

Conservación y restauración de vías pecuarias para mejorar la biodiversidad y la conectividad de los espacios Red Natura 2000 en España

Conservation and restoration of drove roads to enhance biodiversity and connectivity of Natura 2000 sites in Spain

INFORME DIVULGATIVO LAYMAN REPORT



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO
Y SOSTENIBILIDAD



Índice

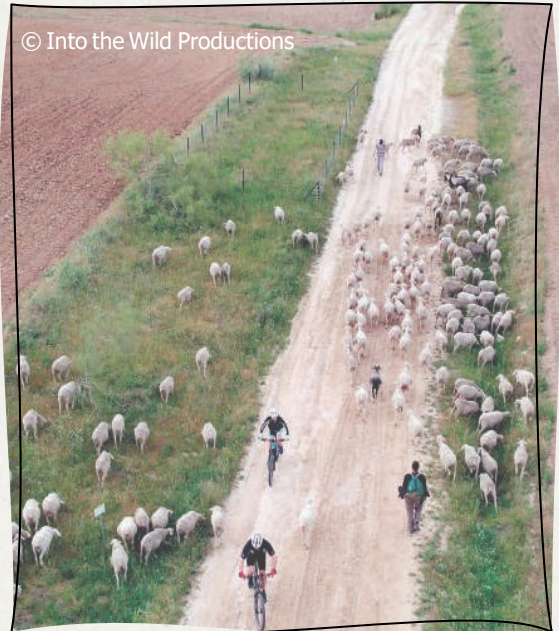
Table of contents

| | |
|--|---|
| Antecedentes/ Background | 3 |
| Objetivos del proyecto/ Project goals | 5 |
| Acciones y resultados/ Actions and results | 6 |
| Difusión del proyecto/ Dissemination of the project..... | 8 |

Cofinanciado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados son exclusivamente de los autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o CINEA. Ni la Unión Europea ni la autoridad que concede la subvención pueden ser consideradas responsables de las mismas.

Co-financed by the European Union. The opinions and views expressed are solely those of the authors and do not necessarily reflect those of the European Union or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Por favor, citar como/ Please cite as: Hevia, V., González, J.A., Azcárate, F.M. (2024). A Layman's Report for the LIFE CAÑADAS: Conservation and restoration of drove roads to enhance biodiversity and connectivity of Natura 2000 sites in Spain. (LIFE18 NAT/ES/000930).



ANTECEDENTES

BACKGROUND

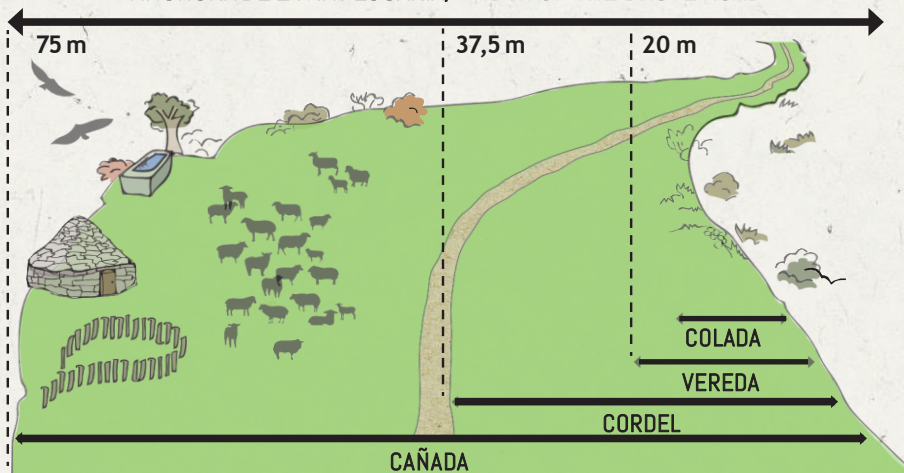
Las **vías pecuarias** son corredores bien definidos para el tránsito ganadero. En España, tienen una gran importancia histórica y territorial, con **125.000 km de longitud** y 421.000 ha de superficie. La **Ley 3/1995** regula su uso y protección, y delega la gestión a las Comunidades Autónomas, muchas con sus propias leyes. Las vías de mayor importancia, que cruzan varias comunidades, forman parte de la Red Nacional de Vías Pecuarias y requieren gestión coordinada con el ministerio competente. Tanto la ley nacional como las autonómicas otorgan un papel a los ayuntamientos para algunos procedimientos, y es común que las administraciones municipales promuevan intervenciones en estas vías.

