

Caracterización, análisis y evaluación del sistema de regadío tradicional valenciano de la Font de Quart (España) desde una perspectiva paisajístico-patrimonial

Characterization, analysis and evaluation of the traditional Valencian irrigation system of the Font de Quart (Spain) from a landscape and heritage perspective

Sandra Mayordomo Maya

Universitat de València

València, España

sandra.mayordomo@uv.es

ORCID: 0000-0001-5292-3067

Jorge Hermosilla Pla

Universitat de València

València, España

jorge.hermosilla@uv.es

ORCID: 0000-0003-1125-2556

Miguel Antequera Fernández

Universitat de València

València, España

miguel.antequera@uv.es

ORCID: 0000-0001-8674-6046

Información del artículo

Recibido: 30/04/2023

Revisado: 7/12/2023

Aceptado: 19/12/2023

Online: 02/06/2024

Publicado: 10/01/2025

ISSN 2340-8472

ISSNe 2340-7743

DOI 10.17561/at.25.7981

© Universidad de Jaén (España).

Seminario Permanente Agua, Territorio y Medio Ambiente (CSIC)

RESUMEN

Los elementos que configuran los sistemas de regadíos históricos y sus espacios cultivados conforman un extraordinario patrimonio cultural. Los paisajes del agua son representativos en el ámbito mediterráneo, adaptados a un medio de escasez hídrica. En esta investigación se realiza un análisis del sistema de regadío tradicional valenciano de la Font de Quart desde una perspectiva paisajístico-patrimonial, con el objetivo de su caracterización. Este sistema es uno de los más complejos del territorio valenciano. Su origen es probablemente romano, aunque fue perfeccionado durante el periodo islámico. Para su estudio, se ha implementado la metodología habitual en el análisis de los regadíos históricos, basada en la consulta bibliográfica, trabajo de campo y el diseño de una base de datos geográfica. Asimismo, se ha aplicado un método de evaluación patrimonial, con la catalogación de una veintena de bienes. Se ha detectado un patrimonio hidráulico estructurado, de notable interés patrimonial y paisajístico.

PALABRAS CLAVE: Regadío Histórico, Patrimonio Hidráulico, Font de Quart, Paisajes del Agua, Evaluación Patrimonial.

ABSTRACT

The elements that make up the historical irrigation systems and their cultivated spaces form an extraordinary cultural heritage. Water landscapes are representative in the Mediterranean area, adapted to an environment of water scarcity. In this research, an analysis of the traditional Valencian irrigation system in the Font de Quart is carried out from a landscape-heritage perspective, with the aim of characterising it. This system is one of the most complex in the Valencian territory. Its origin is probably Roman, although it was perfected during the Islamic period. To this objective, the usual methodology has been implemented in the analysis of historical irrigation systems, based on bibliographic consultation, field work, and the design of a geographical database. Likewise, a heritage evaluation method has been applied, with the cataloguing of about twenty properties. A structured hydraulic heritage has been detected, of notable heritage and landscape interest.

KEYWORDS: Historical Irrigation, Hydraulic Heritage, Font de Quart, Water Landscapes, Heritage Assessment.

Caracterização, análise e avaliação do sistema de irrigação tradicional valenciano da “Font de Quart” (Espanha) sob a perspectiva do patrimônio paisagístico

RESUMO

Os elementos que configuram os sistemas de irrigações históricas e seus espaços cultivados constituem um extraordinário patrimônio cultural. As paisagens aquáticas são representativas na zona mediterrânea, adaptadas a um ambiente de escassez hídrica. Nesta investigação se realiza uma análise do sistema de irrigação tradicional valenciano da “Font de Quart” desde uma perspectiva paisagístico-patrimonial, com o objetivo de caracterizá-lo. Este sistema é um dos mais complexos do território valenciano. Sua origem é provavelmente romana, embora foi aperfeiçoado durante o período islâmico. Para o seu estudo, foi implementada a metodologia usual na análise das irrigações históricas, baseada na consulta bibliográfica, trabalho de campo e o desenho de uma base de dados geográfica. Além disso, foi aplicado um método de avaliação patrimonial, com a catalogação de um conjunto de vinte fluxos. Foi detectado um patrimônio hidráulico estruturado, de notável interesse patrimonial e paisagístico.

PALAVRAS-CHAVE: Irrigação Histórica, Patrimônio Hidráulico, Font de Quart, Paisagens Aquáticas, Avaliação Patrimonial.

Caractérisation, analyse et évaluation du système d'irrigation traditionnel valencien de la Font de Quart (Espagne) d'un point de vue paysager-patrimonial

RESUME

Les éléments qui configurent les systèmes d'irrigation historiques et leurs espaces cultivés composent un patrimoine culturel extraordinaire. Les paysages aquatiques sont représentatifs dans l'espace méditerranéen, adaptés à un milieu d'insuffisance hydrique. Dans cette investigation, une analyse du système d'irrigation traditionnel valencien de la Font de Quart est réalisée d'un point de vue paysager-patrimonial, dans le but de le caractériser. Ce système est l'un des plus complexes du territoire valencien. Son origine

est probablement romaine, bien qu'il ait été perfectionné pendant la période islamique. Pour son étude, on a mis en œuvre la méthodologie habituelle dans l'analyse des irrigations historiques, basée sur la consultation bibliographique, le travail sur le terrain, et la conception d'une base de données géographique. On a également appliqué une méthode d'évaluation du patrimoine, avec l'inventaire d'une vingtaine de biens. On a détecté un patrimoine hydraulique structuré, d'un intérêt patrimonial et paysager important.

MOTS-CLÉ: Irrigation Historique, Patrimoine Hydraulique, Font de Quart, Paysages Aquatiques, Évaluation Patrimoniale.

Caratterizzazione, analisi e valutazione del sistema di irrigazione tradizionale valenciano della Font de Quart (Spagna) da una prospettiva paesaggistico-patrimoniale

SOMMARIO

Gli elementi che compongono i sistemi di irrigazione storici e le rispettive aree coltivate costituiscono uno straordinario patrimonio culturale. I paesaggi dell'acqua sono rappresentativi nell'ambito mediterraneo, adattati a un ambiente di scarsità idrica. In questa ricerca viene effettuata un'analisi del sistema di irrigazione tradizionale valenciano della Font de Quart da una prospettiva paesaggistico-patrimoniale, con l'obiettivo della sua caratterizzazione. Questo sistema è uno dei più complessi del territorio valenciano. La sua origine è probabilmente romana, nonostante sia stato perfezionato durante il periodo islamico. Per il suo studio, è stata impiegata la metodologia abituale nell'analisi delle reti di irrigazione storiche che si basa sulla consultazione bibliografica, il lavoro sul campo e la progettazione di un database geografico. Inoltre, è stato applicato un metodo di valutazione patrimoniale con la catalogazione di una ventina di beni. È stato individuato un patrimonio idraulico strutturato di notevole interesse patrimoniale e paesaggistico.

PAROLE CHIAVE: Irrigazione Storica, Patrimonio Idrico, Font de Quart, Paesaggi dell'Acqua, Valutazione Patrimoniale.

Introducción y objetivo

Los regadíos tradicionales constituyen unidades espaciales de significativo valor patrimonial y paisajístico. Forman un valioso legado que se manifiesta a través del patrimonio del agua, una modalidad determinada por la diversidad de acepciones y tipologías, y que engloba bienes materiales, ideacionales y simbólicos¹. La arquitectura hidráulica que sustenta los regadíos históricos se fundamenta en la disposición de diferentes artilugios para el aprovechamiento y uso de los recursos hídricos. Así, se desarrolla una tipología que responde habitualmente a las funciones de captación, transporte, acumulación, distribución y uso. Igualmente, los sistemas de regadío tradicional desempeñan un relevante papel ecológico-medioambiental y ofrecen múltiples servicios ecosistémicos².

Además del patrimonio material, los espacios de irrigación se vinculan con una arraigada gestión de los recursos hídricos. En este sentido, destacan los usos, técnicas, conocimientos e instituciones que las comunidades han generado y transmitido, conformando un patrimonio inmaterial de extraordinario valor. El uso social del agua comprende un entramado normativo y jurídico basado en ordenanzas y reglamentos, el dominio de conocimientos y técnicas ancestrales, o la presencia de instituciones de riego, como las comunidades de regantes y los Tribunales de Aguas³.

De este modo, el valor patrimonial de los regadíos tradicionales es consecuencia de una combinación de factores que conforman paisajes del agua valiosos y valorados, caracterizados por un elevado valor histórico, simbólico y social. Entre estos factores, destacan las infraestructuras hidráulicas y de comunicación; la estructura de la propiedad y los parcelarios; el poblamiento y las construcciones agrarias vinculadas a los campos irrigados; y los mosaicos de cultivos relacionados con la variedad de productos⁴.

Los paisajes culturales del agua son unidades paisajísticas donde los recursos hídricos desempeñan un papel esencial en su origen, dinámica y configuración, así como en la percepción cultural y social territorial. Así, el agua está presente en numerosos paisajes, ya sea como elemento morfológico percibido, como

componente funcional del sistema paisajístico, y como imagen y representación simbólica, principalmente en ámbitos donde los recursos hídricos son escasos y conforman un bien valioso⁵.

En los últimos decenios se ha renovado el interés por el análisis de los sistemas y espacios de regadío histórico, que se consideran desde una perspectiva paisajístico-patrimonial. De esta manera, se ha puesto de manifiesto la importancia del valor patrimonial del territorio. Surge así el concepto de patrimonio territorial⁶, que hace referencia al conjunto de recursos heredados en un ámbito geográfico determinado, que son aceptados y reconocidos socialmente. El territorio se configura de este modo como un sistema dinámico en el que cada recurso y elemento adquiere sentido en conjunto⁷. En este sentido resulta relevante el Convenio Europeo del Paisaje (CEP), aprobado en Florencia en el año 2000, que afianza el sentido territorial del paisaje y la confluencia de los procesos naturales y culturales⁸. Este documento considera los vínculos existentes entre los habitantes y su territorio, lo que supone un componente esencial en la consideración del paisaje como patrimonio⁹.

En consecuencia, se constata un creciente interés en la valoración patrimonial de los regadíos tradicionales y de sus paisajes agrarios asociados, merced a diversos factores. Entre estos, destaca la propia evolución del concepto de patrimonio, el reconocimiento del carácter multifuncional de la agricultura, el progresivo interés en la valoración de los espacios agrarios, así como la visión totalizadora e integradora del CEP¹⁰. La ampliación conceptual del patrimonio y de los regadíos tradicionales ha permitido el reconocimiento patrimonial del legado de la agricultura¹¹. En definitiva, la arraigada arquitectura hidráulica que configura los sistemas de regadío histórico, junto con los paisajes culturales del agua que generan, y los saberes tradicionales, técnicas y usos vinculados, conforman un relevante patrimonio cultural con extraordinarios valores sociales, simbólicos y medioambientales.

Los paisajes agrícolas que generan los regadíos históricos son uno de los más representativos y singulares del ámbito mediterráneo, que se han adaptado a un medio caracterizado por un acusado déficit hídrico. Estos

¹ Hermosilla Pla; Mayordomo Maya, 2017, 879.

² Gil Meseguer; Martínez Medina; Gómez Espín, 2011. Boulton; Ekebom; Gíslason, 2016, 963-968. Pueyo-Ros; Fraguell Sansbello; Ribas Palom, 2017, 80.

³ Mayordomo Maya; Antequera Fernández; Hermosilla Pla, 2018, 63.

⁴ Hermosilla Pla; Iranzo García, 2014, 53.

⁵ Mata Olmo; Fernández Muñoz, 2010.

⁶ Ortega Valcárcel, 1998, 33.

⁷ Feria Toribio, 2010, 136.

⁸ Mata Olmo, 2004, 99.

⁹ Silva Pérez, 2009, 317.

¹⁰ Molinero Hernando; Baraja Rodríguez; Silva Pérez, 2013, 10-11.

