



PROYECTO TÉCNICO

“RUTA DE LOS BARRANCOS (SAN BLAS-VALDELOBOS)”

Municipio: HUÉRMEDA

Comarca: Comunidad de Calatayud

Provincia: Zaragoza

Promotor: Ayuntamiento de Calatayud

Realizado por: Paula Casado Pablo

Fecha de realización: Marzo 2023 - Septiembre 2023

ÍNDICE GENERAL DEL DOCUMENTO: CARPETAS

PROYECTO “RUTA DE LOS BARRANCOS (SAN BLAS-VALDELOBOS)”

1. MEMORIA STA

1. Petición Matrícula a la FAM (Federación Aragonesa de Montañismo)
2. Inicio provisional de expediente FAM
3. Señales direccionales Sendero turístico (Maquetación)

2. ANEJOS A LA MEMORIA

1. Compromiso de mantenimiento
2. Disponibilidad de terrenos
3. Anexo fotográfico
4. Señalización direccional

3. PLANOS

1. Complementos digitales
2. Planos
3. Catastro
4. Punto DPH

4. PRESUPUESTO

1. Presupuesto de ejecución
2. Presupuesto de mantenimiento

| | |
|---|-----------|
| 1. INTRODUCCIÓN | 4 |
| 1.1. ANTECEDENTES | 4 |
| 1.2. SITUACIÓN ACTUAL Y NECESIDADES A SATISFACER | 5 |
| 1.3. OBJETO | 5 |
| 1.4. AGENTES DEL PROYECTO | 6 |
| 2. LOCALIZACIÓN Y AFECCIONES | 7 |
| 2.1. SITUACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ACTUACIÓN | 7 |
| 2.2. AFECCIÓN A ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS | 7 |
| 2.3. AFECCIONES AL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO | 8 |
| 2.4. TITULARIDAD CATASTRAL DE LAS PARCELAS AFECTADAS | 9 |
| 2.5. INTERACCIÓN CON OTROS SENDEROS Y RUTAS SEÑALADAS | 9 |
| 3. METODOLOGÍA | 10 |
| 3.1. DISEÑO DEL TRAZADO | 10 |
| 3.2. PROPUESTA DE CATEGORÍA | 10 |
| 3.3. PROPUESTA DE ESPECIALIZACIÓN | 10 |
| 3.4. ACTUACIONES SOBRE EL FIRME | 11 |
| 3.5. OBRAS EN EL TRAZADO | 11 |
| 3.6. EQUIPAMIENTOS | 11 |
| 3.7. SEÑALIZACIÓN | 11 |
| 3.7.1. Señalización direccional | 11 |
| 3.7.2. Señalización de seguimiento | 13 |
| 3.7.3. Señalización de posición | 16 |
| 4. FICHA TÉCNICA | 17 |
| 4.1. DESCRIPCIÓN DEL RECORRIDO | 17 |
| 4.2. USUARIOS PREFERENTES | 18 |
| 4.3. PERFIL TOPOGRÁFICO | 18 |
| 4.4. VALORACIÓN MIDE (Método de Información De Excursiones) DEL SENDERO | 18 |
| 4.5. VALORACIÓN DEL NIVEL DE DIFICULTAD | 20 |
| 4.6. LIMITACIONES O CONDICIONES ESPECIALES | 20 |
| 4.7. SERVICIOS DISPONIBLES | 20 |
| 4.8. PUNTOS DE INTERÉS | 20 |
| 5. EJECUCIÓN Y MANTENIMIENTO | 21 |
| 5.1. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS | 21 |
| 5.2. PROGRAMA DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO | 21 |
| 5.3. COMPROMISO DE MANTENIMIENTO | 22 |
| 6. PROGRAMA DE DIVULGACIÓN | 23 |
| 7. PRESUPUESTO | 24 |
| 8. PRESUPUESTO DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PLANIFICADO | 25 |

1. Introducción

1.1. Antecedentes

El núcleo urbano de Huérmeda se localiza al suroeste de la provincia de Zaragoza, junto al río Jalón y la carretera comarcal CV-601, entre Calatayud y Paracuellos de la Ribera. Huérmeda pertenece a la comarca Comunidad de Calatayud y es un barrio pedáneo del municipio de Calatayud.

