

# Caracterización paisajística para la activación de territorios en despoblación: el paisaje del agua del valle del río Beas (Jaén)

Landscape characterization for the activation of depopulated territories: waterscapes in Beas river valley (Jaen)



Javier Muñoz-Godino   
javimgodino@outlook.com

Silvia Fernández Cacho   
silvia.fernandez.cacho@juntadeandalucia.es

Mar Loren-Méndez   
marloren@us.es

Pablo-M. Millán-Millán   
pmillan1@us.es

## Resumen

La caracterización de un paisaje cultural permite la identificación de valores singulares y específicos que sirvan como base para su reactivación y recuperación, lo que es especialmente beneficioso al hablar de territorios en riesgo de despoblación. Se toma como caso de estudio a caracterizar el valle del río Beas (Beas de Segura, Jaén), que reúne recursos patrimoniales históricamente influenciados por la presencia del agua, tales como regadíos, producción molinera, industria textil, sistemas anti-inundaciones o infraestructuras de abastecimiento que, no obstante, ven comprometida su permanencia en la actualidad. El objeto de la investigación es establecer la relación directa entre la caracterización del paisaje y su recuperación sostenible: frente a una tendencia habitual en el mundo rural de sustitución de características locales por aquellas extraídas de modelos urbanos estandarizados, se propone la divulgación y re-significación de estos valores mediante una metodología de registro multiescalar y con soporte cartográfico. De esta manera, se pretende favorecer no solo la lucha contra la despoblación de Beas de Segura, sino también la definición de herramientas transferibles a otros municipios con problemáticas semejantes.

## Abstract

Characterizing a cultural landscape allows the identification of unique and specific values that may be conducted as basis for its reactivation and recovery, which is especially beneficial referring to territories at risk of depopulation. We choose for case study to characterize the Beas river valley (Beas de Segura, Jaén), which gathers heritage resources historically influenced by the presence of water, such as irrigation, mill production, textile industry, anti-flood systems or water infrastructures which permanence is threatened today. The aim of this research is to establish the relation between landscape characterization and its sustainable recovery: instead of the current rural tendency in substituting local characteristics by those extracted from standardized urban models, the article proposes as goal the publication and re-signification of these values through a multiscale registering methodology with cartographic support. Therefore, this research intends to assist not only methods against depopulation in Beas de Segura, but also the definition of transferable tools to other municipalities with similar casuistries.

## Palabras Clave

Paisajes del Agua, Despoblación, Caracterización Paisajística, Sierra de Segura, Cartografía.

## Keywords

Water Landscapes, Depopulation, Landscape Characterization, Sierra de Segura, Mapping.

## 1. Introducción y objetivos de la investigación

El agua es un elemento esencial en cualquier territorio, ya sea por su presencia o por su ausencia, y otorga en ciertos casos una singularidad que permite hablar de paisajes del agua. El reconocimiento de esta singularidad puede convertirse en un factor clave para su recuperación y activación, por lo que se estima necesario el desarrollo de una metodología de caracterización específica de estos paisajes que pueda ser posteriormente transferible. Para ello, se toma como caso de estudio la cuenca del río Beas (Jaén, Andalucía).

El valle del río Beas es una de las vertientes occidentales de la Sierra de Segura y lo forman Beas de Segura como núcleo habitado principal junto con otras cinco poblaciones: Cañada Catena, Cuevas de Ambrosio, Los Santiagos, Prados de Armijo y el Cortijo de las Piedras, todas ellas situadas en los flancos del río. Desde este a oeste, el paisaje se transforma desde el bosque de pino salgareño propiamente serrano, al suelo agrícola de la campiña del Guadalimar, acompañado en todo momento por el cauce fluvial y una intensa presencia de agua en las laderas y el subsuelo.

El Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas es el espacio natural protegido más grande de España (1986), Reserva de la Biosfera de la UNESCO (1983), y está integrado por veintitrés municipios jiennenses: Beas de Segura, Benatae, Cazorla, Chilluévar, Génave, Hinojares, Hornos, Huesa, La Iruela, Iznatoraf, Orcera, Peal de Becerro, Pozo Alcon, La Puerta de Segura, Quesada, Santiago-Pontones, Santo Tomás, Segura de la Sierra, Siles, Sorihuela del Guadalimar, Torres de Albánchez, Villacarrillo y Villanueva del Arzobispo (Consejería, 2003). Debido a sus cualidades, el ámbito segureño ha llegado a conocerse históricamente como la "Sierra del Agua" (Castillo, Oya, 2009), por la cantidad de recursos hídricos con los que cuenta.

En consonancia con su territorio, en Beas de Segura el agua ha tenido un protagonismo histórico determinando su ubicación, urbanismo, modelo social, arquitectura o economía de la población, así como sus procesos productivos y destructivos, destacando especialmente la esencia agraria del territorio y de las estructuras hídricas. Manantiales, barrancos y acuíferos, que en su mayoría se recogen en el cauce del río, han dado forma durante siglos a un patrimonio cultural derivado de la canalización y la puesta en uso de los recursos hídricos tanto en zonas agrícolas como urbanas. Si bien hay investigaciones científicas sobre las implicaciones químicas o geológicas que tiene el agua en la Sierra de Segura y tradición popular sobre su importancia histórica, no existen análisis de esta cualidad en el marco del paisaje y de su influencia en el territorio segureño. El aprovechamiento antrópico del agua en este lugar permitiría hablar de un paisaje cultural del agua en base a las definiciones de Anna Ribas para los paisajes del agua (2007: 1) y a las propuestas de los documentos de referencia para el concepto de paisaje cultural elaborados en el marco del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (Fernández, 2019). El presente artículo busca realizar un acercamiento a

este nicho investigador tomando como caso de estudio las relaciones agua-paisaje-asentamiento-sociedad presentes en el municipio.

Existen estudios sobre trabajos de caracterización patrimonial similares como la de comuna de Santiago Centro en Chile (Arizaga, 2019) o la del Valle de Ricote, en Murcia (Sánchez et al., 2016; Griñán & Trigueros, 2018) así como de los paisajes del agua en Andalucía (Granero, 2003; Zoido, 2006; Frolova, 2018; Alcina, 2019) y acerca del patrimonio agrario (Castillo, 2013). Igualmente, se ha analizado la aportación de esos paisajes al turismo (Ribas, 2007; Pueyo-Ros, 2017). No obstante, no existen investigaciones anteriores sobre caracterizaciones paisajísticas en el ámbito de la Sierra de Segura, ni propuestas de activación patrimonial frente a lo estrictamente turístico.

El estado de conservación de este paisaje cultural es frágil, debido a los riesgos que enfrenta desde el último tercio del siglo XX: el desconocimiento y desarraigo local hacia sus valores patrimoniales y el creciente despoblamiento que sufre la zona, lo que incide a su vez en un empeoramiento de las perspectivas económicas y laborales de la población remanente. El desarraigo hacia los elementos del paisaje se explica por la pérdida de funcionalidad de muchos de ellos y por la ausencia de estudios para su conocimiento y puesta en valor. El avance de las técnicas de abastecimiento de agua a los hogares, unido a las nuevas técnicas agrícolas de regadío, provoca que los habitantes del valle hayan perdido su dependencia de estas infraestructuras históricas, lo que a su vez provoca que estas dejen de ser mantenidas y, con el tiempo, sean incluso olvidadas.

Este proceso se reproduce en todos los aspectos del municipio, como puede observarse en la transformación urbanística que tiene lugar durante la segunda mitad del siglo XX, pasando de arquitecturas vernáculas a otras propias del desarrollismo estandarizado **[Figura 1]**. Se detectan cuestiones como el cambio de la vivienda tradicional por bloques plurifamiliares, sustitución de calzadas pétreas o arenosas por asfalto, reducción de la permeabilidad entre lo natural y lo urbano, reducción de los suelos permeables en general, descenso del número de especies vegetales, pérdida de elementos de riego y abastecimiento, preponderancia del vehículo frente a los desplazamientos a pie, irrupción del sector terciario en detrimento del primario y el secundario, etc.

Los trabajos demoscópicos realizados en el marco del Plan Director de la Villavieja (Millán et al., 2021) reflejan la situación transitoria de este patrimonio en la conciencia local, ya que, en la lista de los diez elementos más representativos de Beas, se sitúa el Puente Mocho en segundo puesto, el Valparaíso en cuarto lugar, las fuentes de Beas en sexto lugar y el río Beas en novena posición. No obstante, en virtud de la contradicción ya señalada entre memoria y realidad, 1 de cada 3 beatenses consideran que los elementos vinculados al paisaje del agua deben ser muestra representativa del municipio.

Los elementos considerados como parte del paisaje del agua se diseminan a lo largo del valle,



FIGURA 1.

Comparativa de dos vistas de Beas de Segura, una de 1956 y otra de 2020.

Fuente: 1956: archivo del Ayuntamiento de Beas de Segura. 2020: J. Muñoz Godino.

normalmente cercanos al río Beas; una parte de ellos son de tipo rural –canales, acequias, molinos, albercas– y otros de tipo urbano, al estar incluidos en la trama urbana del municipio –fuentes, abrevaderos, molinos, pozos–. En el caso de los urbanos, no son directamente necesarios para garantizar el abastecimiento de agua a la población a día de hoy, ya que éste se lleva a cabo a través de la compañía suministradora que obtiene el agua de los afluentes y acuíferos que jalonan el valle. Igualmente ocurre con los elementos rurales situados en los entornos urbanos: las acequias o las albercas desaparecen con la construcción de viviendas unifamiliares y los molinos, al cesar la actividad económica que los requería, se han sumido en un letargo decadente que acelera su estado de ruina (Millán et al., 2021).

Este retroceso del agua como elemento diferenciador debe contextualizarse en el proceso de despoblación que viene sufriendo Beas de Segura –y la comarca segureña en amplio espectro–. La pérdida de habitantes constante desde la década de 1960 se traduce en una reducción de los ingresos y de la capacidad de acción de las instituciones, además de las consecuencias sociológicas sobre una población que percibe el estancamiento demográfico: Beas de Segura ha pasado de tener más de 15.000 habitantes en 1960 a registrar 5.100 habitantes en 2020 (INE, 2019), confirmando la línea descendente de los últimos cincuenta años. Las razones de este declive son complejas, pero los estudios más recientes destacan la reducción de empleabilidad del sector primario, tanto por la sustitución de cultivos por repoblación forestal en las sierras, como por la proliferación del olivar extensivo de secano en detrimento de los minifundios heterogéneos tradicionales (Sánchez et al., 2020). El abandono del sector agrario tal y como había existido durante los últimos cinco siglos y de las personas que lo trabajaban ha llevado de la mano la obsolescencia de sus infraestructuras de paisaje (acequias, molinos, albercas, etc.), de acuerdo a la situación anteriormente expuesta.

El punto de partida de la investigación establece como hipótesis que el valle del río Beas conforma un paisaje del agua no registrado y de gran interés, cuyo reconocimiento puede dar lugar al desarrollo de estrategias regeneradoras: a este fin se lleva a cabo un proceso de caracterización (Lozano & Méndez, 2017). La elección del valle del Beas como caso de estudio dentro del ámbito de la Sierra de Segura se fundamenta en las siguientes cuestiones:

- El momento crítico que vive su patrimonio hídrico entre la recuperación (molino Hondonero) o la desaparición (molino de la Encomienda, molino de los Contreras, fuentes del barrio del Toledillo).
- La inexistencia de registros, análisis o investigaciones sobre los elementos que forman este paisaje o de la importancia del agua en Segura y en Beas, de forma que el presente trabajo funcione como inventario.
- La voluntad manifiesta del municipio de buscar motores económicos alternativos en la lucha contra la despoblación, como la elaboración del Plan Director de recuperación de la Villavieja (Millán et al., 2021).
- Su condición insular para desarrollar un modelo alternativo frente a un entorno que apuesta por el modelo de turismo rural convencional (Juárez, 2013; González, 2015).
- Su ubicación a media distancia de urbes principales (Jaén, Córdoba, Granada, Albacete).

Frente a la problemática de la despoblación, este trabajo plantea como objetivo reconocer y caracterizar este paisaje como base para propiciar una activación cultural del valle del Beas basada en el conocimiento, desarrollando una metodología adecuada a este fin. En definitiva, se trata de activar un turismo basado no solo en actividades de ocio, sino también científicas y creativas, aunando esfuerzos con la participación de la población local, para contribuir a la lucha contra la despoblación sin comprometer los valores culturales del municipio.

El artículo se estructura en los siguientes bloques: introducción, metodología, resultados de la caracterización, estrategias para aplicar tales resultados y conclusiones.

## 2. Metodología

La metodología seguida en la investigación se convierte en una de las principales contribuciones al construir un proceso basado en el ensamblaje de otras metodologías de caracterización, destacando la propuesta por el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH) para paisajes culturales (Alonso et al., 2004; Fernández-Baca et al., 2016; Fernández et al., 2021) y la generada por la Universidad de Sevilla para los corredores infraestructurales (Loren et al., 2016). Desarrollar y adaptar esta nueva metodología ha sido tanto un medio como un fin de la investigación.

Dada la singularidad y alcance de los paisajes del agua, se ha trabajado un proceso de registro cualitativo a tres escalas con soporte gráfico: la territorial (el valle del río Beas: puentes, molinos, huertas, infraestructuras), la urbana (la villa, sus espacios urbanos y su entorno) y la arquitectónica (fuentes, edificaciones singulares). El alcance y contexto territorial se centra en el valle generado por el río Beas: el valle homónimo, la villa de Beas de Segura y el paisaje circundante. Geográficamente, abarca desde el nacimiento del Beas en la Sierra de Segura hasta el encuentro de éste con el río Guadalimar, del que es afluente, en los comienzos de la campiña del Guadalquivir.

