



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado



**“Realización de Proyecto de Sendero Turístico de Aragón:
Ruta de los barrancos (San Blas–Valdelobos) (Huérmeda -
Calatayud)”**

Autor/es

Paula Casado Pablo

Director/es

Diego Mallén Alcón

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
GRADO EN GEOGRAFÍA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO
2023

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
2. ANTECEDENTES Y ESTADO DE LA CUESTIÓN	8
3. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA	11
4. RESUMEN PROYECTO TÉCNICO	16
4.1. Antecedentes	16
4.2. Situación actual y necesidades a satisfacer	17
4.3. Objeto	17
4.4. Agentes del proyecto	18
4.5. Localización y afecciones	18
4.6. Catastro	21
4.7. Metodología	21
4.8. Descripción del recorrido	22
4.9. Valoración del sendero	23
4.10. Servicios disponibles y puntos de interés	23
4.11. Compromiso de mantenimiento	24
4.12. Programa de divulgación	25
5. CONCLUSIONES	26
6. RELACIÓN DE FUENTES, BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS UTILIZADOS	27
7. ANEXOS	28
7.1. Presupuesto	28
7.2. Presupuesto del programa de mantenimiento planificado	29
7.3. Compromiso de mantenimiento	30
7.4. Modelo solicitud STA	31
7.5. Petición matrícula FAM	32
7.6. Solicitud caminos públicos	33
7.7. Solicitud parcelas privadas	34
7.8. Solicitud parcelas Gobierno de Aragón	35

“Realización de Proyecto de Sendero Turístico de Aragón: Ruta de los barrancos (San Blas–Valdelobos)
(Huérmeda - Calatayud)”

8. ANEXO FOTOGRÁFICO	36
9. ANEXO CARTOGRÁFICO	43
9.1. Plano de situación	43
9.2. Plano de trazado	44
9.3. Plano de afecciones	45
9.4. Plano de análisis catastral	46
9.5. Plano de afección DPH	47
9.6. Plano de actuaciones	48
10. ANEXO PARCELAS CATASTRO	49
11. ANEXO SEÑALIZACIÓN	58

“Realización de Proyecto de Sendero Turístico de Aragón: Ruta de los barrancos (San Blas–Valdelobos) (Huérmeda - Calatayud)”

Título del TFG. “Realización de Proyecto de Sendero Turístico de Aragón: Ruta de los barrancos (San Blas – Valdelobos) (Huérmeda - Calatayud)”

Title. "Realisation of the Aragon Tourist Path Project: Route of the ravines (San Blas - Valdelobos) (Huérmeda - Calatayud)".

- Elaborado por Paula Casado Pablo
- Dirigido por Diego Mallén Alcón
- Presentado para su defensa en la convocatoria de septiembre de 2023
- Número de palabras (sin incluir anexos): 6.611

Resumen

El siguiente Trabajo Fin de Grado trata de la realización a través de las áreas de senderismo y turismo, junto con la elaboración de un proyecto técnico para el trazado de una ruta en un área rural concreta. Se conseguirá que los usuarios de este sendero conozcan que se trata de una realización de un sendero de Interés Turístico Regional. Para ello se expone un proyecto técnico, el cual incluye el trazado de la ruta circular preferentemente pedestre, y los objetivos y contenidos del mismo. Además se detalla la metodología llevada a cabo tras las salidas de campo para la realización del proyecto técnico, incluyendo los anexos convenientes para su desarrollo.

Abstract

The following Final Degree Project deals with the realisation through the areas of hiking and tourism, together with the development of a technical project for the layout of a route in a specific rural area. The users of this trail will be made aware that it is a realisation of a trail of Regional Tourist Interest. For this purpose, a technical project is presented, which includes the layout of the circular route, preferably on foot, and its objectives and contents. In addition, the methodology carried out after the field trips for the realisation of the technical project is detailed, including the convenient annexes for its development.

Palabras clave

Proyecto técnico, desarrollo rural, senderismo, turismo, salida de campo.

Keywords

Technical Project, rural development, hiking, tourism, field trip.

1. Introducción

Este Trabajo Final de Grado consiste en el desarrollo de un proyecto técnico de la señalización y homologación de un sendero turístico en el barrio-pedáneo de Huérmeda (Calatayud) y alrededores, cuyo fin es presentarlo a la Comisión de Senderos Turísticos de Aragón y en un futuro poder ejecutar dicho sendero.

El objetivo de este trabajo es realizar un sendero turístico mediante su señalización y homologación. Se desarrolla en base a criterios técnicos descritos por el Manual de Senderos Turísticos de Aragón y se realiza trabajo de investigación de la localidad para obtener información de calidad a partir de criterios territoriales básicos permitiendo indicar de manera segura la situación actual de la zona.

La información obtenida tras el proceso de investigación de Huérmeda se ha obtenido de páginas web oficiales de la comarca Comunidad de Calatayud, Gobierno de Aragón, Gobierno de España, Senderos Turísticos de Aragón, y FAM (Federación Aragonesa de Montañismo); además del manejo de aplicaciones y herramientas para trabajar con información geográfica como la aplicación de ArcMap 10.7.1 con información obtenida del CNIG (Centro Nacional de Información Geográfica), uso de visores cartográficos como el IDEAragon o visor catastral y del SIGPAC (Sistemas de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas), conocimientos proporcionados por técnicos del Ayuntamiento de Calatayud y conocimientos propios recopilados a lo largo del Grado de Geografía y Ordenación del Territorio.

El núcleo urbano de Huérmeda se localiza al suroeste de la provincia de Zaragoza a 517 metros sobre el nivel del mar, en la margen derecha del río Jalón y entre la ciudad de Calatayud y el pueblo de Paracuellos de la Ribera. Huérmeda es un barrio-pedáneo que pertenece a la comarca Comunidad de Calatayud y al municipio de Calatayud, tiene una población de 70 habitantes según el INE (Instituto Nacional de Estadística) en el año 2022. Huérmeda se localiza en el Sistema Ibérico, en la confluencia de los ríos Ribota y Jalón. El paisaje que allí se percibe varía desde la zona de cultivos de pequeñas parcelas de huertos a orillas del río Jalón hasta la zona de montaña pizarrosa y de escasa vegetación con algunas parcelas dedicadas al cultivo del almendro y algún viñedo comprendida entre los barrancos de San Blas y Valdelobos.

El reparto del contenido del trabajo ha seguido unas pautas acordadas entre el profesor y la alumna para una adecuada lectura y presentación del proyecto dividido en diferentes

secciones que a su vez se han dividido en capítulos y subcapítulos. Esta división consiste en un archivo en formato carpeta con el nombre del proyecto que alberga cuatro carpetas: 1 MEMORIA, 2 ANEJOS A LA MEMORIA, 3 CARTOGRAFÍA E INFORMACIÓN GEOGRÁFICA y 4 PRESUPUESTOS.

En la carpeta 1 MEMORIA se guardan tres documentos: memoria STA (memoria explicativa del proyecto), petición de matrícula FAM (Federación Aragonesa de Montañismo) y una carpeta con los documentos de contenido de las señales de uso preferentemente pedestre direccionales, de seguimiento y de localización, además de los paneles informativos.

En la carpeta 2 ANEJOS A LA MEMORIA se encuentran cuatro carpetas denominadas: 2.1 COMPROMISO DE MANTENIMIENTO, 2.2 DISPONIBILIDAD DE TERRENOS, 2.3 ANEXO FOTOGRÁFICO y 2.4 SEÑALIZACIÓN DIRECCIONAL.

En la carpeta 2.1 COMPROMISO DE MANTENIMIENTO está el documento en el que el promotor del proyecto se compromete al mantenimiento del sendero con las condiciones exigidas para su autorización.

En la carpeta 2.2 DISPONIBILIDAD DE TERRENOS se encuentran los documentos para la declaración de los caminos por los que discurre la ruta pertenecen al ayuntamiento de Calatayud dando su permiso, otro documento para la declaración de que los caminos por los que discurre la ruta pertenecen a particulares dando su permiso y otro documento para el INAGA porque la ruta se encuentra en RED NATURA 2000 y es necesaria la autorización del Gobierno de Aragón para este proceso.

En la carpeta 2.3 ANEXO FOTOGRÁFICO se guarda la carpeta con las fotografías necesarias de la ruta a realizar.

En la carpeta 2.4 SEÑALIZACIÓN se recogen los diferentes tipos de señales cada una en el tipo de señalización indicada y que le corresponda.

En la carpeta 3 CARTOGRAFÍA E INFORMACIÓN GEOGRÁFICA se guardan dos documentos en formato Excel con la información del catastro y los puntos de Dominio Público Hidráulico respectivamente, y dos carpetas 3.1 COMPLEMENTOS DIGITALES que engloba a su vez tres carpetas: GPX (formato de Intercambio GPS), RASTER GEORREFERENCIADO y SHP (formato de archivo informático ESRI shapefile). En la carpeta GPX se encuentra la ruta del sendero en formato gpx. En la carpeta RASTER GEORREFERENCIADO se encuentran los archivos en formato JPEG y en documento XML de:

1. SITUACIÓN Y LOCALIZACIÓN
2. PLANO TRAZADO
3. AFECCIONES ENP
4. PLANO DE ACTUACIONES
5. PLANO ANÁLISIS CATASTRAL
6. PLANO AFECCION DPH.

En la carpeta SHP se recogen archivos y documentos de la ruta. En la carpeta 3.2 PLANOS se guardan los documentos de los 6 planos: 1 PLANO SITUACIÓN, 2 PLANO TRAZADO, 3 PLANO AFECCIONES, 4 PLANO ACTUACIONES, 5 PLANO ANALISIS CATASTRAL y 6 PLANO AFECCIÓN DPH.

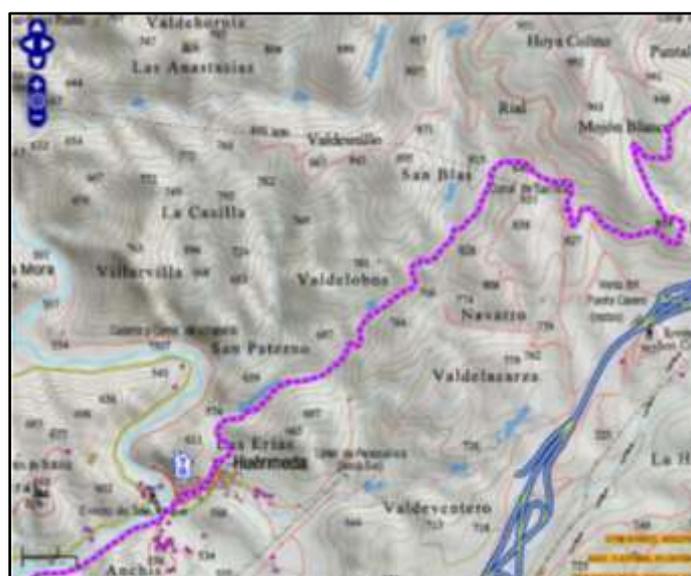
En la carpeta 4 PRESUPUESTO hay dos documentos, uno que recoge el presupuesto del coste de la realización del sendero y otro recoge el presupuesto del programa de mantenimiento planificado.

Además, se hace esta memoria como complemento a la memoria del proyecto técnico para una mayor comprensión de cómo se ha desarrollado este Trabajo Final de Grado.

2. Antecedentes y estado de la cuestión

El sendero propuesto en este Trabajo Final de Grado corresponde a una ruta circular de uso preferentemente pedestre y catalogado como sendero local. El sendero está señalizado durante 4,4 km de su recorrido de los 8,75 km totales por dos senderos locales SL-Z 40: Huérmeda-Corrales de Villal-Villa y SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha; y, por el Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.

Descripción del Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud según la FAM (Federación Aragonesa de Montañismo): “desde la plaza se toma la calle Alta que conduce a las afueras y a una pista asfaltada, que se obvia, y se continúa por la pista de Torrejudío. El camino pasa sobre el túnel del AVE y continúa recto en un cruce de pistas para luego girar a la derecha y abandonar el camino principal. Comienza el ascenso por las laderas de la Cocha. Después de varios cruces se alcanza un colladito junto al corral de san Blas. El sendero baja por el barranco de San Blas y termina entrando en Huérmeda. Al final del pueblo el GR acompaña al Jalón por la vega. Tras cruzar una línea eléctrica, el camino se aleja del río y gira a la derecha hacia las vías del tren. Avanza paralelo a ellas, las cruza sobre la desembocadura del Perejiles y sigue junto al polígono industrial hasta la carretera de Soria. Poco después llega al Instituto del Ejército de Tierra, donde el camino se convierte en paseo fluvial acondicionado hasta Calatayud” (*ver Mapa 1*). El promotor de este sendero es la Federación Aragonesa de Montañismo y el último mantenimiento fue realizado en 2018 por el promotor.

