

INFORME DE JUSTIFICACIÓN

Proyecto nuevos modelos habitacionales para nuevos tiempos:
Oportunidades de las casas-cueva de Galera y su paisaje para la
atracción de nuevos habitantes

EXPEDIENTE N.º: 2020/GR02/OG1PP1/048





Contenido

- 1.** 3
- 2.** 4
- 3.** 7





1. Antecedentes

Mediante resolución de 17/10/2022 de la Dirección General de Industrias, Innovación y Cadena Agroalimentaria, se concedió al Ayuntamiento de Galera, con DNI/NIF/NIE P1808400D, una subvención por importe de 34.545,50 euros, correspondiente a un porcentaje del 100 %, sobre un presupuesto aprobado de 34.545,50 euros, para el proyecto denominado “Nuevos modelos habitacionales para nuevos tiempos: oportunidades de las casas cueva de Galera y su paisaje para la atracción de nuevos habitantes”, al amparo de la resolución de 13 de octubre de 2020, por la que se convocan las ayudas previstas en la orden de 23 de noviembre de 2017, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de las ayudas previstas en las Estrategias de Desarrollo Local Leader en el marco de la submedida 19.2 del Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014- 2020. En la misma Resolución se señala un plazo de ejecución de 18 meses a contar desde el día siguiente al de la publicación de la Resolución que se produjo el día 18/10/2022 siendo la fecha de finalización de ejecución del proyecto el 19/04/2024 y fecha de justificación del proyecto el 19/07/2024.

En fecha 24 de noviembre de 2023, tras concluir el proceso de valoración de ofertas a una licitación pública realizada por el Ayuntamiento de Galera, se procedió a subcontratar la realización del proyecto en cuestión a la empresa GIS4TECH, spin-off de la Universidad de Granada, al ser su propuesta técnica y económica la mejor valorada entre las tres recibidas (véase propuesta [en este link](#)). A su vez, GIS4TECH ha establecido un acuerdo de colaboración con la Asociación Alpanchía para la Revitalización de Vegas y Pueblos, una entidad constituida en Galera en 2023 con el propósito de contribuir a la mejora socioeconómica de Galera y otros pueblos en los que las vegas tradicionales han jugado un papel destacado en la cultura y economía locales.

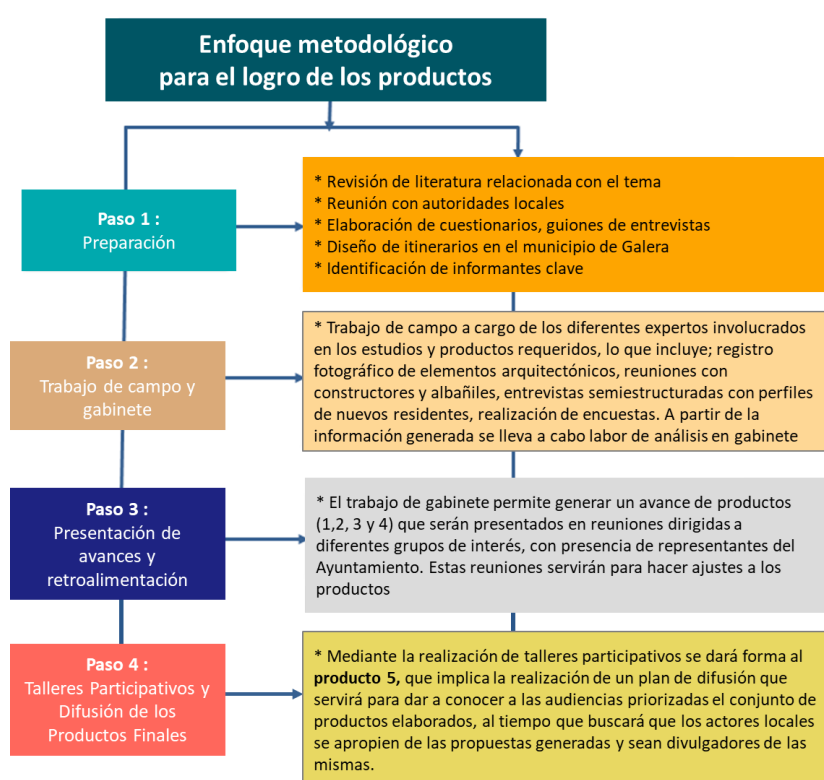
Posteriormente, en fecha 15/03/2024, el Ayuntamiento de Galera solicitó y le fue concedida por la Dirección General de Industrias, Innovación y Cadena Agroalimentaria de la Junta de Andalucía una ampliación de plazo de ejecución que se extendió hasta el 30 de mayo de 2024, así como el periodo de justificación hasta el 30 de septiembre de 2024.




