



ESPACIO, TIEMPO Y FORMA

AÑO 2021
ISSN 1130-2968
E-ISSN 2340-146X

14

SERIE VI GEOGRAFÍA
REVISTA DE LA FACULTAD DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

UNED



ESPACIO, TIEMPO Y FORMA

AÑO 2021
ISSN 1130-2968
E-ISSN 2340-146X

14

SERIE VI GEOGRAFÍA
REVISTA DE LA FACULTAD DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

DOI: <https://doi.org/10.5944/etfvi.14.2021>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

La revista *Espacio, Tiempo y Forma* (siglas recomendadas: ETF), de la Facultad de Geografía e Historia de la UNED, que inició su publicación el año 1988, está organizada de la siguiente forma:

- SERIE I — Prehistoria y Arqueología
- SERIE II — Historia Antigua
- SERIE III — Historia Medieval
- SERIE IV — Historia Moderna
- SERIE V — Historia Contemporánea
- SERIE VI — Geografía
- SERIE VII — Historia del Arte

Excepcionalmente, algunos volúmenes del año 1988 atienden a la siguiente numeración:

- N.º 1 — Historia Contemporánea
- N.º 2 — Historia del Arte
- N.º 3 — Geografía
- N.º 4 — Historia Moderna

ETF no se solidariza necesariamente con las opiniones expresadas por los autores.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
Madrid, 2020

SERIE VI · GEOGRAFÍA N.º 14, 2021

ISSN 1130-2968 · E-ISSN 2340-146X

DEPÓSITO LEGAL
M-21.037-1988

URL
ETF VI · GEOGRAFÍA · <http://revistas.uned.es/index.php/ETFVI>

DISEÑO Y COMPOSICIÓN
Carmen Chincoa Gallardo · <http://www.laurisilva.net/cch>

Impreso en España · Printed in Spain



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.

IMÁGENES Y PALABRAS · PICTURES AND WORDS

LA LAGUNA DE HERRAMÉLLURI. UN HUMEDAL RENACIDO

THE HERRAMÉLLURI LAGOON. A WETLAND REBORN

Julio López-Davalillo Larrea¹

Recibido: 2/11/2020 · Aceptado: 17/07/2020

DOI: <https://doi.org/10.5944/etfvi.14.2021.31213>



IMAGEN 1. EL «LAGO» DE HERRAMÉLLURI, MAYO DE 2020. Fotografía del autor

Resumen

La Rioja Alta contó con una serie de pequeños humedales, algunos de los cuales fueron desecados en los años cincuenta para dedicarlos a aprovechamientos agrarios, señaladamente de cereal. Tal fue el caso de la laguna de la Madrileña (en la localidad de san Asensio), y el otro el denominado, quizá pomposamente, «lago de Herrerías», aunque por sus dimensiones no entra en la categoría de lo que hidrográficamente es un lago. La de Herrerías fue recuperada en 2006.

1. Departamento de Geografía (UNED); jlopez-davalillo@geo.uned.es

Palabras clave

Humedal; desecación; ley Cambó; avifauna; convenio Ramsar.

Abstract

La Rioja Alta had a series of small wetlands, some of which were drained in the 1950s to be used for agricultural purposes, particularly for cereals. Such was the case of the Madrileña lake (in the town of San Asensio), and the other, perhaps pompously called the 'Herramélluri lake', although its size does not fall into the category of what is hydrographically a lake. The Herramélluri lake was recovered in 2006.

Keywords

Hetland; Cambó law; wetland; wetland; drying; avifauna; Ramsar convention.

.....