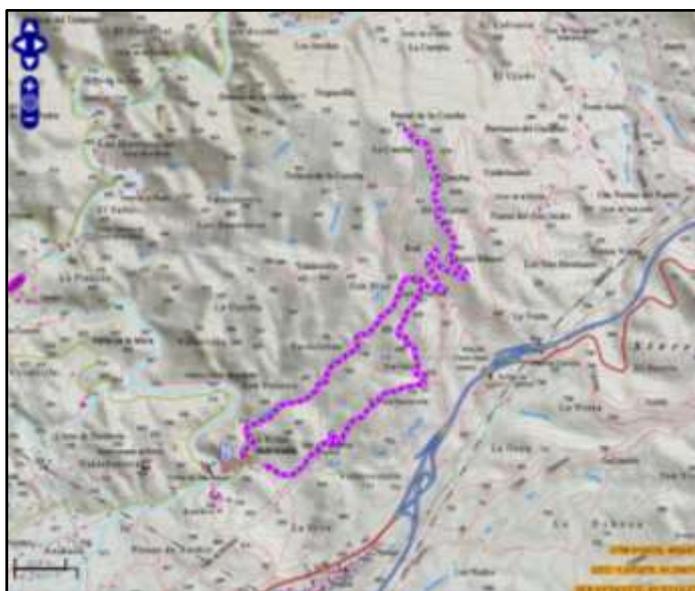


Mapa 1: GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud a su paso por Huérmeda.

Fuente: FAM (Federación Aragonesa de Montañismo)

“Realización de Proyecto de Sendero Turístico de Aragón: Ruta de los barrancos (San Blas–Valdelobos)
(Huérmeda - Calatayud)”

Descripción de SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha según la FAM (Federación Aragonesa de Montañismo): “salir de Huérmeda hacia el este por el barranco del Callejón, coincide la ruta con parte del tramo del PR-Z 94 que va de Viver de Vicort a Calatayud. Siempre en ascenso, la ruta avanza por las laderas paralela a la autovía Madrid-Zaragoza y luego se orienta hacia el N (760 m; 2,1 km; 45 min). Llegar frente a los corrales de San Blas (3,4 km; 1 h 10 min) donde el sendero se cruza con otra pista, por la que luego habrá que volver al pueblo. Proseguir la ruta y continuar el ascenso hasta llegar al Puntal de la Cocha (990 m; 6,4 km; 1 h 55 min). El retorno se tiene que realizar desandando el camino hasta el cruce frente a los corrales (9,4 km; 2 h 40 min). A partir de este cruce retornar a Huérmeda (550 m; 12,3 km; 3 h 40 min)” (ver Mapa 2).



Mapa 2: SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha.
Fuente: FAM (Federación Aragonesa de Montañismo)

Descripción de SL-Z 40: Huérmeda – Corrales de Villal-Villa según la FAM (Federación Aragonesa de Montañismo): “iniciar la ruta desde el centro de Huérmeda (530 m) por la calle del Molino. El camino progresa entre suaves subidas y bajadas, recorriendo los paredones rocosos de los cortados del Jalón. Durante el recorrido se podrá disfrutar de los casuales encuentros con las numerosas aves rupícolas que habitan los cortados junto con las especies fluviales de los meandros del Jalón. Es un recorrido corto y cómodo de andar que discurre íntegramente por pista hasta llegar a los restos ganaderos de los corrales de Villalvilla (510 m; 2,1km; 35 min), lugar al que se accede a través de un sendero que parte de la propia pista. El retorno a Huérmeda se realiza por el mismo camino (4,1 km; 1 h 10 min)” (ver Mapa 3).



Mapa 3: SL-Z 40: Huérmeda – Corrales de Villal-Villa.
Fuente: FAM (Federación Aragonesa de Montañismo)

La ruta de estos tres senderos se puede encontrar en la página web de la Federación Aragonesa de Montañismo en formato GPX, KML y PDF. Son senderos muy transitados tanto por senderistas como por ciclistas. El único sendero que está catalogado como Sendero Turístico de Aragón es el Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud (ver imagen 2 del Anexo fotográfico).

Este sendero es el único de los tres que tiene la categoría de Sendero Turístico de Aragón, por lo que con este trabajo se quiere conseguir que el propio barrio tenga un Sendero Turístico de Aragón y poder así incentivar el turismo de la zona y divulgar el deporte de manera sostenible y en compromiso con el medio ambiente. Además, este proyecto técnico del sendero tiene en cuenta el uso frecuentado que tiene por diferentes usuarios desde hace décadas. Es un sendero cuyo camino está surcado en la superficie del suelo, lo que significa que no sería necesario el uso de maquinaria pesada para construirlo, simplemente llevar a cabo su señalización y homologación.

Es un camino trazado que atraviesa parcelas públicas y privadas, pero se transita habitualmente por senderistas y ciclistas y con 4,4 km ya señalizados pertenecientes a dos senderos locales y un gran recorrido. Este sendero sería exclusivamente de uso turístico y de preferencia pedestre.

3. Objetivos y metodología

El proyecto del sendero “Ruta de los barrancos (San Blas-Valdelobos)”, servirá como base para la tramitación de la autorización de sendero turístico de Aragón ante la comisión de senderos turísticos de Aragón y su posterior inscripción en el registro, procedimiento en el capítulo IV artículos 28 a 36 del Decreto 159/2012, de 19 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se regulan los senderos de Aragón que revisten la condición de recursos turísticos. En base al decreto citado y de las órdenes que lo desarrollan, se adaptará la señalización a la legislación vigente para senderos o rutas preferentemente de uso pedestre, a las exigencias y señalización correspondiente de esta normativa en relación a los Senderos de Interés Turístico de Aragón.

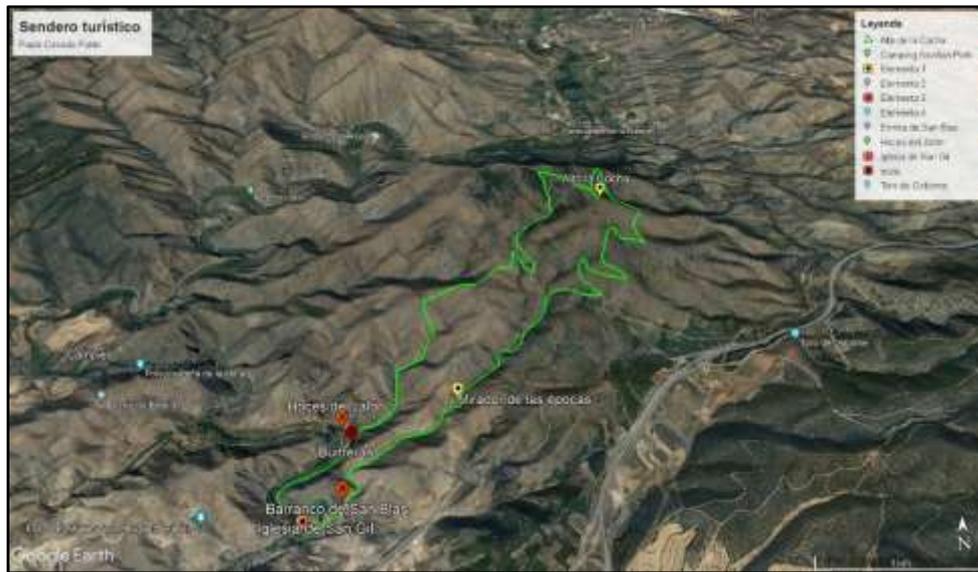
Así mismo, sirve como documento base para la ejecución de los trabajos que corresponden para su acondicionamiento, puesta en servicio y posterior mantenimiento de todo el sendero, que garanticen la seguridad en la práctica del senderismo en esta ruta. Se realiza un único proyecto de sendero turístico ya que la matrícula provisional aportada por la FAM es la SL-Z (nº otorgado por la FAM tras solicitud, *ver anexo 7.4. Modelo solicitud número STA*).

La metodología seguida para realizar este proyecto se divide en diferentes pasos. Para empezar, se ha seleccionado el sendero por donde va a transitar la ruta. La opción elegida para llevar a cabo el sendero ha sido seleccionada por el conocimiento previo de la zona. Otras propuestas se han descartado por ser proyectos más amplios y difíciles de ejecutar tanto en tiempo como en distancia.

En segundo lugar, se ha realizado un cronograma con el objetivo de controlar las tareas asignadas por el tutor y la alumna de este proyecto.

En tercer lugar, se asigna una tutoría presencial para mostrar una propuesta inicial de ruta (*ver Mapa 4*) y proceder a hacer una salida de campo y caminar por la ruta propuesta y caracterizar si se puede realizar, de qué tipo se trata o si presenta algún problema que impida su realización o suponga algún inconveniente para los futuros usuarios de este sendero y sus condiciones.

“Realización de Proyecto de Sendero Turístico de Aragón: Ruta de los barrancos (San Blas–Valdelobos) (Huérmeda - Calatayud)”



Mapa 4: recorrido de la primera ruta propuesta.
Fuente: elaboración propia.

En cuarto lugar, hasta el día de la salida de campo se redactan los documentos de compromiso de mantenimiento de la ruta, la solicitud de caminos públicos por los que pasa la ruta y la petición de matrícula a la FAM (Federación Aragonesa de Montañismo) para establecer un código a la nueva ruta. Durante este proceso también se hace una revisión catastral de polígonos y parcelas por las que pasa este sendero.

En quinto lugar, se realiza la salida de campo al lugar indicado y se recoge información de la ruta, llegándose a la conclusión de que un tramo específico del sendero no es transitable por su extrema dificultad y peligrosidad, por lo que se decide elegir otro tramo visto en campo que en una segunda salida se sugiere recorrer. La ruta se recoge en un GPS conservándola para próximas modificaciones.

En sexto lugar y tras una segunda salida de campo se da por válido el tramo elegido por el que se dificultaba la primera propuesta (*ver Mapa 5*). Al igual que en el paso anterior la ruta se recoge en un GPS y se guarda para su tratamiento y posterior representación y recreación en un plano.



Mapa 5: recorrido de la segunda ruta propuesta.
Fuente: elaboración propia

En séptimo lugar, se empieza a elaborar la memoria del proyecto técnico donde se incluyen los siguientes puntos: introducción, localización y afecciones, metodología, ficha técnica, ejecución y mantenimiento, programa de divulgación, presupuesto general y presupuesto del programa de mantenimiento planificado. Dentro del apartado 1. INTRODUCCIÓN se desarrollan los antecedentes, la situación actual y necesidades a satisfacer, el objetivo del proyecto y los agentes del proyecto. En el apartado 2. LOCALIZACIÓN Y AFECCIONES se explica la situación y delimitación del área de actuación, la afección a los espacios naturales protegidos, las afecciones al dominio público hidráulico, la titularidad catastral de las parcelas afectadas y la interacción con otros senderos y rutas señaladas. En el apartado 3. METODOLOGÍA se desarrolla el diseño del trazado, la propuesta de categoría, la propuesta de especialización, actuaciones sobre el firme, obras en el trazado, equipamientos y señalización. En el apartado 4. FICHA TÉCNICA se recoge la descripción del recorrido, los usuarios preferentes, la valoración MIDE del sendero, la valoración del nivel de dificultad y asignación del color, limitaciones o condiciones especiales, servicios disponibles en los alrededores y por último puntos de interés. El apartado 5. EJECUCIÓN Y MANTENIMIENTO se define el programa de ejecución de las obras, el programa de conservación y mantenimiento y el compromiso de mantenimiento. El apartado 6. PROGRAMA DE DIVULGACIÓN donde se explican las diferentes propuestas de divulgación de la ruta. Y por último, los apartados 7 y 8 PRESUPUESTO que engloban el presupuesto general y el presupuesto del programa de mantenimiento planificado.

El nombre de la ruta se elige conforme se elabora la memoria del proyecto técnico. Y se prepara toda la cartografía, panelería y fotografía necesaria para la memoria técnica.

Por último, se presenta el proyecto al promotor del mismo (Ayuntamiento de Calatayud) junto con el Concejal de Urbanismo, el Concejal de Barrios y el Alcalde de Huérmeda. La evaluación del proyecto es favorable a falta de una nueva revisión catastral e inclusión de los propietarios de las parcelas por las que pasa la ruta y haciendo hincapié de que la ruta durante 4,4 km está señalizada y que dos rutas más transcurren por ese mismo trazado del sendero en el Barranco de San Blas y otra ruta por los Corrales de Villal-Villa.

Desde este punto, se realiza una lista de las parcelas por las que pasa la ruta con los nombres de los propietarios que indica el catastro con la ayuda de los técnicos del departamento de Urbanismo del Ayuntamiento de Calatayud (sino no sería posible, puesto que ese tipo de información de datos personales es confidencial) para elaboración de un documento informativo para los propietarios de las parcelas de la actuación de la señalización de la nueva ruta. Se indica únicamente la señalización de la ruta porque no se tiene previsto ninguna intervención mayor de construcción de sendero porque el trazado ya está realizado y es transitado por las personas frecuentemente para hacer deporte como senderismo y ciclismo.

El proceso con una mayor problemática para realizar un proyecto de estas características ha sido la selección de la ruta. La dificultad de la ruta viene dada por la falta de conocimientos de la zona en la que se quiere hacer el sendero, en este caso no ha sido así porque ya se tenía un conocimiento previo mínimo de la zona. Esta situación no se da en la mayoría de los casos por lo que antes de hacer una salida de campo se utilizan los visores como Google Earth para tener una aproximación del lugar donde se quiere realizar el proyecto. El problema concretamente se produce cuando lo que se representa en estos visores no se corresponde con la realidad porque las pendientes por ejemplo no coinciden con lo que realmente se encuentra en campo o bien porque el visor no está actualizado y existen caminos nuevos o los que había por ejemplo ya no existen.

