



EUROPEAN COMMISSION DG ENVIRONMENT

LIFE18 NAT/ES/000930

LIFE CAÑADAS

Entregable C3.2

“Restauración de elementos antrópicos tradicionales”



Data Project

Project location:	Spain
Project start date:	<15/10/2019>
Project end date:	<30/06/2019>
Total budget:	1,848,211€
EU contribution:	1,108,925€
(%) of eligible costs:	60

Data Beneficiary

Name Beneficiary:	Universidad Autónoma de Madrid
Contact person:	Francisco Martín Azcárate
Postal address:	Calle Darwin nº2 28049
Telephone:	914973513
E-mail:	fm.azcarate@uam.es
Project Website:	https://www.lifecanadas.es/
Associated Beneficiaries:	<p>Dirección General de Medio Natural y Biodiversidad de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha.</p> <p>Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación de la Comunidad de Madrid.</p> <p>Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife).</p> <p>Asociación Campo Adentro.</p>



Información del entregable

Título: Restauración de elementos antrópicos tradicionales.

Nombre de la organización del beneficiario responsable del entregable: UAM

Autor/es: Francisco Martín Azcárate, Violeta Hevia Martín, José A. González Nóvoa

Acciones a las que contribuye este entregable: C3

Versión: V1

Fecha: 30 de noviembre de 2021

Número total de páginas: 15



Tabla de contenidos

Summary	5
1. Introducción	6
2. Zonas de intervención	7
3. Construcción de tapias de piedra seca en la Comunidad de Madrid	9
4. Reparación de refugios en la Cañada Real Conquense	12
5. Reparación de abrevaderos en la Cañada Real Conquense	14
6. Conclusiones	14



Summary

The purpose of this report is to document the recovery actions of traditional anthropic elements carried out to date in the Community of Madrid and in the Conquense drove road, funded by the LIFE CAÑADAS project. In the Community of Madrid, a total of 68 stone walls about 6 m long (408 m cumulative) have been built, distributed in 26 sections. The works were carried out between September and December 2020, by the *Área de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid*. Granite stone from demolitions in the neighboring region of the Sierra de Guadarrama was used. Two shepherds' shelters have been restored in the Conquense drove road: (a) the “La Vereda” Shelter, in Villalba de la Sierra (Cuenca province); and (b) the “Las Majadas” Shelter, in the municipality of the same name. In addition, the restoration of a third shelter in the municipality of Las Pedroñeras is planned, as well as the repair of 9 water troughs. The report will be updated when these works, whose delay is caused by the COVID-19 pandemic, are completed. The actions in the Conquense drove road are being carried out by the *Dirección General de Medio Natural y Biodiversidad de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha*.

1. Introducción

El proyecto LIFE CAÑADAS incluye entre las acciones de conservación la *restauración estructural de los hábitats en los tramos de vía pecuaria seleccionados* (acción C.3). La acción se organiza en torno a varios niveles, uno de los cuales es la *recuperación de elementos antrópicos tradicionales*. Los planes de restauración para la Comunidad de Madrid y la Cañada Real Conquense (*entregable A.4.2*) definieron de una manera más precisa en qué consistirían estas actuaciones, incluyendo el diseño detallado de las mismas y los aspectos técnicos necesarios para su ejecución. En el caso de la Comunidad de Madrid, dentro de la actuación 6.5, se planteó la construcción de *tapias de piedra seca* en 26 tramos de vía pecuaria. Para la Cañada Real Conquense, se seleccionaron 3 refugios para ser reparados, así como 9 abrevaderos, de acuerdo con la priorización realizada por los pastores en el proceso participativo realizado (*entregable A.2.2*), y descartándose otras opciones recogidas en la lista tentativa de elementos tradicionales recogida en la memoria del proyecto.

El objeto del presente informe es documentar las actuaciones de *recuperación de elementos antrópicos tradicionales* realizadas hasta la fecha en la Comunidad de Madrid y en la Cañada Real Conquense financiadas por el proyecto LIFE CAÑADAS, evaluando el grado de cumplimiento del plan de restauración y estableciendo la base para realizar los subsiguientes seguimientos. El informe se corresponde con el entregable denominado *Relocalización y restauración de majanos, vallados de piedra, majadas* en la memoria del proyecto, si bien hemos optado por modificar el título para que se ajuste mejor con las actuaciones finalmente incluidas. Las actuaciones han sido ejecutadas por el Área de Vías Pecuarias de la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación de la Comunidad de Madrid y por la Dirección General de Medio Natural y Biodiversidad de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha, socios beneficiarios del proyecto LIFE CAÑADAS. Dado que las actuaciones en la Cañada Real Conquense no están aún finalizadas, el documento que se presenta es un informe de avance, que será actualizado en una nueva versión cuando estas obras hayan concluido. El retraso en la Cañada Real Conquense es consecuencia de las restricciones impuestas por la situación sanitaria derivada de la pandemia de COVID-19. Estas restricciones obligaron a posponer el proceso participativo con los pastores a julio de 2021, de modo que fue necesario retrasar al otoño de 2021 tanto la redacción definitiva del plan de restauración como el inicio de las obras.