El trabajo se ha estructurado en tres fases, que se detallan a continuación:

**PRIMERA FASE:** Proceso documental. Se ha realizado una recogida de información relativa al caso de estudio, combinando el reconocimiento del territorio, la recopilación archivística e historiográfica y la entrevista con agentes locales.

- Reconocimiento del territorio. Visitas de campo por zonas y periodos estacionales. Se han realizado las siguientes:
  - Visita de campo diciembre 2019 (otoño): Villavieja, centro histórico, cauce urbano y fuentes.
  - Visita de campo febrero 2020 (invierno): el agua en Beas, del Guadalimar a los molinos y las huertas.
  - Visita de campo junio 2020 (primavera): recorrido oeste-este descendente a lo largo del valle siguiendo el cauce fluvial.
  - Visita de campo agosto 2020 (verano): sociedad, tradición, encuentros.
- Documentación bibliográfica. Investigación en archivo y consulta de fuentes primarias y secundarias:
  - Textos historiográficos: Relaciones Topográficas, Población General de España (Méndez Silva, 1675), Población General de España (1748), Memorias políticas y económicas sobre los frutos, comercio, fábricas y minas de España (1792), Diccionario Geográfico-estadístico de España y Portugal (1829), Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de Ultramar (1850), Juana I de Castilla y el Mercado Franco de Beas (Yuste Moreno, 2013), La Provincia

Marítima de Segura (1733-1836) (Ruiz García, 2018).

- Textos normativos: Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Segura (Consejería de Obras Públicas y Transportes, 2003), Plan Director de recuperación y puesta en valor de la Fortaleza de la Villavieja y el Castillo de Beas de Segura (Millán Millán, et al, 2021), Plan General de Ordenación Urbana de Beas de Segura (Camerós López, borrador).
- Documentos administrativos: planimetrías del Ayuntamiento de Beas de Segura, memorias y planimetrías de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, planimetrías del Instituto Geológico y Minero de España, planimetrías vectoriales del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.
- Fotografías históricas: Archivo del Ayuntamiento de Beas de Segura, Archivo de la Diputación de Jaén, Instituto de Estudios Giennenses, Archivo Histórico Nacional, Archivo General de Simancas, Archivo General de la Administración.
- Orto-fotografías históricas del Instituto Geográfico Nacional. Fototeca digital: 1945-1946 Americano Serie A, 1956-1957 Americano Serie B, 1973-1986 Interministerial, 1980-1986 Nacional, 1998-2003 Quinquenal, 2004-2005 Vuelo PNOA.
- Entrevistas e incorporación de los agentes locales. Se pretende conocer la percepción de los habitantes acerca del paisaje y sus cuestiones circundantes, así como del estado del municipio:
  - Entrevista con José Miguel Fernández Cuadros, arquitecto técnico del ayuntamiento de Beas de Segura: reconocimiento del territorio, elementos de agua, estado de conservación patrimonial, valores patrimoniales del municipio.
  - Entrevista con Antonio Yuste Moreno, cronista de Beas de Segura: historia y génesis del municipio, relación con el río Beas, evolución urbanística.
  - Entrevista con José Alberto Rodríguez Cano, alcalde de Beas de Segura: prioridades del municipio, actuaciones realizadas, marco normativo.
  - Entrevista con María Teresa de la Rosa, vecina autóctona de Beas de Segura: sentimiento de parálisis, preocupación sobre el futuro del pueblo, nostalgia de “tiempos mejores”.
  - Trabajos demoscópicos realizados en el marco del Plan Director de la Villavieja (Millán et al., 2021).

**SEGUNDA FASE:** Caracterización patrimonial del paisaje. Se desarrollan y exponen los resultados obtenidos en la primera fase. Corresponde al apartado 3.- del presente artículo y se organiza en seis bloques de análisis que recogen el panorama actual y sus antecedentes:

- El medio físico: secciones del valle del Beas.
- Los procesos históricos: evolución de Beas a lo largo del tiempo y su relación con el agua.
- Las actividades socioeconómicas y antrópicas relacionadas con el agua.
- Las percepciones: aproximaciones a la imagen proyectada del paisaje.
- El marco normativo: análisis de la protección existente.
- Inventariado y registro cartográfico: contextualización de los elementos de agua.

**TERCERA FASE:** Diagnóstico y propuestas. Estrategias y agentes implicados. Se desarrolla en el apartado 4.- del presente artículo, donde se evalúan los resultados obtenidos para elaborar una serie de estrategias y conclusiones.

### 3. Resultados del proceso de caracterización patrimonial

Se presenta la síntesis de los resultados más significativos del proceso de caracterización llevado a cabo sobre el valle del río Beas, mostrando los indicadores y principales elementos de dicho proceso y omitiendo los desarrollos teóricos (Muñoz, 2020).

#### 3.1) Medio físico en el valle del río Beas

El territorio del Beas ha dado lugar a un singular paisaje marcado por el agua debido fundamentalmente a dos factores: la existencia de un caudal de origen diverso (pluviométrico, fluvial y subterráneo) y la composición del terreno (de tipo calcáreo). Estos dos factores propician el surgimiento de una flora y fauna particular. Se analizan cuatro aspectos:

1. Hidrografía. El río de Beas, también conocido como río Cantarranas o río de San Juan, tiene su nacimiento en el Portillo del Tobazo (Cañada Catena), situado a 1.015 m.s.n.m., y se prolonga hasta el encuentro con el río Guadalimar a 478 m.s.n.m. Siguiendo el sentido de la corriente, se suceden una serie de arroyos que aumentan su caudal y que, en orden del cauce del río, se pueden dividir en tres grupos: aguas arriba de la villa, en la propia villa, y aguas abajo. La mayoría han sido referenciados históricamente (Madoz, 1846-1850):
  - Aguas arriba de la villa de Beas se encuentran los principales arroyos que abastecen de agua de consumo al pueblo, especialmente Fuentepinilla, Palancares y Bastagoya, éste último gracias a un bypass.
  - Atravesando la villa de Beas, los arroyos de la Tobilla, Valparaíso, San Agustín y los Albacares son los principales responsables de las inundaciones que han venido asolando el pueblo a lo largo de su historia.
  - Aguas abajo de Beas están los arroyos Brujel, las Monjas, Comunero y la Nava. Estos son los encargados de irrigar las zonas de vega y de huertas que se extienden desde el pueblo hasta el Guadalimar, además del propio río Beas.
2. Geomorfología. La fertilidad del valle se debe en gran parte a la composición geológica del suelo, principalmente calcárea y soluble, siendo necesario distinguir entre el firme en el fondo del valle, donde se desparraman las huertas y se encuentran las aguas, y el suelo que asciende por laderas



y riscos, menos poroso. La porosidad de las áreas fluviales se debe a la acción erosiva de las aguas ya que, a lo largo de los tiempos geológicos, se ha propiciado la aparición de una red de drenaje que ha permitido acumular recursos hídricos en el descenso desde las sierras al Guadalimar (Cameros & Mendoza, 2014). Es decir, aunque en la superficie no se observe una gran acumulación de agua, esta se infiltra bajo tierra y permanece mucho más tiempo como sustrato y en los acuíferos. Además, dentro de este terreno calizo se ha dado el fenómeno singular de formación de la piedra toba, que se produce debido a la caída de carbonatos procedentes de cuerpos de agua dulce a temperatura ambiente, hecho derivado de la exposición de un terreno como el de Segura a un ciclo lluvioso de cierta constancia y fuerza. El agua que cae de la lluvia al no contener CO<sub>2</sub>, arrastra los materiales calcáreos y los deposita sobre plantas y musgos al aflorar al exterior, donde cristalizan hasta que la vegetación termina muriendo y deja tras de sí el vaciado poroso que la toba registra en su interior. Esta roca tiene mucha presencia en el valle, por ejemplo, en el conocido como Tobazo, el promontorio rocoso y defensivo sobre el que se levanta la Villavieja de Beas (Instituto, 1972-2003:22).

3. Flora y fauna. El árbol más abundante es el pinar, sobretodo el pino negral, aunque excepcionalmente aparecen el pino carrasco y el pino piñonero. Por debajo de los 800 metros sobre el nivel del mar, el estrato arbóreo lo constituyen las encinas y algunos quejigos, con sotobosque de genistas intercalado, o de cojín de monja (Nieto & Nieto, 2004). La vegetación predominante es el romero y algún enebro rastrero. En la ribera del río son frecuentes los chopos, mientras que el olivo ocupa todos los terrenos cultivables restantes. La fauna se caracteriza por especies aéreas como águila calzada, águila culebrera, águila perdicera, águila real, alimoche, arrendajo, búho común, búho real, buitre leonado, halcón común, halcón peregrino, lechuza común, mochuelo o quebrantahuesos. Especies terrestres como ciervo, jabalí, tejón, zorro u oveja segureña. En los ríos aparece trucha arcoíris y trucha común (Nieto & Nieto, 2004).
4. Climatología. La Sierra de Segura tiene un clima montañoso mediterráneo con alto régimen pluviométrico, más fuerte incluso en la rama oeste donde se encuentra Beas ya que las nubes que ascienden por la depresión del Guadalquivir a barlovento chocan con las montañas que deben ascender para pasarlas; lo que se considera parte de la llamada "Andalucía húmeda" (Cameros et al., 2004). Los contrastes entre las dos ramas se reflejan en los niveles registrados: 400 mm en el borde de La Sagra, en el sector oriental, y 1.500 mm en los primeros kilómetros del Guadalquivir. Los inviernos son especialmente fríos, con frecuencia de nevadas, y los veranos son suaves: las temperaturas medias oscilan en torno a los 15° en la vertiente occidental de Beas (Instituto, 2010).

### 3.2.) Evolución histórica de las infraestructuras hidráulicas

En términos históricos, y aunque se han identificado restos arqueológicos de épocas anteriores, la villa de Beas tiene origen romano, siendo en época islámica cuando se construyó la fortaleza de la Villavieja en la parte alta del pueblo y sus principales infraestructuras. Beas de Segura tiene su epicentro urbanístico en la Villavieja construida sobre el Tobazo, y será en la Baja Edad Media y en los comienzos de la Edad Moderna cuando comience a extenderse en las zonas llanas de la ribera norte del río. Esta extensión continuará hasta llegado el siglo XX, cuando comienza el crecimiento en la ribera sur y la ladera, documentado gracias a la sucesión de cartografías e imágenes decimonónicas y posteriores, lo que evidencia que el río compone el eje generador del pueblo (Yuste; 2014: 22).

Debido a la importancia que la villa alcanzó, se han conservado descripciones escritas donde se hacen recurrentes alusiones al agua, tanto a su carácter creador y fértil como a su potencial destructivo. Se observa una persistencia historiográfica en la relación entre la villa de Beas y el agua de sus ríos, manantiales y fuentes, no ceñida a una época concreta, sino como una característica atemporal.

- En las Relaciones Topográficas de los pueblos de España de finales del siglo XVI se hace referencia al paisaje en el que se encuentra Beas de Segura, “muy vistoso y delicioso, con la variedad de fuentes y frescuras que la cercan” (Villegas & García, 1975: 36).
- Casi un siglo después, en 1675, en Población General de España, aparecen referencias a Beas, a su fértil río en términos agrícolas y productivos “leguas de fertilísimas huertas, fin otras muchas cañadas que serán otras tantas, de todo género de frutas”, así como a los ya existentes riesgos de inundaciones (Méndez, 1675: 210).
- La continuación en el siglo posterior de un segundo texto Población General de España refiere la fertilidad del valle, “de todos frutos, pan, vino, aceite, cáñamo, lino”, y los riesgos de riadas, así como la presencia de la fortaleza de Villavieja, en ruinas (De Estrada, 1748: 122).
- Una somera descripción de la Villa en Memorias políticas y económicas sobre los frutos, comercio, fábricas y minas de España, deja constancia de que el agua de escorrentía y lluvias sigue siendo un problema para la población, deduciéndose frecuentes inundaciones, si bien beneficia su campiña (Larruga, 1792: 10).
- En el siglo XIX, en el Suplemento al diccionario Geográfico-estadístico de España y Portugal: “sus riscos y riberas están pobladas de árboles frutales, con una infinidad de frondosos olivos” (De Miñano, 1829: 109).
- Por último, el Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de Ultramar alude a los múltiples cauces y riveras que abastecían la villa de Beas, destacando algunas de sus fuentes y manantiales (Madoz, 1846-1850: Beas).

Así mismo, el río ha supuesto también una importante limitación al tránsito humano y animal, quedando constancia de la construcción de hasta quince puentes que salvan el cauce del río, de diferentes épocas, tamaño y materialidad. La relación en sentido del cauce del río es la siguiente:

puente del Vadillo, puente de Cañada Catena, puente del Diablo, puente de San Juan, puente de Valparaíso, puente de las Casas Nuevas, puente del Mercado, puente Peatonal, puente del Hospital, puente del Parque, puente de San Marcos, puente del Instituto, puente del Matadero Viejo, puente del Camino de las Huertas y puente de la Ventilla. También hay algunos puentes que han desaparecido como el puente de Piedra Redonda (en la riada de 1926), el puente de las Carnicerías (demolido en torno a 1927), el de Barrionuevo (al embovedar el arroyo de la Tobilla, finales del siglo XIX), el de Casas Nuevas (tras la riada de 1926 para evitar colapso) o el puente de Cantarranas. Si bien destaca especialmente el Puente Mocho, de origen romano y construido para salvar el Guadalimar. Era el único acceso a Beas desde Castilla, aparece descrito en los textos historiográficos, considerado como bien público (Madoz, 1846-1850: Beas; Villegas & García, 1975: 36).