2. Memoria de actividades del proyecto

De acuerdo con la propuesta metodológica acordada entre el Ayuntamiento de Galera y GIS4TECH, para el logro de los productos requeridos en el pliego de condiciones establecido por el Ayuntamiento de Galera se planteó el trabajo multidisciplinar de un grupo de profesionales con experiencia específica en procesos de desarrollo y dinamización rural entre los que figuran ingenieros civiles, ambientólogos, diseñadores, agrónomos, comunicadores y arquitectos) (véase en [este link](#) el CV de los profesionales involucrados en la ejecución del proyecto). De forma común, en la figura 1 se comparten las tareas que fueron acometidas de forma secuencial para lograr los productos comprometidos.

Figura 1. Principales componentes de la metodología propuesta para el logro de los diferentes productos de consultoría



De acuerdo con el esquema general de trabajo detallado en la figura 1, se efectuó una revisión de bibliografía disponible sobre el patrimonio, urbanismo y arquitectura local, con especial énfasis en el Plan de Ordenación Urbana y Normas Subsidiarias de Galera. Tras la revisión bibliográfica se organizó una ronda de reuniones con informantes clave del municipio; autoridades y funcionarios locales, empresarios, trabajadores autónomos de diferentes sectores, nuevos/as residentes de Galera y comarca, así como representantes de otras entidades. En estas reuniones se les solicitó información sobre cuáles son los elementos del municipio que consideran más valiosos, fortalezas y debilidades de su proceso de integración, aspectos que más valoraban de la zona (y los que menos), así como propuestas de mejora. Esta labor permitió identificar elementos claves del patrimonio arquitectónico, histórico y agroambiental del municipio y territorio, así como dinámicas sociales. Tras esta tarea de gabinete se procedió a la realización de trabajo de campo en el que se recogieron fotografías y se tomó nota de numerosos aspectos de la vida local. Tras esta labor, con toda la información recabada se llevó a cabo un trabajo de gabinete en el que se cruzó la información obtenida en



la revisión de bibliografía, reuniones y entrevistas con informantes clave, los insumos obtenidos en los recorridos de campo, así como referencias y ejemplos tomados de otros inventarios de recursos de territorios rurales efectuados en otras regiones y países. El equipo de GIS4TECH produjo distintos avances de los diferentes estudios y materiales, que fueron compartidos de forma paulatina con autoridades locales e informantes claves, para de este modo recibir su retroalimentación. A continuación, se comparten los diferentes productos obtenidos en este proceso.

Producto 1: Estudio de las características urbanas, paisajísticas y patrimoniales de Galera (Qué Ofrece el Pueblo y su Entorno)

Producto 1.1: Se ha elaborado un documento en el que se compendian los activos del municipio considerados de mayor interés por parte de potenciales nuevos residentes. Entre estos activos se ha destacado la singularidad de las casas-cuevas como alojamiento bioclimático, enfatizando. También se ha abordado el patrimonio cultural, arqueológico y geológico del municipio, así como la diversidad y acogida de la población de diversas nacionalidades. El archivo en cuestión del producto 1.1 se encuentra en [este link](#). **Una versión en inglés** de este producto y todos los generados con carácter divulgativo está disponible en una [carpeta digital conjunta](#) correspondiente donde se comparten las versiones en inglés de los materiales producidos.


Producto 1.2: Documento que expresa el potencial de la vivienda tradicional de 2 o 3 plantas que ocupa buena parte del centro del casco urbano de Galera, así como cortijos en zonas de campo, pero que no han despertado tanto interés respecto a su rehabilitación como lo han hecho las casas-cueva. El documento destaca la disponibilidad de espacio de este tipo de viviendas, su versatilidad y sus potenciales estilos de rehabilitación, basándose para ello en ejemplos de otras casas y cortijos rehabilitados. Este documento busca incentivar la rehabilitación de este tipo de viviendas tradicionales por parte de nuevos/as residentes, ya que ahora son las que se encuentran en peor estado. Véase este producto 1.2 en [el siguiente link](#).