¹¹ Silva Pérez, 2008.

espacios, reconocidos mediante las unidades paisajísticas de las huertas, las vegas y las riberas, constituyen ámbitos de contrastado valor patrimonial y paisajístico. Estos paisajes de regadío se articulan mediante sistemas sostenibles conformados por un rico acervo de artefactos destinados al manejo de la escasez de agua¹². En efecto, el estrés hídrico propio del clima mediterráneo ha llevado la disposición de sistemas complejos para la regulación y distribución de los caudales¹³, así como el desarrollo de estrategias que permiten el abastecimiento de agua necesario para los cultivos, el ganado y la población¹⁴.

El regadío conforma la respuesta de los ecosistemas antrópicos creados en áreas deficitarias de agua¹⁵. De esta manera, se configura como el elemento esencial para la ordenación territorial y social en áreas caracterizadas por la escasez hídrica¹⁶. Así, la disponibilidad y el uso de los caudales han constituido un factor relevante en la localización del poblamiento en el ámbito mediterráneo, por lo que la existencia de regadíos se vincula con la presencia de múltiples núcleos poblacionales. Estos paisajes de regadío y los asentamientos asociados son, en las áreas mediterráneas, las expresiones más acabadas de los paisajes culturales del agua, y se configuran en señas de identidad de diversas unidades territoriales. Son culturales y patrimoniales, porque expresan una historia de adaptación al medio y generan relaciones de identidad y afinidad¹⁷.

En el territorio valenciano, el agua es protagonista en la configuración del paisaje, tanto en su capacidad de modelar el terreno y determinar las formaciones vegetales, como en un factor que condiciona la ubicación de los asentamientos poblacionales y el desarrollo de diferentes actividades antrópicas. En este ámbito, los regadíos de las áreas litorales son principalmente macrosistemas situados en las amplias llanuras de inundación costeras, mientras que en los sectores interiores predominan mesosistemas y microsistemas propios de los terrenos montañosos y de valles fluviales de reducidas dimensiones. Los macrosistemas o grandes sistemas son aquellos que poseen una superficie irrigada superior a 5.000 ha; los mesosistemas o sistemas medios abarcan una extensión entre 250 y 5.000 ha; y los

microsistemas o sistemas menores disponen de una superficie inferior a las 250 ha¹⁸.

En las últimas décadas, los regadíos históricos valencianos han experimentado profundas transformaciones que han dado lugar a la depreciación paisajística y patrimonial de estos espacios, así como una devaluación de sus modos de producción seculares. Se han registrado procesos que repercuten negativamente en los sistemas de regadío tradicional, como la progresiva urbanización e industrialización en diversos territorios, la presencia de políticas permisivas de cambios de usos del suelo, los procesos vinculados al éxodo rural y la crisis agraria, la sustitución de cultivos tradicionales por otros más comerciales, o la modernización de los sistemas tradicionales de regadío. Esta desvalorización se ha materializado en el abandono de las tierras de cultivo, la proliferación del barbecho social en ámbitos periurbanos, las fragmentaciones parcelarias, los cambios de usos del suelo y de las estructuras tradicionales agrarias, o la implantación de nuevas prácticas agrícolas¹⁹.

No obstante, durante los últimos años, la conservación y la valorización del patrimonio hidráulico valenciano han suscitado un renovado interés, tanto entre investigadores y académicos, como desde diversos sectores de la sociedad. Se ha configurado así un nuevo escenario, donde los regadíos tradicionales se perciben actualmente como lugares multifuncionales, con significativos valores sociales, científicos, culturales y medioambientales. Así, el patrimonio hidráulico valenciano es objeto de numerosos estudios y de iniciativas de conservación, valoración y promoción como recurso territorial²⁰. De esta manera, existe una corriente de investigaciones focalizadas en los sistemas de regadío históricos del territorio valenciano y sus paisajes asociados²¹.

Los regadíos tradicionales valencianos son, por tanto, unidades espaciales de relevante valor patrimonial y paisajístico. Estas arquitecturas hidráulicas y sus espacios asociados precisan de acciones orientadas a su caracterización y evaluación. La investigación y valoración de estos sistemas son tareas esenciales para el desarrollo de propuestas destinadas a su gestión, preservación y puesta en valor. En el actual escenario de

¹² Iranzo García; Antequera Fernández; Hermosilla Pla, 2010, 127.

¹³ Hernández Hernández; Olcina Cantos, 2013, 15.

¹⁴ Laureano, 2001.

¹⁵ Hermosilla Pla, 2010, 11.

¹⁶ Maciá Navarro, 2016, 10-14.

¹⁷ Mata Olmo; Fernández Muñoz, 2010.

¹⁸ Hermosilla Pla; Estrela Monreal; Peña Ortiz, 2009, 1501.

¹⁹ Hermosilla Pla; Iranzo García, 2014, 61.

²⁰ Sanchis Ibor; Hermosilla Pla; Iranzo García, 2004, 223-226.

²¹ López Gómez, 1990. Marco Segura; Mateu Bellés; Romero González, 1994. Marco Segura; Sanchis Ibor, 2003. Iranzo García; Antequera Fernández; Hermosilla Pla, 2010. Hernández Hernández; Olcina Cantos, 2013.

crisis de la agricultura tradicional, estas actuaciones adquieren una gran trascendencia.

De esta manera, el estudio de los sistemas de regadío histórico desde una perspectiva paisajístico-patrimonial requiere de unas tareas de identificación, delimitación cartográfica y catalogación de los elementos hidráulicos que posibilitan su funcionamiento. La configuración de una base de datos geográfica con una metodología de caracterización de los regadíos tradicionales posibilita el análisis del significado paisajístico de los regadíos y de su valor patrimonial, así como la representación cartográfica de los sistemas y el inventario de los bienes del patrimonio del agua²².

En esta investigación se efectúa un análisis del sistema de regadío tradicional valenciano de la Font de Quart desde una perspectiva paisajístico-patrimonial, con el objetivo de su caracterización y la evaluación patrimonial de los bienes hidráulicos que lo conforman. De este modo, es posible la catalogación y valoración de los elementos, y el diseño de propuestas y acciones destinadas a su gestión y puesta en valor.

La Font de Quart ha constituido un elemento fundamental en el asentamiento y desarrollo de las poblaciones de la Vall de Segó, un territorio integrado por varios municipios pertenecientes a las comarcas valencianas del Camp de Morvedre y la Plana Baixa. El sistema de riegos de la Font de Quart está considerado como uno de los más complejos del ámbito valenciano. Su origen es probablemente romano, aunque fue ampliado y mejorado durante el periodo de dominación islámica. La superficie regable supera las 2000 hectáreas, y sus aguas se utilizan para riego, abastecimiento y, en etapas anteriores, para usos protoindustriales, representados por molinos harineros y arroceros.

Área de estudio

Los municipios que se benefician de las aguas de la Font de Quart son los que conforman la Vall de Segó, es decir, Benavites, Benifairó de les Valls, Faura, Quart de les Valls y Quartell, en la comarca valenciana del Camp de Morvedre, junto con el municipio castellonense de Almenara. Esta subcomarca natural está diferenciada del resto por la sierra de Espadán y el mar Mediterráneo, y comparte características físicas y el aprovechamiento hidráulico de la Font de Quart. La superficie de estos municipios es de 48,8 km², de los cuales 27,1 pertenecen

a Almenara. Aglutinan 15.428 habitantes en 2021, de los cuales los más poblados son Almenara con 6.254, Faura con 3.563, y Benifairó de les Valls con 2.268. El Mapa 1 muestra la localización del área de estudio.

Las estribaciones montañosas que rodean la Vall de Segó forman un cinturón con colinas en forma de herradura, abierto al mar. Esta subcomarca natural limita al norte con los últimos contrafuertes de la sierra de Espadán, como el pico del Castell de Almenara (178 m) y al sur con la Serra Calderona, con el Pic dels Corbs (241 m) y l'Aixeve (278 m). Al oeste destacan las alturas de la Frontera (378 m) y del Salt del Cavall (340 m)²³. Esa disposición del arco montañoso permite unas condiciones climáticas privilegiadas para los cultivos, al estar protegidos de los vientos fríos del norte y de los secos del oeste²⁴. Desde el interior hacia el mar existen varios ambientes naturales. Después de los relieves triásicos mencionados se sitúa el glacis de acumulación y los depósitos sedimentarios pleistocenos ubicados en los piedemontes, que generan un espacio agrícola de excelentes condiciones. A continuación, está el área de marjal, que ha sido parcialmente desecada, y finalmente la playa.

No existen cursos de agua permanentes, pero hay abundancia de aguas subterráneas por la alternancia de niveles superiores donde predominan las capas po- rosas, que permiten filtrar el agua, con otras inferiores, impermeables (arcillas del Keuper) que la retienen y posibilitan una acumulación de las aguas. La inclinación de los ejes hacia el noroeste, que neutraliza el descenso topográfico de las capas hacia el sureste, impide que las corrientes subterráneas desagüen hacia el mar. De esta forma se produce a lo largo de los ejes de los sinclinales y de las fracturas de directriz ibérica una importante circulación de agua hacia el SE, que queda detenida en contacto con el Keuper o el Bunt-Muschelkalk, por la inclinación de los ejes de los pliegues. La consecuencia es la existencia de numerosos manantiales y zonas pantanosas²⁵. Este espacio físico es semejante a lo que sucede con los arcos intrabéticos que cierran los campos litorales de Mazarrón y Águilas en la Región de Murcia²⁶.

Las favorables condiciones del medio han hecho que la principal actividad económica sea la agricultura de regadío y las industrias de transformación y comercialización de sus productos. Los cítricos constituyen el

²³ Hormigos i Sánchez; 2008. Vilar i Campos; Badia i Faubell; Martí i Escobar, 2008.

²⁴ Sales Martínez; Martín Martínez, 1995, tomo 3.

²⁵ Calero Lafuente, 1971, 222.

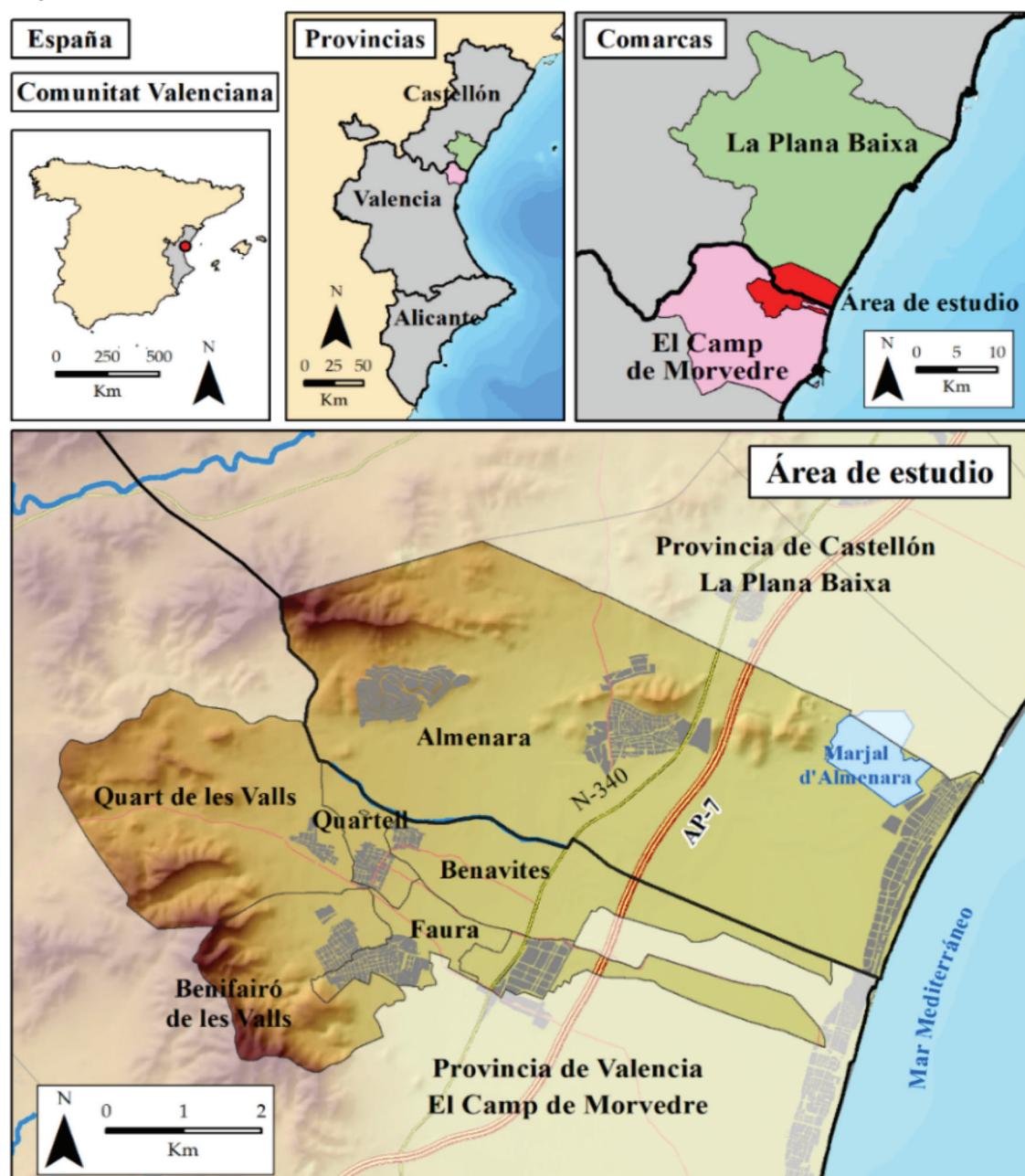
²⁶ Gil Meseguer, 1987

²² Hermosilla Pla; Antequera Fernández; Iranzo García, 2020, 355.