De origen netamente pluvial, el conocido como «lago de Herramélluri», es una singularidad hídrica de la monótona planicie que configura el interfluvio Tirón-Oja, en la comarca riojaltaña de santo Domingo de la Calzada. Se encuentra a 600 m de altitud, la superficie del lago propiamente dicha, antes de su desecación, era de 16,49 ha, mientras que la superficie de su cuenca natural, un área endorreica, tenía 97,97 ha. La precipitación media anual de su entorno es de 438 mm. Hasta su recuperación en 2009, merced a la iniciativa de la Consejería de Turismo Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno de la Rioja, sólo los más viejos del lugar tenían recuerdo del mismo. La bibliografía consultada menciona referencias bajomedievales –del siglo XIV– del lago, aunque sin especificar la fuente de esa información. En un mapa parcelario de 1952 –ver imagen– del entonces denominado Instituto Geográfico y Catastral, se aprecia la extensión del lago pocos años antes de su desecación.

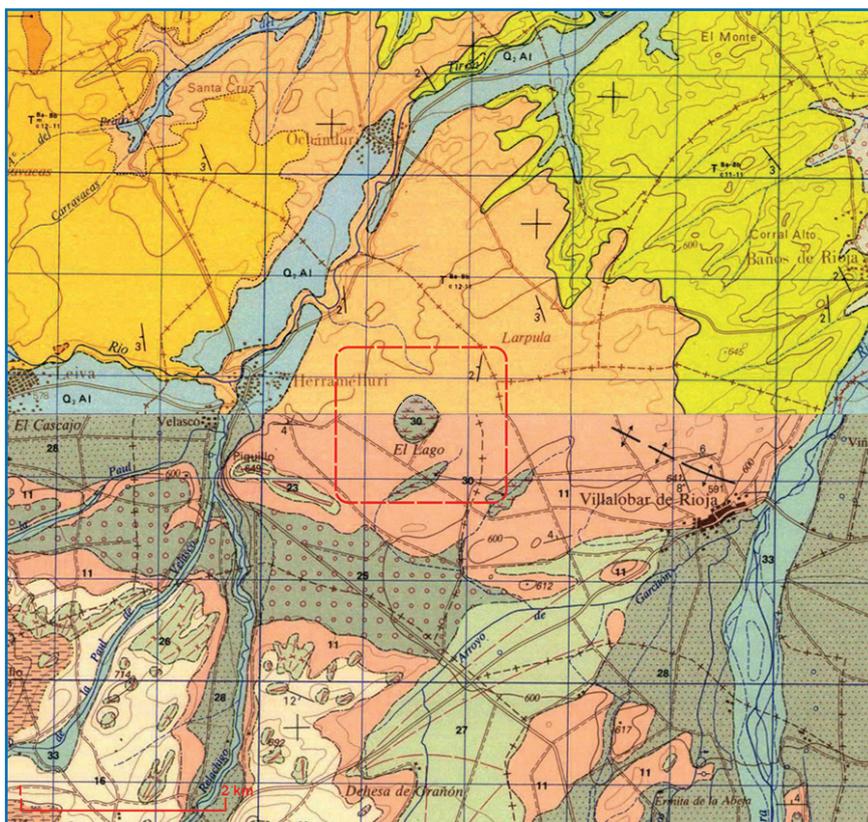


IMAGEN 2. MAPA GEOLÓGICO DEL ÁREA CIRCUNDANTE DEL LAGO DE HERRAMÉLLURI, RESULTADO DE YUXTAPONER SENDOS FRAGMENTOS DE LAS HOJAS Nº 169 Y 202 DEL MAPA GEOLÓGICO DE ESPAÑA

Y el vuelo estadounidense de 1956 da fe de su existencia justo antes de que se iniciara su desecación. Esta se llevó a cabo impulsada por la política gubernamental de favorecer el cultivo de cereal allí donde se diesen las condiciones, y este era el caso. Tampoco podemos obviar el hecho de que nuestro país se encontraba entonces en plena autarquía económica, a la que siguió el desarrollismo, una de cuyas premisas era el impulso del cultivo de cereal para evitar las importaciones. Y el Ayuntamiento de Herramélluri, propietario del «lago» –de unas 16 ha, 160 000 m²–, necesitaba

dinero para acometer ciertas infraestructuras, entre ellas la traída de agua de boca a la localidad y la canalización de las aguas negras hasta el vecino río Tirón. El lago de Herramélluri tenía en el momento de su desecación unas dimensiones de 600 m de largo por 400 de ancho, y una profundidad máxima de 1 metro.