Otras infraestructuras de interés en el territorio Beas son las dedicadas a la acumulación del agua fluvial, destacando dos: la presa de origen romano en la confluencia con el Guadalimar y el aljibe de Vistalegre construido en el siglo XX en el barrio de El Calvario **[Figura 2]**.



FIGURA 2.

Aljibe de Vistalegre

Fuente: Fotografía de J. Muñoz Godino.

Los abundantes recursos hídricos de Beas de Segura tan celebrados en la agricultura, la industria o las fuentes tienen como importante contrapartida el riesgo de inundaciones y su capacidad destructiva por riadas estacionales. Las crónicas desde la Edad Moderna han dejado constancia de los reiterados desbordamientos del río aparejando la destrucción de viviendas y cultivos (Méndez, 1675; De Estrada, 1748; Larruga, 1792).

La gran cantidad de agua que podía reunir una avenida cuando se producían fuertes precipitaciones se agravaba por la posición del pueblo, situado en el punto más bajo del valle y junto al cauce. El torrente se forma de las aguas del río Beas y de los arroyos críticos en la zona urbana (la Tobilla, Valparaíso, San Agustín y los Albacares) y empeora por la sustitución de suelo forestal por agrícola, facilitando la erosión (Cameros et al., 2004). Uno de los puntos críticos era el puente de Casas Nuevas, donde el río desbordaba e inundaba las calles del Río, Ángel Uceda, Casas Nuevas y Puente. Hay riadas documentadas al menos en 1858, 1860, 1925, 1926, 1935, 1936, 1941, 1955 y 1963, siendo la del año 1925 especialmente destructiva [Figura 3] y la que supuso un punto de inflexión a la hora de acometer soluciones más drásticas (Martínez, 2015). A partir de entonces se inicia una larga travesía burocrática a través del Gobierno Civil y la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir con el objetivo de construir unos sistemas de defensa de agua, entre 1926 y 1960.



FIGURA 3.

Calle Ángel Uceda inundada en 1927.

Fuente: Martínez Asensio (Martínez, 2015).

El primero fue el proyecto de obras de defensa de 1927 en el que se señaló la deforestación del bosque como causa principal de las inundaciones, al facilitar el corrimiento de las tierras y el arrastre de sedimentos que bloqueaban los saltos de agua. Se dispusieron represas de gaviones en la entrada del río a la villa y el muro derecho, y se sustituyeron puentes por pasarelas, incluyendo un desagüe para el arroyo de San Agustín (López, 1927). Al no conseguirse los objetivos y, tras un informe de 1941, se elaboró un nuevo proyecto de obras de defensa entre 1952 y 1954. Se proyectó una solución a gran escala que incluía algunas medidas urgentes y unas ambiciosas obras definitivas: construir dos grandes canales de descarga de agua en las laderas norte y sur del pueblo. Estos canales o defensas de agua recogerían el agua de la escorrentía y la verterían al río pueblo abajo para evitar las inundaciones. La defensa sur recoge las aguas de Valparaíso y la defensa norte las de la Tobilla, San Agustín y Albacares, además se refuerza el encajonado del río. Ambas están formadas por presa de derivación, canal de desvío y canal de descarga aguas abajo, lo que permite reducir al mínimo las consecuencias de las riadas (Díaz-Agero, 1954).

Las intervenciones posteriores a la década de los años sesenta se han limitado al mantenimiento, por lo que las defensas de Beas de Segura consiguieron el objetivo de terminar con las constantes inundaciones sobre la villa y transformaron el paisaje del pueblo con una intervención drástica pero efectiva, que ha condicionado su desarrollo territorial (Vargas, 2022).

Las referencias historiográficas al agua se reducen considerablemente desde mediados del siglo XX, en línea con el declive demográfico y la pérdida de importancia de los regadíos minifundistas tradicionales, constatando la pérdida de conciencia colectiva al respecto.

### 3.3.) Las actividades de aprovechamiento de los recursos hídricos

La agricultura es el sector productivo protagonista desde el origen del pueblo hasta la actualidad y ocupa el 70% del término municipal (Camerós et al., 2004). Se trata de un sector económico, pero también de un concepto patrimonial: las infraestructuras agrarias protagonizan el paisaje del agua del río Beas. Destacan cuatro grandes tipos de cultivos: de secano, de regadío, la vid y el olivar, mayoritario desde mitad del siglo XX. Se desarrollan en las terrazas fluviales del río Beas, donde encuentran las condiciones topográficas y de humedad que su desarrollo requiere. A partir del comienzo del valle, en las inmediaciones de las Cuevas de San Ambrosio, se pueden distinguir por criterios de explotación y morfología dos paisajes diferentes la huerta alta, río arriba de la Villa, y la huerta baja, en los preliminares del Guadalimar y la extensa campiña.

La huerta alta se puede ubicar desde la confluencia del arroyo de Valparaíso con el río Beas hasta las zonas superiores del valle y de sus afluentes. Estos cultivos son de regadío y pertenecen mayoritariamente a pequeños propietarios que los dedican al autoconsumo: hay parcelas dedicadas a la explotación del olivar y otros cultivos como hortalizas, legumbres y frutales y, antiguamente,

también lino y cáñamo para la industria textil. La mayoría cuentan con albercas de riego que almacenan las escorrentías y el agua de las acequias, debido a la cantidad de recursos hídricos del valle (Yuste, 2014).

La huerta baja se desarrolla en las anchas terrazas fluviales del Beas desde la villa hasta el Guadalimar, ya próximas al inicio de la campiña. Aumenta la zona de cultivos y la disminución de las pendientes permite alejarse más del río, creando amplias zonas inundables en la estación de aguas por las crecidas del río, lo que mejora la calidad del suelo. El cultivo cambia al olivar de regadío en latifundios, lo que se traduce en una potente actividad oleícola que ya existía en el siglo XVI pero que cada vez ha ido ganando más fuerza.

Análogamente, la ganadería fue un sector económico fundamental en Beas prácticamente desde su origen, ya que la villa cuenta con un entorno idóneo para el desarrollo de esta actividad: grandes pastos y dehesas (Cornicabral, Ardachel, La Nava y Guadahornillos), conexión con rutas de trashumancia y una población centrada en la obtención de productos del sector primario para autoabastecimiento. No obstante, en la actualidad no es un sector representativo de la economía beatense, ya que se ha vuelto residual al mantener únicamente ciertos usos tradicionales como la ruta de trashumancia de El Paso, sin vertebrar una cadena de producción. Principalmente se ha criado ganado ovino, del que se obtenían lana y lácteos. A esto se le sumaba el ganado caprino, porcino y vacuno, así como las aves de corral.

La abundancia de aguas en la villa de Beas también permitió desarrollar actividades como la producción molinera, dividida en molinos de pan y molinos de aceite o almazaras; todos mediante el aprovechamiento del agua (aceñas). Ya en época medieval está documentada la presencia en Beas de molinos, aunque alcanzarían su esplendor en los siglos XV-XVI. Esto permitió tanto el autoabastecimiento como el comercio de pan y aceite con otros núcleos cercanos, además de ser rentable para la Orden de Santiago, que cobraba impuestos por la molienda. En el Guadalimar destacan en molino de las Beatas, el molino medieval, el molino moderno y el molino de la Camarilla, todos ellos situados en el entorno del Puente Mocho. En el río Beas se reconocen otros ocho molinos que, según la dirección de la corriente, son: el molino del Cubo, el molino Nuevo, el molino de Juan de Villalta, el molino de la Encomienda, el molino de los Villalta o de los Contreras, el molino del Concejo o de la Cruz Verde, el molino de Rufina Martínez y el molino Hondonero **[Figura 4]**. A pesar de encontrarse la mayoría de ellos en mal estado de conservación, los molinos suponen una muestra perceptible de las actividades productivas vinculadas al agua que han existido en la villa.

También fue de gran importancia en Beas la industria textil de batanes y tenerías, gracias a la posibilidad de aprovechar la fuerza motriz del agua para enfurtir los paños, registrándose la mayor actividad en el siglo XVI. Hoy día se pueden reconocer hasta cinco batanes en la villa, la mayoría en

la parte alta: el batán de la Aceña, el batán de la Orden y los tres batanes del Camino de la Acequia. Esta actividad se complementaba con las tintorerías o tenerías, donde se coloreaban las prendas mediante el curtido con plantas locales ("zumaques"). Se trataba de una industria inexistente en muchas leguas a la redonda, surgida anteriormente a las de Úbeda y Baeza (Yuste, 2014).



FIGURA 4.

Molino Hondonero.

Fuente: Fernández Cuadros. Con permiso para su publicación en erph.

A estas actividades se unen las vinculadas con el sector maderero, gracias a la vía fluvial que se abre desde la Sierra de Segura hasta el Atlántico a partir de los ríos Beas-Guadalimar-Guadalquivir, de gran importancia en lo relativo a tala y transporte de madera de pino salgareño. Desde estos montes se extendía el negocio maderero por todo el territorio andaluz, llegando a constituirse a esta causa en el siglo XVIII la Provincia Marítima de Segura y el Real Negociado de Maderas de Segura (1733-1836). Anteriormente al siglo XVIII, se han documentado múltiples referencias al transporte fluvial de madera segureña en la construcción civil y religiosa, como por ejemplo la Mezquita de Córdoba, las restauraciones de la Alhambra y El Partal, la Colegial de Baeza, las Nuevas Poblaciones, buques mercantes como la Santísima Trinidad, etc., (Ruiz, 2018).

A este fin se aprobaría la Ordenanza de Montes (1748), documento que regulaba la extracción de madera, repoblación de especies y vigilancia forestal de los montes de la Provincia Marítima de

Segura, en la que se incluyó Beas en la ampliación que se realizó en 1752 de sus términos y aldeas. Se aprovechaba la fuerza descendente del agua para mover los troncos, por lo que las pinadas descendían normalmente en otoño o invierno, alcanzando conducciones de miles de árboles y varios kilómetros en los cursos altos del río (Ruiz, 2018). No obstante, la extracción de madera por parte del Estado produjo un rechazo social generalizado a estas actividades, que dificultaban el desarrollo de la agricultura en los montes y obligaban al abastecimiento de los trabajadores por parte de los pueblos, lo que produjo no pocos conflictos locales e incendios forestales provocados. Sin embargo, las políticas de explotación maderera en la Sierra de Segura contribuyeron a mejorar la protección de los montes y a implantar una política más restrictiva de repoblación (Ruiz, 2018).

Finalmente, cabe destacar la actividad del abastecimiento urbano de agua para la población beatense. La abundancia de arroyos y manantiales tiene su reflejo en el área urbana donde abundan fuentes y pozos debido a la presencia de agua en el subsuelo. El espacio público de Beas se ha configurado tradicionalmente en torno a fuentes, dando lugar a plazas o ensanchamientos en torno al agua (Fonderilla, 2007), como se recoge en los textos historiográficos (Villegas & García, 1975; Madoz 1846-1850; AA.VV., 1935).

Gran parte de estas fuentes mantienen a día de hoy su denominación (Queva, Concejo, Zangullo, Dueña, etc.), si bien algunas han desaparecido o se desconoce su nomenclatura actual (Perales, Vieja, Iba, etc.) y también existe un gran número de pozos de extracción de agua. Todos estos recursos se concentran especialmente en el área de la Villavieja y la plaza del Mercado, aunque actualmente muchos de ellos languidecen infravalorados, modificados o incluso desaparecidos, arrastrando en ocasiones esta desaparición a la del espacio público asociado.

De acuerdo al Proyecto de ampliación parcial del abastecimiento de agua potable de Beas de Segura del año 1935, el pueblo se abastecía entonces de las fuentes del Zangullo y Valparaíso para la zona baja y la ribera izquierda; y de la fuente de la Hermana Francisca junto con la de la Raja para la parte alta del pueblo. La planimetría detalla la ubicación de las veintiséis fuentes activas dentro del área urbana de Beas en 1935; además de las mencionadas en documentos históricos, aparecen nuevos puntos en la calle Almenas y la zona de la Encomienda, hasta seis; dos en la Villavieja bajo la muralla norte y en la calle de la Villa; cuatro más en el barrio del Toledillo, tres más alrededor de la plaza del Mercado, la de Casas Nuevas, y las de los conventos de San Francisco y San José del Salvador (fuente de San Alberto) (AA.VV., 1935).

Extramuros del municipio y en otros núcleos menores se pueden destacar algunas como la fuente abovedado de la zona alta de Cuevas de San Ambrosio, la fuente de la plaza de Cañada Catena, el pilar de Prados de Armijo, la fuente del Barranco del Lobo, la fuente del Cortijo de los Morcillos, etc. Por último, se incluye el gran aljibe de Beas, en Vistalegre, construido en 1953 y que recoge las



captaciones de agua de los manantiales de los Barros, Fuentepinilla, Bastagoya (gracias a un bypass) y del Zangullo (por bombeo). Tiene una capacidad de 1.800m<sup>3</sup> y es propiedad del municipio de Beas, funcionando como articulador del sistema.