Dossier

Sandra Mayordomo Maya; Jorge Hermosilla Pla; Miguel Antequera Fernández

Mapa 1. Localización del área de estudio



Fuente: elaboración propia.

cultivo principal, aunque también existen algunas hortalizas y frutales²⁷.

Metodología de trabajo

La metodología de trabajo aplicada en esta investigación está constituida por las fases típicas implementadas en el análisis y caracterización de los sistemas de regadíos históricos. Así, esta propuesta metodológica se fundamenta en métodos desarrollados en otras

investigaciones focalizadas en el estudio y la evaluación de regadíos tradicionales valencianos²⁸ y murcianos²⁹.

El método aplicado consta de las siguientes fases:

- Primera fase. Consulta y análisis de las fuentes de información
Comprende la formación de un corpus teórico mediante la búsqueda y estudio de referencias

²⁷ Piqueras Haba, 2018.

²⁸ Hermosilla Pla; Antequera Fernández; Iranzo García, 2020, 356-357. Mayordomo Maya; Antequera Fernández; Hermosilla Pla, 2017, 2089-2090.
²⁹ Canales Martínez; Ponce Sánchez, 2021, 23. Gómez Espín, 2021, 10-11.

bibliográficas y documentales vinculadas con el patrimonio hidráulico y el regadío tradicional del área de estudio, entre las que destacan diversas obras relacionadas con la Font de Quart³⁰. Para ello, se han consultado las bibliotecas de Humanidades y Ciencias Sociales de la Universitat de València, junto con los fondos locales de los municipios de análisis, especialmente el de Almenara.

Esta labor se completa con el análisis de documentación digital y la revisión de diversas fuentes cartográficas, como los catastros disponibles en los ayuntamientos del área de estudio y de la Gerencia Territorial del Catastro de las provincias de Valencia y Castellón. Asimismo, se consultan las Ordenanzas de Riego de la Comunidad de Regantes Aguas de la Font de Quart, aprobadas el 29 de septiembre de 1854.

b) Segunda fase. Trabajo de campo

Se efectúa la identificación y análisis *in situ* de los sistemas de regadío tradicionales y los elementos hidráulicos que los conforman, y se distingue su grado de funcionalidad. Igualmente, se procede a la confección de un inventario de los bienes hidráulicos identificados, para los que se cumple una modelo de ficha con información básica, que incluye mediciones y fotografías. La ficha contempla los siguientes apartados: datos básicos de localización, funcionalidad y uso, descripción del elemento y otra información de interés, referencias bibliográficas y documentales referidas al bien patrimonial, y una parte gráfica que incluye una fotografía y un croquis con las dimensiones. Finalmente, recoge las puntuaciones asignadas en la evaluación patrimonial. El Anexo I (figura A1) muestra un ejemplo de ficha patrimonial.

De manera simultánea, en esta fase se realizan consultas a agricultores, técnicos municipales, cronistas y especialistas locales, investigadores, presidentes y secretarios de las Comunidades de Regantes, acequeros, regantes, así como residentes en los municipios. Estos agentes territoriales aportan una valiosa información que, en numerosas ocasiones, no está recogida en la documentación bibliográfica. En estas consultas se realizan preguntas abiertas sobre la disposición concreta del sistema de riego, la denominación tradicional de las acequias, brazales y elementos hidráulicos que lo componen, la

toponimia de las partidas irrigadas, y otros aspectos de interés.

c) Tercera fase. Tratamiento de la información y evaluación patrimonial de los bienes

Los sistemas de regadío analizados y los elementos hidráulicos inventariados que los conforman se incorporan a una base de datos geográfica, en la que se incluye la información recopilada en la referida ficha patrimonial junto con otra documentación de interés.

Sobre los bienes inventariados se implementa un método de evaluación del patrimonio hidráulico³¹, con el objetivo de determinar su valor patrimonial y elaborar un catálogo conformado por las obras de mayor calificación. Este sistema es cuantitativo de tipo multicriterio. Se estructura en doce criterios de valoración que se agrupan en tres categorías de valores: valores intrínsecos, valores patrimoniales, y valores potenciales y de viabilidad. Cada uno de estos criterios se desglosa en tres variables específicas, por lo que son 36 los atributos que componen el método. Estas variables se valoran para cada uno de los elementos hidráulicos mediante un sistema de puntuación binario, de modo que si la cualidad se cumple se le asigna el valor “1”, y en caso contrario, el valor “0”, sin ponderaciones. La valoración global se obtiene mediante el sumatorio de las puntuaciones, de modo que la máxima calificación posible es de 36 puntos. La puntuación obtenida se expresa con base en una escala de 0 a 10 puntos. Se utilizan seis niveles en función de su interés patrimonial: Muy alto (8,6-10), Alto (7,2-8,5), Medio (5,8-7,1), Bajo (4,4-5,7), Muy bajo (3-4,3) y Sin interés (0-2,9). La estructura del sistema de evaluación implementado, con el detalle de sus indicadores, se recoge en la Tabla 1.

La asignación de puntuaciones se realiza a partir de la información documental analizada, así como la adquirida durante la fase de trabajo de campo. La observación y el tratamiento directo con los elementos es esencial para una correcta asignación de valores.

d) Cuarta fase. Análisis e interpretación de resultados

La última fase del método de trabajo contempla labores de análisis, reflexión e interpretación de los resultados y de los contenidos obtenidos en las fases precedentes. Asimismo, se elabora una cartografía automática con la información tratada. De este modo, se representa el trazado de los sistemas de

³⁰ Cueco Adrián, 1965. Ferri i Ramírez, s.f. Bosó i Doménech, 2010. Junta de Govern Aigües de la Font de Quart de les Valls, 2023.

³¹ Hermosilla Pla; Mayordomo Maya, 2016, 50-91; 2017, 882-886.

Tabla 1. Método de evaluación del patrimonio hidráulico

Categorías	Criterios	Variables
Valores intrínsecos	1. Representatividad	1.1 Representativo por los rasgos constructivos 1.2 Representativo por los rasgos de funcionalidad 1.3 Representativo por la tipología del sistema en el que se integra 2.1 Imagen fiel a la originaria
	2. Autenticidad	2.2 Acciones que preservan la "armonía" del inmueble 2.3 Alteraciones no perjudiciales del sistema 3.1 Conservación óptima
	3. Integridad	3.2 Uso primigenio 3.3 Conservación y uso racional del sistema 4.1 Importancia del agua en la localidad
	4. Cultura del agua	4.2 Importancia del sistema en el que se integra 4.3 Importancia en relación con sus bienes 5.1 Conocimiento y reconocimiento por parte de la sociedad local
	5. Histórico-social	5.2 Referencias escritas, cartográficas y/o fotográficas 5.3 Antigüedad 6.1 "Ingenio" de la técnica utilizada
	6. Tecnología	6.2 Innovación y mejora tecnológica 6.3 Arte de nivelación
	7. Artístico	7.1 Valor artístico 7.2 Valor artístico del diseño del sistema 7.3 Figuras o acciones de protección del diseño artístico primigenio
	8. Territorial	8.1 Entorno paisajístico de interés 8.2 Visibilidad del inmueble 8.3 Armonía con el entorno
	9. Hidráulica	9.1 Pertenencia a un regadío tradicional de referencia 9.2 Localización en un sistema de riego de entidad contrastada 9.3 Dimensiones en relación con el conjunto de la zona
	10. Conc. de agentes sociales	10.1 Inversión de las administraciones o entidades público-privadas 10.2 Insertado en rutas o circuitos turísticos-culturales 10.3 Material documental, gráfico y audiovisual de difusión 11.1 Posibilidad de actuación integral
	11. Potencialidad	11.2 Rentabilidad socioeconómica potencial 11.3 Situación jurídica y propiedad
	12. Vulnerabilidad	12.1 Vulnerabilidad del elemento 12.2 Vulnerabilidad del sistema 12.3 Vulnerabilidad intrínseca o fragilidad

Fuente: Hermosilla Pla; Mayordomo Maya, 2016, 67.

regadíos tradicionales y de los diferentes artilugios hidráulicos. La cartografía muestra además el grado de funcionalidad de los bienes patrimoniales, ya sean activos, inactivos e, incluso, desaparecidos. Finalmente, se efectúa la redacción de los informes técnicos de la investigación.

Caracterización del sistema de regadío histórico de la Font de Quart

La Font de Quart, denominada hasta 1748 como Font de la Vall de Segó, se emplaza en el extremo septentrional del Camp de Morvedre, concretamente en la subcomarca de la Vall de Segó. Está situada al norte del núcleo urbano de Quart de les Valls, a una altitud de 55 msnm, en las proximidades de la confluencia entre el barranco de la Font y el del Boronat. Es una surgencia artesiana que proviene del acuífero Algar-Quart, desde la vertiente oriental de la Sierra de Espadán³². El manantial es uno de los principales de la provincia, tanto por su caudal, como por el área de riego que engloba. El agua brota a través de unos “ullals” y su caudal variaba entre los 25.000 y 40.000 litros/minuto, aunque en la actualidad se ha reducido a unos 12.500 litros/minuto. El caudal se destinaba al riego, al abastecimiento urbano, y tradicionalmente tuvo usos protoindustriales, pues llegaron a funcionar una decena de molinos harineros y arroceros.

El sistema de riegos de la Font de Quart tuvo un probable origen romano³³. Las familias acomodadas de Saguntum comenzaron a utilizar la Vall de Segó como zona residencial y aprovecharon la obra hidráulica existente. Posteriormente fueron los musulmanes quienes la mejoraron, lo que facilitó la ampliación de la superficie irrigada. Esta fuente ha constituido un factor fundamental en el asentamiento y desarrollo de estas localidades: permitió el establecimiento de numerosas alquerías diseminadas en el periodo islámico, que fueron el germen de los actuales núcleos de población. El caudal de la Font de Quart se utiliza para el riego de los municipios valencianos de Quart de les Valls, Quartell, Benavites, Benifairó de les Valls, Faura y Sagunt, el castellonense de Almenara, y antiguamente también para los despoblados de Albacet, Quémalo, Rubau, La Garrofera, Els Frares, Santa Coloma, Alquería Blanca, L’Arab y Benicalaf.

A finales del siglo XVIII ya se describía la fuente con detalle:

“La población, las riquezas y la felicidad del valle depende de la copiosa fuente de Quart, cuyas cristalinas aguas brotan entre arenas y guijo muy menudo. Los manantiales y balsas que de ellos resultan ocupan como 300 pies de diámetro, dejando entre sí varias isletas y terrenos de 6 pies de altura; se reúnen luego en un canal común, dividido después en otros, y van a fertilizar las huertas del valle de Sego y de Almenara”³⁴.