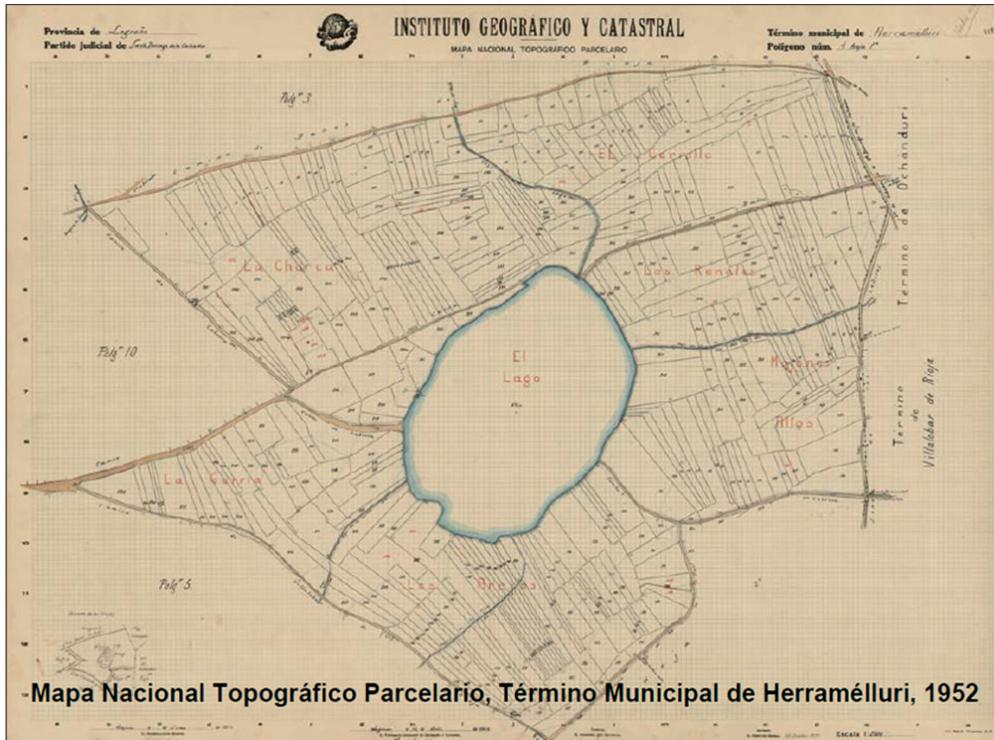


IMAGEN 3. MAPA PARCELARIO DE 1952 DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO Y CATASTRAL DEL ÁREA DEL LAGO DE HERRAMÉLLURI. Fuente: Páginas de Información Ambiental del Gobierno de La Rioja, N° 34, septiembre de 2010

RECUPERACIÓN

Durante muchos años, los humedales habían sido considerados como zonas insalubres e improductivas, con gran potencialidad para el cultivo. A ello contribuyó la denominada Ley Cambó de 1918 *Sobre desecación de lagunas, marismas y terrenos pantanosos*. Fue derogada en 1983. En la actualidad, lejos queda, afortunadamente, la impresión de insalubridad y de foco de infecciones que se tenía de las lagunas, marismas y humedales. En la recuperación del humedal que nos ocupa tuvieron mucho que ver dos hechos. Por una parte, la firma por España del Convenio de Ramsar (Irán) de 1971 sobre la recuperación de los humedales, cuyo principal objetivo fue «la conservación y el uso racional de los humedales mediante acciones locales, regionales y nacionales y gracias a la cooperación internacional, como contribución al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo». Y por otra, la naciente sensibilidad ciudadana hacia el medio ambiente de la mano de un incipiente movimiento ecologista, mucho más desarrollado, entonces, en los países europeos occidentales y anglosajones.