2. Zonas de intervención

El plan de restauración en la Comunidad de Madrid se centra en la comarca de la *campiña silíceo* (que se corresponde con la unidad litológica de *arcosas silíceas*), la cual, tal y como se argumenta en el *entregable A1.1 (Diagnóstico del estado de conservación de la red de vías pecuarias de la Comunidad de Madrid)*, presenta condiciones que la hacen particularmente idónea para los objetivos de restauración de LIFE CAÑADAS. Las características de esta comarca se describen en el mencionado entregable y en los planes de restauración (*entregable A.4.2*).

Las tapias de piedra seca se han construido, de acuerdo con lo previsto en el plan de restauración (apartado 6.5 del *entregable A.4.2*), en los 10 tramos afectados por problemas de degradación y pérdida de suelo, y en otros 16 tramos seleccionados para realizar distintas acciones en los bordes entre las vías pecuarias y los campos de cultivo colindantes (figura 1, tabla 1). Los refugios y abrevaderos de la Cañada Real Conquense seleccionados para su reparación o reconstrucción se encuentran en la provincia de Cuenca, en ubicaciones estratégicas para dar servicio a los pastores y rebaños trashumantes que recorren la cañada dos veces al año (tabla 2).

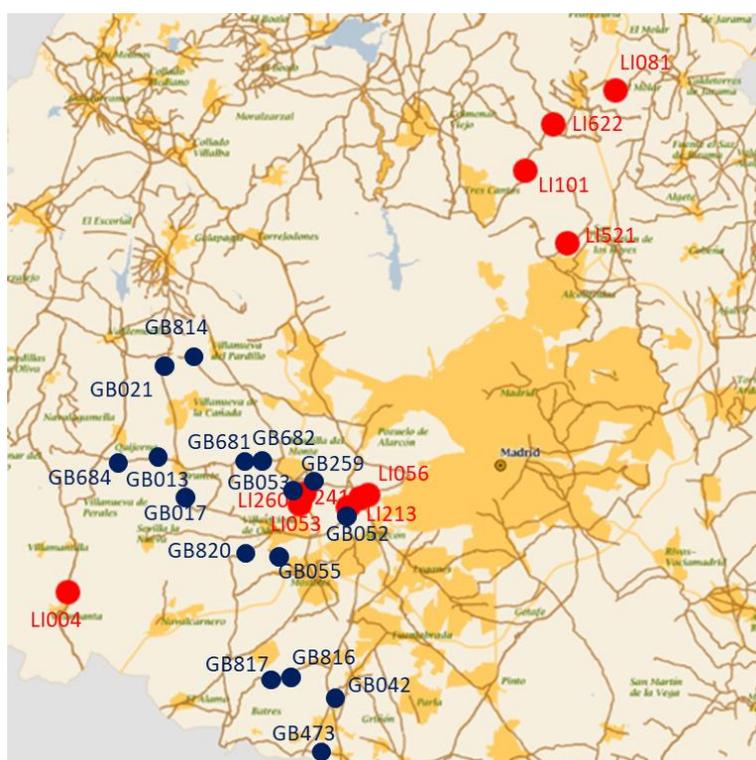


Figura 1. Tramos de vía pecuaria en los que se instalaron tapias de piedra seca. En rojo, los 10 tramos afectados por problemas de degradación y pérdida de suelo en los que se construyeron dos tapias por tramo. En azul, los 16 tramos seleccionados para realizar distintas acciones en los bordes entre las vías pecuarias y los campos de cultivo colindantes, en los que se construyeron tres tapias por tramo. El mapa muestra la capa de vías pecuarias, extraída del Geoportal de la Infraestructura de Datos Espaciales de la Comunidad de Madrid (<https://www.comunidad.madrid/servicios/mapas/geoportal-comunidad-madrid>).

