



Diez años del
Decreto de Senderos Turísticos de Aragón
y su repercusión en la red de senderos GR, PR y SL



**FEDERACIÓN
ARAGONESA
DE MONTAÑISMO**

Diez años del Decreto de Senderos Turísticos de Aragón

Se cumplen diez años de la aprobación del Decreto de Senderos Turísticos de Aragón. Ha sido un periodo en donde la Federación Aragonesa de Montañismo ha tenido un **papel activo** en el desarrollo del mismo, en todas sus vertientes. Tenemos representación en la **Ponencia Técnica** y en la **Comisión de Senderos que regulan el Decreto**. Hemos colaborado en el **desarrollo del Manual** de Señalización de Senderos Turísticos. Nos hemos convertido en el **mayor promotor de senderos de Aragón**, con cerca de 2.000 km de senderos de Gran Recorrido (GR 1, GR 8, GR 10, GR 11, GR 15, GR 16, GR 24), junto a nosotros Comarcas, Parques Culturales y Clubes de Montaña. Hemos **asesorado, proyectado y desarrollado multitud de senderos PR y SL**, de los que finalmente se han convertido en promotores diversas instituciones, principalmente Comarcas. También estamos **desarrollando los Espacio Trail Montaña**, un territorio especial para aquellos que gustan de correr por la montaña, siempre a partir de las marcas comunes.

El decreto nos ha obligado a adaptar nuestra normativa de Homologación de Senderos al mismo, manteniendo la coherencia del sistema a nivel nacional, pero apostando por una **homologación más flexible, más activa, con una mayor implicación de los distintos actores** que participan en el desarrollo de los senderos.

No ha sido un camino fácil, hemos tenido, como en todos los grandes proyectos, muchos tropiezos, caídas y paradas, pero **seguimos caminando**.

¿Y para los próximos diez años?

Estamos **finalizando el primer Catálogo de Senderos Señalizados de Aragón**, sabemos que alguno se nos habrá olvidado. Esperamos que el Gobierno de Aragón lo apruebe como el Inventario de Senderos que establece el Decreto. A partir de ahí, comienza el plazo para adaptar los senderos a la normativa de senderos turísticos. Por nuestra parte, vamos a iniciar un **proceso de información, adaptación y deshomologación de senderos existentes**, lo haremos buscando la complicidad de los territorios.

Nuestro objetivo es, que la **marca Senderos Turísticos de Aragón** sean sinónimo de **calidad, buena señalización, adaptados a cualquier tipo de usuario**, el cual solo deberá preocuparse de disfrutarlos y sea siempre bajo el paraguas de las marcas que hemos trabajado entre todos.

1.- Antecedentes

Desde el nacimiento de las federaciones de montaña, el **senderismo** como actividad deportiva, ha sido un elemento motor de su desarrollo.

Fue en los años setenta, de la mano de las federaciones autonómicas, cuando se incorpora el sendero señalizado utilizando las marcas de GR como soporte del mismo¹.

La actividad del senderismo nació en Aragón en las décadas de los años setenta y ochenta tras las experiencias previas en el ámbito europeo y las primeras marcas de GR en Cataluña, y es, concretamente entre los años 1984 y 1985, cuando la Federación Aragonesa de Montañismo (FAM), a través de su Comité de Senderos, elaboró el primer proyecto de sendero balizado en Aragón, el GR 11 "Senda Pirenaica", señalizando, con sus propios medios, el tramo de Zuriza a Panticosa.

Desde el momento en el que se señaló el primer sendero, **la práctica del senderismo en Aragón, como actividad multidisciplinar que se desarrolla en el medio natural sobre itinerarios señalizados, tuvo un crecimiento exponencial.**

De hecho, en las últimas décadas numerosos agentes públicos y privados han intervenido en la promoción y ejecución de numerosos proyectos de senderos. Así, desde el Gobierno de Aragón, las diputaciones provinciales (Huesca, Zaragoza y Teruel), Comarcas y Ayuntamientos, la Administración General del Estado, Grupos Leader, y la propia Federación Aragonesa de Montañismo, entre otros, han ido tejiendo una importante red de senderos de distinta tipología. Este crecimiento desmesurado en número, extensión y tipología (tipo de señalética) de los senderos señalizados originó problemas para los usuarios y una dispersión de agentes que no favorecía el mantenimiento de todo el trabajo realizado por la FAM, por lo que fue fácil hacer entender al Gobierno de Aragón la necesidad de regular esta práctica de señalización dadas las evidencias de falta de coordinación entre las distintas iniciativas y las metodologías en ellas aplicadas.



¹ Las primeras marcas de GR en España fueron realizadas por la federación catalana en Tibisay (Tarragona) en 1975.

2.- Situación a inicios del s. XXI

A comienzos del siglo XXI Aragón contaba con una **extensa, compleja y difícilmente sostenible red de senderos de casi 15.000 km que presentaba notables diferencias en cuanto a la calidad de la señalización y las acciones de difusión y promoción realizadas**, generalmente con escaso mantenimiento posterior. El resultado de esta situación quedaba representado por una enorme profusión de señales, sobreseñalización de espacios, trazados mal diseñados que no cumplen con las condiciones de calidad y seguridad necesarias para el usuario, y, en definitiva, una importante inversión pública rentabilizada inadecuadamente. Una situación que no era diferente a lo que sucede en otros territorios.

Diversos promotores llevaban cabo distintos proyectos de señalización de caminos, cada uno a su libre albedrío tanto en formatos de señalización, muchos de ellos ajenos a los propiamente federativos.



3.- Proceso de participación

De este modo en 2010, y después de muchas gestiones, se dieron los primeros pasos para establecer unos criterios comunes para todos los entes promotores aragonesas, lo que se materializó en el inicio de un **proceso de participación entre todos los agentes implicados**, que fue largo y que supuso un importante trabajo, con el propósito de encontrar una solución coherente, con un **objetivo final: convertir a los senderos aragoneses en sinónimo de CALIDAD**, algo que se relacionara fácilmente con una imagen común.

El 23 de junio de 2010 se celebró en Zaragoza la **I Jornada Técnica sobre la señalización de senderos en Aragón**. En realidad, esta Jornada se celebró fruto del trabajo que, de manera consensuada y participativa, las entidades promotoras en la realización de senderos realizaron los meses previos definiendo las líneas maestras de un decreto que regulara los senderos de Aragón de manera coherente.

Este **grupo de trabajo** estaba formado por los representantes de seis departamentos del Gobierno de Aragón (Agricultura y Alimentación, Industria, Comercio y Turismo, Medio Ambiente, Política Territorial,

Justicia e Interior y Educación, Cultura y Deporte, coordinados por el Departamento de Presidencia), junto a la Federación Aragonesa de Montañismo y la Federación Aragonesa de Municipios, Comarcas y Provincias. En esta jornada se trabajaron varias **cuestiones clave: qué hacer con los nuevos proyectos de senderos, los senderos en marcha y con la red de más de 15.000 km existentes hasta el momento.**

4.- Resultados del proceso de participación

Se esbozaron las líneas maestras para la regulación en materia de senderos, con el fin de fomentar la calidad y la seguridad en la práctica senderista. Además, quedó refrendado el carácter multidisciplinar de este plan, con la colaboración de seis departamentos del Gobierno de Aragón, las diputaciones provinciales y las comarcas y ayuntamientos, a través de la **Comisión de Senderos de Aragón**, de carácter activo y consultivo, que contaría con la participación de diferentes administraciones y la propia Federación Aragonesa de Montañismo. También se planteó la necesidad de crear un **registro oficial de senderos** en el que se inscribieran los senderos, como herramienta que permita al turista, montañero o aficionado comprobar la situación de cada uno de ellos.

Durante los meses de trabajo la Federación Aragonesa de Montañismo tuvo la difícil tarea de hacer entender a todos los participantes que las marcas de GR, PR y SL eran sinónimo de éxito y de continuidad de un trabajo comenzado hacía décadas.

Algunas de nuestras comunidades vecinas habían optado por otros modelos, pero la FAM defendió con ahínco su **propuesta**, de modo que **en Aragón las marcas adoptadas fueran las marcas utilizadas por el montañismo español y europeo**, y fuimos escuchados.



Así, una vez acordado que **las marcas de uso senderista serían las marcas montañeras**, se procedió a la tramitación legislativa que todo decreto conlleva. Durante este proceso los servicios jurídicos del Gobierno de Aragón fueron muy claros: **el Gobierno de Aragón solo puede regular en cuestiones sobre las que tiene capacidad**, por lo que **fue necesario firmar un convenio de cesión para que el Decreto regulara la utilización de las marcas registradas por la FEDME en España, dentro de la Comunidad Autónoma de Aragón**, y de acuerdo a su Manual de Señalización. Este convenio de colaboración fue firmado por el Gobierno de

Aragón, la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada y la Federación Aragonesa de Montañismo como licenciataria de las marcas en su territorio.

8.3.2 Diseño y maquetación

Los tipos de señales de seguimiento de los senderos GR®, PR® y SL® son las siguientes:

Marca de continuidad®: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, según se estipule en el Protocolo de Homologación de la federación correspondiente; el superior se destina al color blanco y el inferior al que corresponda según el tipo de sendero (rojo para el GR®, amarillo para el PR® y verde para el SL®).

Marca de dirección equivocada®: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color que corresponda al tipo de sendero (rojo para el GR®, amarillo para el PR® y verde para el SL®) y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.

Marca de cambio de dirección®: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser mas largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color que corresponda según el sendero (rojo para el GR®, amarillo para el PR® y verde para el SL®).

Las dimensiones de las marcas pueden alterarse excepcionalmente por causas justificadas, siempre conservando la proporción de escala.



Gran Recorrido		
Continuidad de sendero	Dirección equivocada	Cambio de dirección

Pequeño Recorrido		
Continuidad de sendero	Dirección equivocada	Cambio de dirección

Sendero Local		
Continuidad de sendero	Dirección equivocada	Cambio de dirección

Fuente: Manual de Señalización Turística de Aragón

En la cláusula 6ª de dicho convenio se especifica claramente que, si la Diputación General de Aragón "quisiera acceder a utilizar en su decreto las meritadas marcas registradas 'GR', 'PR' y 'SL', debería obtener la autorización del titular, esto es, de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada, y de la Federación Aragonesa de Montañismo, al tener cedida la gestión de las mismas en el ámbito del territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón.

5.- Publicación de un Decreto específico y órdenes que lo complementan

De este modo en 2012 se publicó en el BOA el Decreto de senderos turísticos de Aragón: 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, firmado por los consejeros de los departamentos de Economía y Empleo y de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

Posteriormente, han sido varias las órdenes que han dado forma a todo lo recogido en dicho decreto:

- *ORDEN VMV/358/2019, de 28 de marzo*, por la que se establecen los criterios que permiten la caracterización como recursos turísticos de determinados itinerarios senderistas, que regula la clasificación y reconocimiento de la especialización de los Senderos Turísticos.
- *ORDEN de 31 de octubre de 2013*, del Consejero de Economía y Empleo, por la que se regulan la organización y el funcionamiento del Registro de Senderos Turísticos de Aragón.
- *ORDEN ICD/955/2021, de 21 de julio*, por la que se aprueba el Manual de Senderos Turísticos de Aragón (esta orden se modifica regularmente para adaptarse a las distintas necesidades).

Así, todo promotor que pretenda señalar un sendero como Gran Recorrido (GR), Pequeño Recorrido (PR) o Sendero Local (SL), todos contemplados en dicho decreto, deberá obtener primeramente la autorización y número de la FAM, previa presentación de un proyecto inicial, y posteriormente el aval de la propia Comisión de Senderos de Aragón, oída la Ponencia Técnica, a la cual pertenece, asimismo, la Federación Aragonesa de Montañismo, que analiza los proyectos y los informa.

6.- Acciones posteriores

Paralelamente a la publicación de la normativa de referencia acerca de los senderos, se comenzó a elaborar en 2013 un **Inventario y diagnóstico de los senderos señalizados para su conversión en Senderos Turísticos de Aragón** por encargo del Gobierno de Aragón (a través del Departamento de Economía y Empleo). Esto se plasmó en un *documento de información y trabajo acerca de la red de senderos de Aragón*, que requiere de *actualización continua* y que realiza la FAM por encargo del Gobierno de Aragón.

Este inventario supuso el punto de partida del **Plan Director de Senderos**, presentado a finales de 2013, que tenía como objeto obtener una visión lo más exacta posible de la situación existente, interés y potencialidad de los senderos existentes susceptibles de convertirse en senderos de interés turístico autonómico, y a su vez sirvió para alcanzar 3 objetivos más:

- Elaborar un **listado de potenciales senderos de interés turístico de Aragón**, El trabajo se centró sobre los senderos ya homologados por la FAM, como GR, ya que estos suponen la parte fundamental de los senderos potencialmente declarables "de interés autonómico", debido tanto a la labor vertebradora y de conexión como al número de kilómetros que alcanzan.
- Identificar las **actuaciones necesarias para su adaptación** a los requerimientos del nuevo Decreto.
- Valorar económicamente el **coste de la implantación** de dichas actuaciones.

Tras este Plan quedaron identificadas y valoradas las distintas necesidades y se realizaron propuestas desde el punto de vista global de la red de GR como articuladora del territorio. Dada la cuantía económica que suponía acometer las actuaciones, **las propuestas se priorizaron y se repartieron por anualidades**.

Desde ese momento el apoyo del Gobierno de Aragón y de todos los estamentos públicos implicados ha quedado patente. Con el impulso de la FAM, que ha servido de canalizador de las propuestas y que ha seguido al frente del Registro, las



inversiones en la actualización y mantenimiento de senderos y creación de nuevos itinerarios que den respuesta a la actual visión del senderismo en todas sus vertientes, han estado garantizadas año tras año, encontrándonos en este momento con una situación muy diferente a la que la red de senderos de Aragón presentaba en 2010 y con un futuro mucho más certero en lo que se refiere a la consolidación de la red y a nuestra presencia en el territorio.

7.- Resultados

Ahora mismo el Decreto ha convertido al **senderismo** en una **actividad estratégica para Aragón**, los senderos que resultan de su aplicación reúnen unos **estándares de calidad reconocidos** por los usuarios y que redundan en la seguridad para todas las personas que los recorren.

Desde la Federación Aragonesa de Montañismo se han colocado contadores de paso en lugares estratégicos para valorar la aceptación de los itinerarios propuestos, de este modo se han registrado solo durante el 2021 **1.602.889 senderistas**, un conteo a la baja dado el escaso número de contadores propuestos en relación al total de kilómetros señalizados.

Estas **inversiones** se resumen a continuación en el siguiente cuadro y en el anejo de inversiones por años, han hecho posible la **actualización de 5.457 km** como Senderos Turísticos de Aragón (GR, **2.470,76 km**, PR, **2.233,6 km** y SL **280,83**, el resto corresponden a senderos BTT)). Su importe total **-9.292.252,31€** (que da una media aproximada de 1.000.000,00 €/año) evidencian que **la puesta en marcha del Decreto** de Senderos Turísticos de Aragón **ha afianzado el apoyo de las administraciones aragonesas a nuestro deporte**, de modo que los **senderos señalizados** han pasado de ser un equipamiento puramente deportivo a un **recurso turístico de interés general de primer orden**, utilizado en todos los planes de desarrollo como elemento dinamizador del territorio.

El **importante apoyo institucional** (Gobierno de Aragón, Diputaciones, Comarcas, Ayuntamientos) ha contribuido, junto con una importante demanda de distintos ámbitos, al **desarrollo en Aragón de una red de senderos GR, PR, SL** de calidad siempre de la mano de la FAM.

Queremos destacar la inversión de 2021 que recoge la señalización de dos **Espacios Trail-Montaña** en las comarcas de Matarraña y Gúdar-Javalambre.



Este dato es de suma importancia ya que supone que **desde el Gobierno de Aragón se ha dado cobertura a la presencia de la FAM en el territorio** y a su larga trayectoria y experiencia en el tema por delante de otras federaciones deportivas que han irrumpido en esta acción (RFEA) y que **puede servir de apoyo para el trabajo de todas las federaciones autonómicas de montañismo en su territorio.**

Del mismo modo, el **Estudio de la repercusión e impacto económico de la adaptación de la red de senderos** a la excelencia turística de acuerdo al Decreto 159/2012 y el diseño e implantación de una estrategia de control y seguimiento de uso de la red de senderos es un documento de suma importancia que avala la inversión en señalización de senderos.

El citado estudio se presentó en 2015, cuyos datos tienen un alcance entre 2013 y 2015. Este estudio fue entregado a los representantes de las Federaciones Autonómicas que asistieron a las **Jornadas Estatales de Senderismo** celebradas en Alquézar en octubre de 2016 para que pudieran utilizarlo en sus conversaciones con sus respectivos gobiernos autonómicos.

Resumen ejecutivo Estudio de incidencia socioeconómica y retorno de la inversión pública en materia de senderos en Aragón

A partir de las casi 700 encuestas realizadas a senderistas, y de las múltiples consultas a otros organismos, se pudo dar respuesta a varias preguntas claves:

- *Gasto medio por salida de 58,73 €.*
- *Nº de senderistas en Aragón: 1.500.000.*
- *Inversión en senderos: Unos 1.300.000 €/año.*

Con estas tres preguntas clave y bastantes más se realizó un estudio económico basado en varias metodologías.

*Se efectuó un **Análisis Coste Beneficio** que arrojó un Valor Actual Neto positivo de 14 m€ en el periodo de análisis considerado. Por lo que la inversión pública en senderos se recupera ampliamente.*

*Se calculó el **Valor Añadido Bruto** generado a partir del gasto estimado y del multiplicador del gasto obtenido de las tablas input output y de otros estudios similares. El VAB generado estimado para la economía aragonesa es de más de 158 m€ anuales.*

A partir de este VAB estimado, se calculó el impacto sobre el empleo en Aragón: la práctica del senderismo es responsable directa de sostener más de 3.300 puestos de trabajo a tiempo completo en Aragón.

Se ha calculado, el ahorro que supone para el sistema sanitario la práctica del senderismo en Aragón, superando al montante de inversión pública en senderos. Es decir que cada euro de dinero público, invertido en fomentar el senderismo, se recupera en costes sanitarios, al fomentar una vida menos sedentaria y más activa.

Durante el último año hemos trabajado activamente en la elaboración de un **CATÁLOGO** de los senderos existentes en Aragón. Una vez establecidos los **criterios de inclusión/exclusión** y los **criterios de carácter valorativo**, se han aplicado a determinados itinerarios señalizados preexistentes y valorar si los mismos son **susceptibles de convertirse en senderos Turísticos de Aragón según la Orden anteriormente citada.**

Para ello nos hemos centrado en:

- **Elaborar el inventario georreferenciado de los itinerarios señalizados** existentes que no son senderos de interés turístico
- **Establecer y aplicar un protocolo de análisis de los itinerarios** recopilados con el que poder obtener los valores de inclusión/exclusión y los de carácter valorativo señalados en la Orden VMV/358/2019.

Cuyo resultado final ha sido el disponer de un **Catálogo de senderos susceptibles de convertirse en senderos de interés turístico**.

Por ello, debe entenderse este catálogo como una fotografía de la situación de la totalidad de la red, disponiendo actualmente de una ficha de todos y cada uno de los caminos de Aragón en la que queda recogida su situación de cara a entrar en el proceso de actualización (mejora) o deshomologación si las circunstancias lo justifican.

Tabla resumen de inversiones

ADM- NIS- TRA- CIÓN	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total (€)
Gobierno de Aragón	221.827,00	150.000	1.233.750	295.708,20	1.250.000	700.000	-	-	822.000	4.673.285,20
Diputaciones provinciales	117.994,62	234.028,35	143.277,32	251.393,39	158.225,00	165.633,90	300.526,81	149.925,65	200.000,00	1.721.032,04
Comarcas	883.799,00	179.439,23	1.377.027,32	22.907,5	34.863,64	27.848,30	-	-	326.449,08	2.897.935,07
Total	1.223.620,62	563.467,58	2.754.054,64	570.009,09	1.443.088,64	939.083,20	300.526,81	149.925,65	1.348.449,08	9.292.252,31

8.- Conclusiones

En Aragón la puesta en marcha de este Decreto ha funcionado y sigue funcionando con muy buenos resultados.

Se ha **conseguido garantizar el mantenimiento de los senderos**, con el compromiso de todos los entes locales, **y se ha limitado en gran medida la diversidad de señalizaciones**, haciendo de las **marcas federativas las marcas oficiales** en nuestra Comunidad Autónoma, contando con el **control y supervisión de la FAM** a través de su **presencia en la Ponencia Técnica** y respetando de este modo lo recogido en el convenio de cesión de marcas.

Estamos consiguiendo trabajar conjuntamente con las comarcas, verdaderos agentes territoriales con competencias en turismo, en la actualización, estructuración y mantenimiento de la red de senderos, con el objetivo final de adecuar la misma a unos objetivos deportivos acordes a los ODS. **Esta implicación del territorio es imprescindible para garantizar el mantenimiento de la red y el respeto de los agentes públicos a las marcas GR, PR o SL.**

9.- Estrategias futuras

La Federación Aragonesa de Montañismo sigue comprometida con el desarrollo de una red de senderos GR, PR y SL de calidad para Aragón, bajo el paraguas normativo del Decreto de Senderos Turísticos de Aragón por ello estamos desarrollando nuevas líneas de acción.

Con la aprobación del catálogo de senderos, por parte del Gobierno de Aragón, siguiendo lo recogido en el Decreto, se inicia un proceso de adaptación de los senderos existentes a la normativa, que la FAM desea consensuar con los distintos actores del territorio implicados en su desarrollo.

Se están introduciendo en nuestras actuaciones iniciativas de adaptación al cambio climático, mejorando trazados y aumentando la capacidad drenante de la plataforma de los senderos.

También deseamos contribuir a la recuperación y conservación del patrimonio viario tradicional, con actuaciones puntuales.

El monte no entiende de fronteras. Desarrollamos diversas iniciativas de senderos con comunidades autónomas limítrofes para hacer esos territorios más permeables y atractivos.

ANEJOS

Anejo 1 | MAPA DE ACTUACIONES.

Anejo 2 | [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.](#)

Anejo 3 | [ORDEN VMV/358/2019, de 28 de marzo, por la que se establecen los criterios que permiten la caracterización como recursos turísticos de determinados itinerarios senderistas.](#)

Anejo 4 | [ORDEN de 31 de octubre de 2013, del Consejero de Economía y Empleo, por la que se regulan la organización y el funcionamiento del Registro de Senderos Turísticos de Aragón.](#)

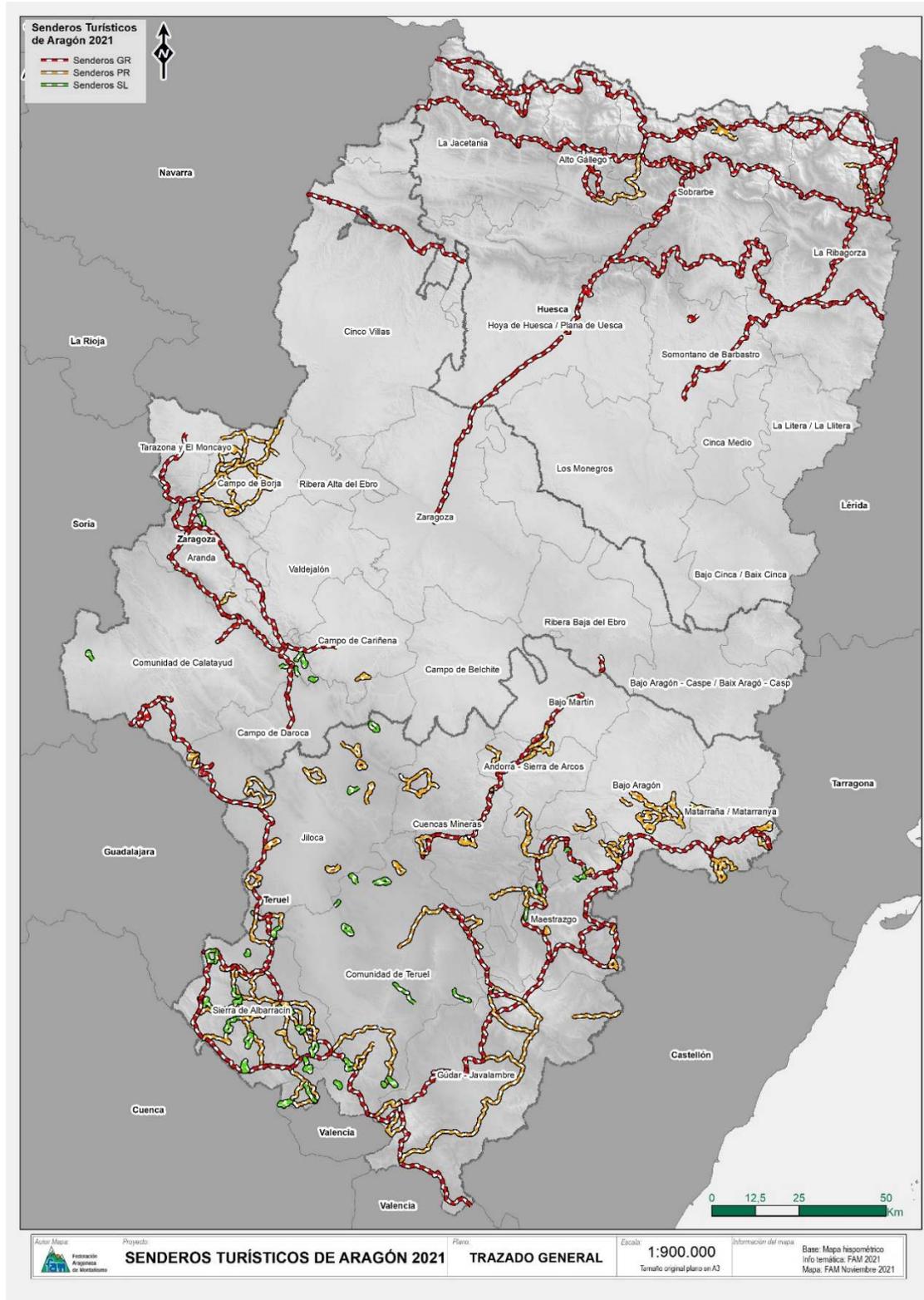
Anejo 5 | [ORDEN ICD/955/2021, de 21 de julio, por la que se aprueba el Manual de Senderos Turísticos de Aragón.](#)

Anejo 6 | [CONVENIO entre el Gobierno de Aragón, la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada y la Federación Aragonesa de Montañismo, para facilitar la utilización de las marcas registradas "senderos de Gran Recorrido", "senderos de Pequeño Recorrido" y "Senderos Locales" como modalidades para la clasificación de los senderos que revisten la condición de recursos turísticos y su incorporación al manual de senderos turísticos de Aragón.](#)

Anejo 7 | INVERSIONES ANUALES.

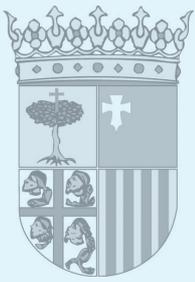
Se recogen las inversiones que de manera directa o indirectamente ha participado en su desarrollo y ejecución la Federación Aragonesa de Montañismo.

ANEJO 1. MAPA DE ACTUACIONES



ANEJO 2

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.



DEPARTAMENTOS DE ECONOMÍA Y EMPLEO, Y DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE

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.

La práctica del senderismo, como actividad multidisciplinar que se desarrolla en el medio natural sobre itinerarios señalizados, conoce un destacado crecimiento en el ámbito de nuestra Comunidad Autónoma.

A lo largo de los últimos años diversos agentes públicos y privados han intervenido en la promoción y ejecución de numerosos proyectos de senderos. Así, desde la Comunidad Autónoma de Aragón, las Provincias, las Comarcas y los Municipios aragoneses, la Administración General del Estado, los Grupos Leader, la Federación Aragonesa de Montañismo, entre otros, se ha venido tejiendo una importante red de senderos de distinta tipología en el territorio de Aragón.

Sin embargo, el crecimiento exponencial en el número y extensión de los senderos señalizados en Aragón también evidencia carencias de coordinación entre las distintas iniciativas y las metodologías en ellas aplicadas.

Cabe decir que en esta materia no se parte de cero, puesto que la inquietud por la calidad y seguridad en la práctica del senderismo ha impulsado la adopción de distintas medidas. Desde la perspectiva de la Administración turística de la Comunidad Autónoma, cabe citar, en primer lugar, la aprobación del Manual de Señalización Turística de Aragón, mediante Acuerdo del Gobierno de Aragón de 6 de marzo de 2002. En dicho Manual aparecen regulados distintos aspectos de señalización estática (informativa, direccional e interpretativa), que podían ser aplicados en materia de senderos.

Posteriormente, la disposición final cuarta de la Ley 6/2003, de 27 de febrero, del Turismo de Aragón, establecía que “el Departamento del Gobierno de Aragón responsable de turismo regulará la señalización de aquellos senderos que tengan la consideración de recursos turísticos”.

A la vista de la dificultad suscitada en la aplicación efectiva de dicho precepto, la Ley 3/2010, de 7 de junio, por la que se modifica parcialmente la Ley 6/2003, de 27 de febrero, del Turismo de Aragón, en su artículo único, apartado cuarenta y seis, añade una disposición final cuarta bis con la siguiente redacción:

“Senderos turísticos.

Los aspectos relativos a la selección, acondicionamiento, protección y señalización de aquellos senderos que revistan la condición de recursos turísticos serán objeto de regulación conjunta por parte de los Departamentos del Gobierno de Aragón responsables de turismo, medio ambiente, cultura, ordenación del territorio, deporte y agricultura, dando participación en todos esos aspectos a las comarcas, a través del Consejo de Cooperación Comarcal de Aragón”.

Por orden del Consejero competente en materia de turismo se inició el procedimiento de elaboración del reglamento dedicado a la ordenación de los senderos de Aragón que revistan la condición de recursos turísticos.

Por Resolución del Viceconsejero de Turismo de fecha 20 de octubre de 2010, se sometió a información pública el proyecto de decreto que fue, asimismo, objeto del trámite de audiencia a entidades y organizaciones más representativas del sector.

Por otra parte, atendiendo al preceptivo informe de la Dirección General de Servicios Jurídicos en el que, entre otras observaciones, se considera que “el proyecto de Decreto pretende la regulación de los senderos de Aragón que revisten la condición de recursos turísticos pero no puede realizarse esta propuesta sin la preceptiva intervención del departamento de la Comunidad Autónoma competente en materia medioambiental”, el texto se ha elaborado conjuntamente por los departamentos responsables en materia de turismo y de medio ambiente.

El decreto está compuesto por cinco capítulos, una disposición adicional, una disposición transitoria y tres disposiciones finales.

El Capítulo I contiene las disposiciones generales de la norma. Se precisa el objeto de la misma, que no es otro que la regulación de los senderos de Aragón que revisten la condición de recursos turísticos. Al tiempo se indica la finalidad y ámbito de aplicación del decreto y se precisa la definición de los senderos que revisten la condición de recursos turísticos.

En el Capítulo II se abordan los aspectos sustantivos de la regulación de los senderos turísticos, esto es, las figuras del promotor y responsable técnico de los mismos, las cuestiones clave en materia de seguridad y señalización, la clasificación y especialización de los senderos turísticos, así como las medidas previstas de fomento y mejora de la calidad. La expe-



riencia desarrollada por el Método para la Información De Excursiones (MIDE), en el marco del programa Montañas para Vivirlas Seguro, ha resultado decisiva a la hora de configurar los requisitos de información de seguridad en senderos.

El Capítulo III crea y regula la Comisión de Senderos Turísticos de Aragón, en tanto que órgano colegiado de la Administración de la Comunidad Autónoma con funciones de carácter consultivo, de tramitación y de control en materia de senderos turísticos. Se regulan los aspectos sustanciales de su composición y competencias, así como la creación del Registro de Senderos Turísticos de Aragón, gestionado por la propia Comisión. Las dotaciones presupuestarias necesarias para su puesta en marcha y funcionamiento se harán con cargo a los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma.

En el Capítulo IV se aborda la cuestión del procedimiento de autorización y, en su caso, revocación de la autorización de senderos turísticos y se detalla con precisión la documentación que deberá acompañar la solicitud de autorización, así como los plazos tanto de ejecución del sendero autorizado como de validez de la autorización otorgada. Se hace especial referencia a la necesaria solicitud de informe preceptivo y vinculante por la Comisión de Senderos a la Administración medioambiental, cuando ello sea necesario.

Por su parte, el Capítulo V precisa las actuaciones de policía que deberá abordar la Comisión en sus distintas vertientes de asesoramiento, información y comprobación del cumplimiento de la normativa en materia de senderos turísticos. Se prevé la posible eliminación de la señalización de los senderos turísticos cancelados y de aquellos otros que carezcan de la debida autorización, así como las posibles acciones previstas para exigir, en su caso, la debida reparación de los daños y perjuicios causados.

Finalmente, la disposición adicional única se centra en prever la existencia de la Red de Senderos Turísticos de Aragón; la disposición transitoria única establece un plazo para la regularización de los senderos existentes con anterioridad a la entrada en vigor del decreto que revistan la condición de recursos turísticos; y las disposiciones finales se ocupan de la elaboración del Manual de Senderos Turísticos de Aragón, de la habilitación de desarrollo y de la entrada en vigor del decreto.

Visto el convenio firmado por el Gobierno de Aragón, la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada y la Federación Aragonesa de Montañismo, para facilitar la utilización de las marcas registradas "senderos de gran recorrido", "senderos de pequeño recorrido" y "senderos locales" como modalidades para la clasificación de los senderos que revisten la condición de recursos turísticos y su incorporación al Manual de Senderos Turísticos de Aragón.

Por ello, y a propuesta conjunta de los Consejeros de Economía y Empleo y de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, de acuerdo con el dictamen del Consejo Consultivo de Aragón, y previa deliberación del Gobierno de Aragón en su reunión de 19 de junio de 2012,

DISPONGO:

CAPÍTULO I

Disposiciones generales

Artículo 1.— Objeto.

El objeto de este decreto es la regulación de los aspectos relativos a la selección, acondicionamiento, protección, señalización y autorización de los senderos de Aragón que revisten la condición de recursos turísticos.

Artículo 2.— Finalidad.

La regulación de los senderos turísticos tiene como finalidad el fomento de la calidad y la seguridad en la práctica senderista en Aragón, la protección del patrimonio natural y cultural y el incremento de las corrientes turísticas derivadas de su utilización.

Artículo 3.— Definición.

1. Se consideran senderos que revisten la condición de recursos turísticos, a los efectos de este decreto, aquellos itinerarios señalizados cuyo fin principal sea su recorrido por razones de ocio, negocio u otros motivos, a través de medios distintos a los vehículos propulsados a motor y que sean susceptibles de generar corrientes turísticas. Dichos itinerarios deberán localizarse preferentemente en el medio natural, seguir en lo posible sendas, caminos, vías pecuarias, pistas forestales, trazados ferroviarios en desuso y otros, y ser autorizados de acuerdo con lo dispuesto en este decreto.



2. Los criterios relativos al número de usuarios de los senderos, la promoción y difusión de los mismos, su ubicación en el territorio y la longitud de su trazado, o su especialización, serán determinantes para su caracterización como recursos turísticos.

Artículo 4.— **Ámbito de aplicación.**

1. El ámbito de aplicación de este decreto se circunscribe a aquellos senderos que revisten la condición de recursos turísticos y que discurren íntegra o parcialmente por el territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón.

2. Quedan excluidos del ámbito de aplicación de este decreto aquellos itinerarios señalizados que no son susceptibles de generar corrientes turísticas.

3. Los senderos turísticos que discurren total o parcialmente por la Red de Espacios Naturales Protegidos de Aragón u otras zonas dotadas de un especial régimen de protección por parte de la legislación reguladora del patrimonio natural, legislación forestal, legislación de vías pecuarias y legislación de patrimonio público de Aragón se someterán, en primer lugar, a lo dispuesto en su normativa específica, siendo de aplicación este decreto en todo aquello que resulte compatible con la misma.

4. La aplicación de este decreto se realizará, asimismo, conforme a las disposiciones previstas en la legislación reguladora de la ordenación del territorio, el urbanismo y la protección del patrimonio cultural.

5. En cualquier caso, la aplicación de la normativa de protección en materia ambiental o de patrimonio cultural no eximirá de la obligatoriedad de proceder a la obtención de la autorización y la correspondiente inscripción registral de los senderos que revistan la condición de recursos turísticos.

CAPÍTULO II Senderos

Artículo 5.— **Promotor.**

La iniciativa para el diseño, ejecución y mantenimiento de un sendero turístico corresponderá al promotor del mismo, quien podrá ser cualquier persona física o entidad pública o privada.

Artículo 6.— **Proyecto de sendero.**

El proyecto de diseño, ejecución y mantenimiento de un sendero turístico deberá ser elaborado por un responsable técnico escogido por el promotor del mismo y cumplirá con los requisitos que se establecen en este decreto y con las determinaciones técnicas incluidas en el Manual de Senderos Turísticos de Aragón, que se aprobará por orden conjunta de los Consejeros competentes en materia de turismo y de medio ambiente.

Artículo 7.— **Seguridad.**

1. La elaboración del proyecto de diseño, ejecución y mantenimiento de un sendero turístico deberá responder al principio de información y minoración de riesgos en materia de seguridad, permitiendo que la práctica senderista por parte de los usuarios pueda realizarse en las condiciones más idóneas para la protección de su vida e integridad física.

2. La información sobre seguridad deberá contenerse de un modo básico en la señalización de los senderos y de manera detallada en la documentación que elaborará el promotor de manera obligatoria para cada sendero. Como mínimo, se especificará la información de valoración acerca de la severidad del medio natural, la orientación en el itinerario, la dificultad en el desplazamiento y la cantidad de esfuerzo necesario para acometerlo.

3. Por orden del Consejero competente en materia de turismo, y a propuesta de la Comisión de Senderos Turísticos de Aragón, los senderos podrán cerrarse a los usuarios durante un período de tiempo limitado, en función de los riesgos previstos derivados de su utilización y podrán fijarse condicionantes de uso basados en razones de seguridad y de protección del patrimonio natural y cultural. Tanto en uno como en otro caso, deberá existir la pertinente información en los distintos elementos de señalización de los senderos.

Artículo 8.— **Señalización.**

Los senderos turísticos deberán contar con elementos de señalización estática de carácter informativo, direccional y, en su caso, interpretativo, de acuerdo con las condiciones que se establezcan en el Manual de Senderos Turísticos de Aragón. En todo caso, la colocación de señales buscará la adecuada compatibilidad respecto de las existentes en los itinerarios se-



ñalizados en los espacios de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Aragón, los Parques Culturales y otros que dispongan de regulación propia.

Artículo 9.— Responsabilidad.

A efectos de lo previsto en este decreto y en relación con las competencias propias de la Comisión de Senderos Turísticos de Aragón, la responsabilidad respecto del diseño, ejecución y mantenimiento de los senderos corresponderá al promotor de los mismos.

Artículo 10.— Fomento.

La Administración de la Comunidad Autónoma podrá otorgar ayudas y subvenciones dirigidas a colaborar en la financiación del diseño, ejecución, mantenimiento y difusión de los senderos que revisten la condición de recursos turísticos, de conformidad con la legislación vigente en la materia.