Otro de los problemas que se ha producido durante este proyecto ha sido el intercambio de información con los diferentes departamentos del Ayuntamiento de Calatayud. Debido a que un track en formato gpx no se puede visualizar en cualquier programa. Se tiene que poseer un programa específico que lea este formato gpx o utilizar un visor como el del Gobierno de Aragón (<https://idearagon.aragon.es/visor/index.html>). Seleccionando el icono de capas, seguidamente clicar en la opción de capas de usuario, luego elegir archivos, después seleccionar el archivo deseado y finalmente tener la vista del visor con la capa seleccionada.

“Realización de Proyecto de Sendero Turístico de Aragón: Ruta de los barrancos (San Blas–Valdelobos)
(Huérmeda - Calatayud)”

En este visor del Gobierno de Aragón se pueden insertar archivos en SRS ETRS89 H30N: GML y SHP (ficheros .shp, .dbf y .shx) y archivos en SRS WGS84: GPX, GEOJSON, KML, KMZ y OSM.

4. Resumen proyecto técnico “RUTA DE LOS BARRANCOS (SAN BLAS-VALDELOBOS)”

El senderismo es un deporte al aire libre que consiste en caminar por vías tradicionales como senderos, caminos y sendas a la vez que se disfruta de la naturaleza. Este deporte fomenta el desarrollo local de las zonas rurales porque combina deporte con actividad turística principalmente en los espacios naturales. Asimismo, es una actividad física inclusiva apta para cualquier persona, no requiere una preparación física intensa y no se necesita material especializado.

Esta ruta está destinada a los aficionados al senderismo y a la naturaleza. Incluso para otro tipo de actividades como la fotografía paisajística, de flora o de fauna. El proyecto de esta ruta se realiza con el objetivo de presentar la “Ruta de los barrancos (San Blas-Valdelobos)” a la Comisión de Senderos Turísticos de Aragón cuyo propósito es que el barrio-pedáneo de Huérmeda sea un foco de atracción para el turismo deportivo incentivando el desarrollo rural sostenible.

4.1. Antecedentes

En la actualidad el núcleo urbano de Huérmeda cuenta con derivación de una ruta de Gran Recorrido GR 90.2 que une Tarazona con Daroca. En los últimos años, una asociación de Huérmeda comprometida con el desarrollo rural ha realizado varios senderos locales para una mayor dinamización del territorio. Los senderos locales son: SL-Z 41: Huérmeda-Mirador de la Cocha y SL-Z 40: Huérmeda-Corrales de Villal-Villa.

Con el fin de crear un sendero turístico en Huérmeda para aumentar el potencial turístico, se pretende la señalización de una ruta para los aficionados al senderismo. Una ruta con diferentes tramos de dificultad; tramos de un nivel fácil-moderado y un tramo más exigente. Una de las razones por las que se traza la ruta por este sendero son las vistas panorámicas desde el mirador propuesto llamado: Mirador del Jalón. Desde este mirador se visualiza parte de la comarca Comunidad de Calatayud, valle del río Perejiles, valle del río Jalón, valle del río Ribota y la ciudad de Calatayud.

Para recorrer de manera fiable y segura el trazado y convertirlo en Sendero Turístico de Aragón, se plantean distintas actuaciones en la realización únicamente de señalización en campo que garantice la protección como Sendero Turístico de Aragón según la legislación vigente.

4.2. Situación actual y necesidades a satisfacer

En la actualidad la ruta que se propone señalar es una, con un nivel de dificultad moderada en el tramo del Barranco Valdelobos (2 km) y con un nivel de dificultad fácil el tramo restante de la ruta (7 km). Siendo la ruta en general de una dificultad fácil-moderada. Cada empresa o club utiliza una serie de tablas para medir la dificultad del recorrido, en este proyecto se ha utilizado el método MIDE de la campaña Montaña Segura del Gobierno de Aragón.

El tramo de la ruta entre el inicio de la misma (en sentido de las agujas del reloj) no existe una señalización, sólo el trazado del sendero hasta que se une con pista forestal y con las rutas de los senderos locales SL-Z 41: Huérmeda-Mirador de la Cocha y la derivación 1 GR 90.2. Desde el barranco de San Blas existe señalización y los trazados están bien definidos y delimitados satisfactoriamente.

Las necesidades a satisfacer son las propias de su señalización correspondiente al Manual de Senderos Turísticos de Aragón, según la ORDEN VMV/278/2017, de 24 de febrero, por la que se modifica la Orden de 4 de noviembre de 2013, del Consejero de Economía y Empleo y del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, por la que se aprueba el Manual de Senderos Turísticos de Aragón.

4.3. Objeto

El proyecto del sendero “Ruta de los barrancos (San Blas-Valdelobos)”, servirá como base para la tramitación de la autorización de Sendero Turístico de Aragón ante la Comisión de Senderos Turísticos de Aragón y su posterior inscripción en el registro, procedimiento en el capítulo IV artículos 28 a 36 del Decreto 159/2012, de 19 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se regulan los senderos de Aragón que revisten la condición de recursos turísticos. En base al decreto citado y de las órdenes que lo desarrollan, se adaptará la señalización a la legislación vigente para senderos o rutas preferentemente de uso pedestre, a las exigencias y señalización correspondiente de esta normativa en relación a los Senderos de Interés Turístico de Aragón.

Así mismo, sirve como documento base para la ejecución de los trabajos correspondientes para su acondicionamiento, puesta en servicio y posterior mantenimiento de todo el sendero, garantizando la seguridad en la práctica del senderismo en esta ruta.

4.4. Agentes del proyecto

Promotor: Excelentísimo Ayuntamiento de Calatayud

Proyectista: Paula Casado Pablo. Alumna de 4º curso del grado de Geografía y Ordenación del Territorio de la Universidad de Zaragoza.

Beneficiarios:

- Sociedad en general, por ser una infraestructura que permite el ocio, el deporte, el acercamiento a un territorio, el conocimiento de recursos naturales, patrimoniales y culturales.
- Colectivo senderista fundamentalmente, pero también ciclistas, montañeros e incluso para corredores por montaña, por contar con una infraestructura de calidad que permita la práctica de su actividad.
- Población rural de la zona, por contar con un recurso turístico de primer orden, que se supone que atraerá a usuarios que demandan este tipo de servicios. Por otro lado puede suponer una fuente de empleo en la ejecución de los trabajos y en el mantenimiento de la infraestructura.
- Excmo. Ayto. de Calatayud, con el impulso necesario para la recuperación de otros espacios por donde transitan la derivación de la ruta GR 90.2, junto a dos senderos locales de este barrio pedáneo, SL-Z 40: Huérmeda – Corrales de VillalVilla y SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de la Cocha.

Afectados: conjunto de sujetos, colectivos y/u organizaciones que pueden verse afectados de forma negativa por el proyecto. A priori no se identifican agentes perjudicados.

4.5. Localización y afecciones

La “Ruta de los barrancos (San Blas - Valdelobos)” se iniciará desde el entorno de la Plaza de la Fuente de Huérmeda, en la entrada del pueblo por la carretera Huérmeda – Calatayud (CV-601) y junto al río Jalón, donde se localizará el panel informativo junto al tablón del GR 90.2. El área de actuación corresponde únicamente al municipio de Calatayud, la señalización no sobrepasará en ningún momento municipios colindantes. Transcurre por caminos públicos existentes según cartografía del Anexo Cartográfico y permisos tanto del Excmo. Ayto. De Calatayud, como de particulares, como del Gobierno de Aragón.

“Realización de Proyecto de Sendero Turístico de Aragón: Ruta de los barrancos (San Blas–Valdelobos) (Huérmeda - Calatayud)”

La “Ruta de los barrancos (San Blas – Valdelobos)” transita por un LIC: Lugar de Interés Comunitario “Hoces del Jalón”, por una ZEPA: Zona de Especial Protección para las Aves “Desfiladeros del río Jalón”, por una ZEC: Zona de Especial Conservación “Hoces del Jalón” y por montes gestionados por el Gobierno de Aragón “50000391”, sin afectar de ningún modo a los espacios naturales protegidos, sólo en la colocación de escasa señalización en los caminos públicos y parcelas afectadas en este espacio

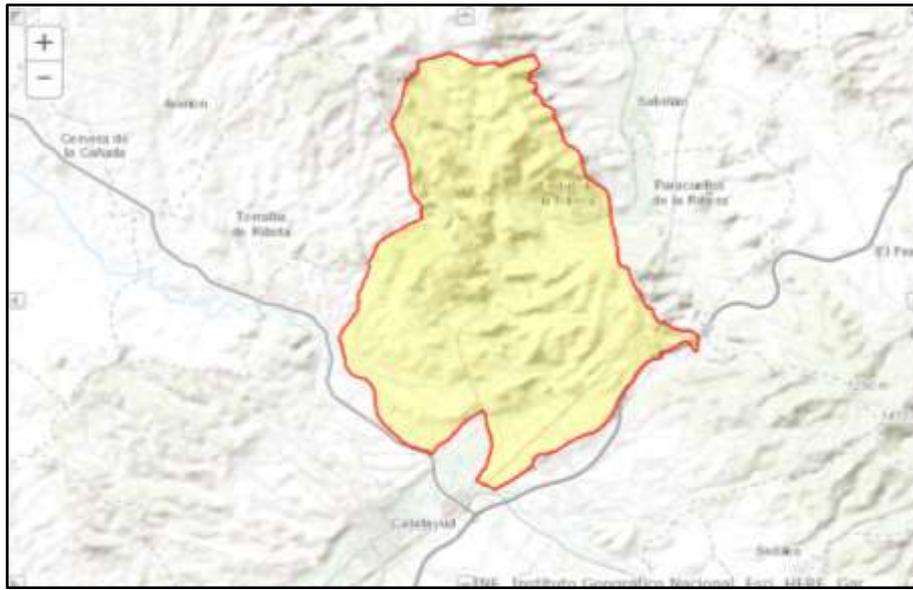


Imagen 1: Red Natura 2000 LIC: hoces del Jalón

<https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=ES2430100>

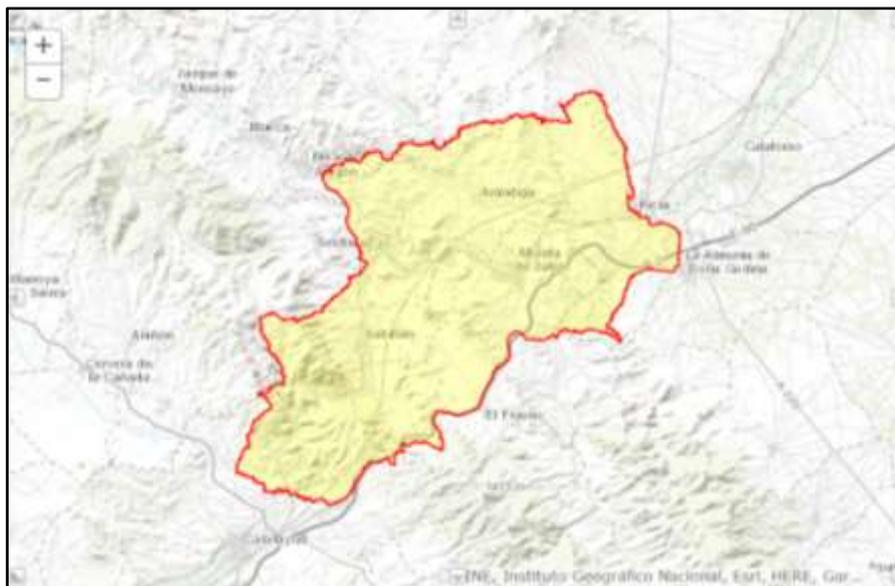


Imagen 2: Red Natura 2000 ZEPA: Desfiladeros del río Jalón

<https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=ES0000299>

Para determinar la afección al Dominio Público Hidráulico se ha consultado como referencia el visor cartográfico del Gobierno de Aragón para obtener la información necesaria. Según el mismo, la “Ruta de los barrancos (San Blas – Valdelobos)” atraviesa la zona de policía una pequeña parte en el núcleo urbano y parte del recorrido, este dominio a través de caminos ya trazados y en ningún momento abandona este trazado, por tanto no afecta el DPH en ningún momento. No hay previsión de actuaciones en estos espacios.

