadas, que representan un 8,4%, y viviendas en bloque, que ocupan un 6,7%, son minoritarias.

Si nos detenemos en el tamaño promedio (Figura 1), las viviendas alcanzan los 129,5 metros cuadrados de superficie, un valor muy superior al del resto de la ciudad, provocado por el predominio de la tipología de vivienda unifamiliar aislada. Incluso existe una presencia notable de viviendas que superan los 150 metros cuadrados, aunque el grueso de las edificaciones se sitúa en el intervalo entre los 90 y 150 metros cuadrados.

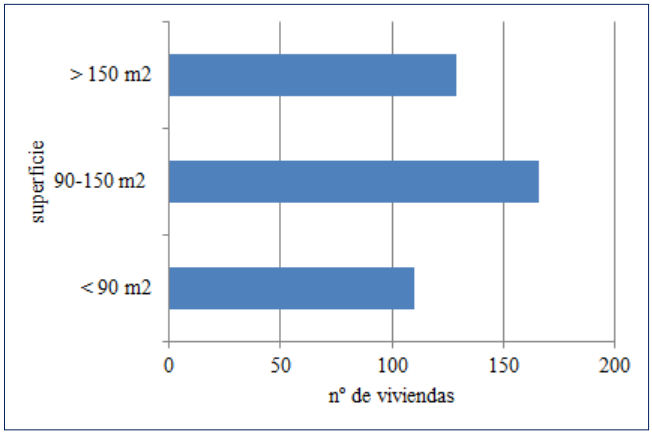



**Figura 1.** Elaboración propia.

El parcelario sobre el que se ubican las edificaciones es muy regular, debido a una parcelación planificada. Hasta el 71% del mismo está ocupado, ya sea por viviendas (implantadas en el 64% de las parcelas) o por otras edificaciones, que se emplazan en el 7% de las parcelas. Si nos fijamos únicamente en el parcelario ocupado por viviendas, el tamaño medio de la parcela no llega ni a los 1.000 metros cuadrados, que aun siendo pequeño, todavía parece susceptible de nuevas divisiones, aunque en este caso, fuera de la Ley. La densificación también tiene cabida en ese 29% de parcelas aún sin ocupar por tipo alguno de edificación, ya que se intercalan con aquellas que sí están ocupadas y, además, disfrutan de una buena conexión por la extensión de la red caminera.

En cuanto a la evolución de la urbanización (Figura 2), debemos decir que ésta se inicia en el año 1960 con la aparición de muy pocas viviendas, en concreto 5, en la orilla meridional del embalse y que gracias al importante desarrollo de la red de caminos adquiere una envergadura notable antes de 1978 (Figura 3). En ese mismo año, están presentes ya aproximadamente un 42% de las edificaciones que hoy existen, gracias al importante impulso constructivo, que se produjo entre 1973 y 1978, con la construcción de 118 nuevas viviendas.

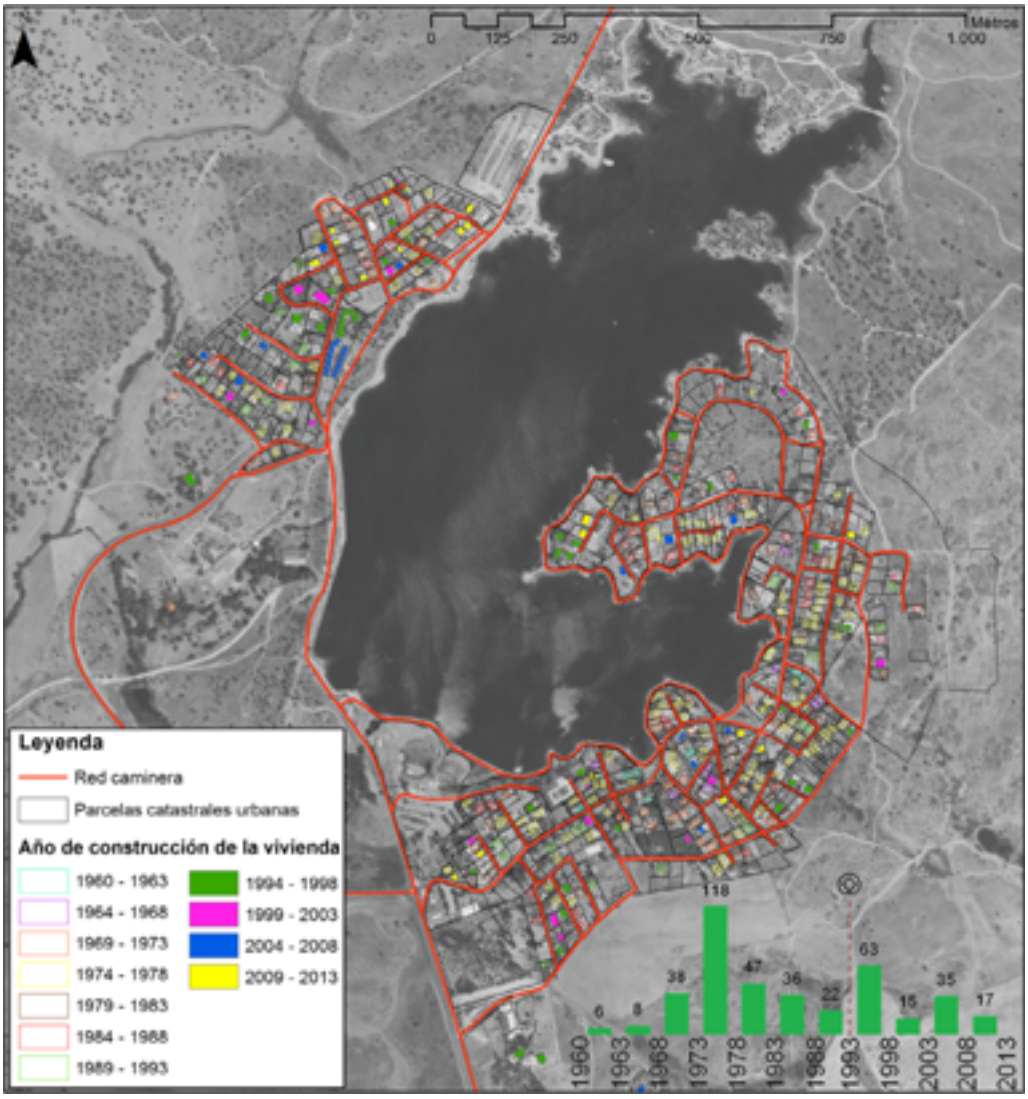



**Figura 2.** Elaboración propia.

Si ponemos atención a la declaración como Patrimonio de la Humanidad, en el año 1993 estaban construidas hasta un 68% de las edificaciones existentes en la actualidad. A partir de ese momento, el crecimiento de la urbanización se ha realizado mediante la colmatación de parcelas vacías ocupadas por viviendas unifamiliares, pero fundamentalmente por la creación de proyectos de viviendas de tipología conjunta como bloques o viviendas unifamiliares aisladas en la orilla occidental del embalse.



Volver al INICIO

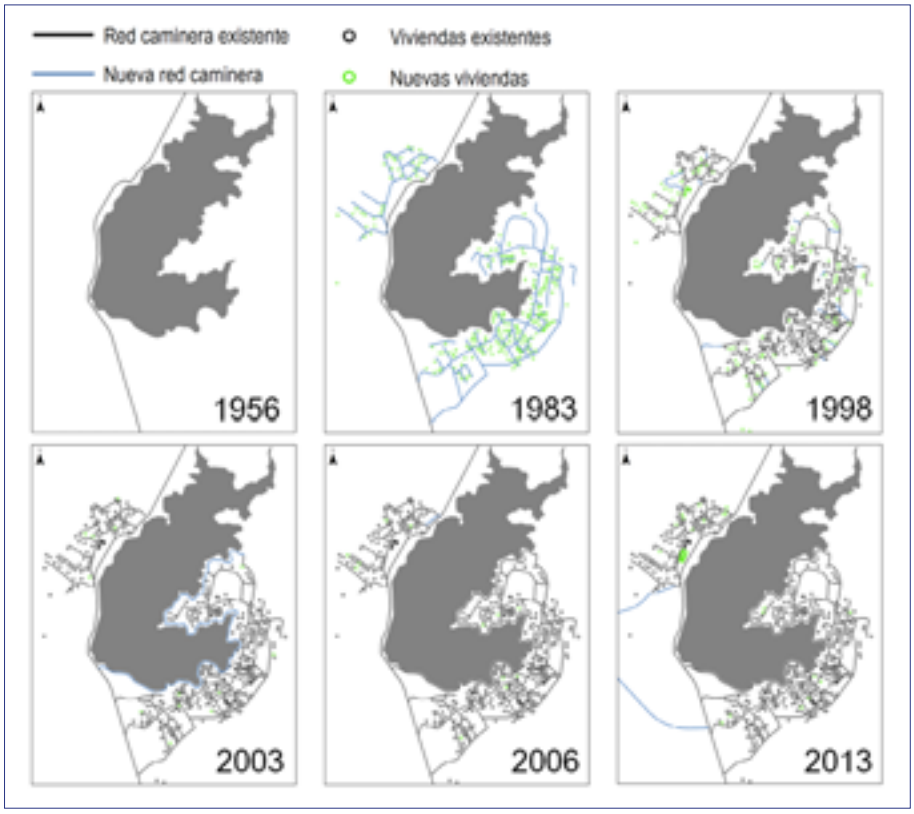



**Figura 3.** Elaboración propia.

## CONCLUSIONES

En atención a los resultados, la urbanización de la presa de Proserpina es un ejemplo claro de los procesos tempranos de rururbanización acaecidos en la sociedad moderna como rechazo al modo de vida urbano. La urbanización, en principio surgida y desarrollada con carácter espontáneo al calor de un entorno ambiental y patrimonial de difícil parangón, ha ido colmatando los espacios periféricos del embalse produciendo un notable impacto paisajístico por su número y densidad. Sin embargo, los niveles que la Comisión de la UNESCO toleró para su inclusión en la lista del Patrimonio Mundial se han visto sobrepasados, y lo que es peor, se han visto normalizados por las Administraciones e incluso promovidos, mediante la construcción de tipologías en bloque, claramente inadecuadas en un entorno rural y patrimonial y que por lo tanto son las que mayor impacto paisajístico generan. No obstante, este hecho ya apareció resaltado y denunciado por el informe que ICOMOS elaboró con motivo del décimo aniversario de la declaración del Conjunto Arqueológico de Mérida como Patrimonio de la Humanidad (Campesino, 2003), dirigido a calibrar el estado de conservación de los bienes inscritos en la Lista de la UNESCO.

En conclusión, según los datos obtenidos sobre la urbanización y la edificación en el entorno de la presa y embalse de Proserpina, la consecución de los estándares urbanísticos mínimos (espacios libres, zonas verdes y red viaria y de saneamiento) y la minimización del impacto paisajístico (promoviendo tipologías respetuosas con el entorno y construyendo barreras vegetales que oculten la edificación en altura) deben ser los objetivos fundamentales de una pertinente y apremiante revisión del planeamiento general y especial.

## BIBLIOGRAFÍA

CAMPESINO FERNÁNDEZ, A.-J. (dir) (2003, 15 de diciembre). *Informe sobre el Estado de Conservación del Conjunto Arqueológico de Mérida, Patrimonio Mundial, en cumplimiento de la aplicación de la Convención del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural*. Cáceres: Comité Nacional Español de ICOMOS (UNESCO).

CAMPESINO, A-J. Y SALCEDO, J.-C. (1998). *Presa de Proserpina, embalse y entorno paisajístico. Mérida Patrimonio Cultural de la Humanidad*. Informe técnico para ICOMOS España. Cáceres, España, 1998.

DAHER, A. (1987). "Agrourbanizacion «for export»". *Revista EURE*, *14* (41), 7-14.

FEIJOO, S. (2005). "Las presas y los acueductos de agua potable, una asociación incompatible en la antigüedad: El abastecimiento en Augusta Emerita". En NOGALES, T. (ed.). *Augusta Emerita. Territorios, Espacios, Imágenes y Gentes en Lusitania Romana*. Mérida, España.

GARCÍA, C. (2011). *Estudio de la Urbanización de Proserpina*. Mérida, España.

ONU. (1972). *Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural*. París, Francia.

SAUER, C. O. (1925). "The Morphology of Landscape". *University of California Publications in Geography*, *2* (2), pp. 19-53.

UNESCO (1993). *Convention concerning the protection of the World Cultural and Natural Heritage*. Cartagena, Colombia.

# El Frente Extremeño: de espacios bélicos a paisajes culturales

**Antonio D. LÓPEZ RODRÍGUEZ y José Ramón GONZÁLEZ CORTÉS**
Asociación para el Estudio y Recuperación del Patrimonio Bélico Reciente "Frente Extremeño"

## Extremadura front: from war zones to cultural landscapes

**Palabras clave:** Guerra Civil; frente de Extremadura; fortificaciones; patrimonio bélico; paisaje cultural.
**Key Words:** Spanish Civil War; Extremadura front; fortifications; military heritage; cultural landscape.

La persistencia durante prácticamente toda la Guerra civil de un frente abierto en Extremadura propició la construcción de abundantes construcciones y fortificaciones bélicas. Algunas de ellas se sitúan en torno a puentes y vados con importancia estratégica, o que en sí mismos reforzaban el carácter ofensivo-defensivo de dichas fortificaciones. De ahí la relación existente entre las fortificaciones bélicas y algunas de las principales vías de agua de la región. Esas obras de ingeniería bélica han perdurado y los escenarios bélicos han acabado conformando espacios que, con sus peculiaridades, han contribuido a la construcción cultural del territorio.

### CONCEPTUALIZACIÓN DEL PATRIMONIO BÉLICO Y SU CONSIDERACIÓN COMO PAISAJE CULTURAL

En la actualidad, la palabra *patrimonio* presenta una diversidad de significados que trasciende su concepción tradicional, y se vincula a una perspectiva integradora que arranca con la aprobación de la Ley 16/1985 de junio del Patrimonio Histórico Español (*BOE* del 29 de junio de 1985). Con esta norma, se definió al patrimonio como el conjunto de "los bienes inmuebles y objetos muebles de interés artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, etnográfico, científico o técnico". Además, dicho texto reconocía la importancia del aprecio y sensibilidad de los ciudadanos como elemento de revalorización y "patrimonialización" de los bienes. Es decir, el patrimonio es verdaderamente patrimonio cuando es asumido como tal por quienes lo usan y disfrutan.

En este sentido, si entendemos por patrimonio el legado del pasado que nos pertenece, este concepto puede ceñirse sin problemas a cualquier bien material o inmaterial que pervive en nuestro entorno urbano y rural. El Patrimonio Cultural es un concepto en continua expansión donde van aglutinándose todos los valores que patrimoniales –cultural, natural, material, inmaterial, arquitectónico, arqueológico, etnológico, bibliográfico y documental–. Esta definición nos muestra un concepto de patrimonio como componente

vivo que integra una importante pluralidad de elementos que están sometidos a las transformaciones sociales. Buena prueba de ello es que, debido al interés de buena parte de la sociedad española por su historia reciente, la concepción tradicional de patrimonio se ha ido ampliando con la incorporación de nuevas disciplinas como "la arqueología de la Guerra civil o del conflicto" y de nuevos elementos culturales, como los vinculados a "la arquitectura de la Guerra civil"[1].

Estas edificaciones que nos hablan del poder del hombre sobre el territorio y nos ilustran sobre el desarrollo de los frentes en una de las últimas guerras de trincheras se caracterizan por el empleo de hormigón y otros materiales constructivos; por su pretensión de mimetizarse con el paisaje; y por su diversidad constructiva, pues engloban entre otros elementos búnkeres, casamatas, blocaos, nidos de ametralladoras, puestos de tiro, observación y escucha, fortines, trincheras serpenteantes, refugios, o aeródromos.

En definitiva, conforman un importante corpus que se encuentra amenazado por el paso del tiempo, la urbanización, la construcción de infraestructuras, el desarrollo de la agricultura y la ganadería, el saqueo de los restos materiales de los yacimientos arqueológicos o la indiferencia de las instituciones. Y esto es así porque en España persiste cierta desprotección legal, que podemos vincular a la problemática sobre la consideración del "valor histórico" del patrimonio arqueológico reciente[2].