Artículo 11.— Categorías.

1. Los senderos turísticos se clasificarán de forma obligatoria y concurrente, en función de su interés turístico y de su uso, en las categorías que se describen en los apartados siguientes.

2. Los senderos, en función de su interés turístico, se clasificarán dentro de las siguientes categorías

- a) Senderos turísticos de interés autonómico.
- b) Senderos turísticos de interés comarcal.
- c) Senderos turísticos de interés local.

3. Los senderos turísticos, en función de su uso, se clasificarán dentro de las siguientes categorías:

- a) Senderos turísticos de uso preferentemente pedestre, de acuerdo con las siguientes modalidades:
 - Senderos de Gran Recorrido (GR), que precisan de más de una jornada a pie para su recorrido, con un mínimo de cincuenta kilómetros de trazado.
 - Senderos de Pequeño Recorrido (PR), que pueden ser recorridos a pie en menos de una jornada, con un máximo de cincuenta kilómetros de trazado.
 - Senderos Locales (SL), de escasa dificultad y exigencia física, cuyo trazado no excede de los diez kilómetros.
- b) Senderos turísticos de uso preferentemente ciclista.
- c) Senderos turísticos de uso preferentemente ecuestre.

4. En la orden de autorización de un sendero podrán ser declarados compatibles los distintos usos de los senderos turísticos, siempre que se garantice la debida seguridad en la práctica del senderismo.

5. Mediante orden del Consejero competente en materia de turismo se procederá a desarrollar las condiciones que permitan la clasificación de los senderos turísticos en las categorías antes descritas.

6. La clasificación de senderos en categorías o modalidades que se encuentren protegidas por la legislación de marcas requerirá para su utilización la autorización de los titulares de las mismas o el instrumento que corresponda conforme a la citada legislación.

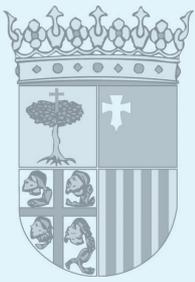
Artículo 12.— Especialización.

1. Los senderos turísticos obtendrán el reconocimiento de su especialización en los términos que se establezcan por orden del Consejero competente en materia de turismo, atendiendo, entre otros, a criterios tales como su ámbito territorial, vocación temática o función social.

2. El reconocimiento de las especialidades que se encuentren protegidas por la legislación de marcas requerirá la concesión de la oportuna autorización por parte de los titulares de las mismas o el instrumento que corresponda conforme a la citada legislación.

Artículo 13.— Calidad.

Serán de aplicación a los senderos turísticos las normas sobre fomento de la elevación del nivel de calidad contenidas en la legislación turística general.



CAPÍTULO III
Comisión de Senderos Turísticos de Aragón
SECCIÓN PRIMERA. DISPOSICIONES GENERALES.

Artículo 14.— Naturaleza y fines.

1. Se crea la Comisión de Senderos Turísticos de Aragón como un órgano colegiado de la Administración de la Comunidad Autónoma con funciones de carácter consultivo, de tramitación y de control en materia de senderos turísticos, adscrito al departamento competente en materia de turismo.
2. En la Comisión participarán la Administración de la Comunidad Autónoma, otras Administraciones Públicas, entidades representativas de intereses sociales, así como expertos y especialistas en la materia.
3. En el ejercicio de sus funciones la Comisión velará por la protección y conservación integral de los senderos turísticos.

Artículo 15.— Ámbito territorial y sede.

La Comisión ejercerá sus funciones en todo el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma y tendrá su sede en la ciudad de Zaragoza, sin perjuicio de que pueda celebrar sesiones en cualquier otra localidad aragonesa.

Artículo 16.— Funcionamiento.

1. La Comisión funcionará en Pleno y Ponencia Técnica.
2. La Comisión aprobará su propio reglamento de régimen interior.

Artículo 17.— Composición.

1. La Comisión en Pleno estará integrada por el Presidente, el Vicepresidente, los Vocales y el Secretario.
2. Además de los Vocales titulares, podrán ser nombrados sus correspondientes suplentes.

Artículo 18.— Presidente.

1. El Presidente de la Comisión será el Consejero competente en materia de turismo.
2. El Presidente ejercerá las funciones inherentes a su cargo relacionadas en la normativa sobre órganos colegiados de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón.
3. En casos de vacante, ausencia, enfermedad u otra causa legal, el Presidente será sustituido por el Vicepresidente o, en su defecto, por el miembro de la Comisión de mayor jerarquía, antigüedad y edad, por este orden, de entre sus componentes.

Artículo 19.— Vicepresidente.

1. El Vicepresidente de la Comisión será el Director General competente en materia de turismo.
2. El Vicepresidente ejercerá las funciones que el Presidente le delegue y cuantas otras le sean atribuidas por este Decreto o por la normativa sobre la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Artículo 20.— Vocales.

1. Serán Vocales de la Comisión en nombre de la Administración de la Comunidad Autónoma dos representantes de la Dirección General competente en materia de turismo, así como un representante de cada uno de los Departamentos competentes en las materias de medio ambiente, cultura, ordenación del territorio, deporte, agricultura, protección civil y transportes.
2. Serán Vocales de la Comisión en nombre de otras Administraciones públicas los siguientes miembros:
 - a) Un representante de cada una de las Diputaciones Provinciales de Huesca, Teruel y Zaragoza.
 - b) Tres representantes de las Comarcas elegidos en el seno del Consejo de Cooperación Comarcal.
 - c) Un representante de la Asociación de Municipios más representativa de la Comunidad Autónoma.
 - d) Un representante de la Delegación del Gobierno en la Comunidad Autónoma.
 - e) Un representante de cada una de las Confederaciones Hidrográficas del Ebro y del Júcar.



3. Serán Vocales de la Comisión en nombre de las entidades sociales los siguientes miembros:

- a) Un representante de la Federación Aragonesa de Montañismo.
- b) Un representante de la Federación Aragonesa de Ciclismo.
- c) Un representante de la Federación Hípica Aragonesa.
- d) Un representante de la Asociación Profesional de Guías de Montaña más representativa de la Comunidad Autónoma.
- e) Un representante de la Asociación de Empresas de Turismo Activo más representativa de la Comunidad Autónoma.

4. Podrán ser Vocales de la Comisión en su calidad de expertos y especialistas en materia de senderos turísticos hasta dos personas libremente designadas por el Consejero competente en materia de turismo.

5. El Presidente de la Comisión podrá convocar a las sesiones, con voz pero sin voto, a personas de reconocida competencia en relación con los asuntos a tratar.

Artículo 21.— Secretario.

1. Ejercerá las funciones de Secretario de la Comisión, con voz pero sin voto, un funcionario titulado superior adscrito al Departamento competente en materia de turismo, nombrado y, en su caso, cesado por el Presidente de la Comisión.

2. El Secretario ejercerá las funciones inherentes a su cargo contempladas en la normativa sobre órganos colegiados de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Artículo 22.— Ponencia Técnica.

1. En el seno de la Comisión actuará una Ponencia Técnica, cuyo cometido consistirá en el estudio previo e informe de los asuntos de competencia de la Comisión.

2. La Ponencia Técnica estará formada por un máximo de siete miembros, de los que tres corresponderán a la Administración de la Comunidad Autónoma, dos a otras Administraciones públicas y dos a las entidades sociales, designados por el Presidente de la Comisión.

3. Actuará como Director de la Ponencia Técnica uno de los representantes de la Administración de la Comunidad Autónoma, designado por el Presidente de la Comisión, y como Secretario, el que lo sea de la Comisión.

4. El Director de la Ponencia Técnica podrá convocar, con voz pero sin voto, a todas aquellas personas cuya opinión se considere útil para las deliberaciones de los asuntos a tratar. Asimismo, podrá convocar, cuando lo considere oportuno, a los promotores o responsables técnicos de los senderos turísticos analizados.

5. Con independencia de la Ponencia Técnica, en el seno de la Comisión podrán constituirse ponencias específicas para el estudio de asuntos concretos cuando así lo requiera la singularidad e importancia de éstos.

Artículo 23.— Nombramiento de los Vocales.

1. Los nombramientos de los Vocales de la Comisión y sus correspondientes suplentes se efectuarán por orden del Consejero competente en materia de turismo, a propuesta de las Administraciones y entidades citadas.

2. El plazo de vigencia de los nombramientos será de cuatro años renovable. Transcurrido el plazo de su mandato y hasta que no se produzcan nuevos nombramientos o renovaciones, los miembros de la Comisión continuarán en sus respectivos cargos, en funciones, que desempeñarán con plenitud de derechos y obligaciones.

3. Todos los cargos tendrán carácter honorífico y gratuito, pudiendo percibir exclusivamente las indemnizaciones que por razón de servicio pudieran corresponder.

Artículo 24.— Cese.

1. El Consejero competente en materia de turismo podrá cesar a los miembros de la Comisión por las siguientes causas:

- a) Renuncia.
- b) Transcurso del plazo de nombramiento.
- c) Condena por delito en virtud de sentencia firme.
- d) Incapacidad declarada en decisión judicial firme.
- e) A petición de la Administración o entidad que propuso su nombramiento.
- f) Incumplimiento grave de sus deberes.

2. Los ceses se formalizarán por orden del Consejero competente en materia de turismo.



SECCIÓN SEGUNDA. COMPETENCIAS.

Artículo 25.— Funciones.

Corresponderá a la Comisión el desempeño de las siguientes funciones consultivas de propuesta y asesoramiento así como de tramitación y control:

- a) Informar las normas de ejecución y desarrollo de este decreto.
- b) Proponer las medidas que faciliten el disfrute de los senderos turísticos a personas de cualquier condición o circunstancia personal o social.
- c) Proponer las medidas que favorezcan el disfrute y conocimiento de la naturaleza a través de la práctica senderista en todo el territorio de la Comunidad Autónoma.
- d) Proponer las medidas adecuadas para la protección y conservación de los senderos como recurso turístico.
- e) Proponer la elaboración de cuantos documentos técnicos de referencia sean precisos.
- f) Fomentar la integración de los senderos turísticos de Aragón en las redes nacionales e internacionales.
- g) Proponer al Consejero competente en materia de turismo la autorización, cierre temporal, condiciones de uso, revocación, corrección y eliminación de la señalización de senderos turísticos.
- h) Asesorar, informar y comprobar el cumplimiento de la normativa en materia de senderos turísticos

Artículo 26.— Otras competencias.

Igualmente, corresponderá a la Comisión desempeñar cualquier otra función que le venga atribuida por norma legal o reglamentaria o mediante delegación expresa.

SECCIÓN TERCERA. REGISTRO DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN.

Artículo 27.— Registro de Senderos Turísticos de Aragón.

1. Se crea el Registro de Senderos Turísticos de Aragón, de naturaleza administrativa y carácter público, gestionado por la Comisión y adscrito a la Dirección General competente en materia de turismo.
2. En el Registro se inscribirán las autorizaciones, modificaciones y cancelaciones de los senderos turísticos, así como los promotores de los mismos.
3. La organización y el funcionamiento del Registro se determinarán por orden del Consejero competente en materia de turismo.

CAPÍTULO IV

Procedimiento de autorización de senderos turísticos

Artículo 28.— Iniciación del procedimiento de autorización.

1. El procedimiento de autorización de un sendero turístico se iniciará mediante una solicitud del promotor dirigida a la Comisión de Senderos Turísticos de Aragón.
2. La solicitud de autorización deberá ir acompañada de los siguientes documentos:
 - a) Memoria explicativa del proyecto de diseño, ejecución y mantenimiento del sendero, que incluirá necesariamente la identificación del promotor y del responsable técnico; la descripción del trazado con información acerca de la valoración de la severidad del medio natural, la orientación en el itinerario, la dificultad en el desplazamiento y la cantidad de esfuerzo necesario para realizarlo; limitaciones o condicionantes que pudieran existir en su apertura al público por razones de seguridad; las características técnicas de la señalización informativa, direccional y, en su caso, interpretativa; y la titularidad y naturaleza jurídica de los terrenos por los que discurre.
 - b) Propuesta de categoría y especialización del sendero.
 - c) Soporte digital del trazado y de la base cartográfica, de tal forma que dicho soporte sea integrable en el Sistema de Información Territorial de Aragón.
 - d) Autorizaciones y permisos de los titulares de los terrenos o infraestructuras por los que transcurra el sendero, así como de los titulares de derechos existentes sobre los mismos.
 - e) Programa de financiación para la ejecución del sendero, que incluirá la elaboración de la correspondiente documentación informativa dirigida al público interesado, la cual podrá editarse en papel, en soporte digital o ser albergada en un dominio accesible de Internet.



- f) Programa de mantenimiento del sendero y de su financiación, con el compromiso expreso de mantenerlo en las condiciones exigidas para su autorización durante un período de cuatro años.
- g) Reportaje fotográfico del recorrido previsto y de los elementos más significativos que existan y sean afectados por la propuesta de sendero.
- h) Programa de divulgación.
- i) Todos aquellos documentos que resulten exigibles de acuerdo con lo establecido en el artículo 4 de este Decreto.

3. En caso de discurrir por un espacio que cuente con un régimen especial de protección en aplicación de la legislación medioambiental, la Comisión recabará informe preceptivo y vinculante de la Administración competente en materia medioambiental que lo emitirá de acuerdo a los plazos de resolución establecidos en la normativa vigente. Dicho informe incluirá un pronunciamiento expreso sobre la compatibilidad del sendero turístico con los usos y recursos que motivan el régimen de protección, así como las condiciones que, en su caso, deban imponerse a su instalación y utilización.

4. En el caso de que la documentación se presentara incompleta, se comunicará al promotor la necesidad de subsanar los defectos en el plazo máximo de diez días hábiles, advirtiéndole de que en caso contrario se procederá al archivo de su solicitud una vez dictada la resolución que así lo declare.

5. El inicio del procedimiento de autorización de un sendero turístico se comunicará a las Administraciones competentes afectadas así como a las entidades locales por cuyo territorio discorra.

Artículo 29.— Instrucción del procedimiento.

La Ponencia Técnica de la Comisión de Senderos Turísticos de Aragón analizará la documentación con la finalidad de evacuar, en el plazo máximo de un mes, el preceptivo informe acerca de la adecuación del sendero proyectado con respecto a los requisitos establecidos en este decreto.

Artículo 30.— Autorización.

1. Una vez comprobado el cumplimiento de los requisitos exigibles, la Comisión elevará al Consejero competente en materia de turismo la propuesta sobre la solicitud de autorización del sendero turístico propuesto.

2. La solicitud de autorización de sendero turístico se resolverá mediante orden del Consejero competente en materia de turismo y se comunicará al promotor y a las Administraciones afectadas.

3. La autorización conllevará la inscripción de oficio del sendero turístico, de las condiciones de uso, en su caso, y del promotor en el Registro de Senderos Turísticos de Aragón.

Artículo 31.— Plazo de ejecución.

El sendero turístico autorizado podrá ejecutarse durante un plazo máximo de dieciocho meses. Una vez transcurrido este plazo sin haberse ejecutado, perderá el promotor la autorización que hubiere obtenido y será cancelada la inscripción del mismo en el Registro.

Artículo 32.— Período de validez de la autorización.

La autorización de los senderos turísticos tendrá un período de validez de cuatro años, renovable por iguales períodos de tiempo. Transcurrido el plazo inicial deberá solicitarse su renovación, siendo de aplicación el mismo procedimiento previsto en los artículos anteriores. No deberán volver a presentarse aquellos documentos que, no habiendo sufrido ninguna modificación, obren en poder de la Comisión, en cuyo caso será necesario adjuntar a la solicitud de renovación una declaración relativa a esta circunstancia.

Artículo 33.— Procedimiento de modificación de los senderos turísticos.

Antes de que finalice el período de validez de la autorización de los senderos turísticos podrá instarse su modificación si existieran causas que lo justifiquen. El procedimiento será el previsto para solicitar la autorización. No deberán volver a presentarse aquellos documentos que, no habiendo sufrido ninguna modificación, obren en poder de la Comisión, en cuyo caso será necesario adjuntar a la solicitud de modificación una declaración relativa a esta circunstancia.

Artículo 34.— Procedimiento de cambio de promotor.

La solicitud de cambio de promotor se dirigirá por parte del interesado al órgano competente para otorgar la autorización acompañada de la documentación acreditativa de la re-



nuncia del anterior promotor, de la personalidad del solicitante y de la aceptación por parte de éste de la plena responsabilidad a efectos de lo previsto en este decreto respecto del correspondiente sendero turístico, para su inscripción en el Registro de Senderos Turísticos de Aragón.

Artículo 35.— Revocación de la autorización.

1. La autorización de los senderos turísticos se revocará cuando éstos dejen de cumplir con los requisitos impuestos por la normativa o por razones de seguridad.

2. El procedimiento de revocación de la autorización se iniciará de oficio por la Comisión por propia iniciativa o a petición del promotor o de terceros interesados. Antes de adoptar la propuesta de resolución que proceda, deberá otorgarse audiencia previa al promotor del sendero turístico de que se trate, salvo en el supuesto de que el procedimiento de revocación se haya iniciado a instancia suya.

3. La revocación de la autorización corresponderá al Consejero competente en materia de turismo y conllevará la cancelación de oficio de la inscripción del sendero en el Registro y, en su caso, la obligación del promotor de eliminar su señalización.

Artículo 36.— Recursos.

Las resoluciones y los actos de trámite del Consejero competente en materia de turismo, si estos últimos deciden directa o indirectamente el fondo del asunto, determinan la imposibilidad de continuar el procedimiento, producen indefensión o perjuicio irreparable a derechos e intereses legítimos, pondrán fin a la vía administrativa y podrán ser recurridos potestativamente en reposición ante el mismo órgano que los dictó o ser impugnados directamente ante el orden jurisdiccional contencioso-administrativo.

CAPÍTULO V

Actuaciones de policía

Artículo 37.— Inspección de los senderos turísticos.

La Comisión de Senderos Turísticos de Aragón efectuará una actividad de asesoramiento, información y comprobación del cumplimiento de la normativa en materia de senderos turísticos. En particular, controlará la correcta ejecución y el estado de conservación de los senderos turísticos autorizados, así como vigilará la existencia de senderos turísticos que carezcan de la debida autorización.

Artículo 38.— Corrección y eliminación de la señalización.

1. La Comisión instará la corrección de la señalización que no cumpla con lo establecido en este decreto, así como la eliminación de la señalización de los senderos turísticos cancelados y de aquellos otros que carezcan de la debida autorización dando un plazo para ello.

2. En caso de que tales requerimientos no sean atendidos en el plazo señalado, previa propuesta de la Comisión, el Consejero competente en materia de turismo ordenará la corrección o eliminación de la señalización de forma subsidiaria con cargo, en cada caso, a los promotores de los senderos turísticos incorrectamente señalizados o cancelados, así como a los responsables de los senderos turísticos que carezcan de autorización.

Artículo 39.— Reparación de los daños y perjuicios causados.

El órgano competente podrá exigir, en su caso, la reparación de los daños y perjuicios causados a los recursos turísticos, al patrimonio natural o cultural de que se trate, como consecuencia de la ejecución de senderos turísticos que carezcan de la correspondiente autorización o no cumplan con el proyecto técnico autorizado.

Disposición adicional única.— Red de Senderos Turísticos de Aragón.

La Red de Senderos Turísticos de Aragón estará formada por todos los senderos autorizados que revisten la condición de recursos turísticos en el territorio de la Comunidad Autónoma y hayan sido inscritos en el Registro de Senderos Turísticos de Aragón.

Disposición transitoria única.— Régimen transitorio.

1. En un plazo no superior a dos años, la Comisión realizará un inventario de los senderos existentes en Aragón con anterioridad a la entrada en vigor de este decreto.

2. Una vez realizado el inventario, la Comisión elaborará un Catálogo que determine aquellos senderos preexistentes que revisten la condición de recursos turísticos, otorgando au-



diencia previa a las Administraciones y entidades interesadas, que será publicado en el “Boletín Oficial de Aragón”.

3. A partir de la publicación del Catálogo en el “Boletín Oficial de Aragón”, los responsables de los senderos preexistentes que revisten la condición de recursos turísticos dispondrán de un plazo máximo de seis años para su adaptación a las disposiciones de este decreto, siguiendo el procedimiento en él previsto ante la Comisión.

4. Una vez transcurrido el plazo máximo concedido, la Comisión propondrá de oficio al Consejero competente en materia de turismo la eliminación de la señalización de los senderos que no hayan sido adaptados conforme a las disposiciones precedentes.

5. Las actuaciones dirigidas a la adaptación de los senderos preexistentes gozarán de prioridad en el acceso a las medidas de fomento previstas por parte de la Administración de la Comunidad Autónoma.

Disposición final primera.— Manual de Senderos Turísticos de Aragón.

El Manual de Senderos Turísticos de Aragón deberá ser aprobado por orden conjunta de los Consejeros competentes en materia de turismo y de medio ambiente, en el plazo máximo de un año desde la entrada en vigor de este decreto.

Disposición final segunda.— Habilitación de desarrollo.

Se faculta a los Consejeros competentes en materia de turismo y de medio ambiente para dictar las normas necesarias para el desarrollo y ejecución de este decreto.

Disposición final tercera.— Entrada en vigor.

Este decreto entrará en vigor a los dos meses de su publicación en el “Boletín Oficial de Aragón”.

Zaragoza, 19 de junio de 2012.

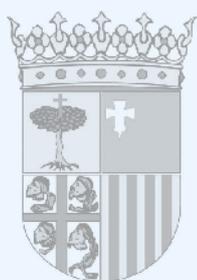
**La Presidenta del Gobierno de Aragón,
LUISA FERNANDA RUDI ÚBEDA**

**El Consejero de Economía y Empleo,
FRANCISCO BONO RÍOS**

**El Consejero de Agricultura, Ganadería
y Medio Ambiente,
MODESTO LOBÓN SOBRINO**

ANEJO 3

ORDEN VMV/358/2019, de 28 de marzo, por la que se establecen los criterios que permiten la caracterización como recursos turísticos de determinados itinerarios senderistas



I. Disposiciones Generales

DEPARTAMENTO DE VERTEBRACIÓN DEL TERRITORIO, MOVILIDAD Y VIVIENDA

ORDEN VMV/358/2019, de 28 de marzo, por la que se establecen los criterios que permiten la caracterización como recursos turísticos de determinados itinerarios senderistas.

La disposición final cuarta del texto refundido de la Ley del Turismo de Aragón, aprobado mediante Decreto Legislativo 1/2016, de 26 de julio, del Gobierno de Aragón, establece que “los aspectos relativos a la selección, acondicionamiento, protección y señalización de aquellos senderos que revistan la condición de recursos turísticos serán objeto de regulación conjunta por parte de los Departamentos competentes en materia de turismo, medio ambiente, cultura, ordenación del territorio, deporte y agricultura, dando participación en todos esos aspectos a las comarcas, a través del Consejo de Cooperación Comarcal”.

A tal efecto, a través del Decreto 159/2012, de 19 de junio, del Gobierno de Aragón, se procedió a la regulación de los senderos de Aragón que revisten la condición de recursos turísticos.

La disposición final segunda del citado Decreto, relativa a la habilitación de desarrollo, faculta a los Consejeros competentes en materia de turismo y de medio ambiente para dictar normas de desarrollo y ejecución del mismo. Dicha habilitación no posee carácter conjunto, por lo que corresponde que la misma sea ejercida en atención a las competencias propias de cada uno de los Departamentos correspondientes cuyo titular sea uno de los Consejeros mencionados. Dado que el contenido de esta Orden se incardina dentro de las competencias generales atribuidas mediante Decreto 14/2016, de 26 de enero, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la estructura orgánica del Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda, corresponde al Consejero titular del mismo dictar la presente disposición reglamentaria.

El artículo 3 del Decreto 159/2012, de 19 de junio, del Gobierno de Aragón, establece los siguientes: “Se consideran senderos que revisten la condición de recursos turísticos, a los efectos de este Decreto, aquellos itinerarios señalizados cuyo fin principal sea su recorrido por razones de ocio, negocio u otros motivos, a través de medios distintos a los vehículos propulsados a motor y que sean susceptibles de generar corrientes turísticas. Dichos itinerarios deberán localizarse preferentemente en el medio natural, seguir en lo posible sendas, caminos, vías pecuarias, pistas forestales, trazados ferroviarios en desuso y otros, y ser autorizados de acuerdo con lo dispuesto en este Decreto”.

La Comisión de Senderos Turísticos de Aragón, en su sesión plenaria de 26 de octubre de 2016, a partir del documento de diagnóstico de los senderos señalizados en Aragón, que fue objeto de debate en sesión plenaria de dicha Comisión de 4 de febrero de 2015, analizó los criterios que deben ser abordados para acordar la condición de turísticos de determinados itinerarios, que se dividen en dos grupos: criterios de inclusión/exclusión y criterios de carácter valorativo. La Comisión, en su sesión plenaria de 4 de diciembre de 2017, dio el visto bueno al trabajo de la Ponencia Técnica en esta materia y por tanto a las líneas generales de la propuesta de Orden por la que se establecen los criterios que permiten la caracterización como recursos turísticos de determinados itinerarios senderistas.

En consecuencia, con fecha 16 de abril de 2018, se dictó Orden del Consejero de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda, por la que se acordaba iniciar el procedimiento de elaboración de la Orden por la que se establecen los criterios que permiten la caracterización como recursos turísticos de determinados itinerarios senderistas. Dado que la propuesta normativa contemplada regula un aspecto parcial de una materia ya desarrollada con anterioridad, se procede a omitir el procedimiento de consulta pública previsto en el artículo 133 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Para la elaboración de esta Orden han sido tenidos en cuenta los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia y eficiencia, tal como se exige en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. En relación con ello, ha de tenerse en cuenta que esta Orden se dicta en desarrollo de lo contemplado en el Decreto 159/2012, de 19 de junio, del Gobierno de Aragón, norma reglamentaria por la que se estableció el procedimiento de autorización de determinados itinerarios señalizados como senderos turísticos.



El proyecto de Orden, que cuenta con la preceptiva Memoria Justificativa firmada por la Directora General de Turismo en fecha 27 de abril de 2018, fue sometido al trámite de audiencia previsto en el artículo 49.1 de la Ley 2/2009, de 11 de mayo, del Presidente y del Gobierno de Aragón. Por su parte, la Secretaría General Técnica del Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda emitió su preceptivo informe, con fecha 4 de septiembre de 2018. Asimismo, la Comisión de Senderos Turísticos de Aragón emitió informe favorable relativo a este proyecto de Orden con fecha 14 de diciembre de 2018. De igual manera el Pleno del Consejo del Turismo de Aragón, reunido el 25 de marzo de 2019, emitió informe favorable al mismo respecto.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 43.1 de la Ley 2/2009, de 11 de mayo: “La potestad reglamentaria reside en el Gobierno. No obstante, sus miembros podrán ejercerla cuando los habilite una Ley o un reglamento aprobado por el Gobierno”. Este último supuesto es aquí de aplicación, de acuerdo a lo previsto en la disposición final segunda del Decreto 159/2012, de 19 de junio.

Por todo lo expuesto, en virtud de lo previsto en los artículos 1.f) y 2 del Decreto 14/2016, de 26 de enero, del Gobierno de Aragón, acuerdo:

Artículo 1. *Objeto.*

El objeto de esta Orden es la concreción de los criterios que pueden conducir a la caracterización como recursos turísticos de determinados itinerarios senderistas y su ulterior autorización como senderos turísticos de Aragón, conforme al procedimiento previsto al respecto en el 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.

Artículo 2. *Definición.*

Se consideran senderos que revisten la condición de recursos turísticos, a los efectos de esta Orden, aquellos itinerarios señalizados cuyo fin principal sea su recorrido por razones de ocio, negocio u otros motivos, a través de medios distintos a los vehículos propulsados a motor y que sean susceptibles de generar corrientes turísticas. Dichos itinerarios deberán localizarse preferentemente en el medio natural, seguir en lo posible sendas, caminos, vías pecuarias, pistas forestales, trazados ferroviarios en desuso y otros, y ser autorizados de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 159/2012, de 19 de junio, del Gobierno de Aragón.

Artículo 3. *Criterios de inclusión.*

Los itinerarios señalizados que aspiren a integrarse en la Red de Senderos Turísticos de Aragón deberán cumplir con los criterios de inclusión que se regulan en los siguientes artículos.

Artículo 4. *Criterios de inclusión para senderos de uso preferentemente pedestre.*

1. Los itinerarios previstos para un uso preferentemente pedestre deberán discurrir por sendas, caminos, vías pecuarias, pistas forestales, trazados ferroviarios en desuso y otros similares, limitando el trazado compartido con vías pertenecientes a las distintas Redes de Carreteras a un máximo admisible de quinientos metros en tramo continuo y sin que el paso por estas vías pueda suponer en su conjunto más de un quince por ciento del trazado completo del itinerario correspondiente.

2. Estos itinerarios deberán localizarse preferentemente en el medio natural, admitiendo un máximo de un quince por ciento de su recorrido completo a través de un trazado urbano.

3. En cuanto al nivel de dificultad técnica, se permitirán itinerarios que discurran a través de pasos específicos que no superen los quince metros de desnivel en vertical en los que sea necesario el uso de las manos para ejercer la tracción, siempre que dichos pasos se encuentren equipados sobre el terreno con elementos artificiales que permitan progresar por ellos de forma segura.

Artículo 5. *Criterios de inclusión para senderos de uso preferentemente ciclista.*

1. Los itinerarios previstos para un uso preferentemente ciclista podrán discurrir en todo su trazado por senda o camino de herradura.

2. Estos itinerarios tendrán limitado el trazado compartido con vías pertenecientes a la Red de Carreteras del Estado y a la Red autonómica aragonesa a un máximo admisible de mil metros en tramo continuo y sin que el paso por estas vías pueda suponer en su conjunto más de un cinco por ciento del trazado completo del itinerario correspondiente. En el caso del trazado compartido con vías de las Redes de carreteras Comarcal y Local, el máximo admisible



en tramo continuo será de cinco mil metros, sin que el paso por estas vías pueda suponer en su conjunto más de un quince por ciento del trazado completo del itinerario correspondiente.

3. Dichos itinerarios deberán localizarse preferentemente en el medio natural, admitiendo un máximo de un cinco por ciento de su recorrido completo a través de un trazado urbano.

4. En cuanto al nivel de dificultad técnica, se excluirán los itinerarios que discurran por zonas que carezcan de medidas de protección necesarias frente al riesgo de caída a distinto nivel que pueda derivar en un elevado riesgo para la salud y la integridad física de las personas.

Artículo 6. Criterios de inclusión para senderos de uso preferentemente ecuestre.

1. Los itinerarios previstos para un uso preferentemente ecuestre deberán disponer de una altura de paso libre de obstáculos de, como mínimo, dos metros.

2. Estos itinerarios dispondrán de una anchura de paso libre de obstáculos de, como mínimo, un metro y medio en campo abierto, llano y sin dificultad, y de tres metros en terrenos con desnivel y en los puntos previstos para permitir el cruce o la media vuelta.

3. Dichos itinerarios contarán con una pendiente máxima del cuarenta por ciento.

4. Los itinerarios tendrán limitado el trazado compartido con vías pertenecientes a las distintas Redes de Carreteras a un máximo admisible de quinientos metros en tramo continuo y sin que el paso por estas vías pueda suponer en su conjunto más de un quince por ciento del trazado completo del itinerario correspondiente.

5. Los itinerarios deberán localizarse preferentemente en el medio natural, admitiendo un máximo de un quince por ciento de su recorrido completo a través de un trazado urbano.

Artículo 7. Criterios de inclusión en el caso de senderos compatibles.

En el supuesto de que soliciten ser declarados compatibles distintos usos de un sendero turístico, conforme a lo dispuesto en el artículo 11.4 del Decreto 159/2012, de 19 de junio, del Gobierno de Aragón, habrá de cumplirse obligatoriamente con los criterios de inclusión que sean más restrictivos en cada caso.

Artículo 8. Dispensa.

En aras de la promoción de los recursos turísticos de Aragón y mediante propuesta motivada de la Comisión de Senderos Turísticos de Aragón, el Consejero competente en materia de turismo podrá dispensar del cumplimiento de alguno de los criterios de inclusión mencionados en los artículos 4 a 7 de esta Orden, sin que ello pueda suponer ningún menoscabo en la seguridad de los eventuales usuarios de los senderos.

Artículo 9. Criterios de valoración para los senderos de interés autonómico.

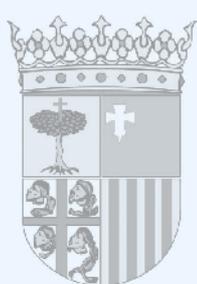
1. Una vez comprobado el cumplimiento de los mencionados criterios de inclusión, los itinerarios señalizados que aspiren a integrarse en la Red de Senderos Turísticos de Aragón con la categoría de senderos de interés autonómico deberán cumplir, asimismo, con los criterios de valoración que se indican en el apartado 2, con arreglo a la siguiente ponderación: Cada itinerario obtendrá entre 0 y 2 puntos para cada criterio de valoración, según se cumplan los parámetros determinados en la columna de "Análisis" de los cuadros descriptivos incorporados en anexo a esta Orden. La puntuación final del itinerario se obtiene de aplicar la siguiente ponderación a los siete criterios valorados: ((valor criterio 1 x 0,5) + (valor criterio 2 x 0,5) + (valor criterio 3 x 0,5) + (valor criterio 4) + (valor criterio 5) + (valor criterio 6 x 0,5) + (valor criterio 7)). La puntuación final mínima exigida será de 6 puntos.

2. Los criterios de valoración que contribuyen a determinar la condición de sendero turístico de interés autonómico de un itinerario señalizado son los siguientes:

- A) Capacidad de generar corrientes turísticas:
 - a) Valor patrimonial.
 - b) Oferta de servicios.
 - c) Tradición senderista.
- B) Localización en el medio natural:
 - a) Calidad del medio natural.
 - b) Calidad paisajística.
- C) Inexistencia de elementos de no naturalidad.
- D) Formato de plataforma.

Disposición transitoria primera. *Itinerarios señalizados en proceso de autorización como senderos turísticos antes de la entrada en vigor de esta Orden.*

Aquellos itinerarios señalizados que hayan iniciado el procedimiento de autorización como senderos turísticos antes de la entrada en vigor de esta Orden no se verán afectados por el



contenido de la misma y continuarán su tramitación conforme a lo dispuesto en el artículo 28 y siguientes del Decreto 159/2012, de 19 de junio, del Gobierno de Aragón.

Disposición transitoria segunda. *Aplicación a la elaboración del Catálogo.*

Lo dispuesto en esta Orden será asimismo de aplicación a los efectos de la elaboración del Catálogo que determine los senderos preexistentes que revisten la condición de recursos turísticos, previsto en la disposición transitoria única del Decreto 159/2012, de 19 de junio, del Gobierno de Aragón.

Disposición final única. *Entrada en vigor.*

Esta Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el "Boletín Oficial de Aragón".

Zaragoza, 28 de marzo de 2019.