Huérmeda se sitúa a 517 metros de altitud, se localiza en la Cordillera Ibérica zaragozana, en la confluencia del río Ribota y el río Jalón. El paisaje cambia desde la zona de vega a orillas del río Jalón donde se encuentran los cultivos de pequeños huertos hasta la zona montañosa comprendida entre los barrancos de San Blas y Valdelobos. Huérmeda se levanta sobre pizarras verde-grisáceas cuya vegetación es de tipo matorral con campos de almendros y algún viñedo.

La localidad de Huérmeda tiene una población de 70 habitantes (INE, 2022), sufre la crisis del medio rural con un valor elevado del índice de envejecimiento. Su economía gira en torno al sector servicios y otras actividades del sector primario como la ganadería y la agricultura, pero con fuerte dependencia con la ciudad de Calatayud. Respecto al sector servicios, el turismo tiene un papel fundamental en la zona por los atractivos que proporciona el barrio y en su conjunto la comarca Comunidad de Calatayud.

En la actualidad el núcleo urbano de Huérmeda cuenta con la derivación de una ruta de gran recorrido (GR 90.2) que une Tarazona con Daroca. En los últimos años se han realizado varios senderos para una mayor dinamización de la zona. Estos son los senderos:

- SL-Z 40: Huérmeda – Corrales de Villal-Villa.
- SL-Z 41: Huérmeda – Mirador de la Cocha.

Con el fin de crear un Sendero Turístico en Huérmeda, que haga aumentar su potencial turístico se pretende la señalización de una ruta para los aficionados al senderismo. Una ruta de escasa dificultad y exigencia física y su trazado no excede los 10 kilómetros. Esta es la clasificación de un sendero turístico local según el Manual de Senderos Turísticos de Aragón. El paisaje que se observa a lo largo del recorrido de la ruta es una vista panorámica de la ribera del río Perejiles, de la ribera del río Jalón hasta Calatayud, de los Montes de Ateca, de la ribera del río Ribota y la frontera con Guadalajara (Castilla-La Mancha).

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 y seguridad de los usuarios como paso previo para obtener el reconocimiento como Sendero Turístico de Aragón según la legislación vigente.

1.2. Situación actual y necesidades a satisfacer

En la actualidad la ruta que se propone señalar y homologar es una, de dificultad moderada en el barranco Valdelobos (2 km) y fácil en el tramo restante, correspondiente al resto de la ruta por el barranco de San Blas (7 km). Siendo la ruta en general de escasa dificultad.

El tramo de la ruta entre el inicio de la misma hasta el barranco Valdelobos permanece señalado y los trazados se encuentran ya definidos y delimitados satisfactoriamente por los aficionados tanto al senderismo como a ciclistas de montaña (BTT) que se aproximan a recorrer este territorio, más todavía con el atractivo añadido de las vistas panorámicas y los atractivos turísticos históricos y culturales que ofrece la comarca Comunidad de Calatayud con gran valor patrimonial.

Las necesidades a satisfacer son las propias de su señalización correspondiente 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.

1.3. 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 que corresponden para 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 (Federación Aragonesa de Montañismo) es la correspondiente al código * (aún no otorgado).

1.4. 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 Villal-Villa 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.

