



II SEMINARIO NACIONAL TERRITORIOS ACTIVOS

EL POTENCIAL DE LAS HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN LA INVESTIGACIÓN Y LA DINAMIZACIÓN RURALES

**MARÍA A. CASTRILLO ROMÓN, ELVIRA KHAIRULLINA,
JOSÉ LUIS LALANA SOTO, VÍCTOR PÉREZ-EGUÍLUZ _Coordinadores**



EL POTENCIAL DE LAS HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN LA INVESTIGACIÓN Y LA DINAMIZACIÓN RURALES

María A. Castrillo Romón, Elvira Khairullina, José Luis Lalana Soto, Víctor Pérez-Eguíluz (coords.)
Valladolid: Instituto Universitario de Urbanística, 2023

100 páginas ; 21x29 cm

ISBN 978-84-09-53278-0

1. Innovación rural · 2. Dimensión territorial · 3. España

I. María A. Castrillo Romón, Elvira Khairullina, José Luis Lalana Soto, Víctor Pérez-Eguíluz (coords.)

II. Instituto Universitario de Urbanística, ed.

Instituto Universitario de Urbanística de Universidad de Valladolid
Avenida de Salamanca, 18, 47014, Valladolid, España
Tel.: +34 983 184332. Fax.: 983 423439. <https://iuu.uva.es>

ISBN 978-84-09-53278-0

Edición digital, 2023

Imagen de cubierta: Fuenteguinaldo, Salamanca. Fotografía de Víctor Pérez-Eguíluz

Este libro, editado por el Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid, se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.

Reconocimiento (Attribution): en cualquier explotación de la obra autorizada por la licencia hará falta reconocer la autoría.

No comercial (Non commercial): la explotación de la obra queda limitada a usos no comerciales.



Proyecto subvencionado por el Programa de apoyo a proyectos de investigación, de la Junta de Castilla y León (Órdenes de 05/05/2020 y 30/10/2020, de la Consejería de Educación), cofinanciado por el Fondo europeo de desarrollo regional (FEDER). Ref. VA200P20

II SEMINARIO NACIONAL
TERRITORIOS ACTIVOS

**EL POTENCIAL DE LAS HERRAMIENTAS
COLABORATIVAS EN LA INVESTIGACIÓN
Y LA DINAMIZACIÓN RURALES**

**María A. Castrillo Romón, Víctor Pérez-Eguíluz,
José Luis Lalana Soto y Elvira Khairullina _Coordinadores**

Coordinadores

María A. Castrillo Romón

Elvira Khairullina

José Luis Lalana Soto

Víctor Pérez-Eguíluz

Comité científico

Alfonso Álvarez Mora

Rodrigo Almonacid Canseco

Miguel Fernández Maroto

Josefina González Cubero

Marina Jiménez Jiménez

Manuel Montañés Serrano

Javier Pérez Gil

Juan Luis de las Rivas Sanz

Joaquín Romano Velasco

Luis Santos Ganges

Colaboradores

David Navarro Martínez

Celia Castro Paredes

Diseño gráfico y maquetación

fernando fuentes

Imágenes de cubierta

Portada y contraportada: Fuenteguinaldo, Salamanca. Fotografía de Víctor Pérez-Eguíluz

Edita

Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid

Este libro forma parte de una serie de tres publicaciones que ha sido enteramente financiada por el proyecto de investigación "TERRITORIOS ACTIVOS. Diseño y desarrollo de un *Living Lab* para la caracterización e impulso sostenible de iniciativas innovadoras en el medio rural de Castilla y León", desarrollado en el Instituto universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid entre 2020 y 2023, y subvencionado con la ref. VA200P20 por el Programa de apoyo a proyectos de investigación de la Junta de Castilla y León (Órdenes de 05/05/2020 y 30/10/2020, de la Consejería de Educación), cofinanciado por el Fondo europeo de desarrollo regional (FEDER).

Cumpliendo con los criterios establecidos por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora para ser que lo publicado sea reconocido como "de impacto" (Ministerio de Ciencia e Innovación, Resolución 18939 de 11 de noviembre de 2008 de la Presidencia de la CNEAI, Apéndice I, BOE nº 282, de 22 de noviembre de 2008), todas las ponencias de este libro se han sometido a un sistema de evaluación por pares ciegos antes de ser aceptados para su publicación.

II SEMINARIO NACIONAL *TERRITORIOS ACTIVOS*

EL POTENCIAL DE LAS HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN LA INVESTIGACIÓN Y LA DINAMIZACIÓN RURALES

ÍNDICE

— INTRODUCCIÓN —

- página 7

— CONFERENCIAS —

María del Carmen Mínguez García

El valor de la ciencia ciudadana para visibilizar la España rural activa

- página 13

José María González del Álamo

Inteligencia artificial colectiva como motor de transformación territorial y empresarial
El Valle Digital y otros casos inspiradores

- página 25

Jesús Manuel Artero López, Rosario Gómez-Álvarez Díaz

Plataformas digitales en España y Europa: definición, perfiles sociodemográficos y laborales
del oferente de trabajo, implicaciones y potencialidades en el mundo rural

- página 39

— PONENCIAS —

José Manuel del Barrio Aliste

¿Cómo aprovechar las historias de vida de las personas mayores de las zonas rurales?
Una propuesta de innovación social y para el desarrollo comunitario

- página 57

Juan-Andrés Rodríguez-Lora, Daniel Navas-Carrillo, María Teresa Pérez-Cano

El patrimonio cultural como recurso para el desarrollo local de la Vega del Guadalquivir (Andalucía). Una visión territorial

- página 67

Magdalena Masnú Ramis, María Teresa Pérez Cano, Blanca del Espino Hidalgo

El patrimonio endógeno como recurso. Una red patrimonial rural contra la despoblación en la Sierra de Huelva

- página 77

José Ramón Sola Alonso, Cristina Pérez Valdés

La memoria de los pueblos sumergidos y la *jettatura*

- página 89



INTRODUCCIÓN

La colaboración es una base potente para la mejora de la calidad de vida en el medio rural. Muchas iniciativas colaborativas han surgido como respuesta dirigida a superar las limitaciones de las intervenciones sectoriales y, a menudo, generalizadas que se adaptan mal a la complejidad del medio rural¹ y a la diversidad de los territorios rurales. Las iniciativas colaborativas son un enfoque innovador que ayuda a comprender mejor y a responder a los problemas y necesidades de la población rural. Esta innovación colaborativa se está desarrollando en los ámbitos de prestación de servicios sociales, en creación de puestos de trabajo y en mejora de gobernanza territorial. Dentro de ello, despierta un especial interés la aplicación de herramientas digitales como plataformas y mapas colaborativos u otros tipos de instrumentos que ayudan a recopilar, ordenar y difundir la información en un proceso continuo de generación del conocimiento colectivo y de desarrollo de trabajo colaborativo.

En Castilla y León es necesaria una nueva perspectiva sobre los desequilibrios territoriales que afectan a la población rural. Pero también es preciso construir una mirada nueva sobre los problemas y necesidades cotidianas que no han encontrado aún soluciones satisfactorias para poder buscarles respuestas adecuadas y bien adaptadas a las condiciones actuales del medio rural castellano y leonés.

El desarrollo de un trabajo colaborativo entre las administraciones públicas, agentes sociales y emprendedores del medio rural de Castilla y León es unas de las tareas acometidas dentro del proyecto de investigación “Territorios activos. Diseño y desarrollo de un Living Lab para la caracterización e impulso sostenible de iniciativas innovadoras en el medio rural de Castilla y León”, promovido por el Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid (IUU) y cofinanciado por la Junta de Castilla y León (Programa de apoyo a proyectos de investigación) y el Fondo europeo de desarrollo regional (FEDER) en 2020-2023.

Entre las actividades enmarcadas en ese proyecto está el segundo Seminario nacional “El potencial de las herramientas colaborativas en la investigación y la dinamización rurales”, organizado por Territorios activos en la Universidad de Valladolid el 26 de septiembre de 2022. El objetivo de este seminario fue profundizar en el conocimiento sobre las herramientas colaborativas aplicadas en la investigación y práctica de la innovación rural en España (aunque se han incluido también algunas ponencias interesantes relativas a otros países), en particular sobre los métodos colaborativos de producción de conocimiento, las redes de colaboración y las innovaciones de naturaleza colaborativa apoyadas en plataformas o herramientas digitales.

El interés y la calidad de las contribuciones a ese encuentro justifica la existencia de esta publicación que, yendo más allá de lo que sería un libro de actas convencional, recoge también las aportaciones de los investigadores invitados. Todos los textos de las comunicaciones seleccionadas para el encuentro han sido revisados posteriormente por el sistema de pares ciegos y cumplen, por tanto, las normas científicas establecidas por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora².

1 Recientemente se ha creado el Consejo de Dinamización Demográfica para la región, cuyo objetivo es desarrollar un trabajo colaborativo y participativo con las instituciones, personas y agentes sociales del territorio rural para desarrollar medidas que favorezcan la dinamización demográfica (Decreto 32/2022, de 14 de julio).

2 De hecho, esta publicación identifica los miembros de los comités editorial y científico. En su proceso editorial se ha proporcionado instrucciones detalladas a los autores; se ha informado a autores y miembros del comité científico sobre el proceso de evaluación de manuscritos; se han revisado los manuscritos por el sistema de pares ciegos; y se ha enviado a los autores una comunicación motivada de la decisión editorial para la aceptación, revisión o rechazo de sus manuscritos, así como los dictámenes emitidos por los expertos del comité científico. Además, más del 75% de los

El libro consta de siete capítulos. El primero, de la profesora María del Carmen Mínguez García, destaca la importancia de ciencia ciudadana como herramienta para comprender mejor el problema de despoblación rural y evitar las generalizaciones. La combinación del método de análisis geográfico con el método de las ciencias sociales permite construir una visión integrada y matizada del medio rural en España. Ejemplifica este enfoque con el proyecto GEOVACUI, cuyo objetivo ha sido fomentar la participación ciudadana en la investigación del territorio y de las iniciativas innovadoras, y que se ha desarrollado como un trabajo colaborativo entre científicos, habitantes rurales, agentes sociales y responsables políticos. Como conclusión, el estudio identifica algunas causas y consecuencias de la despoblación rural y los elementos comunes de los proyectos de emprendimiento rural.

En el siguiente capítulo también se plantea la combinación de métodos, en este caso, cuantitativos (inteligencia artificial) y cualitativos (cooperación humana). Mediante este método, el autor José María González del Álamo propone explorar nuevas ideas de emprendimiento en las áreas rurales de Castilla y León. El intercambio de ideas se organiza en la experiencia conocida como El Valle Digital. La diversidad de opiniones individuales y la complejidad de los problemas se analizan y sintetizan en una base de datos, y la información resultante se convierte en plataformas digitales donde las empresas trabajan con recursos endógenos para cubrir diferentes demandas. El autor subraya que esta sinergia humano-técnica permite contribuir al desarrollo del tejido productivo y a la solución del problema de la despoblación rural.

Desde una perspectiva económica, Jesús Manuel Artero López y Rosario Gómez-Álvarez Díaz exploran las plataformas digitales colaborativas (PDC) y su impacto en términos de empleo en áreas rurales de Europa. Se trata de estimar la relación entre el desempleo y oferta de trabajo a las PDC a través del análisis de su uso por los grupos sociodemográficos y laborales. El análisis demuestra la correlación entre el descenso del desempleo y el aumento de la oferta de trabajo en las PDC. En particular, se revelan las especificidades del medio rural relacionadas con el aumento de la oferta a las PDC por mujeres y jóvenes empleados en el sector público. Se señala también el potencial de las plataformas digitales para el desarrollo de nuevas oportunidades comerciales y laborales en el medio rural.

Por su parte, José Manuel del Barrio Aliste presenta y discute un método basado en la participación y reflexión comunitaria de las personas mayores. Mediante la organización de talleres de historias de vida se exploran conocimientos y experiencias de las personas mayores de los pueblos de Salamanca. La memoria colectiva que surge de estos talleres es un recurso para fortalecer la estructura social y desarrollar la vida sociocultural de los pueblos. Por otro lado, también genera una red comunitaria que sirve como fuente de apoyo para las personas mayores. De este modo, se produce un intercambio de energía en el que las personas mayores contribuyen a la comunidad y se nutren de ella. El autor subraya también que esta experiencia contribuye a crear una mentalidad más positiva sobre el envejecimiento rural.

Mediante la revisión de bases de datos, documentos actuales y bibliografía histórica sobre el patrimonio cultural de la Vega del Guadalquivir (Andalucía), los arquitectos Juan-Andrés Rodríguez-Lora, Daniel Navas-Carrillo y María Teresa Pérez-Cano muestran su variedad y señalan su importancia para el desarrollo rural. Su análisis, realizado a escala territorial y municipal, demuestra la riqueza del patrimonio cultural de diversa naturaleza:

capítulos recogidos en este libro comunican resultados de investigación originales y más del 75% de los autores son externos al comité editorial y ajenos a la entidad organizadora de la publicación, esto es, el Instituto Universitario de Urbanística. Por último, esta publicación mantiene una clara homogeneidad con la línea editorial de dicho Instituto.

religioso, industrial, agrario e histórico. Los autores subrayan el potencial de este recurso, por un lado, para desarrollar el turismo cultural y oportunidades de empleo; por otro lado, para fomentar la identidad del territorio y la cohesión social del medio rural. Con todo ello, hacen hincapié en la urgente necesidad de integrar este recurso en las acciones de las políticas públicas y en las iniciativas privadas.

Una aproximación similar basada en la valoración del patrimonio cultural fue planteada por Magdalena Masnú Ramis, María Teresa Pérez Cano y Blanca del Espino Hidalgo. A través del análisis demográfico, geográfico y paisajístico de la Sierra de Huelva (Andalucía), se caracterizó el territorio y se identificaron diferentes áreas para su estudio. A fin de difundir y promover el patrimonio rural de estas zonas y crear redes de contactos entre municipios, se diseñó la plataforma digital PRURAL, una herramienta que también sirve para potenciar la educación sobre los recursos endógenos y en la que buena parte del esfuerzo se ha orientado hacia los niños y jóvenes. Al final, los autores destacan la importancia de esta iniciativa colaborativa para reforzar la cohesión social y fijar la población en las áreas rurales remotas.

En el último capítulo, José Ramón Sola Alonso y Cristina Pérez Valdés rescatan la memoria del patrimonio cultural olvidado de los pueblos inundados de Zamora y analizan algunos testigos de las memorias de los lugares, determinando su importancia histórica, arquitectónica, arqueológica y epigráfica. Unas de las actuaciones importantes que proponen los autores es la inclusión de estos testigos en la lista de bienes de interés cultural, lo que permitirá recuperar la memoria colectiva y mejorar la valoración del entorno rural. Además, también señalan que un enfoque de este tipo podría ser una poderosa herramienta para la revitalización de las numerosas áreas rurales españolas transformadas por las aguas.

Finalmente, queremos expresar el agradecimiento de todo el equipo del proyecto “Territorios activos” hacia las personas y organizaciones que, de una u otra manera, han colaborado en la realización de este libro. Por supuesto, agradecemos sinceramente el trabajo, serio y concienzudo, de los autores y de los miembros del comité científico. También agradecemos a nuestros compañeros Celia Castro, David Navarro, Maribel Cárdena y Eleonora Ciucattosta todo el apoyo que nos han prestado; y a Fernando Fuentes y Europa Carbajosa su cuidado y su esmero en todo lo que hacen. Para acabar, conste que la financiación para esta publicación proviene de la Junta de Castilla y León y de la Unión Europea (FEDER).

CONFERENCIAS



El valor de la ciencia ciudadana para visibilizar la España rural activa*

The value of citizen science to make active rural Spain more visible

MARÍA DEL CARMEN MÍNGUEZ GARCÍA

Doctora en Geografía

Profesora contratada doctora

Universidad Complutense de Madrid (Madrid, España)

mcmingue@ucm.es

ORCID: [0000-0002-9544-3802](https://orcid.org/0000-0002-9544-3802)

Resumen

Este texto presenta las posibilidades que ofrece la ciencia ciudadana para profundizar en el fenómeno de la despoblación e identificar los discursos que sobre él se realizan, centrándose especialmente en el que refleja la actividad y dinamismo que todavía mantienen los espacios afectados. Las dos ediciones del proyecto GEOVACUI han sido concebidas con este enfoque participativo y han supuesto un ensayo de métodos analíticos y de técnicas propias de la geografía y de la ciencia ciudadana, permitiendo un trabajo colaborativo por parte de los ciudadanos científicos tanto en la recopilación como en la presentación de los datos y en la divulgación de los resultados.

Palabras clave

Ciencia ciudadana, despoblación, cartografía colaborativa, iniciativas.

Abstract

This text presents the possibilities offered by citizen science to delve into the phenomenon of depopulation and identify the discourses that are made about it, focusing especially on the one that reflects the activity and dynamism that still maintain the affected spaces. The two editions of the GEOVACUI project have been conceived with this participatory approach and have been a test of analytical methods and techniques of geography and citizen science, allowing collaborative work by citizen scientists both in the collection and presentation of data and in the dissemination of the results.

Keywords

Citizen science, depopulation, collaborative mapping, initiatives.

* Este texto presenta los resultados de los proyectos GEOVACUI (Ref. FCT-18-13421 y FCT-20-15745) que han sido desarrollados por Marta Martínez-Arnáiz, Javier Martín Vide, José Damián Ruiz Sinoga y José Ojeda Zújar, con la colaboración de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología - Ministerio de Ciencia e Innovación.

Dado el carácter colaborativo del proyecto, es obligado mencionar y agradecer la colaboración, en primer lugar, de los miembros del equipo que han participado activamente en su diseño, desarrollo y difusión, y, en segundo lugar, a todos los participantes que, de forma voluntaria, han dotado de contenido al proyecto con sus valiosas contribuciones.

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad en España, el reto demográfico está estrechamente relacionado con la despoblación, un proceso histórico (Collantes y Pinilla, 2012) con consecuencias directas para la sostenibilidad ambiental, el crecimiento económico y el bienestar social (Lasanta et al., 2017). La progresiva disminución de habitantes en un gran número de municipios rurales españoles desde la década de 1960 ha provocado densidades de población incompatibles con su viabilidad demográfica y la contracción del tejido productivo (Martínez-Arnáiz et al., 2020).

Este fenómeno no es exclusivo del interior de la Península Ibérica, ni es homogéneo en toda España, si bien se produce mayoritariamente en territorios en los que el modelo poblacional original se caracteriza por la atomización, con una regresión demográfica estructural que compromete su viabilidad, o en territorios condicionados por el desarrollo de áreas cercanas demandantes de mano de obra, con sus consecuencias directas sociales, económicas y finalmente demográficas (Molina, 2019).

Hasta ahora, la mayoría de las investigaciones que se han realizado para profundizar en su conocimiento son de carácter cuantitativo, basadas en estadísticas poblacionales y económicas, o centradas en el análisis de las políticas de desarrollo rural (García, 2000; Molinero y Alario, 2019; Zúñiga y Guillén, 2019). En este contexto se presenta la ciencia ciudadana como un método que permite el conocimiento de los hechos según el testimonio directo de los implicados que viven y son nativos del medio rural. Su visión resulta fundamental para descifrar las causas que han provocado y mantenido este proceso e intervenir en él, así como para conocer qué iniciativas se están desarrollando y desde qué ámbitos se puede mitigar.

2. EL VALOR DE LA CIENCIA CIUDADANA PARA LA INVESTIGACIÓN ACTUAL

Este primer apartado intenta acercar al lector a la ciencia ciudadana para conocer sus fundamentos y beneficios, y, para ello, se formulan tres preguntas que lo articulan.

2.1. ¿Qué es la ciencia ciudadana?

Desde finales del siglo XX numerosos autores se han interesado en la ciencia ciudadana y, en particular, en definirla. Uno de los primeros fue Irwing quien, en 1995, consideró que se trataba de un paradigma en el que los objetivos de la investigación eran determinados, en colaboración, entre científicos profesionales y el público (Alan Irwing, 2001). Esta idea inicial fue posteriormente desarrollada y matizada. Así, Horacio Capel, en 2014, planteó que la ciencia ciudadana se llevaba a cabo por científicos y científicas con la colaboración de no profesionales, aficionados y gente común, a menudo como forma de colaboración abierta y de micro mecenazgo (Capel, 2014). Por su parte, John Holdren incidió en el papel voluntario del público para abordar los problemas del mundo real y estableció distintas formas de participación: la formulación de preguntas de investigación, la realización de experimentos científicos, la recolección y análisis de datos, la interpretación de resultados, etc. (Holdren, 2015). Esta variedad ha dado lugar a una clasificación de proyectos de ciencia ciudadana en función del grado de participación del voluntariado. De menor a mayor implicación se diferencian los siguientes (Universidad Autónoma de Chile, 2017):

- Proyectos contributivos. Son los creados por científicos profesionales y en ellos los voluntarios contribuyen aportando exclusivamente datos.
- Proyectos contractuales. En ellos la comunidad identifica una necesidad y solicita a los científicos un proyecto específico.

- Proyectos colaborativos. Son los diseñados por científicos y voluntarios, quienes, además de aportar datos, ayudan a perfeccionar el diseño del proyecto, analizar la información y/o difundir hallazgos.
- Proyectos co-creados. Están diseñados por científicos y miembros del público trabajando juntos. Para que se desarrolle esta modalidad, al menos uno de los voluntarios ha de participar activamente en la mayoría de los aspectos del proceso de investigación.
- Proyectos independientes. Se trata de proyectos dirigidos por ciudadanos sin la participación de científicos profesionales.

En definitiva, la investigación en ciencia ciudadana ha de ser nutrida por la sociedad que participa directamente en la recopilación de información y, al mismo tiempo ha de ser nutrida para ella en los resultados de investigación (difusión, divulgación, discusión) (Martínez Arnáiz et al., 2020).

Desde finales del siglo XX se han sentado las bases de la ciencia ciudadana, que es considerada por algunos investigadores como un paradigma, y por otros como una metodología, un enfoque o un método, que permite que los ciudadanos se involucren en la investigación. En las últimas décadas, se ha reconocido su especial interés como ciencia abierta (Bishop, 2014), adquiriendo gran relevancia al estar en sintonía con los principios de la Unión Europea que reconoce que el resultado del proceso científico es un escenario abierto (como sinónimo de público y transparente), en red y transdisciplinar. Esto produce una mejora en las interacciones ciencia-sociedad-política, y, por lo tanto, conduce a una investigación más democrática.

2.2. ¿A qué se debe su auge?

Pese a que la participación ciudadana en procesos de investigación se remonta a mediados del siglo pasado, en las dos últimas décadas se ha experimentado un fuerte impulso que se manifiesta en la proliferación de proyectos vinculados a distintas temáticas y disciplinas (Vohland et al., 2021). Esto se debe esencialmente a tres razones: los cambios sociales, el desarrollo tecnológico y el interés institucional (Universidad Autónoma de Chile, 2017).

En relación con lo primero, hay que destacar que, en la actualidad, en las sociedades occidentales, la ciudadanía ha adquirido un protagonismo sin precedentes y se valora muy positivamente su participación, asociándose a modelos de gobernanza más transparentes, justos y democráticos. Además, la sociedad aumenta su interés por la ciencia y demanda nuevas vías de desarrollo de conocimiento para afrontar sus desafíos.

El desarrollo tecnológico, por su parte, ha sido clave al favorecer la comunicación entre los científicos y la ciudadanía, así como el diseño y uso de herramientas específicas, de fácil manejo y precios asumibles, para la recogida de información que ha facilitado notablemente la participación, sin olvidar su papel en la difusión de los resultados.

Por último, el interés institucional ha sido relevante; concretamente, por parte de la Unión Europea, que apuesta desde 2015 por la ciencia abierta (*Open Innovation, Open Science y Open to the world*) y asume el reto de contemplar las perspectivas públicas y examinar los valores de la ciencia a la vez que el compromiso de apertura e implicación de las partes interesadas en el proceso de investigación. Esto conlleva que se desarrollen modelos alternativos de producción de conocimiento, entre los que la ciencia ciudadana juega un rol especial, cuyas bases se regulan en el documento *White Paper on Citizen Science for Europe* (Serrano et al., 2014).

El interés de la Unión Europea se muestra en su agenda de investigación y en la de los países que la componen. Así, en el caso español se incorpora la ciencia ciudadana como línea específica de financiación en convocatorias como la que anualmente promueve la Fundación Española para la Ciencia y Tecnología (FECYT), perteneciente al Ministerio de Ciencia e Innovación, lo que se traduce en un aumento del número de proyectos; pero también a su incorporación en la reciente reforma de la Ley de Ciencia.

2.3. ¿A quién beneficia?

Las investigaciones que aplican el método de la ciencia ciudadana han de buscar el equilibrio entre los objetivos científicos, educativos, sociales y políticos, cuya representación varía según los proyectos. Esto hace que beneficie a todas las partes interesadas: la ciencia, la sociedad, y, más concretamente, a los voluntarios y a las voluntarias participantes en los proyectos (Universidad Autónoma de Chile, 2017).

Así, la ciencia, y quienes se encargan de ella, se beneficia de la participación de ciudadanos científicos, ya que estos favorecen la inspiración de nuevos temas de investigación; generan grandes conjuntos de datos (espaciales y temporales), que pueden tener diferentes usos, y aumentan la aceptación pública de los resultados. Además, dicha participación promueve la evaluación pública de la investigación y favorece la creación de la cultura científica.

La sociedad, por su parte, se ve beneficiada, de forma global, al ser informada de los temas de investigación socialmente relevantes y permitírsele la co-creación de investigaciones que en ocasiones lleva implícita la asunción de ciertas responsabilidades. La participación ciudadana mejora la transferencia de los resultados de la investigación a través de la participación de actores sociales y socializa el significado de la ciencia.

Los ciudadanos científicos, como parte específica de la sociedad, se ven claramente beneficiados por diversas razones: por un lado, se sienten útiles al contribuir a descubrimientos científicos; por otro lado, mejoran su comprensión de la ciencia y de problemas complejos y, además, desarrollan capacidades críticas a través del cuestionamiento de los resultados científicos.

3. EL EJEMPLO DEL PROYECTO GEOVACUI

Con estas premisas de la ciencia ciudadana surge el proyecto GEOVACUI para profundizar en el fenómeno de la despoblación. Se trata de un problema general que afecta a muchos países europeos, y que presenta distintas causas y consecuencias para la población que los habita, al tiempo que presenta una componente territorial y contextual, que confiere a cada caso su especificidad. Bajo este argumento, ni los puntos de partida ni las posibles repuestas han de ser homogéneos ni válidos para todos los casos, lo que hace necesario el conocimiento profundo de cada realidad. A ello se llega a partir del testimonio directo de los implicados que viven en y del medio rural, por lo que resulta de máxima importancia su visión antes de proponer soluciones y actuar, máxime en un momento como el presente, en el que la despoblación es un tema central de la agenda política nacional y de muchas comunidades autónomas (Martínez-Arnáiz et al., 2020).

En este empeño por recopilar y disponer del mayor número de referencias de primera mano sobre el tema, se incardinan las dos ediciones consecutivas del proyecto de Ciencia Ciudadana GEOVACUI, financiado por la Fundación Española de Ciencia y Tecnología (FECYT):

GEOVACUI-1: sociedades rurales en territorios vacíos y potencialidad productiva (2019-2020).

GEOVACUI-2: ciencia ciudadana e iniciativas de cooperación contra la despoblación en áreas rurales (2021-2022).

3.1. GEOVACUI: sociedades rurales en territorios vacíos y potencialidad productiva

En 2019 se diseñó un proyecto colaborativo y accesible que permitía la sensibilización y reflexión entre la población local de las zonas afectadas, los agentes implicados y los científicos. Se definieron los siguientes objetivos: i) ahondar en las causas y consecuencias del dramático vaciamiento de los pueblos de amplias áreas del interior de España bajo un enfoque geográfico, integrador de los condicionantes y circunstancias sociales y económicas que afectan a sus habitantes; ii) sondear los nichos productivos y las dificultades y frenos del emprendimiento en estos espacios; iii) sistematizar los resultados del análisis con la finalidad de difundirlos, debatirlos y, en su caso, plantear propuestas que contribuyan a mejorar y/o solventar los problemas o ineficiencias observados, aportando la visión de los residentes, plataformas ciudadanas y asociaciones, responsables políticos y otros gestores y iv) conocer las posibilidades que ofrece para la geografía la combinación de su método de ciencia social con el de la ciencia ciudadana en la recopilación, presentación y difusión de la información. (Figura 1).



FIGURA 1. Método de trabajo y fases del proyecto GEOVACUI. Fuente: elaboración propia.

Para ello se diseñó una metodología y unas fases de trabajo en las que se emplearon diferentes técnicas de recogida de la información (Figura 1).

En primer lugar, se realizaron entrevistas a agentes¹ que ofrecieron una visión del fenómeno, así como una serie de ideas clave que sirvieron para el diseño de la herramienta de participación, creada con *Google Forms*. Con ella se facilitó que los participantes ofrecieran información a fin de profundizar en los aspectos que atañen a la vida de las sociedades rurales en territorios vacíos. Asimismo, se pretendía atisbar cómo es percibida la potencialidad productiva de dichos espacios, tanto desde el punto de vista de sus posibilidades diferenciales y endógenas, como desde la multifuncionalidad que las sociedades desarrolladas reclaman de estos espacios, sin perder la perspectiva de su importante y tradicional función agraria como sostén económico y de identidad terri-

1 Representantes de la despoblación del Congreso de los Diputados, de Soria ¡Ya!, Unión de Campesinos de Castilla León, Fundación de Santa María la Real, Fundación Pueblo Viejo de Belchite, Comarca de la Sierra de Albarracín, Comarca del Bajo Aragón, alcaldías Benaolán, Genalguacil, Jimera de Líbar, Benarrabá y Valdealgofa.

torial (Martínez-Arnáiz et al., 2020). Por último, antes de extraer conclusiones comunes se discutieron con los participantes los resultados, a través de correos personalizados y grupales.

De esta primera edición del proyecto se obtuvieron dos discursos claramente diferenciados. El primero de ellos es un discurso basado en la regresión estructural, las carencias y las pérdidas derivadas, así como del trato diferencial sufrido por el medio rural. En contraposición, el segundo es el discurso de lo posible que destaca la potencialidad del medio rural y las oportunidades que alberga (Martínez-Arnáiz et al., 2020).

Toda esta información ayuda a comprender las causas —demográficas, económicas, sociológicas— de la despoblación como parte de un proceso de reajuste económico y social vinculado al progreso de las sociedades desarrolladas. Y se constatan las consecuencias derivadas de las bajas densidades, las dinámicas regresivas, el envejecimiento, la falta de escala y la disfuncionalidad de un sistema de poblamiento que pervive en el borde de contextos económicos y relacionales regidos por la lógica de la concentración. En palabras de la profesora Martínez Arnáiz, miembro del proyecto: “se confirma que el mundo rural, desarticulado y en declive, además de perdedor es una pérdida y con esta perspectiva ha de abordarse el desafío de su sostenimiento funcional y, también, el de las medidas impulsoras para su recuperación y dinamización”.

3.2. GEOVACUI-2: ciencia ciudadana e iniciativas de cooperación contra la despoblación en áreas rurales

Tomando como punto de partida los resultados del proyecto anterior se considera que la única mirada posible es la integradora, basada en la complementariedad que la diversidad de espacios urbanos y rurales aporta al país. Una actitud que reclama una mirada amplia y horizontal, opuesta a la vertical y jerárquica de lo urbano sobre lo rural que prevalece y que se opone a considerar que el medio rural desempeña un papel secundario en el conjunto del país. A menudo, los espacios rurales despoblados son etiquetados como “espacios problema”, por la dificultad y coste que supone la dotación de servicios y su conectividad, dado el tamaño y dispersión de una población en regresión. Pero todos los espacios y sus ciudadanos han de disponer de los mismo medios y derechos y ser tratados en igualdad. Además, los espacios rurales tienen un valor especial, debido a las funciones complementarias que ponen respecto a los urbanos.

Tampoco en ellos es todo decadencia ni inactividad. Por eso, los discursos de la despoblación -generalmente contruidos en ciudades- deben ser matizados. Los espacios rurales no son espacios vacíos, sino despoblados. Además, de manera reiterada, demuestran que son resilientes, capaces de acoger nuevas funciones que añadir o con las que sustituir a las tradicionales y desarrollar iniciativas de gran valor para garantizar su supervivencia o contribuir a su dinamización, siempre adaptándose a las nuevas demandas y necesidades de la sociedad que las convierten en nuevas oportunidades.