**El Consejero de Vertebración del Territorio,
Movilidad y Vivienda,
JOSÉ LUIS SORO DOMINGO**

ANEXO

Criterio 1: Valor patrimonial		
Comentario	Puntuación	Análisis
Experiencias acerca de prácticas culturales de grupos humanos, relacionadas con el patrimonio etnográfico, con el patrimonio cultural inmaterial o con otros bienes (artísticos, arquitectónicos, arqueológicos, paleontológicos, científicos, industriales, ferroviarios, etc.) Se incluyen: cualquiera de los bienes que integran el patrimonio cultural aragonés ⁽¹⁾	2	Igual o más de 0,33 elementos reconocidos como BIC ⁽²⁾ u otras figuras de protección reconocidas por la Ley de Patrimonio Cultural de Aragón por km de camino ⁽³⁾ ó Discurrir por un territorio que forme parte de un Parque Cultural de Aragón
	1	Igual o más de 0,25 elementos incluidos en SIPCA (excluido BIC) por km de camino ⁽³⁾ ó Entre 0 y 0,33 elementos reconocidos como BIC por km de camino ⁽³⁾
	0	Menos de 0,25 elementos incluidos en SIPCA (excluido BIC) por km de camino ⁽³⁾

⁽¹⁾ Título I de la Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés. Bienes incluidos en www.patrimonioculturaldearagon.es y www.sipca.es

⁽²⁾ BIC: Bien de Interés Cultural

⁽³⁾ BIC y elementos incluidos en SIPCA (Sistema de Información de Patrimonio Cultural Aragonés) sin georreferencia precisa. Ubicación asociada, según inventario oficial, a núcleos de población, considerando aquéllos núcleos de población que están a menos de 500 m del trazado del camino

Criterio 2: Oferta de servicios		
Comentario	Puntuación	Análisis
Presencia de alojamiento y/o avituallamiento (comidas/tienda) en algún punto del recorrido	2	Presencia de alojamiento y avituallamiento a menos de 500 m del inicio y del final del camino o de cada una de las etapas en que esté dividido (en este supuesto, debe haber presencia al menos en un 60% de las etapas)
	1	Presencia de alojamiento o avituallamiento a menos de 500 m del inicio y del final del camino ó Presencia de alojamiento y avituallamiento a menos de 500 m del final de cada una de las etapas en que esté dividido el camino (en este supuesto, debe haber presencia al menos en un 30% de las etapas)
	0	No

Criterio 3: Tradición senderista		
Comentario	Puntuación	Análisis
Costumbre de uso del sendero a lo largo del tiempo	2	Senderos con señalización homologada de la Federación Aragonesa de Montañismo (FAM) o Federación Aragonesa de Ciclismo (FAC) o IMBA y Senderos pertenecientes a centros de BTT o Redes BTT locales con publicaciones específicas (folletos, guías, Web, etc.)
	1	Senderos de seguimiento GPS pertenecientes a un centro BTT de Aragón con publicaciones específicas ⁽¹⁾ (folletos, guías, Web, etc.) ó Senderos pertenecientes a redes locales de BTT con publicaciones específicas (folletos, guías, Web, etc.)
	0	Senderos no pertenecientes a centros BTT, ni a red BTT local, sin publicaciones específicas, ni señalización homologada reconocida

⁽¹⁾ Se consideran al efecto las publicaciones oficiales respaldada por una administración o entidad pública, excluyendo blogs, foros y opiniones de carácter privado

Criterio 4: Calidad del medio natural		
Comentario	Puntuación	Análisis
<ul style="list-style-type: none"> • Espacios Naturales Protegidos de Aragón ⁽¹⁾: Parque Nacional, Parque Natural, Paisaje Protegido, Reserva Natural, Monumento Natural • Espacios de la Red Natura 2000 • Parques Culturales ⁽²⁾ <p>Otras figuras de protección natural:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ámbito de Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) • Humedales Singulares de Aragón • Humedales de importancia internacional incluidos en el Convenio Ramsar • Reserva de la Biosfera • Patrimonio de la Humanidad (UNESCO) • Árboles singulares (considerada una distancia al camino de 100 m) • Puntos de Interés Geológico (PIGs) (considerada una distancia al camino de 100 m) 	2	Más del 66% del recorrido total por zonas protegidas
	1	Entre 33 y 66% del recorrido total por zonas protegidas
	0	Menos del 33% del recorrido total por zonas protegidas

⁽¹⁾ Categorías establecidas en artículo 8 de la Ley 6/1998, de 19 de mayo, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón. Archivos de referencia descargados de IDEARAGON: <http://idearagon.aragon.es/>

⁽²⁾ Ley 12/1997, de 3 de diciembre, de Parques Culturales de Aragón

Criterio 5: Calidad paisajística		
Comentario	Puntuación	Análisis
Elementos de calidad de los paisajes: mapas de paisajes	2	La mayor parte de su trazado atraviesa o hace visibles espacios calificados de 8 a 10 en los Mapas de Calidad Paisajística o certificados por la Fundación Starlight
	1	La mayor parte de su trazado atraviesa o hace visibles espacios calificados de 5 a 7 en los Mapas de Calidad Paisajística
	0	La mayor parte de su trazado atraviesa o hace visibles espacios calificados de 0 a 4 en los Mapas de Calidad Paisajística

Criterio 6: Inexistencia de elementos de no naturalidad		
Puntuación	Puntuación	Puntuación
Elementos de no naturalidad: red de carreteras ⁽¹⁾ , explotaciones ganaderas intensivas, líneas de alta tensión, canteras, vertederos, polígonos industriales y zonas militares ⁽²⁾	2	0% del camino afectado por elementos de no naturalidad ⁽³⁾
	1	Menos del 10% del camino afectado por elementos de no naturalidad ⁽³⁾
	0	Más del 10% del camino afectado por elementos de no naturalidad ⁽³⁾

⁽¹⁾ A estos efectos se incluyen Carreteras Nacionales, Carreteras Autonómicas (Red Básica IDEARAGON), Red Provincial, Red Comarcal, Red Local. Fuente: Infraestructura de Datos Espaciales de Aragón (IDEARAGON, <http://idearagon.aragon.es/>)

⁽²⁾ información obtenida del Instituto Geográfico Nacional (IGN, <http://www.ign.es>), cartografía MTN25 Vectorial: Explotaciones ganaderas intensivas, polígonos industriales y zonas militares (AGR_EDI: TIPO0504: 02, 03 y 04), líneas de alta tensión (LIN_ELEC), canteras (EXP_MIN_P y EXP_MIN_S) y vertederos (ALM_RES)

⁽³⁾ Contempladas las siguientes áreas de afección con respecto al eje del camino:

- Carreteras: 50 m
- Líneas de alta tensión: 100 m
- Explotaciones ganaderas intensivas, polígonos industriales o instalaciones militares: 200m
- Canteras: 500 m para grandes explotaciones y 100m para explotaciones de escasa dimensión
- Vertederos: 500 m

Criterio 7: Formato de plataforma		
Criterio 7a: Formato de plataforma de uso preferentemente pedestre		
Comentario	Puntuación	Análisis
Formato de plataforma: senda o camino	2	Más del 66% del trazado por senda o camino ó Más de 4 km de longitud total por senda o camino
	1	Entre el 33% y el 66% del trazado por senda o camino
	0	Menos del 33% del trazado por senda o camino

Criterio 7b: Formato de plataforma de uso preferentemente ciclista		
Comentario	Puntuación	Análisis
Formato de plataforma: pista forestal o agrícola (BTT rally maratón) y camino de herradura o sendero de menos de 2 m de anchura (BTT enduro y XC)	2	Más del 80% del recorrido por pistas y menos de 10% del recorrido por carreteras ⁽¹⁾ (BTT rally maratón) Más del 20% del recorrido por sendero de menos de 2 m de anchura, menos del 80% pista y menos del 10% por carretera (BTT enduro y XC) y No más de 1.000 m de firme en mal estado o peligroso (piedra suelta de gran tamaño, roderas profundas, etc.)
	1	Menos del 80% del recorrido por pistas y más de 10% del recorrido por carreteras ⁽¹⁾ (BTT rally maratón) Menos del 20% del recorrido por sendero de menos de 2 m de anchura, más del 80% pista y más del 10% por carretera (BTT enduro y XC) ó Firme en mal estado o peligroso (piedra suelta de gran tamaño, roderas profundas, etc.) en pistas o senderos durante más de 1.000 m consecutivos
	0	Más del 25% del recorrido por carreteras ⁽¹⁾ ó Firme en mal estado o peligroso (piedra suelta de gran tamaño, roderas profundas, etc.) en pistas o senderos durante más de 3.000 m consecutivos
Criterio 7c: Formato de plataforma de uso preferentemente ecuestre		
Comentario	Puntuación	Análisis
Elementos de dificultad para el tránsito: incisión longitudinal, obstáculos rocosos, losas de piedra	2	Más del 50% del recorrido por pistas forestales con pendientes inferiores al 20%
	1	Más del 50% del recorrido por pistas forestales con pendientes entre el 20 y el 40%
	0	Más del 50% por senda o camino con elementos de dificultad para el tránsito

⁽¹⁾ Considerado un mínimo de 1.000 metros en suma de tramos para pista y camino y 100 m para senda.

⁽²⁾ A estos efectos se incluyen Carreteras Nacionales, Carreteras Autonómicas (Red Básica IDEARAGON), Red Provincial, Red Comarcal, Red Local. Fuente: Infraestructura de Datos Espaciales de Aragón (IDEARAGON, <http://idearagon.aragon.es/>)

ANEJO 4

ORDEN de 31 de octubre de 2013, del Consejero de Economía y Empleo, por la que se regulan la organización y el funcionamiento del Registro de Senderos Turísticos de Aragón



ORDEN de 31 de octubre de 2013, del Consejero de Economía y Empleo, por la que se regulan la organización y el funcionamiento del Registro de Senderos Turísticos de Aragón.

La disposición final cuarta del texto refundido de la Ley del Turismo de Aragón, aprobado por Decreto-Legislativo 1/2013, de 2 de abril, del Gobierno de Aragón, establece que “los aspectos relativos a la selección, acondicionamiento, protección y señalización de aquellos senderos que revistan la condición de recursos turísticos serán objeto de regulación conjunta por parte de los Departamentos del Gobierno de Aragón competentes en materia de turismo, medio ambiente, cultura, ordenación del territorio, deporte y agricultura, dando participación en todos esos aspectos a las comarcas, a través del Consejo de Cooperación Comarcal de Aragón”. La redacción de esta disposición reproduce el contenido del artículo único, apartado cuarenta y seis, de la Ley 3/2010, de 7 de junio, por la que se modifica parcialmente la Ley 6/2003, de 27 de febrero, del Turismo de Aragón, derogada expresamente por medio del Decreto-Legislativo mencionado.

En desarrollo de esa disposición final cuarta de la Ley del Turismo de Aragón, se ha aprobado el 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.

Mediante el artículo 27 del citado Decreto se crea el Registro de Senderos Turísticos de Aragón, de naturaleza administrativa y carácter público, gestionado por la Comisión de Senderos Turísticos de Aragón y adscrito a la Dirección General competente en materia de turismo.

En el Registro se inscribirán las autorizaciones, modificaciones y cancelaciones de los senderos turísticos, así como los datos correspondientes a los promotores y responsables técnicos de los mismos.

El apartado 3 del artículo 27 del Decreto mencionado establece que “la organización y el funcionamiento del Registro se determinarán por orden del Consejero competente en materia de turismo”.

A su vez, el artículo 1, letra n), del Decreto 19/2012, de 24 de enero, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la estructura orgánica del Departamento de Economía y Empleo, establece que corresponde a este Departamento la actuación sobre “la ordenación de la actividad turística en Aragón”.

Por lo tanto, al amparo de lo establecido en los artículos 47 y siguientes de la Ley 2/2009, de 11 de mayo, del Presidente y del Gobierno de Aragón, y en el ejercicio de las atribuciones que me han sido conferidas por el artículo 2 del Decreto 19/2012, de 24 de enero, en relación con el artículo 1 n) del mismo, y el artículo 27, apartado 3, del Decreto 159/2012, de 19 de junio, dispongo:

Artículo 1. Objeto.

Esta orden tiene por objeto la regulación de la organización y el funcionamiento del Registro de Senderos Turísticos de Aragón, previsto en el artículo 27 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.

Artículo 2. Carácter y adscripción del Registro.

1. El Registro de Senderos Turísticos de Aragón tiene carácter público y naturaleza administrativa, adscribiéndose a la Dirección General competente en materia de turismo.

2. Las inscripciones en el Registro de Senderos Turísticos de Aragón tienen efectos declarativos.

Artículo 3. Finalidad.

1. El Registro de Senderos Turísticos de Aragón tiene como finalidad servir de instrumento de información sobre los senderos turísticos de Aragón.

2. La inscripción de actos y datos en el Registro de Senderos Turísticos de Aragón se practicará de oficio y producirá los solos efectos de su publicidad.

Artículo 4. Actos y datos inscribibles.

En el Registro de Senderos Turísticos de Aragón se inscribirán las autorizaciones, modificaciones y cancelaciones de los senderos turísticos, así como los datos correspondientes a los promotores y responsables técnicos de los mismos.

Artículo 5. Clases de asientos.

En el Registro de Senderos Turísticos de Aragón se practicarán los siguientes asientos:



- a) Inscripciones: comprenderán la inscripción inicial del sendero turístico.
- b) Anotaciones: comprenderán la anotación de los acuerdos, actos o resoluciones que supongan modificación o cambio de los datos, circunstancias y condiciones reflejados en la inscripción inicial.
- c) Cancelaciones: supondrán la extinción de los asientos registrales por revocación de la autorización o inexecución de los senderos turísticos.

Artículo 6. *Contenido de los asientos.*

1. La inscripción de un sendero turístico contendrá, al menos, las siguientes circunstancias:
 - a) Fecha de la orden de autorización del sendero turístico.
 - b) Denominación e itinerario del mismo.
 - c) Número de signatura.
 - d) Identificación del promotor y del responsable técnico.
 - e) Clasificación por categorías y, en su caso, reconocimiento de su especialización.
 - f) En su caso, limitaciones y condicionantes de uso.
 - g) Período inicial de validez de la autorización.
 - h) Fecha del asiento y firma del encargado del Registro.
2. La cancelación de la inscripción de un sendero turístico contendrá, al menos, las siguientes circunstancias:
 - a) Asiento que se cancela.
 - b) Causa o razón de la cancelación.
 - c) Fecha de la orden de cancelación de la inscripción.
 - d) Fecha del asiento y firma del encargado del Registro.
3. El resto de los asientos contendrán, al menos, la fecha y el sucinto contenido del acto, acuerdo o resolución que justifica el asiento, la fecha del asiento y la firma del encargado del Registro.

Artículo 7. *Acceso y publicidad.*

1. El acceso al Registro de Senderos Turísticos de Aragón se ejercerá en la forma establecida en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.
2. La publicidad del Registro de Senderos Turísticos de Aragón se hará efectiva mediante certificaciones del contenido de los asientos. Las certificaciones registrales deberán solicitarse por escrito y serán expedidas por el encargado del Registro.

Artículo 8. *Gestión.*

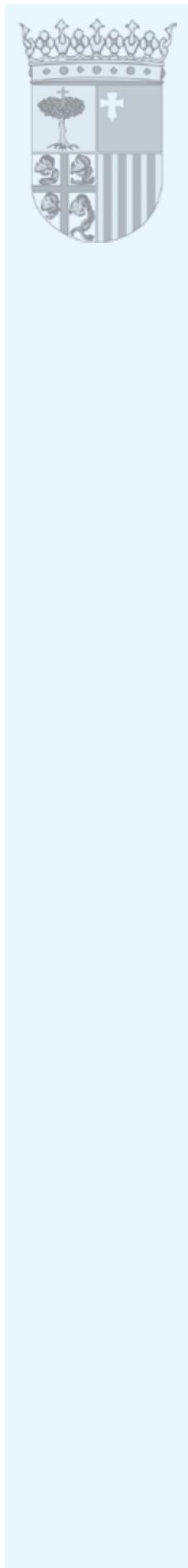
1. El Secretario de la Comisión de Senderos Turísticos de Aragón será el encargado de la gestión del Registro de Senderos Turísticos de Aragón, bajo la supervisión del Presidente de la misma.
2. El encargado de la gestión del Registro de Senderos Turísticos de Aragón será el responsable de la llevanza del mismo, correspondiéndole:
 - a) Su gestión y mantenimiento.
 - b) La custodia de la documentación justificativa.
 - c) La coordinación de su funcionamiento.
 - d) El seguimiento de su evolución.
 - e) La práctica de los asientos registrales.
 - f) La certificación de los asientos registrales.
 - g) Otras funciones que sean inherentes a su condición.

Artículo 9. *Práctica de los asientos.*

El encargado de la gestión del Registro efectuará de oficio la práctica de los asientos, en un plazo no superior a dos meses desde la fecha de producción de los actos, acuerdos o resoluciones que los justifiquen, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 159/2012, de 19 de junio.

Artículo 10. *Protección de datos de carácter personal*

Los datos de carácter personal que obren en poder del Registro serán incorporados a un fichero de la Dirección General de Turismo denominado "Registro de Empresas y Actividades Turísticas", creado por Decreto 98/2003, de 29 de abril, por el que se regulan los ficheros de datos de carácter personal gestionados por la Administración de la Comunidad Autónoma de



Aragón, o al fichero que en su caso le sustituya, y serán tratados conforme a la normativa vigente en materia de protección de datos.

Disposición final única. *Entrada en vigor.*

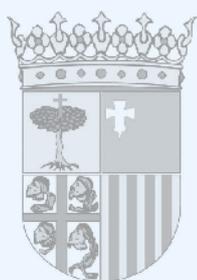
Esta orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el "Boletín Oficial de Aragón".

Zaragoza, 31 de octubre de 2013.

**El Consejero de Economía y Empleo,
FRANCISCO BONO RÍOS**

ANEJO 5

ORDEN ICD/955/2021, de 21 de julio, por la que se aprueba el Manual de Senderos Turísticos de Aragón



I. Disposiciones Generales

DEPARTAMENTO DE INDUSTRIA, COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO EMPRESARIAL

ORDEN ICD/955/2021, de 21 de julio, por la que se aprueba el Manual de Senderos Turísticos de Aragón.

El artículo 6 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, establece que el Manual de Senderos Turísticos de Aragón se aprobará por Orden conjunta de los Consejeros competentes en materia de turismo y medio ambiente, estableciendo para ello en la disposición final primera del citado Decreto un plazo máximo de un año desde su entrada en vigor.

En su virtud, mediante Orden de 4 de noviembre de 2013, del Consejero de Economía y Empleo y del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, fue aprobado el Manual de Senderos Turísticos de Aragón.

No obstante, dicho Manual experimentó una primera modificación, a través de la Orden VMV/278/2017, de 24 de febrero, con objeto de facilitar la utilización de la marca registrada "BTT" para la señalización de los senderos turísticos de uso preferentemente ciclista y su incorporación al Manual, previo convenio de colaboración entre el Gobierno de Aragón y la Federación Aragonesa de Ciclismo.

El auge experimentado en los últimos años por las carreras por montaña, denominadas popularmente mediante la acepción inglesa "trail", pone encima de la mesa la necesidad de especializar bajo esa mención a un determinado número de senderos turísticos de uso preferentemente pedestre.

Las propias características de uso de dichos senderos habilitados para carreras por montaña (en muchos casos, la existencia de una red o malla de senderos dentro de un mismo "espacio trail" o la valoración de la dificultad específica de las rutas, con arreglo a un sistema específico de clasificación) aconsejan proceder a una sustitución del Manual de Senderos Turísticos de Aragón, de forma que recoja de una manera adecuada dicha realidad.

Los cambios en los usos de los senderos turísticos y las nuevas tendencias sociales, que se reflejan en una demanda específica de espacios acondicionados para la práctica de un ocio turístico-deportivo como son las carreras por montaña, tienen su reflejo en esta sustitución del Manual de Senderos Turísticos de Aragón.

El principal objetivo que se persigue con la sustitución del Manual de Senderos Turísticos de Aragón es la adaptación del mismo de manera que se puedan señalar adecuadamente los senderos pedestres especializados para la realización de carreras por montaña.

Adicionalmente, se pretende proceder a la mejora técnica del Manual en aquellos aspectos que, a la luz de la experiencia de los últimos años, han quedado evidenciados.

Las principales innovaciones introducidas en el Manual de Senderos Turísticos son las siguientes:

- Incorporación nueva modalidad "espacios trail" en señalización pedestre (senderos pedestres adaptados para corredores por montaña).

- Desarrollo gráfico de la especialización, tanto con color corporativo propio (incluye detalle de cromatismos) como con denominación específica del sendero, especialmente en el anexo de identidad corporativa, así como de casos especiales y excepciones (camino naturales, parques nacionales).

- Inclusión de un nuevo anexo "especialización" en el proyecto de sendero, en su caso.

- Incorporación de nuevas señales en señalización pedestre (peligro + zona inundable y caída de rocas).

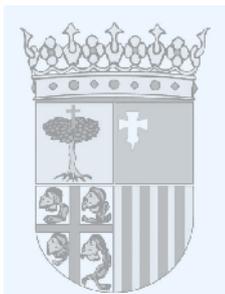
- Definición de un único tipo de panel con área vertical para promotores y logotipos frente a los tres tipos anteriores.

- Redacción y estructura similar en señalización pedestre y ciclista.

- Referencia a la Orden VMV/358/2019, de 28 de marzo, por la que se establecen los criterios que permiten la caracterización como recursos turísticos de determinados itinerarios senderistas.

- Correcciones ortográficas y ajustes menores de redacción en determinados párrafos.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 133 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, con carácter previo a la elaboración de la norma, se ha procedido a realizar un trámite de consulta previa, entre los días 17 de agosto y 17 de septiembre de 2020, a través del portal de participación ciudadana "Aragón Gobierno Abierto", de conformidad con lo previsto en la Ley 8/2015, de 25 de marzo, de Transparencia de la Actividad Pública y Participación Ciudadana de Aragón.



En consecuencia, con fecha 14 de octubre de 2020, se dictó Orden conjunta de los Consejeros de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial y de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, por la que se acordaba iniciar el procedimiento elaboración de una Orden por la que se modifica el Manual de Senderos Turísticos de Aragón, encomendando la elaboración de dicho proyecto a la Dirección General de Turismo.

La Comisión de Senderos Turísticos de Aragón, en su sesión plenaria de 27 de octubre de 2020, fue informada en relación con los aspectos referidos en los dos párrafos anteriores.

El proyecto de Orden de sustitución del Manual de Senderos Turísticos de Aragón, redactado conforme a los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia y eficiencia, cuenta con la preceptiva memoria justificativa firmada por la Directora General de Turismo en fecha 26 de febrero de 2021; y ha sido sometido a los trámites de audiencia e información pública previstos en el artículo 49, apartados 1 y 2, de la Ley 2/2009, de 11 de mayo, del Presidente y del Gobierno de Aragón. Finalizados ambos trámites, la Directora General de Turismo, en fecha 19 de mayo de 2021, suscribió informe en el que se pronunciaba razonadamente acerca de la aceptación o rechazo de las alegaciones formuladas. La Comisión de Comunicación Institucional ha emitido informe favorable con fecha 2 de junio de 2021. Por su parte, la Secretaría General Técnica del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial ha emitido su preceptivo informe con fecha 11 de julio de 2021.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 43, apartado 1, de la Ley 2/2009, de 11 de mayo: “La potestad reglamentaria reside en el Gobierno. No obstante, sus miembros podrán ejercerla cuando los habilite para ello una ley o un reglamento aprobado por el Gobierno”. Este último supuesto es aquí de aplicación en virtud de la ya señalada disposición final primera del Decreto 159/2012, de 19 de junio.

Por su parte, a través del Decreto de 5 de agosto de 2019, del Presidente del Gobierno de Aragón, se atribuyeron las competencias en materia de turismo y de medio ambiente a los Departamentos de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial y Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, respectivamente.

Por todo lo expuesto, acordamos:

Artículo único.— Aprobación del Manual de Senderos Turísticos de Aragón.

Se aprueba el Manual de Senderos Turísticos de Aragón que acompaña a esta Orden como anexo en sustitución del aprobado mediante Orden de 4 de noviembre de 2013, del Consejero de Economía y Empleo y del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, modificado a través de la Orden VMV/278/2017, de 24 de febrero.

Disposición adicional única.— Referencias de género.

Cuando se utilicen términos de género gramatical masculino referidos a personas o grupos de personas no identificadas específicamente, los sustantivos variables o los comunes concordados recogidos en la presente Orden y en su anexo deben interpretarse en un sentido inclusivo de mujeres y hombres.

Disposición derogatoria única.— Derogación.

Quedan derogadas 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, y 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.

Disposición final única.— Entrada en vigor.

Esta Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el “Boletín Oficial de Aragón”.

Zaragoza, 21 de julio de 2021.

**El Vicepresidente y Consejero de Industria,
Competitividad y Desarrollo Empresarial,
ARTURO ALIAGA LÓPEZ**

**El Consejero de Agricultura, Ganadería
y Medio Ambiente,
JOAQUÍN OLONA BLASCO**

Manual de Senderos turísticos de Aragón



MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Índice

Índice

1	INTRODUCCIÓN	4
2	ANTECEDENTES	4
3	JUSTIFICACIÓN	5
4	OBJETO DEL MANUAL	5
5	DEFINICIÓN DE SENDERO TURÍSTICO	6
6	CLASIFICACIÓN DE LOS SENDEROS TURÍSTICOS	6
6.1	Categorías	6
6.1.1	Interés turístico	6
6.1.2	Uso	6
6.2	Especialización	7
7	IMAGEN CORPORATIVA SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN	8
7.1	Especializaciones	8
8	SEÑALIZACIÓN. USO PREFERENTEMENTE PEDESTRE	9
8.1	Tipología	9
8.2	Señalización direccional	9
8.2.1	Contenidos	9
8.2.2	Diseño y maquetación	10
8.2.3	Soporte y materiales	12
8.2.4	Colocación	13
8.2.5	Excepciones y casos especiales	13
8.3	Señalización de seguimiento	14
8.3.1	Contenidos	14
8.3.2	Diseño y maquetación	14
8.3.3	Soporte y materiales	15
8.3.4	Colocación	15
8.4	Señalización de posición	16
8.4.1	Contenidos	16
8.4.2	Diseño y maquetación	16
8.4.3	Soporte y materiales	17
8.4.4	Colocación	17
8.5	Señalización de los tramos en los que coincidan dos o más senderos turísticos	17
8.6	Otras señales	18
8.6.1	Peligro	18
8.6.2	Zona inundable y Caída de rocas	19
9	SEÑALIZACIÓN. USO PREFERENTEMENTE CICLISTA	20
9.1	Tipología	20
9.2	Señalización de seguimiento	20
9.2.1	Contenidos	20
9.2.2	Diseño y maquetación	22
9.2.3	Soporte y materiales	24
9.2.4	Colocación	24

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Índice

9.3	Señalización direccional.....	25
9.3.1	Contenidos.....	25
9.3.2	Diseño y maquetación.....	26
9.3.3	Soporte y materiales.....	27
9.3.4	Colocación.....	28
9.4	Otras señales.....	29
9.4.1	Cruce erróneo.....	29
9.4.2	Enlace.....	29
9.4.3	Peligro.....	29
9.4.4	Salida.....	30
10	PANELERÍA.....	31
10.1	Clasificación.....	31
10.2	Contenidos.....	31
10.3	Diseño y maquetación.....	32
10.4	Soporte y materiales.....	32
10.5	Colocación de paneles.....	33
11	EL PROYECTO DE SENDERO.....	34
11.1	Introducción.....	34
11.2	Agentes del proyecto.....	34
11.2.1	Promotor.....	34
11.2.2	Proyectista.....	34
11.2.3	Contratista.....	34
11.2.4	Beneficiarios.....	34
11.2.5	Afectados.....	34
11.3	Contenido del proyecto de sendero.....	35
11.3.1	Memoria.....	35
11.3.2	Anejos a la memoria.....	36
11.3.3	Cartografía e información geográfica.....	37
11.3.4	Presupuesto.....	38
11.3.5	Informe de ejecución.....	38
11.3.6	Organización de la información.....	38
12	ADAPTACIÓN DE SENDEROS PREEXISTENTES.....	39
	ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA.....	40

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

1. INTRODUCCIÓN

El tránsito por senderos con medios no motorizados, a pie, en bicicleta o a caballo, como actividad lúdica o deportiva, es una actividad muy desarrollada y en auge en nuestra Comunidad Autónoma.

La señalización es un factor crucial para el desarrollo de esta actividad, ya que tiene como misión fundamental informar al usuario y permitir el recorrido, conocimiento y disfrute del territorio sobre el que se desarrolla de forma amena y segura. Por otro lado, desde el punto de vista del gestor, permite regular el uso y dirigir la presión turística sobre el medio.

A lo largo de los últimos años, diversos agentes públicos y privados han intervenido en la creación, ejecución y promoción de numerosos proyectos de senderos o redes de senderos en todo el territorio aragonés.

Existe gran heterogeneidad en cuanto a la tipología de señalización (materiales, marcas, formas, composición, intensidad, seguridad) derivada de la carencia en la ordenación y coordinación global de esta actividad.

Otro aspecto común a señalar es la precariedad general en el mantenimiento de estas infraestructuras senderistas, lo que en muchos casos origina desconfianza e inseguridad en el usuario.

Este Manual pretende ser una herramienta básica para la gestión de senderos, según el 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.

2. ANTECEDENTES

La preocupación por la calidad y seguridad en la práctica del senderismo ha impulsado la adopción de distintas medidas desde la Administración autonómica de Aragón. En primer lugar cabe destacar la aprobación del Manual de Señalización Turística de Aragón en el año 2002. En dicho manual se regulaban aspectos relacionados con la señalización y los paneles ligados a los senderos.

Posteriormente, la Ley 6/2003, de Turismo de Aragón establecía que **“el Departamento del Gobierno de Aragón responsable de turismo regulará la señalización de aquellos senderos que tengan la consideración de recursos turísticos”**. Dicha Ley fue modificada en diversas ocasiones, hasta que, por Decreto Legislativo 1/2013, de 2 de abril, del Gobierno de Aragón, se aprobó el texto refundido de la Ley del Turismo de Aragón.

A su vez, dicho texto ha sido modificado en diversas ocasiones, hasta la aprobación del Decreto Legislativo 1/2016, de 26 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Turismo de Aragón, que a estos efectos establece que **“los aspectos relativos a la selección, acondicionamiento, protección y señalización de aquellos senderos que revistan la condición de recursos turísticos serán objeto de regulación conjunta por parte de los Departamentos del Gobierno de Aragón responsables de turismo, medio ambiente, cultura, ordenación del territorio, deporte y agricultura, dando participación en todos esos aspectos a las comarcas, a través del Consejo de Cooperación Comarcal de Aragón”**.

Con estos antecedentes, el Consejero competente en materia de turismo inició el procedimiento de elaboración del reglamento dedicado a la ordenación de los Senderos Turísticos de Aragón. En dicho procedimiento intervino asimismo el Departamento competente en materia medioambiental. El resultado fue la promulgación, a propuesta conjunta de los Consejeros de Economía y Empleo y de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, 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.

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

3. JUSTIFICACIÓN

En el desarrollo normativo previsto en el Decreto 159/2012, de 19 de junio, se recoge, entre otras, la necesidad de elaboración y aprobación del Manual de Senderos Turísticos de Aragón.

Así, en cumplimiento de lo previsto en dicho Decreto en relación con el desarrollo normativo del mismo, se acometió la redacción del Manual de Senderos Turísticos de Aragón, que fue aprobado por Orden de 4 de noviembre de 2013, del Consejero de Economía y Empleo y del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, publicada en el Boletín Oficial de Aragón nº 221, de 8 de noviembre de 2013.

En dicho Manual, tanto la señalización direccional como la de seguimiento de dichos senderos venía fundamentalmente referida a los senderos de uso preferentemente pedestre en sus modalidades de Senderos de Gran Recorrido (GR), Senderos de Pequeño Recorrido (PR) y Senderos Locales (SL).

Sin embargo, a lo largo de los últimos años ha crecido intensamente la demanda de itinerarios señalizados para la práctica del ciclismo (BTT), lo que no encontraba adecuado reflejo en el Manual aprobado.

Para dar respuesta a dicha necesidad, en 2015 se suscribió un convenio de colaboración entre el Gobierno de Aragón y la Federación Aragonesa de Ciclismo, para facilitar la utilización de la marca registrada "BTT" para la señalización de los senderos turísticos de uso preferentemente ciclista y su incorporación al Manual de Senderos Turísticos de Aragón.

De acuerdo con todo ello, resultaba necesario aprobar un nuevo Manual de Senderos Turísticos de Aragón, que sustituyera al aprobado en 2013, con el fin principal de incorporar la marca registrada "BTT" para la señalización de los senderos turísticos de uso preferentemente ciclista, así como de introducir diversas mejoras de tipo técnico en el contenido del mismo, fruto del informe efectuado por parte de la Comisión de Senderos Turísticos de Aragón.

Así, por Orden VMV/278/2017, de 24 de febrero, publicada en el Boletín Oficial de Aragón nº 53, de 17 de marzo de 2017, se modificó 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 aprobó el Manual de Senderos Turísticos de Aragón.

En 2020 se suscitó la posibilidad de modificar nuevamente el Manual de Senderos Turísticos de Aragón, con la intención de poder incluir en el mismo la señalización de senderos de uso pedestre adaptados a las carreras de montaña o "trail", debido al creciente interés social e institucional que estas actividades despiertan y, al mismo tiempo, introducir las mejoras técnicas o correcciones que fuesen pertinentes; para lo que es preciso aprobar nuevamente un Manual de Senderos Turísticos de Aragón, que sustituya al aprobado en 2017,

4. OBJETO DEL MANUAL

Como objetivo global se pretende alcanzar un estándar de calidad y seguridad en los senderos turísticos de Aragón como infraestructuras de ocio y deporte, que consolide a nuestra Comunidad como un referente en la práctica del senderismo.

En este marco, es objeto del presente Manual:

- Definir las condiciones técnicas que ha de cumplir la señalización estática de carácter informativo, direccional e interpretativo en los senderos.
- Establecer las determinaciones técnicas del proyecto de diseño, ejecución y mantenimiento en los senderos turísticos de Aragón.

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

5. DEFINICIÓN DE SENDERO TURÍSTICO

De acuerdo con el Decreto 159/2012, de senderos turísticos de Aragón, se consideran senderos que revisten la condición de recursos turísticos aquellos **itinerarios señalizados cuyo fin principal sea su recorrido utilizando medios distintos a los vehículos propulsados a motor y que sean susceptibles de generar corrientes turísticas**. Dichos itinerarios deberán localizarse preferentemente en el medio natural, seguir en lo posible sendas, caminos, vías pecuarias, pistas forestales, trazados ferroviarios en desuso, etc. y además ser autorizados por el Consejo correspondiente, de acuerdo con lo dispuesto en el citado Decreto.

De aquí en adelante, se utilizará en este Manual el término "senderos" o "senderos turísticos" para referirse a los senderos que revisten la condición de recursos turísticos.

6. CLASIFICACIÓN DE LOS SENDEROS TURÍSTICOS

Respecto a la clasificación se estará a lo establecido en el artículo 11 del Decreto 159/2012, de 19 de junio, y a la Orden de 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.

6.1 Categorías

Los senderos turísticos se clasificarán de forma obligatoria y concurrente, en función de su interés turístico y de su uso, en las categorías que se describen en los apartados siguientes.

6.1.1 Interés turístico

Los senderos turísticos, en función de su interés turístico, se clasificarán dentro de las siguientes categorías:

- a) Senderos turísticos de interés autonómico.
- b) Senderos turísticos de interés comarcal.
- c) Senderos turísticos de interés local.

6.1.2. Uso

Los senderos turísticos, en función de su uso, se clasificarán dentro de las siguientes categorías:

a) Senderos turísticos de uso preferentemente pedestre, de acuerdo con las siguientes modalidades:

- Senderos de Gran Recorrido (GR), que precisan de más de una jornada a pie para su recorrido, con un mínimo de cincuenta kilómetros de trazado.
- Senderos de Pequeño Recorrido (PR), que pueden ser recorridos a pie en menos de una jornada, con un máximo de cincuenta kilómetros de trazado.
- Senderos Locales (SL), de escasa dificultad y exigencia física, cuyo trazado no excede de los diez kilómetros.
- Variantes. Son aquellos senderos señalizados, de cualquier rango, que partan y confluyan en dos puntos diferentes del mismo sendero. La rotulación de una variante será la rotulación del cual nace y al que confluye + punto + número correlativo asignado por la Federación Aragonesa de Montañismo (FAM).
- Enlaces. Son aquellos senderos señalizados que unen senderos distintos de igual o distinto rango. La rotulación consistirá en la palabra ENLACE sobre la denominación de ambos senderos.
- Enlaces internacionales. Son aquellos senderos señalizados que unen senderos de distintos estados, de igual o distinto rango. La rotulación consistirá en la denominación GR T + numeración asignada por la FAM.

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

• Derivaciones. Son los tramos señalizados, que parten de un sendero GR o PR y lo vinculan con elementos cercanos de interés. La rotulación consistirá en la denominación del sendero principal sobre la palabra DERIVACIÓN.

b) Senderos turísticos de uso preferentemente ciclista.

c) Senderos turísticos de uso preferentemente ecuestre.

6.2 Especialización

Los senderos turísticos obtendrán el reconocimiento de su especialización atendiendo, entre otros, a los siguientes criterios:

a) Territoriales: Senderos que discurran por espacios integrantes de la Red Natural de Aragón, por las vías pecuarias declaradas de especial interés, por los Parques Culturales o por espacios de interés turístico de Aragón.

b) Temáticos: Senderos vinculados a referencias históricas, etnográficas y culturales, así como a itinerarios de interés botánico, zoológico o geológico.

c) Sociales: Senderos accesibles, así como los ligados a Fiestas o Actividades de Interés Turístico de Aragón, a otras actividades socioeconómicas tradicionales o acontecimientos populares.

El reconocimiento de las especialidades que se encuentren protegidas por la legislación de marcas requerirá la concesión de la oportuna autorización por parte de los titulares de las mismas o el instrumento que corresponda conforme a la citada legislación.

El promotor deberá motivar la solicitud de reconocimiento de la especialización del sendero turístico, incluyendo este extremo en la memoria explicativa del proyecto que deberá presentar a la Comisión de Senderos Turísticos de Aragón, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 28 del Decreto 159/2012, de 19 de junio, del Gobierno de Aragón.

El presente Manual contempla la posibilidad de adoptar un color corporativo propio para la especialización del sendero si lo tuviese, (p.ej. verde en los Espacios Naturales Protegidos de Aragón o granate en los Parques Culturales).

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

7. IMAGEN CORPORATIVA SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Los senderos turísticos de Aragón contarán con una imagen corporativa común que los distinga e identifique. Esta imagen se incluirá de forma obligatoria en la señalización y paneles de estos senderos.

Las características y composición de dicha imagen corporativa son desarrolladas en el anexo de este Manual



7.1 Especializaciones

De acuerdo a la Orden de 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 (BOA de 8 de noviembre de 2013) podrán reconocerse dentro de los Senderos Turísticos de Aragón distintas especializaciones atendiendo a criterios territoriales, temáticos y sociales.

Estas especializaciones se podrán identificar mediante la colocación de franjas de colores, logos específicos (no de los promotores) o la denominación propia de la ruta o camino.

Ver Anexo de Identidad Corporativa.

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Señalización Uso preferentemente pedestre

8. SEÑALIZACIÓN. USO PREFERENTEMENTE PEDESTRE.

Como premisa fundamental se establece una vida útil de las señales de 4 años como mínimo, durante los cuales los materiales y la ubicación de la señalización y panelería deben mantenerse en perfectas condiciones y garantizar su función.

8.1 Tipología

Existen varios tipos de señalización que conviven en el sendero, cada uno de ellos tiene un fin concreto. Así se distingue:

- Señalización direccional.
- Señalización de seguimiento: marcas de pintura y balizas.
- Paneles: informativos e interpretativos.
- Otras señales.

8.2 Señalización direccional

Es la compuesta por postes y flechas colocados en los principales puntos del sendero: inicio, final, principales cruces e intersecciones, y todos aquellos puntos estratégicos en que sean necesarios para el guiado cómodo y seguro de los usuarios del camino.

8.2.1 Contenidos

La señalización debe aportar la información necesaria para la orientación y seguimiento en condiciones de seguridad. Debe ser de fácil lectura e interpretación.

Los aspectos imprescindibles que han de recogerse obligatoriamente en esta señalización serán:

- Destino, el punto significativo más próximo y el final de ruta o etapa.
- Distancia, expresada en kilómetros (km) con un decimal.
- Tiempo MIDE, como complemento a la distancia, expresado en horas (h) y minutos (min). Se considera el tiempo MIDE (Método de Información de Excursiones) porque es objetivo y lleva implícito para su cálculo factores como el desnivel y el tipo de vía. El cálculo del tiempo MIDE, se puede hacer automáticamente en la dirección www.montanasegura.com, o bien manualmente siguiendo los siguientes pasos:
 - 1) Calcular para cada tramo el horario teniendo en cuenta por un lado el desnivel, y por otro lado la distancia horizontal. Desnivel: 400 m/hora en subida y 600 m/hora en bajada. Distancia horizontal: entre 3 y 5 km por hora en función del tipo de vía; (carreteras y pistas 5km/h caminos de herradura, sendas lisas y prados 4 km/h; sendas malas, canchales, cauces de ríos 3 km/h).
 - 2) Elegir el horario mayor, añadir la mitad del otro y redondear.
- Dirección, dada por la propia orientación de la chapa y reforzada con un símbolo de flecha.
- Identificación del sendero, entendido como el tipo de sendero y la numeración o identificación única y precisa. Éste es un aspecto fundamental en redes donde se cruzan varios senderos e itinerarios.
- Distintivos específicos, entre los que no puede faltar el anagrama de Senderos Turísticos de Aragón, así como otros de acuerdo a la especialización o lo que corresponda, en su caso.
- Usuarios preferentes. En este caso el icono de senderista.
- Número de ruta con color de dificultad para senderos con especialización para corredores por montaña de acuerdo a las distintas variantes, enlaces o derivaciones propuestos en el proyecto.

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Señalización Uso preferentemente pedestre

8.2.2 Diseño y maquetación

La señal direccional será una chapa rectangular de dimensiones 460 x 150 mm, dividida en dos franjas horizontales.

La franja principal, más ancha, se destinará a los aspectos identificados como fundamentales para el guiado de los usuarios:

- Destino. Dentro de la misma señal se admiten hasta 2 destinos, la población o punto singular más próximo y el global del sendero o de la etapa (caso de GR).
- Distancia.
- Tiempo según el método MIDE.
- Dirección.
- Información secundaria sobre el destino, iconos, número de ruta en senderos adaptados para corredores por montaña o matizaciones o derivaciones (p.ej. "A fuente por desvío PR-Z 40").

La franja superior restante, más estrecha y diferenciada, está destinada a información variada que se enumera en orden de aparición de izquierda a derecha:

- Imagen corporativa o distintivo de Senderos Turísticos de Aragón.
- Identificación concreta e individual del sendero.
- Especialización, si la hubiese.
- Tipo de usuario preferente, en este caso el icono de senderista.

En cuanto al código cromático, para favorecer la localización de las señales en condiciones adversas, se ha elegido una combinación de colores de alta visibilidad

La franja inferior estará compuesta por un fondo amarillo pantone 124 (0c 32m 100y 0k) con texto en negro pantone Pro.Black 0c 0m 0y 100 k.

