

Las norias del Valle de Ricote: un patrimonio hidráulico y cultural a conservar

The norias of the Ricote Valley: a hydraulic and cultural heritage to be preserved

Rosario LÓPEZ-REQUENA¹; José MOLINA-RUIZ²; Ramón GARCÍA-MARÍN³ y Rubén GIMÉNEZ-GARCÍA⁴

Investigadora independiente [1]

r.lopezrequena74@gmail.com / ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9108-8141>

Universidad de Murcia [2 y 3]

Dpto. de Geografía, Campus La Merced. C/ Santo Cristo, 1, 30001 – Murcia

jmolinar@um.es ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3019-7604> [2]

ramongm@um.es / ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3268-5182> [3]

Universidad Complutense de Madrid [4]

Dpto. de Geografía, Edificio B, C/ del Prof. Aranguren, s/n, Moncloa-Aravaca, 28040 – Madrid

rubengim@ucm.es / ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7889-994X>

Fecha de envío: 2/9/2025. Aceptado: 22/10/2025

Referencia: *Santander. Estudios de Patrimonio*, 8 (2025), pp. 503-540.

DOI: <https://doi.org/10.22429/Euc2025.sep.08.14>

ISSN-L e ISSN 2605-4450 (ed. impresa) / ISSN 2605-5317 (digital)



Resumen: Las norias hidráulicas del Valle de Ricote (sureste de España) constituyen un valioso patrimonio hidráulico, testigo del legado andalusí y de la construcción de un paisaje cultural irrigado. El objetivo de este artículo es analizar y poner en valor estas norias como elementos clave de un paisaje cultural en transformación, promoviendo su protección a través de su interpretación como patrimonio identitario vinculado a la gestión histórica del agua. Para ello se han catalogado y recogido información de cada una de estas norias, estableciendo su estado actual de conservación y las posibilidades que ofrecen como recurso básico para elaborar itinerarios didáctico-turísticos.

Palabras clave: Cultura del agua; noria; Patrimonio hidráulico; conservación del patrimonio; itinerario didáctico-turístico.

Abstract: The norias or waterwheels of the Ricote Valley (southeast Spain) constitute a valuable hydraulic heritage, bearing witness to the Andalusian legacy and the construction of an irrigated cultural landscape. The aim of this article is to analyse and highlight the value of these waterwheels as key elements of a changing cultural landscape, promoting their protection through their interpretation as heritage linked to historical water management. To this end, information on each of these waterwheels has been catalogued and collected, establishing their current state of conservation and the possibilities they offer as a basic resource for developing educational and tourist itineraries.

Keywords: Water culture; noria; waterwheels; Hydraulic Heritage; Heritage conservation; educational touristic-itinerary.

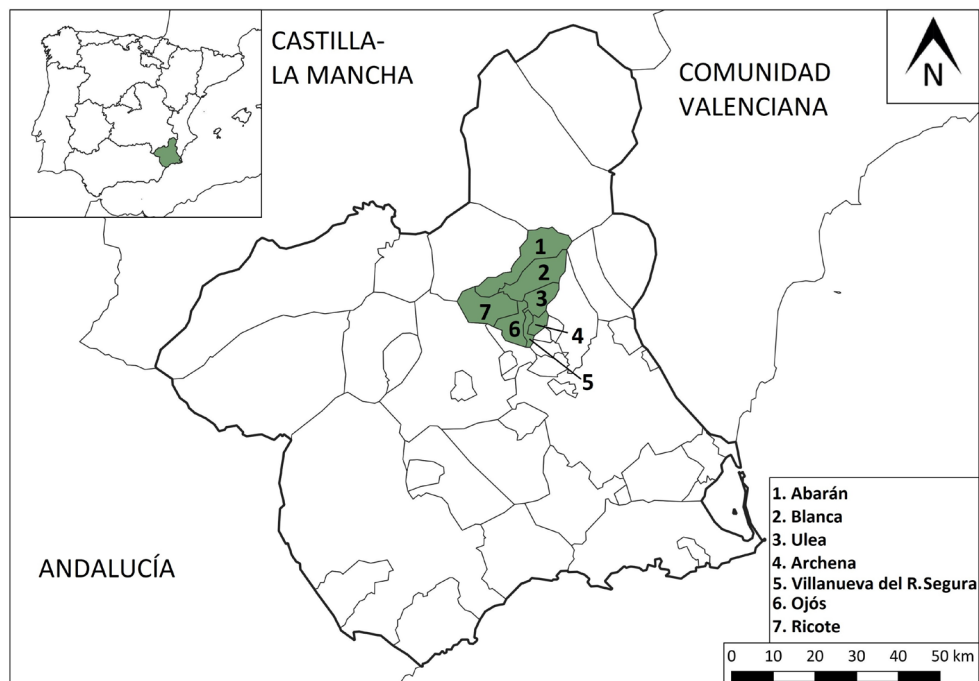


Fig. 1. Municipios pertenecientes al Valle de Ricote (Región de Murcia). Elaboración propia

1. INTRODUCCIÓN

El Valle de Ricote se ubica en el sureste de España. A escala autonómica, conforma una comarca situada en la zona central de la Región de Murcia (con dirección NO-SE), integrada por los municipios de Abarán, Blanca, Ulea, Archena, Villanueva del Río Segura, Ojós y Ricote¹ (Fig. 1).

Tras la conquista del Reino de Murcia, en 1243, y desde el punto de vista histórico, las alquerías del Valle de Ricote (Abarán, Blanca, Ricote, Ulea y Asuete-Villanueva del Río Segura) se conceden en señorío a Enrique Pérez de Arana en 1266. Posteriormente, en el año 1285, el Rey Sancho IV cede estos territorios a la Orden de Santiago, bajo cuyo dominio permanece hasta 1873, cuando la Primera República Española suprime dicha Orden².

1 MOLINA RUIZ, José y TUDELA SERRANO, Mari Luz, "Cambios en los usos del suelo y transformación del paisaje en el Valle de Ricote", en GÓMEZ MOLINA, María de la Cruz y CARRASCO MOLINA, José (coords.), *IV Congreso Internacional Valle de Ricote*, Ricote (Murcia), Consorcio Turístico Mancomunidad Valle de Ricote, 2007, p. 36.

2 BALLESTEROS BERETTA, Antonio, "La reconquista de Murcia (1243-1943)", *Boletín de la Real Academia de la Historia*, 111 (1942), p. 142. WESTERVELD, Goverts, *Historia de Blanca (Valle de Ricote). Años 711- 1700*, Blanca (Murcia), Bubok Publishing S. L., 1997, p. 18.

Históricamente, este valle ha constituido un territorio muy humanizado³, donde las distintas culturas que en él se han asentado han tenido que lidiar con las peculiaridades de esta zona (Tabla 1) y con las características propias de un clima semiárido. Esta realidad ha provocado que en este espacio geográfico singular haya existido y exista un rico patrimonio hidráulico, arraigado en un sistema de regadío de tiempo andalusí⁴, que se disemina por todas sus tierras a modo de acequias, molinos, lavaderos públicos, muros de piedra o azudes, entre otras construcciones. Se trata de elementos que han sido objeto de estudios científicos por diversos investigadores, corroborando la importancia de los mismos desde el punto de vista académico, patrimonial y turístico⁵. Además, también se ha concretado la existencia de

3 CALVO GARCÍA TORNEL, Francisco y LÓPEZ BERMÚDEZ, Francisco, “Valle de Ricote, escenario en donde se funden las historias geológica, geomorfológica y humana”, *Murgentana*, 131 (2014), p. 42.

4 LÓPEZ MORENO, Jesús Joaquín; QUIJADA, Héctor y MARTÍNEZ, Juan José, “El nuevo contenido de la Ruta de las Norias: la divulgación del paisaje histórico de finales del siglo XIX en el Lugar de Interés Etnográfico Las Norias de Abarán” en *XXVII Jornadas de Patrimonio de la Región de Murcia*, Murcia, Editorial Tres Fronteras, 2021, p. 376.

5 CARO BAROJA, Julio, *Norias, azudes, aceñas*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Centro de Etnología Peninsular), 1954, p. 82. MONTANER SALAS, Elena, *Norias, aceñas, artes y ceñiles en las vegas murcianas del Segura y campo de Cartagena*, Murcia, Editora Regional de Murcia, 1981, p. 63. GRUPO MACAÓN, *Las Norias de Abarán*. Cieza (Murcia), Cieza (Murcia), Centro de Profesores de Cieza (Unidad Didáctica), 1993, p. 3. MARTÍNEZ SOLER, Juan José y MARTÍNEZ, Victoria, *Itinerario didáctico por las norias de Abarán*, Murcia, Centro de Recursos Educativo Ambiental (CREA), 1996, p. 9. RUBIO GARCÍA, María Isabel, “La Noria Grande de Abarán. 1805-1995”, en *Actas I Jornadas de Investigación y Divulgación sobre Abarán*, Abarán (Murcia), Asociación Cultural “La Carraila”, 2010, p. 9. LÓPEZ MORENO, Jesús Joaquín, “La alquería andalusí de al-Darrax: un despoblado entre Abarán y Blanca (Valle de Ricote)”, en *Actas I Jornadas de Investigación y Divulgación sobre Abarán*, Abarán (Murcia), Asociación Cultural “La Carraila”, 2010, p. 6. LÓPEZ MORENO, Jesús Joaquín, “Las huertas del Valle de Ricote en los periodos mudéjar y morisco (siglos XIII - XVII). Aproximación a través de la arqueología hidráulica”, en ORTEGA, Dimas; VINCENT, Bernard y ABAD, José Miguel (eds.), *Historia e historiografía de la expulsión de los moriscos del Valle de Ricote*, Murcia, EDITUM (Universidad de Murcia), 2015, p. 192. MOLINA RUIZ, José; TUDELA SERRANO, Mari Luz y GUILLÉN, Virginia, “Potenciación del patrimonio natural, cultural y paisajístico con el diseño de itinerarios turísticos”, *Cuadernos de Turismo*, 34 (2014), p. 195. MOLINA MOLINA, Roberto; MOLINA RUIZ, José y TUDELA SERRANO, Mari Luz, “Diseño de un itinerario para la puesta en valor del patrimonio hidráulico del Valle de Ricote como recurso cultural”, en LÓPEZ MORENO, Jesús Joaquín; CABALLERO SOLER, Joaquín y GÓMEZ MANUEL, José María (coords.), *Actas V Jornadas de Investigación y Divulgación sobre Abarán y el Valle de Ricote*, Abarán (Murcia), Asociación Cultural “La Carraila”, 2021, p. 4. SÁNCHEZ-SÁNCHEZ, Miguel Ángel; BELMONTE SERRATO, Francisco y GARCÍA MARÍN, Ramón, “Los paisajes culturales del Valle de Ricote (Región de Murcia) como espacios patrimoniales y recursos/productos turísticos”, en *VII Congreso Internacional de Ordenación del Territorio*, Madrid, Universitat de Valencia y FUNDICOT-Asociación Interprofesional de Ordenación del Territorio, p. 813. SÁNCHEZ-SÁNCHEZ, Miguel Ángel; GARCÍA MARÍN, Ramón y BELMONTE SERRATO, Francisco, “El paisaje del Valle de Ricote en la Región de Murcia como recurso patrimonial e identidad cultural”, en DE LA RIVA, Juan; IBARRA,

este patrimonio y su importancia en los trabajos de investigación recogidos en *El Patrimonio hidráulico y la cultura del agua en el Mediterráneo*⁶, el trabajo publicado en el marco del XV Coloquio Ibérico de Geografía (*Retos y tendencias de la Geografía Ibérica*): “El riego tradicional e histórico de las acequias Principal de Abarán y Principal de Blanca, en la margen izquierda del río Segura”⁷, o en el estudio de paisaje “*Patrimonio y paisaje cultural del agua en el Valle de Ricote (Murcia)*”⁸, entre otros.