Actualmente existen en el término municipal de Beas de Segura 58 fuentes, manantiales o pozos documentados, 38 de las cuales están recogidos en el catálogo colaborativo *Conoce tus fuentes* (Instituto, 2007), a las que se suman 20 más incluidas en la investigación (Fuente de los Albacares, Manantial de la Avanzada, Fuente del Barranco del Lobo, etc.). Gran parte de estas fuentes se sitúan en los alrededores del núcleo principal de Beas, en el centro urbano [Figura 5] o en las huertas.

No obstante, desde el proyecto de 1935 y la construcción del gran aljibe, se puede observar cómo las nuevas barriadas han abandonado la estrategia de diseño tradicional en pro de un desarrollismo más estandarizado con procedimientos contemporáneos que olvida la relación singular y característica de Beas entre el agua y el espacio urbano.

Gran parte de estas actividades han perdido protagonismo en la Beas actual, que, como ya se ha indicado, ha girado hacia un sector primario de olivar extensivo muy excluyente y una terciarización del pueblo, con tendencia a la pérdida de tejido económico. Los sistemas de abastecimiento a través de una compañía suministradora también han producido que las antiguas fuentes de Beas pierdan importancia, llegando a desaparecer algunas de ellas.

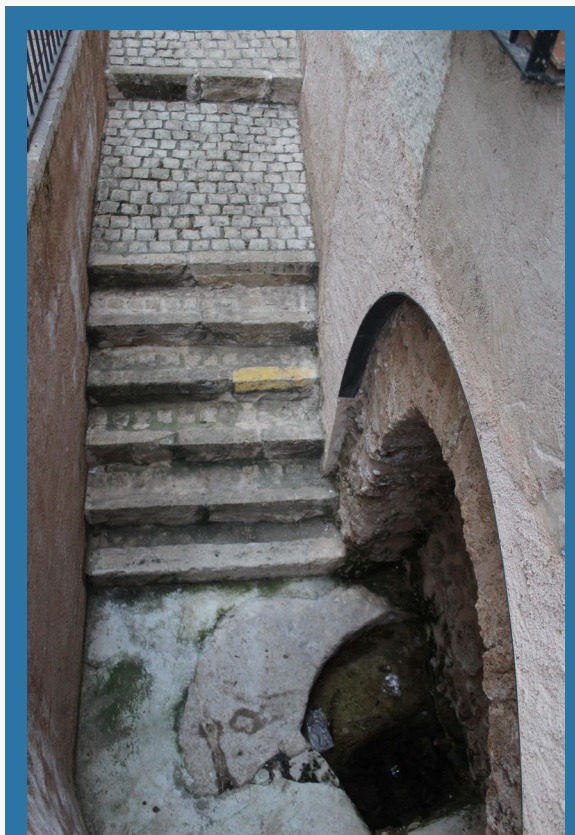


FIGURA 5.

Fuente de la Cueva.

Fuente: Fotografía de J. Muñoz Godino.

### 3.4.) Imagen proyectada de Beas de Segura

A fin de estudiar las percepciones que las personas generan al experimentar el paisaje, la investigación ha realizado una aproximación a ellas a través de la imagen que de este paisaje proyectan sus habitantes (Fernández et al., 2015).

El río Beas y el agua son parte indisoluble de la historia de la villa de Beas de Segura, hecho que aparece reflejado en símbolos históricos como el escudo municipal (muestra de los distintivos de un pueblo), en el que se representa en primer plano un puente arqueado cruzando un río con truchas, y sobre estos, un castillo de tres torres (fortaleza de Villavieja), junto al símbolo de la Orden de Santiago. También el agua aparece en el Grabado de la Orden Carmelita de 1866 mostrando la fuente de San Alberto.

Desde el ámbito de la información turística e institucional, el Ayuntamiento de Beas de Segura ha situado el paisaje en el centro de su política cultural durante los últimos años, con vocación de mejorar su cuidado y mantenimiento. En la dirección web asociada <http://www.turismobeasdesegura.es/>, se hacen ofertas culturales en relación con el paisaje, como las rutas de senderismo (Cerro de San Juan, La Fuenlabrada, Albacares, Camino de las Huertas, Fuente Salada, Puente Mocho, Arrocuras) y la programación cultural del Parque del Valparaíso. Además del Ayuntamiento, otras entidades como el Camino de San Juan de la Cruz (<https://caminodesanjuandelacruz.org>) incluyen una oferta paisajística en la ruta Beas-Hornos a través de Valparaíso.

La toponimia de los caminos, las calles y los lugares es igualmente una relevante muestra del peso que tienen las cuestiones del paisaje sobre la memoria colectiva, al recoger una amplia muestra de nomenclaturas derivadas de cuestiones relacionadas con el agua. Existen en primer lugar zonas como el antiguo Camino de los Caces (en referencia al caz que abastecía las almazaras), el Camino de las Albercas (abundantes en las fincas), el Camino de las Huertas (a lo largo de las huertas bajas junto al río) o la zona de la Aceña (en referencia a la rueda que extrae agua del río para moler o regar).

En el ámbito de las manifestaciones artísticas, son varios los autores que han registrado y plasmado el paisaje de Beas de Segura.

En la literatura, se registra la presencia del agua en obras de San Juan de la Cruz (De Jesús, 1960), donde se habla de los arroyos y del río Beas, como ocurre en el Cántico Espiritual (San Juan de la Cruz, 2008). Recientemente, el poeta Juan José Cuadros Pérez revive el recuerdo de su infancia en la Sierra de Segura en *Vuelta al Sur* (1977), *Aquí se dice de un Pueblo* (1960) y, especialmente, *Viaje a la Sierra de Segura* (1990).

En cuanto a las artes plásticas, son de interés los trabajos de la artista Freda Marjorie Clarence Lamb, conocida como Beppo, que desarrolló una pintura casi obsesiva con los paisajes andaluces, especialmente con los campos de olivos y los montes sureños, y retrató en diversas ocasiones el

valle del Beas. También las inundaciones de Beas fueron motivo de inspiración para el escultor Constantino Unghetti, que inmortalizó las consecuencias mortales de la riada de 1955 en tres obras expuestas en la Plaza de la Constitución: Naturaleza, Agua y Víctima.

Por último, destacan recursos patrimoniales como los miradores que contribuyen a formalizar la imagen del paisaje del río Beas. Las vistas lejanas o de conjunto se obtienen extramuros del pueblo, entre las que destacan:

- Cementerio de San Lorenzo. Mirada desde el oeste hacia el río, la Villavieja y las Piedras de Natao.
- Monte del Rey. Promotorio arbolado sobre la Villavieja.
- Cruz de los Trabajos. Vista desde lo alto del barranco de Valparaíso.
- Polígono del Cornicabral. Vista completa de la apertura del valle del Beas hacia el río Guadalimar.
- Mirador de Cañada Catena. Vista completa de la cumbre del valle.

Las vistas cercanas del paisaje son fundamentalmente tres:

- Ribera del río Beas. A lo largo del paseo de Rosas, el paseo Virgen de la Paz y la avenida del Mercado.
- Fortaleza de la Villavieja. Vista de 360° del valle y el municipio.
- Parque de Valparaíso. Descenso del arroyo hacia el río Beas.

Este proceso de caracterización se ha orientado a justificar la hipótesis de partida acerca de la existencia de un paisaje cultural del agua en el valle del río Beas, supuesto que puede confirmarse por la batería de relaciones, documentos, elementos históricos y recursos patrimoniales que se han definido a causa de la presencia del agua en el territorio.

### 3.5.) Marco Normativo

El paisaje del río Beas no tiene un marco de protección específico, sino que se rige por el existente a nivel estatal (Ley de Patrimonio Histórico Español, Ley del Suelo, etc.), autonómico (Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía, Inventario de Espacios Naturales de Andalucía, Ley de Impulso a la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía, etc.), subregional y municipal.

A nivel subregional, el Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Segura, si bien no abarca el municipio de Beas dentro del área del Parque Natural (solo una parte del término, en la zona de Cañada Catena), sí incluye algunos elementos relevantes en su Inventario, de modo que existe un reconocimiento explícito a sus valores y una voluntad de mantenimiento y protección. Los elementos inventariados son: Río Beas (Bajo) – Cornicabral, Río Beas (Alto), Puente Mocho, Almazara de los Chopos, Mirador de Cañada Catena, Villa Romana de los Baños y yacimiento arqueológico El Castellón.

A nivel municipal, son de gran importancia las Normas Subsidiarias en vigor, aunque no tienen un desarrollo extenso a nivel paisajístico. Establecen, en su Capítulo 31, las Áreas del Suelo No Urbanizable de Protección Especial, con las siguientes especificaciones:

1. Protección del paisaje y vistas de interés. Se deben restituir en desmontes y terraplenes las condiciones naturales del paisaje, se debe orientar la nueva edificación en la dirección que menos obstaculice vistas de interés en márgenes de ríos o carreteras y se estudiarán las alturas de la edificación en entornos histórico artísticos de modo que no afecte a la escala y composición de los mismos.
2. Protección de cauces públicos. No está permitido la colocación de edificaciones o instalaciones en el cauce de avenida normal de modo que pudiera entorpecerse el paso de las aguas, dañar los álveos o significar peligro para personas o bienes. Se prohíbe así mismo la instalación de granjas o estercoleros a 100 metros del cauce de los ríos.
3. Protección forestal y del arbolado. Cualquier actuación en áreas forestales deberá proyectarse de forma que la destrucción del arbolado sea la mínima posible, sin exceder nunca del 10% del total y debiendo repoblarse un número equivalente al de ejemplares destruidos (Ayuntamiento, 1985)

Así mismo, de acuerdo a la normativa andaluza y nacional, en el municipio de Beas de Segura existen tres elementos con la catalogación de Bien de Interés Cultural, que son los siguientes:

- BIC Convento de Carmelitas Descalzas y entorno. Incoado el 25-04-1979.
- BIC Castillo-fortaleza de Villavieja y entorno. Decreto 22-04-1949 sobre la protección de los castillos españoles y Ley 13/1985 del Patrimonio Histórico Español.
- BIC Puente Mocho. Puente de origen romano.

Sin tener rango legislativo, debe reseñarse el *Convenio Europeo del Paisaje* (Consejo de Europa, 2000). Supuso el cambio de paradigma sobre la manera en la que se definía el paisaje, al considerarlo como patrimonio, y poner especial énfasis en un elemento clave hasta ahora desdeñado: la percepción de las personas que lo habitan, no únicamente la de los especialistas en la materia.

Finalmente, la importancia de la infraestructura agrícola en la conformación de este paisaje dirige a la *Carta de Baeza sobre el patrimonio agrario* (Castillo, 2013). Se busca definir y acotar el significado de lo agrícola en la sociedad, y abogar por medidas de protección y puesta en valor que eviten la desaparición de estos elementos, ante el cambio de paradigma y la entrada en obsolescencia de muchos paisajes. Se defiende su permanencia por razones como “su relación armónica con el territorio, manifestada en un aprovechamiento sostenible y dinámico de los recursos naturales, en una adecuación respetuosa a las condiciones naturales del medio físico y, finalmente, en la mínima afección a las condiciones medioambientales de dicho territorio”, y se acuña como nuevo concepto los “bienes inmuebles de conjunto o lineales” (paisajes, asentamientos rurales, sistemas de riego, agroecosistemas singulares, vías pecuarias, o caminos).

Este manifiesto reclama un reconocimiento legal del Patrimonio Agrario amparado en una normativa cultural, la elección de la escala territorial como la herramienta de protección y transformación de este paisaje, y así mismo, la compatibilidad con otro tipo de protecciones parciales o individuales que puedan otorgarse a elementos concretos. Se pretende hacer compatible el carácter de actividad económica primordial con el de patrimonio cultural.

### 3.6.) Inventariado y registro cartográfico

La investigación se ha desarrollado paralelamente a la elaboración de cartografías que han servido como soporte y elementos de síntesis de los diferentes estratos del paisaje del río Beas. A continuación, se presenta inventariado de los elementos incluidos en el presente artículo y las cartografías que los sitúan y relacionan.