La franja superior presentará de forma general un amarillo más apagado pantone 124 al 80% (0c 22m 72y 0k), aunque se contempla la posibilidad de adoptar el color corporativo propio de la especialización del sendero si lo tuviese, (p.ej. verde en los Espacios Naturales Protegidos de Aragón o granate en los Parques Culturales).

Esta información se amplía en el Anexo de Identidad Corporativa del presente manual.



MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Señalización
Uso preferentemente pedestre

Determinación del nivel de dificultad (color) en los senderos pedestres adaptados para corredores por montaña.

El coeficiente de dificultad será la suma del desnivel+distancia+terreno, estableciendo VERDE de 0 a 1, AZUL de +1 a 2, ROJO de +2 a 3, NEGRO desde +3.

• Se establecen los siguientes intervalos de DESNIVEL:

DESNIVEL (M+)		NIVEL	COEFICIENTE
0	400	1	
401	1000	2	
1001	2000	3	
≥2001		4	

• Se establecen los intervalos de DISTANCIA:

DISTANCIA (KM)		NIVEL	COEFICIENTE
5	10	1	
11	20	2	
21	35	3	
35		4	

Nota: si la distancia es inferior a 5 km. el valor es 0

Tabla de clasificación:

Nivel 1: Caminos con diversos firmes pero que mantienen la regularidad del piso, no presentan gradas muy altas, y permiten elegir la longitud del paso. Terreno apto para caballerías. Campo a través por terrenos uniformes como landas, taiga y prados no muy inclinados.

Nivel 2: Marcha por sendas con gradas o escalones irregulares de distinto tamaño, altura, rugosidad e inclinación. Marcha fuera de senda por terrenos irregulares. Cruces de caos de piedras. Marcha por pedreras inestables.

Nivel 3: Tramos con pasos que requieren el uso de las manos hasta el I Sup (probablemente habría que definir eso de "tramos").

Nivel 4: Pasos de escalada de II hasta el III+ de la escala UIAA. Existencia de elementos artificiales para la progresión por tracción (clavijas, cadenas...). La existencia de estos pasos obliga a una mención explícita en el apartado Dificultades técnicas específicas aún en el caso de que el tramo (y por tanto la excursión) fueran valorados 4.

NIVEL	COEFICIENTE
1	0,35
2	
3	
4	

Método de cálculo.

(Nivel desnivel x 0,45) + (Nivel distancia x 0,20) + (Nivel terreno x 0,35) = Coeficiente de dificultad.

El desarrollo de los colores y tipografía se detalla en el Anexo de Identidad Corporativa del Manual.



MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Señalización
Uso preferentemente pedestre

8.2.3 Soporte y materiales

Para la elección de los materiales idóneos, se han tenido en cuenta criterios como: **economía**, pensando en términos globales, considerando tanto el coste inicial como el mantenimiento; **durabilidad**, frente a agentes y fenómenos meteorológicos así como frente al vandalismo; **visibilidad y lectura**, elemento bien visible, fácilmente identificable y de fácil lectura (combinaciones cromáticas, tipografías regulares y tamaños mínimos); **posibilidades gráficas y técnicas**, debe poder representar textos, pictogramas, logotipos, imágenes e incluso dejar la puerta abierta a nuevas tecnologías como códigos QR u otros; **facilidad de montaje e instalación**, la instalación debe ser sencilla, sin necesidad de maquinaria específica, aspecto importante éste teniendo en cuenta que la instalación ha de realizarse en campo.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, se ha determinado que los materiales que ofrecen condiciones más ventajosas en cuanto a posibilidades gráficas, visibilidad y lectura, acabados, durabilidad y economía son:

Soporte vertical

Será un poste de madera de sección circular, de al menos 10 cm de diámetro o sección cuadrada de al menos 9 cm de lado, con una altura mínima sobre la rasante del suelo de 2 metros. La madera habrá de estar tratada en autoclave mediante el método Bethell, con sales solubles, con protección mínima clase de riesgo IV.

Los postes irán fijados al sustrato mediante zapata de hormigón de tamaño suficiente para garantizar su posición de forma firme y duradera.

Señal

Será una chapa metálica de aluminio de 3 mm de espesor, pintada con pintura de poliuretano de doble componente y secado al horno.

Sujeción chapa-poste

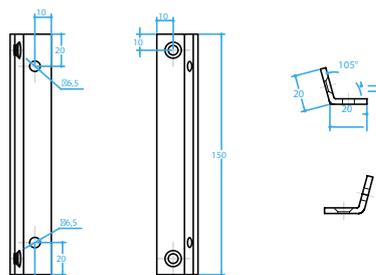
La sujeción entre la chapa y el poste ha de ser firme y duradera. Debe presentar el mismo color (pantone), tratamiento y duración que la chapa informativa.

Se utilizarán 2 piezas de aluminio en forma de ángulo con pliegue a 105° formando dos lados iguales de 20 mm de lado, alto similar a la lama y espesor 3 mm con taladros para tornillería según gráfico adjunto.

La tornillería será la siguiente:

- Tuerca ciega M6 DIN-1587 inox. A2.
- Tornillo M6X25 mm. DIN913 inox A2.
- Arandelas M6DIN 125A inox. A2.

Entre la parte superior de la chapa y la parte superior del poste debe quedar una distancia mínima de 7 cm.



MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Señalización Uso preferentemente pedestre

Impresión

Sobre esa base metálica se podrá optar entre los siguientes sistemas de impresión o combinación de los mismos:

- Impresión en vinilo fundido (de corte) para exteriores.
- Serigrafía de tintas planas.
- Impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente especiales para exterior.
- Impresión directa sobre aluminio con tintas ecológicas solventes o curables UVI para exterior.

Protección

Para garantizar la durabilidad de la información se deberá aplicar una capa de protección frente a los rayos solares UV, los grafitis y el vandalismo. Se podrá optar entre:

- Vinilo para exterior, protegido contra el vandalismo, de laminado liso con protección UV.
- Barniz acrílico de 2 componentes (base + catalizador) con protector UV especial para exterior, intemperie.

8.2.4 Colocación

Los postes direccionales se colocarán en los principales puntos del camino: inicio, final, principales cruces e intersecciones, en los cruces con otros senderos autorizados como Senderos Turísticos de Aragón o en proceso de obtener dicha autorización, en los cambios de tipo de vial que supongan cambios bruscos de dirección y /o formato, y en todos aquellos puntos en los que sean necesarios para el guiado cómodo y seguro de los usuarios del camino.

En los senderos pedestres adaptados para corredores por montaña la señalización direccional sólo será obligatoria en los cruces de las distintas rutas trail y en los cruces con otros senderos autorizados como Senderos Turísticos de Aragón o en proceso de obtener dicha autorización, así como al principio y al final de las distintas rutas o senderos.

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.

8.2.5 Excepciones y casos especiales

Existen una serie de senderos que tienen una imagen corporativa consolidada en el ámbito supra-autonómico, ya sea nacional o internacional, como pueden ser los senderos de Parques Nacionales, Caminos Naturales, Camino de Santiago etc.

Para estos casos, en los tramos que discurran por Aragón, se propone mantener la imagen corporativa general en cuanto a diseño, ajustándose a los contenidos definidos en este manual para los senderos turísticos de Aragón. Como mínimo, sus señales deberán contener los siguientes aspectos considerados como indispensables:

- Destino.
- Distancia.
- Tiempo MIDE.
- Identificación del sendero.
- Usuarios para los que está destinado.
- Imagen corporativa de senderos turísticos de Aragón.

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Señalización
Uso preferentemente pedestre

8.3 Señalización de seguimiento

Estas señales complementan a las direccionales y 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.

8.3.1 Contenidos

La señalización de seguimiento ha de identificar, como mínimo, la tipología del sendero por el que se transita, GR, PR o SL.

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,

Se trata de pictogramas o marcas simples, universalmente conocidas en el mundo del senderismo, con capacidad para conectar Aragón con territorios colindantes de España y Francia, además de ser las mismas marcas utilizadas en gran parte de Europa.

Consisten en una combinación de franjas blancas y del 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.

8.3.2 Diseño y maquetación

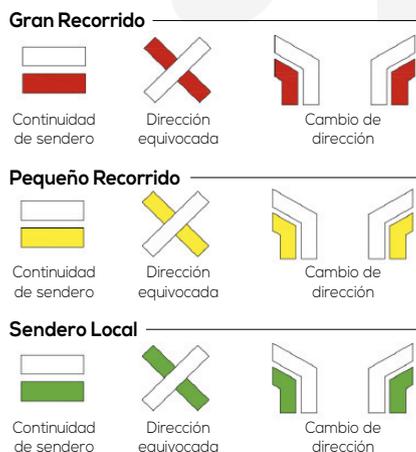
Los tipos de señales de seguimiento de los senderos GR®, PR® y SL® son las siguientes:

Marca de continuidad®: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, según se estipule en el Protocolo de Homologación de la federación correspondiente; el superior se destina al color blanco y el inferior al que corresponda según el tipo de sendero (rojo para el GR®, amarillo para el PR® y verde para el SL®.)

Marca de dirección equivocada®: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color que corresponda al tipo de sendero (rojo para el GR®, amarillo para el PR® y verde para el SL®.) y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.

Marca de cambio de dirección®: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser mas largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color que corresponda según el sendero (rojo para el GR®, amarillo para el PR® y verde para el SL®).

Las dimensiones de las marcas pueden alterarse excepcionalmente por causas justificadas, siempre conservando la proporción de escala.



MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Señalización Uso preferentemente pedestre

8.3.3 Soporte y materiales

En cuanto al soporte existen dos alternativas que pueden ser complementarias.

Por un lado están las marcas de pintura realizadas directamente sobre elementos existentes en el sendero. Estas marcas permiten aportar información a lo largo de todo el sendero de forma eficaz y económica facilitando el seguimiento del itinerario correcto.

Se realizarán directamente sobre soporte ya existente, como pueden ser piedras, troncos, postes de tendido eléctrico o telefónico, cerramientos, etc, evitando cualquier daño al elemento en cuestión y siempre con la autorización del propietario correspondiente. El material será pintura a utilizar ha de ser pintura acrílica al agua para exterior, de máxima calidad.

Por otro lado están las balizas o pivotes que se colocan para hacer de soporte a las citadas marcas cuando no existen soportes naturales de calidad y ubicación adecuados; en lugares donde las condiciones del entorno no permiten el marcaje sobre elementos naturales, o en aquellos parajes en los que las marcas de pintura no son suficientemente visibles (p.ej. en espacios muy abiertos, zonas cubiertas con nieve, etc).

Serán pivotes preferentemente de madera tratada en autoclave con el método Bethell con protección mínima clase de riesgo IV. Las dimensiones serán acordes a las necesidades específicas de su ubicación, y han de garantizar su buena identificación y seguimiento. Para ello se establece un mínimo de 40 cm de altura sobre el suelo y 8 cm diámetro o lado, según sean de sección redonda o cuadrada respectivamente. Estos elementos se colocarán en vertical, e irán fijados al sustrato mediante zapata de hormigón de tamaño suficiente para garantizar su posición de forma firme y duradera.

En el cuarto superior de estos soportes se incluirán como mínimo las marcas de seguimiento e identificación descritas. Esta información podrá ir directamente con pintura sobre la madera (para lo cual regirá lo dispuesto en marcas de pintura) o bien sobre algún tipo de chapa impresa para lo cual regirá lo dispuesto al respecto para señalización direccional (apartado 8.2.3). También podrá ir impresa según alguna de las técnicas de impresión recogidas en el apartado 8.2.3 de señalización direccional. La chapa soporte será preferentemente de aluminio de aleación 1050 estado HO (recocida blanda) de 15 mm de espesor mínimo. Dicha chapa se podrá colocar en otros soportes existentes bien a propuesta del promotor o por limitaciones legales. En estos casos dicha chapa no podrá tener una dimensiones superiores a la establecida para los senderos de uso ciclista.

8.3.4 Colocación

A falta de señalización de mayor rango, es obligada su colocación:

- En los cruces, cambios de dirección y conexiones con pistas o viales de distinto formato habrá una señal de seguimiento en los primeros cinco metros y otra de confirmación antes de los cincuenta metros. Además habrá otras dos señales de dirección incorrecta en cada vial al margen del sendero.

- En ambas orillas de un río o barranco, si hubiera que vadear.

El soporte de forma general será el existente (piedras, troncos, etc.) teniendo en cuenta:

- La altura idónea para garantizar su visibilidad rondará los 1-1,5 m de altura sobre el suelo, y dependerá de la incidencia de grandes nevadas, nieblas, etc.
- El soporte deberá ser inmueble y duradero. La placa o vitola indicada podrá ponerse en soportes naturales a propuesta del promotor o por limitaciones legales.
- Deberá estar visibles para ambos sentidos de la marcha.
- Deberá responder a criterios de limpieza, discreción y eficacia.
- No se podrán colocar las marcas sobre elementos patrimoniales, yacimientos arqueológicos, arquitectura tradicional sobresaliente, árboles monumentales y demás lugares donde se pueda dañar la imagen del bien, así como desvirtuar la propia imagen de los senderos señalizados.

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Señalización Uso preferentemente pedestre

- En todo caso, antes de señalizar sobre cualquier elemento será necesario contar con el permiso del propietario o gestor del mismo.

Cuando no exista soporte adecuado en la ubicación necesaria, donde no sea posible la realización correcta de las marcas, o donde exista algún tipo de limitación legal que impida el marcaje sobre soporte natural con pintura se instalarán las balizas. Adquieren una importancia capital en parajes de alta montaña, donde su buena colocación constituye un factor de seguridad para el caminante, sobre todo en condiciones de luz o climatología adversa (nieblas, nevadas, ventiscas, etc).

En el supuesto de que el sendero de uso pedestre sea adaptado para corredores por montaña, adicionalmente se tendrán en cuenta en la colocación de las señales las siguientes características:

- La señalización de seguimiento se realizará siempre en soportes naturales a una altura máxima de 1 m. Será una señalización baja para facilitar el visionado por parte del corredor por montaña.
- La señal de cambio brusco de dirección se colocará entre 5 y 10 m. antes del cambio físico de dirección, en ambos sentidos de la marcha.
- En los casos que no existan soportes naturales o sean necesarios para la correcta orientación del corredor, se pondrán balizas. Las balizas deberán tener una vitola o placa en donde se recoja la señal (GR o PR) y la numeración del sendero y las rutas que se pueden seguir con el color de dificultad asignado. Opcionalmente podrá contener la denominación del sendero, altitud del punto o coordenadas del mismo.

8.4 Señalización de posición

Es una 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.

8.4.1 Contenidos

Al menos habrá de incluir:

- Nombre del lugar o punto significativo, (collado, ibón, zona, población, despoblado, etc.)
- Altitud del punto.
- Coordenadas del punto expresadas en el sistema de referencia geodésico ETRS 89.

En el caso de senderos adaptados para corredores por montaña se le podrá añadir información adicional sobre el kilometraje y la posición (coordenadas UTM ETRS 89). La misma podrá colocarse a intervalos fijos según el sendero, entre 1 km y 5 km. y en lugares de interés relevante (collados, fuentes, miradores ...).

8.4.2 Diseño y maquetación

Se trata de una chapa rectangular de 300x100 mm

Fondo de color amarillo corporativo de Senderos Turísticos de Aragón (pantone 124 (oc 32m 100y 0k) con texto en negro pantone Pro.Black (0c 0m 0y 100k)



MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Señalización Uso preferentemente pedestre

8.4.3 Soporte y materiales

La señal irá impresa según alguna de las técnicas de impresión recogidas en el apartado 8.2.3 de señalización direccional.

El material será chapa de aluminio de aleación 1050 estado H0 (recocida blanda) de 1,5 mm de espesor mínimo, de dimensiones 75x75 mm, con cuatro taladros de diámetro 4 mm en sendas esquinas (centro del taladro a 8 mm del borde). Rotulada con información según Anexo de Identidad Corporativa.

Esta chapa rotulada se podrá colocar sobre un poste direccional, una baliza, (abrazando los mismos a modo de vitola), o bien fijada con tornillería adecuada a la roca o soporte natural siempre que se garantice su posición y durabilidad de forma segura y duradera.

8.4.4 Colocación

Se colocará en aquellos puntos singulares, referidos en la señalización y panelería, tales como collados, ibones, parajes, lugares, despoblados, etc.

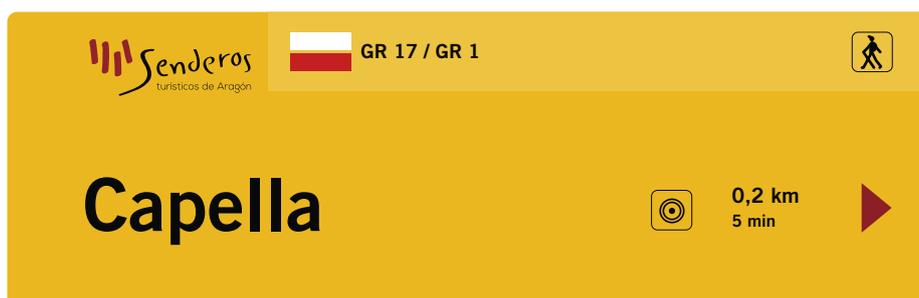
En los senderos adaptados para corredores por montaña la misma podrá colocarse a intervalos fijos según el sendero, entre 1 km y 5 km. y en lugares de interés relevante (collados, fuentes, miradores ...).

8.5 Señalización de los tramos en los que coincidan dos o más senderos turísticos

Cuando coincida sobre un mismo vial el desarrollo parcial de varios senderos turísticos, se procederá de la siguiente manera.

Senderos de igual rango.

Se ubicarán postes direccionales de al menos dos flechas en el punto de coincidencia y en el punto de separación de los dos senderos. En cualquier soporte que lo permita, del tramo coincidente, tendrán que aparecer los códigos de los dos senderos marcados homologados. Es obligatorio que, aproximadamente, 50 metros antes de la confluencia y 50 metros siguientes a la separación, bien sobre el terreno o bien sobre un soporte mueble, se indique el código del sendero correspondiente.



MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Señalización
Uso preferentemente pedestre

Senderos de distinto rango.

Se ubicará un poste direccional con al menos dos flechas en el punto de coincidencia y otro en el punto de separación de los dos senderos, indicando ambos. En el tramo coincidente, en la señalización tendrán que aparecer los códigos de los dos senderos marcados homologados. Las marcas de continuidad se realizarán con un trazo de color blanco en la parte superior, bajo el cual se colocarán otros del color correspondiente ordenados por jerarquía: rojo GR, amarillo PR y verde SL.

Las marcas de dirección equivocada o cambio brusco, serán las del sendero de mayor rango. Es obligatorio que, aproximadamente, 50 metros antes de la confluencia y en los 50 metros siguientes a la separación, bien sobre el terreno o bien sobre un soporte mueble, se indique el código del sendero correspondiente. En aquellos soportes que tengan información gráfica o escrita del tramo coincidente, deberá aparecer la cita a ambos senderos.



8.6 Otras señales

Además de las señales de seguimiento se recomienda utilizar otras señales de apoyo antes de las zonas en las que se reconocen riesgos concretos que pueden hacer referencia a:

- Peligro.
- Zona inundable.
- Caída de rocas.

8.6.1 Peligro

Señal que se instalará antes de un punto de la ruta que revista peligro. Tiene que ser claramente visible para el senderista y se puede reforzar utilizando otra señal donde se estime oportuno. Los peligros que deben advertir estas señales son:

- Saltos que revistan peligros de caída
- Caídas a distinto nivel (barrancos, precipios, etc.)
- Golpes con elementos naturales o artificiales (árboles, infraestructuras, etc.)
- Colisiones con vehículos
- Cruce de vías o carreteras en sentido transversal a la ruta
- Otros peligros



MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Señalización
Uso preferentemente pedestre

8.6.2 Zona inundable y/o Caída de rocas



MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Señalización
Uso preferentemente ciclista

9. SEÑALIZACIÓN. USO PREFERENTEMENTE CICLISTA

Como premisa fundamental se establece una vida útil de las señales de 4 años como mínimo durante los cuales los materiales y la ubicación de la señalización y panelería deben mantenerse en perfectas condiciones y garantizar su función.

9.1 Tipología

Existen varios tipos de señalización que conviven en el sendero, cada uno de ellos tiene un fin concreto. Así se distingue:

- Señalización de seguimiento (principal)
- Señalización direccional (opcional)
- Paneles: informativos e interpretativos.
- Otras señales.

9.2 Señalización de seguimiento

Son las principales señales para orientación y seguimiento en una ruta ciclista BTT y por lo tanto en un sendero turístico de Aragón de uso preferentemente ciclista.

9.2.1 Contenidos

Como señal de seguimiento para las rutas BTT, se adopta la marca de la Federación Aragonesa de Ciclismo (FAC), cedida al Gobierno de Aragón mediante convenio suscrito con fecha 25 de mayo de 2015 por el Presidente de dicha Federación y por el Consejero de Economía y Empleo del Gobierno de Aragón.

Marca

La marca registrada por la FAC para la señalización de rutas de bicicleta de montaña en Aragón se compone de:

Pictograma formado por un triángulo equilátero y dos círculos de color rojo, en el interior del círculo izquierdo se posiciona el imago tipo de la FAC y las siglas de BTT.

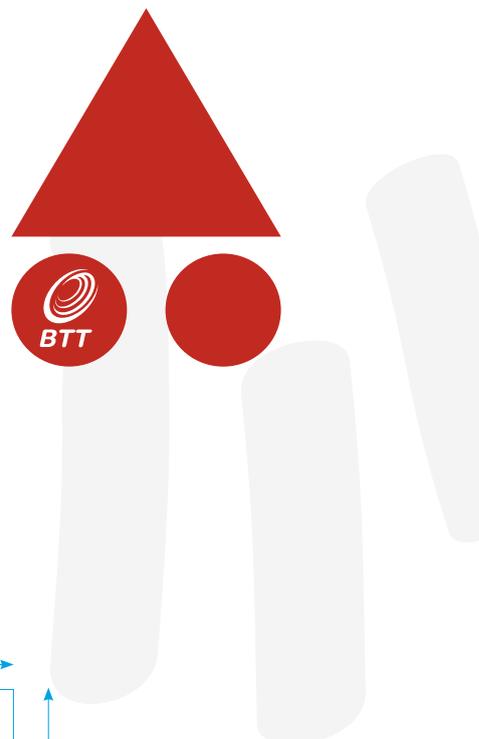
MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Señalización
Uso preferentemente ciclista

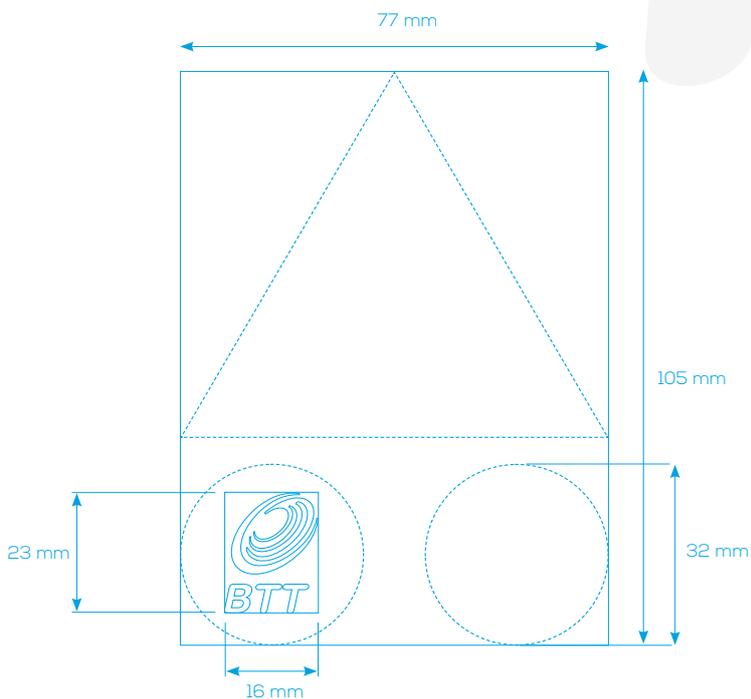
Color corporativo

	Color directo	CMYK	RGB
	Pantone 485 C	Cian 5	Rojo 20
		Magenta 95	Verde 35
		Amarillo 100	Azul 26
		Negro 0	

Marca registrada en la Oficina Española de Patentes y Marcas con el nº 3.540.372



Esquema técnico



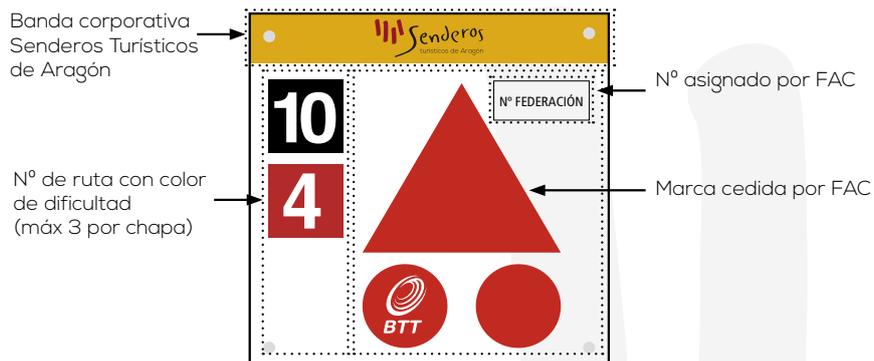
MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Señalización
Uso preferentemente ciclista

9.2.2 Diseño y maquetación

A nivel de diseño se distinguen los siguientes casos:

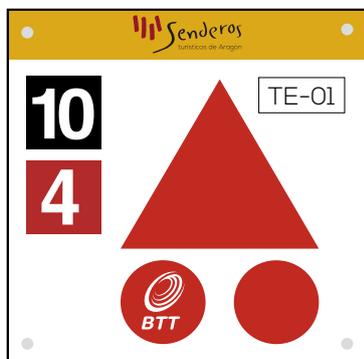
a) Composición



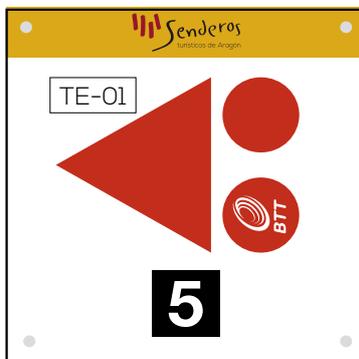
b) Casuística.

A nivel de diseño se distinguen los siguientes casos:

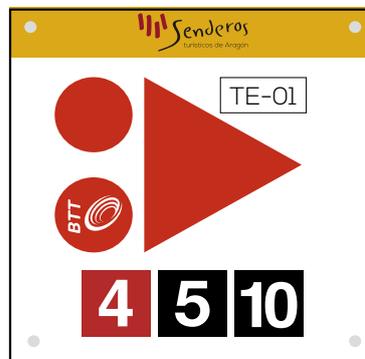
1. Marca de continuidad recto



3. Marca de continuidad a izquierda



2. Marca de continuidad a derecha



MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

**Señalización
Uso preferentemente ciclista**

Determinación del nivel de dificultad (color)

El nivel de dificultad se refiere al conjunto de la ruta (nivel global) y tiene en cuenta el conjunto de criterios de evaluación. Las rutas verdes y azules son recorridos de iniciación y familiares. Las rojas y negras están reservadas a los deportistas y expertos.

Los criterios de evaluación son la distancia, el desnivel, el tipo de vía o firme y el nivel técnico o de dificultad.

A cada criterio corresponden diferentes niveles crecientes de dificultad.

Tabla de clasificación

		Puntuación
Distancia	< 11 km	1
	11 a 20 km	2
	21 a 40 km	3
	Más de 40 km	4

Desnivel positivo	< 100 m	1
	101 a 250 m	2
	251 a 600 m	3
	> 600 m	4

Tipo de vía	Vía/pista compacta, pudiendo estar asfaltada	1
	Pista de tierra o con hierba (vía bastante ancha que permite paso de un vehículo)	2
	Sendero o vía estrecha (singletrack)	3

Nivel técnico	Avance sin requerimientos técnicos	1
	El avance requiere un nivel básico de manejo BTT. Algunos obstáculos sin dificultad importante (rodadas, piedras, zonas húmedas) en la ruta.	2
	Se requiere una buena técnica de manejo BTT. Muchos obstáculos a salvar en el recorrido.	3
	Se requiere un perfecto manejo de todas las técnicas de pilotaje BTT. Ruta muy exigente con trialeras en muchos tramos, bajadas y subidas fuertes.	4

Tabla de equivalencias

La dificultad de la ruta se determina por la suma de cada uno de estos 4 criterios. Por otro lado es importante analizar la coherencia de unas rutas con otras, cuando se sitúan en un mismo nivel técnico (coherencia global).

Suma de los 4 criterios	Color de la ruta
De 4 a 5 puntos	Verde
De 6 a 8 puntos	Azul
De 9 a 12 puntos	Rojo
De 13 a 15 puntos	Negro

Consideraciones: Esta tabla es una herramienta de ayuda para determinar el nivel de la ruta. El color o nivel de dificultad obtenido podrá modificarse en casos excepcionales, por ejemplo: longitud o desnivel extremos, tramos muy largos de alta dificultad o con riesgo de caída al vacío, etc.

En una ruta de dificultad variable, los niveles finales tienen en cuenta, para cada criterio, los índices más altos. Para garantizar la fiabilidad, el nivel asociado a cada criterio no debe ser infravalorado. El nivel no considera las adversidades climáticas, que podrían acentuar la dificultad de la ruta.

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Señalización
Uso preferentemente ciclista

9.2.3 Soporte y materiales

La señal estará compuesta por 2 elementos:

- Chapa con marca impresa.
- Soporte.

a) Chapa de marca.

Formada por lama metálica con espesor mínimo de 1,5 mm, y dimensiones 140x140 mm según Anexo de Identidad Corporativa de este Manual.

Para la impresión de esta chapa, se podrá optar entre los siguientes sistemas de impresión o combinación de los mismos:

Impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente resistentes a intemperie.

- Impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente especiales para exterior.
- Serigrafía de tintas planas.
- Impresión directa.
- Impresión en vinilo fundido (de corte) para exteriores.

Para garantizar la durabilidad de la información se deberá aplicar una capa de protección frente a los rayos UV. Se podrá optar entre:

- Vinilo para exterior de laminado liso y protección UV.
- Barniz acrílico de 2 componentes (base y catalizador) con protección UV especial para exterior e intemperie.

Esta chapa metálica impresa deberá fijarse al soporte de madera mediante 4 tornillos ubicados en las correspondientes esquinas.

b) Soporte

Será tabla de madera tratada en autoclave con el método Bethell con protección mínima clase de riesgo IV. Las dimensiones básicas serán 15x15x3 cm.

Esta tablilla de madera podrá atornillarse a soporte existente (postes de señalización, muros, paredes de roca, etc.) mediante tornillería adecuada a cada caso.

En caso de cruces importantes o cuando no exista un soporte adecuado, la tablilla de madera se alargará para servir de soporte tipo baliza. En ese caso tendrá una dimensión mínima de 90 cm sobre la rasante más los correspondientes a la cimentación que, con carácter general, serán 40 cm fijados mediante zapata de hormigón de tamaño suficiente para garantizar su posición de forma firme y duradera.

9.2.4 Colocación

Recomendaciones generales:

- Se instalará una señal de seguimiento en todos los desvíos existentes de la ruta, al menos 10 metros antes de tomar el desvío.
- Para reforzar el sentido correcto, se instalará en un punto visible del vial correcto al menos 10 metros después de cada cruce.
- En los cruces de caminos con varios viales, indicar el correcto como el punto 1, y en los demás colocar señales de cruce erróneo a una distancia no superior a 10 m de forma que sean visibles desde el cruce.

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Señalización Uso preferentemente ciclista

Atendiendo al tipo de desvío de la ruta y al vial sobre el que se cicla se recomienda:

- Intersección de pistas en buen estado, utilizar soporte tipo baliza.
- Intersección de pista con sendero, utilizar soporte tipo baliza.
- Intersección de sendero con pista, utilizar soporte tipo baliza.
- Intersección de sendero con sendero, utilizar soporte tipo tablilla si existe posibilidad.

Consideraciones a tener en cuenta:

- Se colocarán para ser visibles en el sentido de la marcha establecido para cada ruta, puesto que las rutas BTT son unidireccionales.
- La altura idónea para garantizar su visibilidad será aproximadamente 1 metro sobre el suelo.
- El soporte deberá ser inmueble y duradero.
- No se podrán colocar las marcas sobre elementos patrimoniales, yacimientos arqueológicos, arquitectura tradicional sobresaliente, árboles monumentales y demás lugares donde se pueda dañar la imagen del bien, así como desvirtuar la propia imagen de los senderos señalizados.
- En todo caso, antes de señalar sobre cualquier elemento será necesario contar con el permiso del propietario o gestor del mismo.

9.3 Señalización direccional

Este tipo de señalización no tiene carácter obligatorio para las rutas de uso preferentemente ciclista (gran parte de las rutas BTT existentes carecen de ella), pero sí se considera recomendable porque aporta información valiosa para el guiado cómodo y seguro de los usuarios, redundando en la calidad de la infraestructura.

Es la compuesta por postes y flechas colocados en los principales puntos del sendero. Aporta información importante para la orientación y ubicación dentro de la ruta. Sirve para el guiado cómodo y seguro de los usuarios.

A grandes rasgos será similar a la establecida para los senderos de uso preferentemente pedestre, con algunas adaptaciones que se detallan a continuación.

9.3.1 Contenidos

La señalización debe aportar la información necesaria para la orientación y seguimiento en condiciones de seguridad. Debe ser de fácil lectura e interpretación.

Los aspectos imprescindibles que han de recogerse obligatoriamente en esta señalización serán:

- Destino, el punto significativo más próximo y el final de ruta o etapa.
- Distancia, expresada en kilómetros (km) con un decimal.
- Numeración de la ruta.
- Dirección, dada por la propia orientación de la chapa, y reforzada con un símbolo de flecha.
- Identificación de la ruta, identificador único y preciso establecido por la FAC.
- Distintivos específicos, entre los que no puede faltar el anagrama de Senderos Turísticos de Aragón, así como otros de acuerdo a la especialización o lo que corresponda, en su caso.
- Usuarios preferentes. En este caso el icono de ciclista.

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Señalización Uso preferentemente ciclista

9.3.2 Diseño y maquetación

La señal direccional será una chapa rectangular de dimensiones 460 x 150 mm, dividida en dos franjas horizontales.

La franja principal, más ancha, se destinará a los aspectos identificados como fundamentales para el guiado de los usuarios:

- Destino. Dentro de la misma señal se admiten hasta 2 destinos, la población o punto singular más próximo y el global del sendero.
- Indicativo del número de ruta.
- Distancia.
- Dirección.
- Información secundaria sobre el destino, como iconos.

La franja superior restante, más estrecha y diferenciada, está destinada a información variada que se enumera en orden de aparición de izquierda a derecha:

- Imagen corporativa o distintivo de Senderos Turísticos de Aragón.
- Identificación concreta e individual del sendero.
- Especialización, si la hubiese.
- Tipo de usuario preferente, en este caso el icono de ciclista.

En cuanto al código cromático, para favorecer la localización de las señales en condiciones adversas, se ha elegido una combinación de colores de alta visibilidad

La franja inferior estará compuesta por un fondo amarillo pantone 124 (0c 32m 100y 0k) con texto en negro pantone Pro.Black 0c 0m 0y 100 k.

La franja superior presentará de forma general un amarillo más apagado pantone 124 al 80% (0c 22m 72y 0k), aunque se contempla la posibilidad de adoptar el color corporativo propio de la especialización del sendero si lo tuviese, (p.ej. verde en los Espacios Naturales Protegidos de Aragón o granate en los Parques Culturales).

Esta información se amplía en el Anexo de Identidad Corporativa del presente manual.



MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Señalización Uso preferentemente ciclista

9.3.3 Soporte y materiales

Para la elección de los materiales idóneos, se han tenido en cuenta criterios como: **economía**, pensando en términos globales, considerando tanto el coste inicial como el mantenimiento; **durabilidad**, frente a agentes y fenómenos meteorológicos así como frente al vandalismo; **visibilidad y lectura**, elemento bien visible, fácilmente identificable y de fácil lectura (combinaciones cromáticas, tipografías regulares y tamaños mínimos); **posibilidades gráficas y técnicas**, debe poder representar textos, pictogramas, logotipos, imágenes e incluso dejar la puerta abierta a nuevas tecnologías como códigos QR u otros; **facilidad de montaje e instalación**, la instalación debe ser sencilla, sin necesidad de maquinaria específica, aspecto importante éste teniendo en cuenta que la instalación ha de realizarse en campo.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, se ha determinado que los materiales que ofrecen condiciones más ventajosas en cuanto a posibilidades gráficas, visibilidad y lectura, acabados, durabilidad y economía son:

Soporte vertical

Será un poste de madera de sección circular, de al menos 10 cm de diámetro o sección cuadrada de al menos 9 cm de lado, con una altura mínima sobre la rasante del suelo de 2 metros. La madera habrá de estar tratada en autoclave mediante el método Bethell, con sales solubles, con protección mínima clase de riesgo IV.

Los postes irán fijados al sustrato mediante zapata de hormigón de tamaño suficiente para garantizar su posición de forma firme y duradera.

Señal

Será una chapa metálica de aluminio de 3 mm de espesor, pintada con pintura de poliuretano de doble componente y secado al horno.

Sujeción chapa-poste

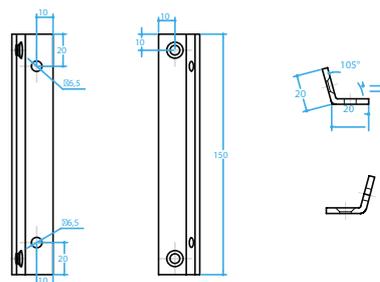
La sujeción entre la chapa y el poste ha de ser firme y duradera. Debe presentar el mismo color (pantone), tratamiento y duración que la chapa informativa.

Se utilizarán 2 piezas de aluminio en forma de ángulo con pliegue a 105° formando dos lados iguales de 20 mm de lado, alto similar a la lama y espesor 3 mm con taladros para tornillería según gráfico adjunto.

La tornillería será la siguiente:

- Tuerca ciega M6 DIN-1587 inox. A2.
- Tornillo M6X25 mm. DIN913 inox A2.
- Arandelas M6DIN 125A inox. A2.

Entre la parte superior de la chapa y la parte superior del poste debe quedar una distancia mínima de 7 cm.



MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Señalización
Uso preferentemente ciclista

Impresión

Sobre esa base metálica se podrá optar entre los siguientes sistemas de impresión o combinación de los mismos:

- Impresión en vinilo fundido (de corte) para exteriores.
- Serigrafía de tintas planas.
- Impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente especiales para exterior.
- Impresión directa sobre aluminio con tintas ecológicas solventes o curables UVI para exterior.

Protección

Para garantizar la durabilidad de la información se deberá aplicar una capa de protección frente a los rayos solares UV, los grafitis y el vandalismo. Se podrá optar entre:

- Vinilo para exterior, protegido contra el vandalismo, de laminado liso con protección UV.
- Barniz acrílico de 2 componentes (base + catalizador) con protector UV especial para exterior, intemperie.