Todo este patrimonio hidráulico es parte de un paisaje cultural único y cautivador que, desde el año 2006, el Ministerio de Cultura del Gobierno de España incluyó en los trabajos para el *Plan Nacional de Paisajes Culturales*, explicitando que “entre las claves esenciales del paisaje del valle se encuentra el sistema de aprovechamiento y distribución del agua. Por tanto, el paisaje del valle puede explicarse como resultado del aprovechamiento de su sistema hídrico”⁹. En la actualidad todo está pendiente de un Plan Especial que haga efectiva la preservación del conjunto de todo este patrimonio. No obstante, existen muchos elementos que carecen de figura de protección, por lo

Paloma; MONTORIO, Raquel y RODRIGUES, Marcos (eds.), *Análisis espacial y representación geográfica: innovación y aplicación*, Zaragoza, Universidad de Zaragoza y Asociación Española de Geografía (AGE), 2015, p. 1215. SÁNCHEZ-SÁNCHEZ, Miguel Ángel; BELMONTE SERRATO, Francisco y GARCÍA MARÍN, Ramón, “Los paisajes del agua del Valle de Ricote en la Región de Murcia”, en BELMONTE SERRATO, Francisco; BALLESTEROS PELEGRÍN, Gustavo; SÁNCHEZ BALIBREA, Jorge Manuel; IBARRA MARINAS, Daniel (coords.), *Cuestiones sobre paisaje, patrimonio natural y medio ambiente en el sureste ibérico*, Murcia, EDITUM (Universidad de Murcia), 2016, p. 135. PASTOR CAMPUZANO, Mario, *Los regadíos históricos y tradicionales del Valle de Ricote* (Tesis Doctoral), Murcia, Universidad de Murcia, 2018, p. 47. MOLINA ESPINOSA, Miguel Ángel y LÓPEZ MORENO, Jesús Joaquín, “La Noria del Campillo y La Turbina: evolución histórica y reconstrucción gráfica de dos bienes hidráulicos de la Huerta de Blanca”, en LÓPEZ MORENO, Jesús Joaquín; CABALLERO SOLER, Joaquín; GÓMEZ MANUEL, José María y MOLINA RUIZ, José (coords.), *Actas VI Jornadas de Investigación y Divulgación sobre el Valle de Ricote, Abarán* (Murcia), Asociación Cultural “La Carraila”, 2023, p. 98.

6 GÓMEZ ESPÍN, José María y HERVÁS AVILÉS, Rosa María, *Patrimonio Hidráulico y Cultura del Agua en el Mediterráneo*, Murcia, Fundación Séneca y Agencia española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, 2012.

7 MOLINA RUIZ, José, y GÓMEZ ESPÍN, José María, “El riego tradicional e histórico de las acequias Principal de Abarán y Principal de Blanca, en la margen izquierda del río Segura”, en GARCÍA MARÍN, Ramón; ALONSO SARRIA, Francisco; BELMONTE SERRATO, Francisco y MORENO MUÑOZ, Daniel (coord.), *XV Coloquio Ibérico de Geografía. Retos y tendencias de la Geografía Ibérica*, Murcia, Asociación Española de Geografía (AGE), 2016, p. 990.

8 GRÑÁN MONTEALEGRE, María y TRIGUEROS MOLINA, Juan Carlos, “Patrimonio y paisaje cultural del agua en el Valle de Ricote (Murcia)”, *E-rph: Revista electrónica De Patrimonio Histórico*, 22 (2018), p. 13.

9 MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL, *Plan Nacional de Paisaje Cultural*, Madrid, Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2006, p. 8.

que presentan riesgo inminente de desaparecer. Este es el caso de muchas de las norias que aún existen en este territorio único.

Ubicación geográfica	- Se localiza en el curso medio del <i>río Segura</i>, al norte de la ciudad de Murcia. - Se encuentra enclavado entre las sierras del interior murciano, como la Sierra de Ricote, Sierra del Oro y la Sierra de la Navela.
Relieve	- Es un <i>valle encajado y estrecho</i>, de origen fluvial, moldeado por la erosión del río Segura. - Presenta un paisaje contrastado: fértiles vegas junto al río y abruptas sierras y formaciones montañosas (cordilleras Béticas) a su alrededor. - Predominan <i>formas de relieve escarpadas</i> y materiales geológicos del terciario y cuaternario, con presencia de yesos, arcillas y calizas.
Hidrografía	- El <i>río Segura</i> es el eje hidrográfico principal, que atraviesa el valle y permite la existencia de una <i>vega fértil y regada</i>. - Existen acequias, azudes y sistemas de riego tradicionales, muchos de ellos de origen <i>andalusí</i>, aún en uso. - La disponibilidad de agua ha permitido históricamente el desarrollo agrícola en un entorno semiárido.
Clima	Tiene un <i>clima mediterráneo semiárido</i>, con: - Veranos muy calurosos y secos. - Inviernos suaves. - Precipitaciones escasas y muy irregulares (promedio: 200–300 mm anuales).
Vegetación y uso del suelo	- En las vegas fluviales domina el <i>cultivo de regadío</i>, especialmente frutales, como cítricos, melocotoneros, olivos y parrales. - En las zonas de secano y laderas aparecen formaciones de <i>matorral mediterráneo</i>, espartales y vegetación adaptada a la aridez. - La vegetación natural está muy alterada por la actividad agrícola, aunque subsisten áreas de vegetación espontánea en las zonas más abruptas.
Población y asentamientos	- El valle alberga pequeños municipios con una <i>densa red de núcleos rurales</i> históricos, muchos con <i>trazado morisco</i>. - Tiene una <i>identidad cultural singular</i> por haber sido el último reducto de población morisca en la Península Ibérica tras la Reconquista. - Existe una mezcla entre <i>tradición agrícola</i> y un incipiente <i>desarrollo turístico rural y cultural</i>.

Tabla 1. Características geográficas básicas del Valle de Ricote. Elaboración propia

El objetivo principal de esta investigación es el de analizar y poner en valor las norias del Valle de Ricote como elementos fundamentales del paisaje cultural e hidráulico, con el fin de promover su protección y salvaguarda mediante su interpretación como patrimonio identitario vinculado a la gestión histórica del agua en esta región.

Como objetivos específicos, se proponen los siguientes: i) Identificar y documentar las norias existentes en el Valle de Ricote, describiendo su localización, tipología, estado de conservación y funcionalidad actual; ii) Analizar su papel histórico y cultural en la configuración del paisaje agrícola y en los sistemas tradicionales de aprovechamiento del agua; iii) Diseñar una estrategia de interpretación patrimonial, adaptada a públicos diversos, que facilite la comprensión del valor cultural, histórico y ambiental de estas norias; iv) Proponer medidas de conservación y valorización, integradas en iniciativas educativas, turísticas o institucionales, que fomenten la protección de este patrimonio hidráulico en riesgo.

1. 1. Las norias del Valle de Ricote

Bajo la dominación islámica, en el Valle de Ricote se desarrolló un complejo sistema de acequias de riego, cuya misión era llevar el agua del río hasta aquellas tierras que se encontraban más elevadas que el cauce. Para ello, era necesario impulsar el agua y salvar así el desnivel del terreno, utilizando para esta misión las norias. Según Vera Nicolás¹⁰, éstas giraban sin cesar, movidas por la fuerza del agua del cauce, elevando el agua mediante pequeños recipientes o arcaduces, con el propósito de trasladarla a niveles más altos y ampliar así las áreas destinadas al riego. En este sentido, una noria de acequia, como las que perduran hoy en el Valle de Ricote, se puede definir como:

“Elemento de la arquitectura hidráulica conformado por obra arquitectónica y máquina hidráulica, colocada verticalmente en los márgenes de ríos y acequias, con eje horizontal, donde se insertan elementos radiales que conforman una o dos yantas, de forma circular y en cuyo perímetro o corona, se disponen cajones o cangilones para la extracción y elevación del agua que la noria recoge en un continuo girar movida por la corriente misma”¹¹.

Por lo tanto, tal y como explican Molina y Navarro, la finalidad de la noria o rueda hidráulica es la de “elevar agua desde la corriente que pasa

10 VERA NICOLÁS, Pascual, *Murcia y el agua. Historia de una pasión*, Murcia, Asamblea Regional de Murcia y Academia Alfonso X El Sabio, 2005, p. 8.

11 MONTORO GUILLÉN, José, *Norias de Corriente en la Cuenca Hidrográfica del Río Segura: Un Arquetipo de la Arquitectura Hidráulica* (Tesis Doctoral), Murcia, Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM), 2017, p. 52.

por una acequia hasta un canal superior y de ahí poder regar tierras que se encuentran en terrenos superiores”¹².

En los últimos años, la paulatina desaparición de la agricultura tradicional en esta zona¹³ y la sustitución de estas estructuras (desde la primera década del siglo XX) por motores hidráulicos¹⁴, entre otros factores, ha propiciado que la mayoría de estas obras hayan perdido su función y que en la actualidad muchas de ellas presenten un cierto grado de abandono. Además, los materiales de los que se componen estas norias (fundamentalmente madera) se deterioran rápidamente al no estar en contacto con el agua, convirtiéndolas en elementos muy frágiles.

A pesar de todo lo mencionado anteriormente, en la Región de Murcia se encuentra el conjunto más importante de norias funcionales de España, integrado por siete artefactos¹⁵. De todas estas norias, cuatro están en el Valle de Ricote, concretamente en Abarán (Noria Grande, la de La Hoya de Don García, Candelón y La Ñorica). Se trata del municipio que mayor número de norias funcionales presenta, y que se siguen utilizando para el regadío de sus huertas¹⁶.

Según Martínez Soler¹⁷, en el año 2003 quedaban en el Valle de Ricote 17 norias de un total de 48 que se documentan en la Cuenca Hidrográfica del Segura. De estas diecisiete norias, cuatro estaban funcionales, siete se encontraban paradas (pero completas), cuatro deterioradas (aunque todavía con posibilidad de recuperación) y dos ya destruidas, pero con vestigios que permiten conocer su localización y algunas de sus características.

12 MOLINA ESPINOSA, Miguel Ángel y NAVARRO, Salvador, *Hidráulica menor. Aplicaciones didácticas*, Murcia, Dirección General de Formación Profesional e Innovación Educativa (CARM), 2004, p. 22.

13 GIMÉNEZ-GARCÍA, Rubén; GARCÍA-MARÍN, Ramón y MOLINA-RUIZ, José, “Continuity and Change in the Ricote Valley Region (Southeastern Spain): An Integrated Analysis of Socio-Demographic, Territorial and Landscape Transformations”, *Land*, 13/11 (2024), p. 4.

14 GÓMEZ ESPÍN, José María, “La construcción y ampliación de los regadíos tradicionales e históricos en la Vega Alta de Segura: sucesión de azudes y acequias, artilugios hidráulicos escalonados y motores de elevación de aguas”, en SANCHIS IBOR, Carles; PALAU SALVADOR, Guillermo; MANGUE ALFÉREZ, Ignasi y MARTÍNEZ SANMARTÍN, Luis Pablo (coord.), *International Conference Irrigation, society and landscape*, Valencia, Universitat Politècnica de València, 2014, p. 410.

15 MARTÍNEZ SOLER, Juan José, “Las norias murcianas: bienes patrimoniales”, *Educación en el 2000*, 6 (2003), p. 126.

16 LÓPEZ REQUENA, Rosario, *Inventario y estado actual de las norias del Valle de Ricote. ¡Nos Vamos de Norias! El patrimonio hidráulico como recurso didáctico interdisciplinar e integrador en secundaria* (Trabajo Fin de Máster), Murcia, Universidad de Murcia, 2020, p. 23.

17 MARTÍNEZ SOLER, Juan José, “Las norias murcianas: bienes...”, p. 127.

A día de hoy (julio de 2025), la situación de las norias elevadoras en el Valle de Ricote es bastante más preocupante, según se ha constatado en este trabajo de investigación (Tabla 2), realizando a partir de la observación directa un análisis de su estado. Si no se tiene en cuenta las cuatro norias de Abarán, que siguen prestando servicio funcional y en buen estado de conservación (lo mismo ocurre con la noria de Villar de Felices en Ulea, también completa y en buen estado, aunque no funcional), el resto de las norias en su mayoría muestran distintos signos de abandono y deterioro, llegando en algunos casos a peligrar su subsistencia y capacidad de restauración. Este resultado del análisis de la situación actual de las norias del Valle de Ricote ya se puso de manifiesto por López Requena¹⁸, concluyendo que quedaban quince norias, de las cuales cuatro están completas y funcionales, cinco completas (no funcionales y con distintos grados de conservación), y seis incompletas (no funcionales y en un estado crítico para su conservación), amenazadas de desaparecer sino se realiza una intervención de restauración urgente. Por tanto, resulta necesario, y de forma perentoria, una intervención de reconstrucción adecuada que vuelva a convertirlas en un patrimonio vivo.