Por el contrario, en Estados Unidos y Europa se salvaguarda el patrimonio bélico reciente y se cataloga como "parques patrimoniales" o "paisajes culturales". Este sería el caso, entre otros, de los escenarios de la Guerra de Secesión americana en el Valle de Shennandoah y en el estado de Tennessee; *Atlantikwall* o Muro del Atlántico en Dinamarca; o las bases atlánticas de los submarinos nazis de Saint Nazaire y Kéroman en Francia.

Por tanto, este complejo conglomerado bélico y su notable capacidad para configurar paisajes culturales deberían tener plena cabida plena en las políticas actuales de salvaguarda cultural. Con la aprobación del Convenio Europeo del Paisaje (2000) se consolidó una visión dinámica del patrimonio que lo entiende como el resultado de procesos que se producen a lo largo del tiempo en un territorio. Pero también una interpretación que amalgama los aspectos naturales y culturales, materiales e inmateriales, tangibles e intangibles de los espacios bélicos. En España, las políticas europeas de valoración y protección de los Paisajes Culturales inspiraron la creación del Plan Nacional de Paisaje Cultural (2006). Dicha iniciativa define Paisaje Cultural como el "resultado de la interacción en el tiempo de las personas y el medio natural, cuya expresión es un territorio percibido y valorado por sus cualidades culturales, producto de un proceso y soporte de la identidad de una comunidad"[3]. Además, el Plan reconoce una serie de *tipologías* paisajísticas y los espacios bélicos se encuadrarían en la relativa a "los paisajes urbanos, históricos y defensivos".

## ESPACIOS BÉLICOS EN TORNO A PAISAJES CULTURALES DEL AGUA EN EL FRENTE EXTREMEÑO

Los tres años que duró la Guerra civil supusieron para los contendientes un esfuerzo ingente de movilización de todo tipo de recursos. Ante la perspectiva de una guerra larga, las retaguardias fueron cambiando y entretejiendo novedosas estrategias para el sostenimiento de los frentes. Todo ello generó

---

1 Al respecto, puede consultarse la obra de GONZÁLEZ RUIBAL, A. (2016). *Volver a las trincheras. Una arqueología de la guerra civil española*, Madrid, Alianza Editorial.

2 PÉREZ-JUÉZ, A., MORÍN, J., BARROSO, R., ESCOLÀ, M., AGUSTÍ, E., LÓPEZ, M. y SÁNCHEZ, F., "El patrimonio arqueológico de la guerra civil. La protección de espacios asociados a la guerra civil española", *Bolskan. Revista de arqueología oscense*, nº 21, 2004, pp. 177 y ss.

3 LINAREJOS CRUZ, M. "El paisaje cultural", en *100 Paisajes culturales en España*, Madrid, Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, p. 8.

un vasto número de bienes que aún perduran en nuestro presente. En Extremadura hubo un frente activo durante todo el conflicto, y por ello el patrimonio bélico en la región es abundante. Así, el avance de unos y el retroceso de otros determinó la aparición de construcciones y fortificaciones bélicas por toda la región, pero especialmente en las zonas en las que se mantuvieron frentes activos, como en la comarca de La Serena[4].

Desde la fallida intentona del 17 de julio de 1936, Extremadura, como vía de acceso a la capital, se convirtió en importante escenario de la contienda. El territorio extremeño contempló un desarrollo dispar en los primeros días de la sublevación. Así, la mayor parte de la provincia de Cáceres fue dominada prontamente por los rebeldes, con la excepción de algún pequeño reducto y de una franja en el sureste. Por su parte, la provincia de Badajoz se mantuvo en poder de los republicanos. Ahora bien, de forma paralela al avance por tierras pacenses de las columnas expedicionarias, el panorama regional se fue aclarando a favor de los sublevados. De modo que a finales de agosto casi toda la zona occidental de la provincia pacense (desde la Raya a la antigua Vía de la Plata y desde la vía férrea Mérida-Badajoz hasta el límite con la provincia onubense) había sido incorporada al bando sublevado. Solo las zonas en torno a Jerez de los Caballeros y Fregenal de la Sierra tardaron más tiempo en caer, concretamente en la segunda quincena de septiembre. Respecto al territorio cacereño, los sediciosos habían conseguido ahogar la débil resistencia popular y solo en algunas poblaciones de los Montes de Toledo se observaba cierta preeminencia republicana.

A lo largo de septiembre y comienzos de octubre las tropas insurrectas consolidaron el control de la vía de comunicación Sevilla-Mérida-Talavera de la Reina y la reducción del entrante cacereño a la población de Alía. Durante este ciclo el frente al Sur del Tajo vio cómo se apuntalaban las posiciones y aparecían las primeras fortificaciones que se mantuvieron hasta prácticamente el final de la guerra. En algunos casos, los arroyos o pequeñas corrientes de agua en Las Villuercas sirvieron como elemento defensivo para reforzar la posición fortificada. Este sería el caso de la fosilizada posición "Cerro Balcón" situada en el término municipal de Villar del Pedroso y que estuvo a cargo del 184 Batallón de la XLVI Brigada Mixta republicana. Sin embargo, tras la ofensiva franquista para el cierre de la "Bolsa de La Serena" en el verano de 1938, dicha posición pasó a control de los rebeldes.

**Figura 1.** Fortificación en una frontera fosilizada.

En otras ocasiones las corrientes de agua incrementaron el dominio del puesto fortificado que ya contaba con la ventaja de la vertical, como lo ocurrido en el Cerro del Ataque en el término municipal de Navatrasierra.

[4] GONZÁLEZ CORTÉS, J. R., Y LÓPEZ RODRÍGUEZ, A. D. "el patrimonio de la Guerra civil en la comarca de La Serena. Realidad actual y perspectivas de actuación", en *Guerra y Patrimonio en el Frente Extremeño. 70 aniversario del cierre de la "Bolsa de La Serena"*, Badajoz, CEDER La Serena, pp. 115-184.

**Figura 2.** Trinchera rudimentaria reforzada por el dominio de la vertical.

A mediados de octubre de 1936, el Frente Extremeño entró en un cierto aletargamiento a la espera de lo que ocurriera con Madrid. Pero cuando el asalto a la capital fracasó, los frentes de lucha se estabilizaron. Se dio inicio así a una fase de construcción y fortificación que en numerosas ocasiones empleó la red fluvial como un elemento ofensivo-defensivo más. Así, durante el invierno y la primavera de 1937 los republicanos fortificaron el castillo de Medellín para garantizar el control y vigilancia del Valle medio del Guadiana. Las almenas dejaron paso a un nido de ametralladora en altura que controlaba el paso del puente medieval sobre el Guadiana. Su remodelación corrió a cargo de la 109 Brigada Mixta republicana.

**Figura 3.** Fortificaciones republicanas en el castillo de Medellín.

Por su parte, por esas fechas (primavera de 1937), en las inmediaciones de Valle de La Serena se fortificó por parte de los republicanos una zona del río Guadámez con algunos nidos de ametralladoras. El sector conocido como "Los Palancares" fue fortificado, en la zona republicana, por un batallón de zapadores de la 109 Brigada Mixta. Esa fortificación que dominaba el paso del río Guadámez convirtió al afluente del Guadiana en el límite de las respectivas zonas.

**Figura 4.** Nido de ametralladoras republicano sobre el río Guadámez.

Esta situación se mantuvo en Extremadura sin grandes sobresaltos, hasta el verano de 1938 en el que los franquistas decidieron pasar de la guerra latente de frentes más o menos estabilizados a una guerra abierta de ofensivas (cierre de *la Bolsa de la Serena*), que les permitiera fortalecer la línea defensiva del valle del Guadiana. En su avance, los sublevados tomaron una franja de tierra de unos 5.000 km$^2$ y desarrollaron un sistema defensivo en torno a los ríos Guadiana, Guadalefra y Zújar.

En ocasiones, el río Guadiana funcionó como complemento defensivo, pues la fortificación se realizó en el cauce. Así, la 19 División del Ejército Franquista construyó, tras su avance en julio de 1938, un búnker en las inmediaciones del río, a la altura de las poblaciones de Casas de Don Pedro y Talarrubias.

**Figura 5.** Fortificación franquista en el cauce del río Guadiana.

**Figura 6.** Cabeza de puente franquista sobre el río Zújar.

En su avance, los rebeldes sobrepasaron el río Zújar y establecieron una importante cabeza de puente, fundamental en su posterior defensa. Se trata de la infraestructura bélica más importante que se construyó en Extremadura sobre el cauce de un río. Un puente de seis ojos, con pilones de cemento armado y un búnker de seis troneras que custodiaba y aseguraba el paso de las tropas franquistas. Su construcción concluyó en noviembre de 1938.

La victoria franquista redundó en la estabilización del Frente Extremeño y a finales de verano los sublevados impulsaron una nueva fase de fortificación para consolidar su dominio sobre el "territorio liberado". Este sería el caso del río Guadalefra, que a su paso por el término municipal de Campanario y hasta su desembocadura en el Zújar conformó el límite del Frente Extremeño. En la orilla derecha se ubicaron las trincheras republicanas y en la izquierda las fortificaciones franquistas. El lecho del Guadalefra se convirtió en la "tierra de nadie".

**Figura 7.** Nido de ametralladora y puesto de vigilancia sobre el río Guadalefra



Volver al INICIO

El Ejército rebelde continuó fortificando durante el otoño de 1938. Y posteriormente, ya en enero de 1939, se retomaron los combates (*batalla de Valsequillo*) que terminaron sin cambios significativos del frente. El epílogo de la guerra en el Frente Extremeño estuvo marcado por el avance del ejército sublevado sobre las últimas posiciones republicanas.

De esta forma, se conformaron en Extremadura escenarios bélicos en torno a paisajes hídricos en el valle del Guadiana y sus principales afluentes, y alrededor de pequeñas corrientes de agua en las Villuercas. Estos paisajes bélicos más o menos temporales se inutilizaron con el final de la guerra, pero que no desaparecieron al concluir el conflicto. Descontextualizados, perdieron su función, parte de su prestancia, pero no así su valor histórico, lo que les permitió mutar en paisajes culturales, aunque para consumar ese proceso es necesario investigar, catalogar, conservar y difundirlos como tales. Para ello, se creó la Asociación para el Estudio y Recuperación del Patrimonio Bélico Reciente "Frente Extremeño"[5]. Actualmente y gracias a una subvención de la Diputación de Badajoz, la Asociación está llevando a cabo el primer catálogo de patrimonio de la Guerra civil y Postguerra en Extremadura. En esta primera fase, dirigida por el arqueólogo Diego Sanabria Murillo, se está realizando, bajo la metodología de la arqueología espacial, una prospección arqueológica no intensiva en la comarca de La Serena.

## A MODO DE CONCLUSIÓN PROVISIONAL

La prospección desarrollada por "Frente Extremeño" nos está permitiendo completar la información de las fuentes archivísticas y enriquecer la visión que teníamos hasta ahora del Frente en Extremadura y que va más allá de la complementariedad evidente entre corrientes fluviales y e infraestructuras bélicas. Los materiales encontrados en superficie y la existencia de ciertas estructuras como los recintos-torres localizados nos hablan de una superposición de estratos de diferentes periodos históricos y de una reutilización de riberas, vados y cauces fluviales con finalidad bélica, desde al menos la época romano-sertoriana (83 a.C.-72 a.C.) y hasta la Guerra civil (1936-1939). De este modo, la persistencia diacrónica de los usos bélicos de estos espacios hídricos ha propiciado la construcción cultural del territorio.

## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA Y DE REFERENCIA

GONZÁLEZ CORTÉS, J. R. y LÓPEZ RODRÍGUEZ, A. D. (2008). "El patrimonio de la Guerra civil en la comarca de La Serena. Realidad actual y perspectivas de actuación". En *Guerra y Patrimonio en el Frente Extremeño. 70 aniversario del cierre de la "Bolsa de La Serena"*. Badajoz: CEDER La Serena, pp. 115-184.

GONZÁLEZ RUIBAL, A. (2016). *Volver a las trincheras. Una arqueología de la Guerra civil española*. Madrid: Alianza Editorial.

LINAREJOS CRUZ, M. (2015). "El paisaje cultural". *100 Paisajes culturales en España*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte; Subdirección General de Documentación y Publicaciones, pp. 13-16.

PÉREZ-JUÉZ, A., MORÍN, J., BARROSO, R., ESCOLÀ, M., AGUSTÍ, E., LÓPEZ, M. y SÁNCHEZ, F. (2004). "El patrimonio arqueológico de la Guerra civil. La protección de espacios asociados a la Guerra civil española". *Bolskan. Revista de arqueología oscense*, nº 21, pp. 171-180.

SABATÉ BEL, J. (2004). "Paisajes culturales. El patrimonio como recurso básico para un nuevo modelo de desarrollo". *Urban*, nº 9, pp. 8-29.

[5] Al respecto, puede verse http://grufrentex.blogspot.com.es/

# Manantiales termales, paisaje y creencias desde la cultura del agua

**Pilar BARRIOS MANZANO y Juana GÓMEZ PÉREZ**
Universidad de Extremadura

## Spring water, landscape and believes from the water culture

**Palabras clave:** Agua termal; patrimonio cultural compartido; paisaje de las creencias.
**Key Words:** Spring water; share culture heritage; believes landscape.

### INTRODUCCIÓN

Esta aportación muestra resultados de diversas investigaciones desarrolladas en el grupo de investigación de Patrimonio Musical y Educación, con acrónimo Musaexi, de la Universidad de Extremadura. Dentro de las investigaciones que estamos desarrollando tenemos un especial interés en el estudio de la cultura del agua, de sus características en relación con la salud, el bienestar y el ocio, como en todo lo relacionado con el patrimonio tangible e intangible que rodea a los balnearios, muchos de ellos en clara relación con rutas culturales establecidas a lo largo del tiempo. Es importante analizar la necesidad de una desarrollada gestión cultural, si hay una preocupación y concienciación sobre ello, si ya existe una política en cuanto al desarrollo de los lugares y las zonas en donde se encuentran situadas. Las directrices de Sánchez Lomba (2014) en torno a la propia gestión cultural, la relación con sus propios estudios y las largas conversaciones desarrolladas en torno a ello, nos han abierto perspectivas que consideramos muy importantes para nuestras investigaciones en torno a este tema.

La investigación se centra en el estudio comparativo de los manantiales termales de Bath (Reino Unido) y Alange (Extremadura. España). El primero, como ejemplo del modelo anglosajón, lo podemos definir desde la visión del otro, del visitante. El segundo, un modelo local muy conocido y vivido durante muchos años, dentro de la Comunidad a la que pertenecemos. Ambos se basan en leyendas ancestrales similares, según las cuales un personaje se cura de una enfermedad grave, gracias a las características curativas del agua en donde se sumerge. Al baño y sanación de la persona suele preceder el de algún animal doméstico enfermo, de su propiedad. A raíz de esta curación nace el balneario. Ambos pueblos tienen nombres muy significativos, que nos dicen mucho acerca de su pasado, presente y futuro. Nuestra experiencia personal, como clientes atentos e implicados para llevar a cabo esta aportación, ha sido esencial en este estudio descriptivo y comparativo. Los dos balnearios, los dos lugares, son herencia directa, como mínimo, del Imperio Romano, y además tienen en común que veinte siglos después son sitios emblemáticos y ambos reconocidos por

la UNESCO como Patrimonio de la Humanidad. Son, sin duda, las características curativas del agua, junto con los monumentos históricos conservados, lo que da exclusividad a balnearios como Bath y Alange para haber pervivido a lo largo de los siglos. Sus aguas revierten de forma intensa y directa en la salud de los que permanecen durante varios días con el tratamiento necesario para aliviar sus dolencias.

## OBJETIVOS

El objetivo de esta investigación se centra en el estudio de las características de dos casos específicos de manantiales termales, Bath (Sumerset. Inglaterra) y Alange (Extremadura. España), con el fin de analizar sus puntos en común y sus diferencias.

Otro objetivo, concatenado con el anterior, radica en estudiar los dos modelos de gestión térmica y analizar los puntos comunes con respecto al patrimonio cultural, el turismo y la gestión de la hospitalidad. Ambas ciudades tienen una posición histórica que ofrece a los visitantes la oportunidad de bañarse en sus aguas termales, y, de esta manera se pueden ofrecer como un modelo práctico de turismo térmico y cultural porque muchas de las tradiciones de salud y bienestar pueden presentarse además como importantes recursos turísticos y económicos.