Cañadas Reales en España/ Major drove roads in Spain



Drove roads (also known as livestock routes) are well-defined spatial corridors through which livestock traffic flows or has traditionally flowed. Spain is probably the country in the world where drove roads have the greatest historical and territorial importance (125,000 km in length and 421,000 hectares in area). There is a national law (Law 3/1995) that protects the network and regulates its use and management, which is delegated to the autonomous communities, many of which have their own laws. The most important drove roads, which cross several autonomous communities, are included within the so-called National Network of Drove Roads. Although these routes also fall under the jurisdiction of the autonomous communities, they must be managed in coordination with the competent ministry. Both the National Law and the regional laws grant a certain role to municipalities in some procedures, and it is quite common for municipal administrations to promote interventions on drove roads.

ANCHURA DE LA VÍA PECUARIA/ WIDTH OF THE DROVE ROAD



Tipos de vías pecuarias en función de su anchura/ Types of drove roads based on their width. (Autoría/authorship: Lourdes Berzas).

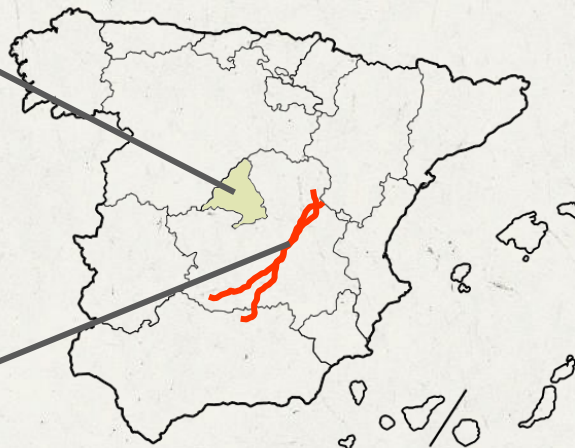
¿DÓNDE HEMOS TRABAJADO?

WHERE HAVE WE WORKED?



Red de vías pecuarias de la Comunidad de Madrid
Drove road network of the Community of Madrid.

- Uso ganadero en declive/*Decline in livestock use.*
- Degradación de vías pecuarias debido a la erosión e invasión de otros usos/*Degradation of drove roads due to erosion and invasion by other uses.*



© Into the Wild Productions

Cañada Real Conquense
Conquense Drove Road

- Uso ganadero trashumante/*Transhumant pastoralism.*
- Degradación de algunas infraestructuras ganaderas/*Degradation of some livestock infrastructures.*

OBJETIVOS DEL PROYECTO

PROJECT GOALS



- Evaluar el estado de conservación de la Cañada Real Conquense y de la red de vías pecuarias de la Comunidad de Madrid para identificar áreas prioritarias de conectividad entre sitios de la red Natura 2000.
 - Restaurar la conectividad y la funcionalidad de las Vías Pecuarias para mejorar su papel como reservorios de la biodiversidad y corredores ecológicos entre áreas de la Red Natura 2000.
 - Recuperar las actividades de pastoreo extensivo tradicional, preferiblemente a través de la trashumancia, en áreas donde la gestión de los herbívoros es crítica para mantener la diversidad y la funcionalidad de las vías pecuarias.
 - Definir los criterios de gestión prioritaria para incorporar a una futura Estrategia de Infraestructura Verde en España que incluya la red de vías pecuarias y un marco institucional adecuado para su gestión sostenible.
 - Concienciar a la sociedad y mejorar la percepción de los agentes locales implicados sobre la importancia de las Vías Pecuarias en la conservación de la biodiversidad y la conectividad del paisaje.
-
- *Evaluate the conservation status of the Conquense Drove Road and the network of drove roads in the Community of Madrid to identify priority areas for connectivity between Natura 2000 network sites.*
 - *Restore the connectivity and functionality of the drove roads to enhance their role as biodiversity reservoirs and ecological corridors between Natura 2000 network sites.*
 - *Recover traditional extensive grazing activities, preferably through transhumance, in areas where herbivore management is critical to maintaining the diversity and functionality of the drove roads.*
 - *Define priority management criteria to be incorporated into a future Green Infrastructure Strategy in Spain that includes the network of drove roads and an appropriate institutional framework for their sustainable management.*
 - *Raise awareness in society and improve the perception of local stakeholders about the importance of drove roads in biodiversity conservation and landscape connectivity.*