Encabezando esta crítica situación, según López Requena¹⁹ se encuentran las norias de la Cierva, la de los Chirrinches y la de Matías Martínez (Fig. 2), todas ellas en el municipio de Archena. Como se observa en la Tabla 2, también se encuentran en peligro, con varios de sus componentes dañados o desaparecidos y en total abandono, las norias de Matías Martínez en el municipio de Archena y la de La Ribera y el Olivar en el municipio de Ojós.

Nº	MUNICIPIO	NOMBRE	ESTADO ACTUAL
1	Abarán	Noria de Candelón	Funcional. Completa. En buen estado de conservación.
2	Abarán	Noria Grande	Funcional. Completa. En buen estado de conservación.
3	Abarán	Noria Hoya de Don García	Funcional. Completa. En buen estado de conservación.
4	Abarán	Noria de Félix Cayetano	No funcional. Completa. En estado de abandono.
5	Abarán	Noria La Ñorica	Funcional. Completa. En buen estado de conservación.
6	Archena	Noria del Matar o Semólicas	No funcional. Incompleta (sin acueducto). En buen estado, pero con signos de abandono.

18 LÓPEZ REQUENA, Rosario, *Inventario y estado actual...*, p. 26.

19 LÓPEZ REQUENA, Rosario, *Inventario y estado actual...*, p. 32.

Nº	MUNICIPIO	NOMBRE	ESTADO ACTUAL
7	Archena	Noria de Matías Martínez	No funcional. Incompleta (sin acueducto y con corona, cangilones y palas rotas o desaparecidas). Muy deteriorada. En peligro.
8	Archena	Noria de Los Acebuches	No funcional. Incompleta (sin acueducto). En buen estado, aunque con signos de abandono y oxidación.
9	Archena	Noria de La Cierva	No funcional. Incompleta (sin acueducto, falta casi toda la corona, palas y cangilones). Muy deteriorada, en peligro de desaparición.
10	Archena	Noria de La Cañada de La Vicenta	No funcional. Incompleta (sin acueducto ni acequia). En estado de abandono y con signos de oxidación.
11	Archena	Noria de Los Chinchirres	No funcional. Incompleta. Con muchos cangilones y palas rotas o desaparecidas. Muy deteriorada. En peligro.
12	Blanca	Noria de Miguelico Núñez	No funcional. Completa. En buen estado de conservación de la réplica de 2002.
13	Ojós	Noria de La Ribera	No funcional. Completa. Deteriorada, oxidada y en estado de abandono. En peligro.
14	Ojós	Noria del Olivar	No funcional. Completa. Pero con muchos cangilones y palas rotas y oxidadas. Muy deteriorada y en estado de abandono. En peligro.
15	Ulea	Noria Villar de Felices	No funcional. Completa. En buen estado de conservación.

Tabla 2. *Inventario y estado actual de las norias del Valle de Ricote. López Requena*

Son muchas las voces que apuntan la importancia de este patrimonio derivado del uso del agua como “un bien material e inmaterial, cuyas manifestaciones culturales, derivadas de su uso y aplicación por los pueblos, requiere esfuerzos para su conservación y difusión”²⁰. Desde la Administra-

20 HERVÁS AVILÉS, Rosa María y TUDELA ROMERO, Raquel, “El agua como patrimonio: educación y museos del agua”, en GÓMEZ ESPÍN, José María y HERVÁS AVILÉS, Rosa María (coords.), *Patrimonio Hidráulico y Cultura del Agua en el Mediterráneo*, Murcia, Fundación Séneca y Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, 2012, p. 13.

ción Regional se están dando pasos importantes, como la declaración de Bien de Interés Cultural (BIC), con categoría de Lugar de Interés Etnográfico, por el Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, a gran parte de este patrimonio, concretamente a las norias de Abarán²¹. En cualquier caso, esta acción por sí sola será insuficiente si se pretende conservar este patrimonio. Resulta necesario buscar fórmulas multicanal que combinen distintas estrategias de conservación, recuperación, identificación y puesta en valor. Esta premisa ya quedaba fundamentada en el artículo 4 del marco establecido en la *Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural*, donde se expuso que es imprescindible “identificar, proteger, conservar, rehabilitar y transmitir a las generaciones futuras el patrimonio cultural y natural situado en su territorio”²².



Fig. 2. Vistas de la Noria de Matías Martínez, Archena. Ejemplo de noria en estado crítico de conservación. López Requena, 2020

21 CONSEJO DE GOBIERNO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA, *Declaración de Bien de Interés Cultural con categoría de interés etnográfico, las Norias de Abarán, en los términos municipales de Abarán y Cieza*, Decreto 116 de 2018, *Boletín Oficial de la Región de Murcia*, 130 (2018), <https://www.borm.es/borm/documento?obj=anu&id=768124>

22 UNESCO, *Convención del Patrimonio mundial, cultural y natural*, París, UNESCO, 1972, p. 3.

2. MARCO TEÓRICO

El término patrimonio engloba un conjunto de bienes, tanto materiales como inmateriales, que poseen un valor histórico, cultural, artístico, natural o científico, y que son transmitidos de generación en generación²³. Este patrimonio puede clasificarse en distintas categorías: patrimonio cultural (tangibles e intangibles), natural, industrial y etnográfico, entre otros²⁴. Desde una perspectiva contemporánea, el patrimonio ya no se percibe solo como un objeto estático para la contemplación, sino como una construcción social dinámica que requiere participación, educación y gestión activa para su preservación²⁵. Además de esa función de construir una visión del pasado, el patrimonio sirve también para construir el futuro y las decisiones que se tomen afectarán a la memoria colectiva, a la identidad, al desarrollo sostenible, a la protección de la naturaleza, o a las prácticas sociales²⁶.

Las relaciones entre paisaje y patrimonio son plenamente históricas. A este respecto, tal y como manifiesta Gómez Mendoza²⁷, los paisajes que tradicionalmente han sido considerados patrimonio por sus valores históricos, estéticos o naturales deben ser reinterpretados desde una lógica más dinámica, en la que los paisajes se convierten en patrimonio a través de la experiencia, el uso cotidiano, la memoria colectiva y la apropiación simbólica que las comunidades hacen de ellos. En este enfoque, el patrimonio no se impone desde una visión externa o institucional, sino que emerge del vínculo afectivo, cultural y funcional que las poblaciones establecen con su entorno, transformándolo en un referente identitario y en un espacio con significado. Para la citada autora, resulta fundamental asumir la inclusión de los paisajes de la vida cotidiana —tanto urbanos como rurales— dentro de la categoría de paisajes patrimoniales. Estos espacios, lejos de ser escenarios estáticos, están sujetos a continuas transformaciones en sus formas, funciones y usos. Por ello, y según Choay²⁸, no se trata de conservarlos como si fueran piezas de museo, congelando su evolución, sino de comprender sus características, significados y dinámicas. Solo así será posible valorar de manera crítica

23 UNESCO, *Convención para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial*, París, UNESCO 2003.

24 PRATS, Llorenç, *Antropología y patrimonio*, Barcelona, Ariel, 1997, p. 38. CHOAY, Françoise, *Alegoría del patrimonio*, Barcelona, Gustavo Gili, 2007, p. 6.

25 SMITH, Laurajane, *Uses of Heritage*, London, Routledge, 2006, p. 8.

26 CAPEL, Horacio, *El patrimonio: la construcción del pasado y del futuro*, Barcelona, Ediciones del Serbal, 2014, p. 153.

27 GÓMEZ MENDOZA, Josefina, "Del patrimoni paisatge als paisatges patrimoni", *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 59/1 (2013), p. 15.

28 CHOAY, Françoise, *Le patrimoine en question*, París, Seuil, 2009, p. 32.

las intervenciones que se proyectan sobre ellos, anticipando sus impactos y orientando su desarrollo de manera responsable y sostenible.

Dice Alberto Magnaghi que:

“bajo la colada de lava de la urbanización contemporánea, sobrevive con gran actualidad una tradición de pensamiento socio-urbanístico humanístico... y sobre todo un riquísimo patrimonio territorial, preparado para ser fecundado por nuevos actores sociales que lo quieran cuidar. Este proceso está ya en parte sucediendo allí donde más aguda es la brecha entre crecimiento económico y bienestar”²⁹.

Para salvar esta distancia, propone un proyecto local, una asociación de verdaderos «territorialistas» y «paisajistas», abierta a todos los militantes de los lugares, de los patrimonios y de los paisajes. Pues en este sentido, y en el territorio objeto de análisis, surge en 2013 el proyecto *Legado Vivo*, en el seno de la Asociación Cultural “La Carraila”, a la que se unió en 2018 la Asociación “Caramucel, naturaleza e historia”. Su objetivo es la protección, conservación, recuperación, señalización y difusión del patrimonio integral del Valle de Ricote³⁰. Los elementos culturales y naturales presentes en esta región conforman un paisaje cultural de gran singularidad, razón por la cual ha sido incorporada al *Plan Nacional de Paisajes Culturales*. Se trata de un territorio estrechamente ligado al uso y manejo tradicional del agua en actividades agrícolas, donde las huertas históricas, la red de acequias y las norias conforman un entramado territorial que ha dado forma a un espacio lleno de referentes patrimoniales, construidos y mantenidos por las comunidades locales a lo largo de siglos.

Por otra parte, la educación patrimonial es un enfoque pedagógico que busca promover el conocimiento, la valoración crítica y la apropiación social del patrimonio.

Su objetivo es fomentar una conciencia colectiva sobre la importancia de conservar el legado cultural y natural³¹. En este contexto, los itinerarios didácticos se constituyen como herramientas metodológicas que permiten integrar el patrimonio en procesos de enseñanza-aprendizaje activos, significativos y contextualizados³². Estos itinerarios suelen incluir visitas guiadas,

29 MAGNAGHI, Alberto, *Il progetto locale*, Turín, Bolatti Boringhieri, 2011, p 48.

30 MOLINA RUIZ, José; LÓPEZ MORENO, Jesús Joaquín; QUIJADA GUILLAMÓN, Héctor; GÓMEZ MANUEL, José María y GARCÍA MARÍN, Ramón, “Protection, conservation and dissemination of integral heritage. The cultural project - ecomuseum “Legado Vivo” (Ricote Valley, southeastern Spain)”, en VIÑALS, María José y LÓPEZ GONZÁLEZ, Concepción (eds.), *Proceedings Heritage, Digital Technologies and Tourism Management. HEDIT-24*, Valencia, Universitat Politècnica de València, 2024, p. 287.

31 ASENSIO, Mikel y POL, Elena, *Nuevos escenarios en educación: Aprendizaje informal sobre el patrimonio, los museos y la ciudad*, Buenos Aires, Aique Grupo Editor, 2002, p 83.

32 GARCÍA DE LA VEGA, Alfonso, “El aprendizaje basado en problemas en los itinera-

actividades participativas y recursos didácticos que estimulan la observación, la reflexión y la interpretación crítica del entorno patrimonial³³.