## METODOLOGÍA

Hemos abordado la experiencia a través del estudio in situ de ambos balnearios, profundizando con la consulta bibliográfica analógica y digital. Nuestra experiencia personal, como clientes atentos e implicados para llevar a cabo esta aportación, ha sido esencial en este estudio descriptivo y comparativo.

La pregunta o premisa de la que hemos partido, y que es obvia, es ¿cuáles fueron las circunstancias para que en lugares tan alejados se haya dado un desarrollo similar, con las mismas características y elementos comunes? En nuestra investigación hemos ido encontrando leyendas antiguas similares relacionadas con los sitios, que se inspiran en el culto a la naturaleza que datan de la Época Prerromana (Calero, Carmona, 1989: 330). Ambos pueblos tienen nombres muy significativos, que nos dicen mucho sobre su pasado, presente y futuro.

A través del trabajo de campo hemos conocido de primera mano las aportaciones que pueden hacernos los distintos agentes implicados, pasando entrevistas en profundidad y muchas conversaciones con los vecinos de ambos lugares. Siguiendo con los visitantes, propietarios, empleados del propio balneario, así como de los ayuntamientos y gestores culturales del gobierno autonómico, en el caso de Alange. En nuestra propia experiencia a lo largo de los años como clientes, nos va facilitando el poder ir desarrollando un estudio y descripción etnográfica, con datos cuantitativos y aspectos cualitativos. (Barrios, Gómez, 2016).

## RESULTADOS ACTUALIZADOS DE ESTA INVESTIGACIÓN

Hemos heredado de Roma muchas de las tradiciones de salud y bienestar y la cultura romana del agua, como crisol de culturas, sigue viva hoy en día (Beard, 2015: 103). De hecho, los romanos fueron los promotores de los sitios terapéuticos médicos vinculados al ocio y a los hábitos saludables. Por ejemplo, “Emerita Augusta” era una ciudad dedicada a “emeritus augustus”, augustos eméritos o personas mayores que habían sido significativas en la comunidad romana.

En nuestra opinión, tenemos un patrimonio compartido. Por ejemplo, el pasado romano, la religión cristiana (Dunning, 2008: 7, Garrett, Gawford, 2013: 10), la cultura de la comida con los cereales y los productos del cerdo. Tenemos algunos iconos en común como la imagen del sol sobre piedra (Stone, 2015), el cerdo y la bellota. Y un hecho importante es que se conserven en ambas las termas romanas aún utilizables, con un gran atractivo para los visitantes.

Por otra parte hay muchas diferencias en lo que se refiere al momento actual, ya que mientras Bath se ha desarrollado como la gran ciudad termal del Reino Unido, con vistas a la vida saludable y al turismo., Alange es un pequeño pueblo, junto a la gran ciudad romana de Mérida, Emérita Augusta, que ha ido creciendo y perviviendo a partir de su balneario.

Bath tiene una posición histórica como la única ciudad en el Reino Unido que ofrece a los visitantes la oportunidad de bañarse en aguas naturales calientes, salidas así directamente del manantial (Dunning, 2001: 30). De esta manera, se ofrece como un práctico modelo anglosajón de turismo térmico y cultural.

Alange es un núcleo rural que, además de vivir de los bañistas, va integrándose poco a poco en los deportes de aventura, por su pantano, sus alrededores. Algunos emprendedores han puesto allí sus empresas, pero va creciendo despacio (Álvarez, Fraiz, Rio, 2013:35). En los meses desde primavera a otoño hay una gran fluidez de turistas termales, mientras en temporada baja se desarrollan los programas de salud para la tercera edad, en convenio con el IMSERSO (Instituto de Mayores y Servicios Sociales). La Administración General del Estado, dentro de su política de Envejecimiento Activo, promueve un Programa de turismo para jubilados, que tiene como objetivos básicos facilitar la incorporación de estas personas a las corrientes turísticas y paliar las consecuencias que en materia de empleo produce el fenómeno de la estacionalidad en el sector turístico del país.

Con respecto a las leyendas tienen también puntos en común. En cuanto a la fundación de Bath, hay una leyenda comúnmente conocida, que es la del príncipe Bladud. Lud Hubibras (Bladud) era un príncipe británico en tiempos célticos, que fue desterrado y repudiado por su padre y enviado al campo con una piara de cerdos, por padecer la temida y contagiosa enfermedad de la lepra. Uno de sus cerdos enfermó también y al entrar en las aguas embarradas del pantano, las lesiones cutáneas comenzaron a desaparecer. Bladud utilizó el mismo método y, curado, volvió a su ciudad en donde sucedió a su padre y gobernó sabiamente como rey durante veinte años. Fundó la ciudad de Bath y creó el templo de Aqua Sullis dedicado a Minerva.

En el caso de Alange, según la leyenda, refrendada por el Ara de mármol que se conserva en el Patio principal del Balneario, Varinia Serena era la hija de los patricios Licinio Sereniano y Varinia Flacinia. Llegaron a Emérita Augusta procedente de la Capadocia. Estos patricios eran propietarios de la Comarca de la Serena, muy cercana a Alange. Su hija Varinia Serena tenía una enfermedad recurrente del aparato reproductor, de la que se curó con las aguas medicinales del manantial de Alange. En agradecimiento sus padres encargan la construcción del balneario, dedicándolo a la Diosa Juno. De la construcción romana original, del siglo III se conservan hasta la actualidad dos termas en pleno uso.

Conservadas durante la época visigoda, posteriormente el nombre de Alange procede de los árabes con el significado de Agua de Alá. Después de los árabes este balneario cae en el olvido y deterioro hasta que se descubre de nuevo en el siglo XVIII y se lleva a cabo su rehabilitación**.** En 1863, durante la desamortización de Madoz, sale a subasta pública y va reestructurándose hasta el resultado final que vemos en la actualidad. En 1930 fue declarado monumento nacional y en 1985 bien perteneciente al Patrimonio Histórico Español por el Ministerio de Cultura.y en 1993 Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO.

Como hemos podido ir observando, Bath y Alange tienen puntos básicos en común y diferencias notables en la actualidad. Las dos tienen un pasado común heredado del Imperio Romano, del cual se conservan significativas piezas, aún en vigencia, las termas romanas en pleno uso. Estas termas en Alange se utilizan con normalidad dentro de los programas comunes de los clientes, y de los convenios con el IMSERSO. En Bath se encuentran cerradas al uso común del público general y hay que contratarlas aparte pagando un suplemento importante para el que quiera bañarse en ellas.

Bath es una gran ciudad universitaria con una oferta turística amplísima, hoteles, restaurantes, tiendas, teatros, cines, y en la actualidad se procede a la construcción de un casino; Alange es un pequeño pueblo que dedica sus recursos termales más a aspectos dedicados a la salud en relación con las características

de sus aguas, específicas para los sistemas nervioso y respiratorio. Junto a terapias tradicionales relacionadas con las características de sus aguas, en ambos balnearios se hacen nuevas terapias de masajes, aromas, estética, etc., con diferentes productos propios de sus tierras.

Ambas se han preocupado de su puesta en valor, además de para el turismo termal, para fomentar el turismo cultural, mediante la propaganda que supone sus tradiciones, sus leyendas, su historia, arte y cultura para ampliar la oferta de actividades a los posibles visitantes.

Mientras las aguas de Bath son calientes, lo que significa el mayor atractivo para sus clientes, en Alange el agua del manantial es fría, lo que hace que se utilice mucho el contraste entre esta piscina de agua fría y las de agua caliente, así como en las duchas escocesas. Estos contrastes y las características de sus aguas hacen que Alange sea uno de los balnearios más importantes a nivel europeo para las enfermedades del sistema nervioso.

Como remate hay que decir que Alange presenta una zona rural muy tranquila y dedicada especialmente a la calma y sanación de las dolencias de los clientes, mientras Bath es más un balneario del siglo XXI dedicado al turismo a todos los niveles. Comparando ambos lugares sería muy bueno que Alange fomentara mucho más el turismo como fuente de recurso económico, intentando que no se perdiera ese carácter agradable y tranquilo que dan las características de su entorno. Bath, en relación con Alange, sería bueno que volviera a fomentar más los aspectos dedicados a la salud por el gran potencial que tiene en este sentido.

## BIBLIOGRAFÍA


ÁLVAREZ, J., FRAIZ, J.A., RIO, Mª C. (2013). "Q de calidad turística. Barreras a la implantación y certificación". *Cuadernos de Turismo,* 32, pp.11-35.

BARRIOS, P., GÓMEZ, J. (2014). *La educación artística en torno a los sonidos del agua: Una experiencia integradora*. En LOZANO BARTOLOZZI, M.M., MÉNDEZ HERNÁN, V. (Eds.). *El agua como recurso patrimonial y paisajístico* (pp.33-38). Cáceres, España: Ministerio de Economía y Competitividad.

BARRIOS, P., GÓMEZ, J. (2016). *Governance models for spa and health tourism: Bath and Alange*. En OCHOA, L., GÓMEZ-ULLATE, M., KAMARA, A. (Eds.). *Cultural Management and Tourism in European Cultural Routes: from theory to practice* (pp.124-135). Czestochowa, Polonia: Publishing House of the Research and Innovation in Education Institute. Recuperado de URL [http://www.publisher.inbie.pl/file/CMTECR_2016.pdf]

BEARD, M. (2015). *SPQR*. London, United Kingdow: CPI Group.

CALERO, J. A., CARMONA, J. D. (1989). "Curiosas costumbres ya perdidas del folclore de bodas de Alange". En MARCOS, J., RODRÍGUEZ, (Eds.). *Antropología cultural en Extremadura* (pp. 327-331). Mérida, España: Asamblea de Extremadura.

CARMONA, J.D., CALERO, J.A. (2014). "Recrear para entender: Una propuesta de reconstrucción de las termas de Alange (Badajoz)". En ÁLVAREZ, J. Mª, NOGALES, T., RODÀ I. (Eds.). *Actas del XVIII Congreso de Arqueología Clásica* (pp. 165-167). Mérida, España: Gobierno de Extremadura-Unión Europea.

DUNNING, R. (2001). *Somerset monasteries*. Stroud, United Kingdom: Tempus.

DUNNING, R. (2008). *Bath and Wells. A Diocesan Celebration*. Wellington, United Kingdom: Halsgrove Publishing Group.

FERNÁNDEZ-CHIRALT, F. (2013). "Balnearios en el siglo XXI: ¿Exclusividad o estandarización?". In *Jornadas Balnearios: Turismo Senior y envejecimiento activo.* Ourense, España. Recuperado de URL [http://www.sources-of-culture.com/documents/xi_sintervention/205/64/fernando-fernandez-chiralt--balneario-alange.pdf]

GARRETT, S., GAWFORD, A. (2013). *The people who made Wells cathedral move the stone and glass*. Macclesfield, United Kingdom: Heritage Films and Publications.

SÁNCHEZ LOMBA, F. M. (2014). "Salud, patrimonio y agua en la cuenca cacereña del tajo". En LOZANO BARTOLOZZI, M.M., MÉNDEZ HERNÁN, V. (Eds.). *Patrimonio cultural vinculado con el agua. Paisaje, urbanismo, arte, ingeniería y turismo* (pp. 247-264). Mérida, España: Editora Regional de Extremadura.

STONE, R. (2015, January). *Aquae Sulis: The epitome of Roman Syncretization, sincritaisenson with the Cels. From darkness to light.* Recuperado de URL [http://www.ancient-origins.net/myths-legends-europe/aquae-sulis-epitome-roman-syncretization-celts-002562]




Volver al INICIO

# De Tarifa a Portugal: el paisaje del agua en la obra del escultor José Luis Hinchado

**Enrique MELÉNDEZ GALÁN**
Universidad de Extremadura

## From Tarifa to Portugal: landscapes of water in the art of José Luis Hinchado

**Palabras clave:** Paisaje cultural; escultura contemporánea; arte extremeño; agua; velas.
**Key Words:** Cultural landscape; contemporary sculpture; art from Extremadura; water; sails.

### INTRODUCCIÓN

La obra de José Luis Hinchado (Badajoz, 1965) es una sucesión de expresiones artísticas de gran versatilidad y con las que pretende atraer a un público que en ocasiones deja de ser testigo-espectador para convertirse en partícipe-creador. En sus esculturas, además de vivencias personales y un afán incombustible por la constante experimentación, Hinchado ha plasmado unas sensaciones en las que el paisaje del agua le ha influido directamente. De esta naturaleza, el artista extremeño se ha visto imbuido por el viento marino, por la sensación de encontrarse entre el Atlántico y el Mediterráneo o por los ríos moscovitas, y sus obras son reflejo de ello.

En los objetivos planteados en este estudio se buscó hasta qué punto la influencia del paisaje del agua es de relevancia en la obra del artista extremeño; para entender este aspecto, se presentaba la necesidad de analizar aquellas obras más representativas vinculadas a esta temática y, por último, establecer una relación entre arte y naturaleza en la obra de Hinchado.

En este sentido, se ha hecho hincapié en el estudio de dos referencias fundamentales para la aproximación a la escultura del creador badajocense: E. Meléndez y M. Bazán, *El Escultor José Luis Hinchado* (2016); y M. Bazán "Relieves de Agua" (2001). Ello se ha acompañado de entrevistas y visitas a localizaciones que le han influido en su obra para llegar a aprehender el paisaje del agua como influencia, motivo, esencia y significado.

**Figura 1.** El Escultor José Luis Hinchado.

## ENTRE DOS MARES: EL PAISAJE DEL VIENTO Y DEL AGUA

La presencia del escultor extremeño en Tarifa, durante la década de los noventa, supuso no sólo una introducción plena al mundo del arte, sino la entrada de Hinchado en un paisaje que le ha estado influyendo a lo largo de su vida y de su creación. Un paisaje de agua del que, del mismo modo que le ha ocurrido a tantos artistas de la contemporaneidad como explicaba Lozano Bartolozzi, "han buscado su representación con mayor o menor veracidad o imaginación (…) convirtiéndola en imagen a recordar, en memoria e identificación de un lugar y sus valores intangibles o en interpretación personal de distintas ideas y conceptos, hasta con ciertas extravagancias" (Lozano Bartolozzi, 2012).

Son numerosas sus piezas testigo de esta relación entre el paisaje marino y la sensibilidad artística y una opción artística continua desde que se viera sublimado por el viento, las olas, el agua y su situación entre el Atlántico y el Mediterráneo y entre África y Europa. En esta encrucijada, José Luis comenzó a investigar sobre los valores del agua, tanto en su manera de representarla en sus obras como en el papel que podría jugar dentro de ella.

Una de las primeras aproximaciones de Hinchado a esta temática es su *Mujer de Agua,* del año 1994, en cuya monografía se explicaba el modo en el que la forma femenina "se adapta a las vetas de la piedra y el efecto de fluidez que se quiere conseguir" (Meléndez y Bazán, 2016). Ese intento por unir el cuerpo de la mujer con el paisaje del agua da como resultado una figura que se mueve entre una figuración sintetizada y una personificación del paisaje, a modo de las alegorías clásicas, pero con un intento por encontrar un lenguaje personal que vaya abandonando el realismo mantenido hasta la fecha. En este sentido, esta pieza se pondría en directa relación con *El río Moscova*, otra personificación femenina, en este caso de la corriente rusa, y realizada con motivo de su visita a este país en el año 2000. En esta pieza, la síntesis del busto femenino lleva a proyectar una elegante figura sobre el espacio, en una curva estilizada que recoge un cuerpo liviano y grácil que extrae del mármol unas calidades de ligereza y pureza que refinan el lenguaje de la primera obra realizada en la ciudad gaditana.