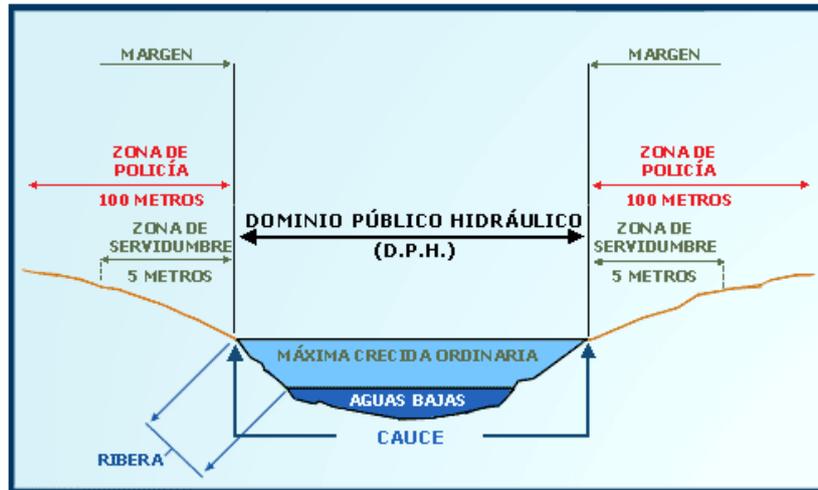


Imagen 3: delimitación del Dominio Público Hidráulico.

Fuente: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Gobierno de España.

4.6. Catastro

Una vez definido el trazado del sendero, se realizará un SIG (Sistema de Información Geográfica) del mismo usando tres servidores cartográficos WMS (Sistema de Gestión de Almacenamiento) distintos:

- Parcelas catastrales de la Dirección del Catastro.
- Vías pecuarias.
- Montes de Utilidad Pública y consorciada.
- Dominio Público Hidráulico de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

El recorrido transita por terrenos que pertenecen al Gobierno de Aragón y por caminos (unos públicos y otros ya realizados en parcelas particulares). Ninguno de ellos sufre afecciones puesto que el trazado de la ruta ya está realizado.

Se adjunta: Cédula de la declaración de la titularidad de las parcelas de uso público, de las parcelas particulares, y de las parcelas del Gobierno de Aragón.

La “Ruta de los barrancos (San Blas - Valdelobos)” coincide durante 3.104 metros con el sendero de Gran Recorrido GR 90.2 (derivación Paracuellos de la Ribera-Calatayud), transitado por el mismo trazado, sin afectar al mismo, además del Sendero Local SL-Z 41: Huérmeda-Mirador de la Cocha, que transcurre por el mismo sendero presentado y el GR 90.2 (derivación Paracuellos de la Ribera-Calatayud).

En otro tramo de la ruta presentada coincide durante 1.150 metros con el Sendero Local SL-Z 40: Huérmeda- Corrales de Villal-Villa.

4.7. Metodología

El diseño de la “Ruta de los barrancos (San Blas - Valdelobos)” se encuentra limitada por las hoces del río Jalón y los barrancos de San Blas y Valdelobos. De este modo se ha diseñado una ruta coherente en sentido circular con diferentes dificultades. La ruta prosigue por la margen derecha del río Jalón, coincidiendo durante 1.062 metros. Después se abandona el cauce del río Jalón para adentrarse en el barranco Valdelobos para llegar hasta Valdeusillo y recorrer la pista forestal hasta Valdelosillo y seguir el desvío a la Hoya Colino para en los Corrales de San Blas regresar a Huérmeda por el barranco de San Blas. Esta ruta al ser circular puede realizarse en el sentido que más se desee, además se pueden combinar con las rutas citadas anteriormente, ofreciendo un producto de calidad en la comarca de la Comunidad de Calatayud.

Lo que se busca desde este proyecto es el interés de los aficionados al senderismo en combinación con el interés de los aficionados a la bicicleta de montaña. Además, tendrá como objetivo el cumplimiento de la normativa de señalización de los senderos turísticos de Aragón. El término municipal de Calatayud y en este caso, el barrio pedáneo de Huérmeda alberga rutas de diferente dificultad y distancia con buen firme y bien señalizadas, todas estas rutas se establecen en torno al núcleo urbano de Huérmeda.

4.8. Descripción del recorrido

La ruta comienza en la Plaza de la Fuente (incluida en el catálogo de protección de patrimonio arquitectónico del Excmo. Ayuntamiento de Calatayud) de la localidad de Huérmeda. Seguidamente sube por la Calle Real y gira a la izquierda por la Calle del Molino (incluido el pasaje de esta misma calle en el catálogo de protección de patrimonio arquitectónico del ayuntamiento de Calatayud) hasta el final de la misma y dejando atrás el pueblo se une con el sendero local (Huérmeda - corrales de Villal-Villa) durante 1,15 km. La ruta se desvía a la derecha para subir por el barranco Valdelobos siguiendo el sendero ya delimitado por el acceso de bicicletas de montaña durante 1,84 km.

Al finalizar esta distancia, este tramo de ruta se dirige a Valdeusillo por la derecha, siguiendo la pista forestal ya tramada durante 1,93 km. El desvío siguiente es a la derecha en dirección Hoya Colino durante 0,53 km hasta el desvío señalado por la ruta de gran recorrido GR 90.2 en dirección Huérmeda por el barranco Valdelobos, sin dificultad para seguir el sendero porque está señalado por el GR 90.2 y por un sendero local realizado anteriormente que llega hasta el pueblo. La ruta llega a su fin por la calle Barranco de San Blas y siguiendo por la calle Real hasta la plaza de la fuente. En este último tramo de la calle Real se encuentra la Iglesia de San Gil, edificio religioso incluido en el catálogo de protección de patrimonio arquitectónico del Excmo. Ayuntamiento de Calatayud.

Se plantea que el usuario preferente sea senderista, atendiendo al tipo de firme, desnivel, dificultad y tramos de senda entre otros.

4.9. Valoración del sendero

MIDE		Ruta de los barrancos (San Blas-Valdelobos)	
horario	2h 30' 	 1	severidad del medio natural
desnivel de subida	360 m 	 2	orientación en el itinerario
desnivel de bajada	360 m 	 2	dificultad en el desplazamiento
distancia horizontal	8,8 Km 	 2	cantidad de esfuerzo necesario
tipo de recorrido	Circular 		
Condiciones de todo el año, tiempos estimados según criterio MIDE, sin paradas.			
Calculado sobre datos de 2023.			

Tabla 1: valoración del sendero según el método MIDE.
Fuente: Montaña Segura, Gobierno de Aragón. Elaboración propia.

El MIDE es un sistema de comunicación entre excursionistas para valorar y expresar las exigencias técnicas y físicas de los recorridos. Su objetivo es unificar las apreciaciones sobre la dificultad de las excursiones para permitir a cada usuario una mejor elección. Su uso es libre para el informador y sólo complementa las descripciones, valoraciones y recomendaciones que cada autor considera oportunas. El MIDE está recomendado por la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada (FEDME), la Federación Aragonesa de Montañismo (FAM), Protección Civil del Gobierno de Aragón y otras entidades.

Para las rutas senderistas no existe una valoración del nivel de dificultad y color. La ruta no se ve afectada por ninguna licitación ni condición especial digna de destacar.

4.10. Servicios disponibles y puntos de interés

Huérmeda dispone del servicio de dos casas de turismo rural, un centro social, un bar teleclub, piscina pública y transporte público: autobús (todos los martes y viernes con salida desde Huérmeda a las 9:00 a Calatayud y con horario de regreso a las 12:10).

La localidad de Huérmeda se encuentra en la Sierra Ibérica Zaragozana, en la comarca Comunidad de Calatayud, junto a la ribera del río Jalón. Constituye un paisaje único y diferente caracterizado por las hoces de la vega del río Jalón considerada una Zona de Especial Conservación. Además, los “Desfiladeros del río Jalón” se encuentran en una Zona de Especial Protección para las Aves. En los últimos años se han llevado a cabo actuaciones y estudios en las ruinas romanas del yacimiento arqueológico de Bílbilis.



Imagen 4: panel informativo “El medio natural en Huérmeda”
Fuente: elaboración propia.



Imagen 5: conjunto de paneles informativos.
Fuente: elaboración propia.

Este producto turístico está ligado a la ciudad de Calatayud por su conjunto arquitectónico del Casco Histórico, su arte mudéjar declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. También la red de balnearios a lo largo de la comarca de gran atractivo turístico.

4.11. Compromiso de mantenimiento

El Excmo. Ayuntamiento de Calatayud, como promotor del proyecto “Ruta de los barrancos (San Blas – Valdelobos)”, se compromete a su mantenimiento durante los próximos 4 años. Y para que así conste se adjunta carta de compromiso de mantenimiento firmada por parte de dicha Institución Municipal, en el anejo correspondiente de compromiso de mantenimiento (Carpeta Anexos - Compromiso de Mantenimiento).

4.12. Programa de divulgación

- Mediante un código QR instalado en el panel informativo de la ruta que se enlazará con la página web de Calatayud o de la comarca Comunidad de Calatayud, donde se almacenará la información principal del sendero turístico (tracks, puntos de interés, paneles informativos, etc.).
- Se plantea la divulgación de la ruta en los distintos medios de comunicación en los que el ayuntamiento o la Comarca Comunidad de Calatayud y la Federación Aragonesa de Montañismo (FAM) participa o tiene una relación estrecha, ya sea en prensa escrita, televisión o radio.
- Desde las diferentes oficinas de turismo que existen en las localidades de la comarca Comunidad de Calatayud se divulgará la “Ruta de los barrancos (San Blas – Valdelobos)” a todos los posibles usuarios que busquen información para la práctica de senderismo.

“Realización de Proyecto de Sendero Turístico de Aragón: Ruta de los barrancos (San Blas–Valdelobos)
(Huérmeda - Calatayud)”

- La creación, mantenimiento y un nuevo impulso de las rutas en el municipio de Calatayud, mediante el registro como sendero turístico, ofrecerá a los visitantes un producto de calidad, acorde a la demanda que hay en la actualidad de deporte asequible para realizar en familia y que cada día plantea el turismo rural y de interior. Esta ruta se dará a conocer a través de diferentes instituciones y medios de comunicación

5. Conclusiones

Este Trabajo de Fin de Grado no corresponde con un trabajo de investigación como tal sino que se corresponde e identifica con un trabajo dirigido al desarrollo de un proyecto técnico mediante trabajos prácticos como salidas de campo y como trabajo de cara al público a través de reuniones: con el Concejal de Urbanismo de Calatayud, reuniones con el Alcalde de Huérmeda, reuniones con el Concejal de Barrios de Calatayud, reuniones con el Alcalde de Calatayud, y búsqueda de los titulares de las parcelas por las que pasa el sendero en el catastro junto a los técnicos del área de Urbanismo y Medio Ambiente.

El proceso de captación de información y desarrollo del proyecto técnico ha sido lo más sencillo de este Trabajo Final de Grado, con su respectiva dificultad en el trabajo de campo. En cambio, los pasos más complicados han sido establecer reuniones con el promotor del proyecto (Ayuntamiento de Calatayud, junto al resto del equipo nombrado en el párrafo anterior) e informar de lo que el proyecto supone. Pero el objetivo del proyecto sigue siendo este: “tramitación de la autorización de Sendero Turístico de Aragón ante la Comisión de Senderos Turísticos de Aragón y su posterior inscripción en el registro”. La solicitud no ha sido firmada por el promotor y lo mismo ocurre con el resto de documentos. El proyecto técnico no puede realizarse con éxito y es por esto que el nombre de la ruta SL-Z...: Ruta de los barrancos (San Blas – Valdelobos) está incompleta sin la numeración establecida por la Federación Aragonesa de Montañismo, porque la solicitud no ha sido firmada por el promotor y ocurre con el resto de documentos.

Además, este proyecto sirve de complemento a otras dos ideas de proyectos de la zona de Huérmeda, comunicadas a mi persona en una de las reuniones que se llevaron a cabo y con mayor prioridad que el proyecto presentado en este Trabajo de Fin de Grado:

- La unión de Calatayud con Huérmeda a través del cementerio, en la ribera del río Jalón y cuya parte del camino está ya hecho.
- La creación de un observatorio de buitres con vistas a los desfiladeros del Río Jalón en el barranco de San Blas y por donde pasa la ruta de este proyecto, Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud y el sendero local SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha.