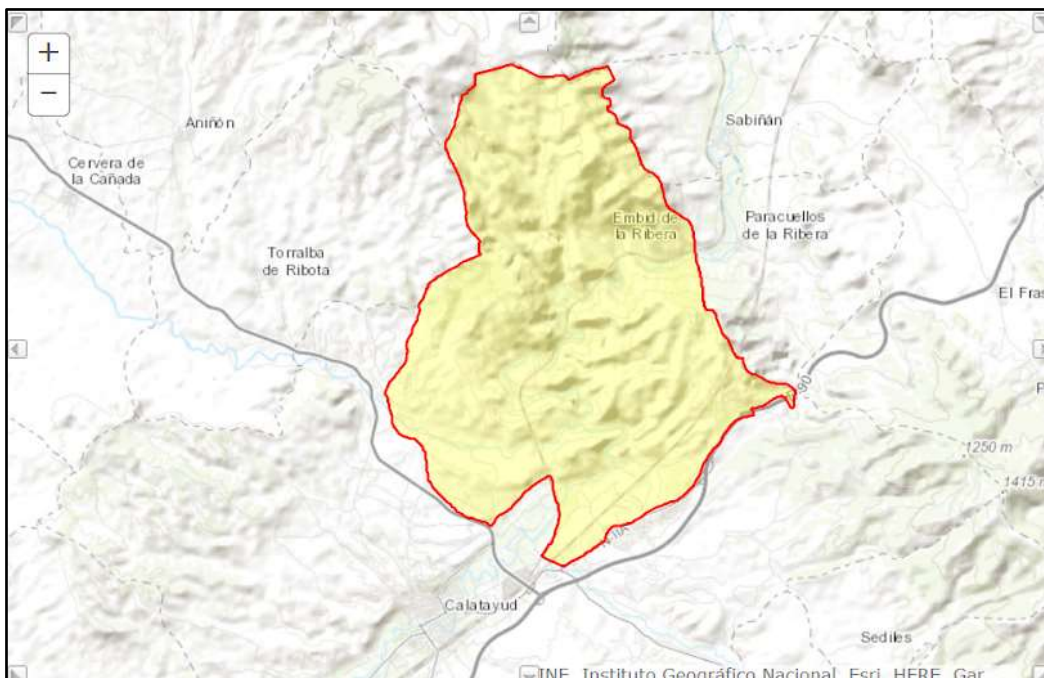
2. Localización y afecciones

2.1. Situación y delimitación del área de actuación

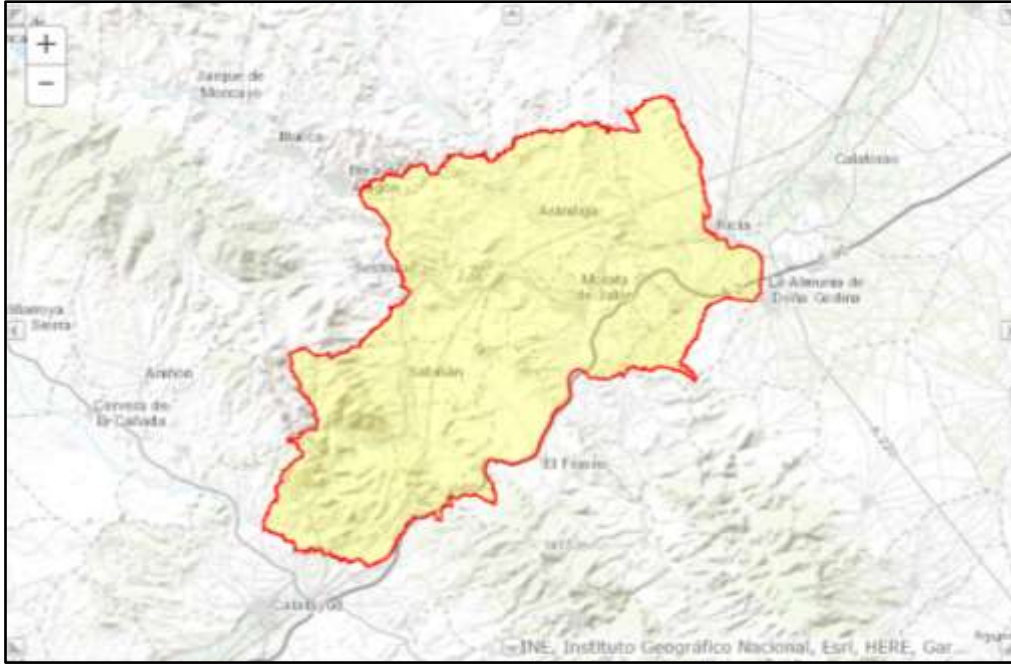
La “Ruta de los barrancos (San Blas – Valdelobos)” se iniciará desde la Plaza de la Fuente de Huérmeda, en la entrada del pueblo por la carretera Huérmeda – Calatayud (CV-601) y junto al río Jalón, donde se localizará el panel informativo junto al tablón del GR 90.2. El área de actuación corresponde únicamente al municipio de Calatayud, la señalización no sobrepasará en ningún momento municipios colindantes. Trascurre 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.