**Figura 2.** *La mujer de agua,* 1994.

Otras obras manifestadoras de la confluencia de las dos grandes masas de agua y de los dos continentes es su pieza *Entre dos mares*, una de las primeras obras en proyectar esta idea que acompaña a Hinchado en su reflexión sobre el paisaje. Con ello, pretende encerrar ese punto de unión en una constante obsesión del artista pacense por clasificar y ordenar en recipientes. De este modo, atesora un recuerdo adelantando un lenguaje que explotará en su serie *Cajas de Luz* de 2014, en donde se conservará, incluso, la presencia del agua como protagonista. Piezas como *La casa del puente* u *Olas*, de los últimos años, mantienen en

**Figura 3.** *El Río Moscova,* 2000.



Volver al INICIO

**Figura 4.** *Entre dos mares*.

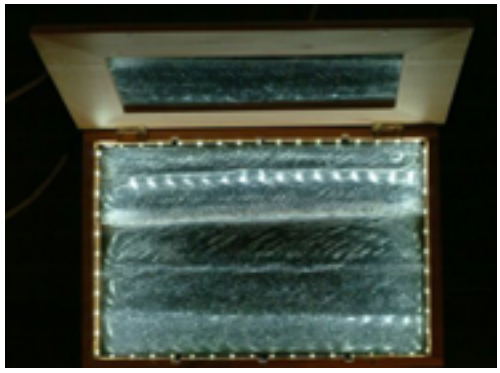


**Figura 5.** *Olas*, 2014.

un lenguaje depurado las mismas ideas pero con un envoltorio diferente, más refinado. La similitud formal, no obstante, es evidente así como el hilo conductor, consciente de una semántica del agua de la que no sólo se pretender explotar calidades visuales, sino también táctiles, incluso elevando el significado de la pieza a un ejercicio conceptual en el que el espectador completa el sentido de la obra siendo partícipe y asomándose a esas marejadas que son testigo del interés de Hinchado por encerrar la energía del mar.

## DE LA REPRESENTACIÓN A LA CREACIÓN: EL AGUA COMO MATERIA ESCULTÓRICA

La serie *Opus* supone una de las expresiones artísticas de mayor importancia dentro de la trayectoria del escultor extremeño, no sólo por encontrar un filón de originalidad que explotar y estudiar a través de la sonoridad de la piedra, sino también por ser paradigma del método de trabajo de Hinchado, basado en la constante investigación y explotación de las cualidades del material. Es por ello, que a través de esa búsqueda surgió la serie *Agua en la Piedra*, que el profesor Bazán de Huerta analizó cuidadosamente con motivo de la exposición realizada en Cáceres (Bazán de Huerta, 2001). En esta serie de piezas, el agua cobraba un valor artístico que pasaba de la representación a la creación, otorgándole Hinchado al agua la capacidad de crear arte a través del arrastre de partículas de óxido que depositaba en el mármol en forma de dibujos fruto de un azar controlado.

En este sentido, cabe citar la importancia de una pieza que encierra doblemente el valor del agua en la obra de Hinchado. *Opus Mare Nostrum* supuso la transición entre la serie *Opus* y la serie *Agua en la Piedra*, ya que nos encontramos una pieza con un lenguaje formal como el de *Opus* pero con la inclusión de agua circulando por la piedra. Con ello, el artista badajocense pretendía no sólo limitarse a representar ese Mar Mediterráneo por el que se sentía fascinado, sino que buscaba dar un paso más al introducir una corriente de agua que acariciase el mármol. Jugó entonces el azar un importante papel al descubrir como quedaba tintada la piedra con el óxido del circuito; el agua se convertía entonces en un instrumento creador y superaba el concepto de motivo inspirador.

**Figura 6.** *Opus Mare Nostrum*.

## VIENTO Y AGUA: VELAS Y RECUERDOS

El paisaje de Tarifa, como hemos comentado, fue un núcleo generador de ideas y sensaciones que plasmó en sus obras. Además de las obras citadas en el primer epígrafe, José Luis también encerró el paisaje costero en unas *vedutas*, realizadas en mármol y en donde el agua era el principal protagonista. Sirviéndose del veteado del mármol para conformar nubes, líneas de costa o partes del mar, el artista grabó en la piedra el paisaje del agua que observaba a diario. El autor, en este caso, se sirve del material de la piedra para conformar, de manera dibujística, un recuerdo perenne.

**Figura 7.** *Vistas de Tarifa.*

Desde esas primeras obras de los noventa, el artista ha evolucionado en la concepción formal de su arte aunque en muchas de sus obras se puede observar lo importante que es para el artista badajocense el ambiente marino. Tanto es así, que en 2016 ha realizado la serie *Velas,* inspirada directamente en su afán por expresar su apego por la costa de Tarifa y los recuerdos que de ese lugar se desprenden. En ella, a través de piezas delicadas, ligeras y de las que extrae la suavidad de la piedra, busca exponer la capacidad de arrastre del viento y del dominio sobre las olas. Fuerza y finura se conjugan en pequeñas obras en las que los recuerdos de Tarifa circulan por la piedra del mismo modo que estas velas rompen el paisaje marino. Todas ellas son piezas con un lenguaje sintético que recoge la esencia de estos fragmentos de mar que Hinchado reproduce en su material por excelencia. Con un acabado muy cuidado, las piezas no sólo son suaves en su factura, sino también en un pulimentado que le permite exponer reflejos y jugar con el brillo en la piedra. En definitiva, se constituyen piezas de un gran movimiento contenido y en las que encierra el despliegue de fuerza del viento y del mar, que sirven como un pequeño homenaje a un paisaje que tanto ha marcado al artista badajocense.

Estas velas, además de un homenaje al paisaje, también le han servido a Hinchado como memorial de amistades perdidas y con las que compartía el afán por el mar. De este modo, en Campo Maior queda el testigo en piedra con el motivo de una estas velas, enclavada en un paisaje donde Hinchado también ha disfrutado del agua en compañía. De este modo, ya la pieza no sólo pretende representar una idea, sino que esta idea pasa a contextualizarse y a entablar un diálogo con un paisaje. Finalmente, de esta dialéctica con el paisaje Hinchado pretende extraer un recuerdo y, a la par, un homenaje, que no podría entenderse únicamente con la pieza en piedra, sino que requiere del entorno portugués para completar el significado.

**Figura 8.** Serie *Velas*, 2016.

**Figura 9.** Serie *Velas*, 2016.

**Figura 10.** *Memorial de Campo Maior*.

## CONCLUSIÓN

De lo que se puede extraer de estas líneas es la constante que supone el paisaje del agua en la obra de Hinchado. Es tal el protagonismo que supone el agua en la creación de este escultor que llega el punto en el que no es solamente representada, sino que supone un elemento activo dentro del proceso creativo. En este sentido, cabe citar la importancia que el mar, las olas, los puentes, deportes marinos, etc. tienen dentro del lenguaje escultórico del creador pacense, pudiéndose extraer incluso toda una serie de obras que conforman una misma semántica fruto de los motivos representados.

## BIBLIOGRAFÍA

BAZÁN DE HUERTA, M. (2001). "Relieves de Agua", Cáceres: Institución Cultural "El Brocense".

LOZANO BARTOLOZZI, M. (2012). "El paisaje hídrico en torno al Tajo y los artistas contemporáneos" en *Paisajes modelados por el agua: entre el arte y la ingeniería*,

Mérida: Editora Regional de Extremadura.

MELÉNDEZ GALÁN, E. y BAZÁN DE HUERTA, M. (2016), *El escultor José Luis Hinchado*, Badajoz: Fundación Caja Badajoz.

Sección 2

# Otros aspectos de los paisajes del agua

## Other aspects of water landscapes

Ir al ÍNDICE

# Usos y coberturas del suelo en los entornos ribereños de las Vegas Altas del Guadiana. Caracterización, cambios y dinámicas

**Enrique LÓPEZ RODRÍGUEZ**
Instituto Geográfico Nacional. Unidad de Observación del Territorio

## Land cover and land use of the riparian zones in Vegas Altas del Guadiana. Characterization, changes and dynamics

**Palabras clave:** Usos del suelo; cobertura del suelo, entornos de ribera, Vegas del Guadiana, Extremadura.
**Key Words:** Land use; land cover, riparian zones, Vegas Altas del Guadiana; Extremadura.

### INTRODUCCIÓN

El desarrollo socioeconómico humano es parte intrínseca de la construcción paisajística, y más aún si tenemos en cuenta las necesidades tan básicas que pueden sobrevenirse en entornos caracterizados por dos principios básicos de la explotación humana del territorio: agua y suelo. Las comunidades riparias cumplen un importante papel como sustentadores de la biodiversidad y el mantenimiento ecológico de los subsistemas asociados a ellos (Martínez, 2000). Los espacios ribereños soportan el peso de las dinámicas físicas y antrópicas, constituyéndose como divisorias naturales entre lo estrictamente hídrico y lo terrenal, y es por ello que han sido fuerte objeto de ocupación y explotación por parte de las comunidades humanas (González del Tánago, 1999). La forma en la que el ser humano transforma y aprovecha el espacio es crucial para la comprensión paisajística y territorial, y por esto el estudio de los cambios de usos del suelo ha supuesto uno de los mejores indicadores del estado de alteración y evolución de los sistemas ecológicos (Clerici et al., 2013).

### OBJETIVOS

El presente estudio tiene por objetivo principal la cuantificación y caracterización geométrica y descriptiva de las coberturas y usos del suelo en los espacios ribereños situados en las Vegas Altas del Guadiana en Extremadura. Asimismo, se pretende no sólo efectuar una categorización del espacio, sino también el estudio de la evolución y las dinámicas presentadas durante un marco temporal que comprende desde el año 1990 al 2012. Este objetivo se fundamenta en la creciente necesidad existente en torno a su conservación, mejora y protección que tanto se promueve desde las distintas instancias gubernamentales nacionales y europeas, que tendrán su efecto directo en las políticas de gestión y ordenación de los territorios.

## METODOLOGÍA Y MATERIAL

### El área de estudio

Las Vegas Altas del Guadiana se localizan en el norte-noreste de la provincia de Badajoz, limitando al norte con el extremo sur de la provincia de Cáceres. La zona comprende un total de 17 municipios y 34 núcleos de población asociados. La superficie total se cifra en 165.354 ha, de las cuales sólo el 34,23 % pertenecen al municipio de Don Benito.

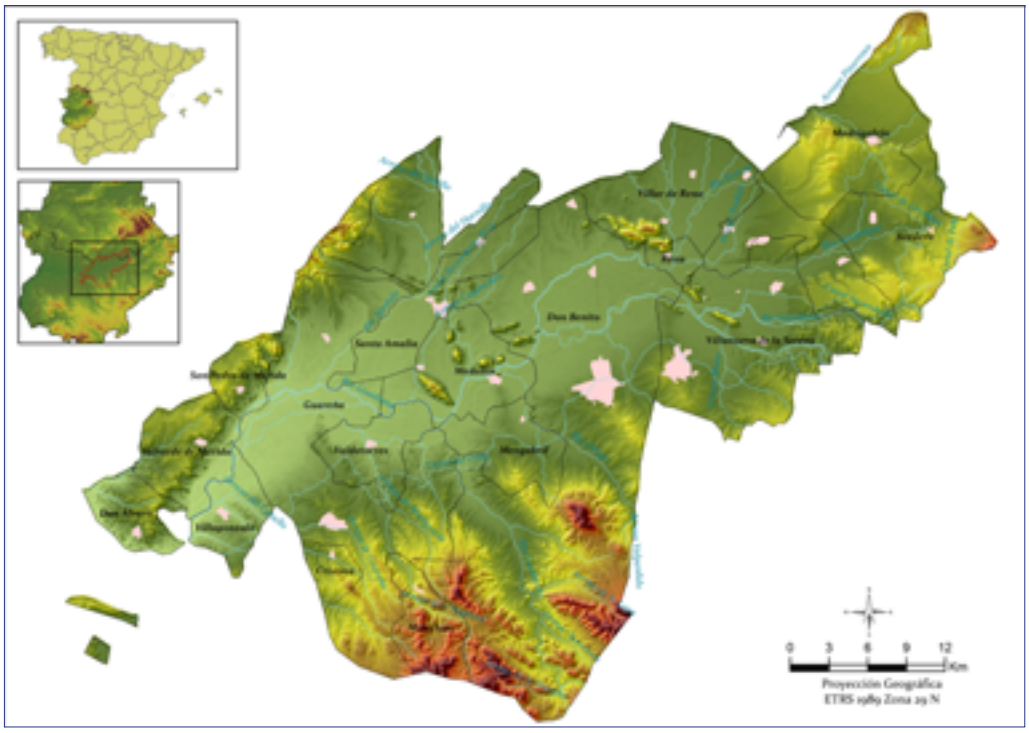



**Figura 1.** Localización del área de estudio. Elaboración propia a partir de datos del IGN.

### Material Cartográfico

Para la realización del presente estudio se han tomado las coberturas cartográficas disponibles, a través del Instituto Geográfico Nacional, del Corine Land Cover (CLC). Para ello, se han descargado y homogeneizado temáticamente en cada una de las clases disponibles a un nivel 3 de jerarquización (44 clases), los productos CLC90, CLC00, CLC06 y CLC12 con cobertura completa para toda España. Por otro lado se han obtenido directamente del servicio de descargas del *Copernicus Land Monitoring Services*, las bases cartográficas de las *Riparian Zones*.

### Tratamiento de la información. Caracterización, cambios y dinámicas

Para llevar a cabo los objetivos planteados, el material descrito anteriormente será combinado para la obtención por un lado de la estructura geométrica sobre la que aplicar los métodos estadísticos, la cual corresponde con la delimitación de las *Riparian Zones*; y por otro lado la cobertura semántica de dichos espacios a través de la clasificación temática del CLC.

Con la disponibilidad de la estructura geométrica de los entornos ribereños, se ha procedido en primera instancia a la extracción mediante recortes geométricos y procesos de intersección por localización, de la



Volver al INICIO

información vectorial contenida en CLC perfectamente acoplada a los contornos delimitados en las zonas de ribera. De esta forma se ha podido construir la cartografía de Usos y Coberturas de las zonas de ribera en la zona para cada una de las series temporales 1990, 2000, 2006 y 2012.

Una vez obtenida la cartografía de trabajo, se procedió a la extracción de los valores estadísticos de Usos y Coberturas del Suelo del CLC, en un proceso que parte del cálculo de la superficie asignada a cada polígono de cada clase y a su integración y homogeneización en hojas de cálculo. El estudio de la transformación y la evolución de las coberturas y usos del suelo se compone dos partes diferenciadas: los cambios geométricos-semánticos y la aplicación de la Tasa de Cambio.

Para la consecución del primer hito, se ha tomado como referencia la información disponible y puesta a disposición del usuario por parte del IGN de las capas de cambios detectados en CLC para cada una de las transiciones anuales, es decir: cambios 90-00, cambios 00-06 y cambios 06-12. Estas capas se componen únicamente de aquéllos polígonos en los que se ha detectado cambio así como información de las clases (usos y coberturas). Ha resultado por tanto de gran utilidad para la detección espacial y la cuantificación de la superficie total cambiada.

Por otro lado, y dado que se dispone de la información sobre la superficie de cada clase dentro de las estadísticas obtenidas del CLC para cada uno de los años, el siguiente punto pasa por la aplicación de la Tasa de Cambio Anual *(t)* ya definida por la FAO, la cual ha demostrado ser un índice de alta aplicabilidad y fiabilidad en los estudios sobre los cambios de uso de suelo a lo largo de una serie temporal dada. El resultado se traduce en un índice que hace referencia a la ganancia o la pérdida de las distintas coberturas sobre el espacio al que se aplica (FAO, 1996) (Puyravaud, 2002) (Durán et al., 2007) (Ruiz et al., 2013).

$$t = \left(\frac{S_2}{S_1}\right)^{1/n} - 1 * 100$$

Siendo $S_2$ = superficie fecha 2; $S_1$ = superficie fecha 1 y n = número de años de diferencia entre las dos fechas.