La distribución de las aguas posee un origen hispanomusulmán, ya que combina rasgos de la primigenia organización andalusí con otros que son resultado de las transformaciones posteriores a la conquista cristiana³⁵. En 1248 el rey Jaume I concede a los habitantes de Morvedre (actualmente Sagunt) un privilegio sobre las aguas de la Font de la Vall de Segó, por el cual los nuevos pobladores debían distribuir las aguas según las antiguas normas consuetudinarias, heredadas de los musulmanes³⁶. El uso continuado de estas aguas se efectúa mediante una infraestructura y una organización jurídica de origen hispanomusulmán. La primera ley escrita sobre la fuente es la Concordia de 17 de septiembre de 1437, que fue convenida y firmada entre los jurados de Morvedre y la nobleza de los pueblos de les Valls. La sentencia con la Concordia se publica el 4 de octubre de 1437³⁷. En ella se confiesan los fraudes que se cometían y los escándalos y situaciones violentas que se creaban, comprometiéndose las partes a cumplir con lo que en ella se estipula. En 1748 se realizó la Escritura de Concordia entre Quart de les Valls y Benifairó acerca de la recotxa, un complejo sistema de compensación actualmente vigente³⁸.

Entre 1755 y 1849 la administración lleva a cabo una junta que presidía el alcalde de Benifairó³⁹. Desde la aprobación de las Ordenanzas, por Decreto del Gobernador Civil de la Provincia de Valencia, de 29 de septiembre de 1854, hasta la actualidad, la Junta de Aguas de la Font de Quart es el órgano rector que se responsabiliza de la administración y distribución de aguas. La Figura 1 muestra la portada impresa de dichas Ordenanzas. En esta junta de gobierno están representados los seis municipios que se benefician de los riegos preferentes:

³² Junta de Govern Aigües de la Font de Quart de les Valls, 2023.

³³ Cueco Adrián, 1965, 21.

³⁴ Cavanilles, 1797, 119, tomo I.

³⁵ Ferri i Ramírez, s.f.

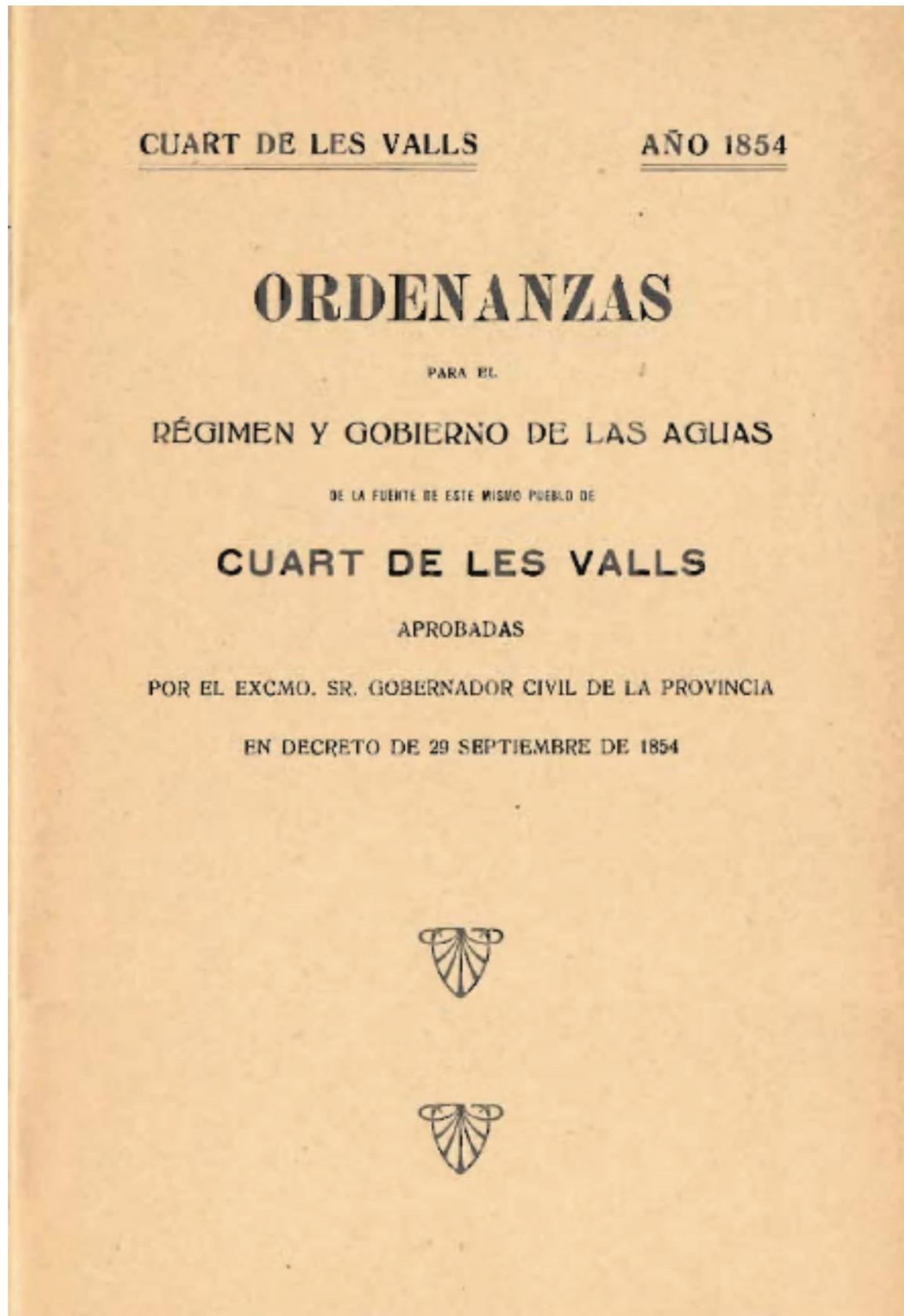
³⁶ Cueco Adrián, 1965, 23. Llueca Úbeda, 1995, 54.

³⁷ Chabret Fraga, 1888, 482-488, tomo II.

³⁸ Cueco Adrián, 1965, 71.

³⁹ Cueco Adrián, 1965, 76.

Figura 1. Portada de las Ordenanzas de la Font de Quart de 1854



Fuente: Junta de Govern de les Aigües de la Font de Quart, 1854.

Faura, Benifairó, Quart, Quartell, Benavites y Almenara. Aunque Sagunt tenga superficie con derecho de riego, solo puede irrigar con las aguas eventuales que sobren de la Séquia de Benifairó y de Faura, por lo que no se integra en la junta. El presidente es elegido entre los alcaldes de esos pueblos para una duración de dos años, por turno rotativo⁴⁰. En las Ordenanzas de 1854 queda descrita la división prevista de los caudales y la organización de los turnos y tandas.

El sistema de distribución de aguas de la Font de Quart es uno de los más complejos del territorio valenciano, como se observa en la Figura 2⁴¹. Se basa en un sistema mixto que combina unos brazales con derecho al agua continua, de morfología arborescente o en abanico, típicos del periodo andalusí, con otros sometidos a un tandem establecido a través de referencias temporales fijas (días concretos de la semana, el mes, o incluso el año), o con turnos de periodicidad fija basados en medidas de tiempo solar (la salida o puesta del sol, o en su céntit)⁴². El tandem impuesto después de la conquista cristiana en alguno de los brazales introduce el referido complejo sistema de compensación de la *recotxa*, para las comunidades que perdieran la dotación de agua continua. El agua de *recotxa* consiste en una porción exacta de la fila que discurre por las acequias particulares de los pueblos y se destina al abastecimiento de los vecinos. La fila es la unidad de medida tradicional, y es entendida como una quinta parte del agua total de la fuente. Es una medida proporcional y variable que depende de la cantidad de agua disponible.

Las acequias que poseen tanda son ampliaciones posteriores del perímetro irrigado en época cristiana. Presentan una morfología ortogonal que obedece a la necesidad de los nuevos colonos de dividir las tierras en parcelas regulares y mesurables, dotadas con un acceso igualitario a los caudales, regulados por tandas. Las dos acequias principales que parten del Sistar del Septí o de la Font, la de Benavites-Almenara y la de Faura-Benifairó mantienen una morfología arborescente o en abanico, mientras que la Séquia Major d'Almenara es de tipo ortogonal. En Almenara la propiedad de la tierra y el agua está separada, ya que se emplea el sistema yemenita. Se divide la propiedad del agua en fracciones de tiempos de riego medidas con clepsidras-relojes de agua. Las tierras con derechos preferentes contarán

con caudales de forma casi permanente; los sobrantes de agua se concentrarían en balsas para abastecer a las partidas dependientes de los sobrantes (como la que existía en el lugar del Molí Assolat o del Garrofa)⁴³. La cantidad de agua de la Séquia Major d'Almenara, depende del caudal. La Junta de Gobierno de la Fuente acordó describir el curso de agua de Almenara, en su reunión del 21 de diciembre de 1850:

“Tiene esta villa una tanda de 39 días, señalando 17 horas y media por el tiempo que tarda en entrar el agua en el término. La tanda está dividida en horas, cuartos y medios cuartos de hora, entre los dueños que disfrutan del agua, quienes como otra propiedad pueden venderla, traspasarla. Almenara toma el agua del sistar de l'Arab o Larap, junto al molino del mismo nombre, los 5 primeros días de mes, desde la salida del sol del día 1 hasta igual hora del día 6, regando con dos filas esos días”⁴⁴.

La distribución de las aguas se realiza mediante un extenso entramado de acequias principales y secundarias. La representación cartográfica del sistema de regadío de la Font de Quart se observa en el Mapa 2. La Séquia de la Font de Quart inicia su recorrido del propio manantial y constituye la principal arteria en la distribución de los caudales. Los *sistars* son estructuras cubiertas que albergan partidores de agua continua y establecen la derivación proporcional de las aguas, a partir de las que surgen las acequias principales. Dispone de varios orificios diferenciados con piedra de sillería que dividen las aguas. Los caudales de la Font de Quart quedan divididos en cinco partes después del Sistar del Septí o de la Font. Este partidor divide el agua en dos acequias, siendo la del Septí la que proporciona caudal a Quart de les Valls⁴⁵. Después del Sistar del Septí y a 200 metros se sitúa el Segon Sistar, en el que se inician la Séquia de la Moleta, la Séquia del Mig, Major o Fonda y la Séquia de l'Arap. La Séquia de la Moleta alumbría el sector oriental de Quart de les Valls y el área más elevada de Benifairó de les Valls. Esta acequia llega al Sistar de l'Oixet, del que parten la Fila Jugadora y el Braçal del Cementeri o de l'Oixet, que irriga las tierras altas de Quartell. Posteriormente, la Séquia de la Moleta se adentra en Benifairó de les Valls, donde se denomina Séquia de la Montanya. La Séquia del Mig, Major o Fonda

⁴⁰ Calero Lafuente, 1971, 223.

⁴¹ Mancomunitat de les Valls, 2023.