Con estas ideas se diseñó la segunda edición de GEOVACUI que ha querido dar visibilidad y voz a esta España rural activa, rica en valores y en iniciativas, que es la menos conocida y mediática. Este proyecto ha tenido como objetivos: i) conocer las iniciativas que favorecen o perjudican la fijación de población en los medios rurales españoles e identificar los elementos definitorios de las buenas prácticas; ii) abrir líneas de debate para profundizar, de forma colaborativa, en el conocimiento de las causas, consecuencias, problemas y oportunidades vinculados a la situación de despoblación en esas zonas y iii) estimular la participación ciudadana en actividades de investigación, para fomentar la cultura científica en la sociedad.

Cada uno de estos objetivos se abordó con una metodología distinta y se contó con diferentes niveles de participación ciudadana. Así, por ejemplo, comenzando por el orden inverso, el tercero de los objetivos se trabajó mediante talleres en centros de educación secundaria, que acercaron la ciencia a las aulas. Para ello, se diseñó un taller sobre ciencia ciudadana y despoblación que se impartió vinculado a las asignaturas de geografía de 2º y de 3º de la ESO, que contemplan en su temario aspectos relacionados con la población y con las actividades económicas.

El segundo de los objetivos, que persigue abrir líneas de debate, se abordó principalmente mediante sesiones y *workshops* con agentes sociales y políticos. Estos, además de mostrar sus realidades, compartieron sus experiencias profesionales y la percepción que tienen del fenómeno con diferentes perspectivas.

Con su información se diseñó un decálogo de recomendaciones, cuyo borrador fue compartido con todos ellos para una revisión y debate conjunto (Figura 2).

Por su parte, el abordaje del primero de los objetivos, que se presenta con más detalle en este texto por estar en sintonía con el seminario, se afrontó tras haber tenido acceso a distintas experiencias mediante talleres y haber entrevistado a líderes de proyectos. Para ello, se diseñó una segunda herramienta de recogida de información sobre las iniciativas, proyectos tractores y experiencias públicas y privadas con impacto positivo en



FIGURA 2. Decálogo de propuestas para combatir la despoblación de la España rural.
 Fuente: elaboración propia.

los espacios rurales en términos de dinamización económica y social. Se empleó como herramienta de recogida de información la plataforma *123 Survey*, de *ArcGIS*, y se difundió a través de redes sociales y de los grupos de acción local de toda España. Además, se identificaron experiencias referentes ya recogidas por medios de comunicación y se les cursó una invitación personalizada para participar.

El formulario contemplaba los siguientes aspectos: i) características básicas de la iniciativa: nombre, web, ubicación, antigüedad, figura legal, número de empleados y breve descriptor; ii) características de los promotores de la iniciativa: sexo, edad, etc. iii) tipo de iniciativa en función del sector y subsector económico al que se vincula la actividad, tomando como referencia la nomenclatura empleada en los pliegos de solicitud de las ayudas Next Generation; iv) objetivos de la iniciativa; v) beneficios de la iniciativa para el territorio en el que se localiza; vi) carácter innovador y vii) grado de éxito.

Se registraron noventa iniciativas a lo largo del segundo y tercer trimestre del año 2022, que quedan recogidas en un mapa colaborativo realizado con la opción de *Dashboard* de *ArcGIS online*, que georreferencia la información (Figura 3) en un repositorio ubicado en la web del proyecto <<https://www.ucm.es/geovacui/repositorio-de-iniciativas>> y que permite la selección en función de criterios básicos: tipo de iniciativa, provincia, tiempo de funcionamiento, objetivos, sexo y edad del emprendedor/a, número de empleados, beneficios y sector económico (Figura 4).

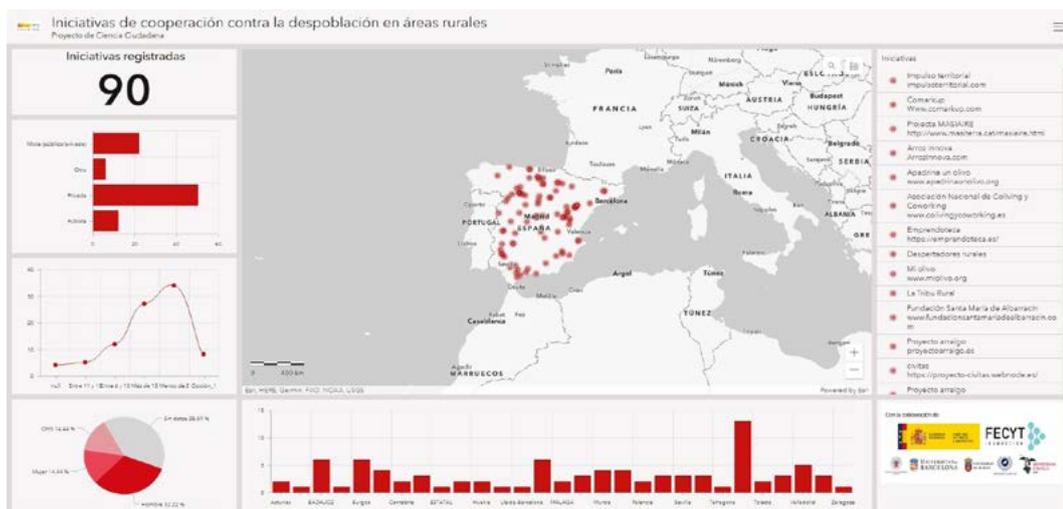


FIGURA 3. Mapa colaborativo con las iniciativas de cooperación contra la despoblación. Fuente: elaboración propia.

El diseño colaborativo es parte esencial de los proyectos de ciencia ciudadana (Senabre et al., 2018) y tradicionalmente esta técnica del mapeo colaborativo se ha empleado en la creación de comunidades rurales. Desde el inicio se buscaba visibilizar las iniciativas consideradas de éxito con una doble finalidad: por un lado, dimensionar las acciones que se están realizando, ubicarlas espacialmente, así como conocer sus características, con el fin de identificar elementos comunes; y, por otro, generar un banco de experiencias que permita establecer sinergias entre iniciativas. Una vez terminado el visor con el mapa colaborativo se valoró que además puede servir para identificar las empresas que producen de manera sostenible y respetando el territorio.

Con la información obtenida es difícil sacar grandes conclusiones. Primero porque la muestra es pequeña, y segundo por su diversidad temática y territorial. Aun así, los resultados se pueden sintetizar, como se hace a continuación, si bien hay que recordar que se trata de un mapa y repositorio colaborativo, no de un inventario metódico ni exhaustivo. Por ello, las actividades que quedan reflejadas son variadas y responden a la voluntad de los colaboradores que han querido dar cuenta de sus actividades, conformando el conjunto una muestra interesante de una realidad muy compleja (Mínguez et al., 2022):

Repositorio de iniciativas

Buscador proyecto GEOVACUI
Nombre a buscar

Filtro de búsqueda

Tipo de iniciativa: Provincia: Tiempo funcionamiento: Objetivos: [Ver](#)

Sexo del emprendedor/a: Edad emprendedor/a: Número de empleados: Beneficios:

Sector económico:

77 Resultados encontrados

Nombre	Tipo iniciativa	Provincia	Municipio	Fecha alta
A-BUEÑIZA-TE	Mixta_público_privada_	Teruel	Bueña	08/06/2022

FIGURA 4. Repositorio interactivo con las iniciativas de cooperación contra la despoblación. Fuente: elaboración propia.

- *Distribución territorial desigual.* El fenómeno de la despoblación no afecta a todos los territorios con la misma intensidad; de ahí que las iniciativas y actividades recopiladas sean de gran interés en aquellas provincias o comarcas donde la situación de la despoblación es crítica.
- *Hegemonía de la iniciativa privada.* La mayoría de las actividades registradas son de iniciativa privada, en un porcentaje significativamente mayor que las de iniciativa público-privadas o las desarrolladas exclusivamente desde la Administración.
- *Predominio de los sectores económicos tradicionales.* Entre las iniciativas registradas sobresalen en número las asociadas a dos sectores con tradición en el medio rural: el agrícola y el de los recursos patrimoniales. Las del primero se centran esencialmente en la producción ecológica y en la incorporación de nuevos cultivos y nuevas formas de cultivar. Por su parte, las vinculadas al segundo están relacionadas con su conservación y puesta en valor del patrimonio como recurso.
- *Paulatina implantación de nuevos sectores.* Se observa que adquieren protagonismo aquellas iniciativas relacionadas con la atención a la población, la bioeconomía, los recursos endógenos y el ocio. Respecto a este último, se observa una alta prestación de servicios, esencialmente enfocados en la oferta de rutas, pero también de alojamiento.
- *Práctica turística, patrimonial o educativa.* Independientemente del tipo de actividad desarrollada, casi la totalidad de los participantes consideran que su iniciativa está relacionada con la práctica turística, patrimonial o educativa.
- *Actividades incipientes o sin presencia en el registro.* Son muy escasas las iniciativas registradas sobre transición energética, es decir, sobre la creación de comunidades energéticas y el uso de energías renovables. También son escasas las actividades vinculadas al comercio y abastecimiento y a la conectividad digital. No se ha registrado ninguna actividad asociada al saneamiento y la gestión de residuos, ni a la logística y almacenamiento.

- *Importancia de los recursos endógenos.* La potencialidad intrínseca de los territorios, con especial referencia a sus recursos patrimoniales, articulan el discurso de un elevado número de iniciativas, lo que muestra claramente la base local de las mismas.
- *Líderes maduros.* Los rasgos demográficos de los líderes parecen no ser relevantes, ya que no se observan grandes diferencias en cuanto al sexo, o incluso la edad, aunque la mayoría está liderada por población adulta, considerada la generación soporte de estos espacios rurales con pirámides poblacionales maduras y envejecidas.
- *Equipos pequeños.* Se trata de iniciativas pequeñas en cuanto al número de personas implicadas, ya que casi la mitad no cuenta con más de cinco empleados.
- *Sensibles a la despoblación.* La repoblación y atracción de nuevos residentes es un objetivo esencial para todas las iniciativas, muchas de las cuales, además, consideran que pueden contribuir a generar dinámicas positivas y en muchas ocasiones ofrecer infraestructuras. Sin embargo, en ninguno de los casos se contempla entre sus objetivos dignificar el medio rural.
- *Generación de empleo.* Todas las iniciativas son conscientes del impacto económico y social que producen en el territorio en el que se encuentran. Precisamente, la generación de empleo es para todas ellas el más importante y visible de los efectos, siendo relevante también su aportación a la reducción de la brecha de género, paliando la masculinización.
- *Alta presencia de la innovación.* Casi la totalidad de las iniciativas registradas consideran que su proyecto aporta innovación y el reducido número que considera que no lo hacen están relacionadas con la recuperación y la difusión del patrimonio y la cultura.
- *La proliferación de proyectos de recuperación e interpretación de bienes inmuebles,* normalmente de carácter vernáculo o industrial, hace que no sea una actividad singular ni atractiva. A esto se une el elevado coste que implica, en muchas ocasiones, su mantenimiento y modernización.
- *Casos de éxito.* Un elevado número de participantes considera que la iniciativa que presenta es exitosa, siendo muy pocos los que la valoran como fracaso. Estas, como sucede con las que tienen menos desarrollo en innovación, están vinculadas a la recuperación e interpretación patrimonial.

En ambos proyectos la georreferenciación ha sido clave y le ha concedido un carácter territorial al proyecto. Esta se ha aplicado en la elaboración del mapa colaborativo, pero también en el tratamiento que en las dos ediciones se le ha dado a la información estadística, con la que se han creado tres geovisores: uno con variables de población, otro socioeconómicas y un tercero de accesibilidad y movilidad. En todos los casos se ha empleado la escala municipal para representar la información y los datos se han actualizado, siempre que ha sido posible, a fecha 2021 (Martínez Arnáiz et al., 2020).

4. CONCLUSIONES

La ciencia ciudadana es cada vez más importante en la comunicación entre los científicos y la sociedad, siendo una tendencia actual que no solo se transfieren los resultados de las investigaciones, sino que se haga partícipe de ellas a la ciudadanía. Es frecuente su aplicación en proyectos de ecología, pero no lo es tanto en los de ciencias sociales, donde todavía presenta un gran recorrido.

El caso del proyecto GEOVACUI es un claro ejemplo de que se puede aplicar este método que permite el conocimiento de los hechos a través de los testigos directos del mismo, cuya visión es fundamental para descifrar el proceso en cada territorio, atendiendo a sus casuísticas. Además, la ciencia ciudadana permite el desarrollo de un enfoque integral y geográfico del fenómeno de la despoblación. La amplia participación demuestra el interés y necesidad que tiene la sociedad en ser escuchada y su respeto a la ciencia.

De cada una de las ediciones del proyecto se han sacado una serie de conclusiones asociadas a la metodología, valorando positivamente las facilidades técnicas de las que se dispone para establecer comunicación con los participantes y para recoger información, así como para poder compartirla siendo los geovisores y el mapa colaborativo herramientas de gran utilidad.

Pero también se han extraído conclusiones relacionadas con el fenómeno de la despoblación, que ya han sido detalladas en los apartados anteriores. Entre ellas destacan los problemas estructurales que los participantes han considerado esenciales y que ahora empiezan a estar en el debate público (Martínez-Arnáiz et al., 2020), así como la necesidad de un cambio de mirada.

Los residentes en el medio rural destacan su potencial, así como el esfuerzo que están realizando para su recuperación y dinamización, resaltando una idea cada vez más frecuente entre la comunidad científica que es la de que se trata de territorios vivos y activos.

● BIBLIOGRAFÍA

- BISHOP, STEVEN (2014), "Science exposed", *Scientific American*, vol. 311, nº 4, pp. 46-46.
- CAPEL, HORACIO (2014), "Ciencia ciudadana, ética y política para viejos y nuevos problemas", *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. 19, nº 1096, pp. 1138-9796.
- COLLANTES, FERNANDO & PINILLA, VICENTE (2012), *Peaceful Surrender: The Depopulation of Rural Spain in the Twentieth Century*, Newcastle-upon-Tyne, Cambridge Scholars Publishing.
- GARCÍA SANZ, BENJAMÍN (2000), "La sociedad rural ante el siglo XXI", *Reis. Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, nº 90, pp. 313-315.
- GUILLÉN GRACIA, JOSÉ ANTONIO Y MARÍA ZÚNIGA, ANTÓN (2019), "Mapa 174, Zonificación de los municipios españoles sujetos a desventajas demográficas graves y permanentes". Disponible en <https://sspa-network.eu/documentacion/> (fecha de referencia: 16-06-2022).
- HOLDREN, JOHN (2015), *White House Memorandum Addressing Society and Scientific Challenges through Citizen Science and Crowdsourcing*, Washington, White House Office of Science and Technology Policy.
- IRWIN, ALAN (2001), "Constructing the scientific citizen: Science and democracy in the biosciences", *Public Understanding of Science*, vol. 10, nº 1, pp. 1-18. <https://doi.org/10.3109/a036852>.
- LASANTA, TEODORO; ARNÁEZ, JOSÉ; PASCUAL, NURIA; RUIZ-FLAÑO, PURIFICACIÓN; ERREA, MARÍA & LANA-RENAULT, NOEMÍ (2017), "Space-time process and drivers of land abandonment in Europe", *Catena*, nº 149, pp. 810-823.
- MARTÍNEZ-ARNÁIZ, MARTA; MÍNGUEZ GARCÍA, MARÍA DEL CARMEN; MARTÍN-VIDE, JAVIER; OJEDA ZÚJAR, JOSÉ & RUIZ-SINOGA, JOSÉ DAMIÁN (2020), "Geovacui: Geografía y ciencia ciudadana ante el reto de la despoblación rural", en Asociación Española de Geografía –ed.- *Espacios rurales y*

retos demográficos: una mirada desde los territorios de la despoblación, Madrid, AGE, pp. 43-63. Disponible en: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=850978>> (fecha de referencia: 01-06-2022).

MÍNGUEZ GARCÍA, MARÍA DEL CARMEN; MARTÍNEZ-ARNÁIZ, MARTA; MARTÍN-VIDE, JAVIER; OJEDA ZÚJAR, JOSÉ; RUIZ-SINOGA, JOSÉ DAMIÁN & BÀRCENA-MARTÍN, ELENA (2022), *GEOVACUI-2: conclusiones y recomendaciones. Ni vacía ni vaciada: una España rural activa*, Madrid, Grupo de Investigación Turismo, Patrimonio y Desarrollo, Universidad Complutense de Madrid. Disponible en: <<https://www.ucm.es/geovacui/decalogo-de-conclusiones-y-recomendaciones>> (fecha de referencia: 1-10-2022).

MOLINA IBAÑEZ, MERCEDES (2019), “Dimensión territorial de la despoblación. Aproximación al papel de las políticas públicas en un entorno europeo”, en Farinós Dasí, Joaquín; Ojeda Rivera, Juan Francisco & Trillo Santamaría, Juan Manuel –eds. *Geografías para un Estado posmoderno*, Madrid, AGE, pp. 153-170.

MOLINERO HERNANDO, FERNANDO & ALARIO TRIGUEROS, MILAGROS (2019), “Ante el reto de la despoblación de la España interior y sus diferencias regionales”, en Cejudo, Eugenio & Navarro, Francisco –eds.- *Despoblación y transformaciones sociodemográficas de los territorios rurales: los casos de Italia, España y Francia, Perspectives on rural development*, nº 3, pp. 41-69.

SENABRE, ENRIC; FERRAN-FERRER, NÚRIA & PERELLÓ, JOSEP (2018), “Diseño participativo de experimentos de ciencia ciudadana”, *Revista Científica Iberoamericana de Comunicación y Educación*, vol. 54, nº 1, pp. 29-38, DOI: <<https://doi.org/10.3916/C54-2018-03>>

SERRANO SANZ, F.; HOLOCHER-ERTL, T.; KIESLINGER, B.; SANZ GARCÍA, F. & SILVA, C. G. (2014). *White paper on citizen science for Europe*, Brussels, European Commission.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE (2017), *Guía para conocer la ciencia ciudadana*, Santiago de Chile, Ograma. Disponible en <<https://ediciones.uautonoma.cl/index.php/UA/catalog/book/29>> (fecha de referencia: 1-06-2022).

VOHLAND, KATRIN; LAND-ZANDSTRA, ANNE; CECCARONI, LUIGI; LEMMENS, ROB; PERELLÓ, JOSEP; PONTI, MARISA, & WAGENKNECHT, KATHERIN (2021), “The Science of Citizen Science Evolves”, en Vohland, K. –coord. *The Science of Citizen Science*, Springer (online), pp 1-12. <<https://doi.org/10.1007/978-3-030-58278-4>>.

Inteligencia artificial colectiva como motor de transformación territorial y empresarial: el Valle Digital y otros casos inspiradores*

Collective artificial intelligence as a driver of territorial and entrepreneurial transformation: The Digital Valley and other inspiring cases

JOSÉ MARÍA GONZÁLEZ DEL ÁLAMO

Postgrado Interuniversitario en Innovación
Coordinador general del Valle Digital y director ejecutivo de CiBUC (España)

jmgonzalez@innovationwars.es

Resumen

La inteligencia artificial colectiva ofrece oportunidades para el desarrollo de medio rural. La aproximación del proyecto de El Valle Digital propone combinar el método cuantitativo (tecnológico) con el método cualitativo (conocimiento colectivo y trabajo colaborativo) para explorar nuevas ideas de emprendimiento. A partir de este trabajo han surgido varias iniciativas de negocio, plataformas digitales orientadas a solucionar los problemas de vivienda, espacios para trabajo, educación, turismo, etc. La finalidad es crear nuevos puestos de empleo que ayudarán a combatir la despoblación y a revitalizar el territorio rural.

Palabras clave

Área rural, inteligencia artificial, plataforma digital, colaboración.

Abstract

Collective artificial intelligence offers opportunities for the development of rural areas. The approach of *El Valle Digital* project aims to combine the quantitative method (technological) with the qualitative method (collective knowledge and collaborative work) to explore new entrepreneurial ideas. From this work have emerged several entrepreneurial initiatives and digital platforms aimed at solving the problems of housing, workspaces, education, tourism and others. The aim is to create new jobs that will help to tackle the problem of depopulation and to revitalise rural areas.

Keywords

Rural area, artificial intelligence, digital platform, collaboration.

* Este texto es una transcripción editada y revisada por el autor de la conferencia, José María González del Álamo, leída en el seminario “El potencial de las herramientas colaborativas en la investigación y la dinamización rurales”, que tuvo lugar en Valladolid y telemáticamente el 26 de Septiembre de 2022 y está disponible en <<https://iuu.uva.es/posgrado/formacion-permanente/i-seminario-internacional-ta/>>.

En la Sierra de la Demanda, apoyándonos en la inteligencia artificial colectiva, estamos construyendo lo que pretende ser el primer “valle digital” de España.

Presentaré en primer lugar qué es la inteligencia artificial colectiva. Luego, más en concreto, trataré de CiBUC (plataforma de inteligencia artificial colectiva), que lo está operativizando; de cómo surgió y qué es el Valle Digital; y, finalmente, de las oportunidades que ofrece la inteligencia artificial colectiva y el Valle Digital.

En CiBUC decimos que la inteligencia artificial colectiva es una tecnología y que lo más interesante de las tecnologías es lo que aportan. En este caso, creemos que aporta resultados asombrosos. Pero, antes de explicar la tecnología, quisiera revisar algunos conceptos.

¿Qué entendemos por inteligencia, tanto que se habla de ella? Pues, nosotros la definimos, la inteligencia, como la capacidad de encontrar futuro. Y la inteligencia colectiva, la definimos como la capacidad colectiva de encontrar futuro colaborando. Y, cuando hablamos de inteligencia artificial colectiva, nos referimos a la capacidad hombre-máquina de encontrar futuro conectándose, ambos, de nuevas maneras.

En el MIT (Massachusetts Institut of Technology), en Estados Unidos, tienen un centro especializado en inteligencia colectiva desde el año 2006, del cual nosotros también aprendemos mucho.

¿De dónde surge la inteligencia artificial colectiva? De la diversidad. Lo mismo que lo que nos une nos hace fuertes, lo que nos diferencia nos hace inteligentes. Y cuanto más diferentes, más inteligentes, si sabemos trabajar con la diferencia.

Esta es una idea muy interesante. ¿En qué se basa? Se basa sobre todo en que la realidad es tan compleja que ya sólo el colectivo tiene la foto real y completa (Figura 1). Lo difícil es juntar todas las miradas con una tecnología que permita sacar esa foto completa. ¿Y por qué se necesita? Pues, básicamente, porque, ahora mismo, el 80% del esfuerzo que estamos haciendo las empresas – y también el sector público – no tiene éxito o no tiene el éxito esperado. El 80% de los productos que se lanzan al mercado acaban siendo retirados. En realidad, acertar es cada vez más complicado.

¿En qué se basa?

Se basa en que **solo el colectivo tiene la foto real y completa.**

CiBUC
EL PRIMER CEREBRO COLECTIVO EN RED



- 13 -

FIGURA 1. La inteligencia artificial que ayuda a crear una foto completa de la realidad compleja. Fuente: elaboración propia.

La inteligencia artificial colectiva sirve precisamente para inyectar inteligencia a nuestros sistemas, para afrontar con garantías todo tipo de retos complejos, especialmente los más estratégicos, entre ellos, la transformación territorial.

¿Cómo se genera la inteligencia artificial colectiva? En nuestro bagaje de más de diez años operativizándola, emerge cuando se aplican con rigor doce principios de base científica. Algunos de ellos son más fáciles, pero otros son más complejos, como los que proceden de la inteligencia de enjambre.

Estos son algunos de los principios: autorregulación, cooepetencia colaborativa, mimetismo adaptativo, o estigmergia, que es uno de los más apasionantes porque permite generar una sabiduría que no tiene ninguno de los individuos y que emerge de la combinación de todas estas pequeñas inteligencias; como las termitas, que fabrican termiteros que son como *smart cities* (Figuras 2, 3, 4 y 5).



FIGURAS 2 y 3. Autorregulación. Coopetencia. Fuente: elaboración propia



FIGURAS 4 y 5. Mimetismo. Estigmergia. Fuente: elaboración propia

Hay ejemplos de inteligencia artificial colectiva en la naturaleza. Hay organismos que, curiosamente, a lo largo de miles de años, han sido capaces de engendrar algoritmos que resuelven problemas complejos de forma espontánea. Con la gente, esto es más complicado. Juntar mucha gente no es ser más inteligentes. Muchas veces ocurre lo contrario. Por eso hay que artificarlo y hay que aplicar determinados principios para que eso, la inteligencia colectiva, acabe ocurriendo.

Lo curioso es que, cuando utilizamos herramientas tradicionales, algunos de esos principios son fáciles de aplicar, pero no los principios más complejos, los de autorregulación, cooepetencia, mimetismo o estigmergia, que son de los que más inteligencia se obtiene.

En 2013, nació la primera plataforma digital de resolución de retos empresariales y sociales con el poder de la inteligencia artificial colectiva que pretende, con esta tecnología, transformar retos en rutas; retos complejos en rutas sencillas, utilizando esta nueva tecnología.

Lo que hemos venido a aportar al mercado y a la sociedad es una solución tecnológica, y también metodológica, de inteligencia artificial colectiva aplicada a la resolución de retos —cuanto más complejos, mejor— a través de cuatro capas algorítmicas y de una plataforma que pretende hacerlo sencillo. Lo interesante es que, aunque esto suena un poco grandilocuente, en realidad la operativización es sencilla. Es una tecnología fácil de usar que transforma cualquier reto —entre ellos, la transformación de una comarca en un valle digital— a partir de pocas preguntas.

No es un cuestionario sino más bien cuestiones abiertas y anónimas con las que nosotros generamos una gran base de datos y luego aplicamos todas esas capas algorítmicas. ¿Cómo lo percibe la gente? Pues ellos ven que llamas a su puerta y les dices: “queremos resolver esto, tú eres importante para ayudarnos a resolverlo y lo único que te pedimos es que respondas de forma lo más constructiva y sincera a esta pregunta, o a dos, máximo tres”.

En El Valle digital utilizamos tres preguntas. A través de un e-mail se accede al formulario. Hay cuatro campos para rellenar. Los respondes y, a partir de ahí, empieza nuestro trabajo, aplicando cuatro capas de algoritmos de combinación, de agrupación, semántica, síntesis, hibridación, segmentación... un montón de cosas que hemos venido perfeccionando a lo largo de todos estos años.

Lo interesante es que, de todo ese conocimiento, tras estratificarlo, obtenemos una serie de ámbitos y, dentro de esos ámbitos, una serie de respuestas colectivamente inteligentes. Las respuestas que se obtienen no son de nadie en concreto, sino que se obtienen de la combinación de otras muchas y, como digo, de la estratificación para empezar a ordenar todo ese espacio desordenado.

Lo interesante es que, cuando recibes esta información y la sintetizas, se la devuelves al colectivo. Por eso, entre otras cosas, una universidad nos dio el premio a la tecnología más innovadora aplicada al aprendizaje, también en el ámbito universitario, porque digamos que el individuo aprende del colectivo, algo que es bastante novedoso.

En fin, se lo devolvemos y le decimos: “mira, esto es lo que sabemos entre todos. Ahora vamos a priorizarlo también entre todos”. Y entonces recibes todo ese conocimiento de vuelta y tú lo que haces, en una segunda fase, en otro e-mail que recibes, es simplemente establecer por comparación, para cada ámbito y los distintos ítems, cuáles pueden ser los más importantes.

Lo bonito es que todo esto nos lleva a un resultado muy visual, un *road map* (hoja de ruta), una escenificación ordenada de cómo cada uno de esos retos se podría resolver, de qué manera, en qué ámbitos de actuación y con qué orden de acciones. De esta forma, has dado un salto de gigante porque, en muy poco tiempo, has puesto de acuerdo a mucha gente sobre cómo abordar un gran reto.

La siguiente imagen ilustra la lógica del tratamiento de la información (Figura 6). Cuando tú tienes a la gente con todo ese estrés de no saber ya hacia dónde llevar las cosas (la labor de los directivos es cada vez más difícil), les decimos: “vas a poder decidir, porque para eso eres directivo. Pero lo vas a hacer con la inteligencia de todos y con una capa de objetividad o de fiabilidad mayor”, que al final es lo que debe alimentar sus decisiones. Transformamos cualquier reto en un objetivo, en unas preguntas. Aglutinamos todas esas visiones individuales diversas, a través de esas respuestas individuales, y empezamos a estratificar.

Nosotros trabajamos las respuestas como que fueran cubos, y empezamos a llevarlos a determinados sitios jugando con distintas caras. Una de las magias de esta tecnología es transformar la semántica en objetos, y los objetos en reglas con las que trabajar con esos objetos.



FIGURA 6. La lógica del tratamiento de la información. Fuente: elaboración propia.

Al final, en este viaje, vas aplicando distintas capas de algoritmos y vas obteniendo lo que nos interesa obtener, que es una ruta inteligente de cómo resolver ese reto de forma ordenada y teniendo muy claro, además, qué es lo más importante que habría que hacer.

Estas son las seis grandes ventajas de la tecnología que hemos aplicado en El Valle Digital y en otros muchos proyectos (Figura 7): combinar una visión cuantitativa y una visión cualitativa; hacerlo de forma muy ágil, generando una nueva inteligencia, y lo más importante, poniendo de acuerdo a mucha gente en muy poco tiempo; generando una visión compartida e ilusionante, automática.

Ahora bien, ¿cómo mantienes el compromiso de la gente? ¿Cómo generas ese compromiso? La fórmula es generar un proyecto compartido, una visión ilusionante en la que todos, al margen de sus opiniones diversas, estemos de acuerdo. Y eso es lo que facilita luego tener impacto. Lo más importante es que haya claridad, creatividad e impacto; que haya resultados. Porque si no hay resultados, las cosas no sirven de nada.



FIGURA 7. Seis ventajas de tecnología aplicada en el Valle Digital. Fuente: elaboración propia.

EL PROYECTO DE EL VALLE DIGITAL

Los grupos de acción local están hibridados en el territorio desde hace muchos años y dinamizan los fondos europeos Leader. En AGALSA, apostaron por este proyecto (por lo cual estaremos eternamente agradecidos) y esto ha permitido que hoy estemos aquí.

Como decía Oscar Izcara, el presidente de AGALSA, la tecnología y esta metodología han sido claves en el éxito de este proyecto sin precedentes en zona rural, tanto en la fase de definición estratégica inicial como luego en la de implantación.

Hace ocho días, en el Palacio de Saldañuela, al lado de Burgos, con un grupo de universitarios de la Universidad Francisco de Victoria, veinte profesores y cincuenta alumnos, construimos un equipo potente para ayudarnos a empujar catorce proyectos de El Valle Digital. Y esta dinámica de colaboración con universidades es la que queremos profundizar, porque queremos y creemos que es el camino para avanzar. Nosotros bebemos mucho de la vertiente académica.

Adolfo Castilla, que es uno de nuestros gurús, consejero ejecutivo de CiBUC, viene decir que las organizaciones del futuro van a tener éxito en la medida en que sean plataformas de inteligencia artificial colectiva, y que los territorios con futuro van a convertirse en sociedades comunitarias activas. Se trata de activar un territorio como sociedad comunitaria activa, no esperando a que sea el gobierno el que nos resuelva la vida, ni tampoco solo las empresas por sí mismas, sino las sociedades comunitarias activas.

Nuestra misión es transformar empresas y territorios en plataformas inteligentes, a base de dotarlas de esta tecnología. Una tecnología ha ido creciendo. Empezó con esta capa de inteligencia y hemos ido introduciendo más, porque la gente nos pide no solo claridad, sino ejecución. Y hemos tenido que meter ahí la inteligencia colaborativa colectiva, para hacer eso que decimos que es inteligente, hacerlo bien y hacerlo rápido, en coordinación con esa capa de inteligencia emocional colectiva.

Al final, lo que la gente pretende es que las metodologías te lleven hasta el final del camino, que sean una solución de principio a final y que todo ese viaje lo puedas hacer de forma lo más profesional posible. Esto ha derivado en una solución depurada, en un portfolio de servicios que permiten ir incorporando a los proyectos esa claridad, esa creatividad, el compromiso y el impacto, y medir todo ello a través de determinados elementos (Figura 8).

Desde la perspectiva de Adolfo Castilla, esta metodología y esta tecnología vislumbra o hace vislumbrar un nuevo *management*, que él ha bautizado como dirección inteligente colectiva. Esto es en lo que estamos trabajando. Él defiende —y yo también— que la dirección inteligente colectiva va a ser la nueva forma de dirigir empresas, equipos y proyectos en la era digital.

¿Cómo surgió el proyecto del Valle Digital?

Yo vivo en Madrid, aunque mantengo residencia habitual también, a lo largo del año, en mi pueblo, en Salas de los Infantes. En Navidad de 2019 me invitaron allí a dar una charla. Yo iba a contar lo que hacía mi empresa, pero la noche de Navidad se me ocurrió que podría ser interesante lanzar el reto de utilizar toda esta tecnología para transformar la comarca en el primer Valle Digital. Se me ocurrió el día 25 de diciembre de 2019, antes de aquella charla.