ACCIONES Y RESULTADOS

ACTIONS AND RESULTS

¿CÓMO HEMOS TRABAJADO?

HOW WE WENT ABOUT IT

LIFE CAÑADAS ha considerado la abundante evidencia científica acumulada en las últimas décadas, la cual señala claramente que **el abandono de la ganadería trashumante es la principal causa del deterioro de las vías pecuarias.**

- Los diagnósticos del LIFE CAÑADAS han documentado que las **vías pecuarias con uso ganadero** actúan como **reservorios de biodiversidad**, albergando importantes comunidades de plantas, hormigas, abejas silvestres, aves, anfibios, reptiles, micromamíferos y carnívoros, además de tener suelos de mayor calidad.
- Se ha constatado una fuerte **correlación entre el abandono del uso ganadero y el riesgo de ocupación de las vías pecuarias** para otros fines, así como la proliferación de gestiones controvertidas, como las plantaciones de árboles, que a menudo resultan ineficaces y agravan la pérdida de funcionalidad de estas vías.

LIFE CAÑADAS has considered the abundant scientific evidence accumulated in recent decades, which clearly indicates that the **abandonment of transhumant livestock farming is the main cause of the deterioration of drove roads.**

- The diagnosis of LIFE CAÑADAS have documented that **drove roads with active grazing serve as biodiversity reservoirs**, hosting relevant communities of plants, ants, wild bees, birds, amphibians, reptiles, small mammals, and carnivores, and having higher quality soils.
- A strong **correlation has been found between the abandonment of livestock use and the risk of occupation of drove roads** for other purposes, as well as the proliferation of controversial management practices, such as tree plantations, which often prove ineffective and exacerbate the loss of functionality of these routes..



Lagarto ocelado en un murete instalado por LIFE CAÑADAS / *Ocellated lizard on a dry stone wall installed by LIFE CAÑADAS*

- A** Acciones preparatorias/ Preparatory actions.
- B** Acuerdos de colaboración/ Collaboration agreements
- C** Acciones de conservación/ Conservation actions
- D** Monitoreo del impacto de las acciones/ Monitoring the impact of actions
- E** Concienciación y difusión de resultados/ Awareness and dissemination of results



A Diagnóstico ecológico/
Ecological diagnosis



B Elaboración Plan de
Restauración/ Preparation
of the restoration plan



D Monitoreo/ Monitoring



E Retroalimentación con
pastores/as y Administraciones/
Feedback with shepherds and
administrations



A Diagnóstico social y
participativo/ Social and
participatory diagnosis

C Restauración de vías
pecuarias/ Restoration of
drove roads

E Transferencia de
resultados/ Results
transfer

E Evaluación final del éxito de la
restauración/ Final evaluation
of the success of the
restoration





Difusión del proyecto

Dissemination of the project

LIFE CAÑADAS ha distribuido **20 notas de prensa** sobre sus avances y resultados a más de **500 medios de comunicación**, incluyendo plataformas online, emisoras de radio, canales de televisión y prensa. Estos comunicados han sido dirigidos tanto a nivel nacional como local, seleccionando los medios más adecuados según la temática y las áreas de trabajo del proyecto en cada Comunidad Autónoma.