Asimismo, parece interesante establecer una relación sinérgica entre educación patrimonial, sostenibilidad del patrimonio y turismo cultural. A este respecto, el turismo ofrece una oportunidad para dar visibilidad y valor al patrimonio, la sostenibilidad asegura que ese valor no comprometa su integridad, y la educación patrimonial actúa como el vínculo que sensibiliza y forma a los diversos públicos, convirtiéndolos en agentes de conservación y transmisión cultural³⁴. La educación patrimonial juega un papel clave en este equilibrio entre turismo y sostenibilidad. A través de ella, se fomenta una comprensión más profunda del significado del patrimonio, no solo como objeto de consumo turístico, sino como construcción cultural viva, arraigada en la memoria, el territorio y las prácticas sociales. La educación patrimonial permite a visitantes y habitantes interpretar los bienes culturales desde una perspectiva crítica, favoreciendo el respeto, la apropiación y la protección activa del legado común³⁵. Igualmente, el turismo cultural se ha consolidado en las últimas décadas como una forma de viaje que busca la experiencia y el conocimiento de los valores culturales, históricos, artísticos y simbólicos de los territorios. En este contexto, la sostenibilidad del patrimonio cultural requiere un enfoque integral que combine la valorización del bien con su preservación a largo plazo. Para alcanzar este objetivo es fundamental que las actividades turísticas no solo sean económicamente viables y respetuosas con el entorno, sino también cultural y socialmente responsables. Esto implica reconocer a las comunidades locales como actores centrales en la interpre-

rios didácticos vinculados al patrimonio", *Educación y futuro: revista de investigación aplicada y experiencias educativas*, 27 (2012), p. 162. ORTEGA-CHINCHILLA, María José; CONTRERAS GARCÍA, Javier; BONILLA MARTOS, Antonio Luis y MARTÍN ARROYO SÁNCHEZ, Daniel Jesús, "Los itinerarios didácticos en el panorama científico español", *Revista UNES. Universidad, Escuela y Sociedad*, 14 (2023), p. 33.

33 FRIERA, Florencio, "Itinerarios didácticos: teoría y experiencias en defensa del Patrimonio", en BALLESTEROS ARRANZ, Ernesto, FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, Cristina, MOLINA RUIZ, José Antonio y MORENO BENITO, Pilar (coord.), *Simpósio Internacional de Didáctica de las Ciencias Sociales: El Patrimonio y la Didáctica de las Ciencias Sociales*, Cuenca, Universidad de Castilla-La Mancha, 2003, p. 342. MARTÍNEZ GIL, Tania; SÁEZ ROSENKRANZ, Isidora y FARRUJÍA DE LA ROSA, José, "Los iconos patrimoniales urbanos y la creación de itinerarios didácticos entre el futuro profesorado de infantil y primaria", *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 27/2 (2024), p. 164.

34 GUILLÉN PEÑAFIEL, Rebeca; HERNÁNDEZ CARRETERO, Ana María y SÁNCHEZ MARTÍN, José Manuel, "Educación, patrimonio y turismo: garantía de sostenibilidad", *REIDICS. Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, 9 (2021), p. 259.

35 GARCÍA VALECILLO, Zaida, "La educación patrimonial. Retos y pautas para educar a la ciudadanía desde lo patrimonial en Latinoamérica", *Cabás: Revista Internacional Sobre Patrimonio Histórico-Educativo*, 14 (2015), p. 65.

tación y gestión del patrimonio, promoviendo su participación activa en los procesos de toma de decisiones³⁶.

El turismo cultural representa del mismo modo una oportunidad para la difusión del patrimonio, pero también plantea desafíos en cuanto a su conservación. Cuando se gestiona adecuadamente, puede contribuir al desarrollo local, generar ingresos y fortalecer la identidad de las comunidades receptoras³⁷. Sin embargo, una presión excesiva sobre los recursos patrimoniales puede derivar en su degradación o en procesos de mercantilización cultural. Ante este escenario, surge la necesidad de desarrollar un enfoque de turismo sostenible, que integre la conservación, la educación y la participación comunitaria³⁸. Así pues, los itinerarios turísticos educativos se configuran como una estrategia clave para equilibrar el disfrute turístico con la protección del patrimonio.

Numerosos estudios y experiencias prácticas demuestran que los itinerarios temáticos, tanto en el ámbito educativo como turístico, son efectivos para poner en valor el patrimonio. Estos recorridos permiten articular narrativas patrimoniales, conectar distintos elementos del territorio y generar experiencias significativas para los participantes³⁹. Además, una planificación participativa en el desarrollo de estos itinerarios, incluyendo a docentes, guías, gestores culturales y comunidades locales, fortalece los vínculos identitarios y favorece los procesos de apropiación social del patrimonio⁴⁰.

A nivel internacional, existen iniciativas destacadas que vinculan el patrimonio con la educación y el turismo, como los programas de la UNESCO, el Consejo de Europa y la Red de Ciudades Educadoras. En el ámbito iberoamericano, diversos proyectos han explorado la implementación de itine-

36 *Principles for the preservation of historic timber structures*, Adopted by ICOMOS at the 12th General Assembly, Mexico, October, 1999, online. BALLART HERNÁNDEZ, Josep y JUAN I TRESSERRAS, Jordi, *Gestión del patrimonio cultural*, Barcelona, Editorial Ariel, 2001, p. 161.

37 RICHARDS, Greg, *Rethinking cultural tourism*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing, 2021, p. 142.

38 UNWTO, *Sustainable Development of Tourism*, Madrid, World Tourism Organization, 2018, p. 27.

39 MARTORELL CARREÑO, Alberto, "Itinerarios culturales: una herramienta para el desarrollo turístico sostenible", *Turismo y Patrimonio*, 7 (2012), p. 59. FONTAL, Olaina; LUNA, Ursula y IBÁÑEZ-ETXEBERRIA, Álex, "Educación patrimonial: clave de futuro para la gestión del patrimonio", *PASOS, Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 29 (2021), p. 202.

40 GARCÍA CANCLINI, Néstor, "Los usos sociales del Patrimonio Cultural", en AGUILAR, Encarnación (ed.), *Patrimonio Etnológico. Nuevas perspectivas de estudio*, Granada, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, 1999, p. 23. GARCÍA VALECILLO, Zaida, "¿Cómo acercar los bienes patrimoniales a los ciudadanos? Educación Patrimonial, un campo emergente en la gestión del patrimonio cultural", *PASOS, Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 7/2 (2009), p. 278.

rarios didáctico-turísticos con enfoques integrales, como las rutas escolares patrimoniales en España, o los circuitos culturales comunitarios en países como Colombia, México y Argentina. No obstante, persisten desafíos relacionados con la falta de coordinación entre actores institucionales, la escasa formación en educación patrimonial, y la necesidad de desarrollar metodologías más inclusivas, accesibles y sostenibles⁴¹.

3. METODOLOGÍA Y DATOS

La metodología empleada en este estudio combina distintas técnicas de investigación documental, trabajo de campo y análisis aplicado con el objetivo de identificar, caracterizar y poner en valor el patrimonio hidráulico tradicional del Valle de Ricote, con especial atención a las norias como elementos representativos de la identidad cultural en este territorio. Esta combinación metodológica busca generar una base sólida para el diseño de itinerarios didáctico-turísticos centrados en el paisaje cultural y los usos del agua, integrando criterios científicos, educativos y de interpretación del patrimonio.

En una primera fase, se ha desarrollado una revisión documental y bibliográfica sistemática, centrada en fuentes académicas, archivos históricos, normativas de protección patrimonial, estudios técnicos previos y cartografía antigua. Esta revisión ha permitido contextualizar el papel de las infraestructuras hidráulicas en la organización del territorio y la actividad agrícola del Valle de Ricote desde época andalusí hasta la actualidad, así como detectar referencias históricas a norias concretas, a menudo no incluidas en los catálogos oficiales.

La segunda fase ha consistido en un trabajo de campo exhaustivo en los municipios que componen el Valle de Ricote, donde se ha procedido a la identificación in situ de las norias tradicionales. Este proceso ha incluido el registro fotográfico, la georreferenciación mediante GPS y la recogida de información oral a través de entrevistas informales con habitantes locales conocedores del funcionamiento y evolución de estas infraestructuras. El trabajo de campo ha sido fundamental para detectar elementos patrimoniales no documentados previamente y valorar su estado de conservación actual.

A partir de la información recopilada se ha procedido a la elaboración de fichas técnicas individualizadas para cada noria, siguiendo un modelo estandarizado que incluye: denominación, localización, materia de cons-

41 QUEROL, María Ángeles, *Manual de gestión del patrimonio cultural*, Madrid, Ediciones Akal, 2010, p. 421. KIM, Soojung; WHITFORD, Michelle y ARCODIA, Charles, "Development of intangible cultural heritage as a sustainable tourism resource: the intangible cultural heritage practitioners' perspectives", en CHHABRA, Deepak (ed.), *Authenticity and Authentication of Heritage (1st ed.)*, Londres, Routledge, 2021, p. 9.

trucción, diámetro y anchura de la noria, número de cangilones, número de radios y palas, tahúllas⁴² de riego y tipos de cultivo beneficiados por las aguas elevadas. Estas fichas incorporan también documentación gráfica y referencias cruzadas con la información bibliográfica. Su objetivo es facilitar la catalogación patrimonial y servir de soporte para futuras actuaciones de conservación, investigación o difusión.

Finalmente, los datos obtenidos se han utilizado como base para la propuesta de itinerarios didáctico-turísticos temáticos, concebidos como herramientas para la interpretación del patrimonio hidráulico y su vinculación con la identidad del territorio. Estos itinerarios integran elementos tangibles e intangibles del paisaje, y están diseñados para ser accesibles y pedagógicos, dirigidos tanto al público general como a contextos educativos. La metodología adoptada permite no solo rescatar y documentar un patrimonio en riesgo de olvido, sino también proponer mecanismos concretos para su activación cultural, social y turística desde una perspectiva sostenible y territorialmente integrada.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4. 1. *Las norias como recurso para la elaboración de itinerarios didáctico-turísticos*

Las norias tradicionales y el contexto socioeconómico y paisajístico en el que se desarrollaron y se encuentran actualmente constituyen un buen recurso para la elaboración de itinerarios didácticos, pues parafraseando a Martínez Soler⁴³, reúnen muchos atractivos patrimoniales en ellas. Estando próximas a centros educativos para postularse como patrimonio didáctico, son patrimonio histórico, artístico y cultural como parte de nuestra historia e identitarias de la llamada Cultura del Agua⁴⁴. Así, se trata de elementos que nos sumergen en la relación del medio con el ser humano y que nos hablan de nuestro patrimonio tangible e intangible (Fig. 3). También son patrimonio etnográfico, pues están relacionadas con las costumbres de una sociedad. Además,

42 Unidad de medida agraria tradicional, principalmente utilizada en tierras de regadío en algunas regiones de España, como Murcia y Alicante. Equivale a 1118 metros cuadrados, aunque en algunas áreas puede tener un valor ligeramente diferente.

43 MARTÍNEZ SOLER, Juan José, "Las norias murcianas: bienes...", p. 127.

44 MONTANER SALAS, Elena; PASTOR CAMPUZANO, Mario y GÓMEZ ESPÍN, José María, "Cultura de la acequia y de los artilugios elevadores de agua: Tramo del Segura desde el Azud de Ojós a la Contraparada", en GÓMEZ ESPÍN, José María y HERVÁS AVILÉS, Rosa María (coords.), *Patrimonio hidráulico y cultura del agua en el Mediterráneo*, Murcia, Fundación Séneca y Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, 2012, p. 58.

no se debe de olvidar su importante contribución como ingenio hidráulico, el cual nos permite estudiarlo y disfrutarlo desde la perspectiva del patrimonio científico y tecnológico. En definitiva, una convergencia patrimonial que, emulando la Teoría de Sistemas, nos muestra las norias del Valle de Ricote como un sistema del patrimonio hidráulico integrado por varios sistemas patrimoniales identitarios de nuestra sociedad.

Las norias, especialmente en contextos como el sur de España, Egipto, el Magreb o Medio Oriente, son elementos patrimoniales de gran valor histórico, cultural, tecnológico y paisajístico⁴⁵, y por ello resultan ser un recurso muy valioso para la elaboración de itinerarios didáctico-turísticos en defensa del patrimonio.

Como ya se ha mencionado, además de representar ingenios hidráulicos antiguos que muestran cómo las sociedades del pasado aprovecharon el agua para el riego y el desarrollo agrícola, las norias son ejemplo del patrimonio tecnológico tradicional, muchas veces olvidado, pero fundamental para entender la evolución de las civilizaciones y su relación con el medio ambiente. A este respecto, el hecho de estudiarlas y ponerlas en valor permite al alumnado conectar con su pasado, su territorio y su patrimonio local. Asimismo, su funcionamiento se basaba en energía renovable y buscaba el aprovechamiento sostenible del recurso hídrico. Son, por tanto, una oportunidad para reflexionar sobre modelos de gestión del agua tradicionales frente a los actuales, y para fomentar actitudes de respeto ambiental.