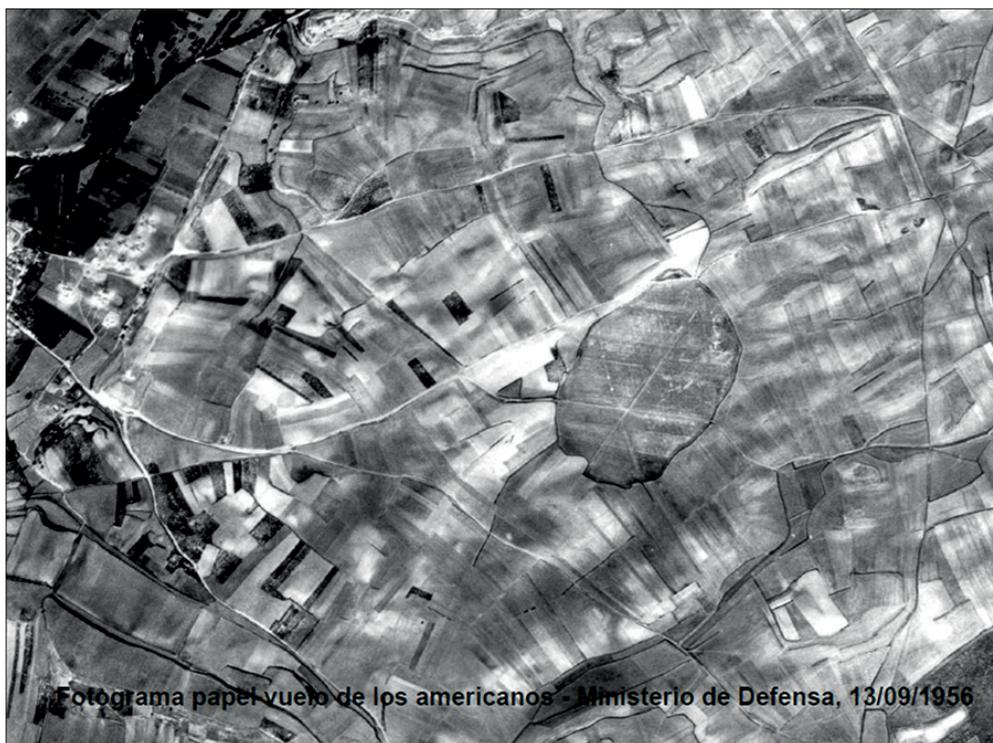


IMAGEN 4. LAGO DE HERRAMÉLLURI EN EL VUELO ESTADOUNIDENSE DE 1956. Fuente. Páginas de Información Ambiental del Gobierno de La Rioja, ° 34, septiembre de 2010

Así las cosas, se puso en marcha el plan de desecación consistente en la apertura de un canal de desagüe hacia el Norte, aprovechando el leve, luego abrupto, desnivel que media entre el lago y el río Tirón. Tras la desecación se colmató el área con el aporte de tierras circundantes y de otras procedencias para nivelar el terreno. Hay que señalar que la profundidad del humedal era de 1 m aproximadamente, por lo que no fue necesario el transporte de gran cantidad de tierra para culminar la nivelación y evitar la formación de una nueva área endorreica. No obstante, se mantuvo el anterior canal de drenaje en evitación del encharcamiento del terreno en primavera, cuando se produce el principal pico de lluvias en la Rioja Alta. Terminada la labor de desecación a principios de la década de 1960, el lago se dedicó al monocultivo de cereal –trigo y cebada preferentemente, alternando con barbecho para que *descansara* la tierra, a veces patata, que necesita riego–. Este fue su destino en los 55 años siguientes. Las actuaciones administrativas previas a su recuperación estuvieron precedidas por una serie de disposiciones. En primer lugar, se procedió a la catalogación como Monte de Utilidad Pública (MUP), a instancias del Ayuntamiento de Herramélluri, de los terrenos del lago. Y en la resolución nº 614/2006, de 28 de diciembre, de la Consejera de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno de La Rioja se declara de utilidad pública el monte «El lago», perteneciente al Ayuntamiento de Herramélluri (Boletín Oficial de La Rioja (BOR) nº 11, 23 de enero de 2007).