9.3.4 Colocación

Los postes direccionales se colocarán en los principales puntos del camino: inicio, final, principales cruces e intersecciones, en los cruces con otros senderos autorizados como Senderos Turísticos de Aragón o en proceso de obtener dicha autorización, en los cambios de tipo de vial que supongan cambios bruscos de dirección y /o formato, y en todos aquellos puntos en los que sean necesarios para el guiado cómodo y seguro de los usuarios del camino.

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.

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Señalización
Uso preferentemente ciclista

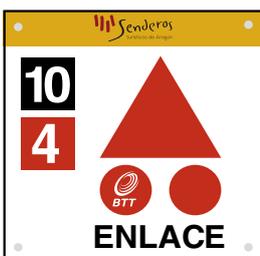
9.4 Otras señales

Además de las señales de seguimiento se recomienda utilizar otra señalización de apoyo para garantizar el correcto guiado de la ruta. Estas señales refuerzan la señalización direccional y nos advierten de un camino erróneo, de un enlace con otra ruta, de un peligro en el trazado o incluso del punto de inicio o final de la ruta.

9.4.1 Cruce erróneo

Señal que se instala tras un cruce en los viales o caminos por los que no se dirige la ruta para evitar que el ciclista continúe en esa dirección.

Se distingue por ser una señal de seguimiento tachada con un aspa negra.



9.4.2 Enlace

Señal que se utiliza para guiar los tramos que sirven de enlace entre distintas rutas, pero que no forman parte de ellas. Se debe instalar siguiendo los mismos criterios de señalización que la señal de seguimiento, debiendo aparecer el número y la dificultad de las rutas que se enlazan en la parte izquierda.

9.4.3 Peligro

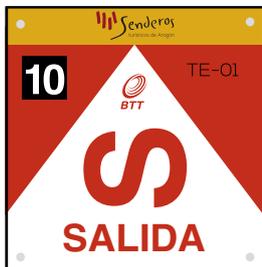
Señal que se instalará antes de un punto de la ruta que revista peligro. Tiene que ser claramente visible para el ciclista y se puede reforzar utilizando otra señal donde se estime oportuno. Los peligros que deben advertir estas señales son:

- Saltos que revistan peligros de caída
- Caídas a distinto nivel (barrancos, precipios, etc.)
- Golpes con elementos naturales o artificiales (árboles, infraestructuras, etc.)
- Colisiones con vehículos
- Cruce de vías o carreteras en sentido transversal a la ruta
- Otros peligros



MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Señalización
Uso preferentemente ciclista



9.4.4 Salida

Señal que se instala en el inicio de la ruta y que indica la dirección de salida y el número y dificultad de la ruta, pudiendo aparecer en la misma una o más rutas, siempre que coincida el sentido de salida.



MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Panelería

10 PANELERÍA

Dentro de la propia infraestructura del sendero se encuentra la información e interpretación de los elementos ligados al mismo o al territorio sobre el que se desarrolla, que es tan importante como la señalización de orientación y seguimiento. Esta complementariedad es fundamental para alcanzar el nivel de calidad perseguido.

Por un lado, es el medio más directo de ofrecer información al usuario sobre aspectos fundamentales de seguridad en el desarrollo de la actividad como características y condiciones de la ruta, servicios, accesos, normativa, recomendaciones, necesidades para el desarrollo de la actividad, consejos, etc. Permite también informar, educar, sensibilizar, promover o disuadir de ciertas conductas y comportamientos.

Por otro lado, los paneles permiten la interpretación de elementos singulares, naturales y/o culturales, que se pueden ver y disfrutar desde el sendero. También permiten dar información e interpretación de actividades complementarias de ocio, deporte o cultura en el entorno del mismo.

Para conseguir que cumplan su función informativa e interpretativa con un alto grado de calidad, es necesario cuidar tanto la elaboración de contenidos (útiles, precisos y amenos) como la maquetación e impresión (la representación gráfica tiene que ser atractiva y clara). Hay que tener en cuenta que debe comunicar lo importante en un breve vistazo, ya que el panel no se lleva encima, sino que es de consulta puntual.

10.1 Clasificación

Antes de abordar las especificaciones técnicas o los contenidos mínimos, hay que tener en cuenta que existen al menos dos tipos de paneles:

Informativos: Son aquellos destinados a informar de las características y condiciones de la ruta; servicios, accesos, alternativas, normativa, recomendaciones, necesidades para el desarrollo de la actividad, consejos, etc.

Interpretativos: Son aquellos destinados a información específica de interés cultural, natural, paisajístico, etc., cuya función es resaltar aquellos lugares y valores más sobresalientes del sendero o territorio recorrido.

10.2 Contenidos

En este epígrafe se establecen los aspectos considerados básicos e ineludibles en un panel informativo de inicio de ruta:

- Identificador de Senderos Turísticos de Aragón.
- Identificación de la ruta, numeración y tipología.
- Recorrido, incluyendo un plano-ortofoto del mismo, a una escala tal que permita identificar claramente el camino con relación a los principales accidentes geográficos, poblaciones, vías de comunicación, otros senderos, etc.
- Distancias y desniveles, mediante un perfil topográfico longitudinal parcelado en subtramos.
- Valoración MIDE (medio, itinerario, desplazamiento y esfuerzo) y breve explicación del método para el caso de uso pedestre. O explicación de los niveles de dificultad, graduación por colores y breve explicación del método para el caso de uso ciclista y Espacios Trail.
- Servicios disponibles en la ruta y alrededores.
- Consejos y recomendaciones especialmente en caso de riesgos o condiciones especiales como pueden ser alta montaña, espacios naturales protegidos, etc.
- Explicación de las marcas de seguimiento.

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Panelería

- Puntos de interés (con posibilidad de incluir imágenes).
- Identificación del promotor, con formas de contacto, teléfono, mail, web, etc.
- Coordenadas geográficas del punto de colocación
- Optativo: código QR.

En los **paneles interpretativos** los contenidos han de seguir las premisas descritas en el apartado de introducción; no se considera necesario establecer contenidos mínimos, puesto que dependerán en gran medida de las características del elemento a interpretar.

10.3 Diseño y maquetación

Debido a la gran variedad de tipologías y modelos existentes, se deja libertad al promotor en cuanto a diseño y maquetación.

Aún así, se ha de contar con un mínimo que garantice el nivel de calidad y seguridad exigible en la red de senderos turísticos de Aragón.

Para ello, habrán de tenerse en cuenta las siguientes pautas:

- Los diseños serán atractivos e irán acompañados de imágenes y esquemas.
- Los textos serán didácticos y fácilmente comprensibles, con un reducido número de ideas principales, las estrictamente necesarias para informar y/o interpretar el recurso. La cantidad de texto escrito deberá ser dosificada, no excediendo en cada ocasión un tiempo medio de lectura de 45-60 segundos (200-300 palabras) para las señales informativas e interpretativas grandes, y 100-150 para las pequeñas.
- Estarán adaptados para todo tipo de público, para ello se aconseja utilizar tipografías y combinaciones cromáticas recomendadas en los manuales de accesibilidad que garanticen fácil lectura e interpretación.
- El componente gráfico será de gran importancia. Las fotografías, esquemas y dibujos, deberán ser de alta calidad tanto en su realización como en su reproducción.
- Deberán contener el identificador de Senderos Turísticos de Aragón, según lo recogido en el Anexo de Identidad Corporativa de este Manual.

10.4 Soporte y materiales

El material soporte de la información podrá ser alguno de los siguientes:

Puede ser alguno de los siguientes:

- Panel sándwich de aluminio de 3 mm de espesor.
- Lama de acero galvanizado.
- Metacrilato de 10 mm de espesor (en pared).
- Lama de aluminio de al menos 1,5 mm de espesor.

Sobre esa base se podrá optar entre los siguientes sistemas de impresión o una combinación de los mismos:

- Impresión en vinilo fundido (de corte) para exteriores.
- Serigrafía de tintas planas
- Impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente especiales para exterior.

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

Panelería

- Impresión directa sobre el metal con tintas ecológicas solventes o curables UVI (no solventes) de exterior.

Para garantizar la durabilidad de la información se aplicará una capa de protección frente a los rayos solares UV, los grafitis y el vandalismo. Se podrá optar entre:

- Vinilo para exterior, protegido contra el vandalismo, de laminado liso con protección UV.
- Barniz acrílico de 2 componentes (base + catalizador) con protector UV especial para exterior, intemperie.

10.5 Colocación de paneles

Los paneles informativos, como norma general, se colocarán al inicio/fin de la ruta y en los principales accesos a la misma. En recorridos de varias etapas se colocará al menos uno al inicio de cada etapa. En cualquier caso, los paneles informativos serán visibles desde el propio sendero.

Los paneles interpretativos se colocarán junto a los elementos que se quieran resaltar en el sendero.

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

El proyecto de sendero

11. EL PROYECTO DE SENDERO

11.1 Introducción

El 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 senderos turísticos, establece en su artículo 6 la figura del proyecto de sendero según se indica a continuación:

Artículo 6. — Proyecto de sendero.

El proyecto de diseño, ejecución y mantenimiento de un sendero turístico deberá ser elaborado por un responsable técnico escogido por el promotor del mismo y cumplirá con los requisitos que se establecen en este decreto y con las determinaciones técnicas incluidas en el Manual de Senderos Turísticos de Aragón, que se aprobará por orden conjunta de los Consejeros competentes en materia de turismo y de medio ambiente”.

El proyecto de sendero 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 descrito en el capítulo IV artículos 28 a 36 del mencionado Decreto 159/2012 de 19 de junio. Servirá asimismo como documento base para la ejecución de los trabajos que corresponda para su acondicionamiento, puesta en servicio y posterior mantenimiento.

11.2 Agentes del proyecto

11.2.1 Promotor

Agente fundamental en cualquier proyecto, es quien detecta una necesidad u oportunidad, dispone de medios y toma la iniciativa de encargar el proyecto, controla y es responsable del proceso de diseño, ejecución, puesta en servicio, explotación y mantenimiento de las infraestructuras creadas.

Tal como se define en el artículo 5 del Decreto 159/2012, “la iniciativa para el diseño, ejecución y mantenimiento de un sendero turístico corresponderá al promotor del mismo, quien podrá ser cualquier persona física o entidad pública o privada”.

En el artículo 9 del citado Decreto se establece que “... la responsabilidad respecto del diseño, ejecución y mantenimiento de los senderos corresponderá al promotor de los mismos.”

11.2.2 Projectista

Es el responsable técnico escogido por el promotor, encargado de la elaboración del proyecto como documento, con sujeción a las condiciones impuestas por el promotor, por el propio Manual, el medio, la situación y la normativa correspondientes.

No se atribuye a una categoría profesional concreta, salvo si el proyecto contiene infraestructuras de obra civil y/o así lo requiera la legislación vigente.

11.2.3 Contratista

Es el encargado de la ejecución de lo dispuesto en el documento proyecto.

11.2.4 Beneficiarios

Es el conjunto de sujetos y colectivos que se ven favorecidos por el proyecto. Están ligados al objeto del proyecto.

11.2.5 Afectados

Es el conjunto de sujetos, colectivos y/o organizaciones que pueden verse afectados de forma negativa por el proyecto. Se ha de procurar que no existan afectados. Si los hay, se deberán identificar y escuchar para que los perjuicios que se le puedan ocasionar sean mínimos, e incluso se podrán resarcir si así se considera o está establecido.

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

El proyecto de sendero

11.3 Contenido del proyecto de sendero

A efectos de lo exigido en el Decreto 159/2012, el proyecto de sendero ha de incluir como mínimo: memoria con sus anexos, planos y presupuesto

En el proyecto se justificará la necesidad de actuación, se plasmarán los objetivos, se definirán y justificarán técnicamente todas las actuaciones de acuerdo a las instrucciones técnicas o normativas vigentes, se establecerán las condiciones de los materiales y de la ejecución, se aportará toda la documentación legal exigible de acuerdo con las leyes aplicables (seguridad y salud, gestión de residuos, etc.) y por último se valorarán todas las unidades y actividades. Además se tendrá que identificar al promotor y demás agentes intervinientes en dicho proyecto.

El proyecto de sendero deberá contener toda la información precisa para que la obra que se prevea ejecutar esté perfectamente descrita y que además permita su correcta ejecución y supervisión.

11.3.1 Memoria

De acuerdo con el artículo 28 del Decreto 159/2012, será una memoria explicativa del proyecto de diseño, ejecución y mantenimiento del sendero.

Contendrá la siguiente estructura:

1. INTRODUCCIÓN

- Antecedentes.
- Situación actual y necesidades a satisfacer
- Objeto.
- Agentes del proyecto.

2. LOCALIZACIÓN Y AFECCIONES

- Situación y delimitación del área de actuación.
- Afección a Espacios Naturales Protegidos, en su caso.
- Afección a Dominio Público Hidráulico, en su caso.
- Titularidad catastral de las parcelas afectadas (incluir las conclusiones y desarrollar en el anexo correspondiente).
- Interacción con otros senderos y rutas señalizadas.

3. METODOLOGÍA

- Diseño del trazado.
- Propuesta de categoría, según su interés turístico y según su uso preferente.
- Propuesta de especialización.
- Actuaciones sobre el firme identificando tramos, longitudes e intensidades.
- Obras en el trazado: drenajes, pasos, pasarelas, escalones, etc
- Equipamientos: áreas de descanso, miradores, mesas, bancos, fuentes, etc.
- Señalización y panelería a colocar.

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

El proyecto de sendero

4. FICHA TÉCNICA

- Descripción del recorrido.
- Usuarios preferentes.
- Perfil topográfico longitudinal, parcelado en subtramos. Se indicarán longitudes y desniveles.
- Valoración según método MIDE para senderos cuyo uso sea preferentemente pedestre (Severidad del medio, orientación en el itinerario, dificultad en el desplazamiento y cantidad de esfuerzo necesario).
- Valoración del nivel de dificultad y asignación del color correspondiente en senderos de uso pedestre adaptados a las carreras de montaña o "trail".
- Valoración del nivel de dificultad y asignación del color correspondiente en rutas BTT.
- Limitaciones o condiciones especiales
- Servicios disponibles.
- Puntos de interés.

5. EJECUCIÓN Y MANTENIMIENTO

- Programa de ejecución de las obras.
- Programa de conservación y mantenimiento. Se hará una previsión de las necesidades de mantenimiento, estimando la periodicidad o frecuencia.
- Compromiso expreso de mantener el sendero en las condiciones exigidas para su autorización durante un período de cuatro años.

6. PROGRAMA DE DIVULGACIÓN

Se detallarán las actuaciones de divulgación previstas para el sendero tales como edición de folletos, topoguía, página web, o lo que corresponda.

11.3.2 Anejos a la memoria

En los anejos a la memoria se desarrollarán y justificarán las soluciones del proyecto. Se incluirá toda la documentación complementaria que se considere necesaria para la mejor comprensión del proyecto, así como el desarrollo de documentos o exigencias legales demasiado extensos para incluirlos en la memoria. Deberá aportarse numeración autorizada por la entidad titular de la marca registrada (GR, PR, SL y BTT).

Los Anejos a incluir como mínimo son los siguientes:

Anejo compromiso de mantenimiento.

Numeración provisional. En el caso de senderos pedestres y ciclistas de nueva creación, documento que acredite su concesión por parte del titular de la marca registrada (GR, PR, SL y BTT).

Anejo fotográfico: se incluirá un reportaje fotográfico de los parajes que atravesará el sendero y de los principales puntos de interés, lugares a colocar la señalización, etc.

Revisión catastral y titularidad de los terrenos: contendrá el estudio catastral de las parcelas afectadas, con las referencias catastrales y los titulares correspondientes; se incluirán asimismo las autorizaciones de los titulares de los terrenos o infraestructuras por los que transcurra el sendero, así como los de los titulares de derechos existentes sobre los mismos.

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

El proyecto de sendero

Anejo afección a dominio público hidráulico: en este Anejo se hará referencia de forma detallada al trazado del camino y su relación con el dominio público hidráulico y zonas de servidumbre, teniendo en cuenta expresamente los cruces de cauces, tanto existentes como propuestos, en su caso (puentes, vados, pasos de pie de seco, pasarelas permeables, pasarelas longitudinales o transversales, etc.), así como la instalación de cualquier elemento auxiliar al sendero (carteles informativos, zonas de descanso u otros).

En el supuesto de que no existan afecciones al dominio público hidráulico, deberá hacerse constar esta circunstancia de forma expresa en el Anejo, que formará parte del proyecto de sendero en todo caso.

Anejo justificativo de la especialización solicitada, en su caso.

Anejo de propuesta de señalización: recogerá los distintos modelos de señalización a utilizar en el sendero de acuerdo a lo recogido en este manual, con especial mención a los senderos que tengan alguna especialización en su caso.

Otros que se consideren de interés o necesarios por parte del promotor.

11.3.3 Cartografía e información geográfica

El proyecto contendrá la cartografía e información geográfica de conjunto y de detalle necesaria para que la actuación quede perfectamente definida.

El sistema geodésico de referencia será el ETRS89, de acuerdo con el Real Decreto 1071/2007, de 27 de julio, por el que se regula el sistema geodésico de referencia oficial de España.

El tamaño de los planos y el contenido de éstos estarán en función del tipo y extensión del elemento a representar. Se utilizarán preferentemente escalas normalizadas 1/25.000, 1/10.000, 1/5.000, etc. para planos generales y 1/100, 1/50, 1/20 e inferiores, en su caso, para planos de detalle de actuaciones especiales. En todo caso se deberá garantizar la correcta definición, identificación y localización de las actuaciones.

De forma general se establece como escala de precisión de la información vectorial (de tipo lineal y puntual) la 1/5.000, si bien esta se puede representar sobre planos de escalas más generales.

Los planos deben de contener obligatoriamente los elementos necesarios para la correcta elaboración de un mapa de acuerdo a la Norma Cartográfica de Aragón. Área Cartografiada, título, leyenda, escala (gráfica y numérica), orientación y fuente de información (organismo que ha elaborado la información temática y fecha, organismo que ha elaborado la base espacial y fecha, organismo que ha elaborado el mapa y fecha, proyección cartográfica del mapa, copyright y derechos de autor en su caso). Los principales planos a incluir son:

Plano de localización: ubicación, localización y extensión de las actuaciones.

Plano de trazado general: a una escala tal que permita la identificación clara del trazado y de los principales lugares y elementos del terreno por donde se desarrolla. De forma general se establece como escala de referencia la 1/25.000.

Planos de detalle, con el conjunto de la siguiente información:

- **Afecciones:** se representará la traza del sendero con las afecciones o espacios naturales, zonas protegidas, infraestructuras, etc.
- **Actuaciones y equipamientos:** a detalle y escala suficiente para la correcta identificación, definición y ubicación de las actuaciones a ejecutar, áreas de descanso, mobiliario, etc.
- **Señalización y paneles:** ubicación prevista de las señales y los paneles.

Así mismo deberá presentarse un soporte digital de la información vectorial (trazado y señalética), en los siguientes formatos de referencia de entrega de la información geográfica, compatibles e integrables en la Infraestructura de Datos Espaciales de Aragón (IDEARAGON):

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

El proyecto de sendero

- Información vectorial: ESRI Shapefile (SHP), personal o filegeodatabase (MDB o FGDB) o Geography Markup Language (GML) correctamente georreferenciada.
- Información tomada con GPS (trazado y señalética): GPS eXchange Format (GPX).

De igual forma, junto a la información geográfica, deberá entregarse el fichero de metadatos en formato XML de acuerdo al perfil INSPIRE basado en la Norma de catalogación ISO 19115:2003, revisados con el software de verificación CatMDEdit 5.0 (ó superior), tal como exige el Reglamento 1205/2008 por el que se ejecuta la directiva INSPIRE, puesto que toda información geográfica debe estar correctamente catalogada.

1.3.4 Presupuesto

En este apartado se detallarán los aspectos económicos de la ejecución y del mantenimiento, incluyendo en todo caso:

- Resumen del presupuesto de ejecución material, desglosando al menos los costes de cada capítulo.
- Presupuesto del programa de mantenimiento planificado.

Asimismo se incluirán las fuentes de financiación previstas para uno y otro caso.

1.3.5 Informe de ejecución

Una vez ejecutado el proyecto de sendero se remitirá a la Comisión de Senderos Turísticos de Aragón un informe de actuaciones que incluirá, al menos, los siguientes elementos:

- Memoria de actuaciones y las modificaciones que hayan podido llevarse a cabo respecto al proyecto original presentado para su autorización.
- Anejo fotográfico de las obras efectuadas y elementos de señalización, interpretación y seguridad colocados
- Valoración MIDE definitiva del sendero en caso de senderos pedestres o criterios de dificultad en caso de senderos ciclistas y senderos de uso pedestre adaptados a las carreras de montaña o "trail".
- Archivos gpx en el trazado definitivo del sendero para su implementación en la web institucional de Senderos Turísticos de Aragón.

1.3.6 Organización de la información

Para la entrega de la información a la Comisión de Senderos Turísticos de Aragón, la información debe organizarse en carpetas y subcarpetas según el siguiente esquema:

CARPETA 1: MEMORIA (Contendrá el documento memoria en formato PDF)

CARPETA 2: ANEJOS

- Subcarpeta COMPROMISO DE MANTENIMIENTO
- Subcarpeta MATRÍCULA/NUMERACIÓN PROVISIONAL Federación Aragonesa de Montaña FAM o Federación Aragonesa de Ciclismo FAC
- Subcarpeta ANEJO FOTOGRAFICO
- Subcarpeta REVISIÓN CATASTRAL Y TITULARIDAD DE LOS TERRENOS
- Subcarpeta AFECCIÓN A DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO
- Subcarpeta ESPECIALIZACIÓN, en su caso

MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

El proyecto de sendero

CARPETA 3 : CARTOGRAFÍA E INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

- Subcarpeta PLANOS (incluye todos los planos en formato PDF)
- Subcarpeta COMPLEMENTOS DIGITALES
 - 2ª Subcarpeta GPX (incluye trazado y actuaciones en formato GPX)
 - 2ª Subcarpeta SHP (incluye trazado y actuaciones en SHP y los metadatos correspondientes en XML)
 - 2ª Subcarpeta TIF GEORREFERENCIADOS (Incluye los planos en formato TIF, con los correspondientes metadatos XML)

CARPETA 4: PRESUPUESTOS

- Presupuesto de ejecución.
- Presupuesto de mantenimiento.

12. ADAPTACIÓN DE SENDEROS PREEXISTENTES

En la Disposición transitoria única del Decreto 159/2012 de Senderos Turísticos de Aragón se establece la elaboración por parte de la Comisión de Senderos Turísticos de un Catálogo que determine aquellos senderos preexistentes que revisten la condición de recursos turísticos.

A partir de la publicación de dicho Catálogo en el Boletín Oficial de Aragón, los responsables de esos senderos dispondrán de un plazo máximo de seis años para su adaptación a las disposiciones de dicho Decreto y, en concreto, de este Manual, siempre que cumplan con los criterios de inclusión que se regulan en la Orden VMV/358/2019, de 28 de marzo, por la que se establecen los criterios que permiten la caracterización como recursos turísticos de determinados itinerarios senderistas, publicada el 16 de abril de 2019 en el Boletín Oficial de Aragón nº 74.

Esa adaptación consistirá en la presentación de un proyecto de sendero en la forma indicada en el apartado 9 de este Manual, para su autorización e inscripción en el Registro de Senderos Turísticos de Aragón. Durante el plazo máximo de seis años establecido para su adaptación podrá mantenerse la señalización existente no homologada, siempre que reúna las condiciones de utilidad y seguridad que se detallan a continuación:

Señalización direccional. Deberá contener como mínimo:

- Destino.
- Distancia ó tiempo MIDE.

Panel de inicio. Deberá contener como mínimo:

- Logo de Senderos Turísticos de Aragón.
- Identificación de la ruta: numeración y tipología.
- Recorrido del sendero, incluyendo plano del mismo.
- Valoración MIDE (medio, itinerario, desplazamiento y esfuerzo) y breve explicación del método o, en el caso de senderos ciclistas, el color que determine la dificultad.
- Condiciones especiales / advertencias en el recorrido del sendero.

Asimismo el sendero deberá contar con la **señalización de seguimiento** reglamentaria.

De este modo, el sendero preexistente podrá inscribirse en el Registro de Senderos Turísticos de Aragón, con una anotación en la que se haga constar que la señalización no homologada tiene carácter transitorio. Una vez transcurrido el período previsto de adaptación de seis años desde la publicación del Catálogo, la señalización y los paneles deberán ajustarse íntegramente a lo establecido en los apartados 8 y 9 de este Manual.

ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

[Índice](#)

Parte 1: Elementos comunes

A. Imagen corporativa
Descripción
Construcción gráfica
Versiones

B. Cromatismo

C. Tipografías

D. Flechas

E. Iconos



Parte 2: Señalización. Uso preferentemente pedestre

A. Señalización direccional
Descripción y construcción gráfica

B. Señalización de seguimiento
Descripción y construcción gráfica

C. Señalización Espacio Trail Montaña
Descripción y construcción gráfica

D. Señalización de localización



Parte 3: Señalización. Uso preferentemente ciclista

A. Señalización de seguimiento
Descripción y construcción gráfica

B. Señalización direccional
Descripción y construcción gráfica



Parte 4: Señalización. Uso compartido (senderista/ciclista)

Señalización direccional
Descripción y construcción gráfica



Parte 5: Panelería

Descripción y construcción gráfica



Parte 6: Especializaciones

Cromatismo



Parte 1: Elementos comunes

ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Elementos comunes

A. IMAGEN CORPORATIVA

Descripción

Según se recoge en el Decreto 159/2012 de 19 de junio, los Senderos Turísticos de Aragón contarán con una imagen corporativa común que los distinga e identifique. Esta imagen se incluirá de forma obligatoria en la señalización y paneles de estos senderos.

La Imagen Corporativa de Senderos Turísticos de Aragón la componen tres elementos: símbolo gráfico y dos tipografías (una de ellas caligráfica y otra de imprenta).



El color corporativo elegido para fondos será el amarillo pantone 124/ cmyk 0c 32m 100y 0k

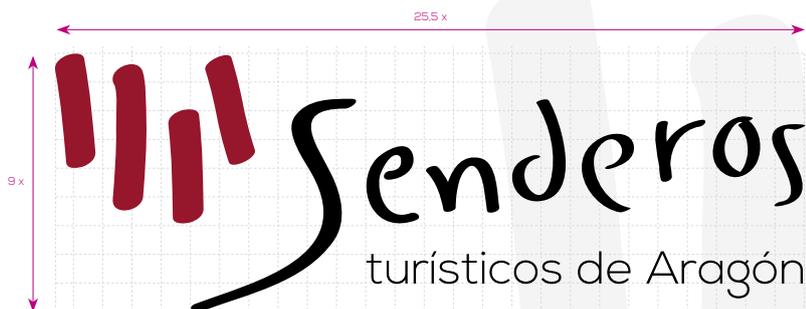


ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Elementos comunes

Construcción gráfica

A continuación se muestra la construcción gráfica de la imagen corporativa del logotipo de senderos turísticos de Aragón y la distribución de los espacios que limitan las áreas de texto y simbología.



"x" se corresponde con la altura del texto tipográfico definida por la letra "t" de turísticos de Aragón



Límites área de texto/símbolo gráfico



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Elementos comunes

Versiones

Versiones del logotipo en trama, en positivo y en negativo. La utilidad de cada una de estas versiones será determinada en función del fondo al que se superponga la Imagen Corporativa, y siempre que por cuestiones técnicas la reproducción de la misma se realice en blanco y negro. Se utilizará el logo en positivo sobre fondos claros y el logo en negativo sobre fondos oscuros/negros.

Positivo



Negativo



Trama



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Elementos comunes

B. CROMATISMO

COLORES CORPORATIVOS en los distintos tipos de sistemas de color:

	CMYK	8 C 100 M 79 Y 28K
	RGB	144 16 38
	Pantone	187
	Web	990033
	RAL	3002
	LAB	36 59 36

	CMYK	0 C 32 M 100 Y 0 K
	RGB	233 180 16
	Pantone	124
	Web	ffcc00
	RAL	1032
	LAB	79 17 87

	CMYK	0 C 0 M 0 Y 100K
	RGB	30 29 28
	Pantone	Process Black
	Web	333333
	RAL	9005
	LAB	8 0 1

Localización de los colores corporativos:



Para señalización y panelería se ha elegido una combinación de colores de alta visibilidad:
 fondo amarillo (0 C | 32 M | 100 Y | 0 K)
 texto negro (0 C | 0 M | 0 Y | 100K)
 símbolo del logotipo rojo (8 C | 100 M | 79 Y | 28K)

ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Elementos comunes

Comportamiento del logotipo sobre fondo de color corporativo establecido para panelería:



Comportamiento del logotipo sobre fondo claro:



Comportamiento del logotipo sobre fondo oscuro:



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Elementos comunes

C. TIPOGRAFÍAS



La Imagen Corporativa de Senderos de Aragón la componen tres elementos: símbolo gráfico y dos tipografías. De las dos tipografías una es de tipo caligráfico y otra de imprenta, de la familia "nexa" (nexa light).

Símbolo



Tipografía caligráfica



Tipografía: Nexa light

turísticos de Aragón

Nexa light:

ABCDEFGHIJKLMNOPÑ
 OPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklmñ
 opqrstuvwxyz
 0123456789

* Los archivos de la fuente nexa no pueden ser modificados sin permiso escrito de Svetoslav Simov/ Fontfabric™

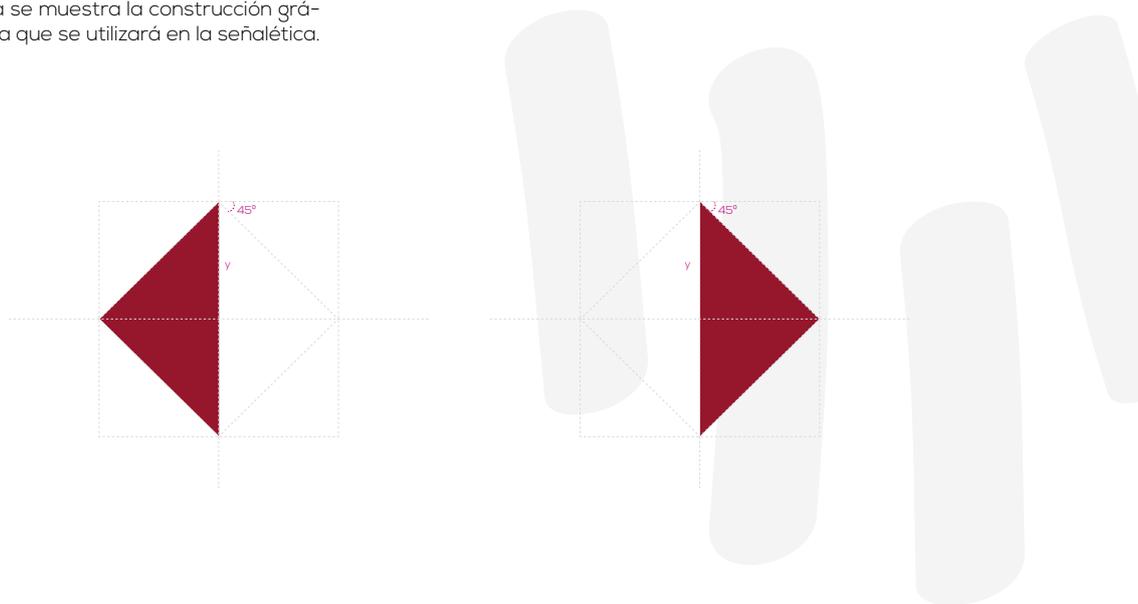
ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Elementos comunes

D. FLECHAS

Las flechas muestran en las señales la dirección a seguir hacia el lugar indicado. Son imprescindibles junto a la parte tipográfica o iconos en cualquier señal direccional.

En esta página se muestra la construcción gráfica de la flecha que se utilizará en la señalética.



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Elementos comunes

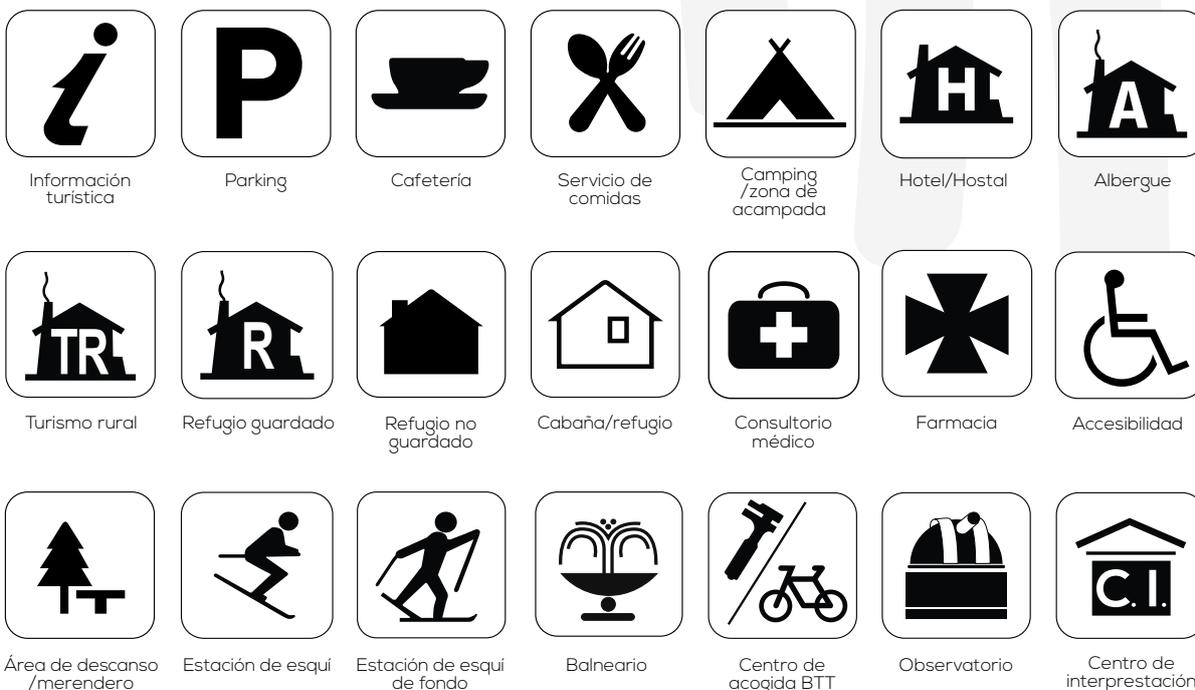
E. ICONOS

Los iconos a utilizar de forma general serán:

Iconos para definir el tipo de sendero:



Iconos de servicios:



Otros Iconos:



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Elementos comunes

Otros Iconos:

Puente o viaducto	Túnel	Camino de Santiago	Pintura rupestre	Monumento megalítico	Zona paleontológica	Ruinas
Zona micológica	Árbol singular	Zona arqueológica	Jardín histórico	Sitio histórico	Lugar de interés etnográfico	Panorámica/mirador
Pasarela peatonal	Deportes de aventura	Desvío	Vía pecuaria	Patrimonio minero	Trincheras	Arquitectura tradicional
Aves	Paisaje de interés	Masia	Pueblo deshabitado	Bordas	Románico	Paso equipado
Aguas termales	Ermita	Zona de escalada	Mirador	Enlace	Puente histórico	collado
Pasarelas	Azud	Salto de agua/cascada	Vía verde	Molino	Recinto amurallado	Fósiles/Pto de interés geológico
					Cuando no exista el icono buscado se propondrá a la Comisión de senderos turísticos de Aragón para su incorporación al catálogo de pictogramas.	
Cueva	Barranco	Sima	Hoces	Patrimonio o zona industrial		



Parte 2:
Señalización.
Uso preferentemente pedestre

ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente pedestre A. Señalización direccional

DESCRIPCIÓN Y CONSTRUCCIÓN GRÁFICA

Cada placa de señalización direccional ha de contener:

- Destino
- Distancia
- Tiempo Mide
- Dirección
- Identificación del sendero
- Distintivos específicos
- Usuarios

Siempre en los espacios reservados para cada cual según se describe.

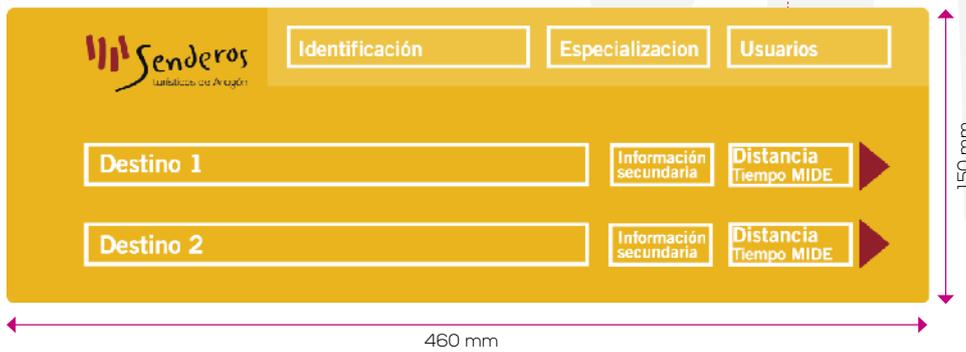
Dimensiones: 460 x 150 mm

Señalética general de senderos turísticos de Aragón:

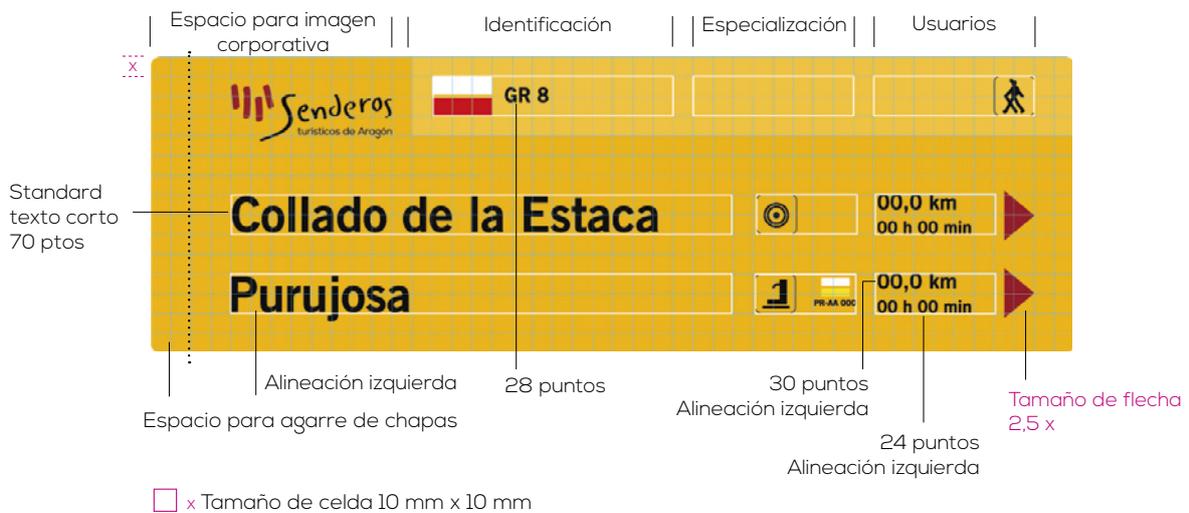
Banda superior para color corporativo.