Así que les lancé el reto, aunque pensaba que no iba a ir a ningún lado porque parecía un brindis al sol. Sin embargo, estaba Fernando Castaño, gerente de AGALSA, el grupo de acción local de la Sierra de la Demanda y me dijo: “oye, esto que has lanzado



FIGURA 8. Portfolio completo de servicios modulares. Fuente: elaboración propia.

está bien. Vamos a ver si le damos forma”. Y así, en el mes de febrero, se presentó a la junta directiva un primer proyecto para desarrollar esta idea y fue aprobado. El Diario de Burgos publicó: “Nace El Valle Digital, un entorno virtual y empresarial para dinamizar la Sierra de la Demanda”. Y, a partir de aquí, echamos a rodar El Valle Digital entendido como un territorio geográfico que pretende multiplicar su atractivo a través de lo digital.

Para este viaje apasionante, de inicio, había que construir un banco de talento y, para eso, necesitábamos contactar con la gente. La comarca de la Demanda es más grande que la provincia de Guipúzcoa, pero tiene unos 10.000 habitantes y, como sabéis, está muy envejecida. En este momento, ya hemos contactado con 1.000, casi el diez por ciento de la población. Es como si haces algo en Madrid y se apunta, qué se yo, medio millón de personas. Funcionó bien. Y, a partir de ahí, empezamos a desplegar toda esta tecnología y esta metodología, y fuimos llevando a cabo un viaje riguroso que nos ha traído hasta aquí dos años después.

Trabajamos con un montón de ideas, un montón de voluntarios, con un montón de horas de videoconferencia y acabamos aterrizando en veintiocho iniciativas, veintiocho equipos de trabajo y cincuenta servicios emergentes. A los voluntarios, debemos estarles permanentemente agradecidos, porque son ellos los protagonistas de todo esto.

¿Qué es hoy El Valle Digital? No es sólo un lugar fascinante, que los hay –y muchos– en España. No es sólo un gran proyecto, que también lo es, y un equipo humano magnífico, con una actitud extraordinaria y con mucho talento. Tampoco es solo un gran método, aunque también es importante que el método fuera valioso. No es solo eso, ni tampoco un gran trabajo, que también lo es: un Plan Director, con diez ideas tractoras, veintiocho iniciativas, cincuenta ideas de negocio digital, un montón de equipos trabajando y una gran marca (tuvimos la suerte de que en la sala de aquella charla hubiera un diseñador de prestigio que se prestó a aportar su trabajo y creó una marca muy fresca, El Valle Digital (Figura 9). Además de todo eso, y sobre todo, es un poderoso instrumento para revalorizar una zona rural, para unir a la gente y atraer talento. El 60% de los voluntarios del proyecto es gente de fuera, de más de diez países.

La estela que genera una iniciativa como esta es mucho más grande de lo que uno imagina al principio. Es un poderoso instrumento para generar nuevas ideas y proyectos, y para asombrar como comarca, lo que nos ha permitido lograr un gran apoyo institucional.

Nos recibieron en la Moncloa y también en la Junta de Castilla y León, y con la Diputación de Burgos hemos generado una gran relación. Las instituciones son un actor importante y el nuestro es un poderoso instrumento, sobre todo, para mirar al futuro con otra perspectiva. Usamos con frecuencia la metáfora de hacer el pino. En las zonas rurales nos toca mucho hacer el pino. Lo interesante es lo que ves cuando haces el pino: ves la realidad de otra manera y es eso lo que buscamos.

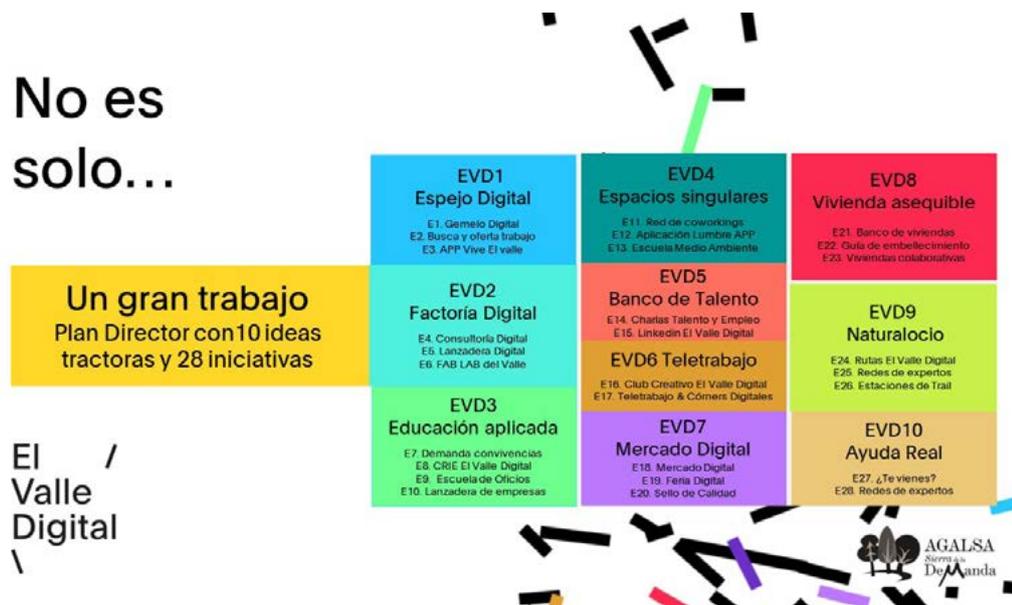


FIGURA 9. Plan director del Valle Digital. Fuente: elaboración propia.

¿Qué oportunidades ofrecen la inteligencia artificial colectiva y El Valle Digital?

Nos hemos dado cuenta de que mantener un movimiento de voluntariado activo durante mucho tiempo es muy difícil. Tienes que desarrollar una vertiente empresarial, tienes que echar raíces económicas, porque si no la gente dice: “bueno, y todo esto, ¿a dónde nos lleva?”. Hay que desarrollar una vertiente empresarial y en ese camino es en el que estamos ahora, en la fase dos. El Valle Digital, manteniendo su vertiente de voluntariado, se transforma o se complementa con una dimensión empresarial que nos debe llevar, con esa marca, difusión y equipos que hemos construido, hacia el desarrollo de empleo a través de lo digital, que es de lo que vamos a hablar ahora. ¿Cómo, exactamente? Con una nueva fórmula que hemos presentado a los Fondos *Next Generation*.

AGALSA es el promotor principal, como grupo de acción local, y con CiBUC, que es la empresa que yo lidero, hicimos un tándem público-privado para promover este proyecto. Como la vertiente empresarial la tiene que desarrollar una empresa, ha sido CiBUC la que ha presentado esta solicitud de fondos en la modalidad empresarial para el reto demográfico, y se ha sumado AGALSA como miembro asociado y, en este caso, SODEBUR, que es la Sociedad de Desarrollo Burgalés, de la diputación de Burgos. Esto presenta un panorama muy atractivo. Si os dais cuenta, CiBUC tiene su sede en Madrid y tiene una actividad diferencial que es esta inteligencia artificial colectiva. Y ahí es donde tiene que desarrollar su mercado, porque es allí donde está su clientela y, por tanto, su dirección, su estrategia, sus desarrollos informáticos, su marketing, su venta de proyectos y su ejecución de proyectos. Pero lo interesante es que toda esta actividad que desarrolla CiBUC probablemente tenga que mantenerse en Madrid, pero la ejecución la podemos llevar donde queramos. Así que lo que estamos haciendo es acelerando la captación de proyectos para poder ejecutarlos en El Valle Digital; que ese empleo que genera CiBUC se desarrolle en El Valle Digital, en la sede de la Sierra de la Demanda.

De los Fondos Next Generation, hemos pedido una cantidad que no es exagerada. Hablamos de una inversión global del entorno de medio millón de euros, que no es una cantidad desbordante, y, de ella, los que somos miembros ponemos, más o menos, unos trescientos mil euros y doscientos mil se los hemos pedido a la administración. Como veis, no son cantidades desmesuradas. Los castellanos, con poca cosa, hacemos mucho. Así que, si tenemos la suerte de tener esa ayuda, vamos a construir tres centros: Centro de innovación rural digital, nacional; Agencia digital integral, especializada en lo rural; y Escuela de profesiones y negocios digitales.

Todo esto viene a ser una incubadora de nuevos proyectos empresariales y para impulsar los que ya existen sobre el territorio. Pero en sí misma, es una actividad económica llamada a generar empleo. Y es una actividad económica abierta, además, a todo tipo de fórmulas de colaboración, en beneficio de sus propósitos y de sus grandes objetivos. Todo el que quiera está invitado a formar parte, porque creemos que hay mucho que ganar si llegamos, al final, a colaborar de forma productiva, que es de lo que se trata.

El Valle Digital no es un entorno en el que se va a generar empleo digital en beneficio exclusivamente de la comarca de la Demanda, sino que pretende –y así se ha planteado en el expediente Next Generation - ser el epicentro del desarrollo rural digital para toda España, con esas tres unidades que van a generar inteligencia, profesionalización y digitalización para las 356 comarcas que hay en España. Porque, en este viaje que hemos ido andando, nos han empezado a llamar de otras comarcas. Nos han llamado del País Vasco, de Andalucía, de Navarra, de muchos sitios donde dicen: “oye, esto que estáis haciendo, ¿nosotros lo podríamos hacer? ¿Cómo podemos avanzar?”.

Ahora bien, esta tecnología y esta metodología, nosotros pretendemos exportarla, precisamente, a través de plataformas. El planteamiento que hacemos es generar cien puestos de trabajo, diez este año, en cuanto tengamos la concesión; el próximo año, treinta; al año siguiente, sesenta; y si va bien, crearemos más. Esta es la visión que planteamos con los pies en el suelo. Podría ser mucho más si las cosas van bien, pero con los pies en el suelo creemos que esto es lo realista.

Son perfiles técnicos. Son perfiles de los chavales que se van del pueblo. No queremos que se vayan, queremos que se queden y que los que se han ido y todavía no tienen suficientes raíces se puedan plantear el volver en unas condiciones de empleo cualificado y con una capacitación que, siempre que tengan actitud, se la vamos a poder dar también nosotros.

Vamos a ir avanzando en esta fórmula, a través de tres etapas. La primera es el proyecto empresarial que ya tenemos. La segunda es el producto empresarial que tenemos ya en parte, porque la tecnología de CiBUC la llevamos a este centro de innovación que no va ser un centro de innovación más sino el único centro de innovación europeo que pilota una tecnología pionera, puntera y exclusiva. La tercera etapa es desarrollar plataformas digitales. Nosotros creemos absolutamente en las plataformas digitales para fortalecer y generar empleo rural, a través de unidades de negocio que nosotros instrumentamos en esos tres centros (Figura 10).

Vivimos en un mundo de plataformas y hablamos de la economía que van a generar y que están generando ya esas plataformas, entendidas como estructuras de gobierno y estándares y protocolos que permiten desplegar negocios escalables. Es interesante la idea de desarrollar entornos locales con economías globales para impactar en lo global. El Valle Digital genera en local, pero impacta en global, y eso se consigue solo a través de plataformas digitales escalables. Esa palabra también es importante.

¿En qué punto estamos ahora?

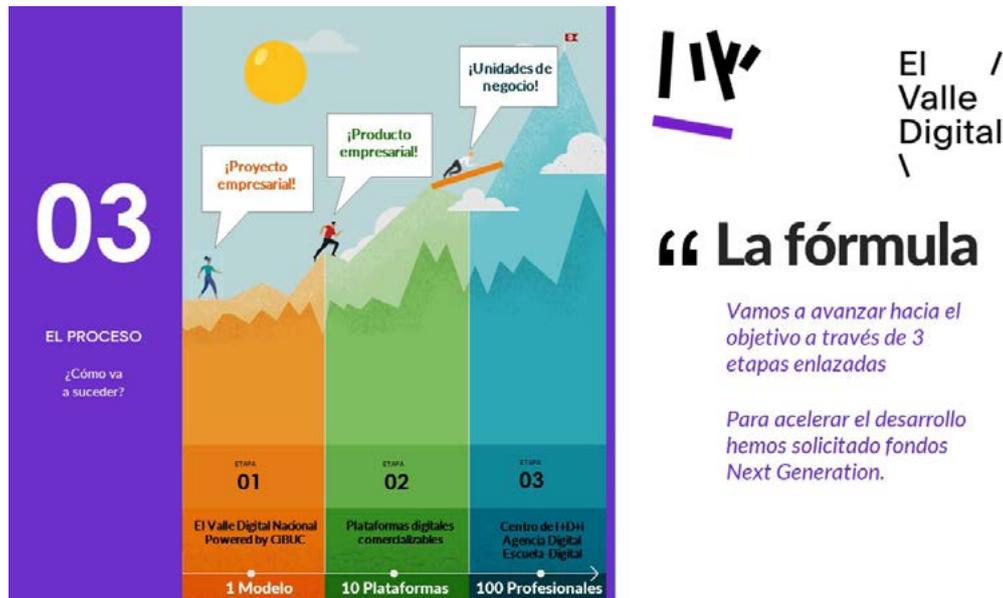


FIGURA 10. Las tres etapas del proceso de desarrollo de la dimensión empresarial en el Valle Digital. Fuente: elaboración propia

Con esos proyectos que hemos presentado, con esos centros, y buscando crear empleo, nos vamos emplear a fondo —valga la redundancia— para completar la plataforma digital que ya tenemos, que es referencial (la de inteligencia artificial colectiva), con diez plataformas que hemos considerado estratégicas a resultados de todo este viaje que hemos hecho con los voluntarios.

Este viaje, estas plataformas, no las hemos inventado nosotros, han salido del ejercicio ciudadano, de la “ciencia ciudadana” que ha destilado una serie de proyectos de referencia.

Plataforma Industrial y plataforma de productos circulares, como esta empresa de Pradoluengo (Figura 11) que ha recibido muchos premios porque está fabricando calcetines con plástico reciclado del Mediterráneo y del Cantábrico. Vemos aquí que es muy interesante que la gente pueda encontrar a través de una plataforma digital todos aquellos productos que, de forma científica y certificada, están descontaminando el planeta. Son pocos, pero los hay y los habrá. A nivel de industria, una plataforma que junte a todas las partes y gestione esto puede tener mucho desarrollo.

Plataforma de ecoviviendas. Nuestra comarca es una zona de madera, de piedra, de materiales naturales. Creemos que hay suficiente materia prima, conocimiento y experiencia para avanzar en esta dirección.

Plataforma de vivienda rural para jóvenes. Hemos visto que todos conocemos los portales inmobiliarios mayoritarios y ahí buscamos siempre que queremos a ver cómo está la vivienda. Pero pensar en los jóvenes y una alternativa a la vivienda urbana, en un entorno rural, de una forma diferente, en esto creemos que hay un camino por andar y que una plataforma de vivienda rural para jóvenes tiene todo el sentido. En la imagen (Figura 12), vemos un *co-living* en una localidad serrana de la comarca que hemos promovido en El Valle Digital, como experiencia piloto, para ir haciendo cosas distintas.

Plataforma de espacios singulares para trabajar. En la foto (Figura 13) se ve una torre que está en Castrovido. Es un torreón que se rehabilitó y donde se organizan actividades. Cuando hay que trabajar, si te toca hacer algo en un entorno de este tipo, probablemente lo hagas con otro entusiasmo.



PROYECTO
1.1

Plataforma de
productos
circulares

El /
Valle
Digital
\\



FIGURA 11. Calzetines con plástico reciclado del Mediterráneo y del Cantábrico de la empresa Free Waves en Pradoluengo. Fuente: elaboración propia.



PROYECTO
2.1

Plataforma de
Vivienda Rural
para jóvenes

El /
Valle
Digital
\\



FIGURA 12. La plataforma de vivienda rural para jóvenes. Fuente: elaboración propia.

Pensamos que el sector hostelero tiene mucho que aportar en esto. A la gente, nos gusta estar en los bares, pero también tenemos que trabajar y, a veces, no encontramos lugares adecuados. Los *corners* digitales consiguen que, en ciertos bares, en determinados momentos del día, de la semana, del año, se pueda colaborar y trabajar gracias a algunas pequeñas instalaciones. También tenemos en esto un piloto muy interesante, un *corner* digital.

También creemos que espacios tan evocadores como la estación del Santander-Mediterráneo (Figura 14) y otros muchos pueden convertirse, desde un punto de vista inmobiliario, en plataforma a la hora de generar ese amor que tiene la gente por rehabilitar espacios que le suscitan afectos importantes.



FIGURA 13. Plataforma de espacios singulares para trabajar. Fuente: elaboración propia



FIGURA 14. Crowdfunding para espacios inspiradores. Fuente: elaboración propia.

La plataforma de digitalización. La plataforma de digitalización es nuclear. Estamos volcados al 100% para que crezca y que, creciendo ella, nos haga crecer a todos. En esto hemos trabajado mucho, nos hemos dado cuenta de que las empresas, y más las rurales, tienen un camino enorme para que incorporen beneficios digitales y ahí se les puede acompañar mucho.

Turismo. A nivel de turismo, siempre que se habla de los pueblos todo el mundo piensa en turismo. Pero el turismo es más de lo mismo si no hacemos algo radicalmente distinto. Para que haya venido una universidad privada a una zona rural, lejana de su día a día, hemos tenido que construir un producto turístico disruptivo, que es: “van a venir, van a hacer una inmersión en proyectos reales, van a estar con emprendedores, y van a salir de allí reseteados”. La universidad lo ha captado y ha dicho: “Nos vamos. Nos va a costar, pero nos vamos”. Y ahora quieren institucionalizar la actividad y hacerlo todos los años.

En cuanto a las rutas, de las que tanto se habla, ¿quién no tiene rutas? Y son todas muy bonitas. Pero aquí hablamos de “Senderos de gloria”, que es construir en torno a las rutas un viaje experiencial, programado a lo largo del año, que va acumulando puntos y que tiene muy en cuenta el incluir a personas que normalmente no disfrutaban de esas rutas... En fin, dar un componente de aplicación, también, con tecnología GIS de ESRI.

Plataforma comercial. A nivel agrario, parece interesarte no solo utilizar los modelos de Denominación de Origen o de Indicación Geográfica Protegida. Se puede recurrir a la tecnología para certificar el origen de un producto a través de tecnología *block chain*, que permite, a través de un código de barras, saber quién es el ganadero y cómo se crió o de dónde procede esa carne, o lo que sea. De esto también hay iniciativas muy interesantes.

A nivel asistencial. Este es uno de los sellos de El Valle Digital. Importan las personas. Importa lo que hacen. Importa cómo se sienten y lo que consiguen. En el medio rural, están nuestros padres o nuestros abuelos. Y tienen que ser protagonistas, como lo fueron del pasado, también del presente. Para eso hay una plataforma en la que hay un emprendedor de gran valor humano, que se llama Borja, que tiene un proyecto ya muy avanzado de lo que vendrían a ser unos “ángeles de la guarda” (Figura 15).

He aprendido en El Valle Digital que, cuanto más te alejas de las ciudades, más te acercas a las personas. En las ciudades se vive y en los pueblos se convive. El tema de la convivencia tiene mucho que ver con que unos cuidan de otros. En los pueblos, no todo es idílico pero la sensación de convivir sí que está y esta tecnología lo que permite es que cualquier cosa que le pasa a una persona mayor, en el momento que le pasa, lo saben esa red de voluntarios que están conectados con su móvil y les pueden atender antes incluso de que llegue una ambulancia (que, como sabéis, en los pueblos, tardan en llegar). Esta Plataforma de “ángeles de la guarda”, escalable para todo el territorio nacional, es también un proyecto.

A nivel educativo. Nosotros nos hemos dado cuenta en estos dos años de que la digitalización necesita profesionales digitales y, cuando en los equipos no hay profesionales digitales, esos equipos no avanzan. Luego, para la capacitación digital, se necesita una escuela de profesiones y negocios digitales en la propia zona rural, para que estos jóvenes ya desde ahí aborden sus proyectos en ese aprendizaje práctico y se queden. De hecho,



FIGURA 15. Proyecto de “Ángeles de la guarda” para los mayores que viven en el área rural.
Fuente: elaboración propia

tenemos una alianza en ciernes con la Universidad Nacional de Educación a Distancia y también con *NocodeHackers*, la plataforma en español donde aprender sobre las herramientas sin código.

Pero no perdemos de vista lo tradicional. La escuela de oficios tradicionales online, para que todo el mundo pueda aprovecharse de ella. Hicimos un piloto de tallado de piedra. También está el Centro de investigación de paisajismo y medio ambiente, en un antiguo lavadero de mineral de cobre (Figura 16).



FIGURA 16. Un antiguo lavadero de mineral de cobre reconstruido como el centro de investigación y paisajismo y medioambiente. Fuente: elaboración propia.

Los dueños están intentando buscar financiación para terminar de reciclar el edificio. Es una obra grande, pero también una obra que nos entusiasma especialmente. También hay un especial deseo de colaborar con las universidades para este centro y escuela de medio ambiente.

Turismo educativo. Hemos visto que llevar aprendizaje a los alojamientos rurales es muy interesante. Si vas a una casa rural y acabas sabiendo hacer un buen queso, te irás más contento. O si acabas sabiendo hacer una buena fotografía. Por ahí creemos que también hay un camino.

Y la plataforma pública. Nosotros vemos que El Valle Digital, cada vez más, se va a parecer a una red social para lo público. Toda esta inteligencia que se genera en el entorno rural debe ponerse al servicio de lo público, para que las políticas, naciendo desde abajo, sean mucho más acertadas y mucho más certeras, mucho más transversales, mucho más enraizadas.

En fin, la buena noticia es que la aventura continúa. Hablaba antes del grupo de universitarios de la Universidad Francisco de Victoria, veinte profesores y cincuenta alumnos. ¿Qué han estado haciendo? En cada una de las plataformas fijaron un objetivo en base a todo lo que se había trabajado. Se hicieron equipos y estuvimos escenificando para cada uno de ellos cómo tenía que ser esa plataforma digital. Tenemos un primer análisis funcional para empezar los desarrollos.

Todo esto obedece a la pasión de un propósito: ayudar al medio rural a llegar más lejos. Y, como decía, todos estáis invitados. Cada quien se puede sumar a su manera.

Plataformas digitales en España y Europa: definición, perfiles socio-demográficos y laborales del oferente de trabajo, implicaciones y potencialidades en el mundo rural

Digital platforms in Europe: socio-demographic and labour profiles of the job provider, and potential in the rural world

JESÚS MANUEL ARTERO LÓPEZ

Doctor en Ciencias Económicas, Empresariales y Sociales

Técnico investigador

Universidad de Sevilla (Sevilla, España)

jartero@us.es

ORCID: [0000-0002-2067-4833](https://orcid.org/0000-0002-2067-4833)

ROSARIO GÓMEZ-ÁLVAREZ DÍAZ

Doctora en Ciencias Económicas, Empresariales y Sociales

Profesora contratada doctora

Universidad de Sevilla (Sevilla, España)

charogomez@us.es

ORCID: [0000-0003-2141-386X](https://orcid.org/0000-0003-2141-386X)

Resumen

Las plataformas digitales colaborativas (PDC) suponen un cambio disruptivo que requiere una evaluación socioeconómica. Determinamos la correlación entre el desempleo y la oferta de trabajo a las PDC en Europa, con especial énfasis en el entorno rural. Nuestros resultados muestran un paralelismo entre la reducción del desempleo y una mayor probabilidad de trabajar en las PDC, y que esta no es sustitutiva del mercado laboral tradicional. La oferta a las PDC se corresponde con personas empleadas, del sector privado, mujeres, jóvenes y residentes urbanos. En el medio rural está representada por personas empleadas, del sector público, mujeres y jóvenes.

Palabras clave

Plataformas digitales, oferta de trabajo, desarrollo rural, desempleo, Europa.

Abstract

Collaborative digital platforms (CDPs) represent a disruptive change that requires a socio-economic evaluation. We assess the correlation between unemployment and labour supply in CDPs in Europe, with especial focus for rural areas. Our results show a correlation between a reduction in unemployment and a higher probability of working in CDPs, which is not a substitute for traditional labour markets. CDPs workers is mostly employed people, from the private sector, women, youth, and urban residents. In rural areas is represented by employed people, from the public sector, women, and young people.

Keywords

Digital platforms, CDPs job supply, rural development, unemployment, Europe.

1. INTRODUCCIÓN

Las plataformas digitales colaborativas (PDC en adelante) son servicios, espacios o herramientas digitales que facilitan la intermediación de oferentes y demandantes, abarcando desde pequeñas comunidades sin ánimo de lucro a empresas de gran peso, como Google, Microsoft, Uber, Airbnb, Amazon o Taskrabbit (Comisión Europea, 2016). En Europa se espera que el número de oferentes de trabajo a las PDC aumente de los 60 millones en la actualidad hasta los 90 millones en los próximos años (Comisión Europea, 2016, 2017).

Debido al creciente peso, la literatura trata de identificar los factores que fomentan las PDC, siendo el desempleo uno de los que más atención recibe al postularse las PDC como una nueva oportunidad laboral para los desempleados (Borchert et al., 2018; Huang et al., 2020; Braesseman et al., 2020; Collins, et al. 2019, Koustas, 2019; Katz & Krueger, 2017, 2019). Sin embargo, los estudios descriptivos sobre la relación entre el desempleo y las PDC en Europa no son concluyentes (Ghavidel et al., 2011; Saridakis et al., 2016; Halicioglu & Yolac, 2015). En cuanto a los trabajos econométricos, están enfocados en el mercado estadounidense, emplean un número limitado de PDC o tampoco son concluyentes (Borchert et al., 2018; Huang et al., 2020; Braesseman et al., 2020).

Así, el objetivo de este estudio es estimar la relación de la tasa de desempleo sobre la oferta de trabajo hecha a las PDC en Europa y especificarla para el medio rural. El conocimiento de esta asociación permite identificar si las PDC compensan la pérdida de empleos del mercado tradicional o, por el contrario, evoluciona de forma complementaria, esto es, no sustituyendo a este. Para la estimación empleamos de forma conjunta los microdatos del Eurobarómetro *The use of collaborative platforms* correspondientes a los años 2016 y 2018, y a los 28 Estados Miembros de la Unión Europea (Eurobarómetro, 2016, 2018). También identificamos los grupos sociodemográficos y laborales que protagonizan la oferta a las PDC, incluyendo una estratificación adicional centrada en la población del medio rural.

Los resultados muestran que, en un contexto económico expansivo, las PDC y el mercado laboral tradicional evolucionan de forma complementaria, sin sustituirse entre sí, en línea con la literatura (Pesole et al., 2018; Urzi et al.; 2019, 2020). El análisis de heterogeneidad determina que el aumento de la oferta a las PDC está representado por individuos que realizan una actividad laboral, mujeres, jóvenes, empleados del sector privado y residentes en el medio urbano. Los resultados centrados en la población rural indican que el aumento de la oferta a las PDC está protagonizado por personas que trabajan, mujeres, jóvenes y empleadas en el sector público.

El texto que sigue arranca con una contextualización del trabajo a las PDC en Europa. Posteriormente detallamos los datos, variables y estrategia empírica de nuestro modelo. Procedemos después con la descripción de los resultados obtenidos. Finalizamos con la interpretación de los resultados, las limitaciones del modelo y las potencialidades sobre el mundo rural, en las conclusiones.

2. TRABAJO REALIZADO A LAS PDC EN EUROPA

En la mayoría de los países desarrollados la oferta de trabajo a las PDC muestra una tendencia creciente. Según Urzi et al. (2019, 2020), las PDC sólo representan el 2% de la fuerza laboral en Europa y el 1% en Estados Unidos, pero su rápida evolución augura que gran parte del mercado laboral en el futuro estará determinado por las PDC. De forma similar, el estudio de Pesole et al. (2018) identifica que alrededor del 11% de la población activa ha ofrecido servicios en las PDC al menos una vez en el 2018, lo que supuso un incremento del 9,5% respecto a 2017.

Dado el peso creciente de las PDC en el mercado de trabajo, resulta crucial analizar cuáles son los determinantes que explican dicha tendencia. Concretamente, uno de los factores en los que más se centra la atención es la situación de desempleo, al considerar que estar desempleado fomentaría la búsqueda de un nuevo empleo en las PDC para las personas que lo hubiesen perdido (Borchert et al., 2018; Huang et al., 2020; Braesseman et al., 2020; Collins et al. 2019, Koustas, 2019; Katz & Krueger, 2017, 2019). Otra interpretación es que el trabajo a las PDC constituya, por el contrario, una fuente complementaria de ingresos laborales a los obtenidos en los mercados tradicionales (Berg, 2016; Pesole et al., 2018; Urzi et al., 2019, 2020; Schor & Attwood-Charles, 2017; Smith, 2016; Ipeirotis, 2010; Ross et al., 2010).

Los estudios econométricos que analizan la relación entre trabajo y PDC son escasos, se centran en Estados Unidos y en plataformas de mercados digitales. Así, Borchert et al. (2018) emplea 13.140 observaciones de registros en una plataforma de asignación de microtareas *online* (microworkers.com), junto a la base de datos de desempleo del *Bureau of Labor Statistics*, en el periodo temporal de 2011-2015. Encuentran que el incremento del nivel de desempleo local aumenta la oferta de trabajo realizada por los trabajadores a las PDC. Huang et al. (2020), utilizando variables instrumentales similares al estudio anterior, cuantifican la relación entre el desempleo en los mercados tradicionales y la oferta de trabajo a las PDC en *macrotareas online* en las PDC, mediante el empleo del *Bureau of Labor Statistics* incluyen 20.288 observaciones en el periodo 2004-2010. Los resultados indican que un 1% de incremento del desempleo en un condado está asociado con un 21,8% de incremento en la oferta de trabajo hecha a las PDC. Por su parte, Braesseman et al. (2020) utiliza la tasa de desempleo local para estimar la oferta de trabajo hecha a las PDC. El modelo emplea 3.052 observaciones provenientes de estadísticas de portales oficiales. Los resultados del modelo GLM muestran que el aumento marginal de la tasa de desempleo fomenta un 1 punto porcentual el número de proyectos en las PDC.

En definitiva, la literatura que estudia la tendencia del desempleo y las PDC afirman en su mayoría que el aumento de la tasa de desempleo guarda una correlación directa con la oferta de trabajo realizada a las PDC (Borchert et al., 2018; Huang et al., 2020; Braesseman et al., 2020; Koustas, 2019; Katz & Krueger, 2017, 2019). Sin embargo, los resultados no son concluyentes para confirmar el signo de la asociación entre el desempleo y la oferta de trabajo a las PDC, debido que la literatura se centra solo en ciertas plataformas o sectores (ver, por ejemplo, Braesseman et al., 2020, Huang et al., 2020). Además, los estudios que emplean un amplio abanico de PDC son descriptivos o emplean conceptos más amplios que el trabajo a las PDC, como los trabajos atípicos, que engloban un amplio espectro de actividades laborales no registradas bajo las modalidades contractuales tradicionales en el mercado laboral estadounidense (ver, por ejemplo, Katz & Krueger, 2017, 2019), entre las que se incluyen el trabajo a las PDC. Por todo ello, no es conveniente trasladar los resultados del ámbito estadounidense al europeo, en el que nos centramos en nuestro estudio (Blanchard & Katz, 1992; Jimeno & Bentolila, 1998; Jauer et al. 2018; Mitze, 2019).

3. DATOS, VARIABLES Y ESTRATEGIA EMPÍRICA DEL MODELO

En nuestro estudio hay dos fuentes de datos. Por un lado, empleamos de forma conjunta los microdatos de la encuesta del Eurobarómetro *The use of collaborative platforms*, correspondientes a los años 2016 y 2018 y los 28 Estados Miembros (EEMM) de la Unión Europea. El Eurobarómetro (2016, 2018) permite la construcción de perfiles sociodemográficos y laborales a nivel regional de la oferta de trabajo a las PDC, siendo esta la variable dependiente principal del modelo. Por otro lado, utilizamos la tasa de desempleo regional a nivel europeo (Eurostat), para los años 2015 y 2017.

Realizamos un modelo de mínimos cuadrados ordinarios que estima la relación entre el nivel de desempleo sobre la oferta laboral en las PDC. Utilizamos la tasa de desempleo regional de los EEMM como variable explicativa principal, mediante datos obtenidos en el portal estadístico *Eurostat*, en los años 2015 y 2017. Nuestro modelo controla las diferencias estructurales mediante el empleo de efectos fijos por región, y los cambios en las circunstancias regionales mediante la inclusión de controles macroeconómicos a nivel regional. El análisis incluye además un análisis de heterogeneidad en función de la edad, género, situación laboral y si trabaja en el sector público o privado, con el fin de identificar los perfiles protagonistas en la relación del desempleo y el trabajo a las PDC.