Inmediatamente se procedió, como reza el proyecto de actuación del Gobierno regional, a la renaturalización del lago, con la mejora de las características



IMAGEN 5. EL CERRO GRAÑÓN (809 M) VISTO DESDE EL LAGO, 5 KM AL HACIA EL S; DETRÁS, LOS MONTES DE AYAGO Y DE YUSO, Y AL FONDO LA SIERRA DE LA DEMANDA, DONDE DESTACA EL TOROCUERVO (1932 M). Fotografía del autor



IMAGEN 6. EL ÁREA DEL LAGO DE HERRAMÉLLURI CULTIVADA ANTES DE SU RECUPERACIÓN. Fuente: Páginas de Información Ambiental del Gobierno de La Rioja, N° 34, septiembre de 2010



IMAGEN 7. RESEÑA DEL DIARIO «LA RIOJA», EN SU EDICIÓN DIGITAL, DEL INICIO DE LAS OBRAS DE RECUPERACIÓN DEL LAGO DE HERRAMÉLLURI

ambientales y paisajísticas de la zona, favoreciéndose el aumento de su biodiversidad, prácticamente inexistente hasta la fecha. Se verían favorecidos los anfibios y las aves acuáticas de superficie, descartándose patos buceadores, somormujos u otras especies que requirieran mayor profundidad de agua por no ser viables. Se quería favorecer el lago como zona de invernada o de paso de determinadas aves, complementando a otros humedales próximos: el embalse de Leiva, a 3 km al Oeste, y al Este la laguna de Hervías, en la localidad homónima, la laguna Mateo (san Asensio) y el embalse de la Grajera, bastante más lejos y próximo a Logroño. La parte práctica consistió en la remodelación del vaso del lago para permitir el mantenimiento de una lámina permanente de agua de 1 m de profundidad y con ella favorecer la

aparición de la flora y fauna asociada a este entorno edáfico y climático, anulando y eliminando los drenajes existentes para retener las aguas de lluvia, única aportación al mantenimiento del lago.

Para ello se dotó al lago de las dimensiones adecuadas para asegurar el mantenimiento de una lámina permanente de agua, disponiéndose la creación de pequeñas islas a distintas cotas, de manera que según la altura del agua se encontraran o no inundadas (esto daría mayor naturalidad al lago y favorecería el asentamiento de comunidades de aves acuáticas, se mencionaba en el informe). En el perímetro de lago se crearon taludes más o menos tendidos, con menos

del 10% de pendiente. Por último, se procedió al acondicionamiento del entorno inmediato para conseguir la salida natural del lago cuando se colmatara y asegurar el natural funcionamiento del cauce de desagüe por gravedad que, como antes de la desecación, lo sería al río cercano río Tirón, en su tramo entre Herramélluri y Ochánduri. Para concluir, se dispuso la implantación de una vegetación perilagunar de carrizos y juncos preferentemente. El presupuesto de ejecución del proyecto de recuperación fue de 122 847,93 €, a cargo de los fondos FEADER del año 2009.