Código Tramo	Vía Pecuaria	Municipio	Nº de tapias
LI004	Cañada Real Segoviana	Villamanta	2
LI053	Colada de Pozuelo	Alcorcón	2
LI056	Cañada Real de Madrid	Madrid - Carabanchel	2
LI081	Colada del Cerro Castilla o Cañada de Segoviela	El Molar	2
LI101	Vereda de las Tapias de Viñuelas y del Pardo	Tres Cantos	2
LI213	Vereda de Castilla	Alcorcón	2
LI241	Vereda del Cerro de la Mora	Boadilla del Monte	2
LI260	Vereda Segoviana	Villaviciosa de Odón	2
LI521	Cordel de la Dehesa al Arroyo Viñuelas	San Sebastián de los Reyes	2
LI622	Vereda de las Tapias de Viñuelas y del Pardo	Colmenar Viejo	2
GB013	Vereda de los Morales	Brunete	3
GB017	Cordel del Sacedón	Brunete	3
GB042	Vereda de la Carrera	Moraleja de Enmedio + Humanes de Madrid	3
GB052	Vereda de Villaviciosa	Alcorcón	3
GB053	Colada de Pozuelo	Alcorcón	3
GB055	Vereda del Molino del Obispo	Móstoles	3
GB259	Vereda Segoviana	Villaviciosa de Odón	3
GB473	Vereda de Batres	Cubas de la Sagra	3
GB649	Cordel de la Segoviana	Villanueva de Perales	3
GB681	Vereda de los Barros	Villaviciosa de Odón	3
GB682	Vereda de los Barros	Boadilla del Monte	3
GB684	Vereda de los Morales	Quijorna	3
GB814	Vereda de la Venta de San Antón	Villanueva del Pardillo	3
GB816	Colada del Camino del Monte de Batres	Moraleja de Enmedio	3
GB817	Colada del Camino del Monte de Batres	Moraleja de Enmedio	3
GB820	Vereda del Cerro de los Olivares y de la Cueva de la Mora	Villaviciosa de Odón	3

Tabla 1. Tramos y nombres de las vías pecuarias en las que se construyeron tapias de piedra seca. La numeración de los tramos se corresponde con un código propio de LIFE CAÑADAS.

Nombre	Tipo de infraestructura	Termino municipal
La Vereda	Refugio	Villalba de la Sierra
Las Majadas	Refugio	Las Majadas
San Isidro	Refugio, abrevadero y corral de ganado	Las Pedroñeras
Rada de Haro	Abrevadero y charca naturalizada	Rada de Haro
Molino Blanco	Abrevaderos y corral de ganado	Carrascosa de Haro
La Moraleja	Abrevadero y charca naturalizada	Villalgordo del Marquesado
La Hinojosa	Abrevadero	La Hinojosa
San Lorenzo de la Parrilla	Abrevadero	San Lorenzo de la Parrilla
Fresneda de Altarejos	Abrevadero	Fresneda de Altarejos
Cólliga	Abrevadero	Cólliga
Nohales	Abrevadero y charca naturalizada	Nohales

Tabla 2. Refugios, abrevaderos y otras infraestructuras a restaurar en la Cañada Real Conquense.

3. Construcción de tapias de piedra seca en la Comunidad de Madrid.

El plan de restauración de la Comunidad de Madrid preveía la construcción de un total de 2 tapias de piedra seca de 6 m de longitud en cada uno de los 10 tramos con suelos deteriorados, y 3 tapias por cada uno de los 16 tramos seleccionados para realizar distintas acciones en los bordes entre las vías pecuarias y los campos de cultivo colindantes, es decir, un total de 68 tapias individuales (tabla 2) y 408m de longitud acumulados. Entre septiembre y diciembre de 2020, el Área de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid ejecutó la construcción de la totalidad de estas tapias (figuras 3, 4, 5 ,6 y 7), utilizando para ello piedra granítica procedente de demoliciones en la comarca contigua de la sierra de Guadarrama. Durante los meses posteriores a la construcción se produjeron algunos actos de vandalismo consistentes en la destrucción parcial de algunas de ellas y en el hurto de algunas piedras. La empresa adjudicataria de la obra (Horizontes Ambientales) ha colaborado reconstruyendo las tapias afectadas hasta mayo de 2021. Con posterioridad a esta fecha, el personal de la UAM ha asumido las labores de mantenimiento y reparación de las tapias vandalizadas, tal y como se explicará en los informes asociados al monitoreo de las acciones de restauración.



Figura 3. Tapia de piedra seca en la Cañada Real de Madrid, municipio de Madrid (tramo LI056).