Producto 1.3: En este documento que aborda aspectos agroclimáticos, acceso a tierra, características de las vegas tradicionales, biodiversidad y desafíos del agroecosistema, resaltando su valor patrimonial, ejemplos de recuperación de ecosistemas productivos y perfiles de potenciales personas que podrían estar interesadas en formas de vida conectadas con la naturaleza. En [este link](#) se encuentra el documento en cuestión, mientras en el anexo 1.3a se comparte un mapa de detalle de las vegas de Galera y sus actuales usos de acuerdo con lo registrado en SIGPAC. En el anexo 1.3b se comparte un cuadro resumen de superficies y usos correspondientes a cada pago de riego del municipio, como base a partir de la cual ayudar en la toma de decisiones.

Producto 1.4. En [este archivo digital](#) se comparten imágenes relacionadas con atractivos concretos del municipio y breves textos que destacan la singularidad o refuerzan los mensajes que se considera apropiado divulgar con el fin de llamar la atención a potenciales nuevos/as residentes. En conjunto aportan ideas de potenciales infografías que podrían adaptarse para ser difundidas en redes sociales.

Producto 2: Caracterización de colectivos sociales potencialmente interesados en residir en Galera

Producto 2.1: Documento que describe perfiles de potenciales nuevos/as residentes basados en la bibliografía y apoyado por ejemplos locales. Este estudio se ha realizado a partir del análisis de BBDD sobre censos de población disponibles en SIMA-Junta de Andalucía, la realización de





cerca de una veintena de entrevistas semi-estructuradas a diferentes perfiles de nuevos/as residentes, así como la divulgación de una encuesta on line que fue realizada de manera autónoma por 151 personas, tras divulgarla ampliamente en redes sociales entre marzo y abril de 2024 (véase [en este link](#) los carteles que se divulgaron en redes sociales para animar a la realización de la encuesta). En [este link](#) se accede a la transcripción de las entrevistas, y en [este otro a las BBDD](#) generadas con la encuesta realizada. El informe en el que se detalla la evolución de la población de Galera y el Altiplano, los perfiles de nuevos/as residentes, así como los elementos que les atraen o dificultan su integración, se encuentra en [este link](#).

Producto 2.2: Como resultado de la revisión de ejemplos similares en otros países, y las entrevistas efectuadas, se ha realizado una guía para facilitar la mudanza e instalación de nuevos/as residentes que deciden asentarse en Galera, incluyendo información sobre gestiones municipales, contratación de servicios básicos, matriculación en instituciones educativas, y uso de recursos locales. La guía en cuestión se comparte [en este link](#) además de disponerse de una versión en inglés en la correspondiente carpeta.

Producto 2.3: En [este link](#) se accede a videos testimoniales cortos reflejando las experiencias y motivaciones de nuevos residentes en Galera.

Producto 3: Estudio de casos de éxito en la puesta en valor de valores urbanos semejantes a Galera


Producto 3: En este documento se compendian casos y experiencias significativas de revitalización de municipios rurales que puedan guardar algunas similitudes con Galera, orientando prioridades y acciones para el Ayuntamiento y actores locales. El archivo se comparte [en este link](#).

Producto 4: Manual de buenas prácticas para la puesta en valor de las casas cueva de Galera

Producto 4.1: Cómo resultado de la revisión bibliografía disponible sobre casas-cueva, y las entrevistas realizadas a albañiles de Galera, se ha generado un manual con recomendaciones constructivas basadas en normas subsidiarias, destinado tanto a quienes rehabilitan viviendas como a los albañiles locales, para preservar y promocionar la arquitectura de Galera. También se incorporan análisis y recomendaciones de uso eficiente de la energía y preservación del carácter bioclimático de las cuevas. El manual en cuestión está [en este link](#). Adicionalmente se han generado tres mapas en los que se delimitan diferentes usos urbanos referidos de manera respectiva a Galera y sus pedanías de La Alquería y Cortijo del Cura. Los mapas en cuestión están en este [anexo digital](#).

Producto 4.2: En este documento se ofrecen recomendaciones para dinamizar la rehabilitación y oferta de alojamiento asequible, incluyendo posibles iniciativas para incrementar esta oferta a través de políticas municipales, y fomento de iniciativas privadas. El documento se encuentra [en este link](#). Para su realización también se han intercambiado experiencias e información con los responsables de la Oficina CENTRA ubicada en Galera, y con la cooperativa Taller Ecosocial, buscando de este modo establecer sinergias.

Producto 4.3: Para completar las recomendaciones a quienes decidan rehabilitar casas-cueva en el municipio de Galera, en colaboración con viveristas de la zona se ha generado un documento con recomendaciones de plantas adaptadas a las condiciones locales que podrían usarse en pequeños jardines, patios o placetas de casas-cueva. El documento en cuestión está [en este link](#).