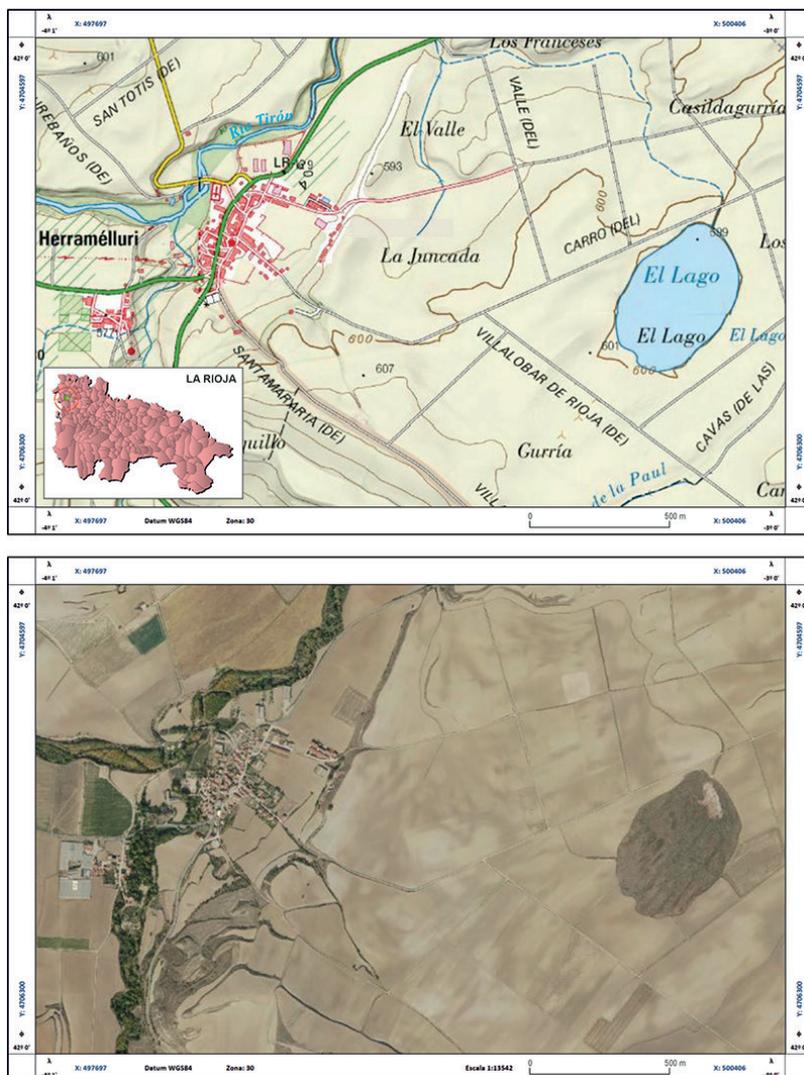


IMAGEN 8 Y 9. MAPA TOPOGRÁFICO Y FOTOGRAFÍA DEL ÁREA A LA MISMA ESCALA DEL LAGO DE HERRAMÉLLURI. Fuente: Iberpix, IGN

CONCLUSIÓN

Como cualquier otro humedal mediterráneo que no se abastezca de acuíferos subterráneos, el modesto lago de Herramélluri cambia su aspecto a lo largo del año y con él, también sus inquilinos y moradores. Sin duda, la primavera es la estación

en la que eclosiona la vida en este humedal y cuando la lámina de agua, su cerco vegetal y el entorno cerealístico de un verde intenso, llevan al observador a creer, por un momento, que se encuentra 100 km al Norte. El proyecto ha conseguido y restaurar un paisaje que permanecía en la memoria de la gente, de quienes lo conocieron y de quienes oyeron hablar de él. También ofrece posibilidades de ocio y de observación de su avifauna. En primavera, como se ha mencionado, es cuando el agua alcanza sus cotas máximas y el lago se convierte en un auténtico paraíso para los anfibios, sin duda, uno de los grupos faunísticos más favorecidos por la recuperación de este humedal. A poco tiempo de su recuperación el sapo corredor, el sapillo moteado y la rana común colonizaran la laguna, que también recibe la visita, en época de cría, de otras especies como los sapos común y partero, la ranita de San Antonio, y el tritón jaspeado y el palmeado.