6. Relación de fuentes, bibliografía y recursos

ADRI Calatayud – Aranda (2022). *Objetivos*. Recuperado de: <https://galcar.es/la-asociacion/objetivos/>

Asociación Torre Albarrana Calatayud (2023). *Huérmeda*. Recuperado de: <http://torrealbarrana.com/doce-leguas-y-quince-rios/huermada/>

Ayuntamiento de Calatayud (2022). *Urbanismo, catálogo del Patrimonio Cultural I*. Recuperado de: https://www.calatayud.es/urbanismo/nueva_exposicion_publica_PGOU

Comarca Comunidad de Calatayud (2023). *Portal turismo*. Recuperado de: <https://comarcacalatayud.com/>

Federación Aragonesa de Montañismo (2023). *Senderos*. Recuperado de: <https://www.fam.es/>

Gobierno de Aragón. (2021). *Manual de Senderos Turísticos de Aragón*. Recuperado de <https://senderosturisticos.turismodearagon.com/>

Gobierno de Aragón, Instituto Geográfico de Aragón (2023). *Visor 2D*. Recuperado de: <https://idearagon.aragon.es/visor/index.html>

Instituto Geográfico Nacional (2023). *Centro de Descargas CNIG*. Recuperado de: <https://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/index.jsp>

Instituto Nacional de Estadística (2023). *Demografía y población*. Recuperado de: <https://www.ine.es/>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2023). *Visor SIGPAC*. Recuperado de: <https://sigpac.mapa.gob.es/fega/visor/>

Ministerio de Transición Ecológica (2023). *Red Natura 2000*. Recuperado de: <https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000.html>

Sede electrónica del Catastro (2023). *Buscador de inmuebles y visor cartográfico*. Recuperado de: <https://www1.sedecatastro.gob.es/Cartografia/mapa.aspx?buscar=S>

Turismo de Aragón. (2023). *Senderos turísticos de Aragón*. Recuperado de: <https://senderosturisticos.turismodearagon.com/>

Wikiloc. Rutas del Mundo (2023). *Rutas senderismo*. Recuperado de: <https://es.wikiloc.com/rutas/senderismo>

7. Anexos

7.1. Presupuesto

Ud.	Denominación	Precio ud.	Importe
1	PANEL TIPO 2. S. TURÍSTICOS 120x90 cm. UD. Panel STA. Estructura compuesta por patas y tablero con tejadillo a una vertiente. Patas y travesaños y cantoneras de sección 9x9, tablero tarima de 22 mm, todos cantos redondeados, realizado en madera tratada en autoclave para clase de uso 4, penetración NP5. Incluye elaboración de contenidos, cartografía, descripciones, etc., maquetación e impresión sobre aluminio sándwich 3mm acabado con barniz o vinilo protector antivandálico y resistente a los rayos UV según manual. Suministro y colocación a pie de coche.	1.650,00	1.650,00
1	BALIZA SENDEROS TURÍSTICOS Ud. Baliza de seguimiento SEND. TURÍSTICOS en madera tratada para clase de riesgo IV, sección circular de L=150 cm, d=10 cm con vitola y protección según Manual. Colocada con zapata de hormigón. Incluye excavación de hoyo en cualquier tipo de sustrato excepto roca, colocación de elemento nivelado y plomado, hormigonado y tapado. Colocación a pie de coche.	90,00	90,00
6	FLECHA SENDEROS TURÍSTICOS DOBLE CARA Ud. Flecha direccional tipo S.T.A formada por chapa de aluminio de 3mm de grosor 46 x 15 cm según Manual de Senderos Turísticos de Aragón, rotulada a DOBLE CARA, colocada sobre poste (no incluido) según manual. Colocación a pie de coche.	98,00	588,00
4	POSTE SENDEROS TURÍSTICOS Ud. Poste Senderos Turísticos Aragón (sin flechas) compuesto por poste redondo d=10 L=250 cm en madera tratada clase riesgo IV. Colocado con zapata de hormigón. Incluye excavación de hoyo (excepto roca), colocación de elemento nivelado y plomado, hormigonado y tapado. Colocación a pie de coche.	88,00	352,00
500	M MANTENIMIENTO SOMERO DE CAMINOS M mantenimiento somero de caminos correspondiente a labores de conservación en senderos transitables en buen estado relativo. Consiste en repaso de vegetación con tijeras, podas, y/o desbroces puntuales de pequeña entidad, con apilado de residuos para descomposición in situ.	0,85	425
	PRESUPUESTO SL-Z		3.105,00

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.....	3.105,00€
21,00% I.V.A.....	652,05€
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	3.757,05€

Asciende el presupuesto total de adecuación del sendero SL-Z a la cantidad de TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON CINCO CÉNTIMOS (3.757,05€).

7.2. Presupuesto del programa de mantenimiento planificado

En este apartado se recoge la valoración presupuestaria aproximada del “programa de conservación y mantenimiento” recogido en la memoria. Se refleja el mantenimiento programado y una partida excepcional aproximada en relación a la señalización. Una tarea previa, antes de realizar el mantenimiento y como se refleja en el programa de mantenimiento, será el reconocimiento del camino por un técnico competente que elaborará un informe certero del estado y las necesidades reales del sendero.

Las actuaciones valoradas estimadas serían las siguientes:

- Desbroce y acondicionamiento. Se plantea realizar un mantenimiento o repaso mediante desbroce y acondicionamiento puntual cada 5 años en los tramos que corresponden al sendero. El presupuesto estimado sería el siguiente: 3 días x 2 operarios especialistas = 48 horas de trabajo x 35 €/h = 1.680 €.
 - Señalización. Mantenimiento de la señalización de seguimiento (balizas) y de la señalización direccional (postes e indicadores direccionales) cada 5 años. Si bien las características del material utilizado aseguran una alta durabilidad en el tiempo, no se pueden descartar circunstancias no previstas como vandalismo, incidencias del ganado con la señalización, circunstancias meteorológicas extraordinarias, etc. que pueden deteriorar la señalización de manera excepcional. Estas circunstancias conllevan la reserva de esta partida de carácter aproximado en reposición de poste y flechas direccionales (2 uds. x 150 € = 300 €), balizas (1 uds. x 130 € = 130 €). Lo que supone un total de 430 €.
- Reconocimiento previo del camino por un técnico competente y elaboración de informe del estado y las necesidades reales del sendero. 1 día x 8 h/día = 8 h x 35 €/h = 280 €.

Total previsión de gasto en mantenimiento en el SL-Z : 2.390 euros.

Asciende el presupuesto total del programa de mantenimiento del sendero SL-Z a la cantidad de DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA EUROS (2.390€)

7.3. Compromiso de mantenimiento



AYUNTAMIENTO DE CALATAYUD (ZARAGOZA)

**GOBIERNO DE ARAGÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE TURISMO
COMISIÓN DE SENDEROS
Pº MARÍA AGUSTÍN Nº 36
EDIFICIO PIGNATELLI
50071 ZARAGOZA**

ASUNTO: COMPROMISO DE MANTENIMIENTO

El Ayuntamiento de Calatayud, provincia de Zaragoza, como promotor de la Ruta de Sendero Turístico:

- Ruta nº 1: Ruta de los barrancos (San Blas-Valdelobos)

Se compromete a efectuar el mantenimiento del mismo en las condiciones exigidas para su autorización durante un periodo de cuatro años.

Todo ello a partir del momento de su autorización como Sendero Turístico de Aragón.

Fdo: José Manuel Aranda Lassa
Alcalde de Calatayud

En CALATAYUD, a de de 2023

7.4. Modelo solicitud número STA

SOLICITUD DE NÚMERO PARA SENDERO TURÍSTICO DE ARAGÓN

DATOS DEL SOLICITANTE

Nombre Entidad Promotora: AYUNTAMIENTO DE CALATAYUD

Dirección: PLAZA JOAQUÍN COSTA, Nº 14

Persona de contacto: PAULA CASADO PABLO

Población: CALATAYUD

Provincia: ZARAGOZA

Código Postal: 50300

Teléfono:

PERSONA DE CONTACTO: 673 37 32 74

Correo electrónico:

PERSONA DE CONTACTO: 756792@unizar.es

RELACIÓN DE SENDEROS

(Indicar: Denominación del sendero. Nombre del punto de inicio y final del mismo, según sentido de la marcha propuesto. Si el sendero es de nueva creación o adaptación total o parcial de un sendero ya existente con numeración. **Indicar que el número solicitado es para la tramitación ante el Gobierno de Aragón como Sendero Turístico de Aragón.** Otras cuestiones que se consideren de interés)

Denominación del sendero: Ruta de los barrancos (San Blas-Valdelobos)

Nombre del punto de inicio y final del mismo: Plaza de la Fuente (Huérmeda)

Sendero de nueva creación.

El número solicitado es para la tramitación ante el Gobierno de Aragón como Sendero Turístico de Aragón.

Otras cuestiones: se realiza este proyecto como Trabajo Final de Grado de Geografía y Ordenación del Territorio con el propósito de la señalización y homologación de esta ruta.

PRESIDENTE DE LA FEDERACIÓN ARAGONESA DE MONTAÑISMO

Calle Albareda nº 7, 4º 4ª. 50004 ZARAGOZA

DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR ADICIONALMENTE

Se deberá presentar un track por sendero propuesto, como documentación mínima. No se entenderá presentada esta solicitud si no se han recibido dichos tracks en la siguiente dirección de correo electrónico: fam@fam.es.

Esta solicitud, debidamente cumplimentada, podrá presentarla en las oficinas de la FAM, remitirla por correo ordinario o por correo electrónico a fam@fam.es

7.5. Petición matrícula FAM



AYUNTAMIENTO DE CALATAYUD (ZARAGOZA)

Federación Aragonesa de Montañismo (FAM)

Ayuntamiento de Calatayud
Plaza Costa, nº 14
50300 Zaragoza
Tlfo: 976881314

El Ayuntamiento de Calatayud –provincia de Zaragoza-, a través de la correspondiente empresa adjudicataria SOLICITA en primer lugar MATRÍCULA para UNA nueva ruta de senderismo para su conversión en Sendero Turístico de Aragón, esta es:

- Ruta nº 1: Ruta de los barrancos (San Blas-Valdelobos)

Por otro lado, el ayuntamiento de Calatayud, SOLICITA el uso de marca registrada para la señalización de rutas de senderismo en Aragón, para su posterior acondicionamiento y señalización una vez se consiga el informe favorable de la Comisión de Senderos Turísticos de Aragón.

Y para que así conste,

Fdo: José Manuel Aranda Lassa
Alcalde de Calatayud

En CALATAYUD, a de de 2023

7.6. Solicitud caminos públicos



AYUNTAMIENTO DE CALATAYUD (ZARAGOZA)

Paula Casado Pablo

Plaza del Sepulcro, nº 1, bloque D, 3º A

50300 Calatayud

Tlfo: 673 37 32 74

Email: 756792@unizar.es

(A/a Paula Casado Pablo)

D. José Manuel Aranda Lassa, alcalde del ayuntamiento de Calatayud, en nombre y representación del mismo,

DECLARA:

Que los caminos por donde discurre la Ruta de los barrancos (San Blas-Valdelobos), dentro de nuestro término municipal, son de titularidad municipal, y por tanto, manifiesta su conformidad con la inclusión de este como Sendero Turístico de Interés Autonómico para Senderismo, y con su habilitación y señalización a tal efecto.

Y para que así conste, a petición del Ayuntamiento de Calatayud, como promotor de este sendero de interés turístico autonómico y su compromiso de mantenimiento, firmo la presente, en CALATAYUD, a de de 2023.

Fdo: José Manuel Aranda Lassa
Alcalde de Calatayud

En CALATAYUD, a de de 2023

7.7. Solicitud parcelas privadas



AYUNTAMIENTO DE CALATAYUD (ZARAGOZA)

Paula Casado Pablo

Plaza del Sepulcro, nº 1, bloque D, 3º A

50300 Calatayud

Tlfo: 673 37 32 74

Email: 756792@unizar.es

(A/a Paula Casado Pablo)

D. José Manuel Aranda Lassa, alcalde del Ayuntamiento de Calatayud, en nombre y representación del mismo,

SOLICITA:

Que los propietarios de las parcelas por las que discurre el nuevo proyecto de ruta circular “Ruta de los barrancos (San Blas – Valdelobos)” en el barrio pedáneo de Huérmeda (Calatayud) dan su permiso para la inclusión como Sendero Turístico de Interés Autonómico para Senderismo, y con su señalización y habilitación a tal efecto.

Y para que así conste, a petición del Ayuntamiento de Calatayud, como promotor de este sendero de interés turístico autonómico y su compromiso de mantenimiento, firmo la presente en CALATAYUD, a de de 2023.

Fdo.:

En CALATAYUD, a de de 2023

7.8. Solicitud parcelas Gobierno de Aragón



AYUNTAMIENTO DE CALATAYUD (ZARAGOZA)

Paula Casado Pablo

Plaza del Sepulcro, nº 1, bloque D, 3º A

50300 Calatayud

Tlfo: 673 37 32 74

Email: 756792@unizar.es

(A/a Paula Casado Pablo)

D. José Manuel Aranda Lassa, alcalde del Ayuntamiento de Calatayud, en nombre y representación del mismo,

SOLICITA:

Al Gobierno de Aragón que las parcelas por las que discurre el nuevo proyecto de ruta circular “Ruta de los barrancos (San Blas – Valdelobos)” en el barrio pedáneo de Huérmeda (Calatayud) da su permiso para la inclusión como Sendero Turístico de Interés Autonómico para Senderismo, y con su señalización y habilitación a tal efecto.

Y para que así conste, a petición del Ayuntamiento de Calatayud, como promotor de este sendero de interés turístico autonómico y su compromiso de mantenimiento, firmo la presente en CALATAYUD, a de de 2023.

Fdo.:

En CALATAYUD, a de de 2023

8. Anexo fotográfico

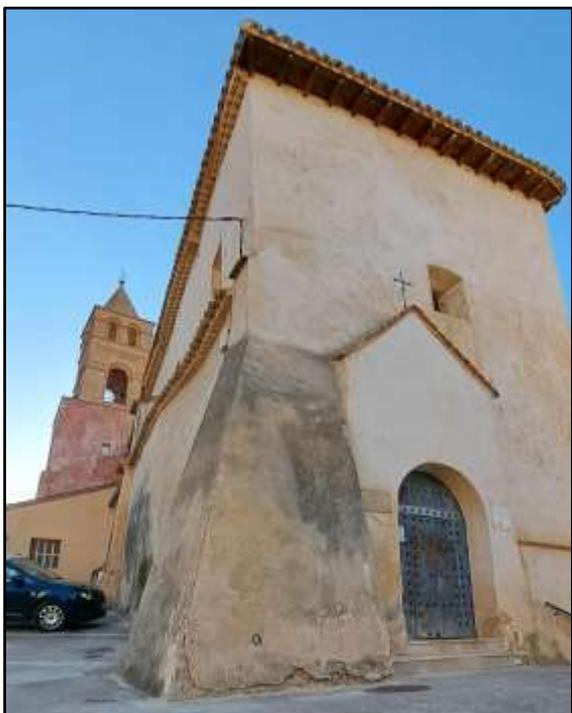


Fotografía 1: Plaza de la Fuente, paneles informativos. Fuente: elaboración propia.