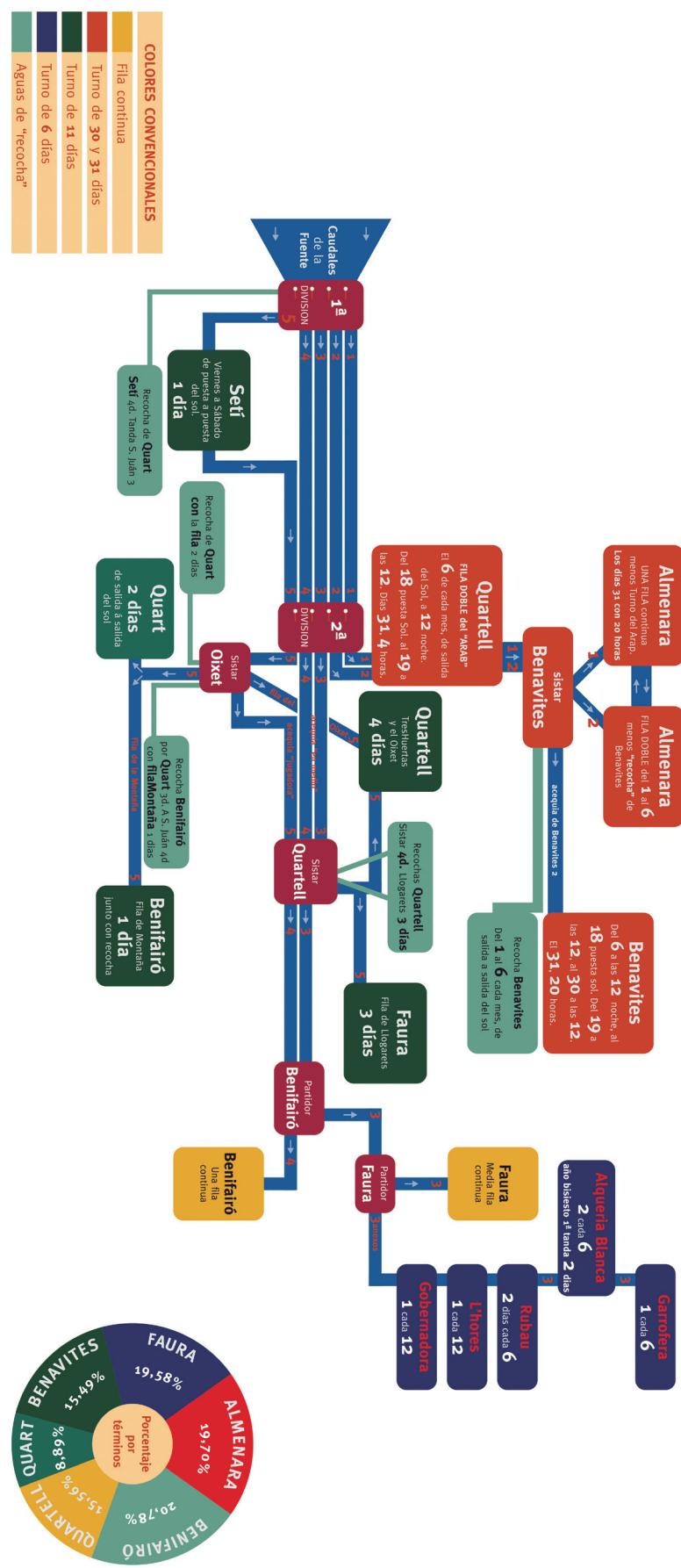
⁴² Bosó i Doménech, 2010, 62. Junta de Govern Aigües de la Font de Quart de les Valls, 2023.

⁴³ Bosó i Doménech, 2010, 66.

⁴⁴ Cueco Adrián, 1965, 130.

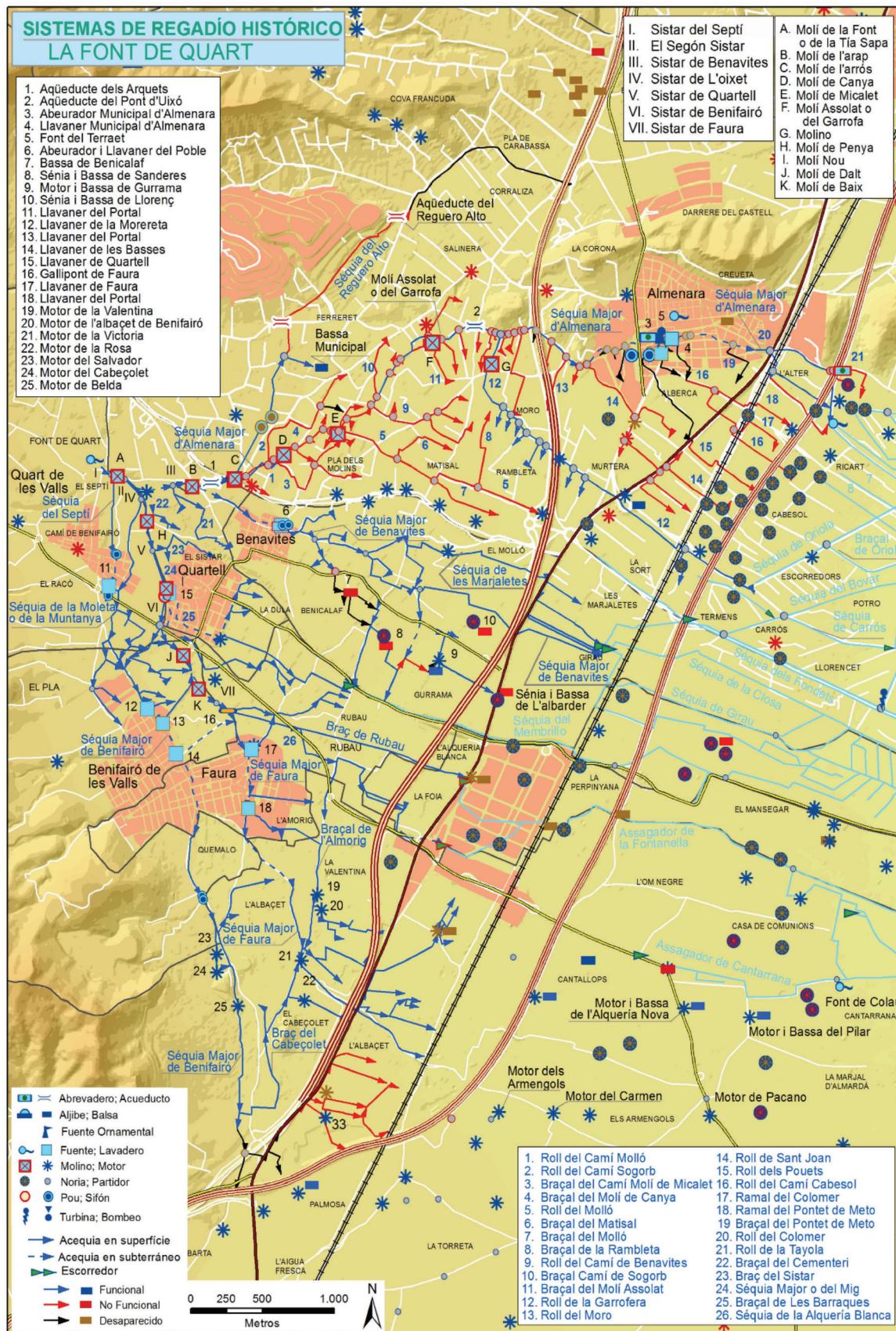
⁴⁵ Queralt Diana, 2008.

Figura 2. Sistema de distribución de las aguas de la Font de Quart



Fuente: Mancomunitat de les Valls, 2023. Imagen cedida por la Mancomunitat de les Valls.

Mapa 2. Sistema de regadío de la Font de Quart



Fuente: elaboración propia.

se inicia en el Segon Sistar y abastece al sector oriental de Benifairó de les Valls y a los núcleos poblacionales de Quartell, Faura y Els Llogarets, que son las alquerías de Gobernadora, L'Hores, Rubau, Alquería Blanca y Garrofera. Más adelante, el Sistar de Quartell divide el caudal entre el Braçal del Siscar y la Séquia Major de Quartell. Superado el Sistar de Quartell la Séquia del Mig, Major o Fonda continúa hasta el Sistar de Benifairó, donde se distribuye entre la Séquia Major de Benifairó y la Séquia Major de Faura.

La Séquia de l'Arap surge del Segon Sistar en una fila doble y en el Sistar de l'Arap el caudal se reparte entre el Braç del Calvari, la Séquia de Benavites y la Séquia d'Almenara. La Séquia de Benavites finaliza convertida en un derramador que desemboca en el marjal.

La Séquia Major d'Almenara se inicia en el Sistar de l'Arap y atraviesa el Barranc de l'Arquet mediante el Aqueducte de Els Arquets, donde se adentra en el municipio castellonense de Almenara. A diferencia del resto de acequias, que siguen con el riego en superficie, la Séquia Major d'Almenara ha establecido el riego por goteo, salvo en algunos brazales. Esta acequia tiene un primer tramo, hasta el Barranc del Pont d'Uixó, donde solo tiene derecho a riegos eventuales, con sobrantes. En este sector dotaba de fuerza motriz a cuatro molinos, que podían de ese modo optimizar sus saltos. Pasado el Barranc del Pont d'Uixó, la acequia principal mantiene la cota más alta y los brazales, denominados "rolls", se distribuyen en forma de peine⁴⁶. Los únicos brazales que se encuentran en funcionamiento son el Roll de la Garrofera y sus derivaciones, el primer tramo del Roll del Colomer y el Braçal de l'Alter.

Las aguas sobrantes de los riegos contribuyen a recargar las zonas húmedas del Marjal de l'Almàrdà y de la Marjal d'Almenara. Los principales escorrentes en la Vall de Segó son la Séquia dels Fondets, la Séquia de la Closa, la Séquia de Girau, la Séquia del Membrillo y la Séquia de les Fontanelles. Por su parte, la Séquia Major d'Almenara finaliza en la Séquia dels Oms, que es un canal de escorrentía que desemboca en el Canal de Torreblanca.

En la Tabla 2 se indica el porcentaje de caudal que le corresponde a cada término municipal y las hectáreas de regadío que pueden irrigarse con aguas de la Font de Quart. La superficie total de riego alcanza las 2.343,2 ha, de las cuales 465,41 son de riego preferente y 1.877,94 de riego eventual⁴⁷. El caudal del manantial

se distribuye entre los pueblos con superficie de riego preferente, que son los que tienen derecho al caudal, de acuerdo con las normas establecidas en las ordenanzas de 1854. Con los riegos eventuales solo pueden regarse tierras en caso de que existan sobrantes y el agua no se utilice en las tierras de derecho preferente. Las tierras con derechos preferentes contarán con caudales de forma casi permanente. Sagunt no tiene derecho a un caudal fijo establecido y únicamente pueden regar eventualmente la partida del Albacet con las aguas sobrantes de la Séquia de Benifairó y de Faura. La mayoría de parcelas bonificadas por las aguas de la fuente es de cítricos, siendo prácticamente monocultivo⁴⁸.

El manantial de la Font de Quart origina un sistema de regadío con una red muy densa de elementos hidráulicos, que poseen un elevado valor patrimonial y paisajístico. Algunos están declarados Bienes de Relevancia Local (BRL) o se incluyen en el catálogo de Bienes Etnológicos valencianos. Destacan la propia surgencia, los *sistars* o partidores de agua, los lavaderos y algunos molinos. La totalidad de *sistars* están en funcionamiento, así como los lavaderos que permanecen, como el de Almenara⁴⁹, que disponen de agua constante. En la Font de Quart funcionaron una decena de molinos.

En el municipio de Quart de les Valls se sitúan los molinos de la Font o la Tía Sapa, que es el primero del sistema, y el de Penya o de Quart. En la divisoria de los términos de Quartell y Quart de les Valls se sitúa el Molí Nou, de Quartell o de Doblons. Conserva su estructura y maquinaria originales y fue restaurado por

Tabla 2. Porcentaje de caudal y superficie regable (ha) por municipio con aguas de la Font de Quart

Municipios	Caudal (%)	Superficie regable (ha)		
		Preferente	Eventual	Total
Almenara	19,7	126,11	695,15	821,26
Benavites	15,49	83,53	311,72	395,25
Benifairó de les Valls	20,79	63,61	146,67	210,28
Faura	19,58	90,99	195,04	286,03
Quartell	15,56	67,59	199,67	267,26
Quart de les Valls	8,88	33,56	-	33,56
Sagunt	-	-	329,66	329,66
Total	100	465,41	1.877,94	2.343,2

Fuente: Junta de Govern de les Aigües de la Font de Quart de les Valls, 2023.

⁴⁶ Durá López, 1972.

⁴⁷ Junta de Govern de les Aigües de la Font de Quart de les Valls, 2023.

⁴⁸ Llueca Úbeda, 1995.