IMAGEN 10. LA LAGUNA MATEO, EN LA LOCALIDAD DE SAN ASENSIO. Fotografía del autor

El lago de Herramélluri es parada obligada para las aves migratorias en su época de paso, bien sea primaveral -cuando vienen del sur- u otoñal -en este caso del norte-, como ocurre con otros humedales vecinos (la laguna de Hervías o la Grajera, antes mencionadas). El próximo embalse de Leiva, de 42,5 ha de superficie, sobre el Tirón también es parada de aves desde su inauguración en 1992, Por la laguna se dejan ver pequeñas comunidades de patos cuchara, ánades reales, azulones, cercetas comunes y carretonas, pollas de agua, garcetas, cigüeñuelas y fochas comunes, todas ellas aves acuáticas de superficie pues la laguna apenas supera el metro y medio de profundidad cuando está colmatada. Cuando los calores veraniegos hacen mella en el lago y el agua comienza a escasear, llegando a faltar por completo algunos veranos, el lago de Herramélluri es frecuentado por lavanderas blancas, agachadizas comunes y otras aves limícolas que encuentran en el fango de las orillas su alimento (caracolillos, larvas de insectos o lombrices). También el lago es

el hábitat de varias especies de libélulas y caballitos del diablo a los que no es difícil ver revoloteando entre las espadañas o entre los carrizos, juncos y otras ciperáceas que rodean la lámina del agua del humedal. Precisamente las ciperáceas, al ser importantes componentes de muchos humedales, son indicadores bastante fiables del deterioro o conservación del hábitat en esos ecosistemas.

El acceso al humedal se realiza atravesando la localidad de Herramélluri en sentido Este, por un camino agrícola en razonable buen estado para paseante, vehículo o bicicleta, que sube hasta el llano en el que se encuentra el lago. Pero se echa en falta la existencia de un cartel indicador de la ruta, que parece ser que en algún momento lo hubo en algún sitio del pueblo, junto a la carretera que lo atraviesa. En el proyecto de recuperación se mencionaba la instalación de un panel explicativo en el propio lago. Tampoco hay rastro del mismo. Bien es cierto que, dada la planitud del entorno, nada anuncia, ni estando prácticamente encima del humedal, que allí hay un «lago». Y también se echa en falta una pequeña caseta o marquesina con asientos para que los visitantes puedan protegerse del inclemente calor veraniego tras la visita, pues en cientos de metros a la redonda no hay un solo árbol. Sirva de ejemplo la infraestructura explicativa y para el visitante de la cercana laguna de Hervías.



IMAGEN 11. LA LAGUNA DE HERVÍAS. Fuente: www.lariojaturismo.com

BIBLIOGRAFÍA

- GOBIERNO DE LA RIOJA (2010): *Nueva vida para el viejo lago*. Páginas de Información Ambiental, Nº 34, septiembre de 2010.
- INSTITUTO TECNOLÓGICO GEOMINERO DE ESPAÑA (1990): *Memoria y Mapa geológico de España. Hoja 202, Santo Domingo de la Calzada*. Madrid.
- JORNADAS MEDIOAMBIENTALES DE HERRAMÉLLURI (22/08/2009): *Humedales de La Rioja; islas de vida en un mar de tierra. Proyecto de recuperación hidrológico-ambiental del lago de Herramélluri*.
- MADOZ, PASCUAL (1845-1850): *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de Ultramar. Tomo IX (1847)*. Biblioteca virtual de Castilla y León.

13 PRESENTACIÓN · FOREWORD

Artículos · Articles

19 EUGENIO CLIMENT LÓPEZ Y SAMUEL ESTEBAN RODRÍGUEZ
La crisis económica de 2008 en las Denominaciones de Origen Protegidas de vino españolas: efectos y modelos de salida · The 2008 Economic Crisis in the Spanish Protected Designations of Origin of Wine: Effects and Exit Models

45 DAVID GARCÍA-REYES, ENRICO MARINI Y MARTA GALLARDO
Infancia, pobreza y deporte en el desierto de Calama, Chile. Representaciones sociales en «Segundo tiempo, último gol gana» · Childhood, Poverty and Sport in the Desert of Calama, Chile. Social Representations in «Segundo tiempo, último gol gana»

67 JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ DÍAZ, BENJAMÍN GONZÁLEZ DÍAZ Y ROCÍO ROSA GARCÍA
Revisión de los objetivos de los espacios protegidos: el parque natural y reserva de la biosfera de Redes · Review of the Objectives of Protected Spaces: Natural Park and Biosphere Reserve of Redes