La encuesta telefónica del Eurobarómetro realizada por petición de la Comisión Europea tiene como objetivo una mayor comprensión del rol de las PDC en el crecimiento, empleo y beneficios de los consumidores del entorno europeo, mediante datos sobre la percepción, actitudes y prácticas de los individuos hacia éstas. Para el año 2016, la población muestral es de 14.050 individuos, mientras que la encuesta de 2018 incluye 26.544 individuos de 15 o más años, representativa de los 28 Estados Miembros de la UE. El Eurobarómetro (2018), a diferencia de la versión anterior, ofrece información de la participación de los individuos en función del sector de actividad, además de incluir una mayor variedad de cuestiones relativas a la percepción, motivaciones o actitudes hacia las PDC. Estas fuentes de datos son idóneas para este estudio al permitir la construcción de indicadores de estatus laboral y características demográficas a nivel regional de la oferta de trabajo a las PDC. El Eurobarómetro (2016, 2018), al contrario que otras fuentes de datos, ofrece información sobre las prácticas de participación en la generalidad de las PDC en el entorno regional europeo.

La variable dependiente principal de nuestro modelo, *oferta de trabajo* a las PDC, se corresponde con un indicador de la probabilidad de ofrecer servicios en estas. Se elabora mediante la pregunta del Eurobarómetro (2016): *“Have you ever provided services on these platforms?”*¹. Las respuestas posibles son: *“1) No, you haven’t, 2) You have offered a service on one or more of these platforms once, 3) You offer services via these platforms occasionally (once every few months), 4) You offer services via these platforms regularly (every month)”*. La pregunta del Eurobarómetro (2018) es: *“Have you ever offered a service via a collaborative platform?”*. Las posibles respuestas son: *“1) No, never 2) Yes, once or a few times 3) Yes, occasionally (i.e. once every few months). 4) Yes, regularly (i.e. once a month or more often)”*². Mediante las respuestas de los encuestados elaboramos el indicador de oferta de trabajo a las PDC. Representa una variable dicotómica que toma valor cero en el caso de que el encuestado no haya ofrecido nunca algún servicio en las PDC, y se le asigna un valor uno cuando ha ofrecido algún servicio, independientemente de su frecuencia³. El modelo utiliza de forma conjunta los dos periodos disponibles, tomando como referencia la región del encuestado, común en ambas bases de datos.

La **Tabla 1** expone los datos descriptivos de la variable dependiente. De media, el 4,06% de los encuestados del Eurobarómetro (2016) es oferente en las PDC, porcentaje que se eleva al 6,01% en el Eurobarómetro (2018). Conjuntamente, los oferentes representan de media el 5,34% del total de encuestados.

Respecto a la variable independiente principal de nuestro modelo, utilizamos la tasa de desempleo regional de los 28 EEMM de Europa en los años 2015 y 2017, obtenida a

1 Variable Q2 del Eurobarómetro (2016)

2 Variable D9 del Eurobarómetro (2018)

3 Urzi et al. (2019) descarta en su estudio a todos los encuestados que hayan sido oferentes de forma esporádica.

Año de la encuesta	Observaciones	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
2016	13.823	0,0406	0,1974	0	1
2018	26.544	0,0601	0,2378	0	1
2016 y 2018	40.367	0,0534	0,2250	0	1

TABLA 1. Datos estadísticos descriptivos de la variable dependiente principal del modelo: oferta de trabajo a las PDC. Fuente: elaboración propia a partir del Eurobarómetro (2016, 2018). Esta tabla muestra los valores medios de la variable dependiente principal: *oferta de trabajo a las PDC*, empleando la base de datos del Eurobarómetro (2016, 2018). Para tratar conjuntamente las encuestas se ha tomado como referencia la variable identificativa de región, común en ambas bases de datos y la creación de una variable identificadora del año de la encuesta (2016 y 2018). La encuesta incluye individuos a partir de los 15 años. Los pesos muestrales se corresponden al entorno de los 28 Estados Miembros de Europa, incluido en los microdatos.

través de la base de datos de Eurostat⁴. Los datos contemplan el desempleo conjunto por sexos para grupos de edad de 15 o más años. Hemos escogido los años 2015 y 2017 porque se corresponden con los años anteriores a la realización de las encuestas del Eurobarómetro y nos permiten capturar posibles efectos de las tendencias del desempleo sobre la decisión de ofrecer servicios en las PDC. La base de datos de Eurostat dispone también de datos a nivel macroeconómico para diferentes niveles territoriales⁵, permitiendo la implementación de diversos controles en nuestro modelo de estimación, descritos con detalle a continuación.

La [Tabla 2](#) proporciona los descriptivos de la variable independiente, asignando el valor de la tasa de desempleo regional a los encuestados del Eurobarómetro (2016, 2018) en fun-

Año de la encuesta	Observaciones	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
2015	488	9,6348	6,1403	2,5	34
2017	488	8,0776	5,5185	1,7	29,6
2015 y 2017	976	8,8562	5,8864	1,7	34

TABLA 2. Datos estadísticos descriptivos de la variable independiente principal del modelo: tasa de desempleo regional en el año 2015 y 2017. Fuente: elaboración propia a partir de Eurobarómetro (2016, 2018) y Eurostat. Esta tabla muestra los valores medios de la variable independiente principal: tasa de desempleo regional en el año 2015 y 2017. La encuesta incluye individuos a partir de los 15 años. Los pesos muestrales se corresponden al entorno de los 28 Estados Miembros de Europa, incluido en los microdatos del Eurobarómetro (2016, 2018).

4 https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfst_r_lfu3rt&lang=en (Fecha de referencia: 25-09-2020). La falta de información a nivel regional para determinados países en la base de datos de Eurostat nos obliga a utilizar el indicador de la tasa de desempleo a nivel nacional para los siguientes países: Malta, Latvia, Estonia, Chipre y Luxemburgo.

5 Catalogados en Eurostat con el código NUTS: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/nuts/background> (Fecha de referencia: 25-09-2020)

ción de la región y año de la encuesta. De media, la tasa de desempleo regional en Europa es del 9,63% en 2015, y el 8,07% en 2017, por lo que se aprecia una reducción aproximada de 1,6 puntos porcentuales entre periodos. De forma conjunta, la tasa media es del 8,85%.

Nuestro modelo principal mide el impacto de la tasa de desempleo regional europea, como variable independiente principal, sobre la oferta de trabajo a las PDC. El modelo incluye también efectos fijos y clúster por región, junto a variables de control descritas a continuación. Teniendo presente esta consideración, estimamos la siguiente ecuación por mínimos cuadrados ordinarios:

$$OFRECE_{IRT} = \alpha + \beta UR_{RT-1} + \gamma Z_{RT-1} + \chi X_{IRT} + \phi_r + \varepsilon_{IRT}$$

Donde la variable dependiente OFRECE es un indicador que toma valor 1 si el individuo l , de la región R , ofrece servicios laborales en las PDC para el año T . La variable UR representa la tasa de desempleo para la región R y el año $T-1$. También controlamos por una serie de variables sociodemográficas a nivel individual, incluidas en el vector X , correlacionadas con la variable dependiente, tales como la edad, género, nivel educativo y lugar de residencia (urbana o rural). El modelo incluye efectos fijos por región ϕ_r , permitiéndonos controlar por una serie de factores posiblemente correlacionados con la probabilidad de ofrecer servicios laborales en las PDC, tales como la provisión de servicios públicos relacionados con el empleo, entre otros. Los errores estándar presentan clústeres a nivel regional (Moulton, 1990), que permiten controlar diferencias estructurales en estos debido a correlaciones arbitrarias entre grupos (por ejemplo, ver Burda y Hamermesh, 2010).

A fin de identificar la asociación entre la tasa de desempleo y la oferta de trabajo a las PDC, el vector Z_{RT-1} incluye dos variables macroeconómicas a nivel regional, obtenidas de la base de datos de Eurostat, para los años 2015 y 2017. La primera de ellas es el PIB per cápita en paridad del poder adquisitivo, que permite capturar las diferencias regionales en la oferta en las PDC que puedan explicarse exclusivamente por las fluctuaciones en el ciclo económico. La segunda es el gasto regional en I+D+i (GERD) sectorial en porcentaje del PIB⁶, que identifica las diferencias en la oferta en la PDC debidas a un cambio agregado en el nivel tecnológico de cada región. Por tanto, los controles macroeconómicos permiten capturar parcialmente las diferencias inobservadas entre regiones, aislando el impacto de la tasa de desempleo regional sobre la oferta de trabajo a las PDC. No controlar por diferencias estructurales descritas a nivel regional podría suponer la sobrevaloración del coeficiente del desempleo regional en las estimaciones (Borra & Gómez-García, 2015; Amuedo-Dorantes & Borra, 2017, 2018; Giménez-Nadal & Molina, 2014).

La [Tabla 3](#) ofrece información descriptiva de los principales indicadores sociodemográficos incluidos en la encuesta: edad, región de residencia, sexo, años invertidos en educación y tipo de comunidad (rural o urbana). Las medias para los dos años de la encuesta son similares. En el año 2016 y 2018, los encuestados tienen una media de 48 años. En el año 2016 (2018), el 31,3% (28,9%) de los encuestados viven en zonas rurales y han dedicado 27,3 (28,42) años a su educación (columna dos). La tabla 3 también expone los descriptivos de los controles macroeconómicos empleados. El gasto regional medio en I+D+i en porcentaje del PIB de 2016 (2018) es del 1,75% (1,77%). El PIB per cápita en paridad del poder adquisitivo medio es de 26.822,66 (27.481,08) miles de euros.

6 Varias regiones no disponen de datos para los años 2015 y 2017 o solo están disponibles los datos a nivel nacional, por lo que realizamos la siguiente selección de la muestra de Eurostat: Regiones de Bélgica: 2014-2015. Regiones de Irlanda: 2013-2015 (Las regiones NUTS2 "IE04,05,06" emplean el mismo dato que la región NUT1 "IE0"). Regiones de Francia: 2012-2013. Suiza: datos a nivel nacional de 2015-2017. Regiones de Polonia: 2016-2017. Regiones de Suecia NUTS2 "SE21, SE32": 2013-2015. Regiones de Rumanía NUTS2 "RO03 Y RO3": emplean el mismo dato. Regiones de Hungría NUTS3 "HU10": dato del año 2016.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos de los controles del modelo.

Variable	(1) Observaciones	(2) Media	(3) Desviación estándar	(4) Mínimo	(5) Máximo
Panel A: Eurobarómetro 2016 y 2018					
Edad 2016	13.910	48,8861	18,6399	15	98
Edad 2018	26.255	48,4716	18,6338	15	98
Género 2016	13.910	1,5166	0,4997		
Género 2018	26.255	1,5148	0,4998		
Educación 2016	13.910	27,2977	23,3855	2	88
Educación 2018	26.255	28,4264	24,0669	2	88
Rural 2016	13.910	0,3128	0,4636		
Rural 2018	26.255	0,2892	0,4534		
Panel B: Variables macroeconómicas					
Gasto I+D+i 2016	442	1,7505	2,579	0	36,05
Gasto I+D+i 2018	437	1,7780	2,781	0	39,17
PIB 2016	481	26.822,66	13.142	7.000	179.100
PIB 2018	481	27.481,08	13.371,54	7.400	187.300

TABLA 3. Datos estadísticos descriptivos de los controles del modelo. Fuente: elaboración propia a partir de Eurobarómetro (2016, 2018). Esta tabla muestra los valores medios de las variables demográficas y socioeconómicas para los años 2016 y 2018. La variable Gasto *I+D+i* representa la inversión regional en tecnología intramuros medida en porcentaje del PIB. El PIB expresa el producto interior bruto regional per cápita en paridad del poder adquisitivo a precios de mercado, en miles de euros. *Edad* indica la edad del encuestado en el momento de realizar la encuesta. Género es una variable que toma valor 0 (1) si el encuestado es hombre (mujer). *Educación* indica el número de años invertidos en educación por el encuestado. *Rural* es una variable dicotómica que toma valor 0 (1) si el encuestado reside en un entorno rural (urbano). La encuesta incluye individuos a partir de los 15 años. Los pesos muestrales se corresponden al entorno de los 28 Estados Miembros de Europa, incluido en los microdatos.

A priori esperamos que el coeficiente de la tasa de desempleo β , al incluir el efecto combinado de los factores inobservados, sea menor que el efecto capturado al incluir los controles del modelo. Esperamos un coeficiente de signo negativo si la reducción de la tasa de desempleo regional implica un aumento de la oferta laboral tanto en las PDC como los empleos tradicionales, en línea con la tesis de la literatura que no considera a las PDC como un valor refugio ante *shocks* económicos (Berg, 2016). Esta hipótesis sería compatible con la literatura que identifica la oferta en las PDC bajo la motivación de una fuente de renta complementaria a un empleo tradicional (Urzi et al., 2019, 2020; Pesole et al., 2018; Schor & Attwood-Charles, 2017). Al contrario, suponemos un coeficiente positivo de la tasa

de desempleo, si la oferta de trabajo a las PDC se incrementa ante un shock económico (Borchert et al., 2018; Huang et al., 2020; Braesseman et al., 2020; Koustas, 2019; Katz & Krueger, 2017, 2019; Collins et al., 2019).

4. RESULTADOS

En la [Tabla 4](#) presentamos los resultados del modelo principal, que estima la correlación de la tasa de desempleo regional europea, como variable independiente principal, sobre la oferta de trabajo a las PDC. El modelo emplea efectos fijos y clúster por región, además de controles de carácter macroeconómico. Los resultados muestran que, una vez controlados los factores sociodemográficos y laborales, además de las diferencias estructurales por región (columna 4), la asociación de la tasa de desempleo es significativamente negativa. Concretamente, la reducción de la tasa de desempleo en un 1% aumenta la oferta de trabajo a las PDC por un valor de 0,62 puntos porcentuales, lo que implica un incremento del 11,65% del valor medio de la oferta de trabajo a las PDC. El coeficiente es estadísticamente significativo al 1% al incluir los controles. La interpretación de los resultados sugiere que la reducción del nivel de desempleo y el aumento de las oportunidades laborales se observa tanto en los mercados laborales tradicionales como en las PDC. De esta forma las PDC no tendrían un comportamiento excluyente, sino complementario respecto a la oferta de trabajo a los mercados tradicionales.

	(1)	(2)	(3)	(4)
Tasa de desempleo regional	-0,0003 (0,000)	-0,0002 (0,000)	-0,0075*** (0,001)	-0,0062*** (0,002)
Variables sociodemográficas y de capital humano	No	Sí	Sí	Sí
Control macroeconómico	No	No	No	Sí
Efectos fijos por región	No	No	Sí	Sí
Media variable dependiente	0,0532 (0,2245)	0,0532 (0,2245)	0,0532 (0,2245)	0,0532 (0,2245)
Observaciones	39.552	39.552	39.552	39.552
R-cuadrado	0,000	0,012	0,045	0,045

TABLA 4. Análisis mínimos cuadrados ordinarios del efecto de la tasa de desempleo regional en el ofrecimiento de servicios laborales en las PDC. Fuente: elaboración propia mediante la base de datos del Eurobarómetro (2016, 2018) y Eurostat. La tabla muestra los resultados de estimar el ofrecimiento en las PDC en función de la tasa de desempleo y los controles incluidos de forma secuencial en cada una de las regresiones, representadas por cada columna. Como control de capital humano incluye el número de años invertidos en educación. Los controles macroeconómicos incluyen el gasto regional intramuros en I+D+i sectorial en porcentaje del PIB, además del PIB regional per cápita en paridad del poder adquisitivo en euros. La muestra incluye individuos a partir de los 15 años. Las observaciones de las muestras incluyen los pesos muestrales individuales acordes al entorno UE-28, incluido en el Eurobarómetro (2016, 2018). Los errores estándar, en paréntesis, están ajustados por clústeres a nivel regional.

4.1. Efecto heterogéneo de la tasa de desempleo sobre el ofrecimiento en las PDC

Con la finalidad de determinar los perfiles sociodemográficos y laborales que protagonizan el aumento de la oferta a las PDC ante la reducción de la tasa de desempleo, empleamos diferentes estratificaciones de la muestra. Primero, analizamos individuos que realizan una actividad laboral, incluyendo cualquier modalidad de empleo por cuenta ajena o propia, ya sea en el sector público o privado. Segundo, estudiamos individuos que no realizan una actividad laboral, incluyendo a personas que buscan un empleo, estudiantes, jubilados y personas que se dedican a las labores del hogar. Por último, nos centramos en el efecto sobre individuos que realizan una actividad laboral exclusivamente en el sector público. También estratificamos en función del género y la edad del encuestado.

Los resultados de la **Tabla 5** muestran que, ante una reducción de la tasa de desempleo en un 1%, los individuos que realizan una actividad laboral (columna uno) presentan un incremento de 0,082 puntos porcentuales, lo que supone un aumento del 11,48% de la oferta de trabajo a las PDC. Para los que no trabajan (columna dos), el aumento de la oferta de trabajo es prácticamente idéntico, con 0,037 puntos porcentuales y un 11,45%, respectivamente. Sin embargo, el coeficiente de los que no trabajan no es estadísticamente significativo. Así, los resultados sugieren que los individuos que ya poseen un empleo son los que más aprovechan el incremento de las oportunidades laborales en las PDC.

Los resultados diferenciados por género (columnas tres y cuatro) indican que el efecto del desempleo en la probabilidad de ofrecer en las PDC tiene un impacto sensiblemente superior en mujeres (columna cuatro), igual a 0,7 puntos porcentuales y 15,83% de incremento en la oferta de las PDC (0,46 puntos porcentuales y un 7,32% respectivamente para los hombres, columna tres).

Los resultados para los que trabajan en el sector público o privado (columnas cinco y seis) exponen que efecto de la tasa de desempleo presenta un coeficiente ampliamente inferior en el caso de los empleados públicos (columna seis), con 0,55 puntos porcentuales y un 7,48% de la oferta en las PDC, mientras que la correlación en los empleados del sector privado (columna cinco) es de 1,71 puntos porcentuales y un 32,94% respectivamente.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	Trabaja	No trabaja	Hombre	Mujer	Privado	Público	Joven	Adulto	Rural	Urbano
Desempleo regional	-0,0082*** (0,002)	-0,0037 (0,002)	-0,0046* (0,003)	-0,0070*** (0,002)	-0,0171*** (0,006)	-0,0055*** (0,002)	-0,0063*** (0,002)	-0,0013 (0,004)	-0,0077*** (0,003)	-0,0055*** (0,002)
Media variable dependiente	0,0714 (0,2576)	0,0323 (0,1768)	0,0628 (0,2426)	0,0442 (0,2056)	0,0519 (0,2218)	0,0735 (0,2610)	0,0547 (0,2275)	0,0475 (0,2128)	0,0422 (0,2012)	0,0578 (0,2335)
Observaciones	19.531	19.888	17.069	22.483	37.420	2.132	32.168	7.384	12.426	27.126
R-cuadrado	0,055	0,051	0,062	0,060	0,044	0,171	0,052	0,125	0,084	0,046
Diferencia significativa (P-valor)	0,001		0,001		0,019		0,001		0,001	

TABLA 5. Análisis de heterogeneidad. Situación laboral, género, sector público-privado, grupo de edad, y situación geográfica. Fuente: elaboración propia mediante la base de datos del Eurobarómetro (2016, 2018) y Eurostat. La tabla muestra el modelo de estimación de la oferta de trabajo a las PDC en función de la tasa de desempleo y los controles incluidos en el modelo principal. Cada columna ofrece estimaciones en función del grupo de heterogeneidad empleado: realizar una actividad laboral (trabaja o no), género (hombre o mujer), actividad laboral en el sector privado-público (privado o público), grupo de edad (joven: 15-29 años, adulto: 30 o más). La última fila representa el p-valor de la diferencia significativa, calculado mediante la multiplicación de la variable de la tasa de desempleo regional con la variable trabaja (columna uno), *hombre* (columna tres), *público* (columna seis), *joven* (columna siete) y *rural* (columna nueve). La muestra incluye individuos a partir de los 15 años. Las observaciones de las muestras incluyen los pesos muestrales individuales acordes al entorno UE-28, incluido en el Eurobarómetro (2016, 2018). Los errores estándar, en paréntesis, están ajustados por clústeres a nivel regional.

Según los resultados diferenciados según la edad (columnas siete y ocho), el coeficiente de los jóvenes, entendido estos por los encuestados del Eurobarómetro (2016, 2018) con una edad comprendida entre 15 y 29 años, presentan un incremento de la oferta en las PDC igual a 0,63 puntos porcentuales y un 11,51% (columna siete). Este porcentaje es muy superior al de los adultos, que comprenden una edad de 30 años o más, con 0,13 puntos porcentuales y un 2,73% (columna ocho), además de no presentar significatividad estadística.

Por último, respecto a los resultados diferenciados según la residencia urbana o rural (columnas nueve y diez), el coeficiente de los residentes en entornos rurales presenta un incremento de la oferta a las PDC igual a 0,77 puntos porcentuales y un 18,24% (columna nueve). Este porcentaje es muy superior al de los entornos urbanos, con 0,55 puntos porcentuales y un 9,51% (columna diez).

A continuación, añadimos una nueva estratificación centrada en la población rural a fin de determinar cuáles son los perfiles relacionados con la oferta a las PDC que residen en entornos rurales. Los resultados de la **Tabla 6** muestran que, en primer lugar, el coeficiente de la población rural que trabaja incrementa la oferta a las PDC un 20,22% (columna uno). Este porcentaje es muy superior respecto a los que no trabajan, con un coeficiente no significativo y un aumento del 9,75% (columna dos). En segundo lugar, los hombres aumentan la oferta a las PDC un 9,96% (columna tres), mientras que el porcentaje de las mujeres es un 17,66% (columna cuatro). En tercer lugar, los que trabajan en el sector privado aumentan la oferta a las PDC un 11,43% (columna cinco) y el de los trabajadores del sector público es un 24,8% (columna seis). Por último, los jóvenes aumentan la oferta a las PDC un 16,78%, siendo un porcentaje superior al de los adultos, con un 9,39%.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	Trabaja	No trabaja	Hombre	Mujer	Privado	Público	Joven	Adulto	Rural	Urbano
Desempleo regional	-0,0082*** (0,002)	-0,0037 (0,002)	-0,0046* (0,003)	-0,0070*** (0,002)	-0,0171*** (0,006)	-0,0055*** (0,002)	-0,0063*** (0,002)	-0,0013 (0,004)	-0,0077*** (0,003)	-0,0055*** (0,002)
Media variable dependiente	0,0714 (0,2576)	0,0323 (0,1768)	0,0628 (0,2426)	0,0442 (0,2056)	0,0519 (0,2218)	0,0735 (0,2610)	0,0547 (0,2275)	0,0475 (0,2128)	0,0422 (0,2012)	0,0578 (0,2335)
Observaciones R-cuadrado	19.531 0,055	19.888 0,051	17.069 0,062	22.483 0,060	37.420 0,044	2.132 0,171	32.168 0,052	7.384 0,125	12.426 0,084	27.126 0,046
Diferencia significativa (P-valor)	0,001		0,001		0,019		0,001		0,001	

TABLA 6. . Análisis de heterogeneidad de la población rural. Situación laboral, género, sector público-privado y grupo de edad. Fuente: elaboración propia mediante la base de datos del Eurobarómetro (2016, 2018) y Eurostat. La tabla muestra el modelo de estimación de la oferta de trabajo a las PDC en función de la tasa de desempleo y los controles incluidos en el modelo principal, centrándose en la población rural. Cada columna representa estimaciones en función del grupo de heterogeneidad empleado: realizar o no una actividad laboral, género, trabajar en el sector público o privado y ser joven o adulto (joven: 15-29 años, adulto: 30 o más). La muestra incluye individuos a partir de los 15 años. Las observaciones de las muestras incluyen los pesos muestrales individuales acordes al entorno UE-28, incluido en el Eurobarómetro (2016, 2018). Los errores estándar, en paréntesis, están ajustados por clústeres a nivel regional.

Los resultados del modelo muestran que el coeficiente de la tasa de desempleo es significativamente negativo, por lo que el aumento (reducción) de la tasa de desempleo supone una reducción (aumento) de la oferta de trabajo a las PDC. Esto supondría que el trabajo a las PDC evoluciona de forma complementaria a los trabajos tradicionales, y no de forma sustitutiva. Estos resultados contradicen los estudios empíricos en EE. UU. (Borchert et al., 2018; Huang et al., 2020; Braesseman et al., 2020; Koustas, 2019; Collins et al., 2019). Sin embargo, son congruentes con la literatura centrada en Europa (Pesole et al., 2018; Urzi et al., 2019, 2020). El análisis de heterogeneidad determina que la tasa

de desempleo está protagonizada por individuos que ya poseen un trabajo a los mercados tradicionales, mujeres, jóvenes, empleados del sector privado y residentes en el medio rural.

Los resultados del modelo de estimación muestran que la oferta de trabajo realizada a las PDC presenta una correlación negativa con la tasa de desempleo regional. En un contexto económico con bajas tasas de crecimiento, las PDC pueden fomentar la búsqueda de nuevas opciones laborales para las personas desempleadas (Borchert et al., 2018; Huang et al., 2020; Braesseman et al., 2020; Collins, et al. 2019; Koustas, 2019; Katz & Krueger, 2017, 2019). Sin embargo, los resultados de la literatura no son concluyentes al centrarse en un reducido número de PDC (Braesseman et al., 2020, Huang et al., 2020), utilizar métodos descriptivos, o emplear nomenclaturas no homogéneas de las PDC.

Mediante la base de datos del Eurobarómetro (2016, 2018) nuestro modelo incluye efectos fijos por región, además de controles macroeconómicos, permitiendo identificar parcialmente las diferencias estructurales entre regiones (Borra & Gómez-García, 2015; Amuedo-Dorantes & Borra, 2017, 2018; Gimenez-Nadal y Molina, 2014). Los resultados de nuestro modelo principal muestran que la correlación de la tasa de desempleo regional es significativamente negativa respecto a la oferta de trabajo a las PDC. La reducción de un 1% de la tasa de desempleo regional en Europa se asocia con incremento del 11,65% de la probabilidad de ofrecer trabajo a las PDC. Los resultados sugieren que la reducción del desempleo se correlaciona con las oportunidades laborales tanto en el ámbito tradicional como en las PDC.

Los resultados del análisis de heterogeneidad muestran que la reducción de 1% de la tasa de desempleo se asocia con un incremento de 0,82 puntos porcentuales, equivalente al 11,48% de la oferta de trabajo para individuos que se consideran empleados. Los que se clasifican como desempleados presentan un incremento de 0,37 puntos porcentuales, equivalente al 11,45% de incremento de la oferta de trabajo, aunque el coeficiente del nivel de desempleo no es significativo. Respecto al género, la reducción del desempleo supone un incremento de la oferta en las PDC representado mayoritariamente por mujeres. Según el tipo de residencia, aunque los resultados descriptivos muestran una menor proporción de usuarios y oferentes residentes en entornos rurales, el modelo de estimación expone una mayor potencialidad de crecimiento del trabajo a las PDC para los entornos rurales en detrimento de los urbanos. Los resultados estratificados específicamente en la población rural muestran que la reducción de 1% de la tasa de desempleo se asocia con un incremento del 20,22% de la oferta a las PDC para los individuos que trabajan, y del 9,75% para los que no trabajan. Respecto a los hombres, el incremento es del 9,96%, y el de las mujeres es el 17,66%. Los que trabajan en el sector privado presentan un incremento del 11,43%, y los del público un 24,8%. Por último, el porcentaje de los jóvenes es del 16,78% y el de los adultos un 9,39%.

Por tanto, el incremento de la oferta a las PDC relacionada con la reducción de la tasa de desempleo está representada por personas empleadas, dedicadas al sector privado, mujeres, jóvenes y residentes en entornos urbanos, pero con mayor potencialidad de crecimiento en entornos rurales. Respecto a la población residente en el medio rural, la oferta a las está representada por mujeres, empleadas, dedicadas al sector público y jóvenes.

Respecto a las limitaciones de nuestro estudio, el Eurobarómetro sólo dispone de dos periodos (2016 y 2018), imposibilitando el uso de un modelo de efectos fijos que tengan en cuenta, no solo las diferencias estructurales por región, sino también las diferencias a lo largo del tiempo de la tasa de desempleo sobre la oferta en las PDC. Es necesaria la publicación de más periodos con la finalidad de identificar la causalidad de las variables descritas. El conocimiento de la influencia del ciclo económico también permitiría comprender si las PDC presentan un carácter complementario o sustitutivo de la oferta a los mercados tradicionales, de forma más exacta.

El estudio aporta valor adicional a la literatura: primero, hasta donde sabemos, es el primer estudio que utiliza conjuntamente el Eurobarómetro (2016, 2018) para analizar a nivel regional la relación entre la tasa de desempleo y la oferta de trabajo a las PDC; segundo, el análisis de heterogeneidad permite identificar los perfiles laborales relacionados con el aumento de la oferta a las PDC; tercero, la estratificación específica para la población rural permite conocer los perfiles que representan el crecimiento de las PDC en el ámbito rural.

Las líneas futuras de investigación deberían indagar en la estimación del impacto causal del desempleo y las PDC mediante el uso de variables instrumentales, como las denominadas Bartik-style (Borchert et al., 2018; Huang et al., 2020). También, conocidos los perfiles del medio rural relacionados con la oferta a las PDC, sería interesante estudiar también su potencial como eje de desarrollo rural. Las nuevas tecnologías resultan imprescindibles para el desarrollo local, al generar nuevas oportunidades comerciales y laborales que fomenta la creación y arraigo de nuevos puestos de trabajo, además de frenar la despoblación (Del Castillo, 2014). Así, la promoción de las PDC en el medio rural requiere el apoyo de las Administraciones Públicas, a través de políticas activas o pasivas de empleo, junto con la colaboración público-privada. Este apoyo de los agentes económicos relevantes facilitaría la implementación de proyectos como, por ejemplo, la puesta en marcha de páginas web para los comerciantes, la creación de infraestructuras necesarias para la venta de productos online, la disposición de espacios preparados específicamente para el trabajo digital, etc. Además, el desarrollo de las PDC en el ámbito rural podría permitir prescindir gradualmente de modelos económicos recreacionales o vacacionales obsoletos o insostenibles.

● BIBLIOGRAFÍA

ABRAHAM, KATAHARINE, HALTIWANGER; JOHN C.; SANDUSKY, KRISTIN & SPLETZER, JAMES R. (2018), "Measuring the gig economy: Current knowledge and open issues", *NBER Working Paper*, no. 24950.

AMUEDO-DORANTES, CATALINA & BORRA, CRISTINA (2017), "Retirement Decisions in Recessionary Times: Evidence from Spain". *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, vol. 17, nº 2.

AMUEDO-DORANTES, CATALINA & BORRA, CRISTINA (2018), "Emerging wealth disparities after the storm: Evidence from Spain", *Review of Economics of the Household*, Springer, vol. 16, nº4, pp. 1119-1149.

AUTOR, DAVID H. & DUGGAN, MARK G. (2003), "The Rise in the Disability Rolls and the Decline in Unemployment", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 118, nº1, pp. 157–206.

BARTIK, TIMOTHY J. (1991), *Who Benefits from State and Local Economic Development Policies?*. Books from Upjohn Press, Kalamazoo.

BELK, RUSSELL (2017), "Sharing without caring", *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, vol. 10, nº 2, pp. 249–261.

BERG, JANINE (2016), "Income Security in the On-Demand Economy: Findings and Policy Lessons from a Survey of Crowdworkers", *Comparative Labor Law & Policy Journal*, vol. 37, no. 3.

BERTRAND, MARIANNE; KAMENICA, EMIR & PAN, JESSICA (2015), "Gender Identity and Relative Income Within Households", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 130, nº2, pp. 571–614.

BLANCHARD, OLIVIER JEAN & KATZ, LAWRENCE F. (1992), "Regional Evolutions", *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 1, pp. 1-75.

BORCHERT, K.; HIRTH, M.; KUMMER, M.; LAITENBERGER, U.; SLIVKO, O. & VIETE, S. (2018), "Unemployment and online labor", *ZEW Discussion Paper*, no. 18-023.

BORRA, CRISTINA & GÓMEZ-GARCÍA, FRANCISCO (2015), "Wellbeing at Work and the Great Recession: The Effect of Others' Unemployment", *Journal of Happiness Studies*, vol. 17, nº 5, pp. 1939–1962.

BRACHA, ANAT & BURKE, MARY A. (2014), "Informal Work Activity in the United States: Evidence from Survey Responses", Boston: *Current Policy Perspectives*, nº 13-14.

BRACHA, ANAT; BURKE, MARY & KHACHIVAN, ARMAN (2015), "Changing Patterns in Informal Work Participation in the United States 2013–2015", Boston: *Current Policy Perspectives*, nº 15-10, Federal Reserve Bank of Boston.