LIFE CAÑADAS has distributed 20 press releases about its progress and results to more than 500 media outlets, including online platforms, radio stations, television channels, and print media. These releases have been directed both nationally and locally, selecting the most appropriate media according to the theme and work areas of the project in each autonomous community.

Página web del proyecto / *Website of the project*

LIFE CAÑADAS en las redes

LIFE CAÑADAS on social networks

La web del proyecto LIFE CAÑADAS (www.lifecanadas.es) ha sido el portal principal para los contenidos, materiales y acciones desarrollados en el marco del proyecto. Con más de **1.500 visitas**, se ha establecido como un punto de encuentro esencial. La visibilidad de estos contenidos se ha incrementado mediante el uso de redes sociales creadas específicamente para el proyecto.



@LifeCanadas



Instagram



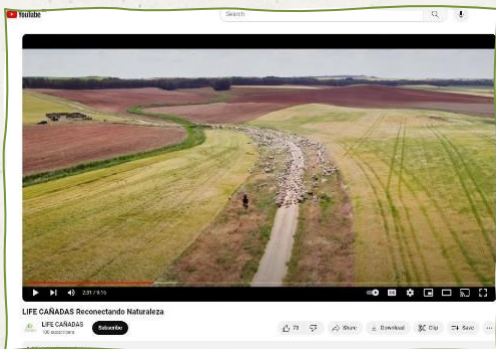
facebook

#LIFECAÑADAS

>2.800 seguidores/ followers

The website of the LIFE CAÑADAS project (www.lifecanadas.es) has been the main portal for the contents, materials, and actions developed within the framework of the project. With more than **1,500 visits**, it has established itself as an essential meeting point. The visibility of these contents has been increased by social networks created specifically for the project.





Documental "Reconectando Naturaleza", producido por Into the Wild Productions. Se trata de una magnífica herramienta educativa y divulgativa tanto para estudiantes como para cualquier colectivo social interesado en conocer las múltiples funciones de las vías pecuarias.

Documentary "Reconnecting Nature", produced by Into the Wild Productions. This is a magnificent educational and informative tool for both students and any social group interested in learning about the multiple functions of drove roads.

Vídeo de presentación del proyecto LIFE CAÑADAS, resumiendo los objetivos del proyecto, poniendo especial énfasis en el potencial de las vías pecuarias como conectores entre espacios de la Red Natura 2000.
Presentation video of the LIFE CAÑADAS project, summarizing the objectives of the project, placing special emphasis on the potential of drove roads as connectors of between Natura 2000 sites.



Unidad didáctica *Didactic unit*



Diseñada para estudiantes de entre 12-16 años y accesible para público general, que ofrece contenidos y propuestas de actividades con el objetivo de dar a conocer el origen, la historia y la importancia ecológica y sociocultural de las vías pecuarias.

Designed for students between 12-16 years old and accessible to the general public, it offers content and activity proposals with the aim of raising awareness of the origin, history and ecological and sociocultural importance of drove roads.



[Vínculo a la Unidad didáctica](#)
[Link to the Didactic unit](#)

Artículos en publicaciones divulgativas y revistas especializadas *Articles in popular publications and specialist journals*

Landsc. Ecol. (2023) 38:3537–3553
<https://doi.org/10.1007/s10980-023-01713-y>

RESEARCH ARTICLE

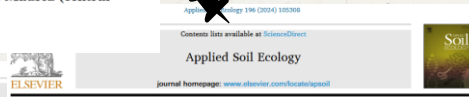
Diagnosis of the ecological condition of the drove road network in the Autonomous Community of Madrid (central Spain)

Francisco M. Azcarate · Violeta Hevia



Edaphic arthropods as indicators of the ecological condition of grassland ecosystems: A systematic review

Paula Solacases^{1,2,3,4,5}, Violeta Hevia^{1,2,3,4}, Raúl Ochoa-Hueso⁶, Francisco M. Azcarate^{4,5}