Igualmente, el estudio de las norias permite abordar múltiples contenidos desde distintas materias:

- Historia: estudio de su origen, evolución y uso en distintas culturas.
- Geografía: análisis del territorio, uso del agua, paisajes agrarios, etc.
- Tecnología y Física: conocimiento de su mecánica y funcionamiento.
- Educación ambiental: uso sostenible de recursos naturales.
- Arte y cultura: su representación en relatos, costumbres y tradiciones, por ejemplo.

Como ya se advirtió, actualmente muchas norias se encuentran en estado de abandono, deterioro o invisibilización. Por lo tanto, incorporarlas en itinerarios didácticos-turísticos permite denunciar su situación, sensibilizar al alumnado sobre la necesidad de su conservación o plantear propuestas

45 DELGADO, Aquilino y REGALADO, María, "Rotae urionensis, las norias romanas de Riotinto (Huelva, España)", en ROMERO, Emilio (coord.), *Una apuesta por el Desarrollo local sostenible*, Huelva, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva, 2010, p. 671. ROLDÁN CAÑAS, José, "Molinos, norias y batanes en la Península Ibérica durante la Edad Media", *Boletín de la Real Academia de Córdoba de Ciencias, Bellas Artes y Nobles Artes*, 165 (2016), p. 47. LÓPEZ FERNÁNDEZ, José Antonio y CANALES MARTÍNEZ, Gregorio, "Norias hidráulicas en el regadío histórico de Albudeite (Región de Murcia). Un sistema singular en el mediterráneo español", *Revista de Geografía Norte Grande*, 81 (2022), p. 272.

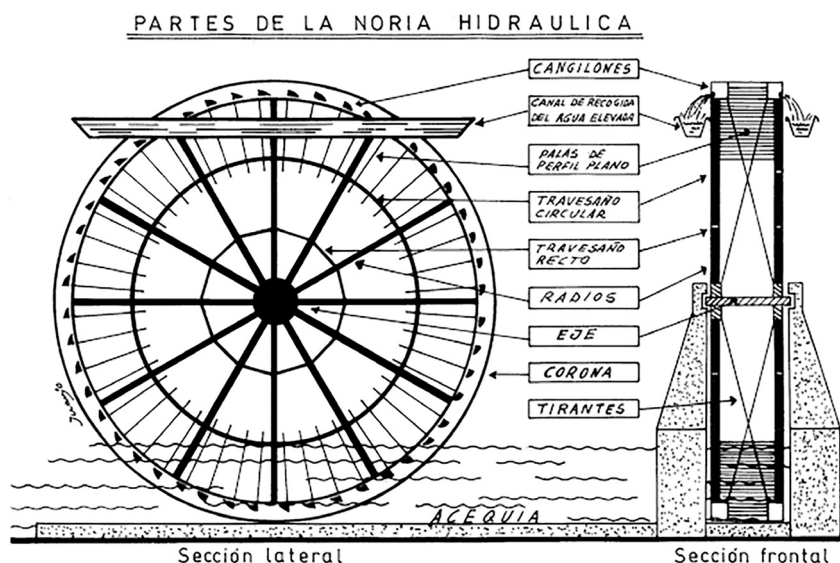


Fig. 3. Partes de una noria. La Noria de la Hoya de Don García, aquí representada, es buen modelo para identificar las partes de una noria hidráulica. Esquema de Juan José Martínez Soler. GRUPO MACAÓN, 1993

de recuperación, reutilización o musealización. Del mismo modo, usar una noria como centro de un itinerario didáctico-turístico no solo habilita estudiar el patrimonio, sino también defenderlo activamente, fomentando en el alumnado y visitantes una actitud comprometida y participativa hacia su entorno.

Para crear estos itinerarios y potenciar el conocimiento de este patrimonio desde la educación (formal, no formal o social) y el turismo, es necesario seguir aportando materiales que ayuden en esta misión a los distintos agentes implicados. Por ello, en este estudio, una vez comprobada la alarmante situación en la que hoy se encuentran las norias de la comarca y la escasez de materiales didácticos referente a las mismas, se presenta la *Carpeta de Fichas Informativas y Técnicas sobre las Norias del Valle de Ricote*, realizadas por López Requena⁴⁶, donde se recogen sintéticamente y con un lenguaje claro y sencillo distintas variables necesarias para la elaboración de itinerarios didáctico-turísticos como material base para su consecución e implementación.

Se considera muy necesaria la implementación de un seguimiento sistemático y el mantenimiento actualizado de fichas informativas y técnicas sobre su estado, donde se recojan datos básicos que permitan la toma de decisiones por parte de las autoridades competentes y su aprovechamiento como recurso para la elaboración de itinerarios didáctico-turísticos.

46 LÓPEZ REQUENA, Rosario, *Inventario y estado actual...*, p. 25.

4. 2. *Carpeta de fichas informativas y técnicas sobre las norias del Valle de Ricote*

Esta carpeta está integrada por quince fichas, que describen las características y condiciones actuales en las que se encuentran las quince norias hidráulicas que quedan en el Valle de Ricote⁴⁷.

En cada ficha se recogen la localización y forma de acceso a las norias, su situación actual en cuanto al estado de conservación, la tipología y una ficha técnica, donde se plasma además el material de construcción de cada noria, su diámetro, su anchura, el número de cangilones, radios y palas que contiene, así como las tahúllas de regadío que cubría y el tipo de cultivo que se daban en ellas.

Este catálogo resulta de gran interés por múltiples razones, que combinan la investigación, la conservación, la educación y el desarrollo local sostenible. La elaboración de fichas permite documentar su existencia, características y estado de conservación, antes de que desaparezcan física o funcionalmente. Se trata de una herramienta de salvaguarda, que ayuda a preservar la memoria de estas infraestructuras hidráulicas como parte del patrimonio cultural y tecnológico del territorio.

Asimismo, sirve como instrumento de referencia para administraciones locales, técnicos en patrimonio y planificadores territoriales. Puede ser utilizado para: incluir elementos en inventarios oficiales de bienes culturales, diseñar planes de restauración o conservación, solicitar ayudas o subvenciones patrimoniales, y establecer figuras de protección específicas (BIC, bienes etnográficos, patrimonio industrial, etc.).

Las fichas, especialmente si se acompañan de versiones divulgativas o visuales, como es el caso, pueden ser la base para crear rutas didácticas, exposiciones, materiales escolares o señalización interpretativa. Las norias en esta región son elementos ideales para conectar a la población —especialmente a los jóvenes— con la historia del trabajo agrícola, la cultura del agua y la identidad territorial. Asimismo, pueden enriquecer la oferta de turismo rural, cultural o paisajístico con contenidos de calidad.

Este tipo de inventario patrimonial tiene un valor estratégico para el desarrollo local. Una red de norias documentada y señalizada puede ser el núcleo de proyectos de turismo sostenible, circuitos de ecoturismo o actividades interpretativas, generando empleo, arraigo y valorización del entorno. Además, puede integrarse en propuestas más amplias como “Paisajes

47 Nuestro agradecimiento a D. Miguel Ángel Molina Espinosa, ingeniero y restaurador de norias, por sus aportaciones a este trabajo, a partir de entrevistas personales realizadas en 2020. Los datos técnicos han sido revisados por él.

culturales del agua” o candidaturas a figuras como Itinerarios Culturales Europeos.

En el largo plazo, este catálogo puede contribuir a reforzar la identidad local frente al riesgo actual de homogeneización cultural. También a fomentar la resiliencia territorial ante desafíos como el cambio climático, recuperando saberes tradicionales vinculados a la gestión eficiente del agua. Del mismo modo, puede ayudar a guiar futuras decisiones de ordenación del territorio, al mostrar la riqueza y fragilidad de estos elementos patrimoniales en el paisaje.

A continuación, y como ejemplos, se adjuntan tres de estas fichas que corresponden a:

1. La “Noria Grande” (Figs. 4, 5 y 6), una de las cuatro norias completas y funcionales que quedan en el Valle de Ricote.
2. La “Noria Villar de Felices” (Figs. 7 y 8), una noria restaurada, completa pero no funcional de las cinco que quedan en el Valle.
3. La “Noria de los Chirrinches” (Figs. 9 y 10), como ejemplo de las seis norias incompletas, no funcionales, y en peligro de desaparecer que se pueden ver en este territorio.



Fig. 4. “Noria Grande”. Abarán (Murcia). López Requena (2020)

Ficha informativa	NORIA GRANDE DE ABARÁN
LOCALIZACIÓN	Municipio: Abarán Margen del río en el que se sitúa: Izquierda Acequia de la que eleva el agua: Acequia principal de Abarán
FICHA TÉCNICA	Material de construcción: eje de hierro y resto de madera Diámetro de la noria: 11,92 m Anchura de la noria: 1,18 m Número de cangilones: 128 Número de radios: 12 Número de palas: 64/planas Tahúllas de riego: 135 Tipos de cultivo: Cítricos, hortalizas y frutales de hueso
SITUACIÓN AC-TUAL DE LA NO-RIA	Funcional: SI Estado de conservación: la noria ha tenido su última restauración en 2019, tras casi un año parada. Encontrándose en estos momentos reparada y en buen estado de conservación.
	

Fig. 5. Ficha informativa y técnica “Noria Grande”. López Requena (2020)

Ficha informativa	NORIA GRANDE DE ABARÁN
TIPOLOGÍA	Según la forma de la rueda se puede decir que es de origen romano con influencia murciana
ACCESO	La Noria Grande de Abarán está integrada en el recorrido señalizado de la ruta de las norias. Se encuentra en el Parque de las Norias. Para acceder a ella, hay que llegar hasta la Avenida de la Constitución y estacionar en el <i>parking</i> habilitado para tal fin. Desde este punto se puede visitar esta noria y otras tres integradas en la ruta (N. del Candelón, N. de la Ñorica y N. de LA Hoya de Don García) en un recorrido circular que tiene una extensión de 4,4 km y una duración de 1 h y 15 min aproximadamente.
	

Fig. 6. Ficha informativa y técnica “Noria Grande”. López Requena (2020)

Ficha informativa	NORIA VILLAR DE FELICES
LOCALIZACIÓN	Municipio: Ulea Margen del río en el que se sitúa: Derecha Acequia de la que eleva el agua: Acequia de Ojós-Ulea
FICHA TÉCNICA	Material de construcción: Metal y madera Diámetro de la noria: 9 m Anchura de la noria: 0,60 m Número de cangilones: 72/36 en cada lado Número de radios: 12 Número de palas: 36 Tahúllas de riego: 3 o 4 Tipos de cultivo: Cítricos y frutales de hueso
SITUACIÓN AC-TUAL DE LA NO-RIA	Funcional: NO La noria está en buen estado. Fue restaurada en 2008. En la restau-ración de la estructura emplearon varillas de corrugado de hormi-gón que no es aceptable. Conserva todos los elementos, estructu-ras, palas y cangilones. También se conserva el canal de recogida de aguas o acueducto de piedra levantado sobre otro de la época romana preexistente. También se le conoce como ‘Noria de la Con-desas o Nicomendes’.
	

Fig. 7. Ficha informativa y técnica “Noria Villar de Felices”. López Requena (2020)

Ficha informativa	NORIA VILLAR DE FELICES
TIPOLOGÍA	Es de origen romano respecto a una geometría radial que nace del eje y se distribuye en sectores. Sin embargo, presenta una armazón de hierro y diseño construido en taller local.
ACCESO	La noria está situada casi dentro del pueblo de Ulea. Se accede por la calle Arriba-Carretera Nueva. Su acceso está señalizado. Tiene una zona de mirador desde donde podemos contemplar parte del valle. Es recomendable dejar los vehículos en la calle Calvo Sotelo y realizar el resto andando (300 m aproximadamente).
	