BURDA, MICHAEL C. & HAMERMESH, DANIEL S. (2010). "Unemployment, market work and household production", *Economics Letters*, vol. 107, nº 2, pp. 131-133.

COLLINS, BRETT; GARIN, ANDREW; JACKSON, EMILY; KOUSTAS, DMITRI & PAYNE, MARK (2019), "Is Gig Work Replacing Traditional Employment? Evidence from Two Decades of Tax Returns", SOI Working paper.

COMISIÓN EUROPEA (2016), "Una Agenda Europea para la EC. Comunicado de prensa". Disponible en https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/IP_16_2001 (Fecha de referencia: 15-05-2019).

COMISIÓN EUROPEA (2017), "Exploratory study of consumer issues in online peer-to-peer platform markets. Final Report. Directorate-General for Justice and Consumers EU Consumer Programme". Disponible en http://ec.europa.eu/newsroom/just/item-detail.cfm?&item_id=77704 (Fecha de referencia: 15-08-2019).

DEL CASTILLO, ALEXANDRA (2014), "La inversión en TIC para el desarrollo local. Una mirada compuesta en torno a las Ciudades Digitales", *Revista Digital de Derecho Administrativo*, vol. 12, pp. 105-140.

EUROBARÓMETRO (2016), "Flash Eurobarometer 438: The use of collaborative platforms". Disponible en https://data.europa.eu/euodp/es/data/dataset/S2112_438_ENG. (Fecha de referencia: 02-04-2017).

EUROBARÓMETRO (2018), "Flash Eurobarometer 467. The use of the collaborative economy". Disponible en https://data.europa.eu/euodp/en/data/dataset/S2184_467_ENG (Fecha de referencia: 12-06-2019).

EUROFOUND (2018), *Overview of new forms of employment – 2018 update*, Luxembourg Publications Office of the European Union.

FLANAGAN, FRANCES (2017), "Symposium on Work in the 'Gig' Economy: Introduction", *The Economic and Labour Relations Review*, vol. 28, nº3, pp.378–381.

GHAVIDEL, SALEH; FARJADI, G. & MOHAMMADPOUR, ALI (2011), "The Relationship Between Entrepreneurship and Unemployment in Developed and Developing Countries", *The International Journal of Economic Behavior*, vol. 1, nº1, pp. 71-78.

GIMÉNEZ-NADAL, J. IGNACIO & MOLINA, JOSÉ ALBERTO (2014), "Regional Unemployment, Gender and Time Allocation of the Unemployed", *Review of Economics of the Household*, vol. 12.

HALICIOGLU, FERDA & YOLAC, SEMA (2015), "Testing the Impact of Unemployment on Self-employment: Evidence from OECD Countries", *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, vol. 195, pp. 10-17.

HUANG, NI; BURTCH, GORDON; HONG, YILI & PAVLOU, PAUL A. (2020), "Unemployment and Worker Participation in the Gig Economy: Evidence from an Online Labour Market", *Information Systems Research*, vol. 31, n° 2, pp. 431-448.

IPEIROTIS, PANAGIOTIS G. (2010), "Analyzing the Amazon Mechanical Turk marketplace", *XRDS*, vol. 17, n° 2, pp. 16-21.

JAUER, JULIA; LIEBIG, THOMAS; MARTIN, JOHN P. & PUHANI, PATRICK A. (2018), "Migration as an Adjustment Mechanism in the Crisis? A comparison of Europe and the United States 2006–2016", *Journal of Population Economics*, vol. 32.

JIMENO, JUAN F. & BENTOLILA, SAMUEL (1998), "Regional Unemployment Persistence (Spain, 1976–1994)", *Labour Economics*, vol. 5, n° 1, pp. 25–51.

KATZ, LAWRENCE F. & KRUEGER, ALAN B. (2017), "The Role of Unemployment in the Rise in Alternative Work Arrangements", *American Economic Review*, vol. 107, n° 5, pp. 388-92.

KATZ, LAWRENCE F., Y KRUEGER, ALAN B. (2019), "The Rise and Nature of Alternative Work Arrangements in the United States, 1995–2015", *ILR Review*, vol. 72, n° 2, pp. 382–416.

KOUSTAS, DMITRI K. (2019), "What Do Big Data Tell Us About Why People Take Gig Economy Jobs?", *AEA Papers and Proceedings*, vol. 109, pp. 367-71.

MARTIN, CHRIS J. (2016), "The SE: A Pathway to Sustainability or a Nightmarish form of Neoliberal Capitalism?", *Ecological Economics*, vol. 121, pp. 149-159.

MITZE, TIMO (2019), "The Migration Response to Local Labour Market Shocks: Evidence from EU Regions During the Global Economic Crisis", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 81, pp. 271-298.

MOULTON, BRENT R. (1990), "An Illustration of a Pitfall in Estimating the Effects of Aggregate Variables on Micro Units", *Review of Economics and Statistics*, vol. 72, pp. 334-38.

PESOLE, ANNAROSA; URZI BRANCATI, MARÍA CESIRA; FERNÁNDEZ-MACÍAS, ENRIQUE; BIAGI, FEDERICO & GONZÁLEZ VÁZQUEZ, IGNACIO (2018), "Platforms Workers in Europe", Publications Office of the European Union.

ROSS, JOEL; IRANI, LILLY; SILBERMAN, M. SIX; ZALDIVAR, ANDREW & TOMLINSON, BILL (2010), "Who are the Crowdworkers? Shifting Demographics in Mechanical Turk", en *CHI 10 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*, Atlanta, Georgia, USA.

SARIDAKIS, GEORGE; MENDOZA, MIGUEL ÁNGEL; MUÑOZ TORRES, REBECA I. & GLOVER, JANE (2016), "The Relationship Between Self-employment and Unemployment in the Long-run: a panel cointegration approach allowing for breaks", *Journal of Economic Studies*, vol. 43, n° 3, pp. 358-379.

SCHOR, JULIET B. (2017), "Does the SE increase inequality within the eighty percent? findings from a qualitative study of platform providers", *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, vol. 10, n° 1, pp. 263–279.

SCHOR, JULIET B. & ATTWOOD-CHARLES, WILLIAM (2017), "The 'Sharing' Economy: Labor, Inequality, and Social Connection on For-profit Platforms", *Sociology Compass*, vol. 11.

SCHOR, JULIET B.; FITZMAURICE, CONNOR; CARFAGNA, LINDSEY B.; ATTWOOD-CHARLES, WILL & DUBOIS, EMILY (2016), "Paradoxes of Openness and Distinction in the SE", *Poetics*, vol. 56, pp. 66-81.

SCHOR, JULIET B.; ATTWOOD-CHARLES, WILLIAM; CANSOY, MEHMET; LADEGAARD, ISAK & WENGRONOWITZ, ROBERT (2020), "Dependence and Precarity in the Platform Economy", *Theory and Society*, vol. 49, pp. 833–861.

SCHOR, JULIET B. (2015), "Getting Sharing Right", *Contexts*, vol. 14, nº 1, pp. 14-15.

SMITH, AARON (2016). "Shared, Collaborative and On Demand: The New Digital Economy". Pew Research Center.

THÖRNQUIST, ANNETTE (2015), "False Self-Employment and Other Precarious Forms of Employment in the 'Grey Area' of the Labour Market", *International Journal of Comparative Labour Law and Industrial Relations*, vol. 31, pp. 411-429.

URZI BRANCATI, MARÍA CESIRA; PESOLE, ANNAROSA; FERNÁNDEZ-MACÍAS, ENRIQUE; BIAGI, FEDERICO & GONZÁLEZ VÁZQUEZ, IGNACIO (2019). "Digital Labour Platforms in Europe: Numbers, Profiles, and Employment Status of Platform Workers", Joint Research Centre, JRC Technical Reports JRC117330.

URZI BRANCATI, MARÍA CESIRA; PESOLE, ANNAROSA & FERNÁNDEZ-MACÍAS, ENRIQUE (2020). "New evidence on platform workers in Europe. Results from the Second COLLEEM Survey", Luxemburgo, Publications Office of the European Union.

WILLIAMS, COLIN C. & HORODNIC, IOANA (2018), "Evaluating the Prevalence and Distribution of Dependent Self Employment: Some Lessons from the European Working Conditions Survey", *Industrial Relations Journal*, vol. 49, nº 2, pp. 109-127.

WOOD, ALEX J.; LEHDONVIRTA, VILI & GRAHAM, MARK (2018), "Workers of the Internet Unite? Online Freelancer Organisation Among Gig Economy Workers in Six Asian and African Countries", *New Technology, Work and Employment*, vol. 33, nº2, pp. 95–112.



PONENCIAS



¿Cómo aprovechar las historias de vida de las personas mayores de las zonas rurales? Una propuesta de innovación social y para el desarrollo comunitario

How to take advantage of the life stories of older people in rural areas? A proposal for social innovation and community development

JOSÉ MANUEL DEL BARRIO ALISTE

Doctor en Sociología

Profesor titular de universidad

Departamento de Sociología y Comunicación, Universidad de Salamanca (Salamanca, España)

josema@usal.es

ORCID: [0000-0001-9119-6712](https://orcid.org/0000-0001-9119-6712)

Resumen

La puesta en marcha de procesos y dinámicas que fomenten la innovación social no es una tarea fácil, ya que requiere conocimientos y también competencias y habilidades específicas. Este proceso es aún mucho más complicado de desplegar en zonas rurales, donde se han ensayado fórmulas o estrategias para darle la vuelta a los numerosos problemas que se van identificando en los diversos territorios. El artículo muestra el desarrollo de una experiencia innovadora centrada en la importancia de crear espacios de reflexión comunitaria y de participación de las personas mayores en zonas rurales a partir de talleres sobre historias de vida.

Palabras clave

Innovación social, personas mayores, historias de vida, desarrollo comunitario

Abstract

The implementation of processes and dynamics that foster social innovation is not an easy task, as it not only requires knowledge, but also specific competences and skills. This process is even more complicated to implement in rural areas, where formulas or strategies have been tried out to overcome the numerous problems that have been identified in the various territories. The article focuses on the development of an innovative experience based on the importance of creating spaces for community reflection and participation of older people in rural areas in workshops related to life histories.

Keywords

Social innovation, older people, life stories, community development.

1. PRESENTACIÓN Y JUSTIFICACIÓN

La innovación social es una herramienta muy potente al servicio de la mejora y la calidad de vida de la población. Sabemos, sin embargo, que la puesta en marcha de procesos y dinámicas que fomenten la innovación no es una tarea fácil, que requiere conocimientos y también competencias y habilidades específicas (Martínez Celorrio, 2015). También sabemos que las características de los territorios y el papel de los actores sociales (administraciones, entidades públicas o privadas, organizaciones sociales, asociaciones, etc.) explican los avances, las rémoras o los retrocesos a la hora de activar, fomentar o reforzar procesos de desarrollo comunitario (Fernández Esquinas et al., 2021). Y, además, observamos que este proceso es aún mucho más complicado en zonas rurales, donde se han ensayado (o se siguen ensayando) fórmulas o estrategias para darle la vuelta a los numerosos problemas (puntuales, específicos o estructurales) que se van identificando en los diversos territorios (Del Barrio Aliste, 2022). Teniendo como referencia estas cuestiones previas, el texto muestra el desarrollo de una experiencia innovadora centrada en la importancia de crear espacios amigables, de reflexión comunitaria y de participación de las personas mayores en zonas rurales a partir del desarrollo de varios programas de carácter académico y universitario en la provincia de Salamanca. Se dará cuenta de la metodología utilizada, se compartirá la información que se ha recogido hasta la fecha y se brindarán algunas recomendaciones para activar procesos de innovación social en las zonas rurales.

1.1 Los antecedentes: premisas de partida

El origen de esta experiencia se encuentra en dos proyectos que han servido para impulsar la vida social y cultural en la provincia de Salamanca: “Programa Provincia Creativa” y “Programa Provincia Universitaria”, nacidos bajo el amparo de sendos convenios firmados entre la Diputación de Salamanca y la Universidad de Salamanca. El Programa Provincia Creativa, implantado en el curso 2014-2015, pretende acercar el mundo rural y el universitario a partir de distintas actividades culturales. Tanto los pueblos como la comunidad universitaria pueden proponer actividades que sean necesarias para el desarrollo cultural del municipio, o que puedan ser de interés para sus habitantes (Del Barrio Aliste et al., 2020). Por su parte, el Programa Provincia Universitaria, lanzado también en el curso 2014-2015, pretende fomentar la participación universitaria en la vida cultural de la provincia con actividades tales como cuentacuentos, talleres de arte, teatro, visitas turísticas guiadas, etc.

Bajo el paraguas de estos convenios y, de modo específico, del Programa Provincia Universitaria, en el curso 2014-2015 presenté una propuesta de taller, con el título: “Imágenes y recuerdos de las personas mayores de las zonas rurales”. En las ediciones posteriores, seguí ofreciendo el mismo taller, siempre con una aceptación muy considerable. Debe decirse que las propuestas docentes van de la Diputación de Salamanca a los ayuntamientos de la provincia, siendo ellos quienes eligen o seleccionan las iniciativas que les gustaría realizar en sus ámbitos, siempre con un cupo máximo de 3-4 talleres por docente. En resumen, desde los inicios del programa hasta el año 2022, he impartido 18 talleres, con una participación de aproximadamente 180 personas mayores, con una presencia algo más numerosa de mujeres que de hombres.

Los talleres siempre se han desarrollado bajo una premisa de partida muy importante: “Las personas mayores son una fuente inagotable de conocimientos y experiencias. Hay que escucharlas y contar con ellas para construir nuevas iniciativas de desarrollo comunitario”. Esta declaración de intenciones es mucho más que un cúmulo de palabras y de buenas intenciones, ya que su materialización exige, en primer lugar, la puesta en marcha de metodologías activas de escucha y de participación. Y, al mismo tiempo, un compromiso personal con quienes han compartido sus ideas, recuerdos y vivencias durante varias horas en un contexto grupal y comunitario. Porque no se trata solo de ver, oír y escuchar

una sucesión de historias de vida, sino de extraer lecciones y aprendizajes de ese riquísimo cúmulo de experiencias acumuladas con un objetivo práctico: fomentar el desarrollo social y comunitario en las zonas rurales.

1.2 Algunos conceptos clave

El diseño y el desarrollo de los talleres se apoyan en un cúmulo de conceptos, empleados en múltiples escenarios, estudios e investigaciones, y que, como siempre, deben ser aclarados, pues dan sentido y comprensión a esta propuesta:

- 1) *Innovación social*. Aquí se utiliza como el desarrollo y la aplicación de nuevas ideas (productos, servicios, modelos, procesos) para atender las necesidades sociales, mejorar las capacidades humanas y crear nuevas relaciones sociales y colaboraciones
- 2) *Cambio social*. Implica mostrar cuán lejos han llegado las alteraciones de la estructura social o de determinadas situaciones sociales durante un periodo de tiempo. En el caso de las sociedades humanas, se tiene que mostrar hasta qué grado hay una modificación o transformación de la cultura y de las instituciones sociales básicas a lo largo del tiempo.
- 3) *Participación social*. El proceso en el que las personas influyen sobre la definición de todo el proyecto —estrategia, diseño, selección de inversiones, evaluación, etc.— y están en situación de dirigir su ejecución.
- 4) *Desarrollo humano*. Proceso de ampliación de las opciones y capacidades de las personas, que se concreta en una mejora de la esperanza de vida, la salud, la educación y el acceso a los recursos necesarios para un nivel de vida digno. Es deudor del concepto de desarrollo humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).
- 5) *Desarrollo comunitario*. Proceso de expansión de las opciones y capacidades de las personas en espacios y contextos específicos.

Son cinco conceptos fundamentales que han sido adaptados por el autor de este texto tras las numerosas experiencias acumuladas de estudios, informes e investigaciones durante los últimos años, en contextos y con sectores de población muy diversos: infancia, juventud, mayores, etc., tanto en zonas rurales como urbanas. Por tanto, sirven para dar sentido a las distintas fases de esta iniciativa que, como se ha dicho, va mucho más allá de realizar una serie de talleres con personas mayores en las zonas rurales.

2. LOS MAYORES: UN CAUDAL DE EXPERIENCIAS QUE NO PODEMOS NI DEBEMOS DESAPROVECHAR

¿Cómo nos hemos acercado a las personas mayores y cómo se han desarrollado los talleres programados? Las respuestas son muy sencillas: del modo más natural que podamos imaginar, aunque siempre bajo la atenta mirada de la premisa de partida que se ha enunciado más arriba. Por tanto, la curiosidad, la escucha, la empatía y las preguntas formuladas con el máximo respeto siempre han sido los recursos o las habilidades fundamentales que se han utilizado para realizar las actividades previstas. Para su comprensión, a continuación, se expone el esquema básico o, si se prefiere, el modelo que se utiliza habitualmente para el desarrollo de un taller, con las distintas fases, actividades y contenidos:

- El anuncio. Los responsables municipales son los encargados de difundir entre las personas mayores la actividad prevista, con el título, fecha, lugar, contenido, ponente, etc.
- Los espacios. Previamente, es fundamental tener previsto un espacio que permita la comunicación y el cara a cara, con mesas y sillas adaptadas para la ocasión.
- Presentación y bienvenida. El día indicado, el ponente acude al taller y, como en circunstancias similares, se hace lo habitual: presentarse y dar la bienvenida. Aunque sea una perogrullada, crear un clima de confianza y cordialidad es fundamental.
- Aclaraciones previas. Antes del inicio del taller, siempre debe aclararse en qué consiste, cómo va a realizarse y qué se espera de cada una de las personas participantes.
- Los instrumentos de trabajo. Para que el taller se desarrolle del mejor modo posible, es fundamental disponer de papel, bolígrafo, lapicero y una pizarra, donde el docente irá escribiendo y compartiendo lo más significativo de cada momento.
- Las preguntas. El taller siempre gira en torno a una serie de preguntas muy sencillas, pero, al mismo tiempo, con un contenido emocional muy intenso. Por ejemplo, se pregunta por los recuerdos de la infancia, los juegos, los acontecimientos más significativos que han dejado huella, las personas que han marcado sus vidas en cualquier sentido, el estado de ánimo en la actualidad e incluso por el futuro más inmediato.
- Puesta en común. Cada pregunta se responde en un papel y las respuestas siempre se comparten con el grupo. Nunca se pasa a la siguiente pregunta hasta que todas las personas han hablado. En muchas ocasiones, la pizarra va siendo testigo de las palabras, las ideas o las imágenes que van brotando. Incluso, a veces, se toman fotografías para inmortalizar momentos o circunstancias muy especiales.
- Hablamos y conversamos. Es un momento muy especial, donde las personas cuentan y comparten sus imágenes y recuerdos. En muchas ocasiones, las sonrisas, pero también las lágrimas acompañan a las palabras y los gestos. La comunicación (verbal y no verbal) se convierte en un recurso fundamental que debe interpretarse correctamente. La atmósfera es muy especial y el respeto siempre es absoluto. En estos momentos, no hay que precipitarse. Dejar espacios y silencios prolongados suelen ser recursos muy adecuados.
- Reflexiones. Cuando se llega al final del viaje, que así suele presentarse el taller, siempre hay tiempo para compartir las sensaciones que se han vivido, las lecciones y los aprendizajes obtenidos, o para decir lo que cada persona estime pertinente.
- Hasta la próxima. Y se termina con las gracias más sinceras y alguna foto de grupo, que siempre se remiten al coordinador del taller o a alguna persona que pueda compartirla con el resto. Como ejemplo de lo que acaba de describirse, véanse las **figuras 1 y 2**.



FIGURA 1. Taller en Aldeatejada (Salamanca). Fuente: el autor.

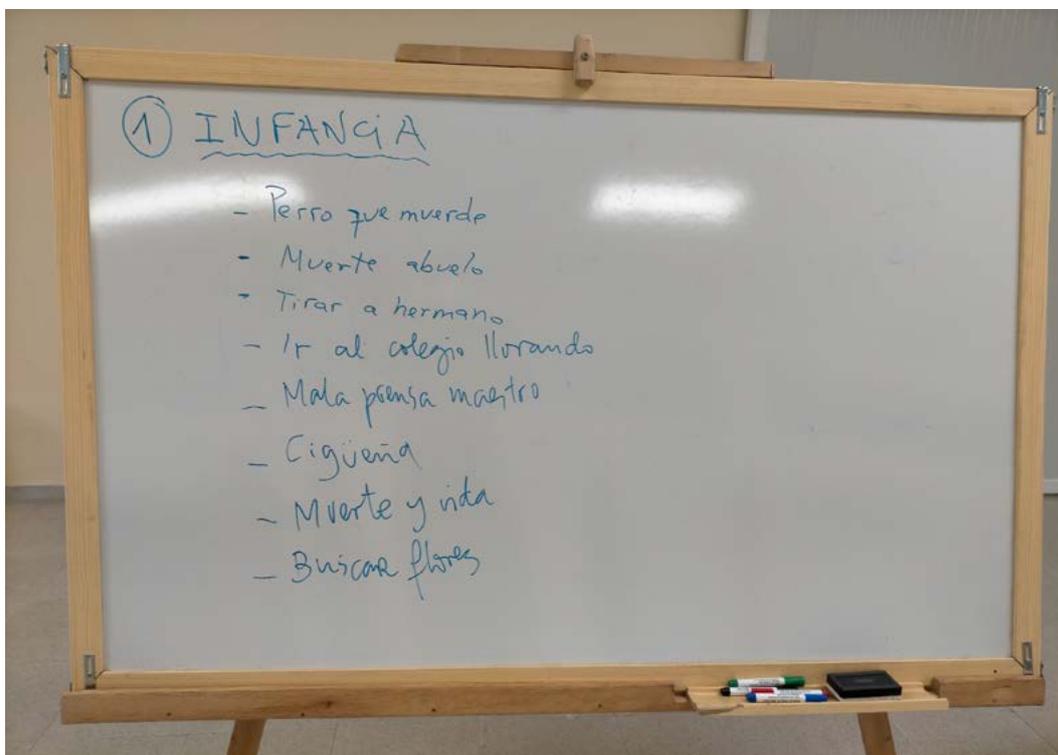


FIGURA 2. Vega de Tirados (Salamanca). Fuente: el autor.

Al finalizar cada taller, el docente, cuando regresa a su domicilio, siempre queda marcado e impresionado por lo que ha visto y vivido. Es una constante que, hasta la fecha, no ha cambiado. En este relato, considero que estas incidencias emocionales también deben compartirse en los textos, ponencias, artículos, etc., académicos y científicos, dado que, en muchas ocasiones, pueden influir en los modos de analizar e interpretar las informaciones obtenidas a través de lo que, en definitiva, no deja de ser una técnica de investigación social muy valiosa. Por eso es tan importante que el investigador o, como en este caso, el dinamizador de un taller sobre historias de vida comparta estas circunstancias. Además, conviene insistir en algo obvio: aunque en todos los talleres se pongan sobre la mesa las mismas o similares preguntas, siempre hay sorpresas y momentos únicos e irrepetibles que deben gestionarse sobre la marcha, lo cual requiere de cierta pericia para que no se pierda el hilo conductor de aquello que se está desarrollando.

3. LOS TALLERES: CONTENIDOS Y RESULTADOS

Los talleres se desarrollan en torno a los núcleos temáticos que se han enumerado. No obstante, dado que la dinámica es abierta y flexible, siempre existe la posibilidad de introducir otras cuestiones sobre la marcha, aprovechando los comentarios y las reflexiones que los propios participantes van compartiendo. Por ejemplo, en algunos casos se han realizado comentarios sobre las fiestas, el ocio, las tradiciones, los rituales (bautizos, bodas, funerales), las labores de antaño, los trabajos de ahora, etc. Estas aportaciones, junto al resto de ideas o recuerdos que van saliendo a flote, también se escriben en las pizarras. Y todo queda inmortalizado en los cuadernos de campo y, muy especialmente, en las fotografías que, como ya se ha dicho, suelen compartirse posteriormente con los participantes.

¿Y cuáles son los resultados que, hasta la fecha, se han obtenido? Aunque el proceso de trabajo sigue en marcha, al menos se pueden destacar tres cuestiones muy relevantes:

- La infancia: diversidad, complejidad y ambivalencias. El territorio de la infancia es tan diverso y complejo que no siempre gusta ser recordado. Dado que las personas que participan en los talleres son mayores y que sus nacimientos se registraron en los años cuarenta o cincuenta del siglo pasado, es habitual que los recuerdos se centren en los fallecimientos de madres, padres o hermanos en aquellas épocas. Cuando se comparten estas vivencias, lo habitual es que la atmósfera sea del máximo respeto. Y, aunque cueste exteriorizarlas, las lágrimas suelen salir a flote. Incluso el moderador siempre utiliza estas situaciones para lanzar el mensaje de que es muy importante y terapéutico verbalizar y expresar los sentimientos, aunque sean duros. Muchas personas lo agradecen y quedan aliviadas. Frente a estas reminiscencias, también se comparten los recuerdos de quienes rememoran una infancia feliz. Incluso en muchos casos es habitual escuchar que esa etapa ha sido la mejor de la vida. Estas diversidades también se observan cuando se evoca otro de los escenarios que han dejado huella: la escuela. Como en el ejemplo anterior, este periodo siempre es interpretado desde la ambivalencia, esto es, en función de la marca que han dejado los maestros de antaño. Porque los recuerdos no siempre han sido agradables, mencionándose sobre todo dos: lo poco que se aprendía y, en muchos casos, el autoritarismo docente. No obstante, tanto si hay buenos como malos recuerdos, lo curioso es que siempre se recuerdan los nombres de los maestros, como si estuvieran presentes. Y, del mismo modo, lo habitual es compartir escenas de la escuela, que suelen escenificarse como si se estuvieran viviendo en la actualidad, o recordar los nombres de compañeros y amigos que dejaron huella.
- Los juegos de antaño: expresiones de una cultura tradicional que se extingue y que debe recuperarse. El territorio de los juegos de la infancia o juventud es uno

de los momentos más divertidos de los talleres. Cuando se pregunta por aquellos juegos que recuerdan, salen a relucir nombres que hoy casi nadie reconoce. Y aquí siempre surge uno de los debates más interesantes: cómo se jugaba antes y cómo se juega en la actualidad. Por supuesto, las personas mayores piensan que entonces se divertían mucho más que los chavales de ahora, sobre todo porque los juegos se realizaban en las calles o plazas, mientras que hoy “están enganchados a las máquinas”. Aunque se reconozca que los tiempos han cambiado, es habitual escuchar que los juegos de antes eran mucho mejores y más divertidos que los de ahora y que deberían recuperarse de algún modo. Es verdad que algunas personas tratan de que sus hijos o nietos conozcan esos juegos, pero la batalla, según dicen, está perdida. Pero aquí aparecen también algunas sugerencias que no deberían pasarse por alto. Por ejemplo, introducir esos juegos en las escuelas o incluso que en las fiestas de los pueblos haya espacios para enseñarlos y practicarlos.

- Las personas mayores: el reconocimiento social que se reclama y lo que aún pueden hacer por los demás. Estas imágenes siempre se van construyendo a lo largo de los talleres; es decir, no hay que esperar a un momento concreto, ya que suelen brotar cuando se comparan el pasado, el presente y el futuro, aunque, de un modo muy especial, al compartirse las percepciones sobre cómo creen que los demás valoran lo que han realizado a lo largo de sus vidas y lo que les gustaría que sucediera. En estos comentarios siempre aparecen los hijos, los nietos y las personas con las que se comparte la vida cotidiana, aunque, de modo expreso, lo que se espera de ellos: el reconocimiento personal, familiar y social que merecen las personas mayores por todo lo que han realizado y, en muchos casos, padecido para que hoy estemos como estamos. Si esta reflexión debe interpretarse como un toque de atención y, en muchos casos, una queja, lo relevante es constatar que estas personas también ponen sobre la mesa sugerencias, propuestas e iniciativas para que las personas mayores sigan siendo activas y, al mismo tiempo, reconocidas por parte de la sociedad. Se habla de hacer visible el pasado y sus significados a través de museos o exposiciones. Pero también de que se cuente con ellas para realizar actividades, planes o proyectos.

Los resultados que se han expuesto, que no agotan la riquísima información que se ha obtenido hasta la fecha, se complementan con algunas lecciones y aprendizajes, así como de algunas recomendaciones para seguir adelante.

4. LECCIONES Y APRENDIZAJES

¿Qué lecciones y aprendizajes se pueden extraer de las imágenes y los recuerdos de las personas mayores en las zonas rurales? ¿Cómo podemos trasladar todo lo aprendido a la práctica del diseño de programas, planes, proyectos y actividades innovadoras de desarrollo social y comunitario? Son dos interrogantes fundamentales que trataré de responder echando mano precisamente de algunas de las cuestiones trabajadas en estos talleres:

- El depósito de la memoria. Debemos prestar mucha atención a la memoria personal de las personas corrientes, que pasan por la vida sin hacer ruido y que, sin embargo, han sido y siguen siendo imprescindibles. Estas personas son un poderoso instrumento de conocimientos, saberes y experiencias que no pueden ni deben quedar aparcadas en el cajón de la esquina. Pero también debemos contar con la memoria colectiva de las generaciones, especialmente si han cruzado una determinada edad y son depositarias de un sinfín de experiencias compartidas, de cuyas lecciones y aprendizajes debemos aprender para construir nuevas iniciativas innovadoras de desarrollo social y comunitario.

- Lo que realmente importa y permanece. En ese cajón de experiencias y memorias compartidas siempre aparecen los recuerdos, las imágenes y las vivencias que importan y que han marcado las biografías personales y colectivas. Por tanto, son una fuente de energía acumulada y de recursos disponibles con los que construir el futuro que se desea.
- Pasado, presente y futuro. Sabemos que el presente es el resultado de lo vivido o, si se quiere, de una sucesión de tiempos pasados que nos acompañan siempre. Y también sabemos que el futuro solo es una página en blanco que hay que escribir y colorear todos los días a partir de lo que tenemos a mano y de lo que soñamos. Ahora bien, la cuestión clave es cómo construir el futuro de las zonas rurales tomando en consideración el recurso de las imágenes, los recuerdos y las vivencias de las personas mayores.

5. PARA SEGUIR ADELANTE

Cuando el viaje está a punto de finalizar, compartimos algunas recomendaciones con el único fin de seguir adelante. Son seis cuestiones muy básicas:

- La voz de la experiencia. Sería muy deseable que los talleres y las iniciativas que se han compartido se pudieran extender a otras zonas rurales. Porque las personas mayores merecen ser escuchadas siempre. Lo han dado todo en la vida y qué menos que perciban un reconocimiento personal y colectivo. Pero además estos talleres sirven (o deben servir) también para cambiar los modos de pensar el envejecimiento de la población.
- Lo que podemos y debemos hacer. Si nos centramos en una visión negativa del envejecimiento de la población, entonces estamos lanzando un mensaje contra un sector que merece todas nuestras atenciones. Por tanto, deberíamos hablar de retos, tratando de identificar las necesidades, pero también los sueños de tantas personas que quieren seguir aportando muchísimas cosas a la sociedad. Porque de eso se trata: de convertir el envejecimiento en una posibilidad para el crecimiento personal y el desarrollo social y comunitario, desde una perspectiva integral, inclusiva y solidaria (Vidal Martí, 2022); un proyecto que no solo afecta a las personas mayores, sino que para su desarrollo se requiere de la participación social del conjunto de la ciudadanía (García Espín, 2021).
- Crear y construir es cosa de todos. El reto es monumental: crear nuevos espacios y poner en marcha recursos para prestar la atención que reclaman y merecen las personas mayores. Y para ello se precisan las manos de todas las personas, grupos, organizaciones sociales, entidades públicas y privadas, etc. Porque, como siempre, todas las manos son necesarias e imprescindibles (Gutiérrez Pascual, 2018).
- Pero no es fácil. Sabemos que los procesos que promueven el cambio social a través de nuevas iniciativas son, en muchos casos, lentos, lo que genera frustraciones personales y colectivas. Y los cambios que aquí se reclaman tampoco son fáciles de implementar.
- Necesitamos conocimientos y capacidades. Es, como casi siempre, lo que nos hace falta para generar nuevas iniciativas e impulsar proyectos innovadores de alcance comunitario. Por eso debemos ser conscientes de la importancia de adquirir algunos conocimientos y capacidades muy básicos, como por ejemplo: analizar la realidad social desde una visión abierta y multidisciplinar; identificar los puntos fuertes y los puntos débiles, las oportunidades y las amenazas de los territorios; pensar de manera estratégica, permaneciendo abiertos a las oportuni-

dades o a los problemas inesperados; comunicar la información, los argumentos y las ideas en situaciones diferentes y a personas diferentes; motivar y ayudar a los demás a desarrollar sus propios planes y a ejecutarlos; movilizar a otros agentes cuya participación es necesaria para triunfar; de gestionar la diversidad y los conflictos; ejercer el liderazgo desde una visión cooperativa. Y de muchas cosas más que se dan por supuestas (Raya Díez, 2017).