2.2. Afección a ENP (Espacios Naturales Protegidos)

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.



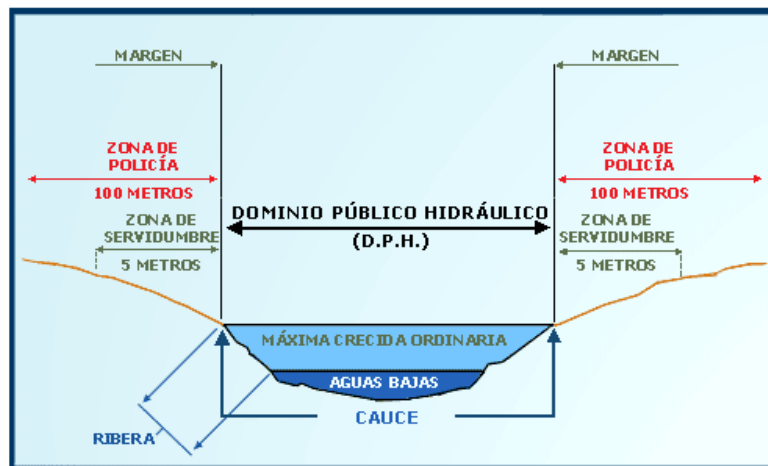
Red Natura 2000-Formulario de datos estándar LIC: hoces del Jalón
<https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=ES2430100>



Red Natura 2000-Formulario de datos estándar ZEPa: Desfiladeros del río Jalón
<https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=ES0000299>

2.3. Afecciones al DPH (Dominio Público Hidráulico)

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.



Delimitación del Dominio Público Hidráulico.

Fuente: Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico. Gobierno de España.

2.4. Titularidad catastral de las parcelas afectadas

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.

2.5. Interacción con otros senderos y rutas señaladas

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.

3. Metodología

3.1. Diseño del trazado

El diseño de “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 durante 1.062 metros. Después se abandona el cauce del río Jalón para adentrarse en el barranco Valdelobos, llegar hasta Valdeusillo y recorrer la pista forestal hasta Valdelosillo y seguir el desvío a Hoya Colino; 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 se desee, pudiendo combinarse 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 distancias con buen firme y bien señalizadas, todas ellas establecidas en torno al núcleo urbano de Huérmeda.

3.2. Propuesta de categoría

De acuerdo con la Orden del 31 de octubre de 2013, del Consejero de Economía y Empleo, por la que se regula la clasificación y el reconocimiento de la especialización de los senderos turísticos de Aragón, y de acuerdo con el artículo 11 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, se propone clasificar este sendero dentro de las siguientes categorías o modalidades:

- en función de su interés turístico, dentro de la categoría de Sendero turístico de interés local, ya que la ruta discurre por el entorno del núcleo de Huérmeda.
- en función de su uso, preferentemente senderista.

3.3. Propuesta de especialización

No se propone especialización de sendero.

3.4. Actuaciones sobre el firme

No se prevé ninguna actuación sobre el firme más que las propuestas de su señalización (colocación de balizas e indicadores direccionales) y acondicionamiento (desbroce de tramo).

3.5. Obras en el trazado

No está prevista ninguna obra singular en todo el trazado.

3.6. Equipamiento

No se contemplan. El emplazamiento de un panel informativo de madera en el núcleo urbano de Huérmeda se acordará con los responsables del Consistorio. Su ubicación junto al panel informativo del GR 90.2 sito en la Plaza de la Fuente.