	ELEMENTO	ESTADO DE CONSERVACIÓN	CARTOGRAFÍA
1	Río Beas	Con curso de agua	Hidrografía
2	Río Guadalimar	Con curso de agua	Hidrografía
3	Nacimiento del Río Beas	Con curso de agua	Hidrografía
4	Arroyo del Piñarón	Estacional	Hidrografía
5	Arroyo de la Mala Mujer	Estacional	Hidrografía
6	Arroyo de la Cueva del Lobo	Estacional	Hidrografía
7	Arroyo de Buenamar	Con curso de agua	Hidrografía
8	Barranco de los Cepos	Estacional	Hidrografía
9	Arroyo Zarzalejo	Con curso de agua	Hidrografía
10	Barranco Oscuro	Estacional	Hidrografía
11	Arroyo de Bastagoya	Con curso de agua	Hidrografía
12	Arroyo de las Rambilllas	Estacional	Hidrografía
13	Arroyo de Fuentepinilla	Con curso de agua	Hidrografía
14	Arroyo de Trigueros	Con curso de agua	Hidrografía
15	Arroyo Paéz	Estacional	Hidrografía
16	Arroyo de la Parrilla	Con curso de agua	Hidrografía
17	Arroyo de los Almeciles	Con curso de agua	Hidrografía
18	Arroyo de la Tobilla	Con curso de agua	Hidrografía Actividades
19	Arroyo de Valparaíso	Estacional	Hidrografía Actividades
20	Arroyo de San Agustín	Con curso de agua	Hidrografía Actividades
21	Arroyo de los Albacares	Con curso de agua	Hidrografía Actividades
22	Rápido y anulador de tormentas norte	Buen Estado	Hidrografía Actividades Agua y Fuentes
23	Rápido y anulador de tormentas sur	Con curso de agua	Hidrografía Actividades Agua y Fuentes

	ELEMENTO	ESTADO DE CONSERVACIÓN	CARTOGRAFÍA
24	Arroyo Brujel	Con curso de agua	Hidrografía
25	Arroyo de las Monjas	Estacional	Hidrografía
26	Arroyo Comunero	Estacional	Hidrografía
27	Arroyo de la Nova	Estacional	Hidrografía
28	Arroyo de Bacayos	Con curso de agua	Hidrografía
29	Arroyo de los Morcillos	Con curso de agua	Hidrografía
30	Arroyo de Maguillo	Estacional	Hidrografía
31	Manantial Hoyo de Cuadros	Estacional	Hidrografía
32	Manantial Acero	Estacional	Hidrografía
33	Manantial de Fuentepinilla	Con curso de agua	Hidrografía
34	Manantial de Palancares	Estacional	Hidrografía
35	Manantial de la Avanzada	Estacional	Hidrografía
36	Fuente de Zarzalejo	Estacional	Hidrografía
37	Fuente de la Marmoleja	Estacional	Hidrografía
38	Cementerio de San Lorenzo	Buen Estado	Hidrografía Corte Topográfico Actividades Toponomía
39	Aljibe de Vistalegre	En Funcionamiento	Hidrografía Actividades Agua y Fuentes Toponomía
40	Puente Mocho	En Funcionamiento con daños morfológicos	Hidrografía
41	Molino del Cubo	Restos Arqueológicos	Hidrografía Actividades
42	Molino Nuevo	Integrado en Cortijo	Hidrografía Actividades
43	Molino de Juan de Villalta	En ruina	Hidrografía Actividades
44	Molino de la Encomienda	Integrado en Vivienda	Hidrografía Actividades
45	Molino de las Contreras	Permanecen Muros	Hidrografía Actividades
46	Molino del Concejo	Conservado Bajo Vivienda	Hidrografía Actividades
47	Molino Hondonero	Cubierta Vencida	Hidrografía Actividades
48	Molino de la Cámara	Permanecen Arranques de Muros	Hidrografía Actividades
49	Molino de las Beatas	Cubierta Vencida	Hidrografía Actividades
50	Molino de la Camarilla	Permanecen Algunas Fachadas	Hidrografía Actividades
51	Batán de la Aceña	Desaparecido	Hidrografía Actividades

	ELEMENTO	ESTADO DE CONSERVACIÓN	CARTOGRAFÍA
52	Batán de la Orden	Desaparecido	Hidrografía Actividades
53	Puente de Cañada Catena	En Funcionamiento	Hidrografía
54	Puente del Vadillo	En Funcionamiento	Hidrografía
55	Puente del Diablo	En Funcionamiento	Hidrografía
56	Puente de San Juan	En Funcionamiento	Hidrografía
57	Puente de las Huertas	En Funcionamiento	Hidrografía
58	Puente de la Ventilla	En Funcionamiento	Hidrografía
59	Puente de Valparaíso	Demolido	Actividades
60	Puente de las Casas Nuevas	Demolido	Actividades
61	Puente del Mercado	En Funcionamiento	Actividades
62	Puente del Paseo	En Funcionamiento	Actividades
63	Puente del Hospital	En Funcionamiento	Actividades
64	Puente del Parque Infantil	En Funcionamiento	Actividades
65	Puente de San Marcos	En Funcionamiento	Actividades
66	Puente del Instituto	En Funcionamiento	Actividades
67	Puente del Matadero Viejo	En Funcionamiento	Actividades
68	Puente del Barrio Nuevo	En Funcionamiento	Actividades
69	Fuente de la Ermita	Buen Estado	Actividades Agua y Fuentes
70	Fuente de la Queva	Semienterrada	Actividades Agua y Fuentes
71	Fuente del Concejo	Buen Estado	Actividades Agua y Fuentes
72	Fuente de San Alberto	Desconocido	Actividades Agua y Fuentes
73	Fuente de Plaza Nueva	Buen Estado	Actividades Agua y Fuentes
74	Fuente del Zanguyo	Buen Estado	Actividades
75	Fuente de Casas Nuevas	Buen Estado	Actividades Agua y Fuentes
76	Fuente del Parque	Buen Estado	Actividades
77	Fuente de la Constitución	Buen Estado	Actividades
78	Fuente de la Hermana Francisca	Buen Estado	Actividades Agua y Fuentes
79	Fuente de Valparaíso	Buen Estado	Actividades
80	Fuente y balsa de San Nicasio	Buen Estado	Actividades
81	Fuente de la Dueña	Buen Estado	Actividades
82	Fuente del Paseo de Rosas	Buen Estado	Actividades
83	Fuente y alberca de San Francisco	Desconocido	Actividades
84	Fuente de la Huerta Baja de los Frailes	Desconocido	Actividades
85	Fuente de Quejana	Buen Estado	Actividades Agua y Fuentes

	ELEMENTO	ESTADO DE CONSERVACIÓN	CARTOGRAFÍA
86	Fuente de los Albacares	Buen Estado	Actividades
87	Fuente de la Villa	Desaparecida	Actividades
88	Fuente del Arrabal	Desaparecida	Actividades
89	Fuente de la Plazuela	Desaparecida	Actividades
90	Fuente del Tobazo	Desaparecida	Actividades
91	Fuente del Toledillo	Desaparecida	Actividades
92	Abrevadero de la Plaza	Desaparecida	Actividades
93	Fuente de Cuevas de Ambrosio	Buen Estado	Agua y Fuentes
94	Fuente de Prados de Armijo	Buen Estado	Agua y Fuentes
95	Camino de los Caces	En Funcionamiento	Toponomía
96	Camino de las Albercas	En Funcionamiento	Toponomía
97	Camino de las Huertas	En Funcionamiento	Toponomía

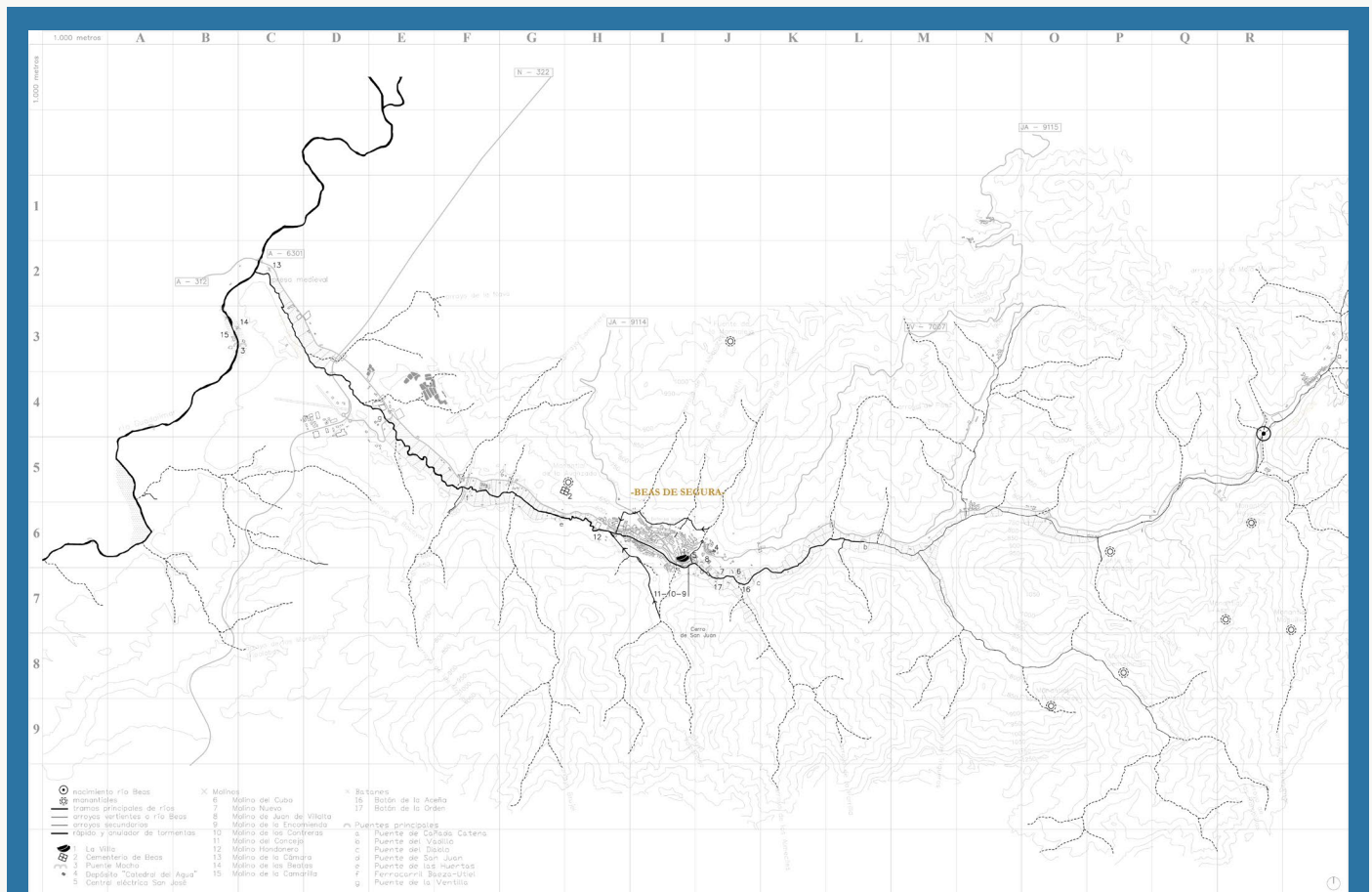


FIGURA 6.

Hidrografía del valle del Beas.

Fuente: Cartografía del autor J. Muñoz Godino.



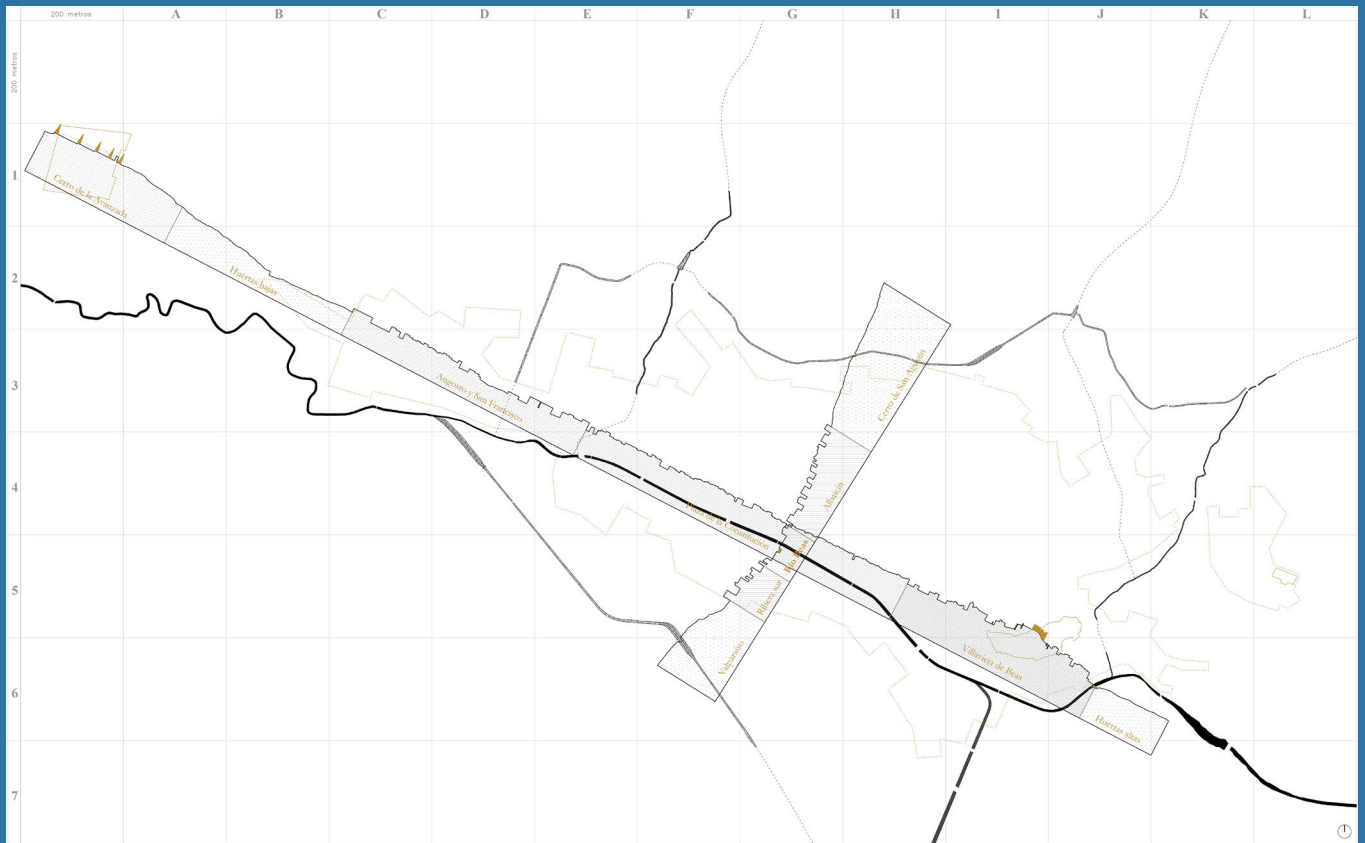


FIGURA 7.  
Topografía y cortes de Beas en relación al valle.