Fig. 8. Ficha informativa y técnica “Noria Villar de Felices”. López Requena (2020)

Ficha informativa	NORIA DE LOS CHIRRINCHES
LOCALIZACIÓN	Municipio: Archena Margen del río en el que se sitúa: Derecha Acequia de la que eleva el agua: Acequia principal de Archena
FICHA TÉCNICA	Material de construcción: Hierro Diámetro de la noria: 7 m Anchura de la noria: 0,90 m Número de cangilones: 72/36 en cada lado Número de radios: 6 Número de palas: 36 Hectáreas de riego: 6 Tipos de cultivo: Frutales de hueso y naranjos
SITUACIÓN AC-TUAL DE LA NO-RIA	Funcional: NO La noria se encuentra en muy mal estado. La estructura se encuen-tra cogida con una cadena a un muro de la cimentación. Muchas palas y cangilones enstán rotos o desaparecidos. Necesitaría de una rehabilitación urgente para evitar una degradación mayor e irreversible.
	

Fig. 9. Ficha informativa y técnica “Noria de los Chirrinches”. López Requena (2020)

Ficha informativa	NORIA DE LOS CHIRRINCHES
TIPOLOGÍA	Es de origen romano respecto a una geometría radial que nace del eje y se distribuye en sectores. Sin embargo, presenta un armazón y diseño construido en taller de herrero local. Restaurada en los años 70-80. La original era de madera de principios del siglo XX con elementos de obra de piedra de aparejo “malpuestos” y mortero de cal.
ACCESO	Se encuentra cerca de la calle Carlos I que une el barrio de las Arboledas con el barrio Pago del Barranco. Para acceder a la noria se puede dejar los vehículos en la calle Carlos I y atravesar los huertos colindantes que carecen de cercas. O bien acceder por la calle América por la calle África, aunque desde esta zona solo se puede ver la noria pero no acceder a la acequia.
	

Fig. 10. Ficha informativa y técnica “Noria de los Chirrinches”. López Requena (2020)

4. 3. Modelo de itinerario didáctico-turístico

La realización de itinerarios didácticos es una forma de poner en valor el patrimonio, pero un itinerario didáctico-turístico va más allá, combina el aprendizaje con la experiencia del turismo, integrando conocimientos y vivencias significativas en un entorno real. En este sentido, implica no solo mostrarlo, sino también comprenderlo, interpretarlo y reflexionar sobre él⁴⁸. Estos itinerarios se presentan como una estrategia formativa, motivadora y fuente para la identificación, conocimiento y valoración de este. Según Sánchez (1995), citado por Olave Farías⁴⁹, consiguen una “aproximación a lo real, desarrollo de vocabulario preciso, aprendizaje de la observación, capacidad de analizar, comprender, practicar destrezas, capacidad crítica y desarrollo de valores éticos”. Los itinerarios didácticos, normalmente utilizados en el campo de la educación formal y no formal, también pueden ser extrapolados al sector turístico, siendo un claro ejemplo de esto la *Ruta de las Norias de Abarán*, cuyo origen fue en un principio un recurso didáctico posicionándose en la actualidad como un importante producto turístico para la comarca del Valle de Ricote⁵⁰.

A continuación, se propone un posible itinerario didáctico-turístico, avanzado por López Requena⁵¹ en su trabajo: *¡Nos Vamos de Norias! El patrimonio hidráulico como recurso didáctico interdisciplinar e integrador en Secundaria* (2020) (Fig. 11). Se trata únicamente de un ejemplo de itinerario potencial, ya que como se ha ido viendo a lo largo de este artículo, en el Valle de Ricote quedan hasta quince norias susceptibles de poder visitarse.

Como itinerario didáctico, y quizá de forma interesante podría ser desarrollado por alumnado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato (pues implica un enfoque activo, crítico y multidisciplinar del aprendizaje)⁵², según la autora citada, se aconseja tener en cuenta las siguientes variables:

48 MOLINA RUIZ, José; TUDELA SERRANO, Mari Luz y GUILLÉN, Virginia, “Potenciación del patrimonio natural...”, p. 191.

49 OLAVE FARÍAS, Didima, “El itinerario didáctico: una propuesta metodológica para el análisis geo-histórico local”, *Geoenseñanza*, 10/27 (2005), p. 199.

50 LÓPEZ MORENO, Jesús Joaquín; QUIJADA, Héctor y MARTÍNEZ, Juan José, “El nuevo contenido de la Ruta ...”, p. 378.

51 LÓPEZ REQUENA, Rosario, *Inventario y estado actual...*, p. 28.

52 Cabe destacar que en el nivel de Bachillerato, la asignatura de Geografía únicamente se imparte en segundo curso, y su enfoque está orientado principalmente a la preparación del alumnado para las pruebas de acceso a la Universidad; en cambio, en la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) resulta más viable introducir este tipo de actividades, y podría abordarse desde dos enfoques complementarios: por un lado, en 2º de ESO, al tratar el estudio de la civilización islámica en la asignatura de Historia, lo que permite contextualizar su legado cultural y arquitectónico; por otro, en 3º de ESO, al desarrollar los contenidos relativos a la Geo-

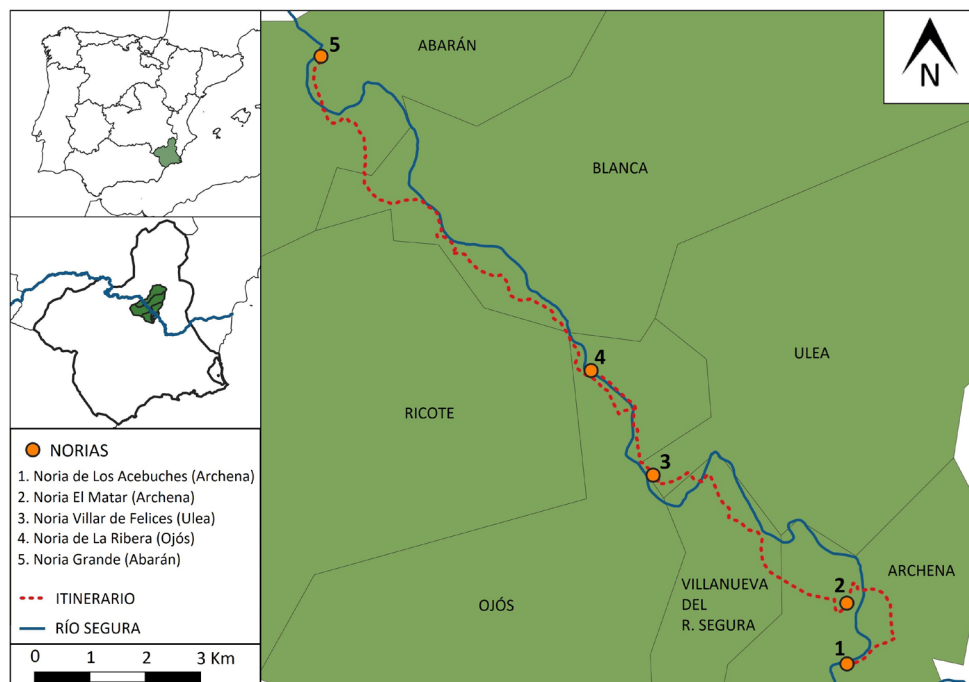


Fig. 11. *Propuesta de duración del itinerario y paradas planteadas.* López Requena (2020)

1. Seguridad y accesibilidad. Lo primero que se debe tener en cuenta, a la hora de escoger las norias a visitar por el grupo/aula, es la seguridad y accesibilidad de estas. El lugar no debe entrañar riesgos y la accesibilidad debe ser sencilla. En este punto se pueden consultar las Fichas de Información de las norias del Valle de Ricote realizadas, donde cada noria tiene un apartado de Accesibilidad, teniendo en cuenta tanto la accesibilidad para un autobús escolar, como la accesibilidad para el grupo, así como la seguridad del recorrido y la seguridad y características del espacio donde se sitúa la noria a la hora de su visita.
2. Variedad y dinamismo. Se debería intentar que el itinerario sea lo más variado posible. Para ello se aconseja que a lo largo del itinerario haya norias con distintas características de tamaño, tipología, estado de conservación, paisajes, etc.
3. Visión de conjunto. El itinerario, tal y como se plantea en el proyecto aquí contemplado, es un recorrido por las norias de todo el Valle de Ricote, por lo que se debería realizar una parada en cada municipio que en la actualidad conserva norias, como se puede ver en este itinerario modelo, exceptuando la Noria de Miguelico Núñez en Blanca, que no tiene parada por no ser segura ni accesible para grupos, según se ha podido constatar *in situ*. Sí se realizan paradas en Archena, Ulea,

grafía Agraria, donde se pueden analizar los sistemas de regadío tradicionales y su evolución.

Ojós y Abarán, que son los municipios que hoy en día tienen norias completas o casi completas.

4. Duración. Este itinerario se ha diseñado para poder realizarse dentro de la jornada escolar de Educación Secundaria que tienen establecidos la mayoría de IES en la Región de Murcia (8:30 h a 14:30 h). Para ello, como se puede ver en la Tabla 3, se han calculado las paradas y el tiempo estimado en cada una de ellas, los intervalos entre paradas y el tiempo total.

Nº de parada	Nombre de la noria	Municipio	Duración estimada de la parada	Distancia entre paradas (aprox.)/ Duración del recorrido en vehículo
1	Noria de los Acebuches	Archena/La Algaída	30 min	2,5 km/ 5 min
2	Noria el Matar o Semolicas	Archena	20 min	
3	Noria Villar de Felices	Ulea	30 min	7,1 km/ 17 min
4	Noria de la Rivera y Noria del Olivar	Ojós	45 + 20 min (almuerzo)	2,6 km/ 7 min
	Observaciones: la Noria del Olivar se puede ver el camino de la Noria de la Rivera. Almuerzo: volviendo hacia el lugar aconsejado para aparcar (ficha de información Noria de la Rivera), se puede almorzar en el Parque del Paseo de las Palmeras, junto al puente, donde hay mesas de pícnic y un espacio agradable y seguro para grupos.			5,4 km/ 8 min
	Noria de Miguelico Núñez	Blanca	0 min	11,6 km/ 22 min
	Aunque esta noria no es una parada, al no haber espacio seguro desde donde contemplarla en grupo, se recomienda observarla desde el vehículo.			
5	Noria Grande, Noria de la Hoya de Don García, Noria del Candelón y Noria la Ñorica	Abarán	120 min	TOTAL: 29,2 km / 59 min
	La ruta de las norias de Abarán, según recoge la señalética de la misma, se realiza en 1 h y 15 min a pie. Aquí se establecen 2 horas para abordar las explicaciones oportunas. Si se dispone de una jornada completa se recomienda pasar toda la jornada en este maravilloso paraje, junto al Río Segura. Así, se puede comer en el Parque de las Norias.			
Duración total estimada: 4 horas y 9 minutos (contando paradas y duración del recorrido en vehículo)				

Tabla 3. *Propuesta de duración del itinerario y paradas planteadas.* López Requena (2020)

Finalmente, se muestra el ejemplo de este modelo de itinerario, que consta de un plano del itinerario propuesto, donde se establece el recorrido total y la localización de cada parada. Este recorrido consta de cinco paradas, las cuales se corresponden con: las Norias de Acebuches y el Matar (Arche-na), la Noria Villar de Felices (Ulea), la Noria de la Ribera (Ojos) y las norias Grande, Candelón, Ñorica y Hoya de Don García (todas ellas establecidas en una misma parada en el municipio de Abarán).

5. CONCLUSIONES

En este trabajo de investigación se analiza la situación actual de las norias del Valle de Ricote y se comprueba que parte de este patrimonio hidráulico se encuentra en estado de abandono, deterioro o en peligro de desaparición. Se ha realizado una revisión de su estado conservación y se ha constatado que, de las quince norias completas o semicompletas que se conservan, solo cuatro de ellas se encuentran en buen estado y son funcionales. Una está en buen estado, pero no es funcional y las otras diez están en distintos grados de abandono y deterioro. Algunas con graves signos de oxidación y destrucción de sus elementos, necesitando una inmediata restauración.