- De forma general: 80% de 0 C | 32 M | 100 Y | 0 K
- Se admite que esta banda adopte el color corporativo si lo tuviese

Trama al 80%



Señalización direccional. 01 Construcción gráfica:



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente pedestre
A. Señalización direccional

Tipografía utilizada en la señalética: Trade Gothic Bold nº2

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmñopqrstuvwxyz
0123456789

Señalización direccional. 02 Construcción gráfica, ejemplos:



Señalización que integra elementos corporativos:

Color Corporativo Red Natural de Aragón



Color Corporativo Camino de Santiago



Cuando el color de la Imagen Corporativa del promotor sea oscuro y por tanto afecte a la legibilidad de la información que contiene, estos elementos se colocarán en blanco.

ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente pedestre
A. Señalización direccional

Color Corporativo Parque Cultural

Parque Cultural del Río Martín Itinerario Cultural Europeo	
	
Balneario	 2,3 km 30 min
Ariño	 5,5 km 1 h 25 min

Color Corporativo Senderos Accesibles

GR 8.2	
	
Sendero y mirador accesibles	 0,2 km 5 min

ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente pedestre
A. Señalización direccional

Especificación mediante logo y/o denominación específica



Señalización para enlaces



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente pedestre
A. Señalización direccional

Señalización para derivación

Señalización para derivación de GR 90.2. El panel es amarillo y contiene el logo de Senderos turísticos de Aragón, el nombre de la ruta GR 90.2 DERIVACIÓN con un icono de bandera, y un icono de peatón. Se muestran dos direcciones: Huérmeda y Calatayud, ambas a 00,0 km y 00 h 00 min, con iconos de punto de destino y flechas verdes.

Señalización de excepciones y casos especiales: Parque Nacional (Ordesa) y Camino Natural

Señalización de excepciones y casos especiales. El panel es verde oscuro y contiene el logo de Senderos turísticos de Aragón, el nombre de la ruta GR 11 con un icono de bandera, y el logo de Parque Nacional Ordesa y Monte Perdido. Se muestran dos direcciones: Puente de los Navarros (0,7 km, 20 min) y San Nicolás de Bujaruelo (8 km, 2 h 50 min), con iconos de punto de destino, flechas verdes y un icono de peatón.

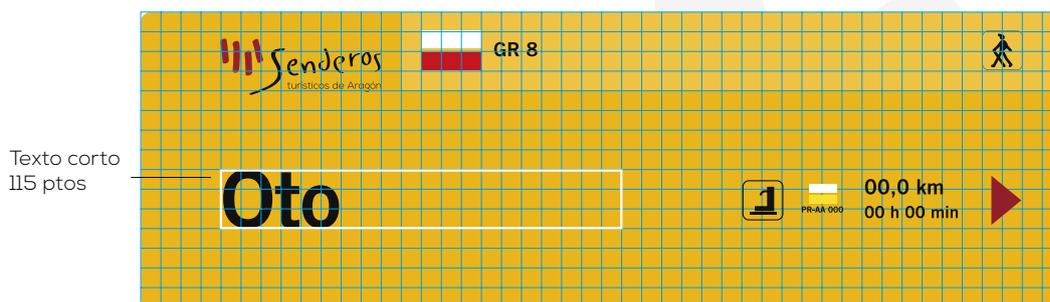
Señalización de excepciones y casos especiales. El panel es rojo oscuro y contiene el logo de Senderos turísticos de Aragón, el logo de Caminos Naturales, el nombre de la ruta Camino Natural del Somontano de Barbastro con un icono de bandera, y el nombre de la ruta GR 1.1. Se muestran dos direcciones: Puente de Fuendebaños (0,2 km, 5 min) y Asque (3,3 km, 55 min), con iconos de punto de destino y flechas verdes.

ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente pedestre
A. Señalización direccional

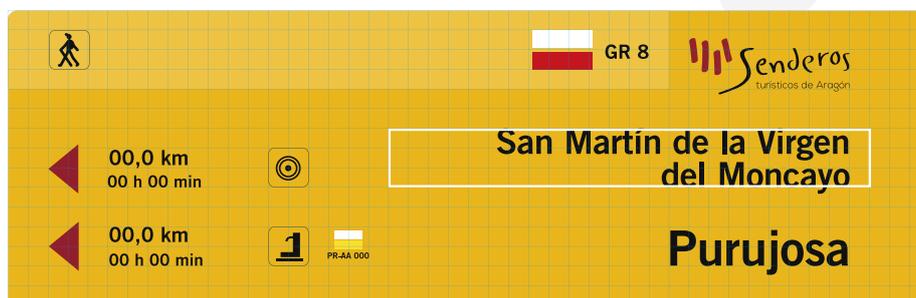
Casos particulares (licencias de maquetación):

- Caso de flechas de un sólo destino. Se admitirá un aumento de los tamaños de texto hasta 115 puntos y/o hasta 3 celdillas (30 mm) centrado a la franja de texto.



Texto corto
115 ptos

- Caso de texto largo de más de una línea, utilizar 3 celdillas a un tamaño de texto de 50 puntos.



Texto largo
50 ptos

- En casos donde no exista alguno de los elementos no obligatorios que componen la señal (especialización, o información secundaria del texto) se podrán ocupar estos espacios con la ampliación de los contiguos.

ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente pedestre B. Señalización de seguimiento

DESCRIPCIÓN Y CONSTRUCCIÓN GRÁFICA

Marcas de pintura

Función: Estas señales complementan a las direccionales y su 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.

La pintura a utilizar ha de ser pintura acrílica al agua para exterior de máxima calidad.

Como señales de seguimiento en senderos de uso pedestre, se adoptan las marcas de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada, cedidas al Gobierno de Aragón mediante convenio, con la finalidad exclusiva de ser utilizadas en las correspondientes modalidades dentro de la categoría de senderos de uso preferentemente pedestre de los senderos turísticos de Aragón.

MARCAS OFICIALES DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN SENDEROS PEDESTRES SEGÚN FAM/FEDME

Gran Recorrido



Pequeño Recorrido



Sendero Local



Ubicación:

Las salidas de las poblaciones (a escasos metros de las flechas de dirección).

En los cruces, cambios de dirección y conexiones con pistas o viales de distinto formato habrá una señal de continuidad en los primeros cinco metros y otra de confirmación antes de los cincuenta metros. Además habrá otras dos señales de dirección incorrecta en cada vial al margen del sendero.

En ambas orillas de un río o torrente, si hubiera que vadear.

Normativa:

El soporte será el existente (piedras, troncos, etc.) teniendo en cuenta:

La altura idónea 1-1.5 m de altura sobre el suelo.

El soporte debe ser inmueble y duradero.

Deben estar visibles para ambos sentidos de la marcha.

Deben responder a criterios de limpieza, discreción y eficacia.

No se podrán colocar sobre elementos patrimoniales.

Se ha de contar con el permiso del propietario o gestor.

A nivel de diseño se distinguen 3 casos. Los tipos de señales de seguimiento de los senderos GR®, PR® y SL® son las siguientes:

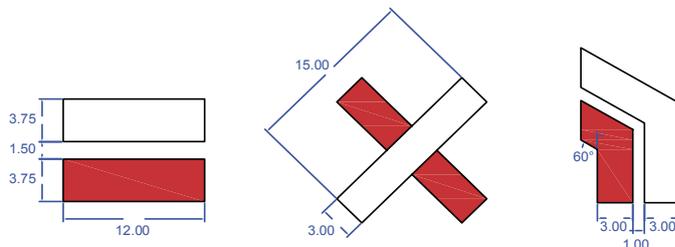
Marca de continuidad®: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, según se estipule en el Protocolo de Homologación de la federación correspondiente; el superior se destina al color blanco y el inferior al que corresponda según el tipo de sendero (rojo para el GR®, amarillo para el PR® y verde para el SL®.)

Marca de dirección equivocada®: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blan-

co, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color que corresponda al tipo de sendero (rojo para el GR®, amarillo para el PR® y verde para el SL®.) y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.

Marca de cambio de dirección®: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser mas largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color que corresponda según el sendero (rojo para el GR®, amarillo para el PR® y verde para el SL®).

Las dimensiones de las marcas pueden alterarse excepcionalmente por causas justificadas, siempre conservando la proporción de escala.



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente pedestre
B. Señalización de seguimiento

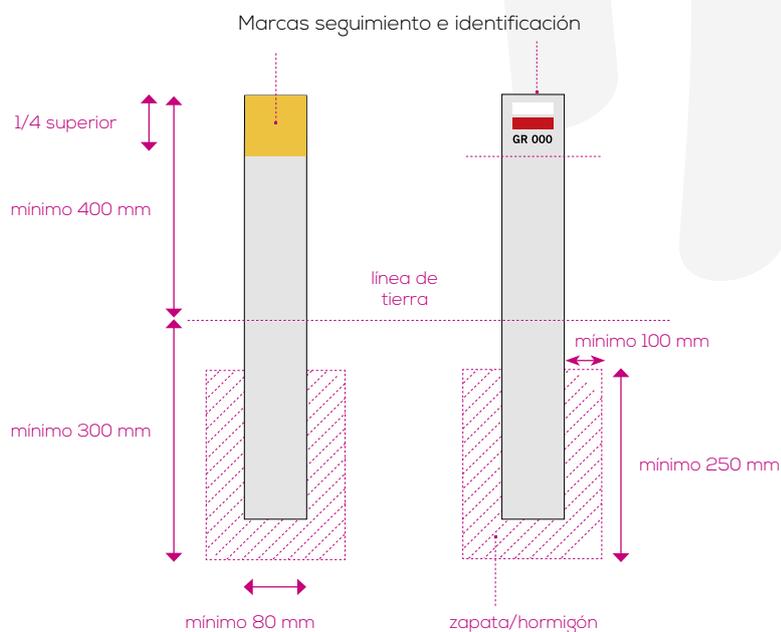
DESCRIPCIÓN Y CONSTRUCCIÓN GRÁFICA

Balizas

Introducción: Las balizas o pivotes se colocan para hacer de soporte a las citadas marcas cuando no existen soportes naturales de calidad y número suficientes, en lugares importantes pero que no justifican la instalación de postes direccionales, o en lugares donde las condiciones del entorno no permiten el marcaje sobre elementos naturales.

Construcción: Se establece un mínimo de 40 cm de altura sobre el suelo y 8 cm diámetro o lado, según sean de sección redonda o cuadrada respectivamente. En el cuarto superior de estos soportes se incluirán como mínimo las marcas de seguimiento e identificación descritas. Esta información podrá ir directamente con pintura sobre la madera o bien sobre algún tipo de chapa impresa, en cuyo caso habrá de cumplir las características consignadas para las chapas direccionales.

Baliza. Ejemplo de mínimos:



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente pedestre
B. Señalización de seguimiento

Otros ejemplos de balizas

Coincidencia de GR y PR



Coincidencia de dos PR



GR en Parque Nacional



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente pedestre
B. Señalización de seguimiento

Otras señales

Peligro



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente pedestre
 B. Señalización de seguimiento

Zona inundable y/o Caída de rocas

The image shows a rectangular sign with a yellow top section and a green bottom section. In the yellow section, the logo for 'Senderos turísticos de Aragón' is visible. The green section contains the text 'GR 268' with a small flag icon, followed by 'camino de San Úrbez'. Below this is a red rectangular box with the word 'ATENCIÓN' in white. Inside the red box are two icons: one of a person walking through water labeled 'ZONA INUNDABLE', and one of a person falling from a cliff labeled 'RIESGO DE CAÍDA DE ROCAS'. Below the red box, there is a paragraph of text in Spanish: 'Este itinerario transita varios cientos de metros por un cauce encajonado, que si bien, habitualmente discurre seco, en momentos puntuales puede funcionar y suponer riesgo para los caminantes.' Below the paragraph is a white box with a black border containing the text: 'Extremar la precaución con tiempo lluvioso o tormentas.' At the bottom right of the sign, there are logos for 'Promotor del sendero' (hoya de huesca) and 'Financiado por' (Aragón).

ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente pedestre
 C. Señalización Espacio Trail Montaña

DESCRIPCIÓN Y CONSTRUCCIÓN GRÁFICA

Señalización direccional



Señalización de seguimiento. 01 construcción gráfica



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente pedestre
C. Señalización Espacio Trail Montaña

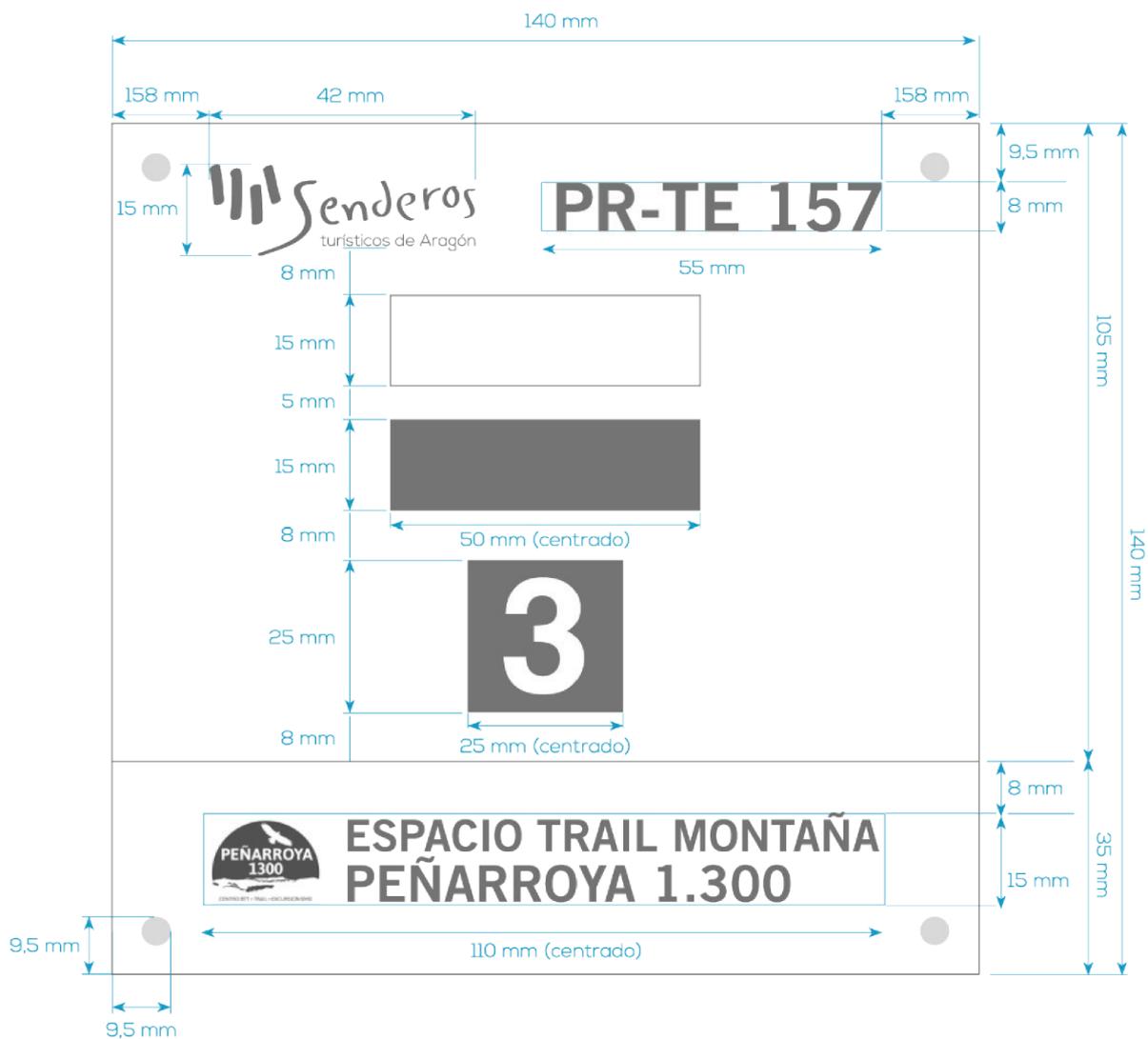
Señalización de seguimiento. 02 construcción gráfica



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente pedestre
C. Señalización Espacio Trail Montaña

Esquema técnico



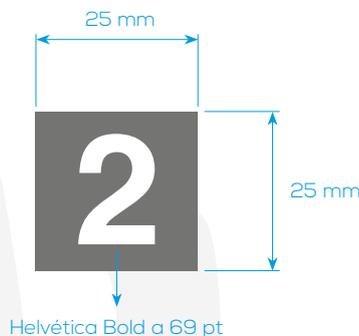
ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente pedestre
C. Señalización Espacio Trail Montaña

Número y dificultad

Cuadrado ubicado en la zona central inferior. Se muestra el número de ruta y la dificultad de la misma.

La dificultad se diferencia por colores atendiendo al grado de esfuerzo físico y exigencia técnica. La clasificación de colores según la dificultad de la ruta es la siguiente:



Verde / Fácil



Azul / Moderada



Roja / Difícil



Negro
Sólo para expertos

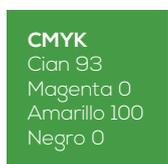
Tipografía número de la ruta

Helvetica Bold 69 pt en blanco

0123456789

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Colorimetría de la dificultad



PANTONE
355 C



PANTONE
300 C



PANTONE
1797 C



PANTONE
BLACK C

ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente pedestre
D. Señalización de localización

SEÑALIZACIÓN DE LOCALIZACIÓN





Parte 3:
Señalización.
Uso preferentemente ciclista

ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente ciclista
A. Señalización de seguimiento

DESCRIPCIÓN Y CONSTRUCCIÓN GRÁFICA

Marca

La marca registrada por la Federación Aragonesa de Ciclismo para la señalización de rutas de bicicleta de montaña en Aragón se compone de:

Pictograma formado por un triángulo equilátero y dos círculos de color rojo, en el interior del círculo izquierdo se posiciona el imatotipo de la Federación Aragonesa de Ciclismo y las siglas BTT.

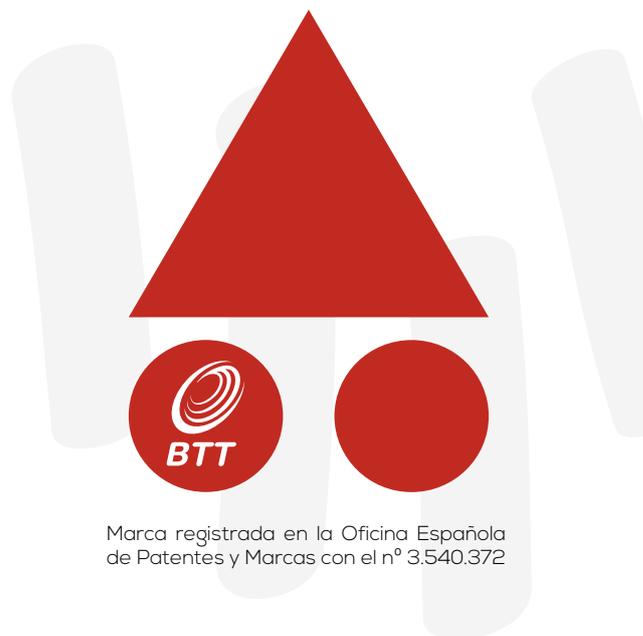
Color Corporativo



Color directo
Pantone 485 C

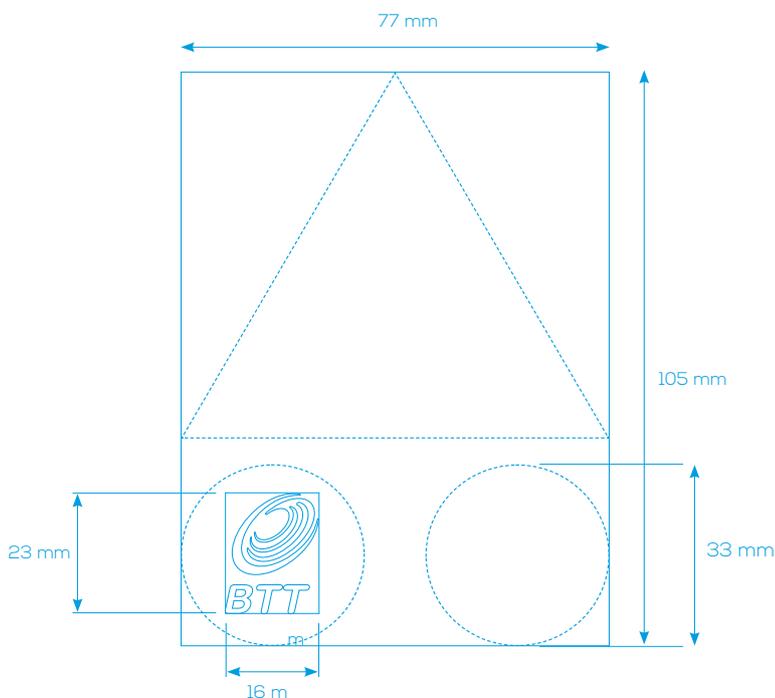
CMYK
Cian 5
Magenta 95
Amarillo 100
Negro 0

RGB
Rojo 20
Verde 35
Azul 26



Marca registrada en la Oficina Española de Patentes y Marcas con el nº 3.540.372

Esquema técnico



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

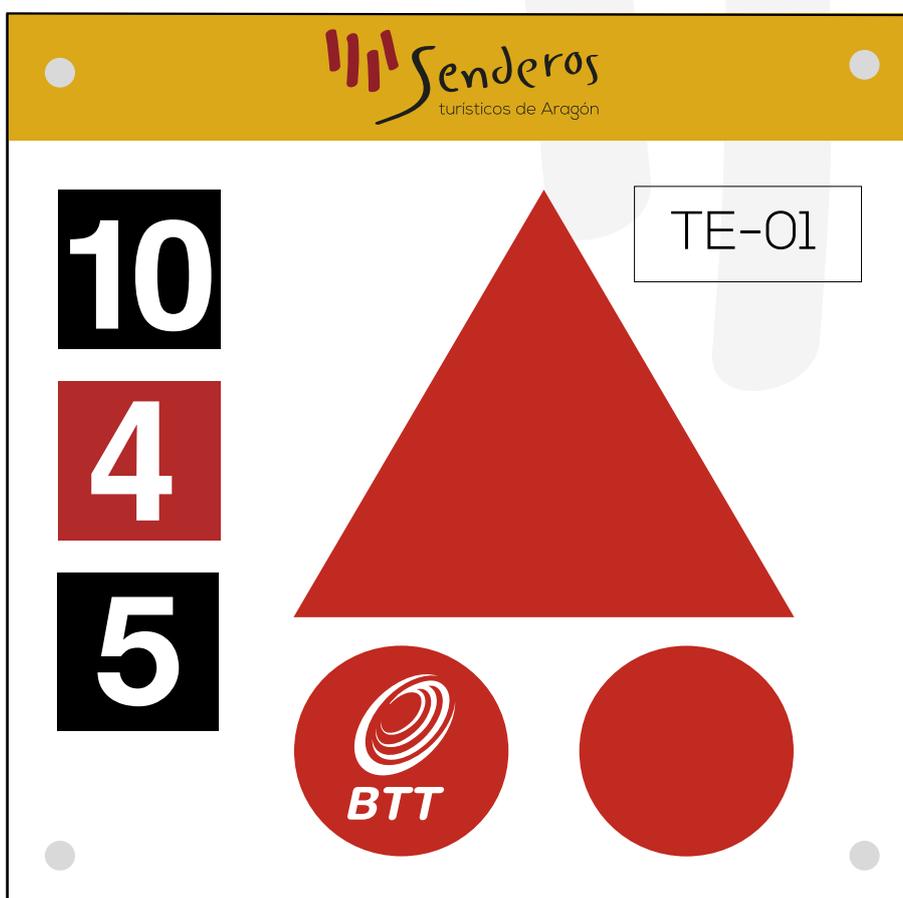
**Señalización. Uso preferentemente ciclista
A. Señalización de seguimiento**

Logotipo

Espacio reservado en la zona superior para mostrar el logotipo de Senderos Turísticos de Aragón.

Se colocará alineado a la parte superior de la marca, nunca sobrepasando la altura de la flecha de la marca.

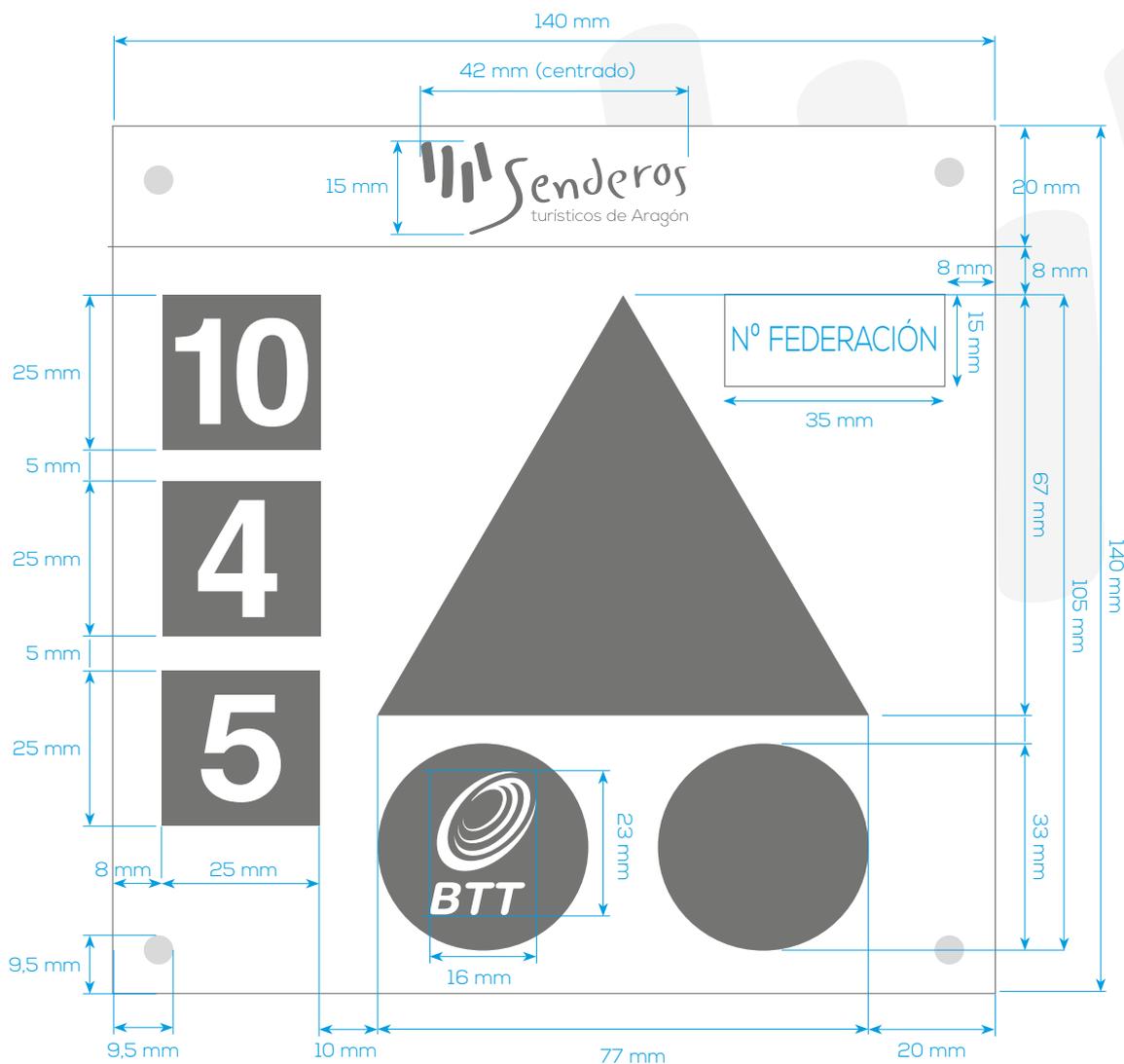
Las características del logotipo de Senderos Turísticos de Aragón se detallan en el apartado Imagen Corporativa de la Parte 1: Elementos comunes del presente Manual de Senderos Turísticos de Aragón.



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente ciclista
A. Señalización de seguimiento

Esquema técnico



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

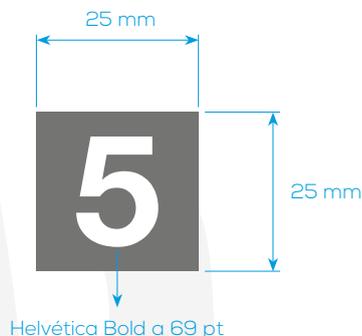
Señalización. Uso preferentemente ciclista
A. Señalización de seguimiento

Número y dificultad

Cuadrado ubicado en la esquina superior izquierda en el que se muestra el número de ruta y la dificultad de la misma.

Los criterios para la asignación de dificultad a una ruta BTT circular y de un día se establecen en la parte general de este Manual. Son criterios desarrollados en el documento de la Federación Francesa de Ciclismo: "Classification et balisage des parcours VTT".

La dificultad se diferencia por colores atendiendo al grado de esfuerzo físico y exigencia técnica. La clasificación de colores según la dificultad de la ruta es la siguiente:



Verde / Fácil



Azul / Moderada



Roja / Difícil



Negro
Sólo para expertos

Tipografía número de la ruta

Helvetica Bold 69 pt en blanco

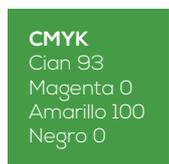
0123456789

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz



Número doble aplicar un tracking de entre -50 y -120, dependiendo del grueso de cada número.

Colorimetría de la dificultad



PANTONE
355 C



PANTONE
300 C



PANTONE
1797 C



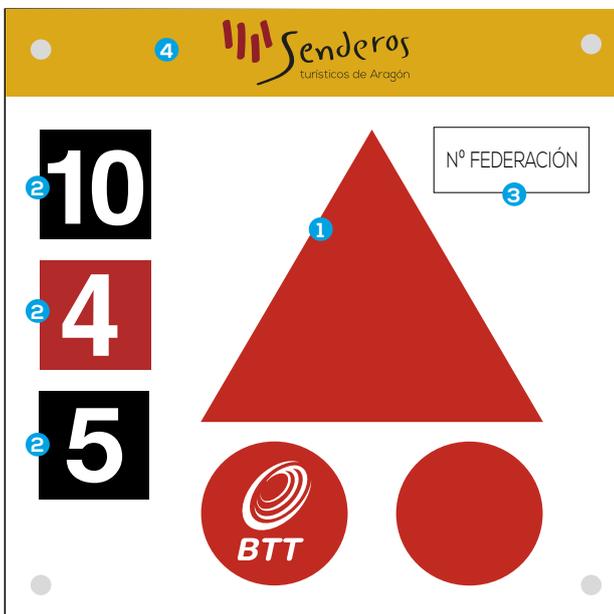
PANTONE
BLACK C

ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente ciclista
A. Señalización de seguimiento

Elementos

- 1 Marca registrada.
- 2 Número y dificultad de la ruta (hasta 3 números).
- 3 Numeración autorizada de senderos ciclistas BTT.
- 4 Marca Senderos Turísticos de Aragón.



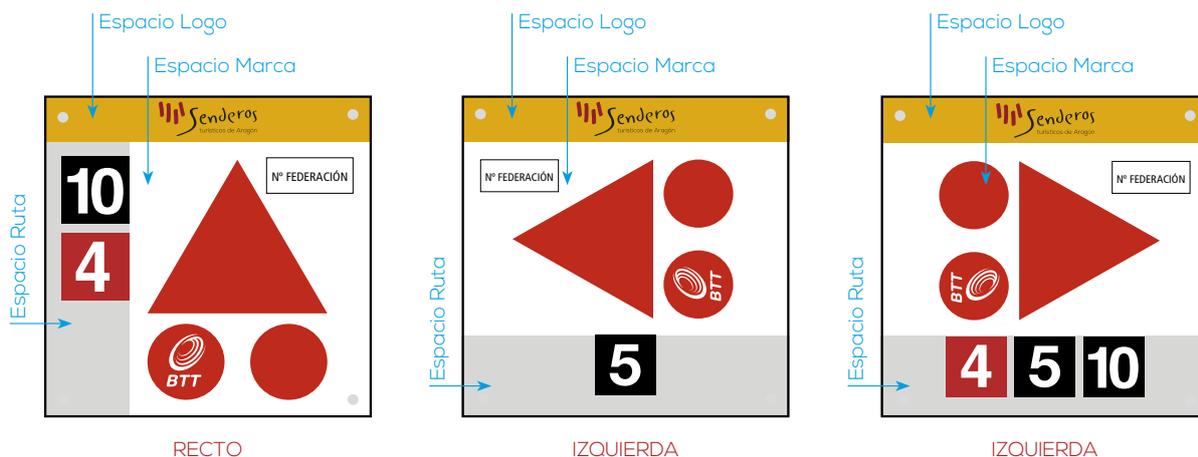
Dirección o sentido de la ruta

La dirección la indica el vértice del triángulo equilátero ubicado en el extremo más alejado respecto a los dos círculos. En función de la ubicación de los elementos, la señal indicará:

Recto: triángulo y círculos en posición frontal.

Izquierda: los círculos se sitúan en el lado derecho de la señal con el vértice del triángulo apuntando a la izquierda.

Derecha: los círculos se sitúan en el lado izquierdo de la señal con el vértice del triángulo apuntando a la derecha.

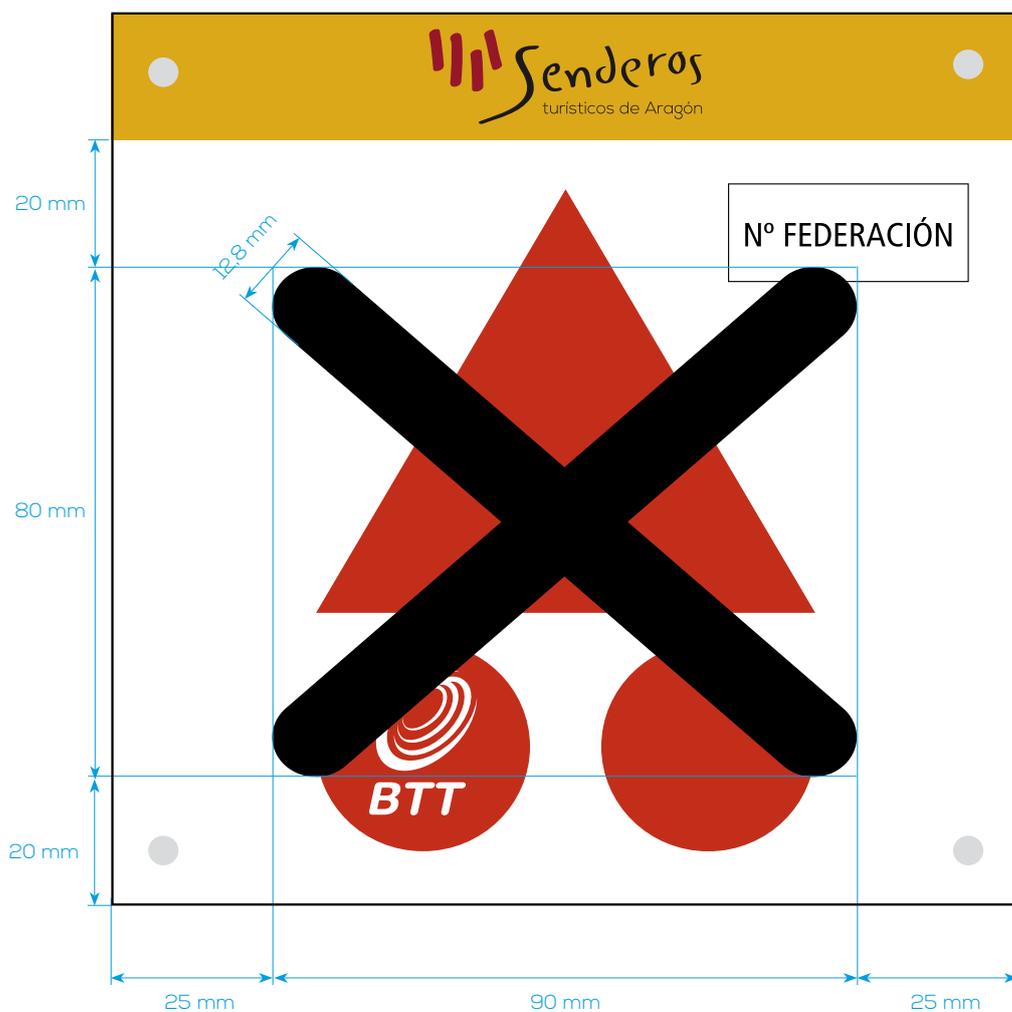


ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente ciclista
A. Señalización de seguimiento

Otras señales

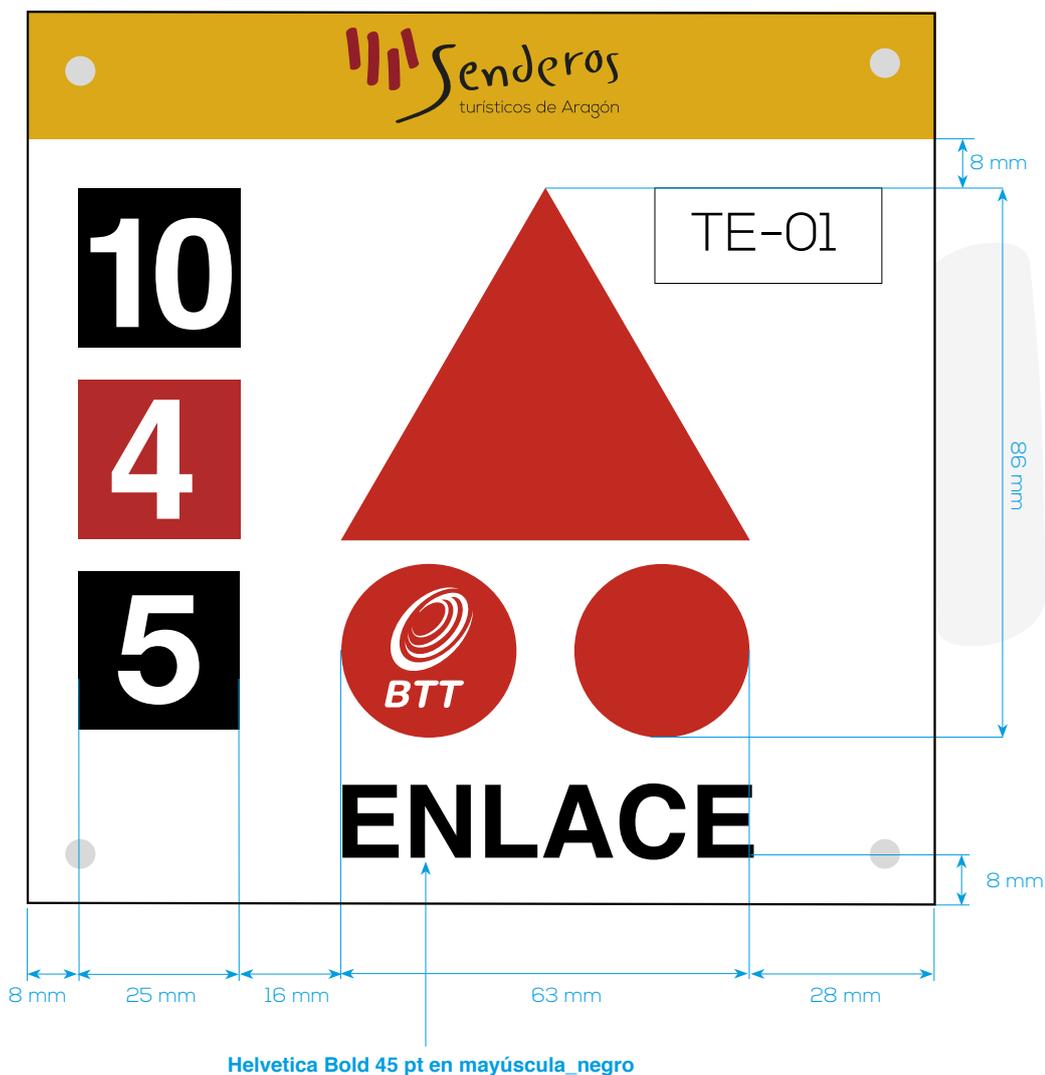
Cruce erróneo



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente ciclista
A. Señalización de seguimiento