## RESULTADOS

| Subgrupos | 1990 | | 2000 | | 2006 | | 2012 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Superficie (ha) | % | Superficie (ha) | % | Superficie (ha) | % | Superficie (ha) | % |
| Aguas continentales | 1251,00 | 3,18 | 1433,88 | 3,64 | 1488,32 | 3,78 | 1154,43 | 2,93 |
| Bosques | 507,56 | 1,29 | 399,83 | 1,02 | 399,83 | 1,02 | 727,00 | 1,85 |
| Cultivos permanentes | 2150,61 | 5,47 | 2703,08 | 6,87 | 2736,29 | 6,95 | 2328,56 | 5,92 |
| Espacios de vegetación arbustiva y/o herbácea | 2538,56 | 6,45 | 2337,66 | 5,94 | 2207,78 | 5,61 | 3038,85 | 7,72 |
| Prados y praderas | 16,32 | 0,04 | 16,27 | 0,04 | 16,27 | 0,04 | 171,04 | 0,43 |
| Tierras de labor | 31439,98 | 79,90 | 30963,81 | 78,69 | 30957,10 | 78,67 | 27900,65 | 70,90 |
| Zonas agrícolas heterogéneas | 1201,84 | 3,05 | 1038,58 | 2,64 | 1038,58 | 2,64 | 3179,70 | 8,08 |
| Zonas de extracción minera, vertederos y de construcción | 111,76 | 0,28 | 261,99 | 0,67 | 312,18 | 0,79 | 509,90 | 1,30 |
| Zonas industriales | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 81,55 | 0,21 |
| Zonas urbanas | 133,26 | 0,34 | 194,77 | 0,49 | 194,77 | 0,49 | 259,13 | 0,66 |
| **Total Superficie Anual** | **39351,00** | **100,00** | **39350,00** | **100,00** | **39351,00** | **100,00** | **39351,00** | **100,00** |

**Tabla 1.** Distribución de la superficie y porcentaje de representación del nivel 2 de jerarquización CLC: subgrupos. Elaboración propia a partir de datos del IGN y CLC.

Durante todo el periodo de estudio, las zonas ribereñas van a ser predominantemente ocupadas para el uso agrario, siendo las tierras de labor el subgrupo con mayor superficie destinada en todos los años de referencia, esto incluye a los espacios regados permanentemente y a los arrozales. Concretando más los resultados, la clase que aúna el grueso de la ocupación del territorio de ribera serán los terrenos regados permanentemente (regadío) con un porcentaje de ocupación anual que roza la mitad de la superficie total del área: 45,57 % en 2012, 47,68 en 2006, 47,80 en 2000 y el año con mayor superficie de ocupación, 58,66 % en 1990. El arrozal por su parte, como segunda cubierta de ocupación del espacio ribereño en las Vegas, pasó de representar tan sólo el 11,93 % de la superficie en 1990, para mantenerse en valores que oscilan entre el 21,17 % de la actualidad, hasta el 24,15 % que mantuvo en 2006. Como punto intermedio, esta clase mantuvo un nivel de ocupación del 23,78 % en el año 2000.

De 1990 a 2000, la superficie de cambio total entre en ambos periodos se sitúa en 7.299,79 ha repartidas a lo largo de toda la zona de estudio. La mayor parte de los cambios ocurridos fueron la transición de los espacios de regadío a arrozales con hasta 33 polígonos de cambio. Otros de los cambios más recurrentes fueron por un lado de terrenos de labor en secano a regadío con 14 polígonos de cambios y de regadío a frutales con 10 polígonos de cambio. Ello tendrá su correspondencia con la superficie de cambio, ocupando los arrozales el 64,83 % (4.732,11 ha), los terrenos regados permanentemente el 17,20 % (1.255,38 ha) y los frutales el 9,06 % de la superficie de cambio (661,63 ha).

De 2000 a 2006 la superficie de cambios será bastante inferior, contabilizándose en todo el área ribereña un total de 617,54 ha. Como se ha visto con el anterior periodo de cambio, volverán a sucederse los cambios de tipos de superficies agrarias, con la transición de regadío a arrozal a la cabeza. No obstante durante este periodo se observa no sólo una notable reducción de la superficie de cambio, sino también del número de cambios experimentados. El cambio a superficies de arroz tan sólo se producirán en 6 polígonos detectados, con una superficie de 179,19 ha, un 29,02 % del total. En segundo lugar vemos como se han producido el cambio de 123,57 ha de regadío en zonas de extracción minera (20,01 %), con hasta 4 polígonos detectados. El tercero de los cambios más frecuentes fue el de los espacios destinados al cultivo de arroz a también zonas de extracción minera con 3 polígonos detectados. Tanto estos cambios como otros usos que se vieron transformados en estos espacios de extracción minera, hacen que para este periodo de cambio la superficie de esta clase se situara en 123,57 ha, el 20,01 %. El tercer tipo de uso generado a partir del cambio en este periodo será el regadío, donde se ha detectado un cambio hacia este tipo de aprovechamiento de 136,81 ha, el 22,15 % de la superficie de cambios total.

Finalmente, en el último de los periodos de cambio estudiados, 2006-2012, encontraremos en todo el entorno de ribera un total de 769, 03 ha transformadas. Los cambios predominantes fueron la migración de entornos dedicados al regadío a los usos de: zonas de extracción minera (8 polígonos), olivares (8 polígonos) y frutales (5 polígonos). La mayor cantidad de superficie en estos entornos de cambio para 2012 se distribuye en un 39,25 % para los olivares (301,81 ha), y un 20,11 % para las zonas de extracción minera (154,63 ha). El resto de superficie se distribuye entre varias clases que en ningún caso alcanzan el 10 % de representatividad del total de polígonos de cambio (Figura 2).

La construcción de cartografía temática asociada a las coberturas de cambio permite entender el grado de distribución espacial de cada uno de los polígonos sujetos a transformación en cada uno de los periodos de referencia, ya sea 1990, 2000, 2006 o 2012 (Figura 3).

## CONCLUSIONES

El conocimiento de la evolución y estado actual de los entornos ribereños puede ser una herramienta de especial utilidad para la mejora en la gestión y conservación de estos espacios, tal y como se promueve desde las instancias europeas en materia de biodiversidad y medio ambiente.

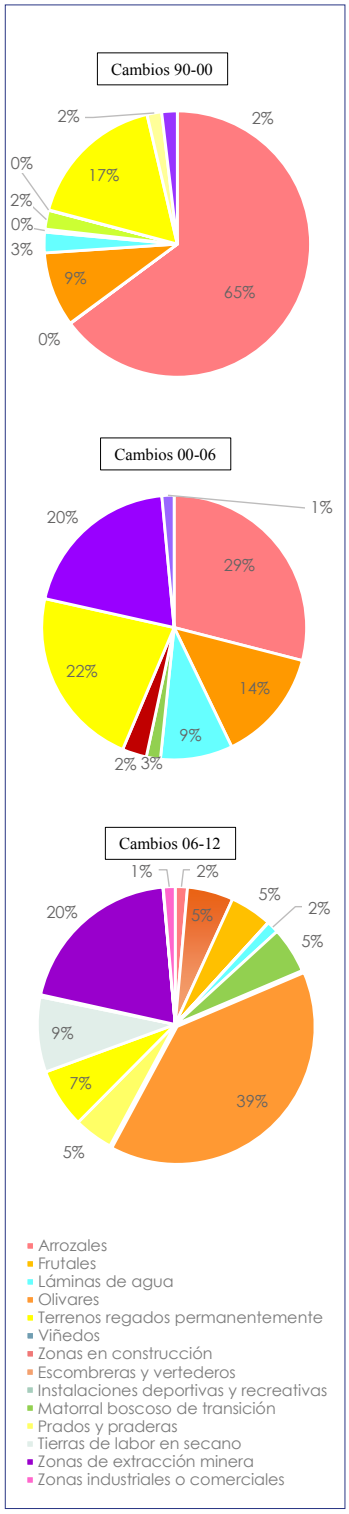



**Figura 2.** Superficie adquirida en los cambios de cada transición. Elaboración propia a partir de datos del IGN.

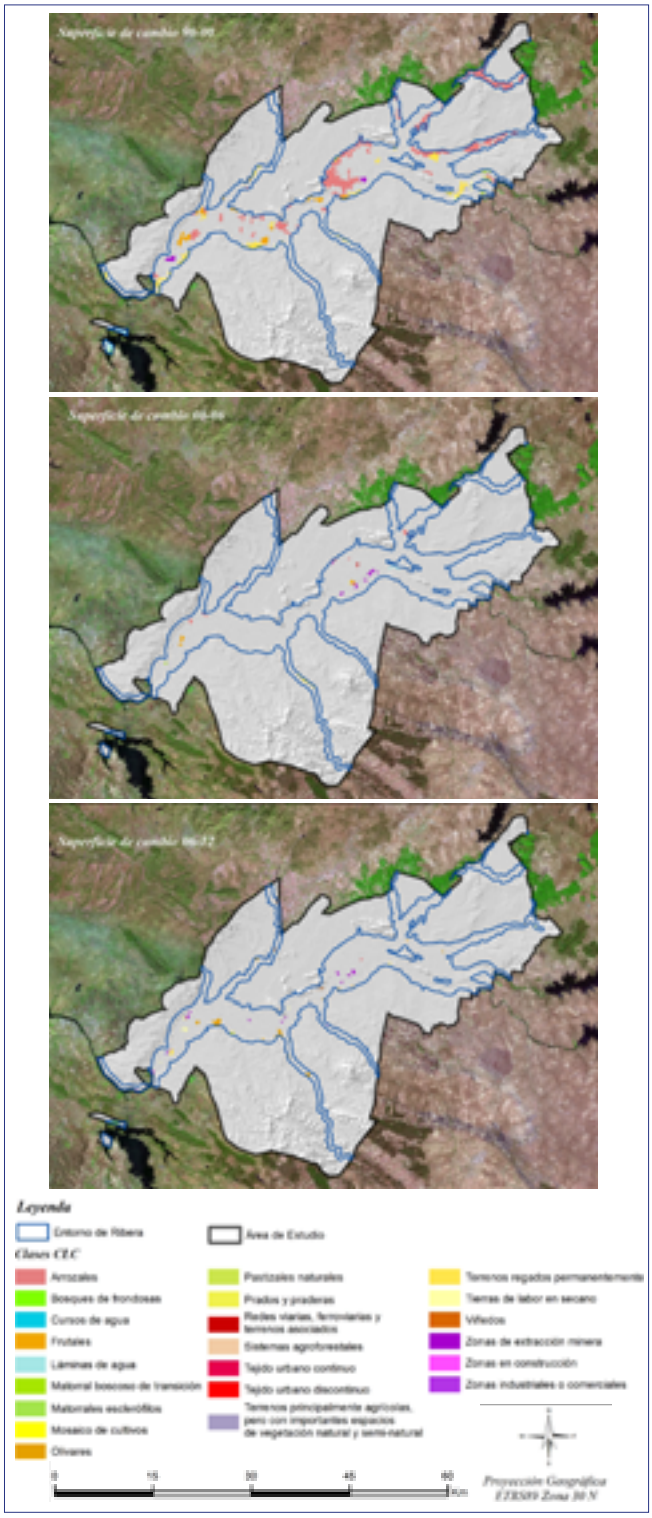



**Figura 3.** Distribución espacial de los polígonos de cambio en los entornos ribereños de las Vegas Altas del Guadiana. Elaboración propia a partir de datos del IGN y Copernicus.



Ir al ÍNDICE

Por su parte, los sistemas de información sobre la ocupación del suelo, caso del Corine Land Cover, han demostrado ser una herramienta muy eficaz para el estudio y la comprensión de las dinámicas territoriales, medioambientales y paisajísticas. Si bien, para la obtención de resultados más precisos, es necesario contar con sistemas de información de mayor escala y con la suficiente cadencia temporal en los datos de observación.

Por último se ha evidenciado que los entornos de ribera de las Vegas Altas del Guadiana se constituyen como un paisaje tremendamente antropizado, siendo la actividad agraria el principal impulsor de los cambios que se han venido sucediendo desde hace más de 20 años.

## BIBLIOGRAFÍA

CLERICI, N. *et al*. (2014). "Land Cover change dynamics and insights into ecosystem services in European stream riparian zones". *Ecohydrology & Hydrobiology*, vol. 14, pp. 107-120.

COMISIÓN EUROPEA (2013). *Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services: An analytical framework for ecosystem assessment under Action 5 of the EU Biodiversity Strategy to 2020.* Bruselas: Technical Report-2013-067, 60 pp.

CORREDOR GIL, L. P. *et al*. (2011). "Aplicación de la metodología Corine Land Cover en la determinación de los cambios de cobertura en el Parque Natural Los Flamencos". *Ciencia e Ingeniería Neogranadina*, vol. 21-2, pp. 153-167.

GONZÁLEZ DEL TÁNAGO, M. y GARCÍA DE JALÓN, D. (1995). "Principios básicos para la restauración de ríos y riberas". *Ecología*, nº 9, pp. 47-64.

LIEBIG, V. y ASCHBACHER, J. (2005). "Global Monitoring for Environment and Security: Europe's next space initiative takes shape". *ESA bulletin*, nº 123, pp. 20-26.

MARTÍNEZ MARTÍNEZ, T. (2000). *Vegetación de ribera del río Henares en la Comunidad de Madrid.* Madrid: Consejería de Medio Ambiente, Dirección General de Educación y Promoción ambiental, 114 pp.

RUIZ, V. *et al*. (2013). "Análisis multitemporal del cambio de uso del suelo en el Paisaje Terrestre Protegido Miraflor Moropotente Nicaragua, 1993-2011". *Ecosistemas*, nº 22, vol. 3, pp. 117-123.

VILA GARCÍA, D. *et al*. (2015). "Detección de cambios en los usos del suelo a partir de clasificaciones no supervisadas para la actualización del SIOSE. Implementación en el territorio gallego". *Revista de Teledetección*, nº 43, pp. 63-75.

# Agua y paisaje en la Huerta del Bajo Segura: la pervivencia de las técnicas nilóticas desde el siglo VIII a mediados del siglo XX

**Francisco Javier JOVER MARTÍ y Gregorio CANALES MARTÍNEZ**
Universidad de Castilla-La Mancha — Universidad de Alicante

## Water and landscape in the Huerta of Low Segura: the maintenance of nilotic techniques from the 8th century to the 21st century

**Palabras clave:** Huerta; waterwheels; historical irrigated agriculture; hydraulic heritage; water culture.
**Key Words:** Huerta; norias; regadío histórico; patrimonio hidráulico; cultura del agua.

### INTRODUCCIÓN

Las aguas del río Segura han sido las auténticas modeladoras del territorio en el sur alicantino y posibilitaron un paisaje regado de agricultura intensiva conocido por el nombre de Huerta, donde la red de canalizaciones creada por el hombre se convierte en el elemento que determina la funcionalidad de este espacio como sistema productivo. La documentación escrita pone de manifiesto el pleno funcionamiento del regadío en época musulmana, hecho avalado también por los restos arqueológicos que atestiguan la existencia y desarrollo de las denominadas técnicas nilóticas para la puesta en cultivo. Éstas fueron introducidas tras la conquista árabe por oriundos de Egipto; es el caso de los *yundíes*, establecidos en la Cora de Tudmir a mediados del siglo VIII, que emplearon las ruedas hidráulicas para elevar y distribuir caudales a la vez que se iba implantando la doble circulación de aguas como solución idónea para transformar un medio alagado en tierras aptas para el progreso agrícola.

El original sistema hidráulico puesto en práctica por la colonización musulmana se inicia en los *azudes* o presas de derivación, que cortan transversalmente el lecho del río, elevando el nivel de sus aguas en esos puntos; circunstancia que posibilita la distribución por gravedad de los caudales a través de la jerarquizada malla de *acequias*. Esta amplia red de suministro se complementa con otra de características inversas, denominada de *azarbes*, que devuelve las aguas, una vez filtradas, al río. A este complejo entramado de canalizaciones se añadieron los artilugios elevadores en aquellas zonas donde la red de riego-avenamiento era ineficaz: por un lado permitían salvar los pequeños obstáculos físicos de la planicie, dotando de riego los terrenos donde aquélla no llegaba; y, por otro, permitían drenar las áreas más deprimidas de la llanura. Así, se conformó un paisaje característico directamente relacionado con la ingeniería aplicada a este territorio, en el que la utilidad de las ruedas hidráulicas ha permanecido activa hasta su sustitución por la tecnología emanada de la Revolución Industrial en la segunda mitad del siglo XX. Ésta es la finalidad que persigue este trabajo, dar a conocer la larga pervivencia que estos artefactos tuvieron para ampliar el regadío y retroceder el territorio palustre, de los que hoy quedan algunos ejemplos representativos de la importancia que alcanzaron en épocas pasadas.