⁴⁹ Barea i Gimeno, 2007, 70-71.

el Ayuntamiento de Quartell, que lo ha convertido en Museo de Agua y Etnológico, siendo una parada obligada en la Ruta del Agua que recorre los principales hitos hidráulicos del sistema. El Molí de Dalt o de Faura y el de Baix (Benifairó de les Valls) se sitúan sobre las filas de Faura y Llogarets. El Molí de l'Arap se encuentra en Benavites y es la única edificación que se conserva de la antigua alquería andalusí. En término de Almenara se ubican el Molí de Pedro o de l'Arrós, que se utilizaba como molino harinero y arrocero; el Molí de Canya, que está en ruinas; el Molí de Micalet y el Molí Assolat o del Garrofa, que están desaparecidos, pero conservan el cañón de entrada y el cubo⁵⁰. Este último recibió la concesión para su establecimiento en 1776. No fue construido hasta 1818 porque se produjeron numerosos pleitos por el reparto del agua. Aunque no fue posible ponerlo en funcionamiento por problemas en su construcción, la balsa se utilizó para almacenar las aguas sobrantes⁵¹.

Evaluación patrimonial hidráulica

La aplicación del referido método de evaluación en el área de estudio ha permitido la catalogación de 18 elementos y conjuntos patrimoniales hidráulicos. La calificación global de los bienes es de 7,7 puntos, lo que representa un valor patrimonial alto, según los seis niveles establecidos. La Tabla 3 recoge las puntuaciones totales de cada elemento⁵², mientras que el Mapa 3 muestra su representación cartográfica. Como se observa, once bienes han obtenido valoraciones superiores a los 8,5 puntos, el 61 % de las obras analizadas. Estas elevadas calificaciones denotan el significativo valor cultural y paisajístico de estas arquitecturas hidráulicas.

La Font de Quart alcanza la mejor valoración posible, 10 puntos, ya que cumple la totalidad de variables del método (Figura 3). Este bien hidráulico conforma uno de los afloramientos hídricos más relevantes del territorio valenciano. Su significativo valor patrimonial se constata en diversas referencias⁵³. También destaca el Llavaner municipal d'Almenara, con 9,4 puntos (Figura 4).

⁵⁰ Barberà i Miralles, 2002, 71.

⁵¹ Bosó i Doménech, 2013.

⁵² El Anexo II recoge una matriz (figura A2) con las puntuaciones detalladas asignadas a cada una de las 36 variables que estructuran el método de evaluación, para los 18 conjuntos y bienes catalogados.

⁵³ Bosó i Doménech, 2010. Junta de Govern de les Aigües de la Font de Quart de les Valls, 2023.

⁵⁴ Las denominaciones de los elementos patrimoniales son en valenciano. Su traducción al castellano es la siguiente: llavaner – lavadero; abeurador – abrevadero; aqüeducte – acueducto; sistar – partidor.

Tabla 3. Puntuaciones y valor patrimonial de los bienes hidráulicos catalogados

Nº	Denominación ⁵⁴	Puntuación	Valor patrimonial
1	Aqüeducte de Els Arquets	3,6	Muy bajo
2	Llavaner i Abeurador del Poble	8,6	Muy alto
3	Sistar de l'Arap	8,9	Muy alto
4	Font de Quart	10	Muy alto
5	Sistar del Septí o de la Font	8,9	Muy alto
6	El Segon Sistar	8,6	Muy alto
7	Sistar de l'Oixet	6,7	Medio
8	Sistar de Quartell	8,6	Muy alto
9	El Llavaner	9,2	Muy alto
10	Sistar de Benifairó	4,4	Bajo
11	Llavaner de Quartell	9,2	Muy alto
12	Sistar de Faura	8,6	Muy alto
13	Llavaner de Les Basses	8,1	Alto
14	Llavaner i Abeurador de Faura	9,2	Muy alto
15	Aqüeducte del Reguero Alto	3,9	Muy bajo
16	Aqüeducte del Pont d'Uixó	6,1	Medio
17	Abeurador Municipal d'Almenara	7,2	Alto
18	Llavaner Municipal d'Almenara	9,4	Muy alto
Puntuación global		7,7	Alto

Fuente: elaboración propia.

Se trata de un lavadero que posee un excelente estado de conservación, restaurado recientemente con fondos de la Generalitat Valenciana y con la colaboración del Fondo Social Europeo⁵⁵. Igualmente, los característicos partidores hidráulicos de este territorio, los *sistars*, disponen de notables puntuaciones.

El estudio de las puntuaciones por indicadores posibilita el análisis de los principales rasgos y singularidades de los elementos hidráulicos. La Tabla 4 muestra las calificaciones de cada criterio para el conjunto de los 18 bienes catalogados.

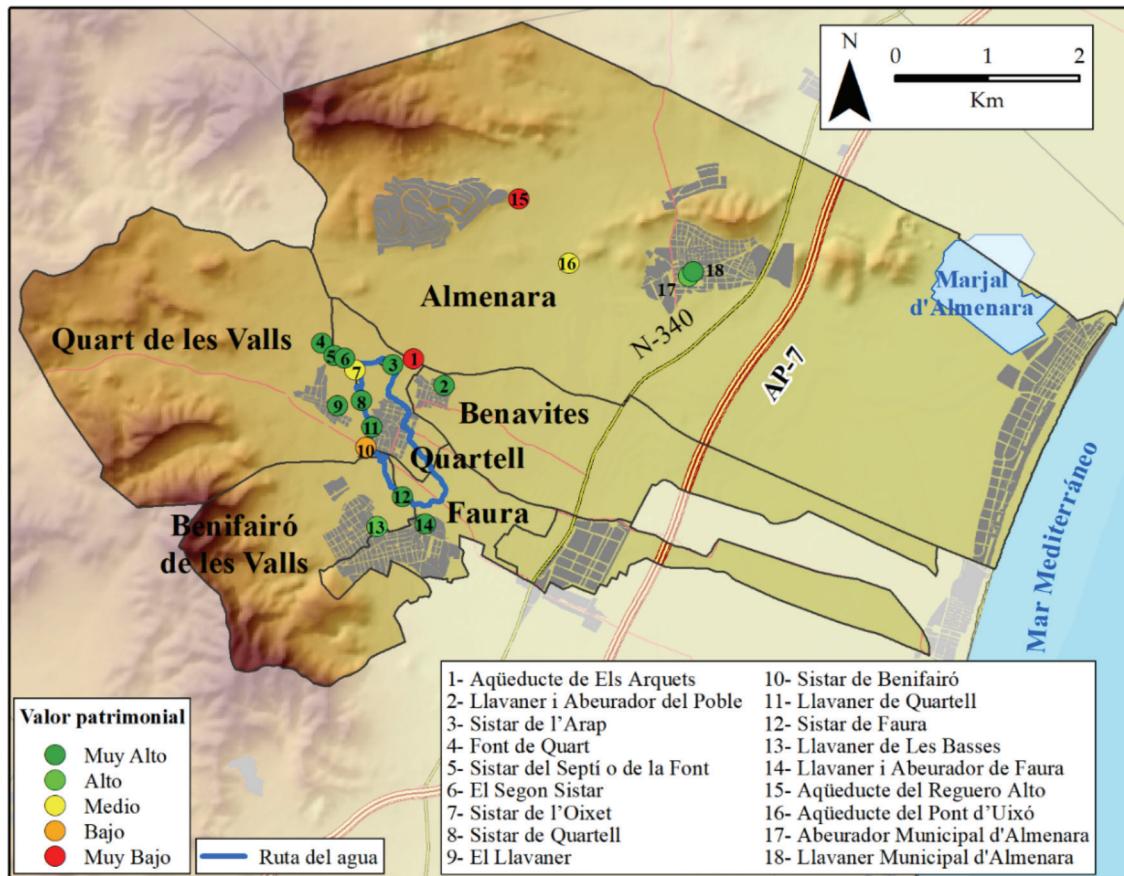
El indicador con la mejor valoración es el de Cultura del agua, con 9,3 puntos. Ello es consecuencia del significativo valor del uso tradicional de los recursos hídricos en el ámbito de estudio, principalmente ligado al sistema hidráulico de la Font de Quart. De hecho, sus aguas son el origen de la implantación de los cultivos irrigados en el valle, y en la actualidad se utilizan para el riego y el abastecimiento de la población.

⁵⁵ Barea i Gimeno, 2007, 70-71.

Dossier

Sandra Mayordomo Maya; Jorge Hermosilla Pla; Miguel Antequera Fernández

Mapa 3. Evaluación patrimonial de los bienes y conjuntos hidráulicos catalogados



Fuente: elaboración propia.

Figura 3. La Font de Quart



Fotografía de los autores.

Figura 4. Llavaner municipal d'Almenara

Fotografía de los autores.

La importancia del regadío histórico en los municipios de la Vall de Segó se analiza en varios trabajos⁵⁶.

El criterio con la segunda mejor calificación es el de Representatividad, con 8,9 puntos. En este indicador se valora de forma favorable que la totalidad de elementos se encuentren funcionales (excepto el Aqüeducte del Reguero Alto, en Almenara), y estén integrados en sistemas históricos de regadío con características similares. Asimismo, se considera la representatividad asociada a los rasgos constructivos de las obras. La mayoría de lavaderos y *sistars* catalogados posee estructuras y técnicas de factura similares. Estos aspectos se corroboran en diversos trabajos⁵⁷. En la Figura 5 se observa el Sistar de Faura.

El criterio con la menor puntuación es el Territorial, con 5,9 puntos. Numerosos elementos patrimoniales están situados en espacios que no realzan la belleza de la arquitectura hidráulica. Así, los lavaderos y otras obras se ubican en áreas urbanas, donde la presencia de corrientes fluviales o masas forestales es escasa.

Tabla 4. Puntuaciones de los criterios para el conjunto de bienes hidráulicos catalogados

Criterios	Puntuación
Representatividad	8,9
Autenticidad	7,2
Integridad	8,7
Cultura del agua	9,3
Histórico - Social	8,5
Tecnología	7,2
Artístico	6,9
Territorial	5,9
Hidráulica	8,5
Concienciación de agentes sociales	6,7
Potencialidad	7,4
Vulnerabilidad	7,6
Global	7,7

Fuente: elaboración propia.

El indicador de Concienciación de agentes sociales es el segundo con la menor calificación, 6,7 puntos. No obstante, sus puntuaciones son superiores a las identificadas en otros ámbitos territoriales valencianos, como

⁵⁶ Cueco Adrián, 1965. Ferri i Ramírez, s.f.

⁵⁷ Barea i Gimeno, 2007. Bosó i Doménech, 2010. Calero Lafuente, 1971. Junta de Govern de les Aigües de la Font de Quart de les Valls, 2023.

Figura 5. Sistar de Faura



Fotografía de los autores.

ocurre en las cuencas alicantinas del Amadorio⁵⁸ y de la Vall de Gallinera⁵⁹. En este sentido, se constata una implicación relevante por parte de la administración y otros agentes territoriales en la preservación, difusión y revalorización del patrimonio del agua. Así, numerosos elementos se conservan en óptimo estado y han sido rehabilitados en los últimos años, como sucede en los *sistars* de Faura y de l'Arap, y los lavaderos de Quartell y de Almenara. Igualmente, destaca la presencia de una ruta del agua creada en torno a la Font de Quart para la puesta en valor de sus elementos hidráulicos. Se trata de un itinerario señalizado de 5,5 km que recorre varios términos del área de estudio. Parte del referido manantial y enlaza diversos bienes del patrimonio del agua, con la presencia de varios carteles informativos y otros materiales de difusión.

Conclusiones

Los regadíos tradicionales son, además de espacios productivos, lugares con un significado social, cultural y medioambiental. Estos sistemas forman un valioso

legado que se manifiesta mediante el patrimonio hidráulico, una modalidad que engloba bienes materiales, ideacionales y simbólicos. Así, en torno al agua se genera un patrimonio cultural que se refleja en una arraigada arquitectura hidráulica, unos paisajes específicos, la transmisión del saber tradicional y una reglamentación sobre el uso y regulación de las aguas.