Land use change of transhumant drove roads leads to soil quality degradation: a case study in Central Spain



Paula Solacases^{1,2,3,4,5}, Violeta Hevia^{1,2,3,4}, Raúl Ochoa-Hueso⁶, Francisco M. Azcarate^{4,5}



Una apuesta por unas vías pecuarias vivas y multifuncionales



La ganga en Castilla y León

-  5 artículos científicos/ scientific papers
-  4 artículos de divulgación/ dissemination publications



Conectar los espacios de la Red Natura a través de vías pecuarias vivas



Participación en congresos y otros eventos *Participation in conferences and other events*



- 18 congresos y seminarios/ congress and seminars
- 178 eventos de sensibilización/ awareness events
- 890 personas voluntarias/ volunteers
- 10 eventos de difusión/ dissemination events



LIFE CAÑADAS en cifras

LIFE CAÑADAS in figures

Kilómetros recuperados de movimientos del ganado

Kilometers recovered for livestock movements

200

Tramos experimentales restaurados

Experimental plots of drove roads restores

20

Indicadores monitoreados en el Plan de Seguimiento
Indicators in the Monitoring Plan

22

Corrales para ganado

Livestock enclosures

3

Puntos de agua para ganado

Water points for livestock

9

Refugios para pastores/as

Shepherd shelters

3

Charcas para biodiversidad

Ponds for biodiversity

4

Ganaderías trashumantes en la Cañada Real Conquense

Transhumant livestock using the Conquense Drove Road

17

Muros de piedra seca

Dry stone walls

68

Manual de Buenas Prácticas para la restauración ecológica de vías pecuarias

Manual of Guidelines for the ecological restoration of drove roads

Participación en eventos científicos y técnicos

Participation in technical and scientific events

18

DETALLES DEL PROYECTO/PROJECT DETAILS

Nombre/Name: Conservación y restauración de vías pecuarias para mejorar la biodiversidad y la conectividad de los espacios Red Natura 2000 en España/
Conservation and restoration of drove roads to enhance biodiversity and connectivity of Natura 2000 sites in Spain.

Abreviatura/Abbreviation: LIFE CAÑADAS

Referencia/Reference: LIFE18 NAT/ES/000930

Beneficiario coordinador/Coordinating beneficiary: Universidad Autónoma de Madrid.

Beneficiarios asociados/Associated beneficiaries: Dirección General de Medio Natural y Biodiversidad de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha; Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación de la Comunidad de Madrid; Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife); Asociación Campo Adentro.

Presupuesto total/Total budget: 1.848.211,00 €

Vigencia/Period: 15/10/2019 – 30/06/2024.

Contáctanos/Contact us at

Calle Darwin, 2 // 28049 Madrid (España)

coordinacion@lifecanadas.es

www.lifecanadas.es



Agradecimientos/Acknowledgments

Este proyecto no habría sido posible sin el compromiso y la dedicación de muchas personas. Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todos los socios y colaboradores, a los voluntarios/as que han ofrecido su tiempo y esfuerzo, y a las personas que hemos tenido la fortuna de conocer en este camino. Un agradecimiento especial a los ganaderos y ganaderas que, con su trabajo diario, salvaguardan un bien común único como son las vías pecuarias, manteniendo vivo un patrimonio que tanto beneficia a nuestra sociedad. También queremos recordar con especial cariño a Suso Garzón, cuyo legado y pasión por la naturaleza y la trashumancia perduran para continuar protegiendo y valorando nuestras vías pecuarias.

This project would not have been possible without the commitment and dedication of many people. We want to express our most sincere gratitude to all partners and collaborators, to the volunteers who have offered their time and effort, and to the people we have been fortunate to meet along the way. A special thanks to the livestock farmers who, through their daily work, safeguard a unique common good such as the drove roads, keeping alive a heritage that benefits our society greatly. We also want to fondly remember Suso Garzón, whose legacy and passion for nature and transhumance continue to endure, helping us to protect and value our drove roads.