3.7. Señalización

La señalización, elemento fundamental tanto para la caracterización del camino como para la seguridad y la comodidad de su utilización, atenderá en todo momento a lo especificado en el Manual de Senderos Turísticos de Aragón.

Se consideran tres tipos de señalización:

- señalización direccional: indicadores
- señalización de seguimiento: balizas y marcas de pintura
- panelería informativa

3.7.1. Señalización direccional

Es la compuesta por postes y flechas colocados en los principales puntos del sendero: cruces principales e intersecciones de distintas rutas o al inicio y final de las mismas. El objetivo es una guía cómoda y segura de los usuarios del camino, siendo lo más clara posible en interpretación y lectura.

- Soporte y materiales.

El soporte a colocar será un poste de madera de sección circular de Ø100 mm de diámetro o sección cuadrada de al menos 9 cm de lado, sobre una altura mínima de la rasante del suelo de 2 metros. La madera estará tratada en autoclave mediante el método Behtell con sales solubles y protección de riesgo IV. Los postes irán fijados al sustrato mediante una zapata de hormigón de tamaño






suficiente para garantizar su posición de forma firme y duradera. La madera, para su mayor resguardo será barnizada con lasur a poro abierto.

La señal a colocar será una chapa rectangular de 460x150x3mm, en aluminio, pintada con pintura de poliuretano de doble componente y secado al horno; características técnicas a las que se adaptarán las escuadras de fijación al poste. La impresión será digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente especiales para exterior, con capa de protección en vinilo frente a los rayos UV, los grafitis y el vandalismo. La información que recogerá las señales, además del distintivo de los senderos turísticos de Aragón, se basará en el destino, la distancia a destino, el distintivo de dirección, la identificación de la ruta y el tipo de usuario para el que es apta la ruta. En todo momento el diseño y maquetación se adaptará a lo que dicta el Manual de Senderos Turísticos de Aragón.

Para una mayor seguridad, se establece que para cada dirección se colocará una chapa distinta, pudiendo utilizarse un mismo poste para varias chapas. Si en un mismo poste se colocan varias chapas, hay que dejar una distancia vertical entre ellas de 2,5 cm.



Las imágenes anteriores desvelan como deberán ser las flechas-chapa direccionales a lo largo de toda la ruta, colocadas en los postes correspondientes. En la siguiente tabla se presenta la ubicación concreta de la señalización direccional a instalar en el sendero:

| N.º | Ubicación poste (Coord UTM. 30T, ETRS89) | Texto flecha | Distancia | Imagen | Modelo señal |
|-----|---|-------------------------------------|-----------|--|--------------------------|
| 1 | 41° 22' 57,18" N 1° 35' 30,69" W Coord.X: 617741 Coord.Y: 4582181 Altitud: 537,79 m | Ermita de San Blas | 1,8 km |  | Señalización direccional |
| | | Manantial de San Blas | 1,2 km | | |
| 2 | 41°23'49,77"N 1°34'15,81"W Coord.X: 619453 Coord.Y: 4583831 Altitud: 846,36 m | Punta de la Cocha | 2,8 km |  | Señalización direccional |
| | | Mirador del Jalón | 2,2 km | | |
| 3 | 41°23'54,04"N 1°35'17,64"W Coord.X: 618015 Coord.Y: 4583940 Altitud: 800,26 m | Huérmeda | 3 km |  | Señalización direccional |
| | | Calatayud | 10 km | | |
| 4 | 41°24'06,51"N 1°34'35,56"W Coord.X: 618986 Coord.Y: 4584340 Altitud: 848,46 m | A Huérmeda por barranco Valdelobos | 4,5 km |  | Señalización direccional |
| | | A Huérmeda por barranco de San Blas | 4,3 km | | |
| 5 | 41°23'32,37"N 1°35'15,65"W Coord.X: 618072 Coord.Y: 4583272 Altitud: 641,87 m | Mirador del Jalón | 1,5 km |  | Señalización direccional |
| | | Huérmeda | 1,9 km | | |