“Realización de Proyecto de Sendero Turístico de Aragón: Ruta de los barrancos (San Blas–Valdelobos)
(Huérmeda - Calatayud)”



Fotografía 2: Plaza de la Fuente, panel GR 90.2 Huérmeda. Fuente: elaboración propia.



Fotografía 3: Iglesia de San Gil. Fuente: elaboración propia.



Fotografía 4: Señalización direccional, poste Calle de la Hoya. Fuente: elaboración propia.



Fotografía 5: Manantial de San Blas, barranco de San Blas. Fuente: elaboración propia.



Fotografía 6: Mirador de las épocas con señalización. Fuente: elaboración propia.



Fotografía 7: vista panorámica desde el Mirador de las épocas. Fuente: elaboración propia.



Fotografía 8: Ermita de San Blas. Fuente: elaboración propia



Fotografía 9: detalles ermita de San Blas. Fuente: elaboración propia.



Fotografía 10: Barranco de San Blas. Fuente: elaboración propia.



Fotografía 11: Barranco de San Blas. Fuente: elaboración propia.



Fotografía 12: Barranco de San Blas. Fuente: elaboración propia.



Fotografía 13: Barranco de San Blas-Corral de San Blas. Fuente: elaboración propia.



Fotografía 14: pista forestal-Hoya Colino. Fuente: elaboración propia.



Fotografía 15: vistas panorámicas desde Valdelosillo. Fuente: elaboración propia.



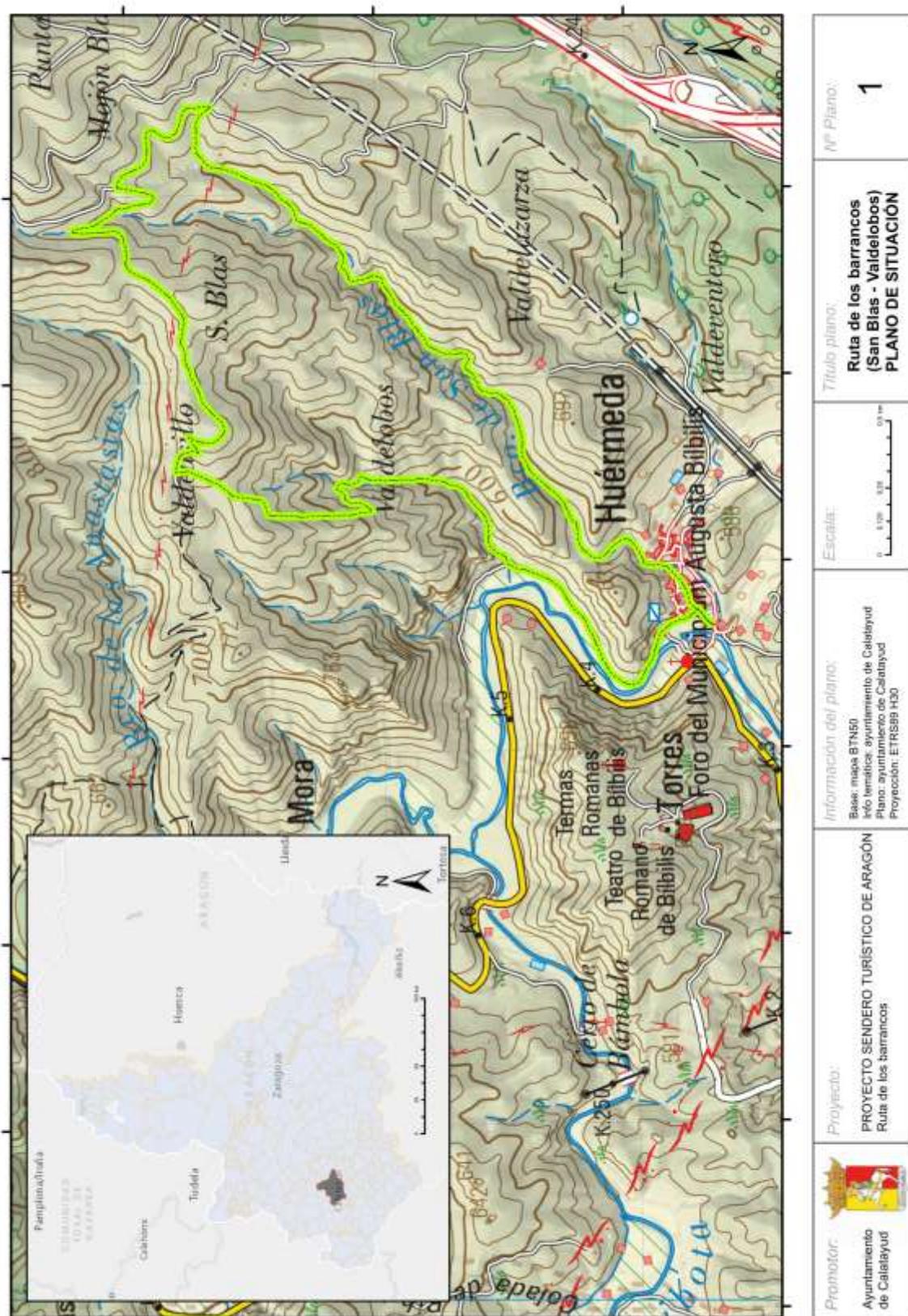
Fotografía 16: vistas panorámicas desde Valdeusillo. Fuente: elaboración propia.



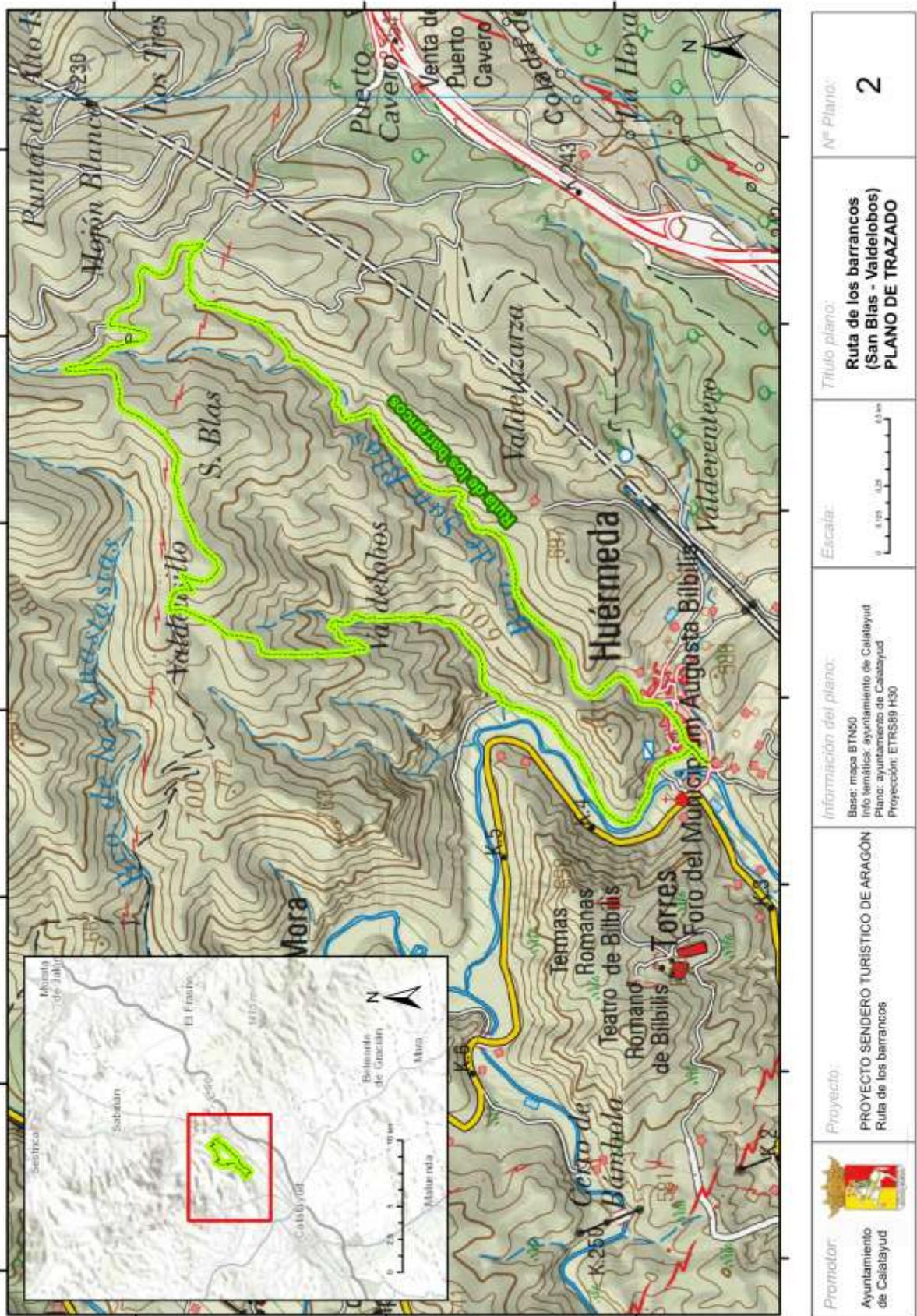
Fotografía 17: Barranco Valdelobos-río Jalón. Fuente: elaboración propia.