Los paisajes del agua que generan los regadíos históricos son uno de los más representativos del ámbito mediterráneo, que se han adaptado a un medio caracterizado por la escasez de los recursos hídricos. Este déficit conlleva la aparición de sistemas de regadío históricos sostenibles, conformados por una arquitectura hidráulica singular con un significativo valor cultural y paisajístico. En el territorio valenciano, el agua es un factor esencial en la configuración del paisaje, tanto en su capacidad de modelar el terreno, como condicionante en la localización de los asentamientos. De este modo, la gestión del agua conlleva una impronta cultural que se refleja en la organización territorial y social.

En los últimos decenios, los regadíos tradicionales valencianos han experimentado transformaciones que han dado lugar a la depreciación patrimonial y paisajística de estos espacios. No obstante, la preservación y puesta en valor del patrimonio hidráulico valenciano ha suscitado un renovado interés, y es objeto de estudio

⁵⁸ Hermosilla Pla; Mayordomo Maya, 2016, 113.

⁵⁹ Mayordomo Maya; Antequera Fernández; Hermosilla Pla, 2017, 2095.

y de iniciativas orientadas a su identificación, preservación y valorización. En el actual escenario de crisis de la agricultura tradicional, las acciones destinadas a la conservación y gestión del patrimonio del agua adquieren un relevante interés.

Los regadíos históricos valencianos y sus espacios asociados requieren de acciones destinadas a su caracterización, evaluación y puesta en valor. En esta investigación se ha efectuado un análisis del sistema de regadío tradicional de la Font de Quart desde una perspectiva paisajístico-patrimonial. Esta fuente ha constituido un elemento esencial en el asentamiento y desarrollo de las poblaciones de la Vall de Segó, un territorio integrado por diversos municipios localizados en las comarcas valencianas del Camp de Morvedre y la Plana Baixa.

Para el estudio de este sistema, se ha implementado una metodología de trabajo que sigue las fases habituales en el análisis y caracterización de los regadíos históricos, basada en la consulta y tratamiento de fuentes de información, el trabajo de campo, el inventario de los elementos y sistemas hidráulicos, la evaluación patrimonial de los bienes, el diseño de una base de datos geográfica, y el análisis y la interpretación de los resultados obtenidos.

El sistema de riegos de la Font de Quart está considerado uno de los más complejos del territorio valenciano. Su origen es probablemente romano, aunque fue ampliado y mejorado durante el periodo de dominación islámica. La distribución de las aguas conserva características de los riegos andalusíes, aunque parcialmente modificadas en época cristiana, lo que se traduce en una organización de los caudales muy compleja. La disposición de la red de acequias ha sido fundamental para el desarrollo del poblamiento. Las Concordias efectuadas en diferentes siglos ponen de manifiesto la importancia de poseer el acceso al agua por parte de las diversas localidades interesadas en estos riegos. Son especialmente significativas las de 1437 y 1748. Las Ordenanzas de 1854 son las que establecen las normas vigentes en cuanto al reparto del caudal. La superficie regable supera las 2.000 hectáreas, y sus aguas se utilizan para riego, abastecimiento y, en anteriores etapas, para dotar de fuerza motriz a varios artefactos hidráulicos destinados a la molturación. Dispone de tierras con derecho preferente a los caudales y otras, sin embargo, de uso eventual, cuando se generan sobrantes.

La aplicación de un método cuantitativo de evaluación del patrimonio hidráulico en el área de estudio ha permitido la clasificación de una veintena de bienes. Numerosos elementos alcanzan calificaciones relevantes,

donde destacan valores como la representatividad, la integridad y la cultura del agua.

Igualmente, se ha constatado una implicación significativa por parte de la administración y diferentes actores del territorio en la conservación, divulgación y puesta en valor de los elementos hidráulicos. De hecho, diversos bienes han sido rehabilitados en los últimos años. Asimismo, destaca la presencia de una ruta del agua que recorre varios municipios del área de estudio, la cual parte de la Font de Quart y recoge diversos bienes del patrimonio del agua. Se trata de un itinerario señalizado que cuenta con varios carteles informativos y otros materiales divulgativos.

En definitiva, el regadío de la Font de Quart conforma un referente del patrimonio hidráulico valenciano. En este ámbito de estudio se ha detectado un patrimonio del agua definido y estructurado, de significativo interés patrimonial y paisajístico. La caracterización del sistema de regadío y la evaluación patrimonial hidráulica realizada posibilitarán el diseño de acciones coherentes y adecuadas destinadas a la gestión y puesta en valor de estos bienes en el futuro.

Referencias bibliográficas

- Barberà i Miralles, Benjamí.** 2002: *Catàleg dels molins fariners d'aigua de la província de Castelló*. Vinaròs (España), Antinea.
- Barea i Gimeno, Josep Manuel.** 2007: *Catàleg dels llavadors valencians (I)*. Comarques del Nord. Valencia (España), Josep Manuel Barea i Gimeno.
- Bosó i Doménech, Estel.** 2010: *Reconstrucció del paisatge rural i urbà a partir del Patrimoni Hidràulic d'Almenara, la marjal i els Estanys. Rutes Temàtiques*. Almenara (España), Caixa Rural Sant Roc Almenara.
- Bosó i Doménech, Estel.** 2013: "El Molí de la Bassa o del Garrofa". *Orley, Revista de l'Associació Arqueològica de la Vall d'Uixó*, 10, 133-146.
- Boulton, Andrew; Ekebom, Jan; Gíslason, Gíslí Már.** 2016: "Integrating ecosystem services into conservation strategies for freshwater and marine habitats: a review". *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 26(5), 933-985. <https://doi.org/10.1002/aqc.2703>
- Calero Lafuente, María del Carmen.** 1971: "Geografía agraria de Almenara". *Cuadernos de Geografía*, 9, 54-75.
- Canales Martínez, Gregorio; Ponce Sánchez, María Dolores.** 2021: "Caucos con doble función drenaje-riego en la huerta del Segura (España): una adaptación planeada del regadío a la aridez y penuria hídrica". *Agua y Territorio / Water and Landscape*, 18, 21-38. <http://doi.org/10.17561/at.18.5542>

- Cavanilles, Antonio José.** 1797: *Observaciones sobre la historia natural, geografía, agricultura, población y frutos del Reyno de Valencia*. 2 tomos. Madrid (España), Imprenta Real.
- Chabret Fraga, Antonio.** 1888: *Sagunto: su historia y sus monumentos*. 2 volúmenes. Barcelona (España), Imprenta Tipografía de los Sucesores de Narciso Ramírez y Cía.
- Cueco Adrián, José María.** 1965: *La Font de la Vall de Segó*. Valencia (España), Ayuntamiento de Valencia.
- Durá López, Francisco.** 1972: *Almenara, estudio monográfico*. Castellón (España), Talleres gráficos Hijos de F. Armengot.
- Feria Toribio, José María.** 2010: "Patrimonio territorial y desarrollo sostenible: un estudio comparativo en Iberoamérica y España". *Estudios Geográficos*, 71(268), 129-159. <https://doi.org/10.3989/estgeogr.0472>
- Forri i Ramírez, Marc.** s.f.: *Transformacions medievals als regadius de la Vall de Segó i Almenara*. Almenara (España), XXI Premi Local d'Almenara.
- Gil Meseguer, Encarnación.** 1987: *Los relieves meridionales. Estudio Geográfico de los relieves litorales comprendidos entre la desembocadura del río Almanzora (Almería) y de la rambla de las Moreras (Murcia)*. Murcia (España), Universidad de Murcia y Ayuntamiento de Águilas.
- Gil Meseguer, Encarnación; Martínez Medina, Ramón; Gómez Espín, José María.** 2011: "Modelos de uso sostenible del agua: las galerías asociadas a presa subálvea". *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 15(374).
- Gómez Espín, José María.** 2021: "Presas subálveas enterradas en el lecho de ramblas del Sureste de España". *Agua y Territorio / Water and Landscape* (18), 5-20. <https://doi.org/10.17561/at.18.5234>
- Hermosilla Pla, Jorge (Ed.).** 2010: *Los regadíos históricos españoles: paisajes culturales, paisajes sostenibles*. Madrid (España), Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- Hermosilla Pla, Jorge; Antequera Fernández, Miguel; Iranzo García, Emilio.** 2020: "La crisis del modelo tradicional de regadíos del interior valenciano. El caso de Cortes de Pallás: paisajes del agua y patrimonio cultural". *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 66(2), 351-369. <https://doi.org/10.5565/rev/dag.622>
- Hermosilla Pla, Jorge; Estrela Monreal, Teodoro; Peña Ortiz, Martín.** 2009: "Los regadíos históricos españoles: patrimonio y paisaje", en Pillet Capdepón, Félix; Cañizares Ruiz, María del Carmen; Raúl Ruiz, Ángel (Coords.), *Geografía, territorio y paisaje. El estado de la cuestión. Actas del XXI Congreso de Geógrafos Españoles*. Ciudad Real (España), Universidad de Castilla-La Mancha, 1499-1512.
- Hermosilla Pla, Jorge; Iranzo García, Emilio.** 2014: "Claves geográficas para la interpretación del patrimonio hidráulico mediterráneo. A propósito de los regadíos históricos valencianos". Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, 66, 49-66. <https://doi.org/10.21138/bage.1779>
- Hermosilla Pla, Jorge; Mayordomo Maya, Sandra.** 2016: *Sistema metodológico de evaluación del patrimonio hidráulico*. Valencia (España), Tirant Humanidades.
- Hermosilla Pla, Jorge; Mayordomo Maya, Sandra.** 2017: "A methodological system for hydraulic heritage assessment: a management tool". *Water Science & Technology: Water Supply*, 17(3), 879-888. <https://doi.org/10.2166/ws.2016.186>
- Hernández Hernández, María; Olcina Cantos, Jorge.** 2013: "Paisajes culturales y patrimonio hidráulico en tierras valencianas. Claves identificativas y estado de la cuestión", en Hermosilla Pla, Jorge (Ed.), *Las galerías de agua en la región noroccidental de Túnez. Patrimonio hidráulico mediterráneo*. Valencia (España), Universitat de València, 9-19.
- Hormigos i Sánchez, Pere.** 2008: *Toponímia dels Pobles Valencians. Almenara*. Valencia (España), Publicacions de l'Acadèmia Valenciana de la Llengua.
- Iranzo García, Emilio; Antequera Fernández, Miguel; Hermosilla Pla, Jorge.** 2010: "Identificación, evaluación y puesta en valor de un patrimonio hidráulico singular: las galerías drenantes de la cuenca del Júcar". *Investigaciones geográficas*, 53, 125-143. <https://doi.org/10.14198/INGEO2010.53.06>
- Junta de Govern de les Aigües de la Font de Quart.** 1854: *Ordenanzas para el régimen y gobierno de las aguas de la fuente de este mismo pueblo de Cuart de les Valls*. Valencia (España), Imprenta Papelería Vila.
- Junta de Govern de les Aigües de la Font de Quart de les Valls.** 2023: *La Font de Quart*. <http://fontdequart.com/>
- Laureano, Pietro.** 2001: *Atlante d'acqua, conoscenze tradizionali per la lotta alla desertificazione*. Torino (Italia), Bollati Boringhieri.
- Llueca Úbeda, Emilio.** 1995: *La naranja en la Vall de Segó. Presente y futuro de la citricultura valenciana*. Quartell (España), Ajuntament de Quartell.
- López Gómez, Antonio.** 1990: *Estudios sobre regadíos valencianos*. Valencia (España), Universitat de València.
- Maciá Navarro, Francisco.** 2016: *Agua y ordenación del territorio en la primera mitad del siglo XX en la comarca de l'Alacantí*, tesis doctoral, Universidad de Alicante, Alicante (España).
- Mancomunitat de les Valls.** 2023: *Sistema de distribució de les aigües de la Font de Quart*. <https://www.lesvalls.es/ca/content/itinerari-urba-ruta-del-patrimoni-historic-valls-laigua-monuments-patrimonials>
- Marco Segura, Juan Bautista; Mateu Bellés, Joan; Romeo González, Joan.** 1994: *Regadíos históricos valencianos: propuestas de rehabilitación*. Valencia (España), Conselleria d'Agricultura i Pesca.