Figura 4. Tapia de piedra seca en la Vereda de la Carrera, en Humanes de Madrid (tramo GB042).



Figura 4. Tapia de piedra seca en la Cañada Real Segoviana, en Villamanta (Tramo LI004).



Figura 5. Pareja de tapias de piedra seca en la Colada del Camino del Monte de Batres, en Moraleja de Enmedio (Tramo GB817). En la imagen se aprecia la ubicación de las tapias junto al lindero de la vía pecuaria, marcado por el mojón.



Figura 6. Trío de tapias de piedra seca en la Vereda de los Barros, en Boadilla del Monte (Tramo GB682).

4. Reparación de refugios en la Cañada Real Conquense.

De los tres refugios cuya reparación fue priorizada en los talleres celebrados con pastores trashumantes, se ha procedido ya a la restauración de dos de ellos: (a) Refugio de La Vereda en Villalba de la Sierra; (b) Refugio de Las Majadas. La restauración del tercer refugio en el municipio de Las Pedroñeras está en proceso de licitación y se acometerá conjuntamente con las obras de reparación del abrevadero asociado a dicho refugio. Las obras de restauración realizadas hasta la fecha han sido las siguientes:

Refugio de La Vereda:

- Sustitución de tres vigas de madera de sección redonda de diámetro 30 cm y 6 metros de luz que soportan la cubierta, debido al estado avanzado de descomposición por motivos tanto abióticos (agua) y bióticos (hongos). Para efectuar los trabajos se realizó el apeo de los cabios de la cubierta con puntales telescópicos metálicos en el 50 % de la cubierta, corte y troceado de las vigas dañadas, apertura de mechinales, limpieza de los mismos y sustitución por vigas de madera tratada de la misma sección y luz. También se han sustituido cabrios y entablados localmente en las zonas más afectadas por madera tratada.
- Instalación de una litera de madera de dos plazas.
- Restauración de la chimenea mediante el picoteado y rejuntado con mortero de cemento y el hogar revestido con ladrillo refractario en todas sus caras
- Instalación de una mesa y una litera.



Figura 7. Trabajos de restauración del techado del Refugio de la Vereda (Villalba de la Sierra).

Refugio de Las Majadas:

- Sustitución y reposición de cristales de las carpinterías de madera, contraventanas metálicas, disposición de cerrojos en puertas principales y cancelas metálicas en el exterior para evitar el paso de animales al interior.
- Revisión completa de la cubierta con sustitución de tejas.
- Desmontaje y reposición de los rollizos dañados de los corrales por otros de la misma sección y longitud de madera tratada $d=12\text{ cm}$ y $L=3\text{ metros}$.
- En el aprisco, sustitución de tejas y entablado de 11 metros de alero, 3 metros en cumbre y 5 metros en el lateral.
- Sellado de fisuras del abrevadero con sellador de poliuretano, retirando previamente los sedimentos y el verdín.



Figura 8. Refugio de Las Majadas restaurado, con detalle de los corrales y las zonas de intervención.

5. Reparación de abrevaderos en la Cañada Real Conquense.

Se ha elaborado un proyecto técnico para la restauración de nueve abrevaderos esenciales para garantizar la viabilidad de los movimientos ganaderos en la Cañada Real Conquense y sus infraestructuras asociadas. El proyecto completo y las especificaciones técnicas de cada una de estas reparaciones se incluyen como Anexo al *entregable A.4.2*. Actualmente, el proyecto técnico está en fase de licitación pública y se espera que pueda ser ejecutado en su totalidad a lo largo del año 2022.



Figura 9. Imágenes de algunos de los abrevaderos en proceso de reparación (izq. Nohales; dch. Rada de Haro).

6. Conclusiones.

En la Comunidad de Madrid, la actuación de *recuperación de elementos antrópicos tradicionales* se ha ejecutado adecuadamente y en los tiempos previstos por la memoria del proyecto (acción C.3) y el plan de restauración (*entregable A.4.2*). En consecuencia, los tramos bajo intervención se encuentran en las condiciones necesarias para completar el resto de tareas previstas en el plan de restauración. En el caso de la Cañada Real Conquense, la reparación de dos refugios de pastores se ha ejecutado en su totalidad,



mientras que la restauración del tercer refugio y de los nueve abrevaderos se realizará a lo largo del año 2022. Este retraso es consecuencia de la demora de un año que afectó al proceso participativo con los pastores trashumantes, debido a la pandemia de COVID-19. Una vez concluida la actuación, se actualizará el presente informe, documentando la ejecución del tercer refugio y de estos abrevaderos.