Se evidencia asimismo que este patrimonio necesita actuaciones urgentes que impliquen a diversos niveles administrativos y actores sociales para ser preservado y transmitido a las generaciones futuras. El objetivo final no es otro que conseguir la conservación de este patrimonio hidráulico a través de su difusión y conocimiento. Así se establece en el *Plan Nacional de Educación Patrimonial*, indicando que se trata de:

“Conocer para Comprender, Comprender para Valorar, Valorar para Cuidar, Cuidar para Conservar, Conservar para Transmitir... uno de los objetivos principales del Plan será el reconocimiento y la sensibilización por parte de la ciudadanía del valor del patrimonio cultural como parte de nuestra seña de identidad como individuos y como parte de distintas comunidades”⁵³,

y por otra, y de acuerdo con la *Estrategia de Turismo Sostenible de España 2030*⁵⁴, que favorece la creación de destinos diferenciados aprovechando valores naturales y culturales singulares, puede generarse un recurso turístico alternativo y sostenible, cuya potenciación puede suponer un impulso para el mantenimiento y puesta en valor del Patrimonio Hidráulico del Valle de Ricote.

53 MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE, *Plan Nacional de Educación Patrimonial (PNP)*, Madrid, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2024, p. 46.

54 MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO, *Estrategia de Turismo Sostenible de España 2030*, Madrid, Ministerio de Industria y Turismo, 2019, <https://turismo.gob.es/es-es/estrategia-turismo-sostenible/paginas/index.aspx>

Se considera que ambos campos pueden retroalimentarse mutuamente, lo que ha llevado en este trabajo a crear una carpeta de fichas informativas y técnicas sobre las norias del Valle de Ricote, con el objetivo de servir como recurso para la creación de itinerarios didáctico-turísticos. Se reúne en un mismo documento y formato la información básica para que cualquier educador o agente social pueda realizar y preparar un itinerario didáctico-turístico.

Un itinerario didáctico-turístico como el sugerido combina la educación y el turismo con el fin de generar aprendizajes significativos, fortalecer la identidad local y valorar el patrimonio desde una perspectiva crítica y participativa. Permite enseñar fuera del aula, en contextos reales, donde los visitantes (sean estudiantes, turistas o comunidades locales) aprenden sobre historia, arte, geografía, medio ambiente o cultura de manera vivencial. Además, concede a los docentes y estudiantes la posibilidad de aplicar conocimientos en un contexto real, mientras que los turistas reciben una experiencia enriquecida, más allá del entretenimiento. El turismo puede volverse una herramienta educativa y transformadora si se enfoca desde una orientación didáctica: no solo visitar, sino comprender, cuestionar y participar. Al integrar contenidos educativos, se fomenta la conciencia crítica y el respeto hacia el patrimonio, promoviendo actitudes de conservación y sostenibilidad. Igualmente, puede dinamizar la economía local, involucrando a comunidades, pequeñas empresas y artesanos en una experiencia que aporta valor cultural y económico.

Finalmente se concluye que es muy urgente y necesario seguir investigando el Patrimonio Hidráulico del Valle de Ricote, favorecer su difusión y crear una conciencia social que pueda generar acciones y actitudes de salvaguarda y protección de este gran legado.

AGRADECIMIENTOS

Este estudio se inscribe dentro de las principales líneas de investigación desarrolladas por el Grupo de Transferencia de Conocimiento 'Columnaria: Sociedad, Territorio y Patrimonio' de la Universidad de Murcia - <https://www.um.es/web/grupos-transferencia/-/columnaria-sociedad-territorio-y-patrimonio>. Nuestro más sincero agradecimiento al Dr. D. José Miguel Abad González, miembro del grupo mencionado y profesor en el IES Dr. Pedro Guillén (Archena), por su revisión exhaustiva y sugerentes comentarios. También agradecemos a los evaluadores anónimos seleccionados por el equipo editorial de la revista sus valiosas observaciones para mejorar este artículo.

BIBLIOGRAFÍA

- ASENSIO, Mikel y POL, Elena, *Nuevos escenarios en educación: Aprendizaje informal sobre el patrimonio, los museos y la ciudad*, Buenos Aires, Aique Grupo Editor, 2002.
- BALLART HERNÁNDEZ, Josep y JUAN I TRESSERRAS, Jordi, *Gestión del patrimonio cultural*, Barcelona, Editorial Ariel, 2001.
- BALLESTEROS BERETTA, Antonio, "La reconquista de Murcia (1243-1943)", *Boletín de la Real Academia de la Historia*, 111 (1942), pp. 133-150, <https://www.cervantes-virtual.com/nd/ark:/59851/bmcq25n4>
- CALVO GARCÍA TORNEL, Francisco y LÓPEZ BERMÚDEZ, Francisco, "Valle de Ricote, escenario en donde se funden las historias geológica, geomorfológica y humana", *Murgentana*, 131 (2014), pp. 35-47, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4904998>
- CAPEL, Horacio, *El patrimonio: la construcción del pasado y del futuro*, Barcelona, Ediciones del Serbal, 2014.
- CARO BAROJA, Julio, *Norias, azudes, aceñas*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Centro de Etnología Peninsular), 1954.
- CHOAY, Françoise, *Alegoría del patrimonio*, Barcelona, Gustavo Gili, 2007, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=295438>
- CHOAY, Françoise, *Le patrimoine en question*, París, Seuil, 2009, <https://www.seuil.com/ouvrage/le-patrimoine-en-questions-francoise-choay/9782021004946>
- DELGADO, Aquilino y REGALADO, María, "Rotae urionensis, las norias romanas de Riotinto (Huelva, España)", en ROMERO, Emilio (coord.), *Una apuesta por el Desarrollo local sostenible*, Huelva, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva, 2010, pp. 659-675, https://www.traianvs.net/pdfs/2011_riotinto-02.pdf
- FONTAL, Olaina; LUNA, Ursula y IBÁÑEZ-ETXEBERRIA, Álex, "Educación patrimonial: clave de futuro para la gestión del patrimonio", *PASOS, Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 29 (2021), pp. 197-216, https://pasosonline.org/Publicados/pasosoedita/PSEdita29/PSEdita29_11.pdf
- FRIERA, Florencio, "Itinerarios didácticos: teoría y experiencias en defensa del Patrimonio", en BALLESTEROS ARRANZ, Ernesto, FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, Cristina, MOLINA RUIZ, José Antonio y MORENO BENITO, Pilar (coord.), *El Patrimonio y la Didáctica de las Ciencias Sociales*, Cuenca, Simposio Internacional de Didáctica de las Ciencias Sociales, 2003, pp. 339-346, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3901094>
- GARCÍA CANCLINI, Néstor, "Los usos sociales del Patrimonio Cultural", en AGUILAR, Encarnación (ed.), *Patrimonio Etnológico. Nuevas perspectivas de estudio*, Granada, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, 1999, pp. 16-33, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=585131>
- GARCÍA DE LA VEGA, Alfonso, "El aprendizaje basado en problemas en los itinerarios didácticos vinculados al patrimonio", *Educación y futuro: revista de investigación aplicada y experiencias educativas*, 27 (2012), pp. 155-175, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4060943>
- GARCÍA VALECILLO, Zaida, "¿Cómo acercar los bienes patrimoniales a los ciuda-

- danos? Educación Patrimonial, un campo emergente en la gestión del patrimonio cultural", *PASOS, Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 7/2 (2009), pp. 271-280, <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2009.07.019>
- GARCÍA VALECILLO, Zaida, "La educación patrimonial. Retos y pautas para educar a la ciudadanía desde lo patrimonial en Latinoamérica", *Cabás: Revista Internacional Sobre Patrimonio Histórico-Educativo*, 14 (2015), pp. 58-73, <https://doi.org/10.35072/CABAS.2015.98.40.001>
- GIMÉNEZ-GARCÍA, Rubén; GARCÍA-MARÍN, Ramón y MOLINA-RUIZ, José, "Continuity and Change in the Ricote Valley Region (Southeastern Spain): An Integrated Analysis of Socio-Demographic, Territorial and Landscape Transformations", *Land*, 13/11 (2024), 1958, <https://doi.org/10.3390/land13111958>
- GÓMEZ ESPÍN, José María, "La construcción y ampliación de los regadíos tradicionales e históricos en la Vega Alta de Segura: sucesión de azudes y acequias, artilugios hidráulicos escalonados y motores de elevación de aguas", en SANCHIS IBOR, Carles; PALAU SALVADOR, Guillermo; MANGUE ALFÉREZ, Ignasi y MARTÍNEZ SANMARTÍN, Luis Pablo (coord.), *International Conference Irrigation, society and landscape*. Valencia, September 25th, 26th and 27th, 2014, Valencia, Universidad Politécnica, 2014, pp. 402-415, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=733670>
- GÓMEZ ESPÍN, José María y HERVÁS AVILÉS, Rosa María, *Patrimonio Hidráulico y Cultura del Agua en el Mediterráneo*, Murcia, Fundación Séneca y Agencia española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, 2012, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=511646>
- GÓMEZ MENDOZA, Josefina, "Del patrimoni paisatge als paisatges patrimoni", *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 59/1 2013, pp. 5-20, <https://raco.cat/index.php/DocumentsAnalisi/article/view/262771>
- GRINÁN MONTEALEGRE, María y TRIGUEROS MOLINA, Juan Carlos, "Patrimonio y paisaje cultural del agua en el Valle de Ricote (Murcia)", *E-rph: Revista electrónica De Patrimonio Histórico*, 22 (2018), pp. 5-36, <https://doi.org/10.30827/e-rph.v0i22.8203>
- GRUPO MACAÓN, *Las Norias de Abarán*, Cieza (Murcia), Centro de Profesores de Cieza (Unidad Didáctica), 1993.
- GUILLÉN PEÑAFIEL, Rebeca; HERNÁNDEZ CARRETERO, Ana María y SÁNCHEZ MARTÍN, José Manuel, "Educación, patrimonio y turismo: garantía de sostenibilidad", *REIDICS. Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, 9 (2021), pp. 254-274, <https://doi.org/https://doi.org/10.17398/2531-0968.09.254>
- HERVÁS AVILÉS, Rosa María y TUDELA ROMERO, Raquel, "El agua como patrimonio: educación y museos del agua", en GÓMEZ ESPÍN, José María y R. M. HERVÁS AVILÉS, Rosa María (coords.), *Patrimonio Hidráulico y Cultura del Agua en el Mediterráneo*, Murcia, Fundación Séneca y Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, 2012, pp. 13-32, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4135627>
- KIM, Soojung; WHITFORD, Michelle y ARCODIA, Charles, "Development of intangible cultural heritage as a sustainable tourism resource: the intangible cultural

- heritage practitioners' perspectives", en CHHABRA, Deepak (ed.), *Authenticity and Authentication of Heritage (1st ed.)*, Londres, Routledge, 2021, <https://doi.org/10.4324/9781003130253>
- LÓPEZ FERNÁNDEZ, José Antonio y CANALES MARTÍNEZ, Gregorio, "Norias hidráulicas en el regadío histórico de Albudeite (Región de Murcia). Un sistema singular en el mediterráneo español", *Revista de Geografía Norte Grande*, 81 (2022), pp. 263-281, <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022022000100263>
- LÓPEZ MORENO, Jesús Joaquín, "La alquería andalusí de al-Darrax: un despoblado entre Abarán y Blanca (Valle de Ricote)", en *Actas I Jornadas de Investigación y Divulgación sobre Abarán*, Abarán (Murcia), 30 abril / 7 mayo, 2010.
- LÓPEZ MORENO, Jesús Joaquín, "Las huertas del Valle de Ricote en los periodos mudéjar y morisco (siglos XIII - XVII). Aproximación a través de la arqueología hidráulica", en ORTEGA, Dimas; VINCENT, Bernard y ABAD, José Miguel (eds.), *Historia e historiografía de la expulsión de los moriscos del Valle de Ricote*, Murcia, EDITUM (Universidad de Murcia), 2015, pp. 175-218, <https://publicaciones.um.es/publicaciones/public/obras/ficha.seam?numero=2407&edicion=1>
- LÓPEZ MORENO, Jesús Joaquín; QUIJADA, Héctor y MARTÍNEZ, Juan José, "El nuevo contenido de la Ruta de las Norias: la divulgación del paisaje histórico de finales del siglo XIX en el Lugar de Interés Etnográfico Las Norias de Abarán" en *XXVII Jornadas de Patrimonio de la Región de Murcia*, Murcia, Editorial Tres Fronteras, 2021, pp. 373-380, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8197843>
- LÓPEZ REQUENA, Rosario, *¡Nos Vamos de Norias! El patrimonio hidráulico como recurso didáctico interdisciplinar e integrador en Secundaria* (Trabajo Fin de Máster), Murcia, Universidad de Murcia, 2020.
- MARTÍNEZ GIL, Tania; SÁEZ ROSENKRANZ, Isidora y FARRUJÍA DE LA ROSA, José, "Los iconos patrimoniales urbanos y la creación de itinerarios didácticos entre el futuro profesorado de infantil y primaria", *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 27/2 (2024), pp. 157-171, <https://doi.org/10.6018/reifop.598881>
- MARTÍNEZ SOLER, Juan José y MARTÍNEZ, Victoria, *Itinerario didáctico por las norias de Abarán*, Murcia, Centro de Recursos Educativo Ambiental (CREA), 1996, <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/636/018199720108.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- MARTÍNEZ SOLER, Juan José, "Las norias murcianas: bienes patrimoniales", *Educación en el 2000*, 6 (2003), pp. 124-128, <https://www.educarm.es/revista-8>
- MAGNAGHI, Alberto, *Il progetto locale*, Turín, Bollati Boringhieri, 2011, <https://www.bollatiboringhieri.it/libri/alberto-magnaghi-il-progetto-locale-9788833921501/>
- MARTORELL CARREÑO, Alberto, "Itinerarios culturales: una herramienta para el desarrollo turístico sostenible", *Turismo y Patrimonio*, 7 (2012), pp. 55-66, <https://doi.org/10.24265/turpatrim.2012.n7.06>
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE, *Plan Nacional de Educación Patrimonial (PNEP)*, Madrid, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2024, <https://turismo.gob.es/es-es/estrategia-turismo-sostenible/paginas/index.aspx>
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL, *Plan Nacional*