3.7.2 Señalización de seguimiento

Las señales de seguimiento serán de dos tipos. Por un lado, estacas o balizas de seguimiento, tal y como marca el Manual de Senderos Turísticos de Aragón, formadas por una tabla de madera de 150x14x5 cm, y por otro lado, unas tablillas de madera de 15x15x5cm, tal y como se especifica a continuación. Tanto unas como otras, su función es confirmar el camino correcto y evitar la desorientación o extravío de usuarios, en lugares que pueden ofrecer alguna duda, pero que no justifican la colocación de un poste direccional.

Como señales de seguimiento para todos los senderos, se adoptan las marcas de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada, cedidas al Gobierno de Aragón mediante

convenio suscrito, con fecha 11 de junio de 2012, por el Presidente de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada, el Presidente de la Federación Aragonesa de Montañismo y el Consejero de Economía y Empleo del Gobierno de Aragón.

Las señales utilizadas consistirán en franjas blancas y de color propio de cada tipo de sendero rojo/amarillo/verde (según sean senderos GR, PR o SL) con distintas disposiciones: paralelas en caso de continuidad en la dirección correcta, aspa en caso de dirección equivocada y en ángulo en caso de cambio brusco de dirección.


- Marcas de pintura:

Señales complementarias a las direccionales cuya función es confirmar el camino correcto y evitar la desorientación o extravío de caminantes, en lugares que pueden ofrecer alguna duda, pero que no justifican la colocación de un poste direccional. Las marcas de pintura se realizan directamente sobre elementos existentes en el sendero, como pueden ser piedras, troncos, postes de tendido eléctrico o telefónico, cerramientos, etc. Se utilizará pintura acrílica al agua para exterior, de máxima calidad.

Las marcas oficiales en este caso serán en color verde y blanco por ser un sendero local. En las siguientes imágenes se puede ver las diferentes marcas de pintura que se dan a lo largo de la ruta.



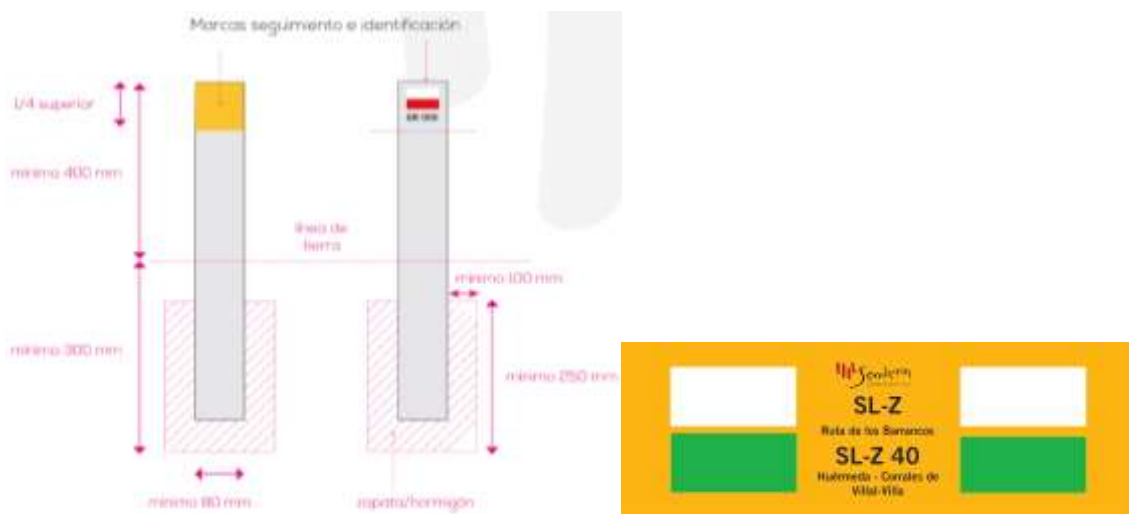
En la siguiente tabla se muestra la ubicación exacta de la señalización de seguimiento en la ruta:

| N.º | Ubicación poste (Coord UTM. 30T, ETRS89) | Texto flecha | Distancia | Imagen | Modelo señal |
|-----|---|--|-----------|--|---|
| 1 | 41°23'15,00"N 1°35'29,88"W Coord.X: 617751 Coord.Y: 4582731 Altitud: 518,04 m | SL-Z..... Ruta de los barrancos SL-Z 40 Huérmeda-corrales de Villal-Villa | (-) |  | Señalización seguimiento (baliza, coincidencia de SL) |