**Figura 1.** Azud de Formentera donde se emplaza la Noria de Benijófar. Fotografía G. Canales.

No pretende este estudio hacer un análisis de la evolución de cómo fue surgiendo y ampliándose progresivamente el espacio agrario a costa del retroceso del almarjal, cuyo cometido excedería la extensión requerida para abordar este planteamiento, sino más bien presentar una reflexión del mantenimiento secular que se ha hecho de estos aparatos elevadores para favorecer el desarrollo de la agricultura en un espacio donde su predominio está íntimamente relacionado con la aparición de un nuevo paisaje fruto del progreso logrado por la colonización. Para llevar a cabo esta síntesis se ha realizado la necesaria revisión bibliográfica, dado que la utilización de las ruedas ha despertado desde antiguo un gran interés por la importancia histórico-cultural que éstas han desempeñado al promover los oportunos cambios socio-económicos en las zonas donde se implantaron. Esta información se ha completado con la búsqueda de documentación en el Archivo de la Confederación Hidrográfica del Segura, de donde se ha extraído el inventario de norias y la superficie regada que éstas abastecían al inicio de los años treinta del pasado siglo, período donde estos artefactos todavía tenían un papel relevante en el regadío hasta el punto de proporcionar riego a 2.175 Ha, lo que venía a representar el 10 % del total regado en la Huerta del Bajo Segura. Por último, se ha realizado el correspondiente trabajo de campo para comprobar la situación actual que presenta este patrimonio hidráulico, pues los cambios acaecidos en la segunda mitad del siglo XX con la modernización del sistema de riegos ha originado la desaparición de estas máquinas tradicionales, cuyas huellas todavía son visibles en el territorio, bien al mantener deteriorados el armazón físico de madera del que estaban construidas o bien, si éstas han desaparecido, quedan como testimonio las obras de fábrica que las sujetaban, aunque en estado ruinoso.

## CAMBIO ECONÓMICO EN EL VALLE DEL SEGURA

La llanura aluvial del río Segura conoció en época de dominación musulmana un intenso proceso de colonización al representar este espacio el centro de gravedad de su actuación para llevar a cabo la ocupación humana del territorio, con condiciones naturales poco aptas para favorecer los asentamientos de población en su interior. En sus inicios toda la planicie presentaba una gran homogeneidad visual, caracterizada por tres hábitats interrelacionados, como son el almarjal, el carrizal y el saladar. El primero posee un carácter pantanoso al ubicarse en las cotas más bajas del llano; el segundo se desarrolla en terrenos húmedos, con un nivel freático muy alto casi próximo a la superficie, por lo que en él prospera la vegetación de carrizos que le da nombre y, por último, el tercero lo conforman suelos salinos que permanecen a lo largo del año prácticamente secos y donde las altas temperaturas originan la presencia de una costra de color blanquecino de cloruro sódico. Estos tres dominios fluctúan a lo largo del año en virtud de las



Volver al INICIO

precipitaciones, de los aportes hídricos por los desbordamientos del río y la confluencia de ramblas, así como por el afloramiento de varios manantiales salinos que contribuyen a mantener el espacio encharcado. Esta diversidad de paisajes mutantes construye, en este medio, una relación ecológico-ambiental muy rica cuya evolución abarca siglos de historia (Canales y De Juanes, 2016).

La implantación de las primeras canalizaciones en época andalusí hizo viable la desecación del almarjal a favor de una agricultura de regadío donde entraron en retroceso los aprovechamientos naturales que allí se daban de caza, pesca, pastos y recolección de plantas silvestres, entre otros. La puesta en marcha del sistema agrario llevó consigo la intensificación de la explotación del suelo, lo que dio origen a unas nuevas pautas en el asentamiento de la población que descendió de los flancos montañosos que ciñen la vega a las zonas próximas de contacto, pero en cotas sobreelevadas por encima del llano de inundación, para ocupar en una fase posterior las microtopografías del fondo del valle aluvial. Este proceso está perfectamente ejemplificado en la evolución morfológica que ha seguido la ciudad de Orihuela, como ha estudiado Emilio Diz (1993), y para entenderlo es clave el meticuloso acondicionamiento del complejo hidráulico que implantaron los musulmanes con la construcción de la red de riego-drenaje, principal generadora del novedoso sistema agro-ecológico de regadío perenne que, en términos generales, es la raíz de la trama del poblamiento actual.

Los cronistas árabes de los siglos IX y XI dejaron constancia en sus textos de la importancia que el regadío había alcanzado en los tramos medio y bajo del río Segura identificados con las Huertas de Murcia y Orihuela, respectivamente. Ellos describieron las técnicas empleadas en la distribución de caudales poniendo de manifiesto la introducción de las norias con el contingente de población sirio-egipcio, que penetró en la península con el ejército de Baly tras la invasión musulmana. En este sentido, Al-Razi señala con relación a Orihuela que "toda su tierra riega el río, assí como faze el río de Nilo en la tierra de promisión", referencia que inspiró a todas las demás, como recoge Al-Udri un siglo después, al afirmar que el territorio de Tudmir, vocablo con el que identifica Orihuela, "es famoso por la fecundidad de sus tierras y la exquisitez de sus frutos. Se estableció en ella el yund de Egipto (año 743). Su tierra está regada por un río de iguales propiedades que el Nilo de Egipto" y añade que "el río Tudmir posee norias que riegan las huertas de este territorio" (Gea, 1995). Estos ingenios adquirieron carta de naturaleza en la vega del Segura donde la aplicación por ellos introducida supuso un gran avance para el regadío al implantar una innovadora tecnología hidráulica, si bien su diseño no era propio, ya que conocían y aprovecharon las máquinas existentes en el mundo grecorromano (González, 1987).

**Figura 2.** Detalle de la Noria de Benijófar encastrada en sillares para resistir las avenidas del río. Fotografía G. Canales.

Julio Caro Baroja (1983) distingue cuatro tipologías de ruedas utilizadas en España para extraer aguas y regar, como son: a) las elevadoras, colocadas verticalmente en ríos y acequias, con un eje horizontal, movidas por la misma corriente, provistas de cangilones o con orificios para dar entrada y salida al agua en uno de sus lados o coronas; b) las accionadas por animales, con un engranaje de linterna (u otro parecido) para extraer agua de pozos o del subsuelo, equipadas igualmente de arcaduces o cangilones; c) las manipuladas por el hombre, haciéndolas girar bien con los pies o bien con las manos y, por último, d) las impulsadas por la fuerza eólica. Los cuatro modelos establecidos en la anterior clasificación estuvieron presentes en la Huerta del Bajo Segura, si bien los tres primeros contaron con una mayor representación siendo menos frecuente el ingenio accionado por el viento.

## LA AMPLIACIÓN DEL REGADÍO EN EL LLANO ALUVIAL DEL SEGURA

El sistema de regadío consolidado ya en la época de ocupación musulmana va a mantenerse tras la conquista cristiana del siglo XIII, incluso será objeto de sucesivas ampliaciones en los siglos posteriores conservando siempre la representativa distribución de caudales heredada a base de aguas vivas (de riego) y aguas muertas (de avenamiento), al estar adaptada esta doble circulación de –suministro y drenaje– a las peculiaridades del terreno donde se desarrolla. En este sentido, es necesario el conocimiento geográfico del medio, pues en él está la clave para entender esta dualidad de cauces en la planicie al existir un manto impermeable en el subsuelo y disminuir la pendiente en dirección al mar, con lo que se evita así el posterior encharcamiento de la superficie. Juan Roca de Togores (1832) en la *Memoria sobre los Riegos de la Huerta de Orihuela* indica que ésta se ha gestado "sobre un banco de tierra arcillosa, sumamente compacta, que impide la filtración interior de los riegos".

Al monarca Alfonso X El Sabio se le debe el primer reglamento para el gobierno de los riegos de la Huerta de Orihuela, dado en 1275. Se trata de un Privilegio Real por el que se confirma al Concejo de Orihuela la designación de Pedro Zapatero como Sobrecequiero, es decir, como Juez de Aguas del regadío existente en esa fecha, y determina que su autoridad se ejerza sobre la red de riego, señalando taxativamente la doble circulación de aguas. En el documento el monarca expone el origen musulmán de todo el sistema al hacer alusión, en tres ocasiones, a que se mantenga el funcionamiento tal y como estaba antes de la reconquista, con frases como *"que rieguen e ryeguen tanto como solian en tiempo de moros"*; que tomen los caudales *"do solian tomar su tanda en tiempo de moros e non por otro logar"* y, por último, que la distribución conserve *"las paradas se fagan como en tiempo de moros e non de otra manera"*. Como se observa, hay una continua reiteración por mantener el estatus imperante en época árabe, si bien es de resaltar el hecho de que se repite el vocablo rieguen, en clara alusión a conservar el derecho de riego de aquellas tierras como lo tenían antaño, lo que se relaciona con las técnicas de riego. Unos años antes, el mencionado rey había eximido de la contribución del tercio-diezmo a los regantes por establecer norias en sus predios (Bueno, 2005).

**Figura 3.** Azud de las Norias en Orihuela
citado en la documentación medieval. Fotografía G. Canales.



Volver al INICIO

| Municipio | N.º de norias | Superficie regada (Ha) |
|---|---|---|
| Algorfa | 1 | 1,2298 |
| Almoradí | 34 | 268,8784 |
| Benejúzar | 13 | 34,8170 |
| Benijófar | 4 | 34,9934 |
| Bigastro | 17 | 50,8769 |
| Callosa de Segura | 32 | 30,7450 |
| Cox | 6 | 14,4222 |
| Formentera del Segura | 25 | 106,2102 |
| Granja de Rocamora | 15 | 12,3539 |
| Guardamar del Segura | 15 | 111,3528 |
| Orihuela | 382 | 1.409,8324 |
| Redován | 17 | 35,5524 |
| Rojales | 31 | 62,3167 |
| San Fulgencio | 1 | 1,1180 |
| **Total** | **593** | **2.174,6991** |

**Tabla 1.** Número de norias y superficie regada en la Huerta del Bajo Segura (1932-1933). Fuente: Memoria para el Plan Hidrológico de la Cuenca de Segura (1932-1933). Archivo de la Confederación Hidrográfica del Segura (Casa del Agua, Santomera).

Todas estas referencias evidencian la implantación de las denominadas técnicas nilóticas en la planicie del Segura cuya tecnología aplicada a la extensión del regadío se mantuvo vigente hasta bien entrado el siglo XX, como se recoge en la Tabla I que muestra la existencia de 593 ruedas hidráulicas y una superficie regada dependiente de ellas de 2.175 Ha, lo que hace una media de 3,67 Ha por noria; no obstante, si nos fijamos en las medias municipales observamos un desequilibrio en el suministro de caudales, pues éstos oscilan de algo menos de 1 Ha en Granja de Rocamora y Callosa de Segura a más de siete en Almoradí y Guardamar del Segura, para alcanzar en Benijófar las 8,75 Ha. Estas máquinas elevadoras eran de diferentes tamaños en virtud de su emplazamiento (ríos, canalizaciones o parcelas), en función de la cota a salvar y según la fuerza motriz que las accionaba, eran necesarias tanto para superar los pequeños obstáculos en el suministro de caudales por gravedad como para drenar tierras con dificultad de avenamiento. De esta manera, en el paisaje huertano encontramos diversos mecanismos de distintas características y denominaciones, que van desde los más pequeños, los bombillos, movidos por el pedaleo del hombre, por debajo de dos metros de diámetro, a las de mayor tamaño, las norias o zúas, de hasta diez metros, movidas por la energía hidráulica; entre ambos extremos encontramos las cenias, ceñas o ñoras, compuestas por un engranaje de dos ruedas, una vertical y otra horizontal, que eran empujadas por caballería (García y Canales, 2015).

**Figura 4.** Detalle de la Noria de Rojales en el azud de igual nombre. Fotografía G. Canales.

Dos décadas después del citado inventario, el Estado a través del Instituto Nacional de Colonización acometió el ambicioso proyecto de



Ir al ÍNDICE

bonificación del saladar residual que quedaba en la Huerta, el de Albatera, logrando así la culminación del regadío en el llano aluvial del Bajo Segura, cuyo Plan General de Colonización se aprobó en 1952. El sistema de riego implantado reproduce la organización ya establecida en época musulmana, con la salvedad de que para el suministro de caudales se acudió a la extracción de las aguas subterráneas mediante la utilización de motores accionados por electricidad (Canales, 1981). El uso de energías no renovables para su funcionamiento, en contraposición a los patrones de elevación utilizados anteriormente, sentenció esta técnica milenaria.

## SITUACIÓN ACTUAL DE LOS ARTILUGIOS ELEVADORES CLÁSICOS

La construcción del paisaje-Huerta es el resultado de la interacción del hombre con la realidad que le rodea. Esta vinculación con el medio físico ha llevado ancestralmente a la dominación de la naturaleza y la prueba visible de esa supremacía es dejar la huella en el territorio. Éste es el caso que representan las escasas ruedas hidráulicas que hoy quedan en pie, de las que sólo se conservan en buen estado las vinculadas a los azudes de riegos por encontrarse todavía en uso. Tales son los casos de las norias de Rojales y Benijófar, la primera emplazada en el complejo hidráulico de dicha localidad, donde representa uno de los hitos patrimoniales más destacados de la misma al encontrarse en el interior de la población y formar parte de una unidad que aglutina azud, puente y noria. La segunda, ubicada en el Azud de Formentera, constituye un todo junto a la presa de derivación y molino harinero, siendo el único elemento del Bajo Segura relacionado con la actividad agraria que se encuentra protegido como Bien de Relevancia Local (B.R.L.) por la *Ley del Patrimonio Cultural Valenciano*. Sin embargo, existen otras dos azudas similares a las anteriores de gran tamaño, las gemelas de Moquita y Pando, en el Azud de las Norias de Orihuela en un lamentable estado de conservación al perder recientemente su funcionalidad y quedar éstas reemplazadas por motores. Los artilugios de menor porte han corrido peor suerte, los emplazados en las redes de riego-avenamiento así como los de las parcelas de cultivo, donde la electrificación del agro ha acabado igualmente con estas maquinarias. Estos ingenios humanos utilizados secularmente para dominar el entorno natural entraron en un continuo retroceso durante las décadas de 1960 y 1970, de los que todavía quedan visibles como restos de arqueología industrial los armazones de madera aunque desvencijados, las ruinas de las obras de fábrica que los sujetaban o los pequeños acueductos a ellos asociados para generar pendiente en el fluir de las aguas. En el mejor de los casos, algunos de estos bienes identitarios decoran espacios públicos urbanos y rotondas en la red de carreteras.

**Figura 5.** Cenia abandonada en la Huerta de Orihuela, finca La Capilla. Fotografía G. Canales.



Volver al INICIO

**Figura 6.** Acueducto en ruinas conectado a una noria desaparecida en San Fulgencio. Fotografía G. Canales.

## BIBLIOGRAFÍA


BUENO ESQUER, A. (2005). *Breve reseña histórica sobre la normativa reguladora del Juzgado de Aguas de Orihuela desde la Edad Media*. Orihuela: Juzgado Privativo de Aguas de Orihuela, s. p.

CANALES MARTINEZ, G. (1981). "Los saladares de Albatera: un intento de colonizacion actual". *Estudios Geográficos*, n.º 125, Madrid, pp. 453-481.

CANALES MARTÍNEZ, G. y DE JUANES RODRÍGUEZ, F. (2016). *Memorial San Isidro. Transformación territorial y génesis del municipio de San Isidro (Alicante)*. Alicante: Universidad de Alicante, 96 pp.

CARO BAROJA, J. (1983). *Tecnología popular española*. Madrid: Editora Nacional, 597 pp.

DIZ ARDID, E. (1993). "Espacios urbanos en la Orihuela medieval", en R. Azuar, S. Gutiérrez y F. Valdés (eds.). *Urbanismo medieval del País Valenciano*. Madrid: Ediciones Polifemo, pp. 159-195.

GARCÍA MAYOR, C. y CANALES MARTÍNEZ, G. (2015). *La Huerta de Orihuela en el Bajo Segura. Elementos funcionales en la construcción del paisaje*. Alicante: Universidad de Alicante, 66 pp.

GEA CALATAYUD, M. de (1995). "La construcción del paisaje agrario en el Bajo Segura. De los orígenes hasta la implantación de la red de riego-drenaje principal en el alfoz oriolano". *Alquibla, Revista de Investigación del Bajo Segura*, n.º 1, pp. 65-99.

GONZÁLEZ TASCÓN, I. (1987). *Fábricas hidráulicas españolas*. Madrid: Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, 534 pp.

ROCA DE TOGORES Y ALBURQUERQUE, J. (1832). *Memoria sobre los riegos de la huerta de Orihuela*. Valencia: Oficina de D. Benito Monfort, 115 pp.