- Manos a la obra. Porque de eso se trata, sin olvidar que los recursos están ahí, esperando a que alguien obre el milagro de ponerlos en marcha.

Los talleres seguirán desarrollándose durante los próximos años. Pero el siguiente paso incluirá también elaborar, ensayar y difundir iniciativas innovadoras de desarrollo a partir de lo que aquí se ha expuesto. De todo ello se dará cumplida cuenta. Pero eso es otra historia.

● BIBLIOGRAFÍA

- DEL BARRIO ALISTE, JOSÉ MANUEL (2022), “El valor de las raíces frente a los problemas y retos demográficos en las zonas rurales de Castilla y León”, en Fernando Pablo, Marcos & Domínguez Álvarez, José Luis -eds. *Rural Renaissance: acción, promoción y resiliencia*, Navarra, Thomson Reuters Aranzadi, pp. 541-552.
- DEL BARRIO ALISTE, JOSÉ MANUEL; GARCÍA GAJATE, MILAGROS & GUTIÉRREZ SAN MIGUEL, BEGOÑA (2020), “Innovación docente, nueva ruralidad y Provincia Creativa”, en Adá Lameiras, Alba; Zambrano Valdivieso, Óscar Javier & Vidal Auladell, Felip -eds. *Actualizando las lecturas de las temáticas clásicas*, Valencia, Tirant Lo Blanch, pp. 165-178.
- FERNÁNDEZ ESQUINAS, MANUEL; GONZÁLEZ DE LA FE, MARÍA TERESA; OOSTROM, MADELOM VAN (2021), *Innovación y sociedad*, Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas.
- GARCÍA ESPÍN, PATRICIA (2021), *Las articulaciones de la participación*, Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas.
- GUTIÉRREZ PASCUAL, MANUEL (2018), “Innovación social y trabajo social”, en Verde Diego, Carmen; Lima Fernández, Ana; Pastor Seller, Enrique -eds.- *El trabajo social ante los desafíos del siglo XXI desde una perspectiva iberoamericana*, Navarra, Thomson Reuters Aranzadi, pp. 349-361.
- MARTÍNEZ CELORRIO, XAVIER (2015), “La innovación social ante los desafíos del bienestar”, en Blanco, Agustín; Chueca, Antonio & Bombardieri, Giovanna -eds. *Informe España 2015*, Madrid, Fundación Encuentro, pp. 541-572.
- PUJADAS MUÑOZ, JUAN JOSÉ (2002), *El método biográfico. El uso de las historias de vida en ciencias sociales*, Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas.
- RAYA DíEZ, ESTHER (COORD.) (2017), *Innovación social y trabajo social*, Valencia, Tirant Lo Blanch.
- VIDAL MARTÍ, CRISTINA (2022), *Envejecimiento activo y empoderamiento*, Barcelona, Horsori.



El patrimonio cultural como recurso para el desarrollo local de la Vega del Guadalquivir (Andalucía). Una visión territorial *

Cultural heritage as a resource for local development of the Vega of Guadalquivir (Andalusia). A territorial vision

JUAN-ANDRÉS RODRÍGUEZ-LORA

Máster en Arquitectura y Patrimonio Histórico / Máster en Urbanismo, Planeamiento y Diseño Urbano
Contratado Predoctoral
Universidad de Sevilla (Sevilla, España)
jrodriguez91@us.es
ORCID: [0000-0003-2770-748X](https://orcid.org/0000-0003-2770-748X)

DANIEL NAVAS-CARRILLO

Doctor Arquitecto
Profesor Contratado Doctor
Universidad de Málaga (Málaga, España)
danielnavas@uma.es
ORCID: [0000-0002-9704-3204](https://orcid.org/0000-0002-9704-3204)

MARÍA TERESA PÉREZ-CANO

Doctora Arquitecta
Catedrática de Universidad
Universidad de Sevilla (Sevilla, España)
tpcano@us.es
ORCID: [0000-0002-4470-0872](https://orcid.org/0000-0002-4470-0872)

Resumen

La investigación parte de considerar que es urgente iniciar actuaciones basadas en recursos patrimoniales endógenos para mejorar la cohesión y el desarrollo de los territorios eminentemente rurales de la Vega del Guadalquivir. Se pretende evidenciar el potencial del patrimonio cultural como medio para revertir su despoblación. Se propone una metodología de análisis de conjunto a través de la revisión bibliográfica de documentos históricos y actuales de carácter patrimonial y de planeamiento urbanístico. La investigación concluye que la Vega del Guadalquivir contiene un notable acervo patrimonial para el desarrollo de políticas culturales conjuntas, tales como el turismo cultural.

Palabras clave

Áreas rurales, ciudades pequeñas, equilibrio territorial, resiliencia, turismo cultural.

Abstract

The research is based on the urgency of implementing actions based on endogenous heritage resources to improve the cohesion and development of the eminently rural territories of the Vega del Guadalquivir. The aim is to highlight the potential of cultural heritage to reverse Vega's depopulation. To this end, an overall analysis is proposed through a bibliographical review of historical and current heritage and urban planning documents. The research concluded that the Vega del Guadalquivir contains a notable heritage compendium for developing joint cultural policies, such as cultural tourism.

Keywords

Cultural tourism, resilience, rural areas, small towns, territorial balance.

1. INTRODUCCIÓN

Hablar de la Vega del Guadalquivir significa referirse a un ámbito territorial que se encuentra íntimamente ligado al río del mismo nombre. Se trata de un fragmento de su trazado completo, el cual se desarrolla a lo largo de Andalucía, discurriendo por las provincias de Jaén, Córdoba, Sevilla, Cádiz y Huelva. Sin embargo, la definición exacta del área territorial que comprende la Vega dentro de las distintas partes del río es un límite difuso. Son diversas las fuentes consultadas que precisan una delimitación de la Vega del Guadalquivir, las cuales, en numerosas ocasiones, distan notablemente unas de otras. Estas divergencias halladas vienen a evidenciar la complejidad inherente de los acercamientos al territorio.

La presente investigación toma como base la Unidad Territorial denominada Vega del Guadalquivir dentro del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía –POTA– (Junta de Andalucía, 2007). Cada una de estas unidades se identifican como un sistema de población con una base cultural, histórica y ecológica común.

En cualquier caso, cabe señalar que se ha realizado un acercamiento a diversas fuentes oficiales para definir de la manera lo más ajustada posible la zona de estudio. De este modo, se ha concretado que la Vega del Guadalquivir se compone de municipios pertenecientes a las provincias de Córdoba y Sevilla según lo definido en el POTA (Tabla 1), con la salvedad de que se han tomado los términos municipales completos para esta investigación (Figura 1).

Municipio	Provincia	Tipo
Alcolea del Río	Sevilla	Cabecera Municipal
Brenes	Sevilla	Pequeña 2
Burguillos	Sevilla	Cabecera Municipal
Cantillana	Sevilla	Pequeña 2
Fuente Palmera	Córdoba	Pequeña 2
Gerena	Sevilla	Pequeña 2
Guillena	Sevilla	Pequeña 2
Hornachuelos	Córdoba	Pequeña 2
Lora del Río	Sevilla	Media 2
Palma del Río	Córdoba	Media 2
Peñaflor	Sevilla	Cabecera Municipal
Posadas	Córdoba	Pequeña 1
Puebla de los Infantes	Sevilla	Cabecera Municipal
Tocina	Sevilla	Pequeña 2
Villanueva del Río y Minas	Sevilla	Pequeña 2
Villaverde del Río	Sevilla	Pequeña 2

TABLA 1: Municipios seleccionados. Fuente: elaboración propia a partir del POTA.

Nota: Tipos obtenidos del sistema jerárquico definido por el POTA (2007, p. 26).

Esta redefinición, que engloba los términos de cada municipio, se debe a que la gestión de cada fragmento territorial se lleva a cabo por las administraciones públicas locales: los ayuntamientos.

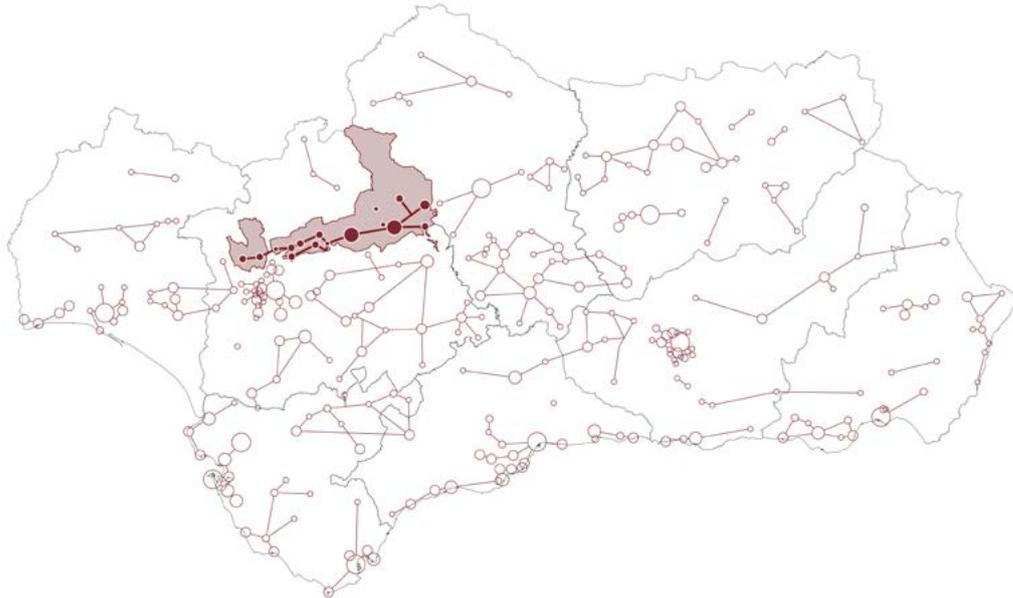


FIGURA 1. Municipios seleccionados. Fuente: elaboración propia a partir del POTA.

La presencia de bienes culturales con valores patrimoniales es intrínseca a estos municipios, entre otras razones por el trasiego constante de civilizaciones en todo el Valle del Guadalquivir. Esta casuística ha sido reconocida por autores que han abordado este ámbito del territorio andaluz:

La riqueza patrimonial del ámbito de la Vega es muy alta, existiendo numerosos yacimientos de gran relevancia, si bien son poco conocidos y se encuentran en algunos casos en un débil estado de conservación, lo que repercute en su escasa valoración en el contexto provincial. (Zoido Naranjo & Rodríguez Rodríguez, 2015: 102).

Sin embargo, como explicitan los autores, no es un recurso cultural que se encuentre en este momento con un notable desarrollo en cuanto a su reconocimiento y difusión para la población local que habita este territorio, algo que además va en detrimento de su conservación. En cualquier caso, resulta reseñable que el patrimonio, conformado por elementos en los cuales la sociedad debe sentirse reflejada e identificada, no es algo que suceda en la Vega del Guadalquivir:

Sin embargo, frente a estos rasgos singulares y definitorios de la Vega como un ámbito paisajístico diferenciado en el contexto provincial, contrasta la falta de sentido de pertenencia e identidad detectada en las percepciones de la población local, justificada por el escaso carácter de imagen de los núcleos urbanos. (Zoido Naranjo & Rodríguez Rodríguez, 2015: 102).

Esta falta de sentido de pertenencia, junto a otra serie de causas, provocan que exista una mayor facilidad para el movimiento migratorio de la población local hacia otros lugares. Este hecho propicia la tendencia de despoblación que presentan en la actualidad numerosos municipios de la muestra, siendo especialmente notable en la última década, con 10 de los 16 municipios analizados (62,5%), presentando un saldo negativo (Tabla 2).

Municipio	1970	2010	2021	1970-2021 (%)	2010-2021 (%)
Alcolea del Río	3586	3407	3348	-6,64	-1,73
Brenes	7527	12580	12581	67,14	0,01
Burguillos	2619	6120	6902	163,54	12,78
Cantillana	8362	10643	10755	28,62	1,05
Fuente Palmera	9814	10865	9803	-0,11	-9,77
Gerena	4574	6812	7740	69,22	13,62
Guillena	6797	11456	13054	92,06	13,95
Hornachuelos	6558	4696	4517	-31,12	-3,81
Lora del Río	18901	19393	18630	-1,43	-3,93
Palma del Río	18068	21605	20910	15,73	-3,22
Peñaflor	4420	3814	3648	-17,47	-4,35
Posadas	8245	7590	7296	-11,51	-3,87
Puebla de los Infantes	4216	3221	2999	-28,87	-6,89
Tocina	9004	9524	9508	5,60	-0,17
Villanueva del Río y Minas	10159	5260	4892	-51,85	-7,00
Villaverde del Río	5529	7447	7842	41,83	5,30

TABLA 2: Población de los municipios. Fuente: elaboración propia a partir de datos recabados del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).

Por otro lado, cabe destacar la evolución y complejización experimentada por el concepto de patrimonio en las últimas décadas, pasando desde la visión material y monumental de principios del XX hasta lo inmaterial en la actualidad. Además, los saltos escalares, desde el elemento urbano en singular al territorio, posibilitan la consideración del mismo como soporte del legado cultural y patrimonial común del ámbito en el que se insertan estos elementos (Rodríguez-Lora & Pérez-Cano, 2022). Así, el acercamiento a la Vega del Guadalquivir, entendiéndola como un territorio patrimonialmente rico, permite la lectura de conjunto para abordar la problemática común para toda la muestra.

A partir de lo señalado hasta el momento, los objetivos de la presente investigación serían:

- Realizar una lectura territorial que permita identificar los vínculos patrimoniales y culturales existentes entre las dimensiones urbana, rural y fluvial.
- Avanzar en el reconocimiento del patrimonio cultural común para desarrollar estrategias que fijen la población en estos municipios, entre otras, abogar por el desarrollo de turismo cultural, habida cuenta de la señalada tendencia actual negativa en cuanto a saldo poblacional que presentan estos núcleos.
- Evidenciar la necesidad de la gobernanza entre las administraciones públicas de los municipios implicados, así como, la realización de estrategias comunes para el desarrollo de acciones conjuntas por su mayor potencial frente a la acción individualizada.

2. METODOLOGÍA

Se propone el estudio de la Vega del Guadalquivir a diferentes escalas. En primer lugar, se ha comenzado por una aproximación al ámbito territorial, procurando redefinir sus límites de acuerdo a lo pretendido en esta investigación. Seguidamente, se ha abordado uno a uno cada municipio para su caracterización pormenorizada. Tras este acercamiento individual, se ha vuelto a realizar una ampliación de la óptica para llevar a cabo una lectura de conjunto que identifican tanto las características comunes, como las divergentes.

Para estas tres fases, la revisión bibliográfica ha resultado imprescindible. De este modo, para la delimitación del ámbito de la Vega del Guadalquivir ha sido revisada la documentación oficial de los distintos organismos públicos de la Junta de Andalucía, siendo fundamental el caso del POTA (Junta de Andalucía, 2007). Además, se ha atendido a las definiciones de Vega del Guadalquivir a partir de documentos como el mapa de comarcas de Andalucía, el Plan de Ordenación Territorial de la Aglomeración Urbana de Sevilla, las Áreas Paisajísticas, las divisiones territoriales de los Grupos de Desarrollo Rural de Andalucía, etc.

Para la segunda fase, de caracterización patrimonial pormenorizada, ha sido imprescindible la consulta de bibliografía histórica de publicaciones como el *Diccionario Geográfico Estadístico Histórico de España y sus posesiones de Ultramar* de Pascual Madoz (1846-1850) o el *Civitates Orbis Terrarum* de Braum & Hogenberg (1572-1617); además de planimetría histórica de cada municipio (IECA, s.f.).

En este sentido, y centrado en la consideración patrimonial actual, se han manejado registros y bases de datos especializadas en patrimonio cultural, tanto para su reconocimiento como para su protección. Estos son el *Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz* (Junta de Andalucía, s.f.a) y la *Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía* (IAPH, s.f.); además del planeamiento urbanístico de cada uno de los municipios para identificar aquellos elementos patrimoniales incluidos en su catálogo de protección. En lo que respecta al patrimonio contemporáneo, se han manejado las publicaciones *50 años de Arquitectura en Andalucía. 1936-1986* (Pérez Escolano et al., 1986), *Cien años de Arquitectura en Andalucía* (Fernández-Baca Casares & Pérez Escolano, 2012), y la base de datos de la Fundación Docomomo Ibérico (s.f.).

Toda la información recabada en las diferentes fuentes consultadas ha sido compendiada e introducida en la herramienta informática SIG (Sistemas de Información Geográfica). A través de los dibujos y esquemas desarrollados, se ha representado y analizado territorialmente la información, sirviendo tanto de medio de análisis como de representación gráfica de los resultados obtenidos.

Finalmente, para los planteamientos de turismo cultural asociado a la Vega como estrategia de desarrollo local para procurar revertir la tendencia poblacional actual, ha sido necesaria la revisión de la oferta del mismo por parte de las administraciones públicas competentes, tanto de la Consejería de Turismo de la Junta de Andalucía, como de las diputaciones provinciales de Sevilla y Córdoba.

3. RESULTADOS

3.1. Vega del Guadalquivir, un territorio patrimonial

Tras la caracterización individualizada de cada municipio, y visto a modo de síntesis, cada uno de ellos cuenta con numerosos elementos patrimoniales de la más diversa naturaleza, los cuales, al realizar una lectura de conjunto, muestran la potencialidad, hasta el momento latente, de este fragmento vinculado al Guadalquivir.

Esto puede evidenciarse ya desde un primer acercamiento a las fuentes bibliográficas específicas en patrimonio, tales como los registros y el catálogo del patrimonio histórico de la Junta de Andalucía, además de las publicaciones específicas de patrimonio contemporáneo (Figura 2). Así, resulta reseñable que en la totalidad de los municipios hay al menos 10 elementos reconocidos como patrimonio en la *Guía Digital*. En cuanto al patrimonio protegido a nivel autonómico, destaca que en 12 de los 16 municipios hay al menos un elemento declarado Bien de Interés Cultural –BIC–; además de encontrar bienes inscritos en el Catálogo General en 4 de ellos, todos en la provincia de Córdoba. En lo que respecta al patrimonio contemporáneo, si se analizan todos los elementos incluidos en las tres fuentes

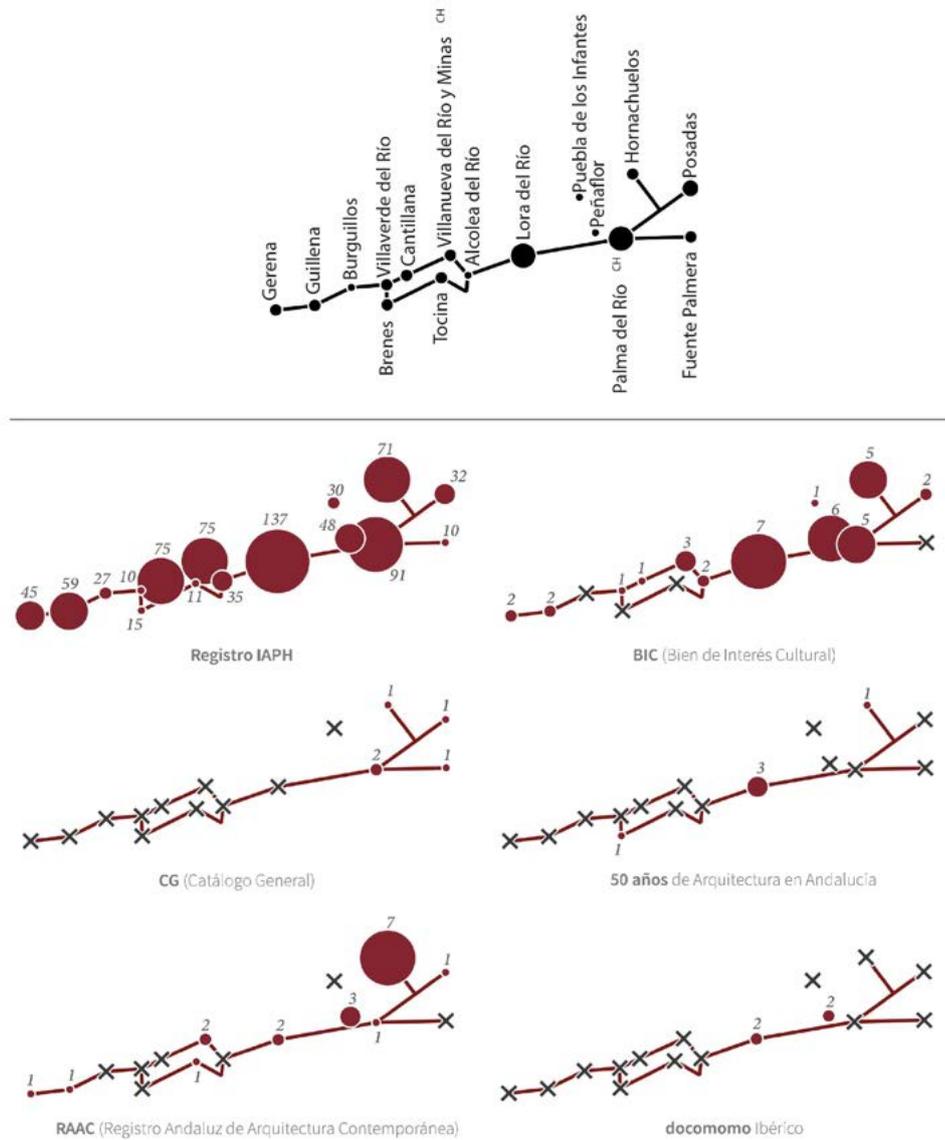


FIGURA 2: Diagramas de síntesis del patrimonio reconocido y/o protegido. Fuente: elaboración propia.

mencionadas en la metodología para esta tipología, 10 municipios que cuentan con edificios construidos durante el siglo XX que son reconocidos por sus valores patrimoniales.

Este primer acercamiento se vería nutrido a partir de la revisión del resto de la bibliografía, dando como resultado patrimonio edificado de hasta siete tipos (Figura 3): religioso, defensivo, equipamiento, espacio público, agrario, movilidad e industrial.

De todos ellos, los más destacados cuantitativamente son el religioso, los equipamientos, el industrial y, en términos absolutos, el agrario. De manera pormenorizada, se puede destacar que, dentro del religioso, lo más común en los núcleos de población son las iglesias y parroquias, presentes en todos, seguidas de las ermitas. De equipamientos, destacan en general las escuelas y fuentes, y particularmente las posadas en dos de los municipios, núcleos históricamente de paso del eje Córdoba-Sevilla. Respecto a los bienes de naturaleza industrial, predominaban los molinos y el caso singular de Villanueva del Río y Minas, fundamentado en el desarrollo minero-ferroviario del municipio. Finalmente, del patrimonio agrario cabe destacar que la totalidad de municipios cuentan con, al menos,

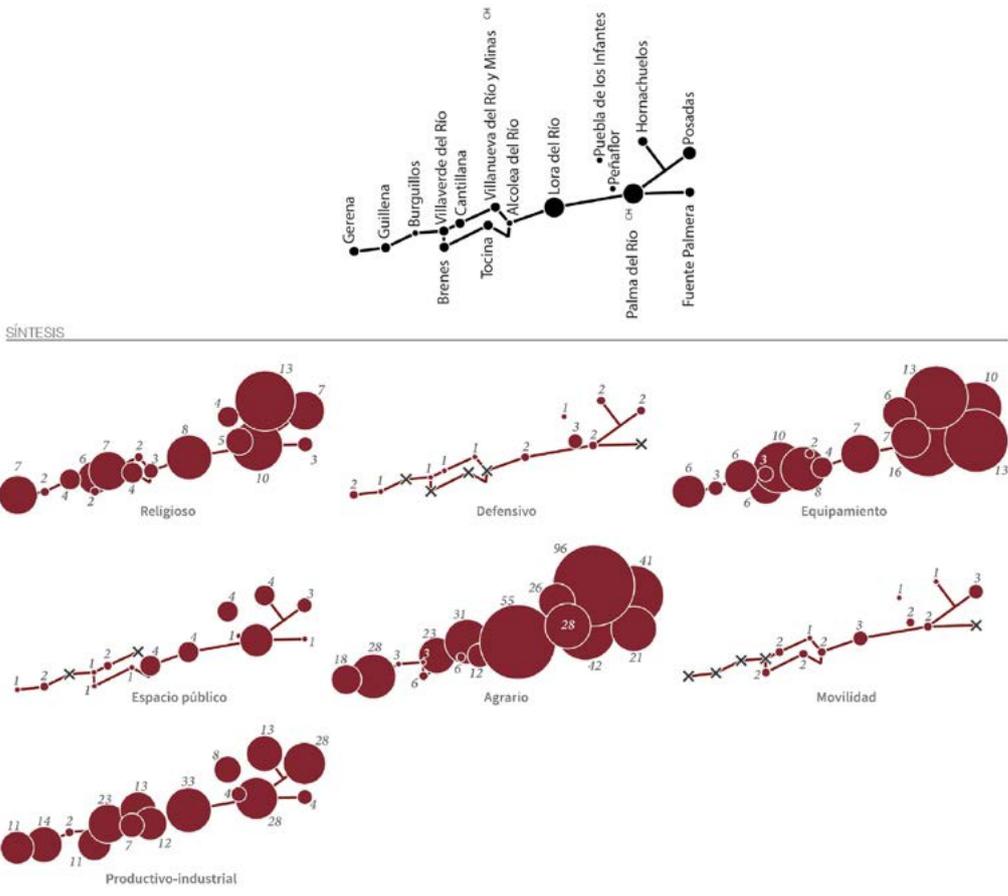


FIGURA 3: Diagramas de síntesis del patrimonio reconocido y/o protegido. Fuente: elaboración propia.

3 haciendas y/o cortijos, de diferentes niveles de reconocimiento; llegando a 96 en el caso de mayor cantidad, en Hornachuelos.

En cuanto a espacios públicos, resulta reseñable que se identifiquen únicamente dos alamedas, en Lora del Río y Cantillana, siendo las plazas vinculadas a las iglesias y a casas consistoriales, las tipologías de espacio público más comunes del territorio analizado. En el ámbito defensivo, los castillos son los elementos más habituales. Por último, en el patrimonio vinculado a la movilidad, sobresalen los puentes y las estaciones de ferrocarriles.

3.1. Turismo cultural como oportunidad para fijar a la población

La presente investigación se posiciona en favor del turismo cultural como vía para el desarrollo de propuestas económicas y de empleabilidad en el territorio de la Vega. Esto deviene del convencimiento de que un turismo no estacional, que pueda desarrollarse durante todo el año, en contraposición con el de la época estival en zonas costeras, puede generar dinámicas y desarrollo económico de calidad que fije a la población de distintos niveles formativos a estos enclaves de la Vega.

De este modo, y a partir del reconocimiento notable del patrimonio construido en el ámbito de estudio, se considera pertinente abordar cómo se promociona el turismo cultural incluyendo los bienes de la Vega del Guadalquivir y comprobar si sus municipios se insertan en los actuales itinerarios culturales. Además, cabe destacar que la Vega dispone de un notable patrimonio natural, no siendo objeto del presente trabajo, pero que comple-

mentaría y enriquecería dicho turismo cultural, conformando una reseñable variedad de paisaje de diversa índole natural, rural y urbano.

Así, a escala autonómica, destacan las rutas culturales de la Junta de Andalucía (s.f.b). Entre ellas, la del *Legado Andalusí – La ruta de al-Mutamid*, en la que se incluye Tocina; la del *Reino de Córdoba*, con Hornachuelos; *Exploradores, virreyes e indios*, en la que participa Palma del Río; y *El Reino de Sevilla 2*, de la que forman parte Villanueva del Río y Minas, y Lora del Río.

A escala provincial, la Diputación de Córdoba, a través del Patronato Provincial de Turismo de Córdoba (s.f.), cuenta con las iniciativas de turismo cultural de la *Ruta americana*, y la *Ruta de los escudos y las banderas*, en las que se incluye Posadas; al igual que la de *Paisajes con Historia* y la *Ruta de los castillos*, a las que se vinculan Hornachuelos y Palma del Río.

Por último, en el seno de la Diputación de Sevilla, a través de Prodetur, Turismo de la Provincia de Sevilla (s.f.), se ha definido la ruta de *La Orden de Malta*, con Tocina, Alcolea del Río, Villaverde del Río, Peñaflo y Lora del Río; el *Camino benedictino*, al cual se vinculan Gerena, Guillena, Burguillos, Brenes, Villaverde del Río, Cantillana y Tocina; los *Caminos a Guadalupe*, con Guillena, Brenes, Tocina y Villanueva del Río y Minas; *El legado de Roma*, con la inclusión de Gerena, Guillena, Burguillos, Tocina y Villanueva del Río y Minas; así como, los *Caminos de Santiago*, en la que se incluyen Alcolea del Río, Lora del Río y Villanueva del Río y Minas.

4. CONCLUSIONES

A tenor de los análisis realizados y los resultados obtenidos, la presente investigación concluye, por un lado, que a pesar de que el proceso actual de despoblación en la Vega del Guadalquivir puede no considerarse acuciante, se estima oportuno su estudio para abordar la situación de saldo negativo, habida cuenta de su consolidación como tendencia en aumento.

Igualmente, cabe destacar cómo la naturaleza eminentemente agrícola de estos núcleos del entorno del Guadalquivir hace que tengan un patrimonio con un fuerte componente agrario que requiere de difusión. Además de este tipo de patrimonio cultural, el notable acervo patrimonial de diversa naturaleza del que disponen estos municipios y la relevancia en conjunto que presenta la Vega del Guadalquivir pueden erigirse como herramientas generadoras de identidad para la población de este territorio, una vez evidenciado que se trata de un problema real de este territorio como se señala en la bibliografía consultada. Con ello, se entiende que se propiciaría la cohesión social y el sentido de pertenencia, además de que podría ser un medio que favorecería la vinculación identitaria de la población a estos municipios. La lectura patrimonial a escala territorial ha permitido evidenciar la potencialidad presente en la Vega del Guadalquivir, de modo que se puede abogar por un entendimiento conjunto más allá de la gestión y reconocimiento individualizado de cada municipio.

Por otro lado, la conformación de itinerarios según tipos patrimoniales, a modo de rutas temáticas o similar, podría considerarse una vía para el desarrollo de turismo cultural no estacional y toda la actividad especializada que lo rodea. De este modo, se podría abrir la posibilidad de una mayor fijación de población especializada en estas disciplinas que, tras formarse mayoritariamente en las capitales provinciales, no encuentran oportunidades de empleo en sus ámbitos de origen, lo que en numerosas ocasiones podría producir el no retorno a ellos. Paralelamente, dicha estrategia repercutiría beneficiosamente en la difusión y, por tanto, mejora de la conservación de todo el patrimonio identificado.

A este respecto, se ha evidenciado que existen algunas iniciativas de desarrollo local basadas en el turismo cultural por parte de las diputaciones provinciales y de la Junta de Andalucía. Sin embargo, se consideran insuficientes para el caso de estudio, del cual, sus municipios suponen una participación testimonial de estas iniciativas que no generan una marca propia. Por tanto, se hace necesaria la articulación y potenciación de este enfoque para el caso de la Vega, avanzando hacia un entendimiento concreto de lo patrimonial que, de alguna manera, pudiera incidir de forma real sobre la despoblación.

Finalmente, para que pueda ser llevado a cabo con éxito, se considera imprescindible avanzar hacia la gobernanza y el desarrollo mancomunado interprovincial de estas iniciativas, con la participación activa de los ayuntamientos de los municipios implicados. Esto se debe al convencimiento de que, al tratarse de los entes y las administraciones públicas más cercanas a la población local, estas propuestas pueden llegar con mayor facilidad a la población que si son promovidas por administraciones de mayor entidad. De este modo, se aumentaría la efectividad de estas iniciativas culturales de carácter eminentemente patrimonial.