- Señalización vertical (balizas, estacas o pivotes de madera):

Se colocan en los cruces secundarios de la ruta para orientar a los usuarios en las bifurcaciones o tramos sin cruces, como confirmación de dirección correcta o cuando no existen soportes naturales de calidad y ubicación adecuados. El soporte a colocar será una baliza o estaca de madera de sección rectangular de 150x10 cm.

La madera estará tratada en autoclave mediante el método Bethell, con sales solubles, y protección clase de riesgo IV. Las dimensiones son de un mínimo de 40 cm de altura sobre el suelo y Ø8 cm de diámetro. Las balizas irán fijadas al sustrato mediante zapata de tamaño suficiente para garantizar su posición de forma firme y duradera. En el cuarto superior de estos soportes se incluirá la vitola según esquema técnico con el vinilo del número de ruta y tipo de sendero.




3.7.3. Señalización de posición

Señal informativa que ayuda a la localización del usuario dentro del sendero, aportando información de los principales puntos del mismo, a los cuales se refieren la señalización y la panelería.

Se trata de una chapa rectangular de 300x100 mm. La chapa será de aluminio de 1,5 mm de espesor. Esta señal se coloca sobre una baliza (abrazando los mismos a modo de vitola).



Se colocará en aquellos puntos singulares, referidos en la señalización y panelería: collados, ibones, parajes, lugares despoblados, etc. Como se muestra a continuación en la tabla:

| N.º | Ubicación poste (Coord UTM, 30T, ETRS89) | Texto flecha | Distancia | Imagen | Modelo señal |
|-----|--|---|-----------|--|--------------------------|
| 1 | 41°23'49,52"N 1°35'09,52"W Coord.X: 618206 Coord.Y: 4583803 Altitud: 850 m | Mirador del Jalón Altitud 850 m Coordenadas UTM (proyección ETRS 89 Huso 30) X: 618206 Y: 4583803 | (-) |  | Señalización de posición |

4. Ficha técnica

4.1. 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 señalizado por la ruta de gran recorrido GR 90.2 en dirección Huérmeda por el barranco Valdelobos, sin dificultad para seguir el sendero porque está señalizado 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 en 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.

4.2. Usuarios preferentes

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

4.3. Perfil topográfico




4.4. Valoración MIDE 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.

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.

| Información de referencia | | Información de valoración | |
|---|--|---|--|
| Se detallarán, respetando estrictamente este manual de procedimientos, los siguientes aspectos: | | Se valorarán de 1 a 5 puntos, respetando estrictamente este manual de procedimientos, los siguientes aspectos: | |
| ▶ Excursión que se describe | |  Medio: severidad del medio natural | |
| ▶ Tipo de recorrido | |  Itinerario: orientación en el itinerario | |
| ▶ Horario | |  Desplazamiento: dificultad en el desplazamiento | |
| ▶ Desnivel positivo | |  Esfuerzo: Cantidad de esfuerzo necesario | |
| ▶ Desnivel negativo | | | |
| ▶ Distancia horizontal recorrida | | | |
| ▶ Época y/o condiciones para las que se aplican las valoraciones | | | |
| ▶ Dificultades técnicas específicas, si las hubiera | | | |

| MIDE | | Aneto desde el Plan de La Besurta por el Portillón Superior. | |
|--|--------------|--|---------------------------------|
|  horario | 8 h 45 min |  5 | severidad del medio natural |
|  desnivel de subida | 1,500 m |  4 | orientación en el itinerario |
|  desnivel de bajada | 1,500 m |  4 | dificultad en el desplazamiento |
|  distancia horizontal | 14 km |  4 | cantidad de esfuerzo necesario |
|  tipo de recorrido | ida y vuelta |  30° | pendiente de nieve |
| Paso por glaciar obligado Condiciones de verano; tiempos estimados según criterio MIDE, sin paradas | | | |