# Cultura, imaginarios y patrimonio del agua: propuestas desde y para la Didáctica

**Angélica GARCÍA MANSO**
Universidad de Extremadura

## Culture, imaginary and heritage of water: proposals from and for Teaching

**Palabras clave:** Didáctica; *storytelling*; Pedagogía de la Comunicación.
**Key Words:** Teaching; storytelling; Pedagogy of Communication.

### INTRODUCCIÓN: DIDÁCTICA Y *STORYTELLING* COMO VEHÍCULO PARA LAS ARTES

Aunque en verdad la propuesta remite a la doctrina retórica tradicional, el método del *storytelling* ha permitido en época contemporánea la renovación de las formas de construcción del relato a partir de la presencia del receptor en la exposición de una trama y de su implicación de forma cómplice a pesar de su mera condición de destinatario más o menos pasivo. El *storytelling* es un concepto que nace asociado a la publicidad y a la mercadotecnia, para construir el relato que va a permitir –o no– el éxito de la venta de un determinado producto. Más tarde, el *storytelling* se extenderá al terreno sanitario, en la medida en que médicos y enfermeros trazan el relato con el que comunicar al paciente la dolencia que padece o el tratamiento que ha de seguir. Desde hace algún tiempo, este concepto se ha introducido también en el campo de la Didáctica.

Pues bien, el entorno monumental y museístico constituye un espacio singular dentro del ámbito didáctico no específicamente escolar en el que es posible aplicar el recurso al *storytelling*. No sólo en relación con las piezas que alberga un museo, su disposición y claves de lectura, sino con el propio inmueble como objeto de reflexión artística. Así, en relación con el tema del agua, se trata de concebir un lugar monumental como es un aljibe inserto en el contexto de un museo –caso del de Cáceres– y sus recreaciones (*in situ* o en pinturas) como elementos nucleares para un relato que sea cauce de disfrute estético, pero también de comprensión y aprendizaje.

Se trata de un tipo de trabajo en torno a las claves artísticas del agua que hemos desarrollado en propuestas previas: por ejemplo, la iconografía establecida por la pintura prerrafaelita convierte a la sirena de la mitología nórdica, es decir, a la mujer-pez, en una de las manifestaciones más afortunadas del arquetipo de la *femme fatale* (García-Manso, 2006). O en un estudio acerca de los cinematógrafos que existieron durante la construcción de los grandes embalses de la cuenca del Tajo a su paso por la provincia de

Cáceres en los años cincuenta y sesenta del pasado siglo. Se trata de un proyecto al que hemos denominado "los cines del agua", siendo el elemento líquido el *leitmotiv* de unos inmuebles con personalidad propia (García-Manso, 2017). Asimismo, también se registran ejemplos en una manifestación que se está introduciendo con fuerza en el terreno artístico y museístico como es la Alta Costura, debido a las propuestas estéticas en clave mitológica de determinados diseñadores y modistos que recrean náyades, ninfas y sirenas en sus pasarelas y campañas publicitarias (García-Manso, 2015).

Un espacio como el aljibe árabe del cacereño Palacio de las Veletas (Valadés, 2005), dado que el lugar se emplea como motivo de inspiración artística, permite desarrollar un *storytelling* de amplio espectro didáctico, en el que el entorno sirve de escenario para interpretaciones de muy diversa índole así como de referentes mitológicos muy dispares entre sí. De esta forma, el *storytelling* permite la asociación de propuestas pictóricas y de intervención, de contenidos mitológicos y de lecturas de esa arquitectura escondida en una obra de ingeniería histórica para la recogida y preservación de las aguas de lluvia que se fecha en el siglo X (aunque el palacio en el que está enclavado es cinco siglos posterior) y de intrínseco valor cultural y artístico, pues se trata de un enclave único en Occidente. El aljibe, excavado en buena parte sobre la propia roca del batolito en el que se asienta la ciudad monumental de Cáceres, resulta, gracias a los distintos *storytelling* que se van a presentar a continuación, como un entorno evocador. Y es que esta cisterna se presenta de por sí como un paisaje interior y cerrado, como un jardín de piedra en un claustro del que se ha apropiado el arte contemporáneo de formas distintas, que merecen ser comprendidas no sólo en su sentido estético, sino en las posibilidades pedagógicas que ofrecen, máxime ante la posición cada vez más relegada que ocupa la Historia del Arte en los planes de estudio.

Cinco son las apropiaciones del lugar que se van a considerar en nuestras reflexiones: las pinturas de Massa-Solís (2000), Nori Ushijima (2010) e Hilario Bravo (2015), y las instalaciones de Antoni Abad y Paloma Souto, ambas del año 2010. Se trata de propuestas contemporáneas, que ofrecen claves diferentes entre sí acerca de un mismo lugar y de su imbricación con el agua.

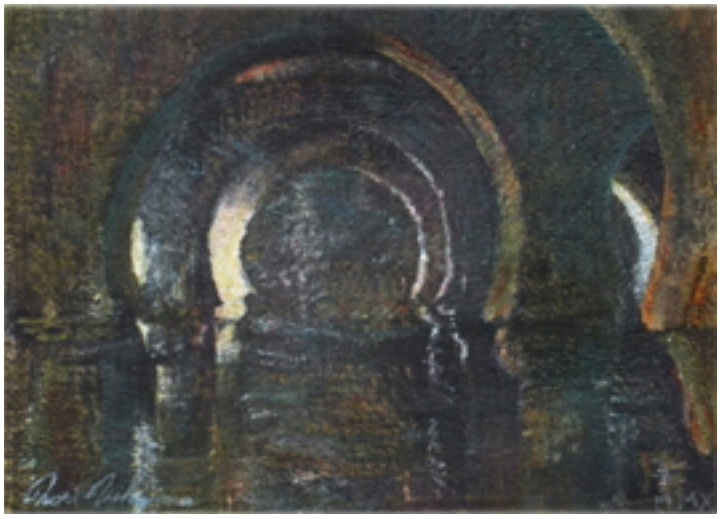
## ALJIBE ÁRABE *(2000), DE MASSA-SOLÍS*

Aunque el recurso a las irisaciones, la descomposición geométrica y los trazos muy marcados constituyen parte de la poética propia de José Massa-Solís (Cardalliaguet, 2004), en el caso del lienzo dedicado al aljibe tales características crean un efecto ambiguo, que oscila entre la contemplación de una vidriera y la sensación de pisar porcelana rota. Así, de un lado, el estanque oscuro cobra una luz inusitada, como el sol cuando atraviesa el brocal de un pozo desde la superficie e inunda de brillo un submundo escondido, cual tesoro oculto. De otro lado, sin embargo, el lugar se revela enormemente frágil, en plena descomposición según se contempla, como si el secreto del aljibe radicara en que brilla cuando nadie lo observa y, sin embargo, se descompone si se es objeto de la mirada. Para Massa-Solís el misterio del aljibe responde a su condición de lugar secreto, de tesoro escondido, frágil como un diamante.

Volver al INICIO

### *ALJIBE I* (2010), DE NORI USHIJIMA

El juego de reflejos convierte los arcos del aljibe que presenta este artista japonés en metonimias de la alabeada curva clara de la luna. El aljibe es para Ushijima un paisaje nocturno y fantasmal, un entorno de apariciones. Así, si el cuadro ofrece más campo de visión hacia la derecha, lo hace para justificar el espectro blanco que surge en el óvalo entre las dos columnas que se hacen sombra la una a la otra. Tal juego de reflejos fantasmagóricos es el que aporta movilidad, en forma de leve temblor, al conjunto. El aljibe se mueve en la noche, latiendo con historias de espíritus y visiones en las que se mezclan la tradición oriental del pintor (Ushijima, 2008) con la también orientalizante –por cuanto arábiga– tradición del estanque cubierto, que se transforma, pues, en una especie de escenografía de la nocturnidad, una teatralización de lo oscuro, de sus fantasmas y de amores fugaces como el halo de luna que románticamente se persigue y no se logra atrapar.

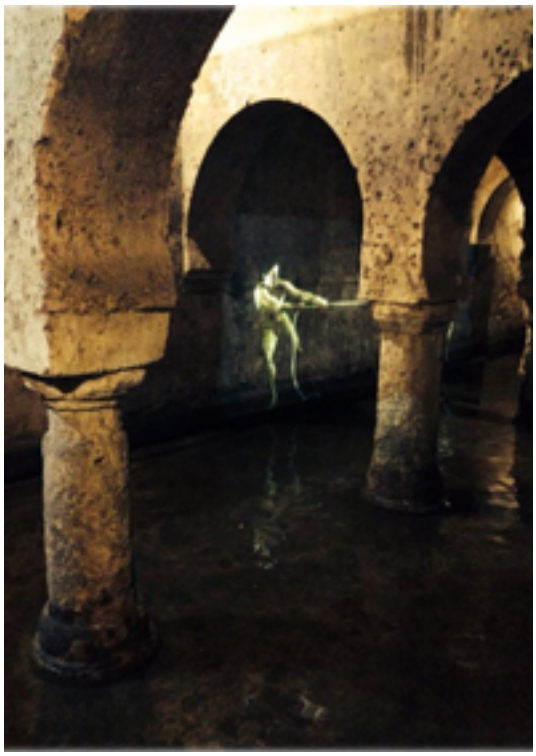


### *ALJIBE* (2015), DE HILARIO BRAVO

El artista cacereño lee el entorno de las aguas en clave de escritura: los arcos y las columnas constituyen trazos de una grafía autónoma. A su vez, se trata de un alfabeto antiguo, grabado sobre un fondo del color de la arenisca que imita el estucado aislante del aljibe cacereño. El carácter acuático del entorno permite la feminización de la lectura, conforme a la poética habitual del artista en buena parte de su creación. Sin embargo, se trata de un entorno interior: de ahí que la pared ocupe la totalidad de la tela, de forma que el estanque, al fin y al cabo, se convierte en el lienzo no tanto en lo dibujado o escrito, sino en el soporte sobre el que pintar o caligrafiar. De esta manera, no está lejos Hilario de la pintura sobre piel, o del fresco, aun cuando la obra que aporta es un lienzo.

### *SÍSIFO* (1995-2010), DE ANTONI ABAD

Abad presenta la maldición de Sísifo como una tensión sin solución, por cuanto los combatientes son, a uno y otro lado de la cuerda, el mismo: así, el antagonista de Sísifo es su propia representación; acaso sea lo único que le confiere existencia, a partir de la refracción de su figura, de un reflejo que es, precisamente, el que hace nacer la cuerda. Se trata de una instalación antigua –cuya primera versión remite al año 1995 por parte de Abad–, pero cuyo traslado al aljibe cacereño reviste forma de propuesta nueva. Y es que dicha propuesta conlleva una clave de lectura diferente a la originaria (Queralt, 1999), concebida ahora como una lucha entre la Medusa que se esconde en la verde agua estancada y el Perseo que pretende confundirla en el laberíntico espejo que crean las columnas entre las que se esconde. Así, el arte digital, al entrar en contacto físico con el agua y la piedra, provoca un efecto de caseta de espejos (a la manera de la escena final de *La Dama de Shanghai –The Lady from Shanghai*, 1947–, de Orson Welles), donde el *trompe-l´oeil*, se convierte en la clave existencial del titán.



### *OFELIA* (2010), DE PALOMA SOUTO

La metáfora del aljibe como bosque de árboles de piedra nace del propio sistema arquitectónico árabe que lo inspira, con sus arcos de herradura formando las copas de vegetación que se abrazan. Souto retoma esta metáfora para efectuar dos propuestas: de un lado, plantar un arbolado con una decena de vástagos sujetos en su base bajo el agua, aunque se trate de troncos sin entidad biológica. Y, de otro, en ese mismo contexto de invasión de la naturaleza sobre la construcción humana, llevar a cabo una relectura de la estética prerrafaelita. La artista lo hace de forma directa, con la proyección sobre el agua de la célebre *Ofelia* de John Everett Millais (1852), ahogada a caballo entre la naturaleza real y su metáfora pétrea. El aljibe, gracias a la imagen de Ofelia, vuelve a ser agua, y, además, agua muerta por estar estancada; de ahí que los árboles se proyecten en horizontal al fondo (Souto y Zuazo, 2010).

Volver al INICIO

## CONCLUSIÓN

Más allá de la inspiración en el depósito de aguas que recrean, las cinco propuestas en torno al aljibe del Palacio de las Veletas desvelan otras tantas perspectivas diferentes acerca de su trascendencia estética. Y cada una de estas perspectivas genera un *storytelling* distinto, aunque todos resultan complementarios entre sí: la divinidad lunar en Ushijima, el relato oriental en Massa-Solís, la leyenda medieval en Souto, el código prehistórico en Hilario Bravo y el mito clásico en Antoni Abad, de tal forma que el aljibe se percibe como una superposición de mitologías que abarcan desde el rayo de luna, pasando por el tesoro de las *Mil y una noches*, el tiempo artúrico y las escrituras arcaicas, hasta llegar al legado grecolatino con la figura de Sísifo. Al mismo tiempo, el lugar se enfoca cual reflejo de luna, cual vidriera, cual bosque –como el que alberga el arroyo donde se ahoga Ofelia–, cual pergamino de estuco para la escritura, o cual laberinto que enreda a Sísifo en tensión consigo mismo.

De esta manera, se invita al espectador a complementar con relatos mitológicos y literarios el diálogo entre continente (el aljibe) y contenido (las cinco pinturas e instalaciones analizadas), siendo el agua el hilo conductor que fluye entre todos ellos.

| CLAVES DIDÁCTICAS | | |
|---|---|---|
| **LECTURA** | **MITO** | **ICONO** |
| Escenografía teatral | Cuento oriental | Halo de luna |
| Salón de espejos | Mito clásico | Reflejos líquidos |
| Gruta secreta | Mito nórdico-arábigo | Tesoro tililante |
| Estanque muerto | Mito medieval | Bosque fúnebre |
| Soporte para escribir | Relato metapoético | Escritura antigua |

| STORYTELLING |
|---|
| USHIJIMA transforma el aljibe en una escenografía teatral donde la luna se manifiesta fantasmal y mágica |
| ABAD hace del aljibe un salón de espejos de feria, en el que la mitológica Medusa se esconde de la vista |
| MASSA oculta un tesoro de Ali Babá o de los Nibelungos en la gruta impenetrable del aljibe que sólo a él le pertenece |
| SOUTO concibe el estanque como una necrópolis romántica, medieval y de leyenda mórbida |
| BRAVO se refiere al entorno como un soporte de escrituras antiguas, sin descifrar aún y femeninas |

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


CARDALLIAGUET QUIRANT, M. (2004). *La cosmografía esencial de José Massa-Solís*. Badajoz: Artecom04.

GARCÍA-MANSO, A. (2006). "Fuentes del mito de la «mujer fatal» en *El Ángel Azul* (*Der Blaue Engel*, 1930), de Josef von Sternberg". *Norba: Revista de Arte*, 26, pp. 177-200.

GARCÍA-MANSO, A. (2008). "Alfeo y Aretusa en *La Sed* (*Törst*, 1949), de Ingmar Bergman: un ejemplo de la relación entre Arte y Mitología". *Imafronte*, 19-20, pp. 65-74.

GARCÍA-MANSO, A. (2008). "*Dríada*: Reflexiones en torno a la ninfa sedienta (2007), de Hilario Bravo". *Ars et Sapientia. Revista de la Asociación de Amigos de la Real Academia de Extremadura de las Letras y las Artes*, 25, pp. 61-69.

GARCÍA-MANSO, A. (2015). "Imaginarios del Agua: del mito a las pasarelas". En CAMPOS FERNÁNDEZ-FÍGARES, M. M., LARA RÓDENAS, M. J. y PÉREZ COLLADOS, J. M. (Eds.). *Releyendo: estudios de lectura y cultura*. Universidad de León: Servicios de Publicaciones, pp. 353-362.

GARCÍA-MANSO, A. (2017). "Los «cines del agua» en la provincia de Cáceres: un recurso para la didáctica de los lugares desaparecidos y olvidados". *Agua y Territorio*, 8 [en prensa].

GIL GONZÁLEZ, A. J. (2015). "Narrativa aumentada". *1616. Anuario de la Sociedad Española de Literatura General y Comparada*, 5, pp. 45-74.

MCLEOD, S., HOURSTON HANKS, L. y HALE, J. (Eds.) (2012). *Museum Making: Narratives, Architectures, Exhibitions*. New York: Routledge.