Producto 5: Asesoría en el diseño del plan de difusión y de promoción de los valores de Galera

Producto 5: A partir de toda la información y análisis generados, se ha producido un documento, compartido [en este link](#), con directrices básicas para un plan de difusión de los productos obtenidos, incluyendo sugerencias de inversiones en actividades de comunicación y potenciales vías de financiación. Este documento se apoya a su vez en el Plan de Marketing elaborado por la empresa IDENTO para el Ayuntamiento de Galera en 2019. Es muy importante destacar que dado que internet y redes sociales son mecanismos utilizados con frecuencia entre quienes deciden explorar potenciales lugares en los que asentarse, el esfuerzo divulgador que lleve a cabo el Ayuntamiento de Galera debe acompañarse por la **puesta en marcha de nuevo de la Web municipal**, en la que se den a conocer los diferentes materiales y estudios, además de realizar una difusión periódica en las redes sociales propias, así como la producción periódica de notas de prensa vinculadas con los activos locales a los que se quiere dar mayor promoción.

3. Criterios de cumplimiento diferido

Durante la implementación del proyecto se han tenido en cuenta y se han aplicado medidas que contribuyen al logro de mejoras en ámbitos que son transversales a todas las intervenciones llevadas a cabo con subvenciones enmarcadas en la Estrategia de Desarrollo Local del Altiplano de Granada. En el siguiente cuadro se describen las iniciativas adoptadas que se alinean con los criterios establecidos durante el diseño del proyecto:

Criterio	Justificación en proyecto	Descripción de medidas adoptadas
Medio Ambiente	Protección patrimonio rural y paisajístico mediante el estudio y posterior ejecución de manual de buenas prácticas para la puesta en valor de las casas cueva de Galera desde el punto de vista funcional como de las tecnologías y técnicas de la rehabilitación arquitectónica.	En el manual de buenas prácticas constructivas sobre rehabilitación de casas-cueva (producto 4.1) se enfatiza a lo largo de todo el documento el uso preferente, y cuando es posible, de materiales naturales. Una sección específica, la 3.3. se dedica al <i>aislamiento térmico de muros y techos exteriores</i> . La sección 4.1 trata de Ventilación priorizando soluciones que no requieren de gasto energético, así como las mejores opciones de Calefacción / climatización en la sección 4.2, destacando aquellas que son más eficientes y ahorradoras de energía. En el documento con recomendaciones sobre como recuperar patrimonio arquitectónico de Galera (producto 4.2) se ofrecen experiencias de otros municipios rurales, e incluso de la propia Galera, en los que el uso de criterios de bio-construcción y eficiencia energética es clave
Mejora de la lucha contra el cambio climático.	Mediante el estudio de eficiencia energética de las viviendas en cueva se contribuye a una poner en valor viviendas energéticamente más eficientes.	En las páginas 9 y 10 del manual de buenas prácticas constructivas (producto 4.1), se ofrece respectivamente un comparativo de consumo y emisiones entre viviendas convencionales y casas-cueva, así como una estimación promedia de consumo energético y emisiones, y en las que se aprecia claramente la mayor contribución de las casas-cueva a la mitigación de emisión de gases de efecto invernadero.
	Uso de materiales reciclados en la elaboración de productos impresos.	A lo largo de la implementación del proyecto se han utilizado herramientas digitales para intercambiar información en lugar de documentos impresos, lo que supone un ahorro de recursos aun mayor que lo que implica el uso de materiales reciclados. Por ejemplo, el cuestionario de encuesta utilizado con nuevos/as residentes tiene una extensión de 7 páginas, de manera que su realización on line (véase en este link la versión