Enlace



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente ciclista
A. Señalización de seguimiento

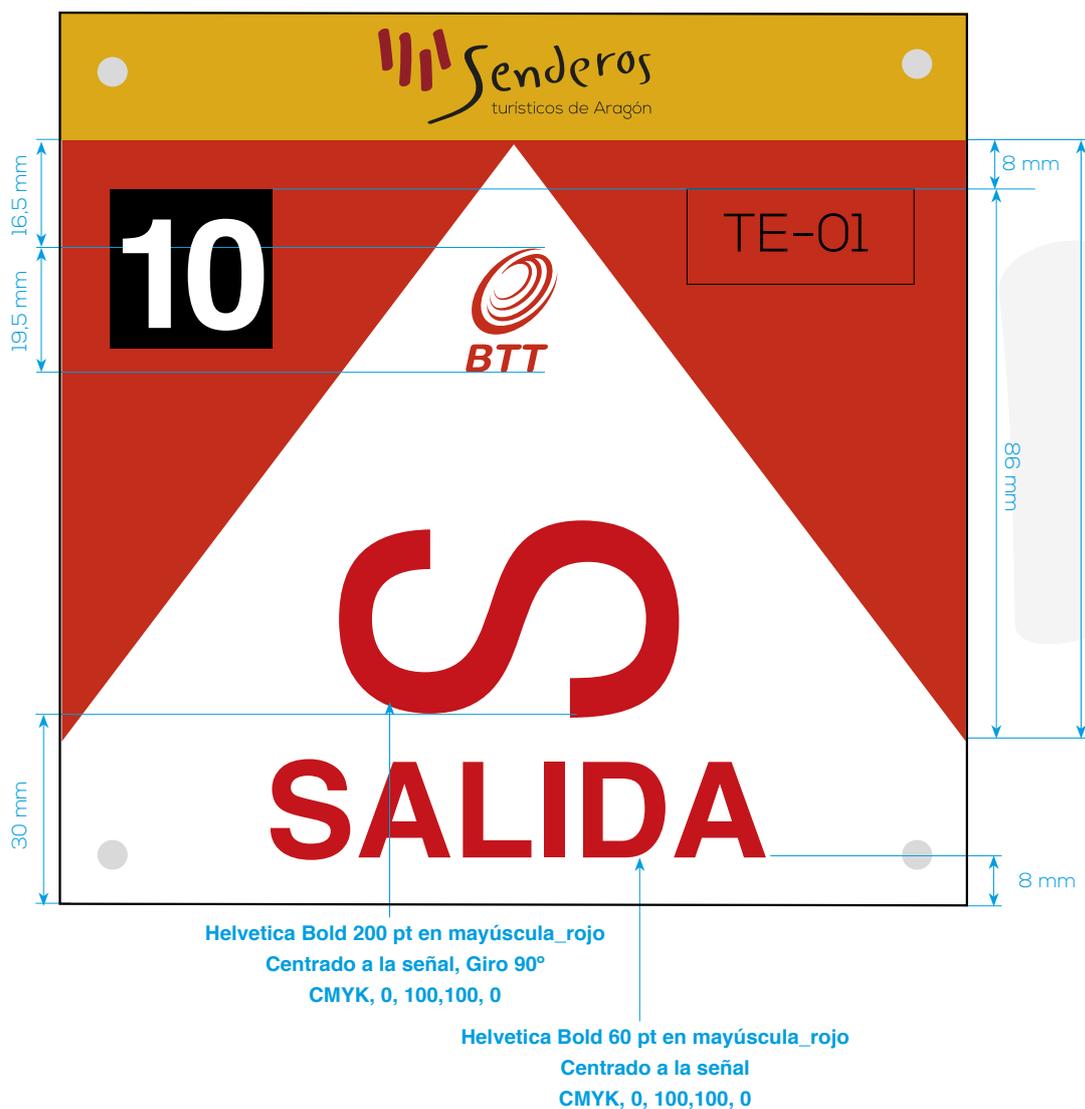
Peligro



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente ciclista
A. Señalización de seguimiento

Salida



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente ciclista
A. Señalización de seguimiento

Soportes para señales de seguimiento

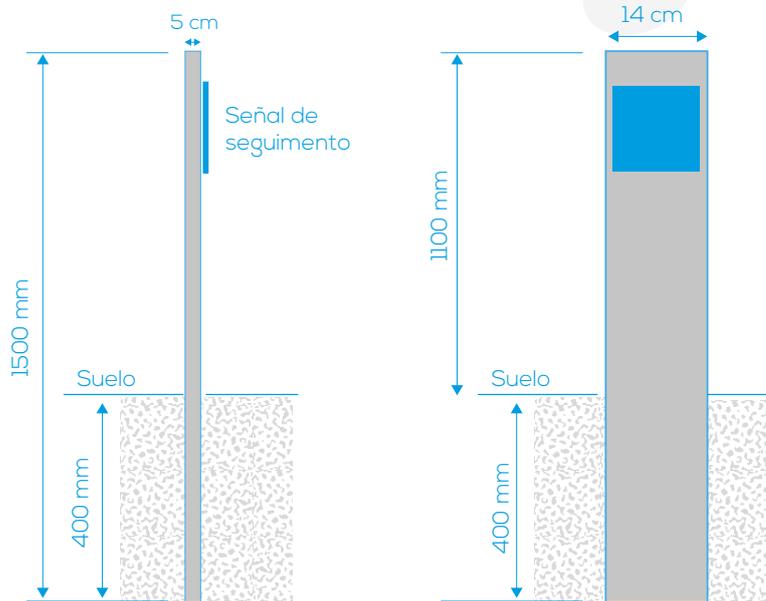
Baliza

La señal se atornillará mediante 4 tornillos en el extremo superior de una baliza de madera tratada en autoclave de dimensiones: 150 x 15 x 5 cm aproximadamente.

A su vez la baliza de madera se anclará al suelo mediante una zapata de hormigón armado de dimensiones aproximadas de 30 x 30 x 40 cm sobre un agujero previamente excavado.



Baliza de madera de 150 x 14 x 5 cm



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente ciclista
B. Señalización direccional

DESCRIPCIÓN Y CONSTRUCCIÓN GRÁFICA

Cada placa de señalización direccional ha de contener:

- Destino
- Distancia
- Dirección
- Marca homologada FAC
- Identificación de la Ruta
- Número de Ruta con color de valoración de dificultad
- Distintivos específicos
- Usuarios

Siempre en los espacios reservados para cada cual según se describe.

Dimensiones: 460 x 150 mm

Código cromático:

Fondo amarillo Pantone 124 (0c 32m 100y 0k) con texto en negro pantone Pro. Black (0c 0m 0y 100 k).

La franja superior presentará de forma general un amarillo más apagado pantone 124 al 80% (0c 22m 72y 0k), aunque se contempla la posibilidad de adoptar el color corporativo del tipo de sendero si lo tuviese, (p.ej. verde en los Espacios Naturales Protegidos).

Se establece que para cada dirección se colocará una placa distinta, pudiendo utilizarse un mismo poste para varias placas.

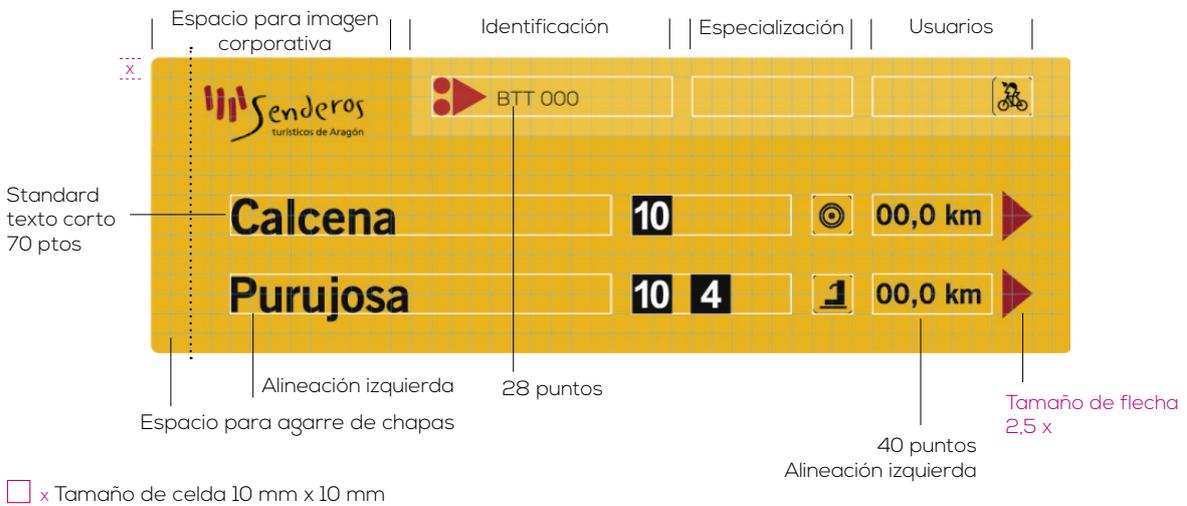
Señalética general de Senderos turísticos de Aragón:

- Banda superior para color corporativo.
- De forma general: 80% de 0 C | 32 M | 100 Y | 0 K
- Se admite que esta banda adopte el color corporativo del promotor si lo tuviese.

Trama al 80%



Señalización direccional. 01 Construcción gráfica:



□ x Tamaño de celda 10 mm x 10 mm

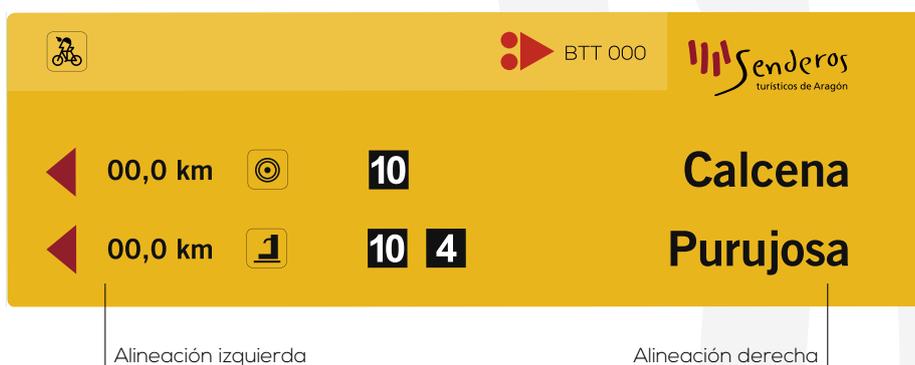
ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente ciclista
B. Señalización direccional

Tipografía utilizada en la señalética: Trade Gothic Bold nº2

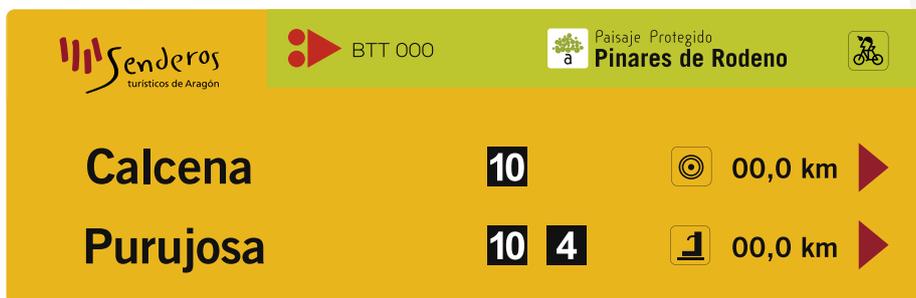
ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz
0123456789

Señalización direccional. 02 Construcción gráfica, ejemplos:



Señalización que integra elementos corporativos:

Color Corporativo Red Natural de Aragón



Color Corporativo Camino de Santiago



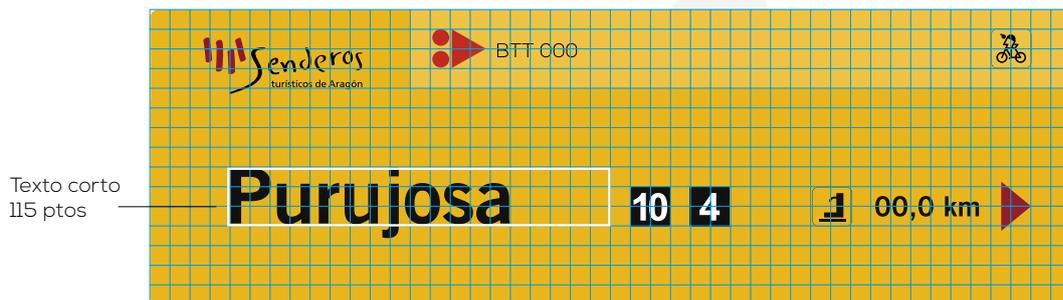
Cuando el color de la Imagen Corporativa del promotor sea oscuro y por tanto afecte a la legibilidad de la información que contiene, estos elementos se colocarán en blanco.

ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso preferentemente ciclista
B. Señalización direccional

Casos particulares (licencias de maquetación):

- Caso de flechas de un sólo destino. Se admitirá un aumento de los tamaños de texto hasta 115 puntos y/o hasta 3 celdillas (30 mm) centrado a la franja de texto.



Texto corto
115 ptos

- Caso de texto largo de más de una línea, utilizar 3 celdillas a un tamaño de texto de 50 puntos.



Texto largo
50 ptos

- En casos donde no exista alguno de los elementos no obligatorios que componen la señal (especialización, o información secundaria del texto) se podrán ocupar estos espacios con la ampliación de los contiguos.

Señalización de seguimiento:

Los senderos de uso compartido deberán tener señalización de seguimiento de ambos usos, tanto pedestre como ciclista.



Parte 4:
Señalización.
Uso compartido (senderista/ciclista)

ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso compartido (senderista/ciclista)
Señalización direccional

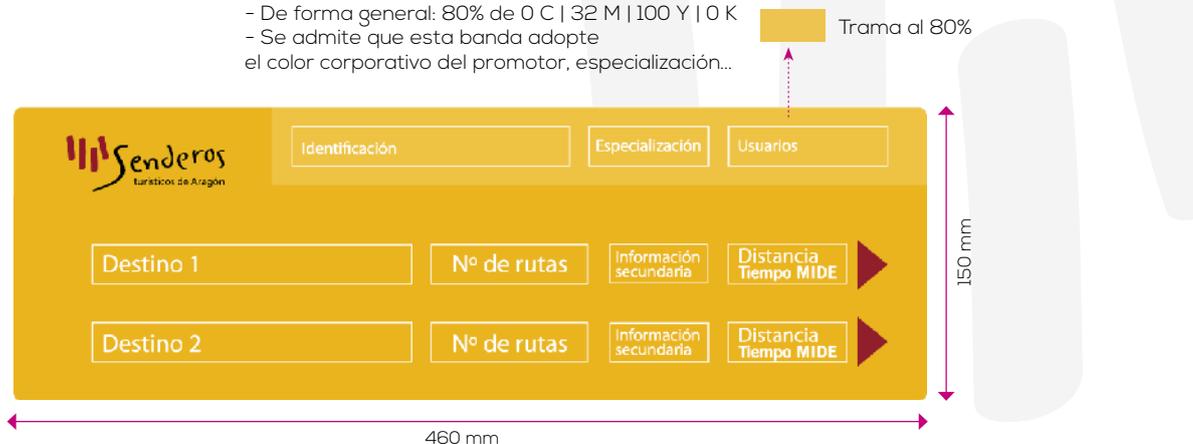
DESCRIPCIÓN Y CONSTRUCCIÓN GRÁFICA

Deberá cumplir con lo establecido en el Manual de Senderos turísticos de Aragón incluyendo siempre los iconos de los tipos de usuarios, y las marcas para Senderos Turísticos de Aragón de recorridos homologados FAC y FAM.

En este caso los tiempos estimados deberán incluir el icono del senderista para reflejar que la estimación horaria es exclusiva para este tipo de usuarios.

Señalética general de Senderos turísticos de Aragón:

- Banda superior para color corporativo.
- De forma general: 80% de 0 C | 32 M | 100 Y | 0 K
- Se admite que esta banda adopte el color corporativo del promotor, especialización...



Señalización direccional. 01 Construcción gráfica:



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Señalización. Uso compartido (senderista/ciclista)
Señalización direccional

Tipografía utilizada en la señalética: Trade Gothic Bold nº2

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz
0123456789

Señalización direccional. 02 Construcción gráfica, ejemplos:



Señalización que integra elementos corporativos:

Color Corporativo Red Natural de Aragón



Color Corporativo Camino de Santiago



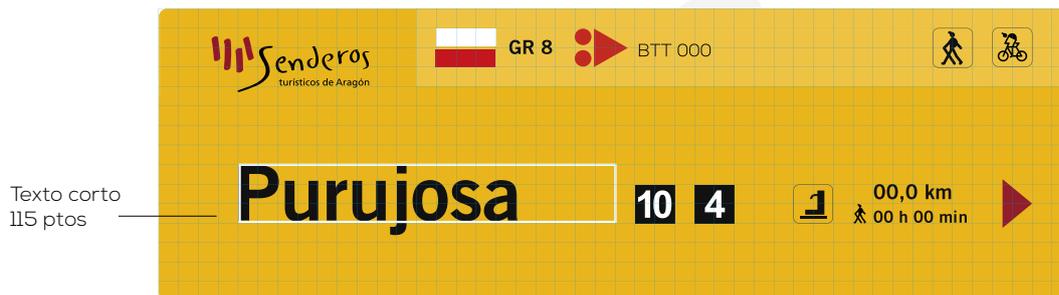
Cuando el color de la Imagen Corporativa del promotor sea oscuro y por tanto afecte a la legibilidad de la información que contiene, estos elementos se colocarán en blanco.

ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

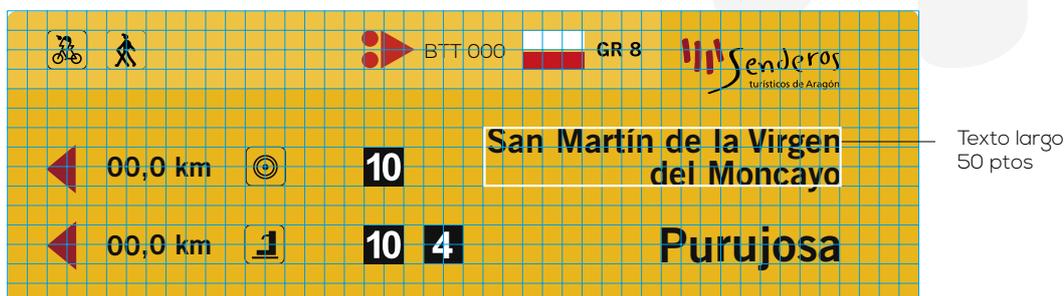
Señalización. Uso compartido (senderista/ciclista)
Señalización direccional

Casos particulares (licencias de maquetación):

- Caso de flechas de un sólo destino. Se admitirá un aumento de los tamaños de texto hasta 115 puntos y/o hasta 3 celdillas (30 mm) centrado a la franja de texto.



- Caso de texto largo de más de una línea, utilizar 3 celdillas a un tamaño de texto de 50 puntos.



- En casos donde no exista alguno de los elementos no obligatorios que componen la señal (especialización, o información secundaria del texto) se podrán ocupar estos espacios con la ampliación de los contiguos.

- Los senderos de uso compartido deberán tener señalización de seguimiento de ambos usos, tanto pedestre como ciclista



Parte 5: Panelería

ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Panelería

DESCRIPCIÓN Y CONSTRUCCIÓN GRÁFICA

Los paneles permiten la interpretación de elementos singulares, naturales y/o culturales, que se pueden ver complementarias de ocio, deporte o cultura en el entorno del mismo.

Tipos de paneles. Informativos e interpretativos.

Los paneles informativos, se colocarán al inicio/fin de la ruta y en los principales accesos a la misma. En recorridos de varias etapas se colocará al menos uno al inicio de cada etapa.

Los paneles interpretativos se colocarán junto a los elementos que se quieran resaltar en el sendero.

Contenidos básicos:

- Identificador de Senderos Turísticos de Aragón.
- Identificación de la ruta, numeración y tipología.
- Recorrido, incluyendo un plano-ortofoto del mismo, a una escala tal que permita identificar claramente el camino con relación a los principales accidentes geográficos, poblaciones, vías de comunicación, otros senderos, etc.
- Distancias y desniveles, mediante un perfil topográfico longitudinal parcelado en subtramos.
- Valoración MIDE (medio, itinerario, desplazamiento y esfuerzo) y breve explicación del método para pedestres o valoración de dificultad de las rutas BTT en su caso.
- Servicios disponibles en la ruta y alrededores.
- Consejos y recomendaciones especialmente en caso de riesgos o condiciones especiales como pueden ser alta montaña, espacios naturales protegidos, etc.
- Explicación de las marcas de seguimiento.
- Puntos de interés (con posibilidad de imágenes).
- Identificación del promotor, con formas de contacto, teléfono, mail, web, etc.
- Incorporación del teléfono 112 de emergencias.
- Optativo: código QR.

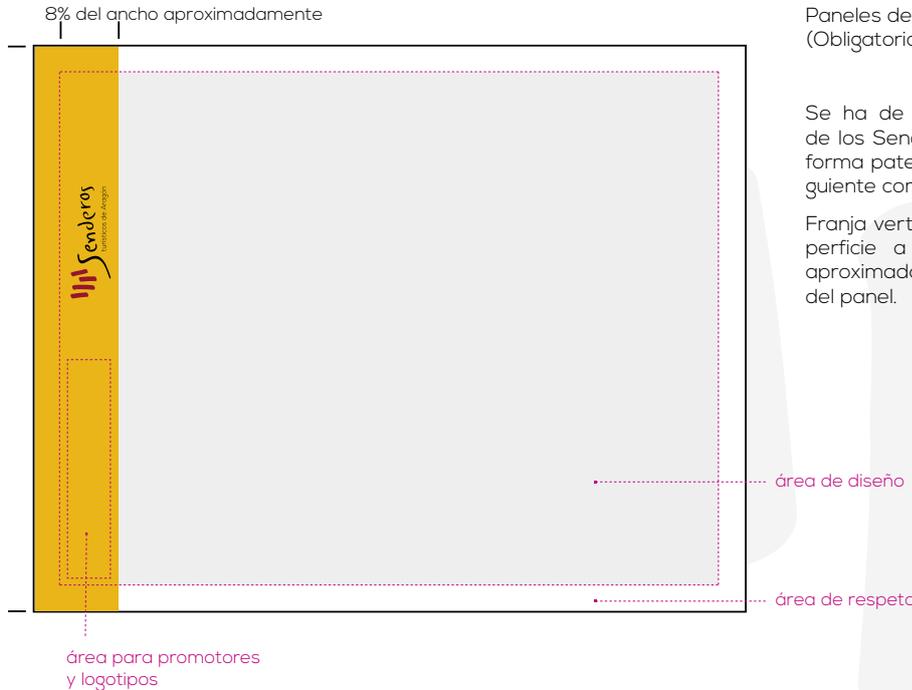
Forma y tamaño. Variable. Se admiten todos los formatos siempre y cuando se cumplan las condiciones de incluir lo que se marca como pautas de diseño y maquetación.

Diseño y maquetación. Debido a la gran variedad de tipologías y modelos existentes, se deja libertad en cuanto a diseño y maquetación, teniendo en cuenta las siguientes pautas:

- Diseños atractivos y acompañados de imágenes y esquemas.
- Textos didácticos y fácilmente comprensibles.
- La cantidad de texto escrito no superará un tiempo medio de lectura de 45-60 segundos.
- Adaptados para todo tipo de público.
- Las fotografías, esquemas y dibujos, deberán ser de alta calidad tanto en su realización como en su reproducción.

ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Panelería

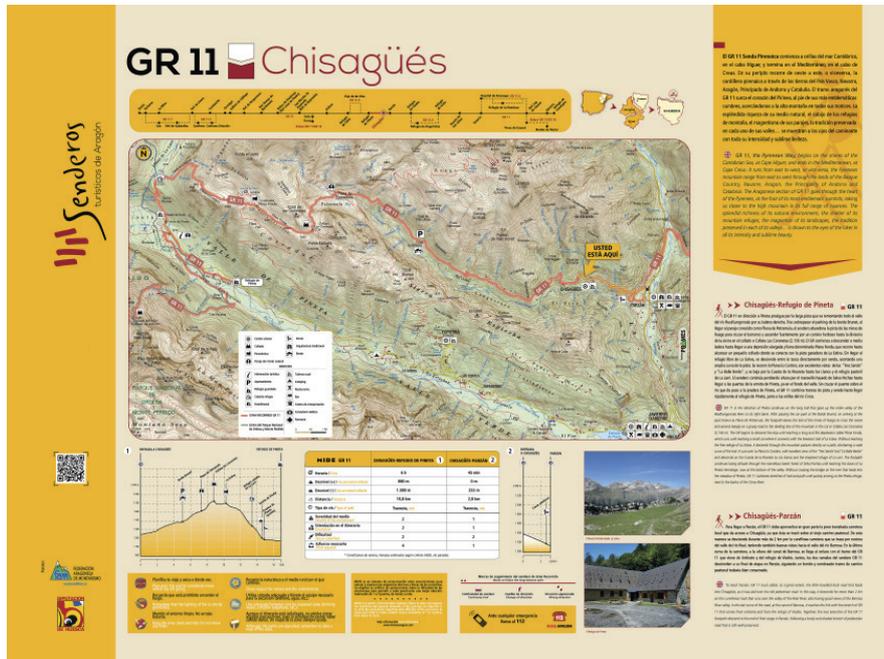


Paneles de inicio y/o final de etapa. (Obligatorio en cada etapa)

Se ha de incluir la Imagen Corporativa de los Senderos Turísticos de Aragón de forma patente y clara. Se admiten las siguiente composiciones:

Franja vertical izquierda a sangre. La superficie a ocupar debe corresponder aproximadamente al 8% del ancho total del panel.

Ejemplo de Panelería



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Panelería

Ejemplo de Panelería Espacio Trail

Ejemplo de Panelería. Paneles intermedios. Se podrán localizar en poblaciones o lugares de interés a lo largo de la etapa.



Parte 6: Especializaciones

ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Especializaciones

CROMATISMO

Espacios Naturales Protegidos

Color Corporativo



Color directo
Pantone 583 C

CMYK
Cian 23
Magenta 0
Amarillo 95
Negro 16

RGB
Rojo 157
Verde 163
Azul 31

Parque Cultural

Color Corporativo



Color directo
Pantone 188 C

CMYK
Cian 5
Magenta 96
Amarillo 56
Negro 54

RGB
Rojo 118
Verde 35
Azul 47

Parque Nacional

Color Corporativo



Color directo
Pantone 350 C

CMYK
Cian 74
Magenta 18
Amarillo 81
Negro 62

RGB
Rojo 44
Verde 82
Azul 52

Caminos Naturales

Color Corporativo y logotipo



Color directo
Pantone 7623 C

CMYK
Cian 0
Magenta 97
Amarillo 87
Negro 53

RGB
Rojo 138
Verde 42
Azul 43



Color directo
Pantone 7500 C

CMYK
Cian 3
Magenta 5
Amarillo 26
Negro 2

RGB
Rojo 223
Verde 209
Azul 167



ANEXO DE IDENTIDAD CORPORATIVA

Especializaciones

Camino de Santiago

Color Corporativo y logotipo



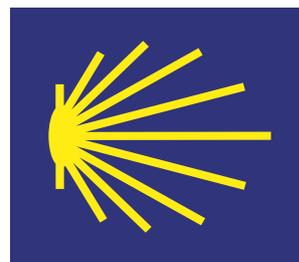
CMYK
Cian 100
Magenta 95
Amarillo 0
Negro 3

RGB
Rojo 48
Verde 52
Azul 123



CMYK
Cian 0
Magenta 0
Amarillo 100
Negro 0

RGB
Rojo 255
Verde 237
Azul 0



Sendero Accesible

Color Corporativo



Color directo
Pantone 7464 C

CMYK
Cian 36
Magenta 0
Amarillo 15
Negro 0

RGB
Rojo 160
Verde 209
Azul 202

Sendero Trail

Color Corporativo



Color directo
Pantone 2572 C

CMYK
Cian 31
Magenta 52
Amarillo 0
Negro 0

RGB
Rojo 186
Verde 137
Azul 215

ANEJO 6

CONVENIO entre el Gobierno de Aragón, la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada y la Federación Aragonesa de Montañismo, para facilitar la utilización de las marcas registradas "senderos de Gran Recorrido", "senderos de Pequeño Recorrido" y "Senderos Locales" como modalidades para la clasificación de los senderos que revisten la condición de recursos turísticos y su incorporación al manual de senderos turísticos de Aragón



ORDEN de 13 junio de 2012, del Consejero de Presidencia y Justicia, por la que se dispone la publicación del convenio de colaboración entre la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada, la Federación Aragonesa de Montañismo y el Gobierno de Aragón para facilitar la utilización de las marcas registradas “senderos de gran recorrido”, “senderos de pequeño recorrido” y “senderos locales” como modalidades para la clasificación de los senderos que revisten la condición de recursos turísticos y su incorporación al Manual de Senderos Turísticos de Aragón.

Inscrito en el Registro General de Convenios con el núm. h7c00n11633 el 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, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8.2 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, he resuelto:

Ordenar la publicación del citado convenio, que figura como anexo de esta orden, en el “Boletín Oficial de Aragón”.

Zaragoza, 13 de junio de 2012.

**El Consejero de Presidencia y Justicia,
ROBERTO BERMÚDEZ DE CASTRO MUR**

Anexo

CONVENIO ENTRE EL GOBIERNO DE ARAGÓN, LA FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE DEPORTES DE MONTAÑA Y ESCALADA Y LA FEDERACIÓN ARAGONESA DE MONTAÑISMO, PARA FACILITAR LA UTILIZACIÓN DE LAS MARCAS REGISTRADAS “SENDEROS DE GRAN RECORRIDO”, “SENDEROS DE PEQUEÑO RECORRIDO” Y “SENDEROS LOCALES” COMO MODALIDADES PARA LA CLASIFICACIÓN DE LOS SENDEROS QUE REVISTEN LA CONDICIÓN DE RECURSOS TURÍSTICOS Y SU INCORPORACIÓN AL MANUAL DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

En Zaragoza, a 11 de junio de 2012, reunidos:

De una parte, D. Francisco Bono Ríos, Consejero de Economía y Empleo del Gobierno de Aragón, actuando en su nombre y representación, facultado para la firma de este convenio por Acuerdo del Gobierno de Aragón de fecha 5 de junio de 2012.

Y de otra, D. Joan Garrigós i Toro, Presidente de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada, y D. Luis Masgrau Gómez, Presidente de la Federación Aragonesa de Montañismo.

Reconociéndose ambas partes la capacidad legal suficiente para otorgar el presente convenio, exponen:

Primero.— Por Orden de 7 de octubre de 2010, del Departamento de Industria, Comercio y Turismo, y de acuerdo con lo establecido en los artículos 47 y 48 de la Ley 2/2009, de 11 de mayo, del Presidente y del Gobierno de Aragón (publicada en el «Boletín Oficial de Aragón» número 93, de 19 de mayo de 2009), se acordó el inicio del procedimiento para la elaboración de una disposición general por la que se regulen los senderos de Aragón en cumplimiento del mandato contenido en la disposición final cuarta bis de la Ley 6/2003, de 27 de febrero, del Turismo de Aragón, establecida a través de la Ley 3/2010, de 7 de junio (publicada en el «Boletín Oficial de Aragón» número 120, de 21 de junio de 2010).

Segundo.— Por Resolución de 20 de octubre de 2010, del entonces Viceconsejero de Turismo se sometió a información pública el proyecto de decreto, formulando alegaciones la Federación Aragonesa de Montañismo así como otras entidades sociales y clubes deportivos total o parcialmente coincidentes, que llevaron a incluir los “senderos de gran recorrido”, los “senderos de pequeño recorrido” y los “senderos locales”, como modalidades dentro de la categoría de senderos de uso predominantemente pedestre, en el artículo correspondiente a las categorías del proyecto de decreto por el que se regulan los senderos de Aragón que revisten la condición de recursos turísticos.



Tercero.— Conforme a lo reflejado en el Informe jurídico número 753/2010, de la Dirección General de Servicios Jurídicos, solicitado al efecto por la Viceconsejería de Turismo, «si la Comunidad Autónoma de Aragón quisiera acceder a utilizar en su decreto las merитadas marcas registradas “GR”, “PR” y “SL”, debería obtener la autorización del titular, esto es, de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada, aun cuando tenga cedida la gestión de las mismas en el ámbito del territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón la Federación Aragonesa de Montañismo (FAM)». Continúa la argumentación del referido informe jurídico indicando que «en este caso, las fórmulas serían múltiples (convenio celebrado entre la Comunidad Autónoma de Aragón y la Federación.)».

Cuarto.— La Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada tiene registradas a su nombre y vigentes las marcas que se relacionan en el anexo, y firmado un convenio, con fecha 15 de diciembre de 2007, con la Federación Aragonesa de Montañismo como licenciataria de las mismas para el ámbito territorial de Aragón.

Quinto.— En función de todo ello, los firmantes de este convenio consideran necesario adoptar los acuerdos conducentes a facilitar la utilización de las marcas registradas “GR”, “PR” y “SL” dentro de las categorías previstas en el proyecto de decreto por el que se regulan los senderos de Aragón que revisten la condición de recursos turísticos, de manera que pueda aprovecharse su prestigio acumulado a lo largo de los años en beneficio de la práctica senderista en Aragón.

Sexto.— Por Decreto de 22 de julio de 2011, de la Presidencia del Gobierno de Aragón, se asignaron al Departamento de Economía y Empleo las competencias que tenía asignadas hasta ese momento el anterior Departamento de Industria, Comercio y Turismo.

Por cuanto antecede, los comparecientes firman el presente convenio con arreglo a las siguientes cláusulas:

Primera.— La Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada acuerda ceder al Gobierno de Aragón el uso de las marcas registradas “GR”, “PR” y “SL” que se relacionan en el anexo, a título gratuito, con la finalidad exclusiva de que puedan ser utilizadas para designar las correspondientes modalidades dentro de la categoría de senderos de uso preferentemente pedestre, previstas en el proyecto de decreto del Gobierno de Aragón, por el que se regulan los senderos de Aragón que revisten la condición de recursos turísticos, así como para su incorporación en el Manual de Senderos Turísticos de Aragón.

Segunda.— La cesión de las citadas marcas se entiende para el uso con pleno respeto a su configuración básica y al estándar de calidad establecido por la propia Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada.

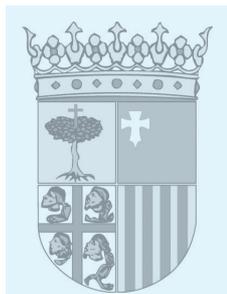
Tercera.— La Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada continuará ostentando el resto de derechos conferidos por la legislación de marcas, comprometiéndose en particular a proceder a la renovación de las mismas durante los periodos sucesivos previstos en la Ley 17/2001, de 7 de diciembre, de Marcas (publicada en el “Boletín Oficial de Estado” número 294, de 8 de diciembre de 2001).

Cuarta.— Para concretar el alcance y seguimiento de los compromisos adquiridos en este convenio, y en especial para evitar el uso indiscriminado de las marcas, se constituirá una comisión formada por una representación paritaria de las partes firmantes, designada, respectivamente, por parte del Consejero de Economía y Empleo del Gobierno de Aragón y del Presidente de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada.

Quinta.— Este convenio tendrá una vigencia de diez años desde el día siguiente al de su firma, prorrogándose de forma automática por periodos sucesivos de cinco años, salvo impugnación de una de las partes.

Sexta.— Este convenio no está sujeto a las prescripciones del texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre.

Séptima.— La resolución de los posibles litigios que puedan surgir en el desarrollo y ejecución de este convenio corresponderán a la jurisdicción contencioso-administrativa.



Octava.— La validez de este convenio queda condicionada a la aprobación por parte del Gobierno de Aragón del decreto por el que se regulan los senderos de Aragón que revisten la condición de recursos turísticos.

Y en prueba de conformidad de cuanto antecede, los comparecientes firman este convenio, por triplicado ejemplar, en el lugar y fecha indicados en el encabezamiento.

Anexo

Las Marcas registradas son las siguientes:

Marca n.º Denominación

1.190.115 Portada de Topoguías de GR

2.155.422 Marca de "Continuidad" de SL (blanco y verde)

2.155.423 Marca de "Continuidad" de GR (blanco y rojo)

2.155.424 Marca de "Continuidad" de PR (blanco y amarillo)

2.456.097 Marca de "Continuidad", en cualquier composición de color

2.456.098 Marca de "Cambio brusco de dirección", en cualquier composición de color

2.456.099 Marca de "Cambio de dirección", en cualquier composición de color

2.456.100 Marca de "Dirección equivocada", en cualquier composición de color

ANEJO 7. INVERSIONES ANUALES

INVERSIONES REALIZADAS EN MATERIA DE SENDEROS TURÍSTICOS EN 2013

En el año 2013 el presupuesto total ascendió a 221.827 € (IVA incluido), que fueron dedicados a la adecuación en tramos de varios senderos de Gran Recorrido (GR 8, GR 15 y GR 24).