9. Anexo cartográfico

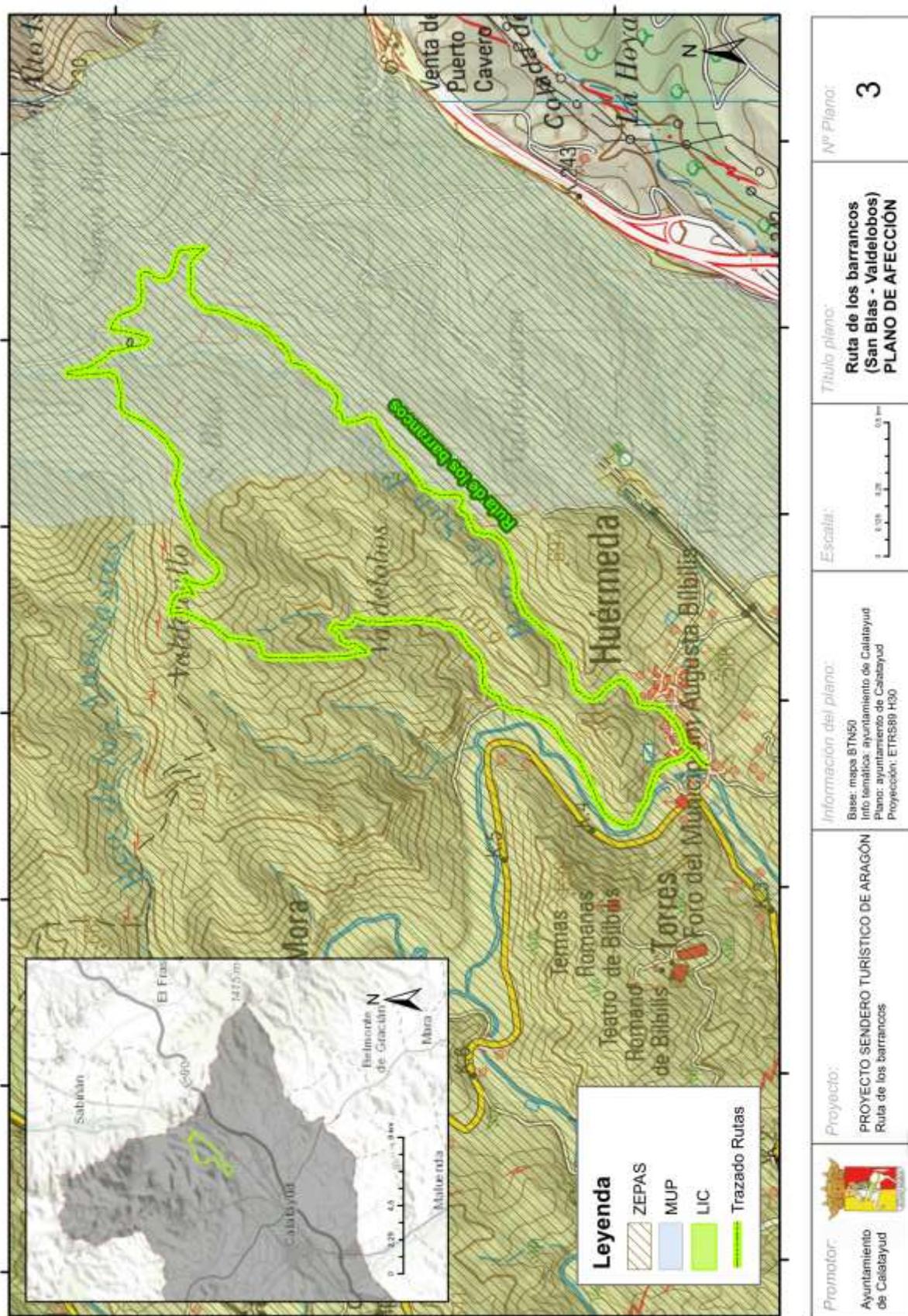
9.1. Plano de situación



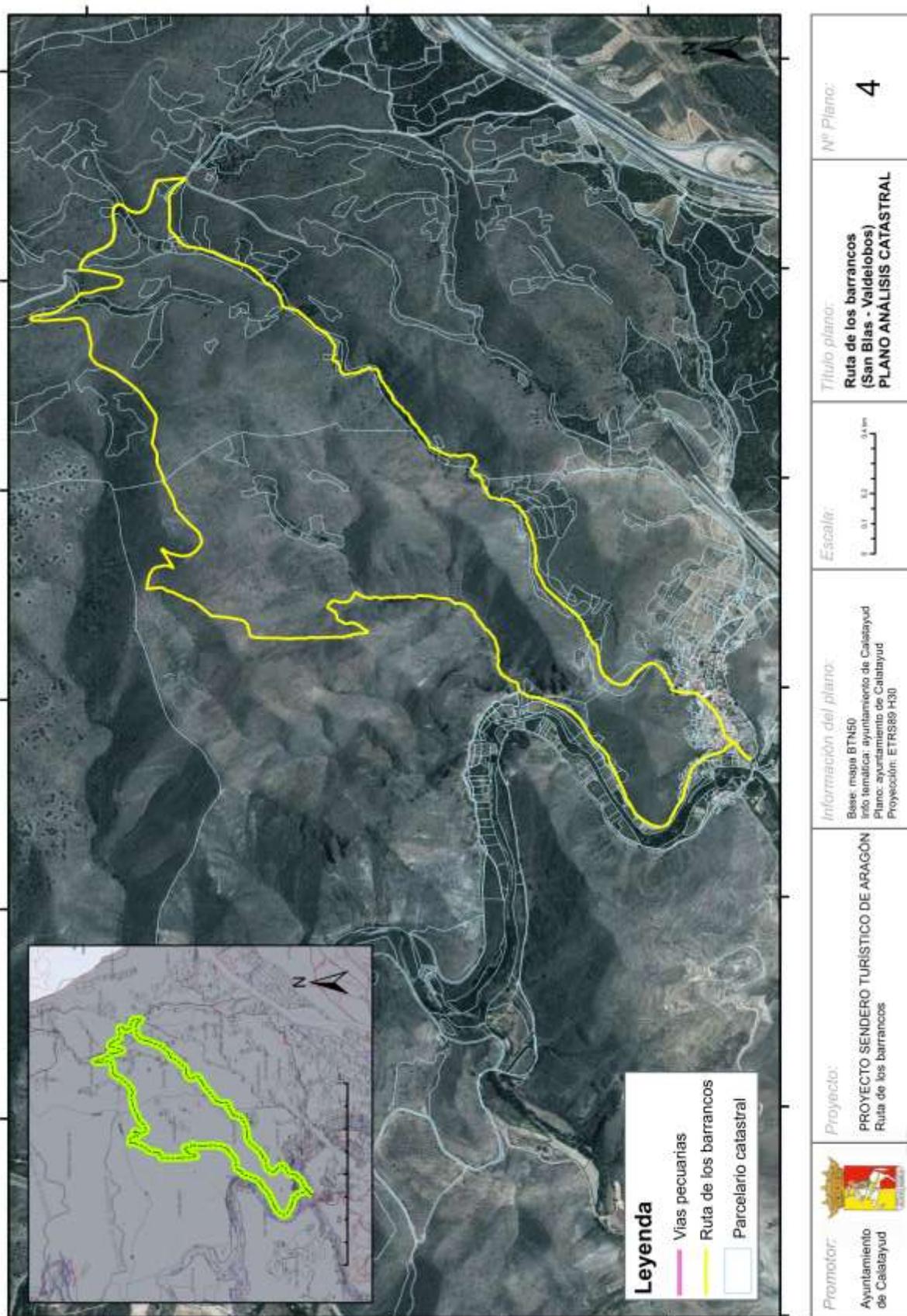
9.2. Plano de trazado



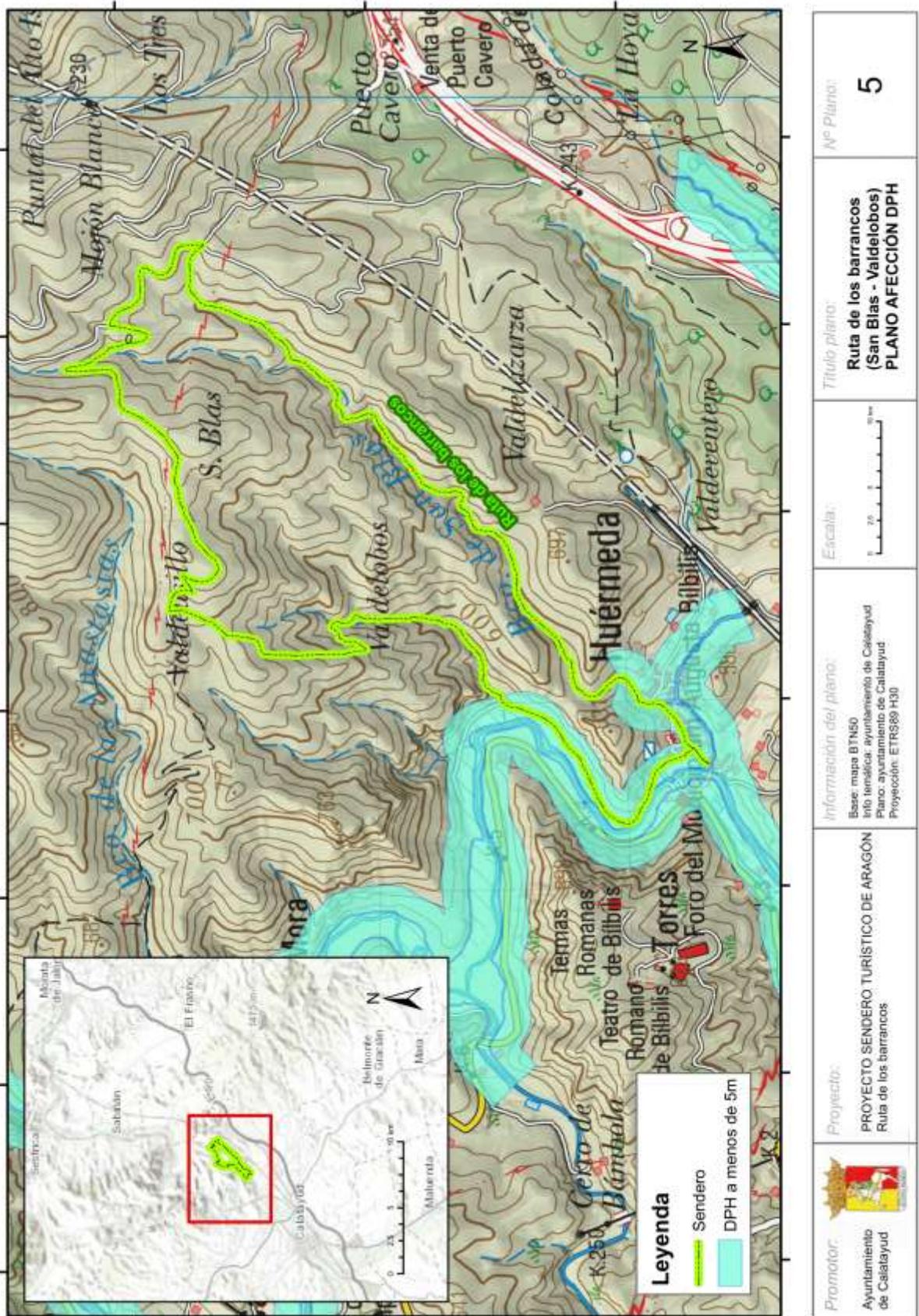
9.3. Plano de afecciones



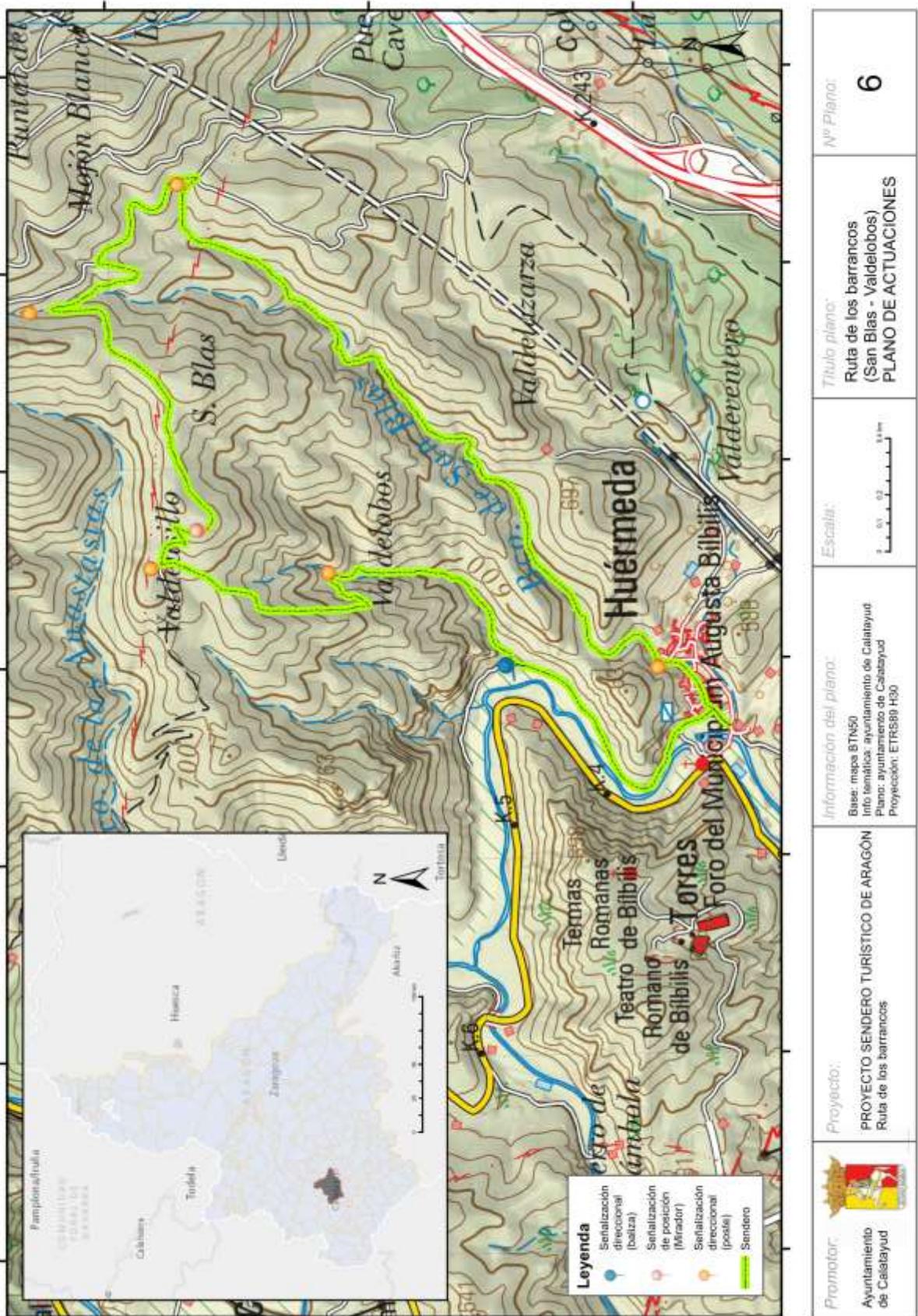
9.4. Plano de análisis catastral



9.5. Plano de afección DPH



9.6. Plano de actuaciones



10. Anexo parcelas catastro

N.º	Localidad	Polígono	Parcela	Cultivo/Aprovechamiento	Propiedad
1	Calatayud	14	9047	VT Vía de comunicación de dominio público	Ayuntamiento de Calatayud
2	Calatayud	14	482	E-Pastos	Privada
3	Calatayud	14	839	E-Pastos	Diputación General de Aragón MAT
4	Calatayud	14	481	E-Pastos	Privada
5	Calatayud	14	462	E-Pastos	Privada
6	Calatayud	14	461	E-Pastos	Privada
7	Calatayud	14	460	E-Pastos	Privada
8	Calatayud	14	459	E-Pastos	Privada
9	Calatayud	14	9001	VT Vía de comunicación de dominio público	Ayuntamiento de Calatayud
10	Calatayud	14	9004	VT Vía de comunicación de dominio público	Ayuntamiento de Calatayud
11	Calatayud	14	437	E-Pastos	Diputación General de Aragón MAT
12	Calatayud	14	435	V-Viña secano	Privada
13	Calatayud	14	827	MM Pinar maderable	Diputación General de Aragón MAT
14	Calatayud	14	434	V-Viña secano	Privada
15	Calatayud	14	843	MM Pinar maderable	Diputación General de Aragón MAT