● BIBLIOGRAFÍA

- BRAUN, GEORG & HOGENBERG, FRANZ (1572-1618), *Civitates Orbis Terrarum*, vol I-XVI.
- DOCOMOMO IBÉRICO (S.F.), *Registros del Movimiento Moderno: Base de datos*, Docomomo Ibérico. Disponible en: <<https://docomomoiberico.com/base-de-datos-registro-docomomo/>>
- FENÁNDEZ-BACA CASARES, ROMÁN & PÉREZ ESCOLANO, VÍCTOR (2012), *Cien años de arquitectura en Andalucía. El Registro Andaluz de Arquitectura Contemporánea, 1900-2000*, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, Junta de Andalucía.
- IAPH (S.F.), *Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía*, Junta de Andalucía. Disponible en: <<https://guiadigital.iaph.es/>>
- IECA (S.F.), *Catálogo Digital de Cartografía Histórica*, Junta de Andalucía. Disponible en: <<https://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/cartoteca/buscar/search>>
- JUNTA DE ANDALUCÍA (S.F.A), *Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz*, Junta de Andalucía. Disponible en: <<https://www.juntadeandalucia.es/organismos/turismoculturaydeporte/areas/cultura/bienes-culturales/catalogo-pha/consulta.html>>
- JUNTA DE ANDALUCÍA (S.F.B), *Rutas culturales*, Junta de Andalucía. Disponible en: <<https://www.andalucia.org/es/rutas-culturales>>
- JUNTA DE ANDALUCÍA (2007), *Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía*, Sevilla, Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- MADOZ, PASCUAL (1846-1850), *Diccionario Geográfico Estadístico Histórico de España y sus posesiones de Ultramar*, Madrid.
- PATRONATO PROVINCIAL DE TURISMO DE CÓRDOBA (S.F.), *Rutas turísticas culturales*, Diputación de Córdoba. Disponible en: <<https://cordobaturismo.es/categoria-lugar-turistico/ruta/>>
- PÉREZ ESCOLANO, VÍCTOR; PÉREZ CANO, MARÍA TERESA; MOSQUERA ADELL, EDUARDO & MORENO PÉREZ, RAMÓN (1986), *50 años de Arquitectura en Andalucía. 1936-1986*, Sevilla, Consejería de Obras Públicas y Transportes, Junta de Andalucía.
- PRODETUR, TURISMO DE LA PROVINCIA DE SEVILLA (S.F.), *Mapas y publicaciones*, Diputación de Sevilla. Disponible en: <<https://www.turismosevilla.org/es/mapas-y-publicaciones>>

RODRÍGUEZ-LORA, JUAN-ANDRÉS & PÉREZ-CANO, MARÍA TERESA (2022), "Territorio y patrimonio. El legado patrimonial histórico y contemporáneo de la Vega del Guadalquivir", en Barrientos Báez, Almudena; Parra López, Eduardo & Martínez González, José Alberto – coords.– *Investigaciones actuales en ciencias sociales y en turismo*, Valencia, Tirant pp. 385-397.

ZOIDO NARANJO, FLORENCIO & RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, JESÚS (DIRS.) (2015), *Catálogo de paisajes de la provincia de Sevilla*, Sevilla, Centro de Estudios Paisaje y Territorio, Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

El patrimonio endógeno como recurso. Una red patrimonial rural contra la despoblación en la Sierra de Huelva

Endogenous heritage as a resource. A rural heritage network against depopulation in the Sierra de Huelva

MAGDALENA MASNÚ RAMIS

Arquitecta restauradora
Autónoma
(Santiago de Chile, Chile)
magdalena.masnu@ead.cl
ORCID: [0000-0002-9059-808X](https://orcid.org/0000-0002-9059-808X)

MARÍA TERESA PÉREZ CANO

Doctora Arquitecta-urbanista
Catedrática de Universidad
Universidad de Sevilla (Sevilla, España)
tpcano@us.es
ORCID: [0000-0002-4470-0272](https://orcid.org/0000-0002-4470-0272)

BLANCA DEL ESPINO HIDALGO

Doctora Arquitecta
Jefa del Centro de Documentación y Estudios
Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (Sevilla, España)
tpcano@us.es
ORCID: [0000-0002-1442-7385](https://orcid.org/0000-0002-1442-7385)

Resumen

Previo al análisis demográfico actual andaluz, se ha definido un área de estudio: el eje norte de la sierra de Aracena y Picos de Aroche, compuesto por nueve pueblos de gran riqueza patrimonial en un estado de vulnerabilidad por la despoblación. Se analiza el ámbito geográfico, demográfico y paisajístico de la zona y se caracteriza el patrimonio existente. Los resultados dan lugar a la propuesta Prural-Sierra, entidad dinamizadora y herramienta de apoyo para la educación que pone a disposición recursos patrimoniales a través de un portal web.*

Palabras Clave

Despoblación, patrimonio endógeno, red colaborativa, medio rural.

Abstract

Prior to current Andalusian demographic analysis, a study area has been defined: the northern axis of the Sierra de Aracena y Picos de Aroche, made up of nine towns with great heritage wealth in a state of vulnerability due to depopulation. The geographical, demographic and landscape scope of the area is analyzed and the existing heritage is characterized. The results give rise to Prural-Sierra proposal, a dynamic entity and support tool for education that makes heritage resources available through a web portal.

Keywords

Depopulation, endogenous heritage, collaborative network, rural environment.

* Trabajo de Fin de Máster del Máster MARPH, convocatoria 2021/22, Universidad de Sevilla, que se ha desarrollado como parte de una estancia de investigación realizada en el Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico específicamente del Proyecto Sin_Par, liderado por Blanca del Espino Hidalgo.

1. INTRODUCCIÓN

La despoblación es un proceso que está en constante evolución, regido por el contexto histórico y social que lo ciñe (Figura 1), el cual ya venía sucediendo desde el período preindustrial y la industrialización lo aceleró.

Hacia 1950, la principal fuente laboral y productiva en España era la agricultura. El auge industrial en suma a los planes de desarrollo del franquismo, movilizaron a casi la mitad de la población española de zonas rurales a núcleos urbanos, en lo que fue el pico de la despoblación. Lo que apreciamos ahora son las consecuencias de lo ocurrido durante esos años, añadido al envejecimiento, la masculinización y la baja natalidad de los pueblos que, hasta hoy y en tendencia, seguirán conduciendo a la disminución paulatina de personas en los asentamientos rurales.

En el libro *¿Lugares que no importan? La despoblación de la España rural desde 1900 hasta el presente* (Collantes & Pinilla, 2019), se destacan tres fases en la evolución demográfica de España rural en el siglo XX y XXI. Durante la primera fase, la población española fue creciendo sostenidamente, los nacimientos en zonas rurales aún eran mayores que las defunciones.

En la segunda fase, entre 1950 y 1990, se produce una baja demográfica abrupta por la migración campo-ciudad, siendo crítica en zonas de sierra y montañas. En este periodo, la emigración de la población rural supera su crecimiento natural y se genera la despoblación.

En la tercera fase, que comienza alrededor de la década del 80 hasta hoy, se aprecia un cambio de tendencia en que se visualiza una regresión en las cifras que no alcanzan los números anteriores a 1950, pero que regulan el déficit de personas. Lo que se observa es el cambio en la natalidad, que tendía a la baja y contribuía a la despoblación, por la emigración mayoritariamente de mujeres menores de treinta años.



FIGURA 1. Collage de la Sierra de Aracena y Picos de Aroche. Fuente: elaboración propia.

2. POLÍTICAS PÚBLICAS CONTRA LA DESPOBLACIÓN RURAL EN EUROPA Y ESPAÑA

2.1. PAC (1962) - LEADER (1991) - PRODER (1996) - MITECO (2018)

A raíz del despoblamiento que estaban experimentando las áreas rurales europeas se realizaron diversos programas para paliar esa realidad.

Europa presenta la PAC o Política Agraria Común, una asociación entre la agricultura y la sociedad en la Unión Europea en busca del desarrollo del medio rural, tratando de garantizar unas condiciones básicas de recursos y rentabilidad de forma sostenible, por medio de ayudas directas o indirectas.

También surge la metodología LEADER (Liaisons Entre Activités de Développement de l'Économie Rurale), programa piloto destinado a luchar contra la despoblación rural mediante la diversificación económica y la participación de asociaciones, de la administración y de la población rural beneficiaria, cuya metodología se basa en la participación ciudadana organizada en Grupos de Acción Local (GAL).

El programa PRODER (Programa Operativo de Desarrollo y Diversificación Económica de Zonas Rurales), específico para España, utiliza recursos del Marco Comunitario de Apoyo (MCA) cofinanciado por la UE. Funciona como apoyo pluriregional destinado inicialmente a diez comunidades autónomas, entre ellas Andalucía.

En 2018 se crea el MITECO (Ministerio para la transición ecológica y reto demográfico). Plantea y ejecuta propuestas en materia del cambio climático y protección del medio natural para conseguir un modelo social y productivo más ecológico y desarrollar políticas enfocadas contra despoblación territorial. Dentro de sus principales acciones encontramos el *Plan de recuperación: 130 medidas frente al reto demográfico* inserto en la Agenda 2030 de desarrollo sostenible.

Esta iniciativa está vinculada planes contingentes como el de recuperación, transformación y resiliencia por la crisis COVID, en el que destaca el *Plan palanca I: Agenda urbana y rural, lucha contra la despoblación y desarrollo de la agricultura* que busca impulsar la innovación social y territorial, facilitar proyectos profesionales, fijar población, atraer talentos, prestar servicios y utilizar los recursos de manera sostenible.

2.2. Patrimonio y despoblación, un vínculo inherente

El concepto de patrimonio ha ido evolucionando conforme a las urgencias y al cambio de paradigma social.

Originalmente se tenía una percepción objeto céntrica. La arquitectura monumental de relevancia artística era prácticamente lo único considerado digno de valorizar y por tanto proteger. En esta evolución aparecen otras dimensiones que reconocen la complejidad del concepto y se conforma como un sistema que va entrelazando al objeto/lugar con el medio en el cual está inserto y con la comunidad que lo habita, siendo ésta la que lo valoriza y reconoce en él su identidad y sus memorias. Georges-Henri Rivière se refería al patrimonio como:

Todos aquellos bienes materiales e inmateriales sobre los que, como un espejo, la población se contempla para reconocerse, donde busca la explicación del territorio donde está enraizada y en el que se sucedieron los pueblos que la precedieron. Un espejo que la gente ofrece a sus huéspedes para hacerse entender, en el respeto de su trabajo, de sus formas de comportamiento y de su intimidad. (Rivière, 1992)

Pero, ¿cómo se reconoce la identidad de un pueblo cuando su gente se ha ido?

Hablamos de despoblación como un fenómeno cuantitativo que se mide, caracterizado por la pérdida de efectivos de población. El despoblamiento implica una dimensión espacial, el abandono de un enclave o un núcleo de población. En este caso, se trata de una cuestión de dispersión. Mientras el despoblamiento es un fenómeno geográfico, la despoblación es un fenómeno medible sobre la pérdida de población. (Cejudo & Navarro, 2019; Esparcia, 2019).

A la pérdida de población en zonas rurales, se le suma el factor envejecimiento y masculinización de los territorios, que ha generado un crecimiento vegetativo negativo donde las defunciones superan los nacimientos. Si en la población rural hay más cantidad de hombres que de mujeres en edad fértil, la consecuencia será una menor tasa de nacimientos y la balanza se inclinará hacia una disminución de la población. Si se añade que las emigraciones superan las inmigraciones, el panorama empeora (Pinilla & Sáez, 2017).

Cuando esto ocurre el ciclo vital de los pueblos se disloca mediante el proceso de despoblación, dando lugar al vacío, a la carencia de identidad, degradación del patrimonio material (Figura 2), pérdida del sentido de pertenencia y a la imposibilidad de asegurar la salvaguarda del legado cultural para el disfrute de generaciones futuras y la conservación de la cohesión social.



FIGURA 2. Encinasola, Sierra de Huelva. Fuente: elaboración propia.

2.3. El rol del patrimonio en la fijación de la población

La España vacía nos remite a las ausencias, predica las carencias y nos habla en negativo. La mera pronunciación del vocablo vacío nos impele hacia una España adjetivada de terminal, representada por una cartografía salpicada de pueblos en extinción y tejida por trayectos hacia lugares sin retorno vital (Camarero Rioja, 2019).

El autor hace alusión a la muerte de un sistema de funcionamiento en red, donde la despoblación ha dejado los núcleos en estado latente de desaparición. Las vías irrigantes no abastecerán y, por tanto, son espacios destinados a necrosarse. Es aquí donde el rol del patrimonio cobra sentido y aparece como una oportunidad para el retorno y fijación de personas.

La recuperación –desde la toma de acción de la población local– de los bienes rurales olvidados es primordial y varias de las iniciativas que han tenido éxito guardan relación con la puesta en valor del patrimonio y su difusión, no solo como espacios para el turismo, sino como núcleos de activación social.

Mathieu Dormaels en el artículo “Identidades, diferencias y desigualdades”, destaca que “el patrimonio puede ser resultado de la sola voluntad de la comunidad, de quien lo construya o lo constituya, como un instrumento para reapropiarse de su pasado y empoderarse de su futuro” (Dormaels, 2012).

2.4. La despoblación y su incidencia en la pérdida de patrimonio en zonas rurales de Andalucía

El éxodo generalizado entre campo y ciudad se puede homologar a la Comunidad Autónoma de Andalucía, donde mucha población campesina emigró principalmente a Cataluña, País Vasco, Madrid y al extranjero. Sin embargo, se deben considerar los rasgos del territorio andaluz en su geografía, configuración urbana y su ámbito productivo que hacen que la despoblación se haya dado de forma particular.

La configuración urbana andaluza se caracteriza por poseer un sistema de asentamientos distribuidos y jerarquizados en el territorio, repartida entre centros regionales, ciudades medias y áreas rurales dentro de las que existe un orden según su demografía. Así el POTA, en su Modelo Territorial de Andalucía establece los asentamientos en: ciudades principales, ciudades medias 1 y 2 y centro rural o pequeña ciudad 1 y 2.

Los centros rurales han sufrido un sostenido proceso de despoblación producto de la emigración hacia los centros urbanos y ciudades medias. Si bien en un principio, la emigración se daba principalmente hacia grandes urbes como Madrid esta pasó a quedar acotada a la Comunidad Autónoma, siendo las cabeceras comarcales las principales receptoras del exilio desde los pueblos.

El abandono del territorio rural trajo consigo la desarticulación de los sistemas de vida agrícola, degradando su soporte físico.

3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo general de esta investigación es conocer la situación general de la despoblación en Andalucía para identificar y valorar el patrimonio edificado, etnológico y paisajístico de distintas localidades despobladas en la Sierra de Huelva. La finalidad es proponer una red patrimonial rural cuyo objetivo es fortalecer y vincular a los municipios desde los recursos patrimoniales endógenos existentes y así aportar en la fijación de población.

Desde aquí se desprenden los objetivos específicos:

- Analizar, desde el enfoque patrimonial, lo que ha ocasionado la despoblación como fenómeno en las localidades rurales de la Sierra de Huelva.
- Seleccionar, previo análisis bibliográfico, demográfico y territorial, casos de estudio sobre los cuales proponer una red patrimonial rural, identificando, conociendo y valorizando los casos de estudio escogidos, sus patrimonios y su entorno territorial.

- Revisar iniciativas exitosas realizadas en España y Andalucía para poner freno a la despoblación y así conocer las mejores formas de proceder para aportar en la revitalización de estas localidades.
- Proponer una red patrimonial rural.

4. METODOLOGÍA

Este trabajo de investigación se configuró en cuatro fases estructurantes.

La primera fase comienza con la revisión de la pertinencia del tema de estudio por medio del reconocimiento bibliográfico acorde.

En una segunda fase nos aproximamos a la realidad territorial y demográfica de Andalucía. Se selecciona una zona en que la situación demográfica demuestre ser relevante y reúna las condiciones apropiadas para realizar un estudio pormenorizado.

Por medio del trabajo de campo, se identifica y caracteriza el patrimonio existente en las localidades escogidas.

La tercera fase se aboca al caso de estudio, reconociendo sus valores territoriales, paisajísticos y patrimoniales. Se confeccionan cartografías que dan lugar a la caracterización patrimonial y plasman los recursos disponibles.

En la última fase se propone una red patrimonial rural colaborativa entre los pueblos. Para esto se deben conocer las iniciativas de reactivación existentes, el modo de analizar sus fortalezas, la gestión y como han aportado al medio rural en la fijación de población.

5. DEL DIAGNÓSTICO SOBRE DESPOBLACIÓN EN ANDALUCÍA A LA ELECCIÓN DE UN CASO DE ESTUDIO

Para obtener datos actualizados sobre la demografía andaluza, se llevó a cabo un diagnóstico completo revisando datos proporcionados por el Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA) que pertenece al Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA). El SIMA tiene a disposición fichas municipales denominadas Andalucía pueblo a pueblo, que despliega por provincia, comarca y municipio indicadores estadísticos de toda la Comunidad Autónoma.

Utilizando estos recursos, se realizaron mapas (Figura 3) y tablas (Figura 4) que exponen datos sobre la cantidad de habitantes por municipio, la variación relativa de la población en los últimos diez años (VPR), la cantidad porcentual de mayores y menores, el número de nacimientos y defunciones y por último el número de inmigraciones y emigraciones.

5.1. Conclusiones preliminares

- Todas las provincias de Andalucía han perdido población en los últimos diez años.
- De todas las provincias, las pérdidas más extremas se encuentran en Huelva, Jaén, Córdoba y Granada que albergan municipios en que el éxodo poblacional supera el 20%.
- La mayor parte de municipios de menos de mil habitantes han aumentado el decrecimiento demográfico en los últimos diez años, observándose, además, que las cabeceras comarcales han aumentado su población. Lo que refuerza la tendencia de que estos centros urbanos funcionan como receptores de población y que la movilidad en estos últimos años tiende a ser interna (Comunidad Autónoma).
- Las zonas de sierra concentran el mayor descenso demográfico en los últimos 10 años.

II SEMINARIO NACIONAL TERRITORIOS ACTIVOS
 EL POTENCIAL DE LAS HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN LA INVESTIGACIÓN Y LA DINAMIZACIÓN RURALES

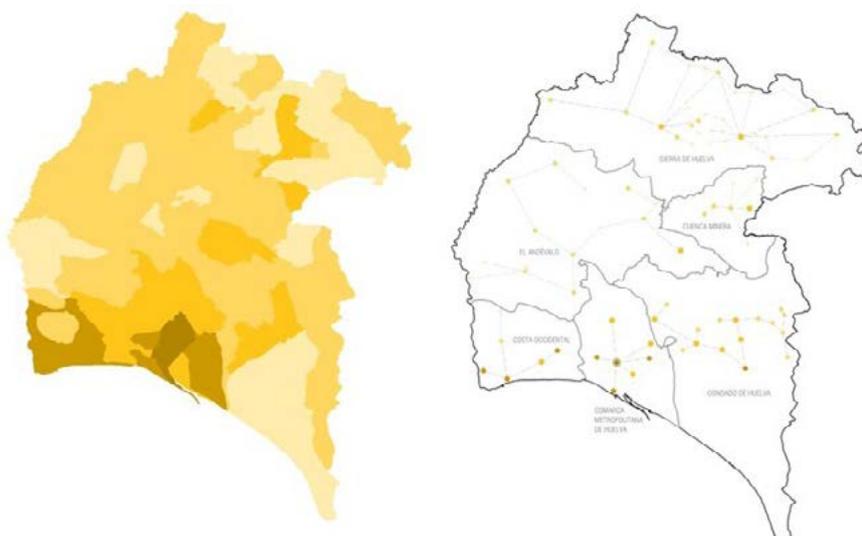


FIGURA 3. Estudio demográfico con desagregación municipal. Fuente: elaboración propia a partir de los datos del Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA).

PROVINCIA	Nº	COMARCA	MUNICIPIOS	POB. AÑO 2021	% V.R.P. 2011-2021	% MAY.	% MEN.	NAC.	DEF.	IN.	EM.
HUELVA	38	CUENCA MINERA	Berrocal	303	-15.4%	33,3	5,6	0	7	23	5
	39		Campofrío	713	-7.8%	23,6	18,9	0	11	36	11
	40		El Campillo	2.024	-7.7%	22,4	16,0	18	25	18	35
	41		La Granada de Río-Tinto	243	16,3%	22,6	16,0	3	2	6	6
	42		Minas de Riotinto	3.812	-9.4%	22,5	15,8	22	49	105	115
	43		Nerva	5.169	-13.10%	21,9	16,3	38	86	117	106
	44		Zalamea la Real	3.054	-10.40%	23,5	15,2	22	38	74	55
	45	COMARCA METROPOLITANA	Huelva	143.837	-3.70%	18,5	20,6	1.109	1.310	3.111	3.940
	46		Moguer	21.867	9,1%	11,6	20,9	199	120	849	623
	47		Aljaraque	21.474	16,4%	10,7	25,8	140	117	1.010	786
	48		Punta Umbría	15.355	4,4%	17,1	18,7	110	122	1.206	634
	49		Gibraleón	12.737	2,8%	16,2	21,1	106	120	517	308
	50		Palos de la Frontera	11.742	28,1%	11,1	22,7	129	66	562	328
	51		San Juan del Puerto	9.411	14,9%	12,6	24,5	71	68	376	263
	52	SIERRA DE HUELVA	Alajár	759	-5.80%	19,8	16,3	7	8	83	26
	53		Almonaster la Real	1.788	-2.50%	23,9	12,2	8	25	70	55
	54		Aracena	8.255	6,7%	17,8	22,2	68	102	309	272
	55		Aroche	3.054	-4.70%	20,7	16,4	24	40	51	39
	56		Antoyomilinos de León	947	-10.20%	26,4	13,6	9	20	36	13
	57		Cala	1.159	12.60%	21,0	15,9	6	17	42	20
	58		Cañaveral de León	396	-3.90%	30,1	13,1	1	6	16	6
	59		Castaño de Robledo	228	6,0%	18,8	10,5	0	2	23	16
	60		Corteconcepción	536	-11.70%	22,8	13,8	3	3	59	20
	61		Cortegana	4.602	-6.80%	22,1	16,6	34	55	174	103
	62		Cartelazor	299	-0.30%	23,4	13,7	1	5	20	10
	63		Cumbres de Enmedio	51	2,0%	23,5	7,8	1	1	5	4
	64		Cumbres de San Bartolomé	376	-18.10%	33,0	6,6	3	6	8	10
	65		Cumbres Mayores	1.749	-10.50%	22,9	15,6	4	25	45	48
	66		Encinasola	1.310	-17.20%	30,4	12,7	7	27	31	27
	67		Fuertehierdos	709	18,4%	16,4	21,6	3	4	42	28
	68		Galarza	1.382	-13.90%	22,6	16,8	6	13	60	48
	69		Hinojales	330	-10.80%	28,5	14,2	4	8	14	7
	70		Higuera de la Sierra	1.291	-8.40%	23,5	16,7	10	9	65	26
	71	Jabugo	2.260	-5.40%	18,1	18,3	18	26	50	54	
	72	Los Marines	399	12,4%	21,1	20,6	4	4	17	7	
	73	La Nava	258	-21.10%	25,2	15,1	2	3	14	16	
	74	Linares de la Sierra	262	-11.20%	19,8	16,8	4	3	17	9	
	75	Puerto Moral	278	3,0%	13,3	21,6	0	2	15	6	
76	Rosal de la Frontera	1.697	-11.20%	24,9	17,4	8	28	64	42		
77	Santa Ana la Real	475	-3.70%	22,5	16,6	1	9	26	8		
78	Santa Olaya de Cala	2.022	-7.10%	18,5	20,2	23	22	64	60		
79	Valdelarco	231	-9.10%	27,7	12,1	2	8	18	7		
80	Zútle	796	-15.30%	23,1	15,8	3	9	23	24		

FIGURA 4. Cuadros de elaboración propia con información extraída del Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA).

- Las zonas de sierra concentran la mayor cantidad de personas mayores. En prácticamente todos los municipios el porcentaje de mayores es notablemente superior que el de menores.
- En las comarcas donde la despoblación es elevada, la cantidad de personas mayores de 65 años también lo es, lo mismo ocurre con la cantidad de defunciones al estar proporcionalmente relacionada.
- La despoblación contemporánea ya no tiene relación con las emigraciones. En general, las migraciones están equilibradas, es decir, que la pérdida de población tiene más bien que ver con el saldo vegetativo negativo y el envejecimiento de la población.
- En la mayoría de los municipios las defunciones doblan a los nacimientos, dato que puede estar relacionado a la reciente pandemia Covid-19.

5.2. Selección del caso de estudio: la Sierra de Aracena y Picos de Aroche

Para definir la zona de estudio se han tomado en cuenta diversos criterios. Éstos guardan relación con la variación relativa de la población, la densidad de población, la situación geográfica, el número de habitantes por provincia, el patrimonio local, etc.

A continuación, se enumeran los siete criterios con que se definirá la selección de área de estudio:

- Zonas de sierra
- VPR en los últimos 10 años
- Densidad de población
- Comarcas indefinidas
- Municipios más pequeños
- Valorización patrimonial

En base a estos criterios, se ha seleccionado como área de estudio la Sierra de Aracena y Picos de Aroche, en particular el eje norte compuesto por nueve municipios distribuidos en línea paralela al límite con la Comunidad Autónoma de Extremadura.

La Sierra de Aracena y Picos de Aroche está emplazada al norte de la provincia de Huelva en el extremo noroccidental de la Sierra Morena y abarca una superficie de 86.827,00 ha que representan el 30% de la superficie provincial, siendo la comarca de mayor envergadura de Huelva.

La comarca está compuesta por 29 municipios. Aracena es cabecera comarcal y ha sido el receptor principal de la movilidad interna de la comarca. El eje norte de la Sierra se constituye por 9 de los 29 municipios que conforman la comarca, estos son: Santa Olalla del Cala, Cala, Arroyomolinos de León, Cañaveral de León, Hinojales, Cumbres Mayores, Cumbres de En medio, Cumbres de San Bartolomé y Encinasola (Figura 5).

La diversidad de pueblos y culturas que han habitado los territorios de la Sierra de Aracena y Picos de Aroche, han moldeado territorial y culturalmente esta zona. Esta diversidad ha dotado a la sierra de un patrimonio cultural endógeno rico y variado, diálogo permanente entre el propio medio natural con la realidad material que se manifiestan a través de múltiples formas.



FIGURA 5. Los 9 pueblos que componen el eje norte de la Sierra de Aracena y Picos de Aroche.
Fuente: elaboración propia.

6. LA DINAMIZACIÓN DEL PATRIMONIO ENDÓGENO

El patrimonio es fundamental en la reactivación de ruralidades en situación de despoblación, por lo que se han ido realizando diversos proyectos dedicados a la dinamización, al fortalecimiento y cooperación entre localidades.

Si bien, inicialmente, los recursos patrimoniales se enfocaban a la investigación, creación de museos y empleos, últimamente hay más dedicación desde lo público y lo privado a valorar, difundir y ampliar los recursos que sostienen al territorio (incluyendo el patrimonio inmaterial), debido a que es un hábitat en el cual se entretajan sistemas naturales, biodiversidad, capas cronológicas patrimoniales y formas de vida actuales. En este último punto, los proyectos actuales que se abocan a la activación y lucha contra la despoblación, han agregado la innovación y la tecnología para el acceso global a los recursos de acuerdo a los tiempos actuales, impulsado por la reciente crisis Covid-19, que ha puesto en jaque la realidad laboral presencial y ha obligado a la disponibilidad digitalizada de los recursos.

7. PRURAL SIERRA, UNA RED PATRIMONIAL RURAL CONTRA LA DESPOBLACIÓN

Debido a que las acciones estatales para paliar la despoblación en zonas rurales no han sido fructíferas, se han formado diversas agrupaciones que han desarrollado iniciativas para aprovechar los recursos patrimoniales orientados a la fijación de población.

Para poner a estos grupos en red, se propone *Prural-Sierra*, entidad dinamizadora que funciona en dos vertientes. La primera coordina las relaciones entre municipios generando una red entre pueblos del eje norte de la comarca. Se propone un sistema integrado de municipios para formar vínculos que fomenten la cooperación territorial y promueva iniciativas que valoricen el patrimonio endógeno y difundan actividades y jornadas participativas de índole patrimonial bajo la marca *Prural*, que viene a configurar el conjunto de municipios como un total.

La segunda vertiente se dedica a fortalecer la educación en el ámbito patrimonial en establecimientos educacionales para reforzar el arraigo y promover la fijación y futuro retorno de jóvenes, atendiendo a las propuestas que germinan de los hechos y retos propiciados por el taller participativo en el marco del proyecto “SIN_PAR”.

Prural se apoya en una plataforma digital, *Prural-Sierra* (Figura 6), que pone a disposición información que puede ser consultada o aportada colaborativamente para incentivar el dinamismo de la red. Aquí se plasman los recursos patrimoniales, a través de mapas cartográficos, los agentes de activación presentes en la sierra, recursos de aprendizaje, agenda de actividades, etc.

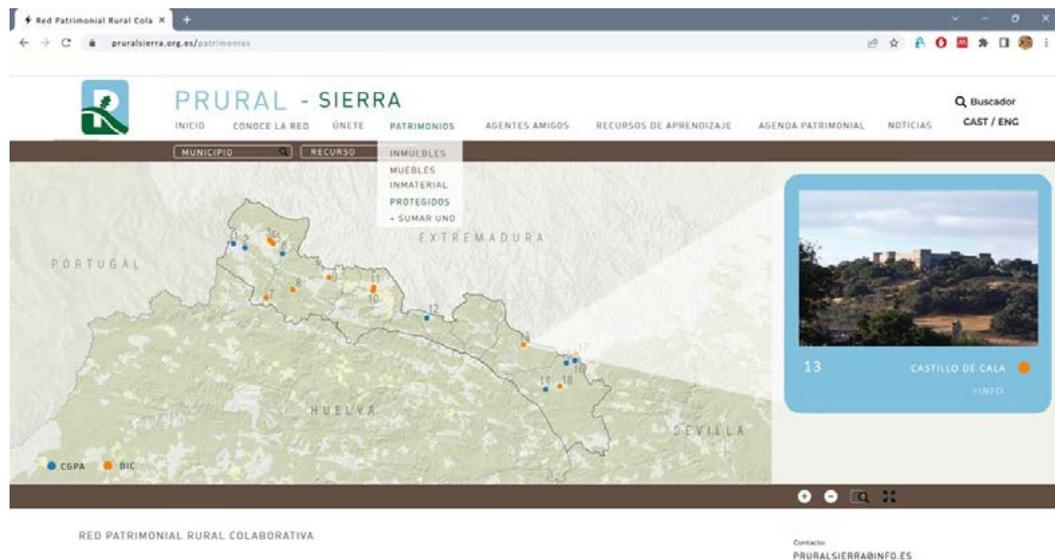


FIGURA 6. Plataforma web *Prural-Sierra*, cartografía dinámica de aprendizaje. Recursos patrimoniales disponibles extraídos del Catálogo General de Patrimonio Andaluz y Bienes de Interés Cultural disponibles en la Sierra de Aracena y Picos de Aroche, eje norte. Fuente: elaboración propia.

Esta plataforma busca la dinamización del patrimonio (Figura 7) como recurso para el fomento al aprendizaje y sensibilización sobre patrimonio endógeno.

El proyecto va dirigido a la población local, en especial a la educación e instituciones privadas que fomenten actividades educativas para niños y jóvenes en etapa de escolarización, por medio empresas públicas y privadas que converjan en materias de reactivación local y fijación de población con enfoque patrimonial. *Prural* surge de la necesidad de reforzar la comunicación del patrimonio en la población local y fomentar el arraigo con los pueblos, evitar la despoblación y promover el retorno. Para esto, es necesario enfo-



FIGURA 7. Cartografías de recursos patrimoniales disponibles en la Sierra de Huelva. Fuente: elaboración propia a partir de datos extraídos de la guía digital del IAPH <<https://guiadigital.iaph.es/>>

car la comunicación hacia niños y jóvenes, aportar conocimiento y concientizar sobre las oportunidades que genera el patrimonio desde el punto de vista productivo, turístico y de calidad de vida.

La función de *Prural* es ser una red integradora que aporte a la cohesión social a través del patrimonio endógeno para la fijación de población, y sus líneas de acción son la difusión y educación del patrimonio con énfasis en la transferencia de conocimiento para la población local (Figura 8).



FIGURA 8. Plataforma web *Prural-Sierra*, cartografía dinámica de aprendizaje. Recursos patrimoniales disponibles extraídos del Catálogo General de Patrimonio Andaluz y Bienes de Interés Cultural disponibles en la Sierra de Aracena y Picos de Aroche, eje norte. Fuente: elaboración propia.

Prural-Sierra ofrece servicios de dinamización cultural en la zona, utilizando como herramienta la plataforma web con su base de datos para la correcta difusión del patrimonio:

- Difusión en establecimientos educativos
- Apoyo en la cooperación universitaria
- Apoyo en la formación de profesorado
- Difusión en municipios.

8. CONCLUSIONES

Esta investigación aborda la contextualización desde la realidad europea a la española, a la andaluza y onubense y, luego, a la sierra, en particular al eje norte identificado en este estudio como la zona más vulnerable de la Sierra de Aracena y Picos de Aroche.

Se incluyeron las medidas que se han tomado para frenar la despoblación desde la UE a España en particular. Se recalca la lentitud con la que se ha abordado la situación y se destaca que el proceso avanza y que el patrimonio tiene mucho que aportar en esta causa.