89 ÁLVARO-FRANCISCO MOROTE SEGUIDO
Investigación y enseñanza en didáctica de la climatología. Estado de la cuestión (1980-2020) (España) · Research and Teaching in Didactic of Climatology. State of the Art (1980-2020) (Spain)

121 GEMMA RUIZ ÁNGEL Y MARIANO CECILIA ESPINOSA
Rogativas *pro* – *pluvia* en la catedral de Orihuela: La sequía en Orihuela durante el siglo XVII · Rogative *Pro* – *Pluvia* in the Cathedral of Orihuela: The Drought in Orihuela during the 17th Century

135 JOSÉ RAMÓN SÁNCHEZ HOLGADO
La puesta en valor de los campos de concentración y exterminio nazis como lugar de memoria · Putting Value of the Nazis Extermination and Concentration Camps as a Place of Memory

167 LAURA SEVILLA CUADRADO
La conciencia medio ambiental en el sector del turismo de sol y playa. Un estudio con la técnica Delphi · Environmental Awareness in the Sun, Sea and Sand Tourism Sector. A Study using the Delphi Technique

193 DOUG SPECHT
The Technopolitics of Mapping Dar es Salaam: An Examination of the Technological and Political Motivations of the Humanitarian OpenStreetMap Team · La tecnopolítica de la cartografía de Dar es Salaam: Un examen de las motivaciones tecnológicas y políticas del equipo humanitario OpenStreetMap

Reseñas · Book Review

219 DE LÁZARO TORRES, María Luísa y MORALES YAGO, Francisco José (2021). *Introducción a la Investigación en Geografía. Pautas para la Elaboración de Trabajos Científicos (An Introduction to Research in Geography. Guidelines for the Preparation of Scientific Papers)*. UNED, 223 pp., ISBN: 978-84-362-7689-3. (JULIO FERNÁNDEZ PORTELA)

223 FERNÁNDEZ PORTELA, Julio y HERNÁNDEZ GARCÍA, Ricardo (2021). *Sociedad y territorio en Cubillas de Santa Marta: del Catastro de Ensenada a la actualidad*. Ayuntamiento de Cubillas de Santa Marta, 259 pp., ISBN: 978-84-09-28428-3. (MIGUEL ÁNGEL GARCÍA VELASCO)

227 MÉNDEZ GUTIÉRREZ DEL VALLE, R. (2020). *Sitiados por la pandemia. Del colapso a la reconstrucción: apuntes geográficos*. Revives, 183 pp. (ROSA MECHA LÓPEZ)

233 MARTÍN-RODA, Eva María (2021). *Geopolítica de los recursos energéticos*. Síntesis, 276 pp., ISBN: 9788413571348; ISBN Digital: 9788413576626 (AURELIO NIETO CODINA)

235 MORENO BORRELL, S. (2019). *La Naturaleza y el Paisaje de Málaga a través de viajeros, naturalistas y científicos*. La Serranía, 224 pp., ISBN: 978-84-15588-28-3 (SERGIO REYES CORREDERA)

Imágenes y palabras · Pictures and Words

241 JULIO LÓPEZ-DAVALILLO LARREA
La laguna de Herramélluri. Un humedal renacido · The Herramélluri Lagoon. A Wetland Reborn

Síntesis de Tesis Doctorales · Summaries of Doctoral Thesis

253 JAVIER ÁLVAREZ OTERO
El uso educativo de las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE) para mejorar la responsabilidad social de los ciudadanos del siglo XXI sobre el territorio. Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas. Universidad Complutense de Madrid. Directora: Dra. Doña María Luísa de Lázaro Torres. Fecha: 10 de diciembre de 2020

259 JOSÉ FERNÁNDEZ ÁLVAREZ
Dinámica evolutiva de los usos y coberturas del suelo en la provincia de Salamanca. Análisis comparado y repercusiones en el paisaje rural de cuatro comarcas de estudio. Departamento de Geografía, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Director: Dr. D. Carlos Javier Pardo Abad. Fecha: 27 de mayo de 2021