“Realización de Proyecto de Sendero Turístico de Aragón: Ruta de los barrancos (San Blas–Valdelobos)
(Huérmeda - Calatayud)”

N.º	Localidad	Polígono	Parcela	Cultivo/Aprovechamiento	Propiedad
16	Calatayud	14	440	E-Pastos	Privada
17	Calatayud	14	441	E-Pastos	Privada
18	Calatayud	14	442	E-Pastos	Diputación General de Aragón MAT
19	Calatayud	14	446	E-Pastos	Diputación General de Aragón MAT
20	Calatayud	14	447	E-Pastos	Privada
21	Calatayud	14	493	E-Pastos	Privada
22	Calatayud	14	494	C-Labor o labradío seco	Privada
23	Calatayud	14	497	E-Pastos	Privada
24	Calatayud	14	496	E-Pastos	Privada
25	Calatayud	14	498	E-Pastos	Privada
26	Calatayud	14	546	E-Pastos	Iglesia parroquial
27	Calatayud	14	551	E-Pastos	Privada
28	Calatayud	14	553	E-Pastos	Privada
29	Calatayud	14	561	E-Pastos	Iglesia parroquial
30	Calatayud	14	771	E-Pastos	Privada
31	Calatayud	14	632	E-Pastos	Privada
32	Calatayud	14	631	E-Pastos	Privada

“Realización de Proyecto de Sendero Turístico de Aragón: Ruta de los barrancos (San Blas–Valdelobos)
(Huérmeda - Calatayud)”

N.º	Localidad	Polígono	Parcela	Cultivo/Aprovechamiento	Propiedad
33	Calatayud	14	630	V-Viña secano	Privada
34	Calatayud	14	629	E-Pastos	Privada
35	Calatayud	14	774	E-Pastos	Privada
36	Calatayud	14	634	E-Pastos	Ayuntamiento de Calatayud
37	Calatayud	14	633	E-Pastos	Privada
38	Calatayud	14	562	AM Almendro secano	Privada
39	Calatayud	14	552	E-Pastos	Privada

*Las parcelas que se citan a continuación contienen el paso de un sendero ya tramitado y considerados como senderos turísticos de Aragón o senderos locales. Se especifica en la siguiente tabla:

N.º	Localidad	Polígono	Parcela	Propiedad	Sendero
1	Calatayud	14	482	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
2	Calatayud	14	634	Ayuntamiento de Calatayud	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.

“Realización de Proyecto de Sendero Turístico de Aragón: Ruta de los barrancos (San Blas–Valdelobos)
(Huérmeda - Calatayud)”

N.º	Localidad	Polígono	Parcela	Propiedad	Sendero
3	Calatayud	14	629	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
4	Calatayud	14	774	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
5	Calatayud	14	630	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
6	Calatayud	14	631	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
7	Calatayud	14	632	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.

“Realización de Proyecto de Sendero Turístico de Aragón: Ruta de los barrancos (San Blas–Valdelobos)
(Huérmeda - Calatayud)”

N.º	Localidad	Polígono	Parcela	Propiedad	Sendero
8	Calatayud	14	633	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
9	Calatayud	14	562	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
10	Calatayud	14	771	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
11	Calatayud	14	561	Iglesia parroquial	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
12	Calatayud	14	553	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.

“Realización de Proyecto de Sendero Turístico de Aragón: Ruta de los barrancos (San Blas–Valdelobos)
(Huérmeda - Calatayud)”

N.º	Localidad	Polígono	Parcela	Propiedad	Sendero
13	Calatayud	14	552	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
14	Calatayud	14	551	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
15	Calatayud	14	843	Diputación General de Aragón MAT	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
16	Calatayud	14	494	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
17	Calatayud	14	498	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.

“Realización de Proyecto de Sendero Turístico de Aragón: Ruta de los barrancos (San Blas–Valdelobos)
(Huérmeda - Calatayud)”

N.º	Localidad	Polígono	Parcela	Propiedad	Sendero
18	Calatayud	14	497	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
19	Calatayud	14	839	Diputación General de Aragón MAT	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
20	Calatayud	14	496	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
21	Calatayud	14	493	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
22	Calatayud	14	447	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.

“Realización de Proyecto de Sendero Turístico de Aragón: Ruta de los barrancos (San Blas–Valdelobos)
(Huérmeda - Calatayud)”

N.º	Localidad	Polígono	Parcela	Propiedad	Sendero
23	Calatayud	14	446	Diputación General de Aragón MAT	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
24	Calatayud	14	442	Diputación General de Aragón MAT	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
25	Calatayud	14	441	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
26	Calatayud	14	440	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
27	Calatayud	14	434	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.

“Realización de Proyecto de Sendero Turístico de Aragón: Ruta de los barrancos (San Blas–Valdelobos)
(Huérmeda - Calatayud)”

N.º	Localidad	Polígono	Parcela	Propiedad	Sendero
28	Calatayud	14	435	Privada	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
29	Calatayud	14	827	Diputación General de Aragón MAT	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
30	Calatayud	14	9004	Ayuntamiento de Calatayud	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
31	Calatayud	14	9001	Ayuntamiento de Calatayud	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.
32	Calatayud	14	9047	Ayuntamiento de Calatayud	SL-Z 40: Huérmeda-Corrales de Villal-Villa
33	Calatayud	14	546	Iglesia parroquial	SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de La Cocha Gran Recorrido GR 90.2 Derivación 1: Paracuellos de la Ribera-Calatayud.

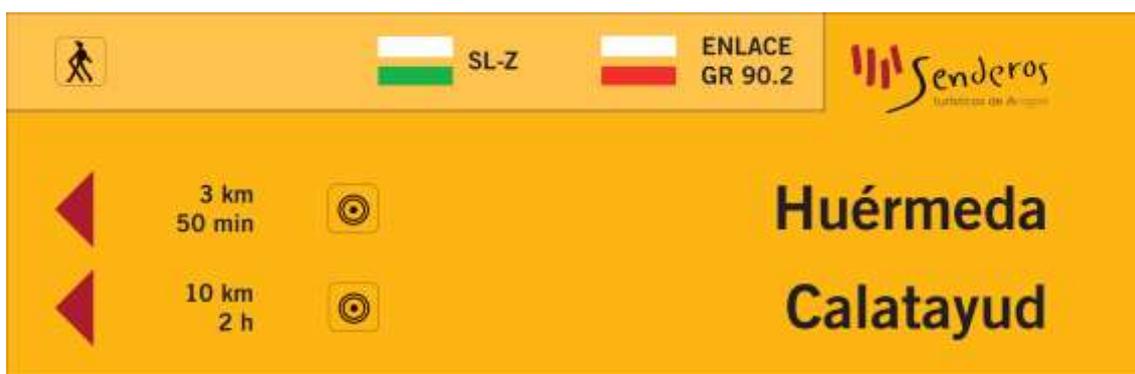
11. Anexo señalización



Señalización direccional. Ermita de San Blas – Manantial de San Blas.
Ubicación: 41° 22' 57,18" N 1° 35' 30,69" W. Fuente: elaboración propia.



Señalización direccional. Punta de la Cocha– Mirador del Jalón.
Ubicación: 41° 23' 49,77" N 1° 34' 15,81" W. Fuente: elaboración propia.



Señalización direccional. Huérmeda – Calatayud.
Ubicación: 41° 23' 54,04" N 1° 35' 17,64" W. Fuente: elaboración propia.

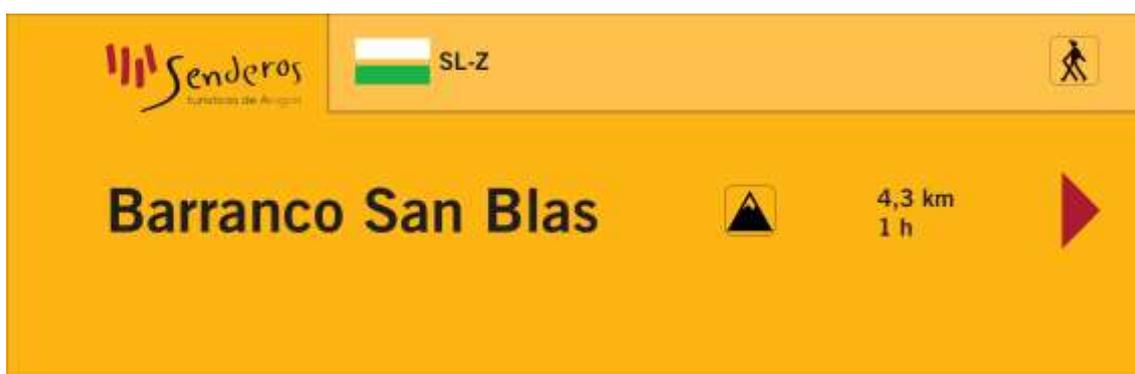
“Realización de Proyecto de Sendero Turístico de Aragón: Ruta de los barrancos (San Blas–Valdelobos)
(Huérmeda - Calatayud)”



Señalización de posición. Mirador del Jalón.
Ubicación: 41° 23' 49,52" N 1° 35' 09,52" W. Fuente: elaboración propia.

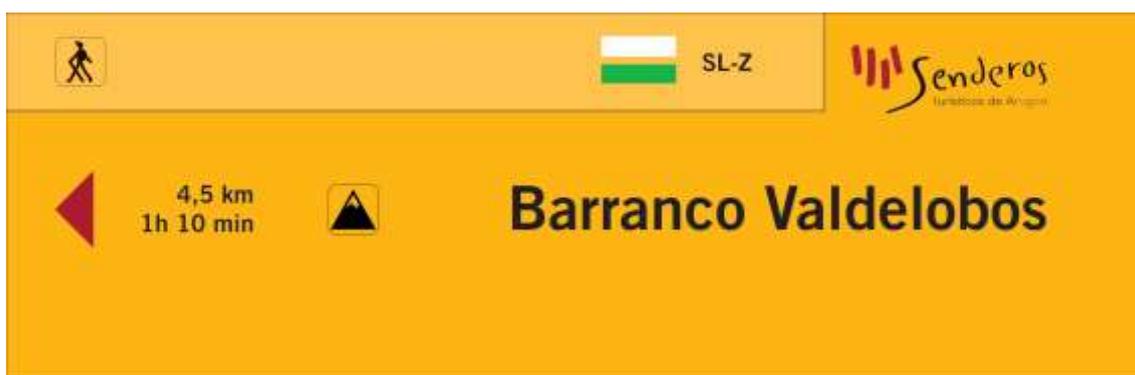


Señalización de seguimiento. Ruta de los barrancos/Huérmeda- Corrales de Villal-Villa.
Ubicación: 41° 23' 15,00" N 1° 35' 29,88" W. Fuente: elaboración propia.



Señalización direccional. Barranco de San Blas.
Ubicación: 41° 24' 06,51" N 1° 34' 35,56" W. Fuente: elaboración propia.

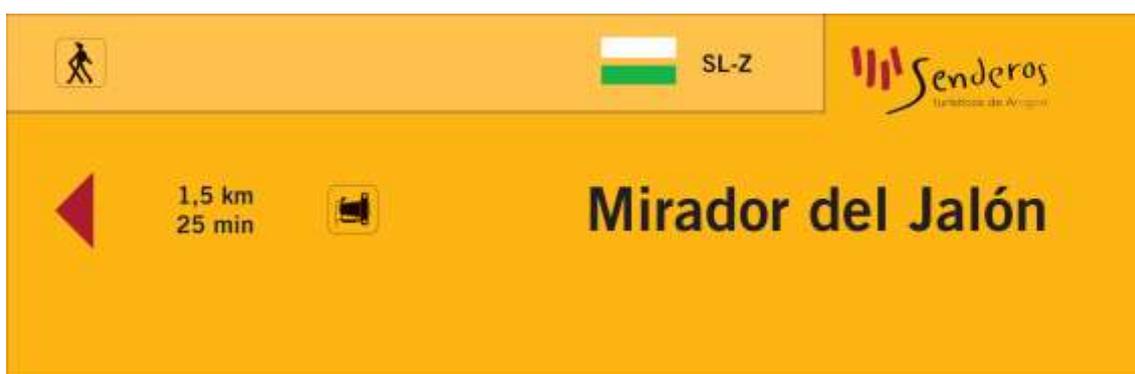
“Realización de Proyecto de Sendero Turístico de Aragón: Ruta de los barrancos (San Blas–Valdelobos)
(Huérmeda - Calatayud)”



Señalización direccional. Barranco Valdelobos.
Ubicación: 41° 24' 06,51" N 1° 34' 35,56" W. Fuente: elaboración propia.



Señalización direccional. Huérmeda.
Ubicación: 41° 23' 32,37" N 1° 35' 09,52" W. Fuente: elaboración propia.



Señalización direccional. Mirador del Jalón.
Ubicación: 41° 23' 32,37" N 1° 35' 09,52" W. Fuente: elaboración propia.