- de Paisaje Cultural, Madrid, Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2006, <https://www.culturaydeporte.gob.es/planes-nacionales/planes-nacionales/paisaje-cultural.html>
- MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO, *Estrategia de Turismo Sostenible de España 2030*, Madrid, Ministerio de Industria y Turismo, 2019, <https://turismo.gob.es/es-es/estrategia-turismo-sostenible/paginas/index.aspx>
- MOLINA ESPINOSA, Miguel Ángel y LÓPEZ MORENO, Jesús Joaquín, “La Noria del Campillo y La Turbina: evolución histórica y reconstrucción gráfica de dos bienes hidráulicos de la Huerta de Blanca”, en LÓPEZ MORENO, Jesús Joaquín; CABALLERO SOLER, Joaquín; GÓMEZ MANUEL, José María y MOLINA RUIZ, José (coords.), *Actas VI Jornadas de Investigación y Divulgación sobre el Valle de Ricote*, Abarán (Murcia), Asociación Cultural “La Carraila”, 2023, pp. 94-104.
- MOLINA ESPINOSA, Miguel Ángel y NAVARRO, Salvador, *Hidráulica menor. Aplicaciones didácticas*, Murcia, Dirección General de Formación Profesional e Innovación Educativa (CARM), 2004, [https://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=3713&IDTIPO=246&RASTRO=c\\$m4330](https://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=3713&IDTIPO=246&RASTRO=c$m4330)
- MOLINA RUIZ, José, y GÓMEZ ESPÍN, José María, “El riego tradicional e histórico de las acequias Principal de Abarán y Principal de Blanca, en la margen izquierda del río Segura”, en GARCÍA MARÍN, Ramón; ALONSO SARRIA, Francisco; BELMONTE SERRATO, Francisco y MORENO MUÑOZ, Daniel (coord.), *XV Coloquio Ibérico de Geografía. Retos y tendencias de la Geografía Ibérica*, Murcia, Asociación Española de Geografía (AGE), 2016, pp. 988-997, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=683652>
- MOLINA RUIZ, José y TUDELA SERRANO, Mari Luz, “Cambios en los usos del suelo y transformación del paisaje en el Valle de Ricote”, en GÓMEZ MOLINA, María de la Cruz y CARRASCO MOLINA, José (coords.), *IV Congreso Internacional Valle de Ricote*, Ricote (Murcia), Consorcio Turístico Mancomunidad Valle de Ricote, 2007, pp. 35-44, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=288977>
- MOLINA RUIZ, José; TUDELA SERRANO, Mari Luz y GUILLÉN, Virginia, “Potenciación del patrimonio natural, cultural y paisajístico con el diseño de itinerarios turísticos”, *Cuadernos de Turismo*, 34 (2014), pp. 189-211, <https://revistas.um.es/turismo/article/view/203081>
- MOLINA RUIZ, José; LÓPEZ MORENO, Jesús Joaquín; QUIJADA GUILLAMÓN, Héctor; GÓMEZ MANUEL, José María y GARCÍA MARÍN, Ramón, “Protection, conservation and dissemination of integral heritage. The cultural project -ecomuseum “Legado Vivo” (Ricote Valley, southeastern Spain)”, en VIÑALS, María José y LÓPEZ GONZÁLEZ, Concepción (eds.), *Proceedings Heritage, Digital Technologies and Tourism Management. HEDIT'24*, Valencia, Universitat Politècnica de València, 2024, pp. 286-294, <https://ocs.editorial.upv.es/index.php/HEDIT/HEDIT2024/paper/view/18954/8906>
- MOLINA MOLINA, Roberto; MOLINA RUIZ, José y TUDELA SERRANO, Mari Luz, “Diseño de un itinerario para la puesta en valor del patrimonio hidráulico del Valle de Ricote como recurso cultural”, en LÓPEZ MORENO, Jesús Joaquín; CABALLERO SOLER, Joaquín y GÓMEZ MANUEL, José María

- (coords.), *Actas V Jornadas de Investigación y Divulgación sobre Abarán y el Valle de Ricote*, Abarán (Murcia), Asociación Cultural "La Carrailla", 2021, <https://lacarrailla.es/actas-v-jornadas-de-investigacion-y/>
- MONTANER SALAS, Elena, *Norias, aceñas, artes y ceñiles en las vegas murcianas del Segura y campo de Cartagena*, Murcia, Editora Regional de Murcia, 1981, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=206618>
- MONTANER SALAS, Elena; PASTOR CAMPUZANO, Mario y GÓMEZ ESPÍN, José María, "Cultura de la acequia y de los artilugios elevadores de agua: Tramo del Segura desde el Azud de Ojós a la Contraparada", en GÓMEZ ESPÍN, José María y HERVÁS AVILÉS, Rosa María (coords.), *Patrimonio hidráulico y cultura del agua en el Mediterráneo*, Murcia, Fundación Séneca y Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, 2012, pp. 51-76, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4135661>
- MONTORO GUILLÉN, José, *Norias de Corriente en la Cuenca Hidrográfica del Río Segura: Un Arquetipo de la Arquitectura Hidráulica* (Tesis Doctoral), Murcia, Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM), 2017, <https://repositorio.ucam.edu/handle/10952/2594>
- OLAVE FARÍAS, Didima, "El itinerario didáctico: una propuesta metodológica para el análisis geo-histórico local", *Geoenseñanza*, 10/27 (2005), pp. 197-208, <https://www.redalyc.org/pdf/360/36010206.pdf>
- ORTEGA-CHINCHILLA, María José; CONTRERAS GARCÍA, Javier; BONILLA MARTOS, Antonio Luis y MARTÍN ARROYO SÁNCHEZ, Daniel Jesús, "Los itinerarios didácticos en el panorama científico español", *Revista UNES. Universidad, Escuela y Sociedad*, 14 (2023), pp. 26-40, <https://doi.org/10.30827/unesi14.27307>
- PASTOR CAMPUZANO, Mario, *Los regadíos históricos y tradicionales del Valle de Ricote* (Tesis Doctoral), Murcia, Universidad de Murcia, 2018, <https://portalinvestigacion.um.es/documentos/6102121c6fe5d82886b674bc>
- PRATS, Llorenç, *Antropología y patrimonio*, Barcelona, Ariel, 1997.
- Principles for the preservation of historic timber structures*, Adopted by ICOMOS at the 12th General Assembly, Mexico, October, 1999, https://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_en0162583001587378501.pdf
- QUEROL, María Ángeles, *Manual de gestión del patrimonio cultural*, Madrid, Ediciones Akal, 2010, https://www.akal.com/libro/manual-de-gestion-del-patrimonio-cultural_51060/
- RICHARDS, Greg, *Rethinking cultural tourism*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing, 2021, DOI: 10.4337/9781789905441
- ROLDÁN CAÑAS, José, "Molinos, norias y batanes en la Península Ibérica durante la Edad Media", *Boletín de la Real Academia de Córdoba de Ciencias, Bellas Artes y Nobles Artes*, 165 (2016), pp. 37-61, <https://helvia.uco.es/handle/10396/17777>
- RUBIO GARCÍA, María Isabel, "La Noria Grande de Abarán. 1805-1995", en *Actas I Jornadas de Investigación y Divulgación sobre Abarán*, Abarán (Murcia), Asociación Cultural "La Carrailla", 30 abril / 7 mayo, 2010._
- SÁNCHEZ-SÁNCHEZ, Miguel Ángel; SERRATO, Francisco y GARCÍA MARÍN, Ramón, "Los paisajes culturales del Valle de Ricote (Región de Murcia) como

- espacios patrimoniales y recursos/productos turísticos”, en *VII Congreso Internacional de Ordenación del Territorio*, Madrid, Universitat de Valencia y FUNDICOT-Asociación Interprofesional de Ordenación del Territorio, 27 - 29 de noviembre de 2014, pp. 812-815, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=870000>
- SÁNCHEZ-SÁNCHEZ, Miguel Ángel; GARCÍA MARÍN, Ramón y BELMONTE SERRATO, Francisco, “El paisaje del Valle de Ricote en la Región de Murcia como recurso patrimonial e identidad cultural”, en DE LA RIVA, Juan; IBARRA, Paloma.; MONTORIO, Raquel y RODRIGUES, Marcos (eds.), *Análisis espacial y representación geográfica: innovación y aplicación*, Zaragoza, Universidad de Zaragoza y Asociación Española de Geografía (AGE), 2015, pp. 1211-1219, https://www.age-geografia.es/site/wp-content/uploads/2020/05/Actas-Zaragoza_compressed.pdf
- SÁNCHEZ-SÁNCHEZ, Miguel Ángel; BELMONTE SERRATO, Francisco y GARCÍA MARÍN, Ramón, “Los paisajes del agua del Valle de Ricote en la Región de Murcia”, en BELMONTE SERRATO, Francisco; BALLESTEROS PELEGRÍN, Gustavo; SÁNCHEZ BALIBREA, Jorge Manuel; IBARRA MARINAS, Daniel (coords.), *Cuestiones sobre paisaje, patrimonio natural y medio ambiente en el sureste ibérico*, Murcia, EDITUM (Universidad de Murcia), 2016, pp. 133-139, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=52070>
- SMITH, Laurajane, *Uses of Heritage*, London, Routledge, 2006, https://www.routledge.com/Uses-of-Heritage/Smith/p/book/9780415318310?srsltid=AfmBOop-1PjnJD_eH1_CElYgYvdnW91QGWxROT0vhfRP_XCKfXsjkqURG
- UNESCO, *Convención del Patrimonio mundial, cultural y natural*, París, UNESCO, 1972, <https://whc.unesco.org/archive/convention-es.pdf>
- UNESCO, *Convención para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial*, París, UNESCO, 2003, <https://ich.unesco.org/es/convenci%C3%B3n>
- UNWTO, *Sustainable Development of Tourism*, Madrid, World Tourism Organization, 2018, <https://www.unwto.org/sustainable-development>
- VERA NICOLÁS, Pascual, *Murcia y el agua. Historia de una pasión*, Murcia, Asamblea Regional de Murcia y Academia Alfonso X El Sabio, 2005, <https://www.asambleamurcia.es/book/export/html/287948>
- WESTERVELD, Goverts, *Historia de Blanca (Valle de Ricote). Años 711- 1700*, Blanca (Murcia), Bubok Publishing S. L., 1997, https://archive.org/details/009blancaa-nos7111700_202004