Fuente: Cartografía del autor J. Muñoz Godino.

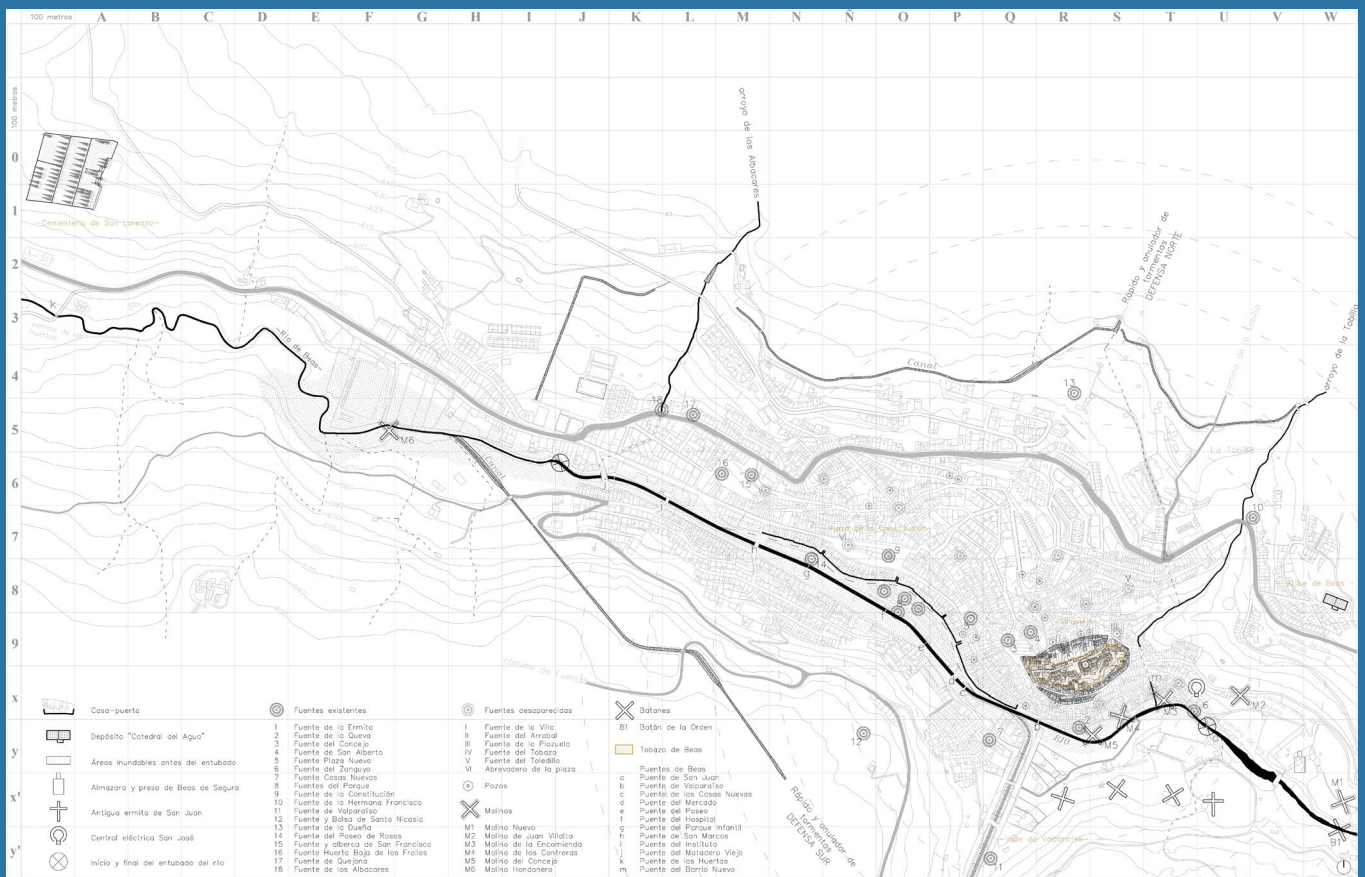


FIGURA 8.  
Actividades relacionadas con el agua.

Fuente: Cartografía del autor J. Muñoz Godino.

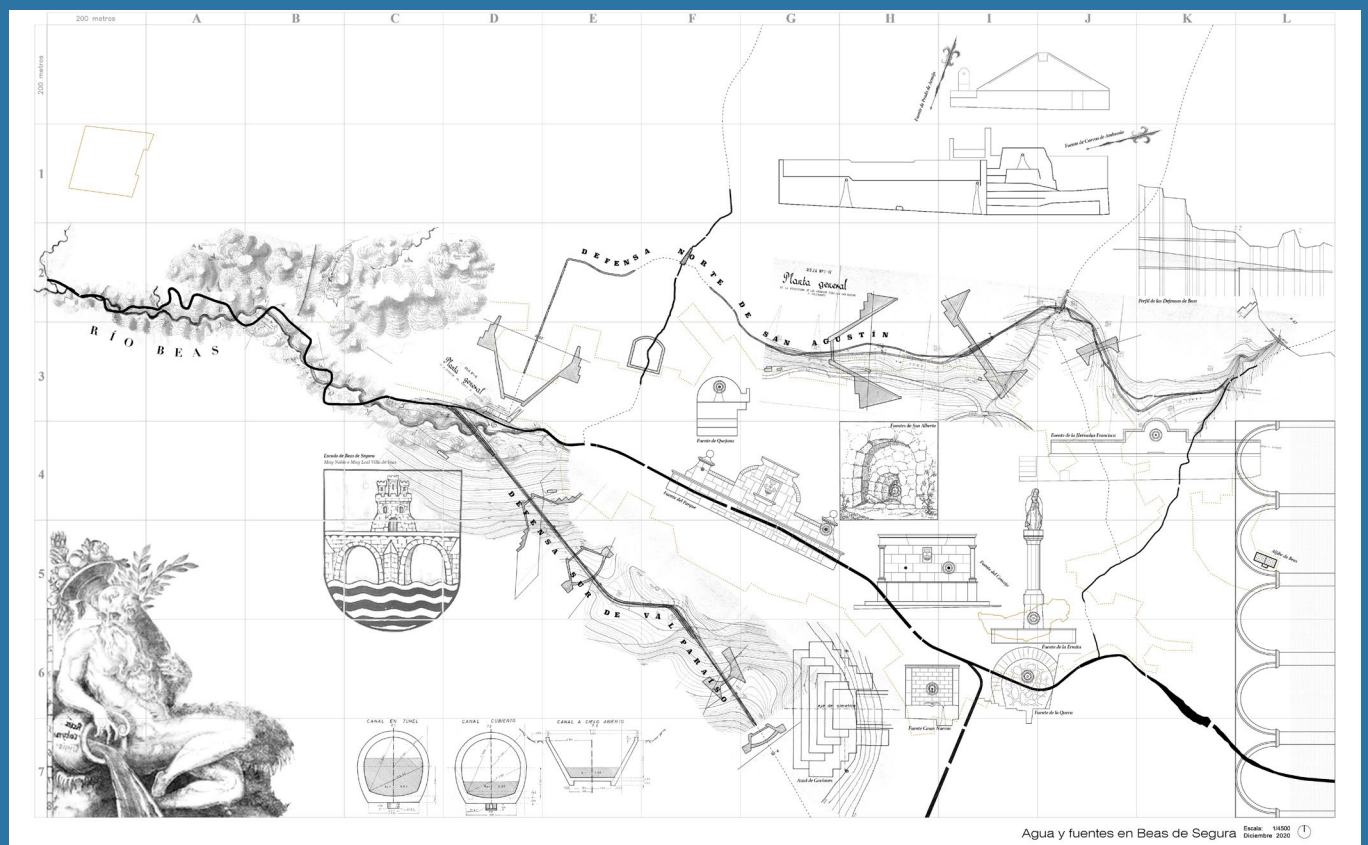


FIGURA 9.

Abastecimiento urbano de Beas.

Fuente: Cartografía del autor J. Muñoz Godino.

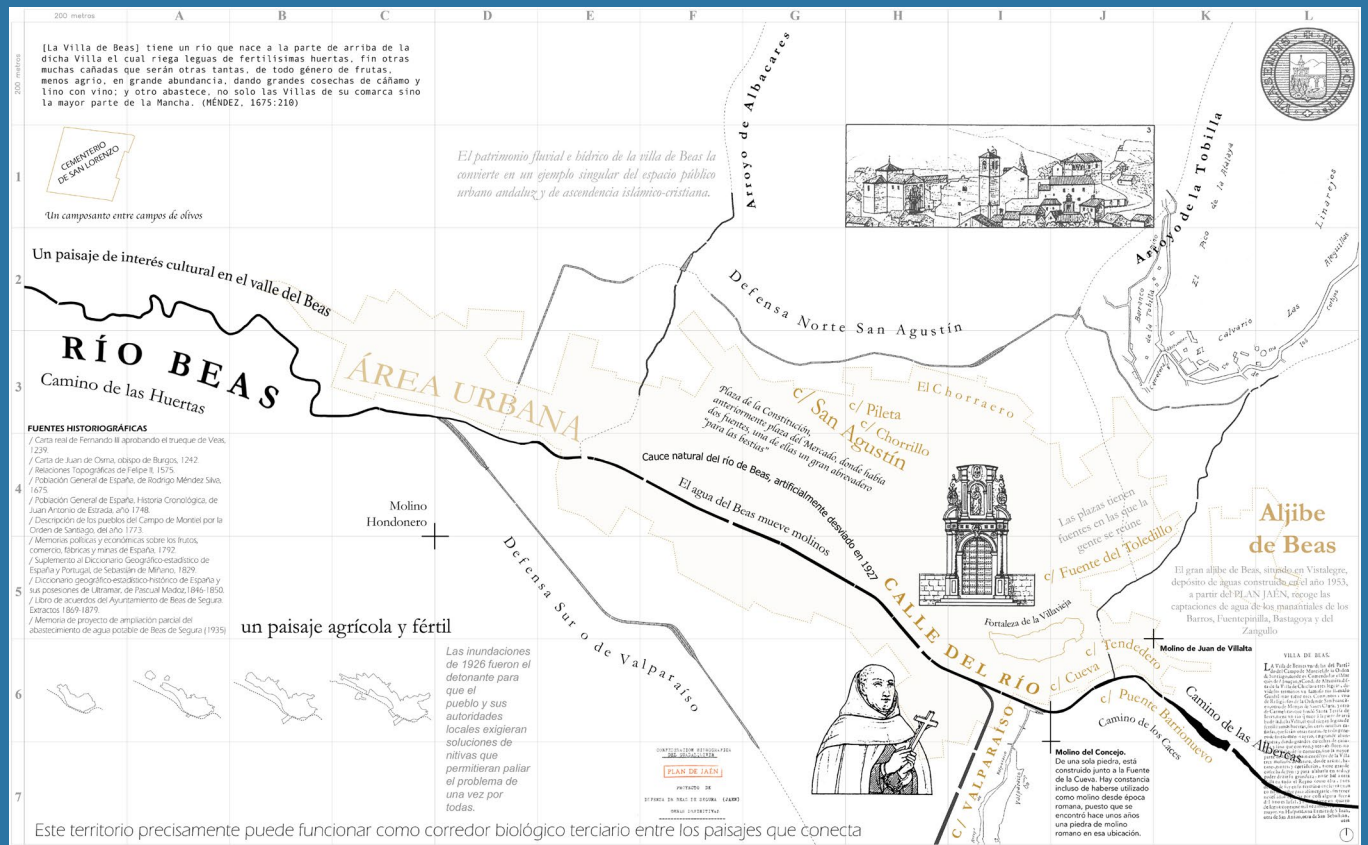


FIGURA 10.

Toponimias

Fuente: Cartografía del autor J. Muñoz Godino.

## 4. Discusión y propuestas para aplicar la caracterización

El proceso de caracterización del paisaje cultural del valle del Beas permite generar un conocimiento científico sobre los valores fundantes y específicos que este territorio posee, de tal manera que puedan divulgarse, potenciarse o recuperarse, según corresponda. A lo largo del proceso se ha observado que la gran mayoría de los rasgos particulares de este lugar han ido siendo olvidados y sustituidos por otros genéricos traídos de modelos urbanos estandarizados, pero a menor escala. Es decir, el caso de Beas de Segura es paradigmático de muchos núcleos rurales que han tendido a convertirse en el reflejo de las ciudades de su entorno aplicando un desarrollismo impropio de su carácter y sus valores más singulares.

El principal objetivo de la caracterización es, pues, identificar las características genuinas del paisaje, las que responden a la especificidad de cada lugar y las que lo hacen en mayor o menor medida único: en el caso de Beas, el papel protagonista del agua en el territorio. Este conocimiento no es de nuevo cuño, sino que ha existido en el imaginario colectivo local desde el origen de la villa, por lo que el aporte de la investigación consiste en llevarlo al campo científico y recuperarlo para las nuevas generaciones: conocer –o *recordar*– un paisaje es condición necesaria para poder valorarlo.