QUERALT, R. (1999). "Antoni Abad. Un concepto dinámico del espacio". *Arte y Parte. Revista de Arte*, 23, pp. 22-28.

SOUTO, P. y ZUAZO, A. H. (2010). *Camino Blanco. Ofelia*. Cáceres: Editora Regional de Extremadura.

USHIJIMA, N. (2008). *Nori Ushijima. Entelequias*. San Sebastián: Arteko.

USHIJIMA, N. (2011). "*Aljibe I*". *Noticias del Museo de Cáceres*, 122, pp. 4-5.

VALADÉS SERRA, J. M. (2005). "El Museo de Cáceres (1997-2003): entre Veletas y Caballos". *RdM. Revista de Museología*, 32, pp. 92-99.

# Antropizar el paisaje. Los pueblos de colonización en clave didáctica

**José Ramón GONZÁLEZ CORTÉS**
Universidad de Extremadura

## Landscape anthropization: The colonization villages in didactic code

**Palabras clave:** Colonización interior; modelos de asentamiento; paisaje cultural; paisaje agrario; experiencia didáctica.

**Key Words:** Internal colonization; settlement patterns; cultural landscape; agricultural landscape; didactic experience.

Habitar y cultivar son dos acciones básicas para entender los pueblos de colonización. Estos espacios son un compendio de poblamiento, agronomía y agricultura. Y precisamente, la educación y su metodología, la didáctica, también constituyen otra forma de cultivo. El estudio de estas nuevas poblaciones constituye una experiencia pedagógica que permite tanto la aproximación a escala de una de las principales actuaciones políticas del régimen franquista, como la comprensión de los procesos hídricos, agrícolas y arquitectónicos que permitieron la conformación de los paisajes culturales de los pueblos de colonización españoles.

### CONTEXTUALIZACIÓN DE LOS PUEBLOS DE COLONIZACIÓN FRANQUISTAS

Los pueblos de colonización y su entorno conforman paisajes culturales, puesto que son el resultado de una estrategia de transformación de espacios rurales mediante la colonización agraria y su explotación. Estas poblaciones constituyen un espacio humanizado con unas características propias –históricas, geográficas, antropológicas y urbanístico-arquitectónicas– que fueron creadas con un objetivo económico e ideológico y con una estructura urbana planificada.

En definitiva, se trató de un proyecto de regeneración y neorruralización del país que alcanzó en las zonas rurales una importancia simbólica. Así, a lo largo de la década de los cincuenta y hasta mediados de los setenta, las autoridades franquistas desarrollaron el último episodio, a escala estatal, de integración administrativa de colonización interior, política hidráulica y reforma agraria. El régimen se planteó la consecución de varios objetivos fundamentales. En el plano económico, se pretendía la puesta en valor de nuevas tierras, el aumento de la producción agraria, el incremento de la producción eléctrica que permitiera el despliegue industrial, y el acrecentamiento de la riqueza-. Como fines políticos, buscaba la cohesión interna y la búsqueda del beneficio propagandístico internacional, y desde el punto de vista

**Figura 1.** Antiguas viviendas de los maestros en Tiétar.

demográfico alentaba la mejora y la estabilidad alimentaria, el acrecentamiento del bienestar y más resistencia a las enfermedades y el incremento de la población[1]. Este proceso de colonización de tierras y de creación de nuevos pueblos –arquitecturas y trazados–, vinculado a la construcción de numerosas obras hidráulicas –embalses, presas, canalizaciones y acequias–, tuvo una importante repercusión en las regiones de Aragón, Andalucía y Extremadura.

## LOS PAISAJES CULTURALES DEL AGUA CANALIZADA. LOS PUEBLOS DE COLONIZACIÓN EXTREMEÑOS

En Extremadura, en concreto, se construyeron sesenta y dos pueblos de colonización distribuidos en torno a siete zonas[2]. Así, se distinguen siete áreas de concentración de pueblos nuevos: Vegas Altas del Guadiana; Vegas Bajas del Guadiana; Valle del Ardila; Inmediaciones del Río Ortigas; Valle del Tiétar; Valle del Alagón; y Sur del Tajo –término municipal de Cáceres–.

**Figura 2.** Canal del Tiétar.

Estos pueblos, la mayoría de ellos construidos en la década de los cincuenta del siglo pasado, surgen al calor de la colonización franquista desarrollada en la región y en la que ocupa un lugar preponderante el denominado Plan Badajoz. Este proyecto provincial, que ya se esbozó a principios del siglo XX, arrancó finalmente en plena dictadura franquista (Ley del 7 de abril de 1952). Estaba compuesto por diversas actuaciones –obras hidráulicas, electrificación, regadío, desarrollo de industria agroalimentaria–,

[1] Al respecto, puede verse GÓMEZ BENITO, C. (dir.), y GIMENO, J. C. *La colonización agraria en España y Aragón 1939-1975*, Huesca, Ayuntamiento de Alberuela de Tubo, 2003.

[2] Para saber más, VV.AA. *Pueblos de colonización en Extremadura*, Mérida, Consejería de Agricultura y Medioambiente, 2010.



Volver al INICIO

encaminadas a transformar el agro pacense, teniendo como plataforma el río Guadiana. De este modo se sentaron las bases para el asentamiento de colonos –alrededor de 6.000 familias–, proceso que se extendió hasta mediados de los sesenta.

Por su parte, en la Alta Extremadura se desarrolló el Plan Cáceres, que arrancó con la construcción del embalse de Rosarito (1951), y que se articuló en torno a cuatro zonas regables: Tiétar, Gabriel, Galán y Borbollón, y embalses al sur del Tajo. Esto permitió el asentamiento de unas 2.500 familias en veintiuna nuevas poblaciones. Precisamente, los colonos fueron los principales responsables del proceso de transformación y *antropización* del agro extremeño en un paisaje cultural hídrico. A su llegada, encontraron un horizonte a medio transformar, con canales y acequias, pero con viviendas rudimentarias, áreas urbanas desvencijadas y unos espacios agrícolas inconclusos que requirieron de un intenso esfuerzo humano. La autentica labor colonizadora y humanizadora fue la transformación de superficies infructuosas y de mala calidad en suelos provechosos para la actividad agrícola. El fracaso en dicha labor no era una cuestión baladí. Muchas familias se marcharon y algunos pueblos acabaron siendo abandonados ante la incapacidad para sacar sustento de la tierra. Fueron, por tanto, unos comienzos muy duros y unas vidas inicialmente difíciles en unos espacios –pueblos nuevos y parcelas de labor–, con características propias. Eran localidades sin pasado, sin Historia, y con una población heterogénea y sin referentes comunitarios e identitarios.

Además, desde el punto de vista político, los pueblos de colonización constituían laboratorios *a escala* de la Nueva España. Estas premisas se aplicaron incluso antes de su puesta en marcha. Así, en varias de las infraestructuras hidráulicas esenciales para los poblados de colonización en Extremadura, el régimen recurrió a los trabajos forzados de los presos políticos republicanos: este sería el caso del Canal de Montijo, o de infraestructuras hidráulicas en la cuenca del Tiétar.

Una vez asentados los colonos, el Estado mantenía un fuerte control socio-laboral. Así, los mayorales y capataces transmitían las directrices del Instituto Nacional de Colonización (INC) y tutelaban su cumplimiento por parte de una población sumisa y agradecida, mientras el párroco de turno ejercía una férrea vigilancia del cumplimiento de los valores del Nacionalcatolicismo. Estas localidades, su moderna arquitectura y las infraestructuras hidráulicas realizadas en sus inmediaciones se convirtieron en el escaparate propagandístico del régimen, tanto para consumo interno como externo.

**Figura 3.** Fachada del cementerio de Rosalejo.



Ir al ÍNDICE

La Geografía de estos espacios se caracterizaba por un paisaje *antropizado* mediante las obras hidráulicas y construcciones auxiliares –hasta el punto de que algunos pueblos las han incorporado a sus escudos heráldicos, como es el caso de Palazuelo o Valdelacalzada–, la remodelación y allanamiento del terreno, la construcción de pueblos de la nada y por la aparición de una nueva toponimia vinculada al ideario franquista –que en algunos casos persiste, como en el caso de Guadiana del Caudillo y Villafranco–.

Por último, estos pueblos presentaban unas peculiaridades urbanísticas, tanto en sus regulares trazados como en su novedosa arquitectura, que establecía un estrecho diálogo con el paisaje –un buen ejemplo de ello lo constituye la localidad de Vegaviana y sus encinares–, en la pensada disposición de los edificios públicos –posición de preeminencia de la iglesia sobre el ayuntamiento en la plaza central y fuerte presencia de locales destinados al Frente de Juventudes o la Sección Femenina–, y en una ideologizada nomenclatura del callejero.

Su persistencia en el tiempo, más de medio siglo, ha provocado mutaciones urbanísticas –modificaciones de viviendas, pavimentado de calles, crecimiento del espacio urbano y aparición de nuevas tipologías de viviendas, de naves agroganaderas y espacios industriales, incorporación de símbolos identitarios en zonas principales de las localidades, cambios en los callejeros–, y ha consolidado las variaciones del paisaje, de espacios adehesados a humanizados e hídricos. Así mismo, su perdurabilidad ha propiciado la conformación de una identidad local que tiene como principales referentes el propio paisaje cultural –conformado por el patrimonio material e inmaterial–, y la memoria colectiva, cimentada sobre las culturas del trabajo locales.

**Figura 4.** Homenaje escultórico al colono en Vegaviana.

## LOS PUEBLOS DE COLONIZACIÓN COMO EXPERIENCIA DIDÁCTICA

La experiencia que aquí se relata constituye una propuesta de aproximación didáctica a los procesos de conformación de los paisajes culturales coloniales y permite tanto la comprensión a escala de una de las principales actuaciones políticas del franquismo como la aproximación a la vida cotidiana de los colonos. Para ello, se ha recurrido a la localización y recopilación de diferentes fuentes –los testimonios orales, las fotografías y todo tipo de documentos de época–, que han permitido la reconstrucción del devenir de estas localidades y su entorno agrícola a través de las historias familiares de los colonos.

Los pueblos de colonización suelen ser objeto de estudio por parte de varias disciplinas –Arquitectura, Paisajismo, Geografía, Historia e Historia del Arte, Sociología, Antropología–. Sin embargo, las investigaciones de carácter pedagógico han sido más bien escasas[3]. Además, estos contenidos, relativos a la colonización franquista, se desarrollan de forma muy genérica en cuarto de la ESO y segundo de Bachillerato. Ambos cursos presentan temarios muy amplios y las referencias a dicho fenómeno son escasas e insertadas dentro de las unidades relativas al franquismo, que ya de por sí son muy profusas. Estas cuestiones de

[3] LICERAS RUIZ, Á. "Estrategias didácticas aplicada al estudio del paisaje. Los poblados de colonización en los Llanos", *PH Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, nº 52, febrero de 2005, pp. 110-113.



Volver al INICIO

naturaleza pedagógica, unidas a otras como la ubicación rural y dispersión espacial de estas localidades, la problemática identitaria y la heterogeneidad de sus pobladores, la escasa valoración por las cuestiones culturales y la débil implantación de centros de educación secundaria en estas poblaciones han contribuido a la insuficiencia de trabajos didácticos sobre este proceso.

**Figura 5.** Recogida del algodón. Imagen recopilada en la experiencia didáctica.

Esta actividad, que se planificó para cuarto de la ESO, pretendía que los alumnos comprendieran, a través del conocimiento de las experiencias de sus familias, la dimensión sociocultural, medioambiental e histórica de la colonización. De este modo, la vida cotidiana de los colonos se convierte tanto en un recurso pedagógico, como en un contenido didáctico, que requiere de la conversión de los alumnos en sujetos activos que recopilan información –oral, memorial, documental, visual–, que posteriormente deben procesar, guiados por el docente, para convertirla en recurso escolar. Así, las vivencias y memorias personales de los informantes entrevistados se convierten en un material original que se puede consultar gracias a la intervención del alumno. En cierto modo, los alumnos escuchan por boca de sus protagonistas la denominada "historia vivida"[4].

Probablemente, la forma más adecuada de abordar esas historias familiares y emplearlas como fuente de información sea a través de los procedimientos de la Microhistoria. Además de ser una estrategia investigadora, presenta un enorme potencial didáctico, puesto que facilita la iniciación de los alumnos en los rudimentos de la investigación básica mediante el estudio de los hechos cotidianos. A su vez, permite aprovechar esa intrahistoria familiar, ese patrimonio intangible, para profundizar en el conocimiento de las formas de vida del entorno próximo –vida cotidiana, cultura material, sociabilidad, interacción con el medio–.

La pretensión inicial de esta actividad era propiciar una aproximación interdisciplinar desde la Geografía, la Historia, la Antropología, la Educación en valores o la estética a los pueblos de colonización y a los espacios de regadío. Se trataba de que los alumnos fueran capaces de abordar las relaciones de interdependencia entre los aspectos políticos, económicos, sociales, patrimoniales y paisajísticos y comparar los procesos de evolución de estas zonas.

La experiencia se desarrolló en el IESO Gabriel García Márquez, ubicado en la localidad cacereña de Tiétar y que recibe alumnado de Barquilla de Pinares, Pueblonuevo de Miramontes, Rosalejo y Tiétar. Todas estas localidades surgieron en la década de los cincuenta del siglo pasado, vinculadas a la construcción del pantano de Rosarito.

---

4 Al respecto, pueden verse los trabajos de ARÓSTEGUI, Julio, *La historia vivida. Sobre la historia del presente*, Alianza, Madrid, 2004.

**Figura 6.** Secadero. Construcción idiosincrática de los paisajes culturales del Tiétar.

La llegada de los primeros colonos a los *Pueblos Nuevos* se produjo a comienzos de los sesenta. Todos los testimonios recabados coinciden en señalar que los primeros años fueron duros, pero durante los setenta se consolidó un paisaje cultural de secaderos, acequias y tabaco que se complementó con algodón, maíz y pimiento. Este entorno se desarrolló alrededor de una agricultura de regadío que puntualmente, coincidiendo con las campañas agrícolas, necesitaba de mano de obra foránea. Hasta mediados de los ochenta fueron temporeros extremeños los que satisficieron esa demanda. A partir de entonces y ante el estancamiento de salarios, empezaron a llegar a la zona nuevos emigrantes, esta vez de origen marroquí. Esta situación se mantuvo hasta el cambio de siglo, momento en el que se consolidaron nuevas formas de explotación que han roto la monotonía del paisaje tabaquero.

Dada la naturaleza y diversidad de sus pobladores, estos pueblos constituyen un espacio histórico y cultural diverso. También, dada su historia, son poblaciones que carecían de *pasado* y de referentes comunitarios. Todo ello se ha traducido en la existencia de problemas de identidad que en los últimos tiempos parecen atenuarse, si bien persiste una débil cohesión social. Y a ello, se han unido en los últimos años, aunque con carácter minoritario, ciertas actitudes y comportamientos xenófobos.

**Figura 7.** Cambios en el paisaje. Plantación de chopos en Pueblonuevo.



Volver al INICIO

## CONCLUSIÓN

A modo de evaluación, en líneas generales, la experiencia mereció una valoración muy satisfactoria. El grado de implicación del alumnado fue óptimo y su conocimiento sobre la vida cotidiana de los colonos y sobre el devenir de sus pueblos y del entorno agrario se incrementó sustancialmente. Ello contribuyó a la formación de actitudes personales y de comportamientos sociales de valoración y conservación de los paisajes culturales en los que se han criado los estudiantes.

## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

ARÓSTEGUI, J. (2004). *La historia vivida. Sobre la historia del presente*. Madrid: Alianza.

GÓMEZ BENITO, C. (dir.), y GIMENO, J. C. (2003). *La colonización agraria en España y Aragón 1939-1975*. Huesca: Ayuntamiento de Alberuela de Tubo.

LICERAS RUIZ, Á. (2005). "Estrategias didácticas aplicada al estudio del paisaje. Los poblados de colonización en los Llanos". *PH Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, nº 52, febrero de 2005, pp. 110-113.

VV.AA. (2010). P*ueblos de colonización en Extremadura*. Mérida: Consejería de Agricultura y Medioambiente.

JUNTA DE EXTREMADURA

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Una manera de hacer Europa

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, TRANSFERENCIA E INNOVACIÓN
SERVICIO DE PUBLICACIONES

Volver al INICIO

SALIR