Tabla 1 Inversiones públicas realizadas en Aragón en materia de senderos turísticos en 2013

ACTUACIÓN	ENTIDAD Y TRAMO / TIPO DE ACTUACIÓN	PRESUPUESTO (IVA INCLUIDO)
GR 8	Gobierno de Aragón	44.630,29 €
	Etapa: Monroyo – Aguaviva. 16 km. Definición del tramo Puente de Cananillas - Aguaviva y recuperación de marcas de orientación para mejorar su seguimiento. Reposición de indicaciones direccionales	
	Etapa: Las Parras de Castellote – Las Planas. 9 km Acondicionamiento del firme y desbroce a su paso por el estrecho del Huergo (puente de Piedra).	
	Etapa: Fortanete – Valdelinares. 16 km Desbroce y limpieza de la vegetación en el nuevo trazado por el Barranco Zoticos hasta la Fuente del Rodeo, que también permanecía mal señalado.	
	Etapa: Valbona – La Puebla de Valverde. 12 km. Desbroce y acondicionamiento, e indicaciones para garantizar su continuidad de la ruta, especialmente junto a la Rambla de Peñuela y del Cubillo	
GR 15	Gobierno de Aragón	46.548,62 €
	Etapa: Fanlo – Buesa – Broto. 22,5 km. Recuperación del sendero por Pardina Ballarín, desde puente Patrón Desbroce y acondicionamiento. Señalización horizontal y vertical.	
	Etapa: Biescas – Yosa de Sobremonte – Acumuer. 12,5 km. Recuperación del camino viejo de las Aras (trazado original del GR 15). Desbroce y limpieza de vegetación entre Aso y Acumuer. Redefinición del acceso a Acumuer Reseñalización vertical y horizontal de todo el recorrido.	
GR 24	Gobierno de Aragón	26.821,09 €
	Etapa: Torralba de los Frailes – Aldehuela de Liestos (límite municipal). 10 km. Acondicionamiento del mirador de Reconquillo, Renovación de la señalética direccional e interpretativo Desbroce y acondicionamiento del tramo superior de las Hoces del Piedra.	
Total		118.000 €
GR 8	Addenda Gobierno de Aragón	58.415 €
	Ejecución de los siguientes tramos: Fortanete - Cantavieja/La Iglesuela Fortanete - Cañada de Benatanduz Las Planas - La Algecira Aguaviva - Las Parras de Castellote Peñarroya de Tastavins - Monroyo Cantavieja - Mirambel	
GR 15	Addenda Gobierno de Aragón	45.412 €
	Ejecución tramo: Broto - Biescas.	
Total		103.827 €

INVERSIONES REALIZADAS EN MATERIA DE SENDEROS TURÍSTICOS EN 2014

En el año 2014 tuvo lugar un gran número de inversiones en STA por parte de Gobierno de Aragón y DPH. El presupuesto total de inversiones realizadas por el Gobierno de Aragón ascendió a 150.000 € (IVA incluido), que fueron dedicados a la adecuación de diversos tramos de Senderos de Gran Recorrido: GR 15 y GR 24. Por parte de la Diputación Provincial de Huesca las actuaciones fueron en varios tramos del sendero GR 15 para su conversión en Sendero Turístico de Aragón, con una inversión de 130.000 €, así como en el tramo del GR 11.5 (una parte con cargo al 2014 y otra al 2015).

Tabla 2 Inversiones públicas realizadas en Aragón en materia de senderos turísticos en 2014

ACTUACIÓN	ENTIDAD Y TRAMO / TIPO DE ACTUACIÓN	PRESUPUESTO (IVA INCLUIDO)
GR 15	Gobierno de Aragón	78.315,85 €
	Etapa 9. Tramo Biescas (GR 16). Yosa de Sobremonte – Aso de Sobremonte – Acumuer. 12,40 km. Estudio de la vuelta al trazado original y directo: Biescas - Yosa de Sobremonte por el camino viejo	
	Etapa 10 Acumuer – Larrosa – Santa María de Iguacel – Castiello de Jaca. 18,70 km Estudio soluciones para el paso del río Aurín (60-70 m) Reseñalización y mantenimiento normal del resto del camino.	
GR 24	Gobierno de Aragón	71.684,15 €
	Etapa 1. Calmarza – Jaraba. . 19,89 km. Reseñalización de la etapa y desbroce y acondicionamiento de la alternativa por el cañón del Mesa.	
	Etapa 2. Jaraba – Ibdes – Nuévalos – Monasterio de Piedra. 13,67 km. Reseñalización vertical.	
	Etapa 3. Monasterio de Piedra – Llumes – Cimballa – Aldehuela de Liestos. 20,25 km. Reseñalización completa, estudio detallado de propiedad y alternativas, desbroce y mantenimiento en zonas de sendas.	
	Etapa 4. Torralba de los Frailes – Las Cuerlas – Bello. 22,15 km. Adaptación del trazado a las nuevas condiciones después de la concentración y reseñalización.	
Total		150.000 €
GR 15	DPH	130.000 €
	Etapa 1. Pont de Suert - San Feliú de Veri. 23,21 km. Etapa 2. San Feliú de Veri - Seira. 13,15 km. Etapa 5. Tella - Bestué. 14,15 km. Etapa 6. Bestué - Fanlo. 18,42 km. Variante GR 15.1. San Urbez - Buisán. 13,07 km. Desbroce y mantenimiento Señalización horizontal y vertical y colocación de paneles informativos Elaboración de dos proyectos de senderos para tramitar la conversión en senderos turísticos de estas etapas. 129.993,14 €	
GR 11.5	DPH	15.000 €
	Adaptación y señalización del tramo del sendero GR 11.5 entre Llauset y Senarta por Salenques como Sendero Turístico de Aragón de Interés Autonómico, facilitando además al acceso al refugio de montaña de Llauset. 49.405,18 €. Inversión de DPH para este sendero, repartida en dos anualidades: 15.000 € con cargo a 2014 34.405,18 € con cargo a 2015.	

INVERSIONES REALIZADAS EN MATERIA DE SENDEROS TURÍSTICOS EN 2015

En el año 2015 tuvo lugar el mayor número de inversiones, procedentes de Gobierno de Aragón, Turismo de Aragón y Diputación de Huesca.

El presupuesto total de inversiones realizadas en STA por Gobierno de Aragón ascendió a 383.750 € (IVA incluido), que fueron dedicados a la adecuación de diversos tramos de Senderos de Gran Recorrido: GR 1, GR 15, diversos proyectos GR 11 – GR 90 y actuaciones complementarias.

Por parte de la Diputación Provincial de Huesca se realizaron actuaciones en varios tramos del sendero GR 15 (102.151 €) así como en una parte del tramo del GR 11.5 (34.405,18 €).

El montante más elevado supone la inversión en STA de Teruel procedentes de fondos FITE que sumó 805.000 € a los que hay que añadir 45.000 € que se concedieron al Parque Cultural río Martín, para el acondicionamiento del GR 262.

Tabla 3 Inversiones públicas realizadas en Aragón en materia de senderos turísticos en 2015

ACTUACIÓN	ENTIDAD Y TRAMO / TIPO DE ACTUACIÓN	PRESUPUESTO (IVA INCLUIDO)
Gobierno de Aragón		383.750 €
GR 1.1	Ampliación y conversión a turístico del sendero de las pasarelas de Alquézar.	
GR 11	Redacción de proyecto del GR 11 Sendero transpirenaico completo. Incluidas las variantes GR 11.1 y GR 11.2 258 km.	
GR 15	Finalización GR 15 entre Castiello de Jaca y Fago. Etapas 11 Castiello de Jaca – Borau – Aísa - Aragüés el Puerto. Etapas 12 Aragüés del Puerto – Echo Etapas 13 Echo – Ansó – Fago – Algarabieta	
GR 90	Redacción del proyecto del GR 90 Tierras del Moncayo – Sistema Ibérico Zaragozaño Incluidas las variantes GR 90.1, GR 90.2 y GR 90.3. 6 etapas. 140,80 km.	
GR 24	Finalización del GR 24 en Zaragoza Etapas 2 Jaraba – Nuévalos – Monasterio de Piedra Etapas 3 Monasterio de Piedra - Llumés	
	Creación de la Web Senderos Turísticos de Aragón.	
	Actuaciones para la gestión de retornos: (estudio de incidencia turística en los senderos, gestión de contadores, etc.)	
	Obras especiales en senderos turísticos de interés autonómico ya autorizados: pasaderas, avisos en determinados tramos etc.	
Total		
GR 15	DPH	102.151 €
	Actuaciones de mantenimiento en desbroce y acondicionamiento Señalización vertical y horizontal Instalación de paneles informativos Elaboración de dos proyectos de senderos para tramitar la autorización como Sendero Turístico de Aragón de las siguientes etapas: Etapas 3. 23,71 km. Seira – Barbaruens – Collado del Aibón – Saravillo. Etapas 4. 13,98 km. Saravillo – Badaín – Lafortunada – Tella	
GR 8	Turismodearagón	379.797,86€
	Etapas 0, 1, 5, 6, 10, 11 y 12 Acondicionamiento y señalización de estas etapas. Tendido de pasarela sobre el Guadalupe en La Algecir. Etapas 13 y 14. Modificación de las etapas entre Camarena de la Sierra y Vilel Total 408,03 km.	
	GR 8.1. Etapas 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7. Estudio y acondicionamiento de trazado, para nueva variante Las Planas – Bordón - Tronchón – Mirambel – La Iglesuela.	

Acondicionamiento y señalización de todas las etapas		
GR 24	Turismodearagón	61.791,99 €
	Etapa 5 Bello –Blancas	
	Etapa 6 Blancas – Ojos Negros	
	Etapa 7 Ojos Negros - Peracense	
	Etapa 7.1 Alternativa Ojos Negros – Villa del Salz	
	Etapa 8 Peracense Monterde de Albarracín.	
	Acondicionamiento y señalización.. 77,72 km.	
GR 10	Turismodearagón	311.615,40 €
	GR 10 Etapas 1 a 12	
	Adecuación de estas etapas, entre límite provincial y Orihuela del Tremedal.. 151 km.	
	GR 10.1. Etapas 1 a 6. 87 km.	
	Adecuación de las etapas 1 a 4, entre Rubiales y Orihuela del Tremedal..	
	La etapa 2 incluye una pasarela sobre el Cabriel, a la altura del viejo molino de El Vallecillo.	
Actuac. complementarias	Turismodearagón	
	Redacción de proyectos y direcciones de obras (GR 8, GR 10, GR 10.1 y GR 24)	
	Suministro y colocación de contadores	
	Control y seguimiento de uso de la red a partir de la gestión y recogida de datos	
	Estrategia de promoción y divulgación, enfocada a los gestores y a los usuarios.	
Total		805.000 €

INVERSIONES REALIZADAS EN MATERIA DE SENDEROS TURÍSTICOS EN 2016

La mayor parte de las inversiones de 2016 fueron procedentes del Gobierno de Aragón, Diputación Provincial de Huesca y parcialmente por delegación de estas mismas en inversiones a comarcas y municipios.

El presupuesto total de inversiones realizadas en STA por el Gobierno de Aragón ascendió a 295.708,20 € (IVA incluido), que fueron dedicados a la adecuación de diversos tramos de Senderos de Gran Recorrido: GR 1, GR 15, diversos proyectos (GR 11 – GR 90) y actuaciones complementarias.

En el caso de Diputación Provincial de Huesca otorgó dos subvenciones: una a la FAM para acondicionar un tramo del GR 11 y otra al Ayuntamiento de Alquézar.

Tabla 4 Inversiones públicas realizadas en Aragón en materia de senderos turísticos en 2016

ACTUACIÓN	ENTIDAD Y TRAMO / TIPO DE ACTUACIÓN	PRESUPUESTO (IVA INCLUIDO)
	Gobierno de Aragón	295.708,20 €
GR 1	Redacción de proyecto del GR 1 Sendero histórico completo. Incluida la variante GR 1.1. Variante sur	15.285,20 €
GR 11	4 etapas: 54,24 km. Etapa 1 Zuriza – la Mina Etapa 2 La Mina – Lizara Etapa 3 Lizara – Candanchú Etapa 4 Candanchú – Canal Roya (hasta conexión GR 11.1). Variante GR 11.1: 53,79 km. Etapa 1 Tacheras – Oza Etapa 2 Oza – Lizara Etapa 3 Lizara Canfranc Etapa 4 Canfranc - Canal Roya (conexión GR 11).	125.555,92 €

	Labores de acondicionamiento, desbroce y señalización Incluye también el proyecto de sendero turístico	
GR 90		121.858,99 €
	6 etapas: 50,4 km. Etapa 1 Tarazona – Grisel Etapa 2 Grisel – Lituénigo Etapa 3 Lituénigo – Santuario del Moncayo Etapa 4 Santuario del Moncayo – Collado de la Estaca. Etapa 5 Collado de la Estaca. – Purujosa Etapa 6 Purujosa - Calcena Variante GR 90.1: 19,1 km. Etapa 1 Collado de la Estaca. – Talamantes Etapa 2 Talamantes - Calcena Variante GR 90.2: 42,7 km. Etapa 1 Calcena – Aranda de Moncayo Etapa 2 Aranda de Moncayo – Viver de la Sierra Etapa 3 Viver de la Sierra – Embid de la Ribera Labores de acondicionamiento, desbroce y señalización Incluye también el proyecto de sendero turístico	
Otras actuaciones		
	Ampliación y mejora de la web de senderos turísticos de Aragón y creación de APP	19.989,20 €
	Incidencia socioeconómica y retorno de la inversión en materia de senderos de Aragón (2013-2016) (Actualización y ampliación):	13.018,89 €
	Diputación Provincial de Huesca (80%)	120.000 €.
	FAM (20 %)	30.000 €
GR 11	GR 11 Tramo Parzán – Salenques Acondicionamiento y señalización de este tramo	
	Diputación Provincial de Huesca (80%)	27.200 €.
	Ayuntamiento de Alquézar (20 %)	6.800 €
GR 1.1	Acondicionamiento pasarelas de Alquézar	
Total		279.708,20 €

INVERSIONES REALIZADAS EN MATERIA DE SENDEROS TURÍSTICOS EN 2017

En el año 2017 la mayor parte de las inversiones han sido las procedentes del Gobierno de Aragón, Diputación Provincial de Huesca y parcialmente por delegación de estas mismas inversiones a comarcas y/o municipios.

El presupuesto total de inversiones realizadas en STA por Gobierno de Aragón ascendió a 200.000 € (IVA incluido), que fueron dedicados a la adecuación de diversos tramos de Senderos de Gran Recorrido: GR 1, GR 11, la redacción de un nuevo STA (GR 16) y actuaciones complementarias.

Turismo de Aragón (por delegación del Gobierno de Aragón) ha gestionado la cantidad de 800.000 €, procedentes de los fondos FITE para actuaciones en el GR 8, GR 24, GR 262 y otras relacionadas con la accesibilidad (se especifican un poco más abajo).

Por parte de Diputación Provincial de Huesca se otorgó una subvención a la FAM para acondicionar un tramo del GR 11.

Por último, tuvo lugar una subvención directa de varias comarcas de Teruel a la FAM, mediante la firma de convenios de colaboración.

Además de todo esto, también a través de Fondos FITE, las comarcas turolenses recibieron una subvención de 60.000 € para actuaciones de señalización turística y accesible, tal es el caso de dos

comarcas: Andorra Sierra de Arcos y Cuencas Mineras, que han destinado parte de esta cantidad a actuaciones relacionadas con los STA.

Tabla 5 Inversiones públicas realizadas en Aragón en materia de senderos turísticos en 2017

ACTUACIÓN	ENTIDAD Y TRAMO / TIPO DE ACTUACIÓN	PRESUPUESTO (IVA INCLUIDO)
Gobierno de Aragón		250.00-0 €
GR 1	Adaptación del GR 1 Sendero Histórico a Sendero Turístico de Aragón (Murillo de Gállego – Torres Añués/Sos del Rey Católico) 3 etapas: 41,6 km. Etapa 40 Biel – Petilla de Aragón Etapa 41 Petilla de Aragón – Sos del Rey Católico Etapa 42 Sos del Rey Católico – Torre Anués (Navarra) Labores de acondicionamiento, desbroce y señalización	100.022,57 €
GR 11	Adaptación de varias etapas del GR 11 a Sendero Turístico de Aragón (Candanchú-Bujaruelo) 4 etapas: 69,19 km. Etapa 4 Candanchú – Sallent de Gállego Etapa 5 Sallent de Gállego – Refugio Respomuso Etapa 6 Refugio Respomuso – Bachimaña – Casa de Piedra Etapa 7 Baños de Panticosa – Refugio Bujaruelo Labores de acondicionamiento, desbroce y señalización Incluye también el proyecto de sendero turístico	110.345,26 €
GR 16	Redacción del proyecto de adecuación del GR 16 Sendero del Serrablo como Sendero Turístico de Aragón (Biescas-Nocito)	11.138,79 €
Otras actuaciones		
	Ampliación y mejora de la web de senderos turísticos de Aragón y adaptación a iOS de la app: - Carga a la aplicación de nuevos senderos de interés turístico. Creación de rutas lógicas, en relación a los itinerarios GR (55 rutas) - Creación de una app para consulta y descarga de la información de los Senderos turísticos de Aragón, con cartografía off-line.	14.683,35 €
	Análisis de la frecuentación de senderistas en Aragón (2017): 1. Actualización de datos a 2017 (inventario de STA, actividades de promoción, inversiones, etc.) 2. Análisis de la frecuentación de senderistas: 2.1 Seguimiento y gestión de los datos de los contadores 2.2 Colocación de dos nuevos contadores.	13.81-3 €
	Diputación Provincial de Huesca (80%) 75.000 € FAM (20 %) 18.750 €	93.75-0 €
GR 11	GR 11 Tramo Parzán - Bujaruelo Acondicionamiento y señalización de este tramo	
Gobierno de Aragón – Turismo de Aragón (Fondos FITE 2016)		800.00-0 €
	1. Actuaciones en senderos para adaptación al manual de senderos turísticos e integración en la red de senderos.	626.600 €
	• Actuaciones adaptación senderos que no son GR distribuidos por Comarcas para su inclusión en el Catálogo senderos ** (los senderos se listan un poco más abajo)	431.671,00€
GR 8	• Actuaciones para integración en la Red de Senderos que suponen la finalización de obras referidas a varios GR:	
GR 24	- GR 8 - 3 etapas en el Maestrazgo (Las Planas – Bordón – Tronchón – Mirambel): 32,7 km.	
GR 8.1	- GR 24 – 4 etapas (Torralba de los Sisonos – Blancas – Pozuel del Campo – Ojos Negros – Villar del Salz): 33,8 km. - GR 8.1 Instalación de pasarela en la etapa La Algecira – Las Planas). - Panelería informativa en varios GR (GR 8, GR 8.1, GR 8.2, GR 10, GR 10.1 y GR 24).	194.928,58€

GR 8	2. Actuaciones de mantenimiento y conservación, desbroces y acondicionamiento, señalización horizontal y vertical en algunos tramos del GR 8.	32.000 €
	3. Actuaciones de adecuación, como miradores ornitológicos de determinados lugares de la provincia de Teruel (Peracense, Orihuela del Tremedal, Alacón, La Iglesuela del Cid).	36.000 €
GR 262	4. Actuaciones Parque Cultural Río Martín de accesibilidad y seguridad en el GR 262. • Accesibilidad y seguridad en el GR 262 con derivación a través del PR-TE 114. • Actuaciones de seguridad y reparación del Puente Colgante de Ariño en el GR 262 entre Ariño y Albalate del Arzobispo.	44.400 €
	5. Actuaciones en el Parque Cultural del Maestrazgo	40.000 €
	6. Actuaciones "Vivir con el Río", con la adecuación del sendero circular que une Teruel y la ermita la Fuensanta.	21.000 €
Gobierno de Aragón – Turismo de Aragón (Fondos FITE 2016)		200.00-0 €
Plan de Accesibilidad Turística en el que se incluyen el acondicionamiento de varios miradores en el entorno de varios STA: GR 24 Peracense, GR 10 Orihuela del Tremedal, PR-TE 114 Alacón GR 8.2 La Iglesuela del Cid.		
Gobierno de Aragón – Turismo de Aragón (Fondos FITE directamente a las comarcas para señalización turística y accesible (en este caso solo para actuaciones en STA)		34.863,64 €
Actuaciones en las comarcas Andorra-Sierra de Arcos y Cuencas Mineras		34.863,64 €
Total		1.443.088,64 €
** Actuaciones adaptación senderos que no son GR distribuidos por Comarcas para su inclusión en el Catálogo senderos:		
Comarca Bajo Aragón:		
PR-TE 19 Calanda – Desierto Calanda - Torrevilla		
PR-TE 50 Mas de las Matas – Aguasvivas – Abenfigo – Jaganta - Las Parras de Castellote		
Comarca Comunidad de Teruel:		
SL-TE 1: Ruta de los Estrechos del Ebrón		
SL-TE 2: Sendero del Agua		
SL-TE 3: Sendero por Sierra Palomera		
SL-TE 4: Sendero de El Carrascal		
SL-TE 5: Sendero de Puntos Singulares		
SL-TE 6: Sendero de la Cruz de los Tres Reinos.		
SL-TE 7: Sendero Alto de la Molina.		
SL-TE 8: Sendero Alto de la Serretilla – Barranco de Mascarón.		
SL-TE 9: Sendero del Barranco de la Hoz.		
SL-TE 10: Sendero del Nacimiento del río Mijares.		
SL-TE 11: Sendero del Barranco de la Hoz.		
SL-TE 12: Sendero del Barranco Cardoso.		
PR-TE 36: Alfambra – Galve		
PR-TE 39: Sendero de Santa Coloma.		
PR-TE 51: Galve – Jorcas.		
Comarca Andorra Sierra de Arcos:		
PR-TE 117 Ariño – Mirador Sierra de Arcos		
PR-TE 50 Gargallo - Ejulve		
Comarca Bajo Martín:		
PR-TE-119: Rincón del Gorgo – Valdoria – La Silleta,		
Prolongacion GR 262: Albalate – Samper.		
Comarca Gúdar-Javalambre:		
PR-TE 19 Alcalá de la Selva – Linares – Gúdar – Alcalá de la Selva		
Comarca Maestrazgo:		
PR-TE 9 Pitarque – Montoro – GR 8.1 (Villarluengo)		
PR-TE 53 Castillo de Castellote y La Atalaya		
PR-TE 70 Ruta de la Piedra Seca		
Comarca Cuencas Mineras:		
PR-TE 110 Circular por el Aguas Vivas		
Comarca del Jiloca:		
PR-TE 43 Ascenso a la Modorra de Cucalón		
PR-TE 50 Ruta botánica de Bea		
Comarca del Matarraña:		
PR-TE 151 Peña Galera		
PR-TE 157 Peñas del Masmut		
Comarca de la Sierra de Albarracín:		
SL-TE 40 Ruta del barranco de la Hoz (Calomarde – Frías de Albarracín)		
SL-TE 41 Ruta de las Salinas (Royuela)		
SL-TE 42 Ruta del Molino del Barranco Hondo (Tramacastilla – villar del Cobo)		
SL-TE 43 Camino de los Griegos (Orihuela del Tremedal)		

SL-TE 44 Ruta Mirador de la Portera (Orihuela del Tremedal)
SL-TE 45 Ruta de las Celadas (Bronchales)
SL-TE 46 Ruta Histórica (Celadas)
SL-TE 47 Dolina de Villar del Cobo
SL-TE 48 Paseo fluvial del Guadalaviar (Albarracín)
SL-TE 49 Barranco de las Cuevas (Tramacastilla)

INVERSIONES REALIZADAS EN MATERIA DE SENDEROS TURÍSTICOS EN 2018

En el año 2018 la mayor parte de las inversiones fueron procedentes del Gobierno de Aragón, Diputación Provincial de Huesca y parcialmente por delegación de estas mismas inversiones a comarcas y/o municipios.

El presupuesto total de inversiones realizadas en STA por Gobierno de Aragón (mediante convenio con la FAM) ascendió a 250.000 € (IVA incluido), que fueron dedicados a la adecuación de diversos tramos de Senderos de Gran Recorrido: GR 16, GR 90 y GR 234 y actuaciones complementarias.

Con fondos procedentes del FITE y mediante convenio con la FAM se gestionó un presupuesto de 450.000 € para el proyecto "Senderos turísticos, senderos accesibles y otras actuaciones", lo que se desarrolló en actuaciones en el GR 8, GR 24, GR 262 y otras relacionadas con la accesibilidad, según el siguiente desglose: 200.000 € para actuaciones necesarias para la adaptación de senderos existentes en STA, 200.000 € para la ejecución de diversos recorridos peatonales adaptados para su uso por personas con discapacidad en entornos de especial interés turísticos y 50.000 € para señalización de rutas relacionadas con el chopo cabecero, todo ello en la provincia de Teruel.

Por parte de Diputación Provincial de Huesca otorgó dos subvenciones a la FAM para acondicionar un tramo del GR 17 y un tramo del GR 268.

Por último, con fondos FITE se realizaron actuaciones en el Parque cultural del río Martín en dos comarcas (Cuencas Mineras y Bajo Martín), por un total de 34.863,64 €.

Tabla 6 Inversiones públicas realizadas en Aragón en materia de senderos turísticos en 2018

ACTUACIÓN	ENTIDAD Y TRAMO / TIPO DE ACTUACIÓN	PRESUPUESTO (IVA INCLUIDO)
	GOBIERNO DE ARAGÓN	250.000 €
GR 16	Adaptación de un tramo del GR 16 a Sendero Turístico de Aragón (Biescas – Yebra de Basa) y la adecuación de la variante Susín – Yebra de Basa por Santa Orosia. 3 etapas: 41,6 km. Etapa 2 Biescas – Yebra de Basa. 25,3 km Variante Susín – Yebra de Basa (por Oturia y Santa Orosia). Labores de acondicionamiento, desbroce y señalización	82.838,65 €
GR 90	Adaptación de varias etapas del GR 90 y las variantes GR 90.2 y 2 enlaces a Sendero Turístico de Aragón. GR 90 Etapa 4 Collado de la Estaca - Purujosa GR 90 Etapa 5 Purujosa – Calcena GR 90.2 Etapa 4 Embid de la Ribera – Paracuellos de la Ribera GR 90.2 Etapa 5 Paracuellos de la Ribera – Aluenda GR 90.2 Etapa 6 Aluenda – Tobed GR 90 – enlace Tobed – Cariñena GR 90 – enlace Paracuellos de la Ribera – Calatayud Labores de acondicionamiento, desbroce y señalización	95.519,87 €
GR 234	Finalización de la señalización de La Jorgeada como Sendero Turístico de Aragón e instalación de los paneles informativos a lo largo de la ruta: Trabajos de: señalización con indicadores direccionales, señalización horizontal, señalización con balizas y placas de seguimiento urbanas, desbroce y acondicionamiento y colocación pannelería	50.000-0 €

Otras actuaciones		
	1. Adaptación y mejora de la web de senderos turísticos de Aragón y app de senderos turísticos de Aragón:	
	1.1 Incorporación de nuevas rutas a la página Web	
	1.2 Creación sobre la Web actual de nuevas páginas temáticas que agrupen senderos de manera lógica (senderos GR completos).	13.618,55 €
	2. Análisis de la frecuentación de senderistas en Aragón (2018):	
	2.1. Actualización de datos a 2018 (inventario de STA, actividades de promoción, etc.)	
	2.2. Análisis de la frecuentación de senderistas:	
	2.2.1 Seguimiento y gestión de los datos de los contadores	8.023,47 €
	GOBIERNO DE ARAGÓN (Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda) y la FAM. Convenio de Colaboración (Fondos FITE 2017)	450.000,00 €
GR 262	1. Senderos accesibles. Obras especiales de acondicionamiento para la creación de un sendero accesible que complemente la oferta de accesibilidad turística de la provincia de Teruel (sendero accesible del río Martín, comunicando Ariño con el Balneario situado junto a los Baños de Ariño del río Martín)	200.000,00 €
	2. Actuaciones en senderos para adaptación al Manual de senderos turísticos e integración en la Red de senderos turísticos de Aragón.	
	2.1 Actuaciones adaptación senderos circulares (PR y SL) que no son GR según capacidad de generar circuitos de interés senderista (149.865,57 €)	
	- Varias conexiones del GR 8	
	- Alargar el PR-TE 81	
	- Entorno del GR 262, circulares de nuevo trazado	
	- Conexión PT-TE 92 con PR-TE 119	
	- Conexión ruta de Bea con Piedrahita y Fonfría (PR-TE 79)	
	- Circular de Ródenas en torno al GR 24	
	2.2 Actuaciones de mantenimiento y conservación, desbroces y acondicionamiento, señalización horizontal y vertical en los Senderos de Gran Recorrido o GR (36.824,43 €)	
	- Tramos del GR 8 entre Alcalá de la Selva y Camarena de la Sierra	
	- GR 8.1 entre La Algecira y Cañada de Benatanduz	
	- GR 10 entre Abejuela y Orihuela del Tremedal	
	- GR 10.1 entre Rubiales y Orihuela del Tremedal	
	2.3 Proyecto de topografía (pdf) Senderos Turísticos GR de Teruel (13.310 €)	200.000,00 €
	3. Actuaciones de adecuación al decreto de STA de señalizaciones y rutas relacionadas con la acción chopo cabecero.	
	3.1 Senda fluvial / Ruta lineal del río Alfambra (Gúdar – Allepuz – Jorcas – Aguilar de Alfambra – Camarillas – Galve) (43.000 €)	
	3.2 Señalización indicativa en cada una de las 10 poblaciones que pertenecen al PC del Chopo Cabecero (7.000 €)	50.000,00 €
	DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE HUESCA (80%) 75.000 €	
	FAM (20 %) 18.750 €	138.697,00 €
GR 17	GR 11 Sendero Jacobeo: Montanuy – Berbegal Acondicionamiento y señalización de este tramo	100.000,00 €
GR 268	GR 268 Camino de San Urbez: Huesca – Añisclo (puente de San Urbez). Tramo Huesca - Nocito Acondicionamiento y señalización de este tramo	38.697,00 €

INVERSIONES REALIZADAS EN MATERIA DE SENDEROS TURÍSTICOS EN 2019

En el año 2019 el grueso de las inversiones procede de la Diputación Provincial de Huesca, materializada a través de dos subvenciones a la FAM de 300.526,81 €, para el acondicionamiento de varias etapas del GR 17 Camino Jacobeo Vía Arán-Pirineos y del GR 268 Camino de San Úrbez.

Tabla 7 Inversiones públicas realizadas en Aragón en materia de senderos turísticos en 2019

ACTUACIÓN	ENTIDAD Y TRAMO / TIPO DE ACTUACIÓN	PRESUPUESTO (IVA INCLUIDO)
2019	DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE HUESCA (100%). (Subvención a la FAM)	300.526,81 €
GR 17	Camino Jacobeo Vía Arán-Pirineos. Roda de Isábena - Berbegal Etapa 5 Roda de Isábena - Capella Etapa 6 Capella - La Puebla de Castro Etapa 7 La Puebla de Castro - El Grado Etapa 8 El Grado - Barbastro Etapa 9 Barbastro - Berbegal Acondicionamiento y señalización de este tramo	139.272,34 €
GR 268	GR 268 Camino de San Úrbez: Añisclo (puente de San Úrbez) - Huesca. 86 km (107,6 km en total) Etapa 1 San Úrbez - Buerba. Variante: San Úrbez - Vió - Albella Etapa 2 Buerba - Albella Etapa 3 Albella - Laguarda Etapa 3.1 Albella - Planillo - Laguarda Etapa 5 Nocito - San Martín - Chibluco Etapa 6 Chibluco - Huesca Acondicionamiento y señalización de este tramo	161.254,47 €

INVERSIONES REALIZADAS EN MATERIA DE SENDEROS TURÍSTICOS EN 2020

En el año 2020 las inversiones proceden principalmente de la Diputación Provincial de Huesca, a través de dos subvenciones a la FAM que suman de 149.952,65 € para el acondicionamiento de varias etapas del GR 1.

Tabla 8 Inversiones públicas realizadas en Aragón en materia de senderos turísticos en 2020

ACTUACIÓN	ENTIDAD Y TRAMO / TIPO DE ACTUACIÓN	PRESUPUESTO (IVA INCLUIDO)
2020	DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE HUESCA (100%). (Subvención a la FAM)	149.952,65 €
GR 1	Adaptación del GR 1 a la normativa de STA del tramo: Puente de Montañana - Graus Etapa 27 Puente de Montañana - Lascuarre Etapa 28 Lascuarre - Graus Acondicionamiento y señalización de este tramo	99.953,25 €
GR 1	Adaptación del GR 1 a la normativa de STA del tramo: Graus - Troncedo Etapa 29 Graus - Pano Etapa 30 Pano - Troncedo - Tierrantona (solo hasta Troncedo) Acondicionamiento y señalización de este tramo	49.999,40 €

INVERSIONES REALIZADAS EN MATERIA DE SENDEROS TURÍSTICOS EN 2021

La mayor parte de las inversiones en el año 2021 han sido las procedentes del Gobierno de Aragón y Diputación Provincial de Huesca.

El presupuesto total de inversiones realizadas en STA por el Gobierno de Aragón (mediante convenio con la FAM) ascendió a 100.000 € (IVA incluido), que fueron dedicados a la adecuación de diversos tramos del Sendero de Gran Recorrido GR 90 y otras actuaciones complementarias que se detallan en la tabla.

Con fondos procedentes del FITE 2018 y mediante convenio con la FAM se ha gestionado un presupuesto de 722.000 €² para actuaciones de adaptación de varios senderos a la red de STA en Teruel, la señalización de Espacios Trail Montaña Javalambre y Peñarroya 1300, el mantenimiento de varios STA (como el GR 24, GR 10, el GR 8 y varios PR y equipamientos puntuales en el GR 262 y GR 10), la creación del GR 199 o actuaciones sobre PR recogidos en el catálogo de senderos susceptibles de convertirse en STA.

Por parte de Diputación Provincial de Huesca se otorgaron dos subvenciones a la FAM para acondicionar varias etapas del GR 1 y adaptarlas a la normativa de los STA.

Por último, con fondos FITE 2019 se han realizado actuaciones en varias comarcas como Andorra-sierra de Arcos, Bajo Martín, Cuencas Mineras y Sierra de Albarracín.

Tabla 9 Inversiones públicas realizadas en Aragón en materia de senderos turísticos en 2021

ACTUACIÓN	ENTIDAD Y TRAMO / TIPO DE ACTUACIÓN	PRESUPUESTO (IVA INCLUIDO)
2021	GOBIERNO DE ARAGÓN. Convenio de Colaboración entre el Gobierno de Aragón y la FAM	100.000,00 €
GR 90	1. Adaptación de varias etapas del GR 90 a Sendero Turístico de Aragón Varias etapas. Etapas 4 Calcena – Trasobares - Tierga Etapas 5 Tierga – Mesones de Isuela – Nigiüella – Arándiga – Chodes - Morata de Jalón Etapas 6 Morata de Jalón – Santa Cruz de Grío – Tobed. Labores de acondicionamiento, desbroce, señalización y colocación de panelería	70.039,00 €
	Otras actuaciones:	
	2. Elaboración del catálogo de senderos:	19.004,00 €
	3. Ampliación y mejora de la web y App de senderos turísticos:	5.192,00 €
	4. Análisis de la frecuentación de senderistas en Aragón (2019, 2020, 2021): 4.1. Actualización de datos a 2021 (inventario de STA, actividades de promoción, etc.) 4.2. Análisis de la frecuentación de senderistas a través del seguimiento y gestión de los datos de los contadores	5.765,00 €
2021	GOBIERNO DE ARAGÓN (Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda) y la FAM. Convenio de Colaboración (Fondos FITE 2018) (en total eran 1.000.000,00 € -278.000 se pasó al FITE 2019)	722.000 €
	1. Actuaciones para su adaptación al Manual de Senderos Turísticos y su integración en la red de STA PR-TE 10 Sendero del Guadalupe. Aliada – unión GR 8. Se incluyen varios miradores en el entorno de la Hoz Mala-Parque Geológico de Aliaga. PR-TE 118 Sendero del Barranco de la Cingla (Peñarroyas-Montalbán). Parque Cultural del río Martín.	72.424,06 €

	PR-TE 94 Sendero del Santuario de Peñalba. Villastar – Santuario de Peñalba - Villel.	
	2. Señalización de Espacios Trail Montaña	55.000,00 €
	Creación del Espacio Trail Montaña Javalambre: Ruta 1 Rabadá Navarro - Amanaderos - San Pablo - Rabadá Navarro. Ruta 2 Rabadá Navarro - Amanaderos - San Pablo - Rabadá Navarro Ruta 3 Rabadá Navarro – Matahombres - Javalambre - Rabadá Navarro Para la creación del ETM Javalambre se crearon varios senderos STA (PR-TE 123, PR-TE 124, enlace PR-TE 123 /GR 10, Derivación PR-TE 124-Pico Calderón, Derivación PR-TE 123-Pico Javalambre) Creación del Espacio Trail Montaña Peñarroya 1300 Ruta Layosa Peñarroya de Tastavins El ETM Javalambre comprende 4 rutas entorno al PR-TE con dos variantes y una derivación. Diseño y realización del Manual de Señalización de Trail para su implementación como STA	
	3. Mantenimiento de STA: GR 24 GR 10 y GR 10.1 varias etapas. GR 8, GR 8.1 y GR 8.2 Varias etapas Equipamientos puntuales en varios senderos: GR 262 y GR 10 Mantenimiento de PR: PR-TE 13, PR 3 y SL-TE 15	158.000,00 €
	4. Catalogación y señalización de zonas de escalada	36.651,21 €
	5. Creación de un nuevo sendero GR 199 Parque Cultural del Chopo Cabecero Fase 1 Motorritas de Gúdar – Aguilar de Alfambra Fase 2 Aguilar de Alfambra – Galve y los Alcamines Etapa Molino Caudé (Allepuz) – Galve. 28,2 km.	150.000,00 €
	6. Actuación sobre PR recogidos en el catálogo de senderos susceptibles de convertirse en STA. 152 km. PR-TE 90 Sendero del Alto del Oro La Cuba. Comarca del Maestrazgo. PR-TE 50 Derivación Castellote-Jaganta. Comarca del Maestrazgo y Bajo Aragón. PR-TE 56 Sendero de las Pinturas Rupestres La Algecira (Castellote). Comarca del Maestrazgo. PR-TE 87 Sendero del río Cañada La Cañada de Benatanduz Comarca del Maestrazgo. PR-TE 84. Sendero de Sta. Bárbara Castellote Comarca del Maestrazgo. Derivación PR-TE 53 Jaganta – Castellote. Comarcas del Maestrazgo y Bajo Aragón. PR-TE 7 Arcos de Salinas – Torrijas – Manzanera – Mora de Rubielos Comarca de Gudar Javalambre. PR-TE 44 Sendero del Santuario de la Pelarda Nueros (Calamocha) Comarca de Jiloca. PR-TE 59. Berge – Alcorisa por Torre Piquer Comarca del Bajo Aragón. PR-TE 133 Sendero del Sabinar de SaldónSaldón Comarca de la Sierra de Albarracín. PR-TE 134 Sendero del Hoyón de Ródenas Pozondón – Ródenas Comarca de la Sierra de Albarracín. PR-TE 158. Sendero de la ermita de San Miguel Fuentespalda Comarca del Matarranya. PR-TE 161 La Portellada – Fórnoles – Ermita de Monserrate Comarca del Matarranya. SL-TE 37 Sendero de los Petroglifos de CanadillasValacloche Comarca Comunidad de Teruel.	250.000 €
2021	DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE HUESCA (100%). (Subvención a la FAM)	200.000 €
GR 1	Adaptación del GR 1 a la normativa de STA del tramo: Troncedo - Paúles de Sarsa Etapa 31 (desde Troncedo, etapa anterior) Tierrantona – Mesón de Ligüerre Etapa 32 Mesón de Ligüerre – Paúles de Sarsa Acondicionamiento y señalización de este tramo	100.000,00 €
GR 1	Adaptación del GR 1 a la normativa de STA del tramo: Paúles de Sarsa – Nocito Etapa 33 Paúles de Sarsa – Rodellar. 27,8 km Etapa 34 Rodellar – Nocito. 22,2 km. Acondicionamiento y señalización de este tramo	100.000,00 €