		<p>on line del cuestionario) ha permitido ahorrar la impresión de 1057 páginas). La impresión de la transcripción de las entrevistas semi-estructuradas tendría una extensión de aproximadamente 500 páginas impresas, que también se han ahorrado al usar versiones digitales</p>
	Inclusión de soluciones de economía circular e impulso de la sostenibilidad y el ahorro energético en el manual de buenas prácticas.	<p>En el documento con recomendaciones sobre como recuperar patrimonio arquitectónico de Galera (producto 4.2), se destaca una experiencia local de una pareja de nuevos/as residentes en Galera, Jose y Dori (página 20), que junto con un albañil de la localidad, Boni, fueron pioneros en Galera en el reciclaje de materiales de construcción que se encontraban desechados y en vertederos incontrolados. Su experiencia sirvió de ejemplo a otros, y es un modelo de economía circular que el estudio quiere poner en valor, ya que surgió en el propio Galera. Cómo ya se describió más arriba, en la guía o manual con recomendaciones de rehabilitación de casas-cueva, en diferentes secciones se destacan soluciones constructivas con criterios de eficiencia energética</p>
	Incorporación en el proyecto de soluciones tecnológicas de ahorro energéticos y de “consumo energético casi nulo”.	<p>Tanto en el producto 4.1, como en el 4.2, se detallan diferentes soluciones técnicas y ejemplos de estrategias de actuación destinadas a disminuir el gasto energético, y a hacer un uso más eficiente de materiales constructivos</p>
Promover la igualdad entre mujeres y hombres.	El Ayuntamiento de Galera se encuentra ultimando su Plan de Igualdad.	
	El material divulgativo y promocional usa un lenguaje e imagen inclusivos.	<p>En los diferentes documentos generados se ha enfatizado el uso del lenguaje inclusivo; por ejemplo, en el documento 2.1 en el que se caracteriza el perfil de nuevos/as residentes, la solución os/as para vincular de forma neutra tanto sustantivos masculinos como femeninos se emplea 85 veces. Algo semejante se ha hecho en el conjunto de documentos. De igual modo se han utilizado con mayor frecuencia los testimonios directos de mujeres nuevas residentes en los productos 2.1 (caracterización de perfiles de nuevos/as residentes) y 2.2 (guía para mudarse a Galera)</p>
	Apartado específico sobre mujeres en el estudio de identificación de colectivos interesados en residir en Galera.	<p>La encuesta efectuada a nuevos/as residentes permitió hacer una valoración diferenciada de distintos indicadores de género en los que se expresaban las preferencias de hombres y mujeres, los cuales se comparten en forma de tablas en este archivo digital. En el producto 2.1 se ha incorporado un anexo específico en el que se describen los resultados diferenciados de la encuesta entre hombres y mujeres (página 40). A lo largo de este texto se incorporan testimonios directos de mujeres que están residiendo en Galera, contando sus experiencias de primera mano</p>
Mejorar la promoción y participación de la Juventud.	Apartado específico sobre jóvenes en el estudio de identificación de colectivos interesados en residir en Galera para generar atracción de nuevos residentes jóvenes	<p>El conjunto de los productos generados, y en especial el 1.1, se focalizan en activos del territorio con capacidad para ejercer atracción a personas que valoren el contacto con la naturaleza, la sostenibilidad, el medio ambiente y la cuestión climática, temas que hoy se encuentran entre los priorizados por los/as jóvenes, así como el acceso a vivienda, tratado en el producto 4.2. En el estudio de perfiles no ha sido posible recoger testimonios de jóvenes mediante la encuesta, la muestra obtenida de menores de 29 años no ha sido significativa, al contar solo con 6 personas que hubieran respondido. Mientras que las entrevistas semiestructuradas tan solo contaron con un par de experiencias de jóvenes. Otro factor a tener en cuenta en el caso de jóvenes, que es que lo crucial no es tanto lograr la atracción de jóvenes sin vínculo previo con la zona, sino generar arraigo entre los y las jóvenes del territorio, animarlos</p>



		<p>a que salgan fuera y se formen para adquirir capital humano (conocimiento) y capital social (contactos), y tras esa etapa de ganar experiencia, animarlos a regresar a sus pueblos de origen en los que perdura el apego, para que impulsen nuevas iniciativas que ayuden a revitalizar la zona. En carpeta con diferentes análisis asociados al producto 2.1, se adjunta el anexo 2.1c en el que se comparten lineamientos sobre como aumentar el arraigo de jóvenes al territorio, así como su retorno.</p>
Número de Beneficiarios/as directos.	Entrevista a más de 25 personas en la fase de estudio de mercado de colectivos interesados.	<p>En la implementación del proyecto se han hecho entrevistas semiestructuradas a 19 personas, estando disponible la transcripción de tales entrevistas en este link. Un resumen de las entrevistas realizadas y los perfiles de nuevo/a residente en el que se categorizan, se encuentra en este link.</p> <p>La encuesta divulgada entre nuevos/as residentes de Galera fue realizada por 151 personas. Las BBDD con las respuestas obtenidas se encuentran en este link, en el que se incluye la localización IPN única de las personas que respondieron. La encuesta fue anónima para permitir a las personas expresar con libertad sus opiniones sobre el trato recibido por diferentes entidades, o aspectos de la vida local</p> <p>La suma de ambas cifras supera el límite establecido en este criterio.</p> <p>Adicionalmente una docena de informantes claves albañiles y técnicos/as fueron entrevistados para la realización del manual (producto 4.1)</p>