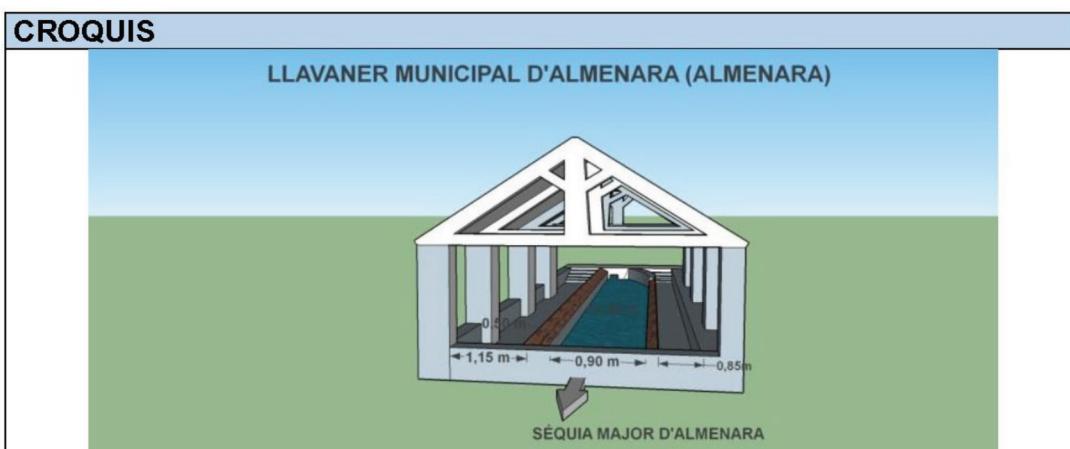
- Marco Segura, Juan Bautista; Sanchis Ibor, Carles.** 2003: "Una aproximación a la evolución histórica de los regadíos valencianos. Infraestructuras, hidrología e hidráulica", en Ferri i Ramírez, Marc (Coord.), *La construcción del territorio valenciano: patrimonio e historia de la ingeniería civil*. Valencia (España), Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 168-189.
- Mata Olmo, Rafael.** 2004: "Agricultura, paisaje y gestión del territorio". *Polygonos. Revista de geografía*, 14, 97-137. <http://dx.doi.org/10.18002/pol.v0i14.492>
- Mata Olmo, Rafael; Fernández Muñoz, Santiago.** 2010: "Paisajes y patrimonios culturales del agua. La salvaguarda del valor patrimonial de los regadíos tradicionales". *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 14(337).
- Mayordomo Maya, Sandra; Antequera Fernández, Miguel; Hermosilla Pla, Jorge.** 2017: "Una propuesta de evaluación del patrimonio hidráulico: los elementos de regadío tradicional en la rambla Gallinera", en Asociación de Geógrafos Españoles (Ed.), *Naturaleza, territorio y ciudad en un mundo global. Actas del XXV Congreso de la Asociación de Geógrafos Españoles*. Madrid (España), UAM Ediciones, 2088-2097.
- Mayordomo Maya, Sandra; Antequera Fernández, Miguel; Hermosilla Pla, Jorge.** 2018: "Application of a method to assess hydraulic heritage as regards diversion dams in the Júcar River Basin. A decision-making tool". *European Journal of Geography*, 9(3), 62-79.
- Molinero Hernando, Fernando; Baraja Rodríguez, Eugenio; Silva Pérez, Rocío.** 2013: "La tipificación de los paisajes agrarios de España: categorías y clases. Una clasificación escalar", en Molinero Hernando, Fernando (Coord.), *Atlas de los Paisajes Agrarios de España*. Madrid (España), Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 8-24.
- Ortega Valcárcel, José.** 1998: "El patrimonio territorial: el territorio como recurso cultural y económico". *Ciudades. Revista del Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid*, 4, 31-48. <https://doi.org/10.24197/ciudades.04.1998.31-48>
- Piqueras Haba, Juan.** 2018: "Agricultura y ganadería", en Hermosilla Pla, Jorge; Membrado Tena, Joan Carles (Dirs.), *Estudios comarcales de la provincia de Valencia. El Camp de Morvedre*. Valencia (España), Universitat de València, 56-67.
- Pueyo-Ros, Josep; Fraguell Sansbello, Rosa María; Ribas Palom, Anna.** 2017: "Propuesta metodológica para valorar la calidad escénica de los paisajes del agua y su potencial como recurso turístico". *Investigaciones geográficas*, 68, 79-94. <https://doi.org/10.14198/INGEO2017.68.05>
- Queralt Diana, José.** 2008: *Historia de la acequia del Septí y demás sucesos acaecidos*. Sagunt (España), Ajuntament de Quart de les Valls.
- Sales Martínez, Vicente; Martín Martínez, José.** 1995: "El Camp de Morvedre", en Piqueras Haba, Juan (Coord.), *Geografía de las comarcas valencianas. Tomo 3*. Valencia (España), Foro Ediciones, 77-106.
- Sanchis Ibor, Carles; Hermosilla Pla, Jorge; Iranzo García, Emilio.** 2004: "Entorn al patrimoni hidràulic del regadiu històric valencià". *Saitabi*, 54, 223-236.
- Silva Pérez, Rocío.** 2008: "Hacia una valoración patrimonial de la agricultura". *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 12(275).
- Silva Pérez, Rocío.** 2009: "Agricultura, paisaje y patrimonio territorial. Los paisajes de la agricultura vistos como patrimonio". *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 49, 309-334.
- Vilar i Campos, Maria-Josep; Badia i Faubell, Míriam; Martí i Escobar, Joan-Baptista.** 2008: *Toponímia dels Pobles Valencians. La Vall de Segó*. Valencia (España), Publicacions de l'Acadèmia Valenciana de la Llengua.

Anexo I. Ejemplo de ficha patrimonial

Figura A1. Ficha patrimonial del Llavaner Municipal d'Almenara

LLAVANER MUNICIPAL D'ALMENARA		Nº 18		
LOCALIZACIÓN				
Comarca La Plana Baixa Municipio Almenara Partida Casco Urbano UTM (ETRS89) 737714 X / 4403901 Y Latitud (WGS84) 39° 45' 06" N Longitud 0° 13' 31" W Altitud 20 m.s.n.m. Mapa 1:10.000 Almenara 668 (4-2)				
Acceso	En el casco urbano junto al Molí Arroser, en la intersección de la calle Llavaner con la calle dels Rafalells.			
FUNCIONALIDAD Y USO				
Edificio	Lavadero			
Fecha de Construcción	Restaurado en 2009			
Tipología Funcional	Patrimonio civil			
Situación Jurídica	Propietario: Ajuntament de Almenara	Usuario: Vecinos		
Uso	Lavado de prendas			
Estado de conservación	Óptimo			
DESCRIPCIÓN				
<p>Este elemento hidráulico emplazado en el casco urbano, en la calle del Llavaner, sobre la Séquia Major d'Almenara, presenta un aspecto renovado merced a la restauración realizada por la escuela taller de la Generalitat Valenciana l'Estany d'Almenara, con la colaboración del Fondo Social Europeo proyecto 2007-2009. La acequia con 0,9 m de anchura presenta losas de lavado a ambos lados y una longitud de 14,4 m mediante losas de rodeno de 0,5 m de anchura a una altura de 0,55 m. Se encuentra techado mediante un tejado a dos aguas de teja árabe, sustentado con 8 pilares de mampostería y una estructura de madera realizada por la casa de oficios d'Almenara, Carpintería E. Barells. La zona de lavado se encuentra por debajo del nivel actual de la calle por lo que presenta escalones en sus cuatro puntos de acceso, dos por cada lado de la acequia. El edificio se encuentra ausente de paredes y en su lugar hay unas tablas de madera a modo de barandilla que unen los cuatro pilares de cada costado. En su restauración se ha empleado piedra caliza, rodeno y madera y presenta muy buen estado de conservación.</p>				
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y DOCUMENTALES				
Trabajo de Campo Fuente Oral Documentación escrita: - BAREA I GIMENO, J. M. (2007): <i>Catàleg dels llavadors valencians (I). Comarques del Nord.</i> Ed. el autor, 151 pp. - JUNTA DE GOVERN DE LES AIGÜES DE LA FONT DE QUART DE LES VALLS: http://fontdequart.com/ Recurso electrónico consultado en junio de 2017.				

Figura A1 (continuación). Ficha patrimonial del Llavaner Municipal d'Almenara



EVALUACIÓN PATRIMONIAL

VALORES INTRÍNSECOS						VALORES POTENCIALES Y DE VIABILIDAD											
REPRESENTATIVIDAD			AUTENTICIDAD			INTEGRIDAD			CONC. AGENTES SOCIALES			POTENCIALIDAD			VULNERABILIDAD		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
3			3			3			3			3		3			2
9												8					

VALORES PATRIMONIALES																	
CULTURA DEL AGUA			HISTORICO-SOCIAL			TECNOLOGÍA			ARTÍSTICO			TERRITORIAL			HIDRÁULICA		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
3			3			3			3			2			3		
17																	

PUNTUACIÓN 9,4 (34/36)	VALORACIÓN Muy Alta
---------------------------	------------------------

Fuente: elaboración propia.

Anexo II. Detalle de las puntuaciones asignadas a los conjuntos y bienes hidráulicos

Figura A2. Puntuaciones asignadas a las variables y criterios que estructuran el método de evaluación para los bienes hidráulicos catalogados

Valores intrínsecos											Valores patrimoniales																											
Num.	Nombre	Representatividad	Autenticidad	Integridad	Cultura del agua		Histórico-social		Tecnología		Artístico		Territorial		Hidráulica		Concepción de agentes sociales		Valores potenciales y de viabilidad																			
					1.1.	1.2.	1.3.	2.1.	2.2.	2.3.	3.1.	3.2.	3.3.	4.1.	4.2.	4.3.	5.1.	5.2.	5.3.	6.1.	6.2.	6.3.	7.1.	7.2.	7.3.	8.1.	8.2.	8.3.	9.1.	9.2.	9.3.	10.1.	10.2.	10.3.	11.1.	11.2.	11.3.	12.1.
1	Aqüeducte de Els Arquets	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	13	3,6	Muy b					
2	Llavoner i Abecundor del Poble	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	3,1	8,6	Muy A			
3	Sistar de l'Arap	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32	8,9	Muy A				
4	Front de Quart	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	36	10,0	Muy A				
5	Sistar del Sepül o de la Font	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32	8,9	Muy A				
6	El Segon Sistar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31	8,6	Muy A				
7	Sistar de l'Orxet	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	24	6,7	Medio				
8	Sistar de Quartell	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31	8,6	Muy A				
9	El Llavoner	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	9,2	Muy A				
10	Sistar de Benifairó	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	16	4,4	Bajo					
11	Llavoner de Quartell	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	9,2	Muy A					
12	Sistar de la Faura	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31	8,6	Muy A					
13	Llavoner de les Basses	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	8,1	Alto					
14	Llavoner i Abecundor de Faura	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	9,2	Muy A					
15	Aqüeducte del Regueró Alto	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	14	3,9	Muy B					
16	Aqüeducte del Pont d'Uixó	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	22	6,1	Medio							
17	Abecundor Municipal d'Almenara	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	26	7,2	Alto						
18	Llavoner Municipal d'Almenara	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	34	9,4	Muy A						
Sumatorio		13	17	18	14	11	14	15	17	15	18	18	14	14	17	15	6	18	9	17	11	7	11	14	18	18	10	15	10	11	15	7	18	14	13	501	7,7	Alto
Puntuación		7,2	9,4	10	7,8	6,1	7,8	8,3	9,4	8,3	10	10	7,8	7,8	9,4	8,3	8,3	10	5,0	9,4	6,1	3,9	6,1	7,8	10	10	5,6	8,3	5,6	6,1	8,3	3,9	10	7,8	7,2	7,8	7,2	7,8

Fuente: elaboración propia