El trabajo conjunto es esencial en la creación, implementación y gestión de proyectos que fomenten la activación del medio rural. Los dinamizadores deben coordinar e incen-

tivar las relaciones entre las partes implicadas, sobre todo entre expertos y las comunidades.

Tras esta investigación se ha detectado que existe un reclamo por parte de las personas jóvenes, interesadas en el acceso a más y mejores servicios y conectividad para poder sostener la vida en el campo. Las personas jóvenes son la clave del relevo generacional y es necesario que las políticas públicas estén orientadas a facilitar su sustento en dicho medio para asegurar la salvaguarda del patrimonio cultural en un mundo que está cada día más presionado a descongestionar las ciudades y fortalecer la habitabilidad en las zonas más remotas.

Todos los proyectos suman. El ámbito académico, administrativo, empresarial y local tienen una deuda con el medio rural y la obligación de promover iniciativas que agreguen valor a los pueblos y que sean viables.

● BIBLIOGRAFÍA

- CAMARERO RIOJA, LUIS (2019), “Los patrimonios de la despoblación: la diversidad del vacío”, *Revista PH*, Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico, nº 98, pp 50-69.
- CEJUDO, EUGENIO & NAVARRO, FRANCISCO (2019), “La despoblación rural como reto social, Algunos apuntes”, *Perspectives on rural development*, vol.3, pp. 17-40.
- COLLANTES, FERNANDO & PINILLA, VICENTE (2019), *¿Lugares que no importan? La despoblación de la España rural desde 1900 hasta el presente*, Zaragoza, Prensas de la Universidad de Zaragoza.
- DEL ESPINO HIDALGO, BLANCA (2021), *Proyecto SIN_PAR. Sistema de Innovación para el Patrimonio de Andalucía Rural*, Síntesis del proyecto, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.
- DORMAELS, MATHIEU (2012), “Identidad, comunidades y patrimonio local: una nueva legitimidad social”, *Alteridades* [online], vol.22, pp. 9–19.
- ESPARCIA, JAVIER (2019), “Prohibido teorizar: del diagnóstico a la acción en la lucha contra el despoblamiento rural”, En *Reptes de la vertebració territorial valenciana*, Valencia: Universitat de València, pp.55-69.
- PINILLA, VICENTE & SÁEZ, ANTONIO (2017), *La Despoblación Rural en España: Génesis de un Problema y Políticas Innovadoras*. Informe, Centro de Estudios Sobre Despoblación y Desarrollo de Áreas Rurales, Zaragoza, Universidad de Zaragoza, pp-1-24.
- RIVIÈRE, GEORGES HENRI (1992), *Territoires de la mémoire, les collections du patrimoine ethnologique dans les ècomuées*, Paris, Éditions de l’Albaron.
- RODRÍGUEZ, MARIBEL; IZARZUGAZA, IÑAKI & LUQUE, ISABEL (2004), “Reflexiones sobre la Planificación de Proyectos Patrimoniales”, *I Congreso Internacional Patrimonio, Desarrollo Rural y Turismo en el Siglo XXI*, Osuna, 20,21 y 22 de octubre, pp. 1-5.

La memoria de los pueblos sumergidos y la *jettatura*

The memory of the submerged villages and *jettatura*

JOSÉ RAMÓN SOLA ALONSO

Doctor arquitecto
Profesor contratado doctor de la ETS de Arquitectura
Universidad de Valladolid (Valladolid, España)
joseramon.sola@uva.es
ORCID: [0000-0002-5344-2529](https://orcid.org/0000-0002-5344-2529)

CRISTINA PÉREZ VALDÉS

Arquitecta
Estudiante de Máster en Arquitectura
Universidad de Valladolid (Valladolid, España)
perezvaldescris@gmail.com
ORCID: [0000-0002-5344-2529](https://orcid.org/0000-0002-5344-2529)

Resumen

La ponencia reflexiona sobre la recuperación de la memoria de un territorio desaparecido tras la construcción de una central hidroeléctrica. Proponemos la puesta en valor del patrimonio cultural como estrategia que permita tanto la recuperación de su memoria, como la regeneración del territorio. Las poblaciones zamoranas de La Pubblica, San Pedro de la Nave y Palacios del Pan se sumergen bajo las aguas del embalse de Ricobayo en 1935, perdiendo la comarca el testimonio de una sociedad en la forma de ocupar y vivir el territorio, donde la geografía, historia, economía, arquitectura y arqueología resultan factores decisivos de su memoria.

Palabras Clave

Territorio, estrategias, Innovación rural, patrimonio cultural, paisaje.

Abstract

The paper reflects on the memory recovery about a disappeared territory after the construction of a hydroelectric power station. We propose the enhancement of cultural heritage as a strategy that allows both the recovery of its memory and the territory regeneration. The Zamora villages of La Pubblica, San Pedro de la Nave and Palacios del Pan submerging under the Ricobayo reservoir waters in 1935, make the region loose the testimony of a society in the way of occupying and living the territory, where geography, history, economy, architecture, archeology, etc., are decisive factors in its memory.

Keywords

Territory, strategies, rural innovation, cultural heritage, landscape.

1. INTRODUCCIÓN

Jettatura es el título de una novela romántica de Gautier de 1857 y el augurio del inicio de una destrucción como consecuencia del poder de un influjo maléfico. El italianismo se usa en la España decimonónica como sinónimo de mal de ojo.

Bajo esta advertencia abordamos la presente reflexión sobre la forma de revitalizar un territorio rural, particularizado por un embalse con central hidroeléctrica, el Salto de Ricobayo sobre el Esla (Zamora). El embalse transforma la comarca, y hace desaparecer, completamente, tres de las poblaciones afectadas: La Pubblica, San Pedro de la Nave y Palacios del Pan. Tras ser sumergidas se pierde definitivamente el testimonio de una comunidad en la forma de ocupar y vivir un territorio ribereño. La estrategia que desarrollamos es la puesta en valor del patrimonio cultural, aspirando a la recuperación de la Memoria del territorio y a su regeneración.

El Esla es el afluente más caudaloso del río Duero, recibiendo en Zamora a sus tributarios Aliste y Malo. El Duero desciende hacia sus Arribes fronterizos labrando allí un cañón que cae bruscamente 400 metros desde la meseta leonesa. Esta accidentada orografía comienza a desvelar su potencial hidroeléctrico a finales del siglo XIX, inaugurando el sistema eléctrico español y convirtiendo a Zamora en el corazón energético de la Península Ibérica.

En 1935, la Sociedad Hispano-Portuguesa de Transportes Eléctricos, posteriormente Saltos del Duero, termina el embalse de Ricobayo. Hoy en día, Saltos del Duero sigue dando nombre al conjunto de aprovechamientos hidroeléctricos desde Ricobayo al tramo fronterizo completo, ubicados en los parques naturales de los Arribes del Duero (España) y Douro Internacional (Portugal).

El 13 de agosto de 1926, el Heraldo de Zamora informa sobre la “grata nueva” de la concesión de los Saltos del Duero. Con un desbordante optimismo la noticia se adjetiva con expresiones como la “colosal obra”, la “indiscutible importancia para Zamora y su provincia”, o “los inmensos beneficios (...) que reportarán los Saltos del Duero” a la provincia. En su quinta página recoge los dos contenidos principales: todos los aprovechamientos concesionados, entre otros, en el río Esla y la obligación del adjudicatario de trasladar el templo de San Pedro de la Nave (Heraldo de Zamora, 1926: 1 y 5). El periódico está adelantando el Decreto-ley de Primo de Rivera que se publica el 24 de agosto 1926, cuyos aspectos principales son la concesión a la Sociedad Hispano-Portuguesa de Transportes Eléctricos de los derechos de aprovechamientos de agua españoles de río Duero y sus afluentes en Zamora y Salamanca, la reserva de su tramo internacional y la obligación de trasladar el templo de San Pedro de la Nave (Gaceta de Madrid, 1926).

En ese momento el núcleo urbano de La Pubblica ocupa la margen derecha del Esla, flanqueada al oeste por el Aliste. San Pedro de la Nave vive, con su imprescindible barca, en la margen izquierda del Esla, aguas abajo de La Pubblica y enfrente del río Malo. Su término municipal se extiende a ambas márgenes del Esla, integrando a los núcleos de la Almendra, El Campillo, Valdeperdices, Villafior, Villanueva de los Corchos y La Pubblica. Por último, Palacios del Pan se ubica en el interior, al noreste de San Pedro de la Nave.

Tras la construcción del embalse, estos núcleos urbanos desaparecen. San Pedro de la Nave se diluye entre la Almendra, El Campillo y Valdeperdices, definiendo un nuevo término municipal exclusivamente en la margen izquierda del Esla denominado San Pedro de la Nave-Almendra. La Pubblica y Palacios del Pan se trasladan a núcleos urbanos de nueva creación, naciendo la Pubblica de Campeán en la comarca de Sayago y otro Palacios del Pan al noreste de su localización original (Figura 1).



FIGURA 1. Embalse de Ricobayo. Ortofotografía de 1956. 1 La Pubblica, 2 San Pedro de la Nave y 3 Palacios del Pan. Fuente: elaboración propia a partir de una imagen de la Infraestructura de datos Espaciales de Castilla y León (IDECYL).

2. SALTOS DE RICOBAYO, UN PROYECTO EMPRESARIAL

Entre 1898 y 1902 se construye El Porvenir, primer salto en el Duero, por el ingeniero Cantero Villamil, quien continúa adquiriendo concesiones hasta 1917, modelando en su conjunto las posibilidades de explotación del Esla y prefigurando el aprovechamiento integral del Duero.

En 1906 se constituye la Sociedad General de Transportes Eléctricos, entre otros, por los ingenieros Grasset y Orbeago. En paralelo, el industrial Echevarrieta encarga a Grasset nuevas concesiones en el Duero, alcanzado en 1918 los derechos del río. Ese año la Sociedad de ingenieros, Echevarrieta y el Banco de Bilbao constituyen la Sociedad Hispano-Portuguesa de Transportes Eléctricos, para la construcción y explotación de los Saltos del Duero con un capital de 150 millones de pesetas y, en el mismo día, formalizan la mercantil Consorcio de los Saltos del Duero.

En 1926 la Sociedad Hispano-Portuguesa de Transportes Eléctricos alcanza por Decreto-ley la concesión de todos los aprovechamientos en el Duero, debiendo comenzar por el “río Esla, con embalse y central de pie de presa, en Ricobayo” (*Gaceta de Madrid*, 1926). El salto se finaliza en 1935, distinguiendo al embalse como una autentica hazaña técnica. Ricobayo es la infraestructura más importante de Europa en su año, con 350 km. de ribera, 100 km. de desarrollo y una lámina de agua de, aproximadamente, 6.500 ha.

La empresa consigue todos sus objetivos, resolviendo antes las vicisitudes societarias y financieras propias de la ambiciosa actividad industrial. Así lo evidencia el consejero delegado del Banco Bilbao a Orbeago en 1923: “Realmente en este negocio hay algo de *jettatura* (Díez Morlán, 1998: 185), *jettatura* que amenaza el “negocio” y compromete la posibilidad de prevalecer ante la complejidad de la tramitación política, técnica y financiera.

3. LA DEMOGRAFÍA DE ZAMORA

Cuando, en 1926, el periódico anuncia los “los inmensos beneficios que reportarán los Saltos del Duero” a la provincia, está reconociendo el impacto que tendrá en Zamora el proceso industrial y las ventajas económicas y energéticas que reportará al territorio. La explotación de sus recursos naturales, la tecnología necesaria y el esfuerzo económico debería traducirse en el crecimiento económico y demográfico sostenido.

Sin embargo, en el presente siglo, la provincia de Zamora pierde el 17,70% de su población y en el último decenio es el territorio español de mayor descenso, disminuyendo el 12,7%. Esta realidad resulta dramática al ampliar el marco temporal.

En 1950 la provincia alcanza la mayor población, con 315.855 habitantes, es decir, casi el doble de los 167.363 registrados en julio del presente año, población que iguala aproximadamente a la existente en 1797 con 168.771 habitantes (Censo de Godoy, 1992: 32 y 36). En definitiva, en los últimos 225 años la provincia no ha crecido. La mayor pérdida de habitantes se produce desde 1950 llegando al 47,01% de su población, período donde España aumenta el 70,19% (Figuras 2 y 3).

Con independencia de los procesos migratorios y las crisis económicas, los datos no solo evidencian la dramática pérdida de población, sino que Zamora protagoniza el problema demográfico de la España vacía, indicador de mayor consenso ante el análisis del territorio rural (Sánchez-García, et al. 2021).

Año	ZAMORA				ESPAÑA	
	Provincia		Capital		Población	% Crecimiento
	Población	% Crecimiento	Población	% Crecimiento		
1797	168.772				10.541.221	
1826	219.405	30,00%			13.940.234	32,24%
1860	248.502	13,26%	12.416		15.673.536	12,43%
1900	275.545	10,88%	16.287	31,18%	18.618.086	18,79%
1910	272.976	-0,93%	16.955	4,10%	19.995.686	7,40%
1920	266.215	-2,48%	17.567	3,61%	21.389.842	6,97%
1930	280.148	5,23%	21.557	22,71%	23.677.794	10,70%
1940	298.722	6,63%	32.388	50,24%	26.015.907	9,87%
1950	315.855	5,74%	38.320	18,32%	27.976.755	7,54%
1960	301.129	-4,66%	42.060	9,76%	30.528.539	9,12%
1970	258.530	-14,15%	48.691	15,77%	34.040.989	11,51%
1980	231.721	-10,37%	59.734	22,68%	37.346.940	9,71%
1990	221.896	-4,24%	63.436	6,20%	38.853.227	4,03%
2000	203.459	-8,30%	65.226	2,82%	40.470.182	4,16%
2002	200.678	-1,37%	65.575	0,54%	41.423.520	2,36%
2012	191.612	-4,52%	65.362	-0,32%	46.766.403	12,90%
2022	167.363	-12,66%	60.297	-7,75%	47.615.034	1,81%

FIGURA 2. Población comparada de Zamora (capital y provincia) y España. Datos del Instituto Nacional de Estadística. Fuente: elaboración propia.

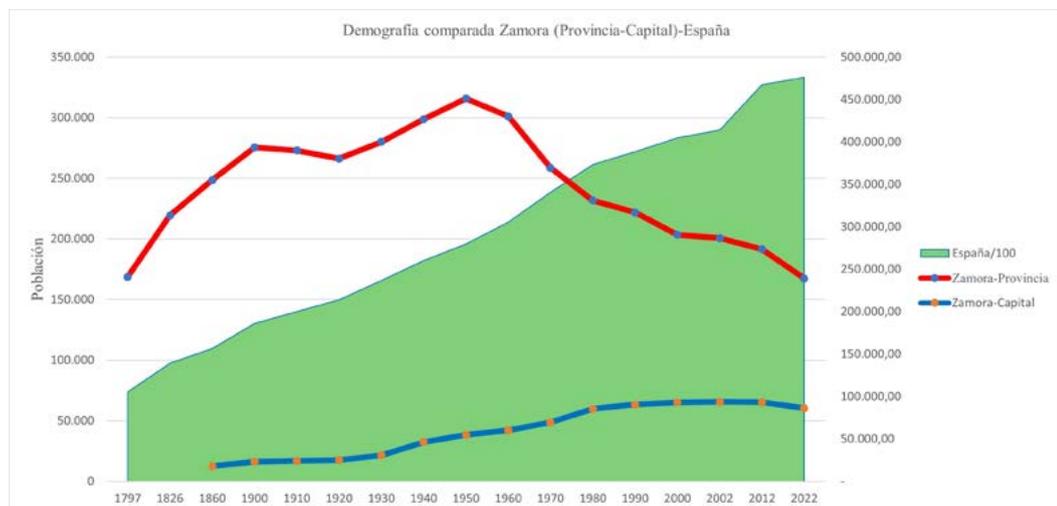


FIGURA 3. Gráfico de los datos de población de la Figura 1. Rojo: Provincia de Zamora. Azul: Capital. Verde: España. Columna derecha: Población en miles de habitantes. Fuente: elaboración propia.

El primer tercio del siglo XX en Zamora es el período de mayor intensidad industrial de la Península Ibérica, pero toda la esperanza zamorana de crecimiento económico y social, lejos de reconocerse, parece mostrar una “sutil estrategia de explotación” (Calderón Calderón, 2012: 202). El sacrificio de las poblaciones sumergidas se devela como vano, extrañándose el interés público del Salto de Ricobayo en la propia provincia de Zamora.

Lamentablemente, esta situación es general en los territorios con aprovechamientos hidrológicos, por lo que resultan imprescindibles medidas activas que palién esta deuda histórica. Reconociendo esta necesidad, el profesor Rivera Blanco propone “reclamar el 1,5% cultural de los Ministerios de medio ambiente, agricultura, economía, etc., para invertir en estas zonas”, iniciativa que sin duda ayudaría a la revitalización de estos territorios rurales (Rivera Blanco, 2021).

4. EL TEMPLO DE SAN PEDRO DE LA NAVE, TESTIGO DE LA MEMORIA DEL LUGAR

La recuperación de la memoria en lugares transformados por embalses añade la dificultad de un territorio inaprensible, sumergido por las aguas. Sin embargo, incorpora la dimensión temporal como nueva cualidad; una temporalidad estacionaria entre verano e invierno, secuenciada entre estiajes y crecidas, cuando no por la acción del hombre. Estas situaciones de tiempo objetivo poseen un ritmo diferente y un rango de duración diverso. La lámina de agua ordena el tiempo en el perverso juego de ocultar o descubrir los restos de las poblaciones olvidadas. Esta cualidad activa poderosamente los recuerdos del territorio transformado y los lugares perdidos, enmarcando la reivindicación en los límites temporales de su presencia.

En cambio, Ricobayo tiene un testigo ajeno a esa sucesión de instantes: el templo trasladado de San Pedro de la Nave. Este templo tiene la capacidad de rememorar lo ya existente y provocar el regreso del pasado en imágenes presentes que impidan el olvido, convirtiéndose en representante de la memoria del lugar y potencial activo de su regeneración territorial.

Sin embargo, su devenir histórico amordaza esta aspiración. Hasta la Guerra Civil el templo alcanza la mayor de las consideraciones culturales con el protagonismo de Manuel Gómez Moreno. Entre 1903 y 1905 lo incluye en el Catálogo Monumental de Zamora; lo publica en el *Boletín de la Sociedad Castellana de Excursiones* y en *Cultura Española* en 1906 y en *The Architectural Review* en 1909; se declara Monumento Nacional el 22 de abril de 1912; el peligro de su pérdida se denuncia en el Senado en 1920; en el Decreto-ley de 1926 se exige su traslado; los vecinos deciden la nueva implantación en El Campillo en 1929 y se desmonta y traslada por Alejandro Ferrant entre 1930 y 1932. A finales del siglo XX la Junta Castilla y León realiza la declaración del Entorno de Protección del Bien de Interés Cultural, como Monumento (1996), la excavación arqueológica en el primitivo emplazamiento por Caballero Zoreda (1997), el centro de recepción de visitantes (2013) y la restauración del templo (2015).

La importancia histórica, arquitectónica, arqueológica y epigráfica del templo se demuestra en los 630 registros de la bibliografía de Caballero Zoreda (2004), en los actores nacionales o internacionales que protagonizan su puesta en valor y en las innumerables citas efectuadas en más de un siglo de investigaciones (Caballero Zoreda, 2004: 74-75). Pero también en la secuencia de acciones y publicaciones enumerada hasta la Guerra Civil. Sin embargo, desde los años noventa del siglo XX la situación diverge en sus resultados.

Si acudimos a los sistemas de información pública autonómica, nacional y europea, se descubre que todos contienen errores. La Comunidad Autónoma registra como fecha de declaración el 9 de mayo de 1996 (Junta de Castilla y León, s.f.). El Estado español titula el bien como Entorno de Protección de la Iglesia de San Pedro de la Nave (Gobierno de España, s.f.) y la Unión Europea enmarca su naturaleza patrimonial como arqueológica y edificio histórico (Europeana, s.f.)

La declaración de protección del entorno como monumento de 1996, ajustada a la Ley de Patrimonio estatal de 1986, define exclusivamente los límites físicos del predio en El Campillo. Esta delimitación objetualiza el templo, huérfano definitivamente de su referencia geográfica y memoria ribereña. En 1997, la inédita temporalidad del lugar permite la magnífica excavación arqueológica efectuada en su lugar original. En 2013 se materializa la condición del monumento como objeto a través de una instalación que, ocupando el predio del templo sin mirar al lugar, despierta una visión del templo de abajo hacia arriba y cambia la historia del traslado al hacerse con el “beneplácito de Saltos del Duero” y no por obligación legal. (Castillo Oli, 2015:18) (Figura 4).



FIGURA 4. Templo de San Pedro de la Nave en El Campillo, 2022. Fuente: elaboración propia.

La *jettatura* que afecta al territorio tras la ausencia de los “inmensos beneficios” asegurados en 1926 vuelve a aflorar en forma de intervenciones o informaciones públicas desafortunadas, opacando al monumento. Pero quizá esa *jettatura* puede ser revertida mediante la reformulación de la declaración del Bien. El actual monumento no es el edificio declarado en 1912 ni el trasladado en 1932, al ser diferente en su materialidad, forma, implantación y entorno. Nos encontramos frente a un nuevo escenario, ante otro posible Bien de Interés Cultural con valores patrimoniales intrínsecos y extrínsecos únicos. Proponemos la reformulación de nuevo bien de forma conjunta a su contexto arqueológico, amparado en la Ley de Patrimonio de Castilla y León y en la “Convención sobre la protección del patrimonio cultural subacuático” de la UNSECO. La primera por defender el patrimonio en zonas subacuáticas (Ley de Patrimonio, 2002: art. 50). La segunda por entender como patrimonio a los “sitios, edificios, y restos humanos, junto con su contexto arqueológico y natural”, sumergidos “parcial o totalmente, de forma periódica o continua” (UNESCO, 2002: 54).

5. CONCLUSIONES

El motor industrial nacional diseñado en el primer cuarto del siglo XX por la oligarquía técnica y económica vasca, y apoyado por el poder político, no tiene consecuencias relevantes en la provincia de Zamora. La quimera anunciada por su prensa local en 1926 solo sirve a una parte importante del territorio nacional, desatendiendo el lugar que genera esta modernización.

En Zamora se cumple dramáticamente lo que quería evitar y justificaba la propia concesión del Decreto-ley de 1926.

Su exposición de motivos recuerda que una acción de esta naturaleza exige “un plan de equilibrio de fuerzas y derechos” pues, cuando se desproporcionan, “se convierte en libertinaje y tiranía del más fuerte”. Estas reservas conducen al legislador a reflexionar indirectamente sobre la memoria en su condición social, colectiva o individual, de manera que “ni las naciones, ni las familias, ni los individuos, pueden ni deben olvidar sus orígenes, su historia”, y con actitud humanista reconoce que, a la vista del “cambio brusco y absoluto en la importancia y cuantía a los aprovechamientos, forzoso es despertar ese orden de relación de respeto y aprecio que conduzca a la armonía y mejora de lo existente” (*Gaceta de Madrid*, 1926).

La reformulación del templo de San Pedro de la Nave como nuevo Bien de Interés Cultural, en la consustancialidad de su contexto arqueológico, representa y protagoniza la deuda histórica existente con Zamora, siendo instrumento de recuperación de la memoria de la sociedad que habita y ha habitado el territorio ribereño desaparecido.

El ineficaz motor industrial nacional en Zamora se sustituye por la industria cultural universal, como estrategia del presente y futuro del territorio rural. El patrimonio cultural debe ser entendido en la autenticidad de un recurso propio que contribuye al desarrollo y revitalización de la economía del territorio, simbolizando la esperanza de futuro y progreso anunciada por la prensa local hace casi cien años.

● BIBLIOGRAFÍA

- CAMARERO RIOJA, LUIS (2019), “Los patrimonios de la despoblación: la diversidad del vacío”, *Revista PH*, Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico, nº 98, pp 50-69.
- CABALLERO ZOREDA, LUIS (COORD.) (2004), *La Iglesia de San Pedro de la Nave*, Zamora, Instituto de Estudios “Florián de Ocampo”.
- CALDERÓN CALDERÓN, BASILIO (2012), “Memoria del tiempo perdido: cien años de industrialización frustrada”, Remesal, A. (coord.), *Zamora, una espera secular 1912-2012*, Zamora, Cámara Oficial de Comercio e Industria de Zamora, pp. 197-227.
- CASTILLO OLI, JESÚS (2015), “San Pedro de la Nave una intervención marcada por la Historia”, *Patrimonio histórico de Castilla y León*, nº. 54, Valladolid, Fundación Santa María la Real, pp. 18-21.
- CENSO DE GODOY (1992), *Godoy Censo de la población de España en el año de 1797*, Madrid, Instituto Nacional de Estadística (ed. orig., Madrid 1801).
- DÍEZ MORLÁN, PABLO (1998), “El proceso de creación de Saltos del Duero (1917-1935)”, *Revista de Historia Industrial*, nº. 13, Barcelona, Universidad de Barcelona, pp. 181-198.
- EUROPEANA, (s.f.), Red oficial de acceso al Patrimonio Cultural europeo. Disponible en: <https://www.europeana.eu/es/item/2058612/PMRMaeyaert_00017fdb9b4cdc0358fc6cc68f47558a36a834c> (fecha de referencia: 20-10-2022).

GACETA DE MADRID (1926), *Gaceta de Madrid*, n.º 236 de 24 de agosto 1926.

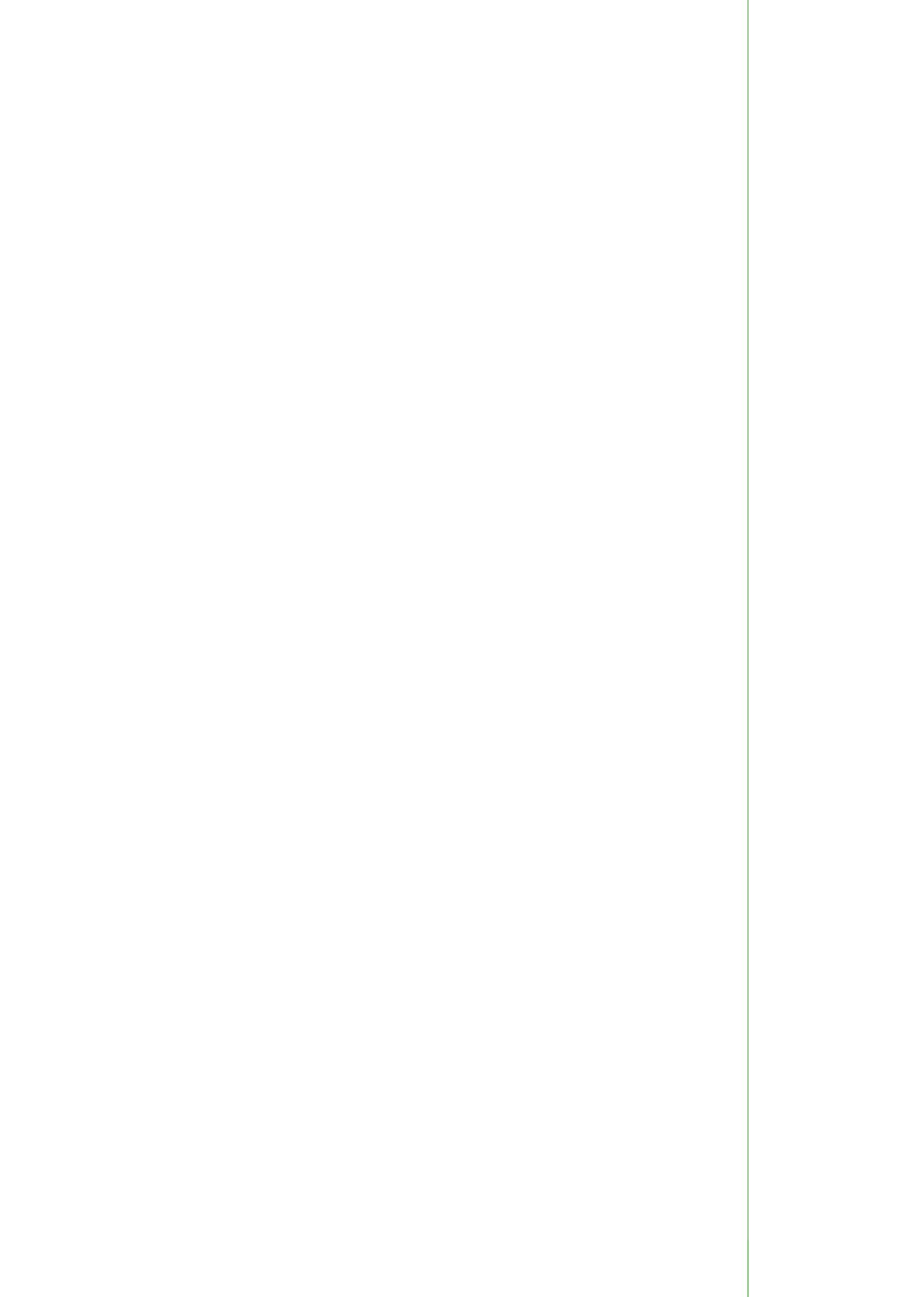
GOBIERNO DE ESPAÑA, (s.f.), Registro de Bienes de Interés Cultural del Ministerio de Cultura y Deporte. Disponible en: <https://www.culturaydeporte.gob.es/bienes/buscarDetalleBienesInmuebles.do?brscgi_DOCN=000015373&brscgi_BCSID=2cd0bb76&language=es&prev_layout=bienesInmuebles&layout=bienesInmuebles> (fecha de referencia: 16-10-2022).

HERALDO DE ZAMORA, (1926), *Heraldo de Zamora*, n.º 9856 de 13 de agosto, Zamora.

IDECYL, (s.f.), *Infraestructura de datos espaciales de Castilla y León*. Disponible en: <<https://idecyl.jcyl.es/vcig/>> (fecha de referencia: 11-09-2022).

JCYL, (s.f.), *Catálogo de Bienes Culturales de Castilla y León*. Disponible en: <<https://servicios.jcyl.es/pweb/datos.do?numero=16940&tipo=Inmueble&ruta=>>> (fecha de referencia: 10-10-2022).

RIVERA BLANCO, JAVIER (2021), “Cambio climático: la protección del patrimonio sumergido de los embalses”, en I Jornadas Interdisciplinarias Náyade, Los frutos de la pertinaz “Sequía”, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela–España, 24 al 26 de febrero de 2021.





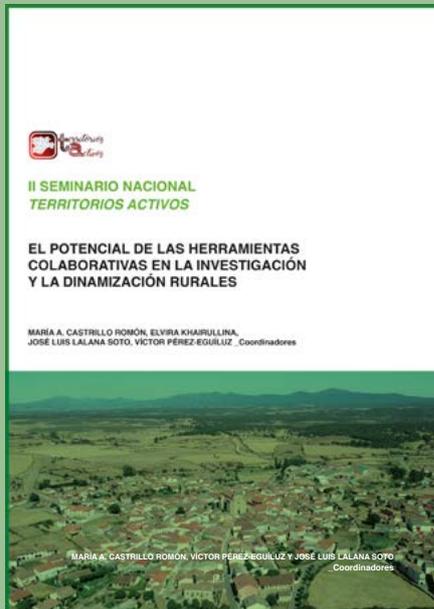
II SEMINARIO NACIONAL TERRITORIOS ACTIVOS



EL POTENCIAL DE LAS HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN LA INVESTIGACIÓN Y LA DINAMIZACIÓN RURALES.

MARÍA A. CASTRILLO ROMÓN, ELVIRA KHAIRULLINA,
JOSÉ LUIS LALANA SOTO, VÍCTOR PÉREZ-EGUÍLUZ _COORDINADORES





La innovación en todas sus vertientes y su capacidad de impacto territorial es una de las cuestiones que contribuyen a la mejora de la calidad de vida en el medio rural, ya sea en la prestación de servicios y la cobertura de necesidades, como en la creación de oportunidades de empleo. En este sentido, caracterizar las condiciones que estimulan y posibilitan un medio rural innovador, así como explorar las capacidades de las acciones e iniciativas colaborativas son dos de los objetivos del proyecto *Territorios Activos*.

El potencial de las herramientas colaborativas en la investigación y la dinamización territorial y social del medio rural. Las iniciativas colaborativas tienen la virtualidad de multiplicar su alcance al ser capaces de aunar el poder colectivo en pos de una serie de objetivos comunes: producir conocimiento, construir la herramienta y red para su producción y el medio para comunicarlo. Nos interesa descubrir y compartir herramientas colaborativas, por un lado, orientadas o aplicables a conocer la innovación en el territorio rural y por otro orientadas a favorecer e impulsar iniciativas innovadoras con un impacto positivo en la calidad de vida del medio rural:

- Mapas colaborativos territoriales
- Plataformas colaborativas digitales
- La memoria y la identidad en el territorio

Publicaciones del