A partir de este objetivo, el plan para un municipio como Beas de Segura, que pretende invertir su tendencia demográfica y generar motores económicos alternativos, debe ser potenciar, reforzar, publicitar, recuperar, recordar y divulgar los valores que lo hacen diferente a otros paisajes. Este impulso debe tener un retorno tanto en la población local como en la visitante, al aumentar la calidad de la oferta cultural y la información ofrecida apostando por un turismo cultural o científico que complemente al existente en la Sierra de Segura. Este no tiene apenas estacionalidad en comparación al vacacional, es más rentable a pesar de tener un flujo menor ya que demanda mejores prestaciones y es menos lesivo para el patrimonio (Fernández, Muñoz, 2019). De este modo se pretende tanto generar nuevos modelos productivos en el municipio que aumenten la oferta laboral para los residentes, como atraer un mayor número de visitantes con intereses especializados. De tal manera que, en suma, todo ello redunde en una mejora económica y demográfica para el municipio, asociada a un mayor reconocimiento patrimonial por parte de la población: hacer patentes los beneficios del cuidado del paisaje es un método adecuado para mejorar su reconocimiento.

En este artículo se proponen algunas posibles estrategias (de visibilización, transformación, innovación, investigación y creación) para aplicar este plan. Se asocian a una batería de actuaciones que ayuden a volver a situar el paisaje del agua en el centro del debate, atrayendo la atención sobre él sin suponer inversiones inasequibles para el municipio e invitando a la ciudadanía a participar en ellas. Están basadas en el estudio de experiencias similares y podrían acompañarse de manera transversal

por los recursos digitales activos actualmente en Beas de Segura (uno de los principales canales de participación es el perfil del ayuntamiento en la red Facebook, donde se informa y se comentan asuntos relativos al municipio; Polo, 2021).

1. La estrategia de visibilización pretende multiplicar la repercusión que el patrimonio beatense tiene tanto en la escala local como regional, para locales y visitantes. En la actualidad, la principal herramienta de difusión del patrimonio cultural andaluz, la Guía del Patrimonio Cultural de Andalucía (Instituto, 2008), recoge menos del 10% de los bienes patrimoniales del paisaje del agua del valle del río Beas. Del mismo modo, un 30% de los elementos aún no se ha incorporado al catálogo colaborativo Conoce tus fuentes (Instituto, 2007) centrado en este tipo de patrimonio. Además, se constata una mínima repercusión del paisaje del agua en las visitas guiadas ofrecidas por el Ayuntamiento. Ejemplo de ello sería el proyecto Mediterranean Mountainous Landscapes (MEMOLA, 2014) que realiza un mapa colaborativo de regadíos históricos en Granada y Almería, o el trabajo divulgativo realizado con el paisaje del viñedo en Bollullos Par del Condado (Raposo-González, 2022).

Para paliar esta situación se plantea volcar la información existente en las plataformas de información citadas e incorporar a las visitas existentes dos nuevos recorridos: “Infraestructuras de agua en el territorio” y “Fuentes, manantiales y molinos en la villa de Beas”, tomando como referencia las visitas escolares a L’Horta Sud de Valencia organizadas por asociaciones locales (De la Vega, Iranzo, 2021). También se propone la organización de talleres participativos y de formación sobre paisaje, patrimonio, agricultura, ecología, etc., con expertos en las materias dando lugar a un proceso de intercambio de conocimientos ida y vuelta.

2. La estrategia de transformación ha de incorporar actuaciones que permitan actualizar y recuperar patrimonio local y sienten las bases para intervenciones posteriores de mayor calado que acerquen a la población a la autogestión. Para ello podrían generalizarse experiencias como la del desbrozamiento del molino del Cubo, realizada con voluntarios en 2021 y que puede repetirse en el molino Hondonero, complementadas con otras como las plantaciones colectivas de arbolado en parcelas vacías, limpieza de canales de descarga, cuidado de huertos urbanos, etc.

Como parte de esta estrategia, podrían formalizarse miradores y puntos o recorridos de contemplación del paisaje que generaran nuevos hitos e itinerarios a semejanza de los propuestos, por ejemplo, para la huerta murciana (Mata & Fernández, 2010).

3. La estrategia de innovación, en línea con las actividades de autogestión, se debe centrar en la inclusión de la población local a la hora de tomar decisiones o acciones sobre su patrimonio, tanto a propietarios como a residentes, por ejemplo, con la creación de un órgano participativo

de gestión. Se han dado pasos en esta dirección con el Plan Director de la Villavieja. Se toma como modelo la sociedad Gatzagak S.A., creada para incorporar a los pequeños tenedores de parcelas en el Valle Salado de Salinas de Añana (Álava), de tal manera que se tuviera como objetivo común la rehabilitación patrimonial del enclave y su programación cultural (Urrestarazu & Galdós, 2014).

4. La estrategia de investigación tiende a enriquecer los conocimientos existentes y a abrir nuevas líneas de investigación surgidas a partir de la lectura general del territorio a la vez que se divulgan y transfieren sus resultados.

En este contexto sería de interés el registro y análisis crítico de la red de riego del valle del Beas asociado a la calidad de agua y los efectos del cambio climático (Losada & Roldán, 2002), la organización anual de jornadas sobre paisaje, patrimonio y agua vinculado a centros de investigación como, por ejemplo, las Universidades de Sevilla y Jaén, el IAPH y la cátedra UNESCO CREhAR, o la convocatoria de estancias becadas de investigación asociadas a estas temáticas.

5. El objetivo de la estrategia de creación es el despliegue de actividades de participación y producción artística tomando el paisaje como fuente de inspiración para fomentar los vínculos de la población local o visitante con el patrimonio cultural.

Con ese fin se propone la organización de concursos de dibujo del paisaje para todas las edades, facilitando el contacto de las nuevas generaciones con su entorno patrimonial, como los realizados en el conjunto de Madinat al-Zahra (Conjunto, 2008). Así mismo, se sugiere la organización de un reconocimiento a obra artística del paisaje, que distinga aquellos trabajos de pintura, escultura, arquitectura, cine, etc., que refuercen la importancia del agua en la formación del territorio. Paralelamente, el reconocimiento se acompañaría de un proceso expositivo en el municipio para difundir las creaciones, atrayendo artistas de ámbito tanto local como nacional e internacional.

## 5. Conclusiones

En España, un 78,2% del total de los núcleos de población son de tipo rural –lo que supone, en términos de superficie, el 69,4% del territorio nacional–, y uno de los principales problemas de estos núcleos es la despoblación. La provincia de Jaén está particularmente afectada ya que según las previsiones puede perder el 10% de sus habitantes en los próximos 15 años (INE, 2019).

Frente a esta problemática, el presente artículo propone como herramienta aplicada al caso de Beas de Segura la realización de un proceso de caracterización patrimonial del paisaje que distinga los elementos y valores específicos del territorio, para el que se ha realizado una contribución metodológica comparada. Si bien se trata de un proceso ya realizado en otros contextos, la innovación reside en su aplicación al mundo rural y en su transferencia: normalizar su aplicación en el campo de la gestión local y el tejido asociativo de pequeños municipios, trascendiendo entornos urbanos y científicos donde ya se pone en práctica.

Desde este punto de partida, se pueden elaborar estrategias y dinámicas que se apoyen en los valores específicos locales para generar una oferta cultural propia que abra nuevas oportunidades económicas e incremente el interés de la población residente sobre el territorio en el que habitan. Estas estrategias de puesta en carga del sistema patrimonial deben ser impulsadas por las instituciones, pero tomando como soporte a la población local, de tal forma que se construya un contrato social a futuro sobre el mantenimiento y mejora de los recursos del paisaje.

Tras la implantación de algunas de estas medidas sería necesario realizar análisis a medio plazo para valorar los resultados obtenidos y su capacidad para cambiar la inercia evolutiva de este patrimonio. El éxito total o parcial del proceso permitiría el ajuste de las medidas, la introducción de otras nuevas o el fortalecimiento de las existentes según los resultados obtenidos en cada caso.

## Bibliografía y referencias

- AA.VV. (1935). *Proyecto de ampliación parcial del abastecimiento de agua potable de Beas de Segura*. Ayuntamiento de Beas de Segura.
- ALCINA SEGURA, J. (2019). Agua y arquitectura defensiva en la Edad Media. Los paisajes del agua de Tempul, Gigonza, Iro y Barbate (provincia de Cádiz). *Arqueología y Territorio Medieval*, 26, 191-212. <https://doi.org/10.17561/aytm.v26.8>
- ALONSO VILLALOBOS, C., CABALLERO SÁNCHEZ, J. V., et al. (2004). *Guía del Paisaje Cultural de la Ensenada de Bolonia*, Consejería de Cultura, Sevilla. <https://hdl.handle.net/11532/331255>
- ARIZAGA, X. (2019). Propuesta de caracterización de la renovación urbana en Chile. El caso de la comuna de Santiago Centro. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 45 (134). <https://www.eure.cl/index.php/eure/article/view/2595>
- AYUNTAMIENTO DE BEAS DE SEGURA, (1985). *Normas Subsidiarias de planeamiento de Beas de Segura*, Beas de Segura.
- CAMEROS LÓPEZ, J. M., & MENDOZA, MENDOZA, J. (2004). *Plan General de Ordenación Urbana de Beas de Segura*, Ayuntamiento de Beas de Segura. [Borrador no aprobado].
- CAMEROS LÓPEZ, J. M., & MENDOZA, MENDOZA, J. (2014). *Parte VI. Estudio de Impacto Ambiental*. Ayuntamiento de Beas de Segura.
- CAMPOS CALERO, J. (2017). El aprovechamiento turístico de los recursos hídricos en la Sierra de Segura. Universidad de Jaén.
- CASTILLO MARTÍN, A., & OYA MUÑOZ, D. (2009). *La Sierra del Agua. 80 viejas historias de Cazorra y Segura*. Granada: Editorial Universidad de Granada.
- CASTILLO RUIZ, J. (Dir.) (2013). *Carta de Baeza sobre el patrimonio agrario*, Baeza.
- CONJUNTO ARQUEOLÓGICO MADINAT AL-ZAHRA. (2008). *Madinat al-Zahra: paisaje y patrimonio*.
- CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES (2003), *DECRETO 219/2003, de 22 de julio, por el que se aprueba el Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Segura de la provincia de Jaén y se crea su Comisión de Seguimiento*, Sevilla.
- CONSEJO DE EUROPA (2000). *Convenio Europeo del Paisaje*, Florencia.
- DE ESTRADA, J. A. (1748). *Población General de España: sus trofeos, blasones, y conquistas heroicas, descripciones agradables, grandezas notables, excelencias gloriosas y sucesos memorables, islas adyacentes y presidios de África*, Madrid.
- DE JESÚS, C. (1960). *Vida y obras de San Juan de la Cruz*. Biblioteca de Autores Cristianos.
- DE LA VEGA ZAMORANO, & E., IRANZO GARCÍA, E. (2021). El patrimonio y paisaje del agua de l'Horta Sud como recursos para una propuesta didáctica. *Cuadernos geográficos*, 60 (2) pp. 192-213. <https://doi.org/10.30827/cuadgeo.v60i2.15950>
- DE LARA, S. (1941). *Informe sobre daños causados por el río Beas en el pueblo de Beas de Segura*. Córdoba.

- DE MIÑANO, S. (1829). *Suplemento al Diccionario Geográfico-estadístico de España y Portugal*. Madrid.
- DÍAZ-AGERO RODRÍGUEZ, A. (1954). *Proyecto de obras de defensa para Beas de Segura, OBRAS DEFINITIVAS*. Córdoba.
- FERNÁNDEZ CACHO, S., FERNÁNDEZ SALINAS, V., HERNÁNDEZ LEÓN, E., et al (2010). Demarcación Paisajística de la Sierra de Cazorla, Segura y La Sagra. *Paisajes y Patrimonio Cultural de Andalucía. Tiempo, usos e imágenes*. Junta de Andalucía. Sevilla.
- FERNÁNDEZ CACHO, S. (2019). La dimensión paisajística en la gestión del patrimonio cultural en España. *Estudios Geográficos*, 80 (287), e026. <https://doi.org/10.3989/estgeogr.201943.023>
- FERNÁNDEZ CACHO, S., & MUÑOZ VICENTE, M. A. (2019). Paisagem cultural, arqueologia e turismo: enseada de Bolonia (Espanha). *Revista do Patrimônio*, 39, pp. 214-235. Editorial Brasilia: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico. <https://hdl.handle.net/11532/329416>
- FERNÁNDEZ CACHO, S., FERNÁNDEZ SALINAS, V., RODRIGO CÁMARA, et al. (2015). Balance y perspectivas del Registro de Paisajes de Interés Cultural de Andalucía. *Revista PH: Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 88, 166-189. <https://idus.us.es/handle/11441/52682>
- FERNÁNDEZ CACHO, S., RODRIGO CÁMARA, J. M., FERNÁNDEZ SALINAS, V., et al. (2021). *Criterios para la elaboración de guías de paisaje cultural*. Junta de Andalucía. [https://repositorio.iaph.es/bitstream/11532/336092/1/PaisajesCulturales\\_Fernández\\_Cacho\\_2021.pdf](https://repositorio.iaph.es/bitstream/11532/336092/1/PaisajesCulturales_Fernández_Cacho_2021.pdf)
- FERNÁNDEZ-BACA CASARES, R., FERNÁNDEZ CACHO, S., SALMERÓN ESCOBAR, P., et al. (2016). *Guía del Paisaje Histórico Urbano de Sevilla*. Junta de Andalucía. <https://hdl.handle.net/11532/326327>
- FONDERILLA APARICIO, J. (2007). "Estrategias de protección" en: La cultura del agua en la Sierra de Aracena y Picos de Aroche. *PH Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico*, 62, pp. 44-85. <https://www.iaph.es/revistaph/index.php/revistaph>
- FROLOVA, M. (2008). El estudio de los paisajes del agua en una cuenca vertiente: Propuesta metodológica. *Revista de Estudios Regionales*, (83), 21-47. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75511145001>
- GONZÁLEZ-RODRÍGUEZ, P. (2015). *Desarrollo económico de la Sierra de Segura a través del turismo*. Universidad de Jaén.
- GRANERO MARTÍN, F., & PÉREZ ESCOLANO, V. (dir. Tesis). (1992). *Arquitecturas del agua en el territorio: sistemas de abastecimiento y defensa*, Sevilla.
- GRIÑÁN MONTEALEGRE, M., & TRIGUEROS MOLINA, J. C. (2018). Patrimonio y paisaje cultural del agua en el Valle de Ricote (Murcia). *Erph\_ Revista electrónica De Patrimonio Histórico*, (22), 5-36. <https://doi.org/10.30827/e-rph.v0i22.8203>
- INSTITUTO ANDALUZ DEL PATRIMONIO HISTÓRICO. (2008). *Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía*: <https://guiadigital.iaph.es/>
- INSTITUTO ANDALUZ DEL PATRIMONIO HISTÓRICO. (2010). *Demarcación Paisajística de la Sierra de Cazorla, Segura y La Sagra*. Sevilla.
- INSTITUTO DEL AGUA DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA, et al. (2007). *Catálogo colaborativo Conoce tus fuentes*, <http://www.conocetusfuentes.com/>.



- INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA. (1972-2003). *Mapa Geológico de España a escala 1:50.000*, hoja 886: Beas de Segura. Madrid.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, (2019), [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176953&menu=ultiDatos&idp=1254735572981](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176953&menu=ultiDatos&idp=1254735572981)
- JUÁREZ ALONSO, G. (2013). Transformaciones en el turismo rural en la Sierra del Segura. Universidad de Castilla-La Mancha
- LARRUGA, E. (1792). *Memorias políticas y económicas sobre los frutos, comercio, fábricas y minas de España*. Madrid.
- LOREN MÉNDEZ, M., MATA OLMO, R., RUIZ FERNÁNDEZ & R., PINZÓN AYALA, D. (2016). An interdisciplinary methodology for the analysis and visualization of the heritage of road corridors. ResearchGate. [https://www.researchgate.net/publication/323285549\\_An\\_interdisciplinary\\_methodology\\_for\\_the\\_analysis\\_and\\_visualization\\_of\\_the\\_heritage\\_of\\_road\\_corridors](https://www.researchgate.net/publication/323285549_An_interdisciplinary_methodology_for_the_analysis_and_visualization_of_the_heritage_of_road_corridors)
- LOSADA, A., & ROLDÁN, J. (2002). Uso racional del agua de riego. III Congreso Ibérico sobre Gestión y Planificación del Agua. *La Directiva Marco del Agua: Realidad y Futuros*. Fundación Nueva Cultura del Agua.
- LOZANO, M., & MÉNDEZ, V. (2014). *Patrimonio cultural vinculado con el agua. Paisaje, urbanismo, arte, ingeniería y turismo*. Editora Regional de Extremadura. 404 pp. Badajoz.
- MADOZ, P. (1846-1850). *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de Ultramar*. Madrid.
- MARTÍNEZ ASENSIO, F. (2015). Las inundaciones de Beas de Segura en el año 1926, *ARGENTARIA*, no 12. Jaén.
- MATA OLMO, R. & FERNÁNDEZ-MUÑOZ, S. (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*, XIV (337). Recuperado de <http://www.ub.es/geocrit/menu.htm>
- MEMOLA PROJECT, (2014). Hydrological measurement in Cañar. *Mediterranean Mountainous Landscapes*. Granada. <https://memolaproject.eu/node/761>
- MÉNDEZ SILVA, R. (1675). *Población General de España: sus trofeos, blasones, y conquistas heroicas, descripciones agradables, grandezas notables, excelencias gloriosas y sucesos memorables, con muchas y curiosas noticias*. Madrid.
- MILLÁN MILLÁN, P., MUÑOZ GODINO, J. & FERNÁNDEZ CUADROS, J. M. (2021), *Plan Director de recuperación y puesta en valor de la Fortaleza de la Villavieja y el Castillo de Beas de Segura*. Jaén: Ayuntamiento de Beas de Segura.
- MUÑOZ GODINO, J. (2020). *Paisajes de agua. Beas de Segura: caracterización patrimonial y propuesta para un paisaje de interés cultural*. Universidad de Sevilla. <https://hdl.handle.net/11441/132132>
- NIETO OJEDA, R. & NIETO OJEDA, J. M. (2004). *La guía de flora y fauna del Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas*. Ediciones R. Nieto, Jaén.

- POLO ROMERO, ALBERTO. (2021). Redes sociales y arqueología en la España vaciada: Proyecto Arqueosequera. *PH Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico*, nº102, pp. 189-190. <http://www.iaph.es/revistaph/index.php/revistaph/article/view/4824>
- PUEYO-ROS, J., FRAGUELL, R. M. & RIBAS PALOM, A. (2017). Propuesta metodológica para valorar la calidad escénica de los paisajes del agua y su potencial como recurso turístico. *Investigaciones Geográficas*, 68: 79-94. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/72011>
- RAPOSO-GONZÁLEZ, J.-J. (2022). Patrimonio agrícola y desarrollo local sostenible. Caracterización del paisaje tradicional del viñedo de Bollullos Par del Condado (Huelva). *Erph\_ Revista electrónica De Patrimonio Histórico*, (30), 130-156. <https://doi.org/10.30827/erph.vi30.24186>
- RIBAS PALOM, A. (2007). Los paisajes del agua como paisajes culturales. Conceptos, métodos y experiencias prácticas para su interpretación y valorización. *Apogeo: Revista da Associação de Professores de Geografia*, 32, 39-48. <https://dugi-doc.udg.edu/handle/10256/2049?show=full>
- RUIZ GARCÍA, V. (2018). *La Provincia Marítima de Segura (1733-1836). Poder Naval, Explotación Forestal y Resistencia Popular en la España del Antiguo Régimen*. Tesis doctoral. Universidad de Murcia.
- RUIZ URRESTARAZU, E., & GALDÓS URRUTIA, R. (2015). Patrimonio e innovación en el Valle Salado de Añana, País Vasco. *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales*, 47(183), 73-88. <https://recyt.fecyt.es/in dex.php/CyTET/article/view/76395>
- SAN JUAN DE LA CRUZ. (2008). *Cántico Espiritual*. Burgos: Monte Carmelo.
- SÁNCHEZ MARTÍNEZ, J., GARRIDO ALMONACID, A., GALLEGO SIMÓN, V., Derrumbe demográfico, descomposición del poblamiento y cambios en los usos del suelo. El caso de la Sierra de Segura. *Espacios rurales y retos demográficos: una mirada desde los territorios de la despoblación: ColoRural 2020*, III Coloquio Internacional de Geografía Rural, 2020, págs. 146-161. [https://geografiarural.age-geografia.es/wp-content/uploads/2021/03/ColoRural\\_2020\\_Actas\\_Bajo-peso.pdf](https://geografiarural.age-geografia.es/wp-content/uploads/2021/03/ColoRural_2020_Actas_Bajo-peso.pdf)
- SÁNCHEZ SÁNCHEZ, M., GARCÍA-MARÍN, R. & MORENO-MUÑOZ, D. (2016). Paisajes del agua en el Valle de Ricote (Región de Murcia, España): historia, presente y futuro. *Territórios de Água*, pp. 244-252. Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra. [https://www.researchgate.net/publication/308209341\\_the\\_landscapes\\_of\\_the\\_water\\_in\\_the\\_valley\\_of\\_ricote\\_murcia\\_region\\_spain\\_history\\_present\\_and\\_future](https://www.researchgate.net/publication/308209341_the_landscapes_of_the_water_in_the_valley_of_ricote_murcia_region_spain_history_present_and_future)
- VARGAS, J., OLCINA, J., & PANEQUE, P. (2022). Cartografía de riesgo de inundación en la planificación territorial para la gestión del riesgo de desastre. Escalas de trabajo y estudios de casos en España. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 48(144). <https://doi.org/10.7764/EURE.48.144.10>
- VILLEGAS DÍAZ, L. & GARCÍA SERRANO, R. (1975). *Relación de los pueblos de Jaén, ordenadas por Felipe II*. Jaén.
- YUSTE MORENO, A. (2014). *Juana I de Castilla y el Mercado Franco de Beas. La Villa en el siglo XVI*. Diputación Provincial de Jaén.
- ZOIDO NARANJO, F. (2006). *Los paisajes del agua en Andalucía*, Centro de estudios de paisaje y territorio, Consejería de Obras Públicas y Transportes y Universidades Públicas de Andalucía.



## JAVIER MUÑOZ-GODINO

Javier Muñoz-Godino (Granada, 1993) es arquitecto por la ETSA Granada en el año 2017 y Máster en Arquitectura y Patrimonio Histórico por la Universidad de Sevilla en 2021. Actualmente participa en la Cátedra UNESCO CREhAR (Creative Research and Education in heritage Assessment and Regeneration), Universidad de Sevilla, en el marco de una estancia investigadora en el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Su investigación se centra en el patrimonio, el paisaje, la memoria del territorio y el agua como elemento vertebrador del mismo. Ha participado con comunicaciones en los siguientes congresos: V Congreso Internacional Pioneros de la arquitectura moderna española (Fundación Alejandro de la Sota), X Congreso DOCOMOMO Ibérico, XIX Fórum internacional Le Vie dei Mercanti (Nápoles, 2021), Designing Heritage Tourism Landscapes network (IUAV, 2021); IV Congresso Internazionale dell’Abitare Collettivo Sostenibile (Alghero, 2020); II Congreso Internacional La Cultura y la Ciudad. La casa: espacios domésticos, modos de habitar (Granada, 2019); II Jornadas Internacionales de investigación sobre paisaje, patrimonio y ciudad (Alcalá de Henares, 2018).



## SILVIA FERNÁNDEZ CACHO

Silvia Fernández Cacho es doctora europea en Historia y Experta Universitaria en Protección, Gestión y Ordenación del Paisaje. Comenzó a trabajar en el IAPH en 1993 coordinando el área de arqueología de su Centro de Documentación. Desde 2009 a 2021 ha sido Jefa del Centro de Documentación y Estudios y en la actualidad Jefa del Laboratorio del Paisaje Cultural. Desde esos puestos ha participado y/o coordinado diversos proyectos relacionados con los sistemas de información patrimoniales y los paisajes culturales como el Sistema de Información del Patrimonio Arqueológico de Andalucía, la Guía del Paisaje Cultural de la Ensenada de Bolonia, la Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía, el Registro de Paisajes de Interés Cultural de Andalucía o la Guía del Paisaje Histórico Urbano de Sevilla. Pertenece a las comisiones de seguimiento del Plan Nacional de Paisaje Cultural y de la Estrategia de Paisaje de Andalucía.



## MAR LOREN-MÉNDEZ

Mar Loren-Méndez (Málaga, 1968) doctora arquitecta, Universidad de Sevilla US (1994, 2004),

Máster en Patrimonio y Nuevas Tecnologías -Programa Europeo Leonardo Da Vinci- (1996), Advanced Master Design Studies, Harvard University (1998). Catedrática del Departamento de Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, US (2019), en la que ha impartido docencia desde 1999. Directora de la Cátedra UNESCO Built Urban Heritage in the Digital Era CREhAR (Creative Research and Education on heritage Assessment and Regeneration) desde 2019. Responsable del Grupo de Investigación HUM-666 Ciudad, Arquitectura y Patrimonio Contemporáneos.

Su investigación se centra en la caracterización del patrimonio del entorno construido, con énfasis en el Patrimonio Contemporáneo. Desde los contenidos y desde la perspectiva patrimonial, ha desarrollado tres líneas de investigación: procesos de transferencia Europa-EEUU, catalogación y documentación del patrimonio construido y transformación del litoral y turismo, con proyectos competitivos, exposiciones, ponencias en Congresos, han sido reconocidos. Junto con ello, publicaciones a nivel nacional e internacional presentes en Avery, Riba, A&H Index, SJR o JCR avalan su producción investigadora: Arquitectura COAM (2008), Apuntes (Colombia) (2008), AS (Chile) (2009), Informes de la Construcción (2012), EGA (2014), Geographical Review (EE.UU.) (2016, 2020), TDSR (Berkeley) (2017), PPA (2017), VLC (2018), IJGI (Suiza) (2018), DoCoMOMO International (2019), Sustainability (2021).



## PABLO-M. MILLÁN-MILLÁN

Pablo M. Millán Millán (Porcuna 1979), es doctor arquitecto por la Universidad de Sevilla. Premio de la Fundación Arquia a mejor expediente académico. Profesor en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla. Beca como investigador postdoctoral Fondecyt por el Gobierno de Chile. Ha sido profesor invitado en diversas universidades como la Pontificia Universidad Católica de Chile en Valparaíso o La Sapienza en Roma. Arquitecto de numerosos proyectos que relacionan la investigación patrimonial con la intervención de nueva planta, su trabajo ha sido distinguido en la 10ª Edición del Premio Provincial de Arquitectura Andrés de Vandelvira, en la categoría de renovación y restauración, por la intervención en el Pósito Real de Carlos IV en Porcuna.