La información de referencia detalla los siguientes aspectos del recorrido valorado:

- Excursión que se describe: lugares de inicio, paso y llegada del recorrido valorado
- Horario de la excursión: calculado según criterios MIDE (página 11)
- Desnivel positivo acumulado, calculado para el recorrido completo
- Desnivel negativo acumulado, calculado para el recorrido completo
- Distancia horizontal, calculada para el recorrido completo
- Tipo de recorrido: itinerario de ida y vuelta, circular o travesía
- Época y/o condiciones especiales para las que se aplica la valoración (verano, con o sin nieve, etc)
- Dificultades técnicas específicas, si las hubiera. Serán incluidas también como información de valoración (páginas 14-15)

La información de valoración valora de 1 a 5 puntos los siguientes aspectos del recorrido valorado, respetando estrictamente este manual de procedimientos y los criterios para la graduación que debe seguir el informante:

- MEDIO: Severidad del medio natural.
- ITINERARIO: Orientación en el itinerario.
- DESPLAZAMIENTO: Dificultad en el desplazamiento.
- ESFUERZO: Cantidad de esfuerzo necesario.

4.5. Valoración del nivel de dificultad y asignación del color

Para las rutas senderistas no existe una valoración del nivel de dificultad que se relacione con un color.

4.6. Limitaciones o condiciones especiales

La ruta no se ve afectada por ninguna licitación ni condición especial digna de destacar.

4.7. Servicios disponibles

Huérmeda: dos casas de turismo rural, bar teleclub, piscina. 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).

4.8. Puntos de interés

La localidad de Huérmeda se encuentra en la Sierra Ibérica Zaragozana, en la comarca Comunidad de Calatayud, junto a la ribera del río Jalón, considerada 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. 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 y que poseen gran atractivo turístico.

5. Ejecución y mantenimiento

5.1. Programa de ejecución de las obras

En función de las necesidades de la ruta propuesta, la actuación puede ser:

| | Mes 1 | | | | Mes 2 | | | | Mes 3 | | | |
|------------------|-------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|
| Trabajo de campo | ■ | ■ | | | | | | | | | | |
| Señalización | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| Panelería | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| Retoques | | | | | | | | | | | ■ | ■ |

5.2. Programa de conservación y mantenimiento

Las rutas senderistas una vez creadas, necesitan, como cualquier otra obra humana, de la realización de ciertas tareas de conservación y mantenimiento, tanto de manera periódica como a largo plazo.

El Excmo. Ayuntamiento de Calatayud y en su caso la comarca Comunidad de Calatayud, como promotores de la ruta, serán las encargadas del mantenimiento de la misma.

Dentro de una previsión de mantenimiento normal que el ayuntamiento debe llevar a cabo, pueden contemplarse las siguientes actuaciones:

- Señalización: para el correcto funcionamiento de la infraestructura creada, también habrá que tener en cuenta la posible degradación de la misma, que en general tendrá que ver con los daños puntuales debido a fenómenos por condiciones meteorológicas extremas, vandalismo, acción de animales (ganado), etc. Estas circunstancias llevan consigo la necesidad de reserva de una partida dentro del presupuesto del programa de mantenimiento y deberán efectuarse en cuanto se tenga conocimiento del daño y las condiciones lo permitan.

Se adjunta calendario aproximado del programa de mantenimiento:

| | Año 1 | Año 2 | Año 4 |
|--------------|-------|-------|-------|
| Señalización | | | |
| Panelería | | | |

5.3. 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).

6. 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.
- 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.

7. 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 |

RESUMEN DE PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN

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

Asciede 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€).

8. 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.

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