

Senderos

turísticos de Aragón

Actualización datos de frecuentación de senderos
y caracterización de la práctica del senderismo
(2016)

ÍNDICE

Índice	1
Índice de gráficas	3
Índice de tablas	6
INTRODUCCIÓN	9
Antecedentes	9
Objetivos	12
Metodología	13
CAPÍTULO I. Situación de partida. Red de senderos en Aragón	14
1.1 Red de Senderos de Aragón	14
1.2 Senderos Turísticos de Aragón. Normativa vigente	21
1.3 Red de Senderos Turísticos de Aragón	25
1.4 Acciones de promoción en materia de senderos	47
1.4.1 Ámbito público	47
1.4.2 Ámbito privado	59
CAPÍTULO II. Inversiones realizadas en Aragón en materia de senderos	63
2.1 Antecedentes	63
2.2 Inversión en senderos turísticos de Aragón	63
2.2.1 Inversiones realizadas en materia de senderos turísticos en 2013	64
2.2.2 Inversiones realizadas en materia de senderos turísticos en 2014	65
2.2.3 Inversiones realizadas en materia de senderos turísticos en 2015	66
2.2.4 Inversiones realizadas en materia de senderos turísticos en 2016	68
2.3 Evolución de la inversión pública e inversión total en senderos	69
CAPÍTULO III. Análisis de la frecuentación de senderistas en Aragón	71
3.1 Afluencia de senderistas: contadores de paso	71
3.1.1 Introducción	71
3.1.2 Ecocontadores. Características técnicas	72
3.1.3 Ubicación y gestión de los contadores	74
3.1.4 Gestión de los registros obtenidos	78
3.1.5 Información obtenida de los contadores de paso	82
3.2 Oficinas de turismo	98
3.2.1 Reglamentación	98

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

3.2.2 Red de Oficinas de Turismo de Aragón.....	98
3.2.3 Consultas en las oficinas de turismo.....	102
3.2.4 Procedencia nacional e internacional de los visitantes.....	103
3.2.5 Lugar de procedencia de los visitantes	105
3.2.6 Periodo de estancia.....	108
3.2.7 Información demandada en Oficinas de Turismo.....	109
3.3 Estimación de senderistas en Aragón	113
CAPÍTULO IV. Análisis de las características de la práctica del senderismo.....	115
4.1 Metodología.....	115
4.1.1 Características de las encuestas	116
4.2 Características de la práctica de senderismo.....	121
4.2.1 Organización de la actividad	121
4.2.2 Valoración y preferencias sobre senderos.....	128
4.2.3 Estancia en la zona.....	134
4.2.4 Perfil del senderista	136
PROPUESTAS	143
Control y seguimiento de datos	143
BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN	144
ANEXOS.....	147

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1 Tipología de los senderos señalizados (kilómetros) y Gráfica 2 Tipología de los senderos señalizados (% de km)	18
Gráfica 3 Tipología de los senderos señalizados (número) y Gráfica 4 Tipología de los senderos señalizados (% de número de senderos)	19
Gráfica 5 Comparativa Red de Senderos de Aragón y STA. Longitud y Gráfica 6 Comparativa Red de Senderos de Aragón y STA. Número.....	26
Gráfica 7 Visitas anuales a la web Senderos de Aragón.....	48
Gráfica 8 Visitas mensuales a la web Senderos de Aragón	48
Gráfica 9. Senderos más consultados en la web Senderos de Aragón (2011-2016)	49
Gráfica 10 Visitas mensuales a la web Senderos Turísticos de Aragón (2016)	53
Gráfica 11. Senderos más consultados en la web Senderos Turísticos de Aragón (2016)	54
Gráfica 12. Temáticas de senderos más consultados en la web Senderos Turísticos de Aragón (2016).....	55
Gráfica 13 Comparativa de contadores en STA.....	84
Gráfica 14 Comparativa de contadores en STA, salvo Bachimaña y La Sarra.....	84
Gráfica 15 Promedios mensuales de los contadores en STA.....	85
Gráfica 16 Estimación de las visitas P.N.O.M.P. Distribución anual comparativa entre valles	86
Gráfica 17 Afluencia de visitas según la entrada al P.N.O.M.P. (2011 - 2015).....	87
Gráfica 18 Estimación de las visitas al P.N.O.M.P. Comparativa anual.....	87
Gráfica 19 Estimación de visitas al P.N. Posets Maladeta. Comparativa anual.....	89
Gráfica 20 Estimación de visitas al P.N. de la Sierra y Cañones de Guara. Comparativa anual.....	91
Gráfica 21 Estimación de visitas al P.N. del Moncayo. Comparativa anual.....	92
Gráfica 22 Estimación de visitas al P.N. Valles Occidentales. Comparativa anual.....	93
Gráfica 23 Estimación de visitas al P. P. San Juan de la Peña y Monte Oroel. Comparativa anual.....	94
Gráfica 24 Paisaje Protegido Pinares de Rodeno. Comparativa anual y entre zonas.....	95
Gráfica 25 Contadores en el Parque Cultural río Martín. Comparativa anual.....	97
Gráfica 26 Comparativa anual de visitantes a las oficinas de turismo	102
Gráfica 27 Comparativa visitantes nacionales e internacionales. 2014, 2015 y 2016	104
Gráfica 28 Distribución mensual de visitantes 2014. Comparativa nacional e internacional.....	104
Gráfica 29 Distribución mensual de visitantes 2015. Comparativa nacional e internacional.....	104

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Gráfica 30 Distribución mensual de visitantes 2016. Comparativa nacional e internacional.....	105
Gráfica 31 Lugar de procedencia de los visitantes nacionales. 2014 (junio-diciembre) .	105
Gráfica 32 Lugar de procedencia visitantes nacionales. 2015	106
Gráfica 33 Lugar de procedencia de los visitantes nacionales. 2016	106
Gráfica 34 País de procedencia de los visitantes internacionales 2014	107
Gráfica 35 Países procedencia visitantes internacionales. 2015	107
Gráfica 36 Países procedencia visitantes internacionales. 2016.....	107
Gráfica 37 Período de estancia 2014. Comparativa mensual.....	108
Gráfica 38 Período de estancia 2015. Comparativa mensual.....	108
Gráfica 39 Período de estancia 2016. Comparativa mensual.....	109
Gráfica 40 Período de estancia 2016 - 2014.....	109
Gráfica 41 Información entregada en oficinas de turismo en 2014	110
Gráfica 42 Información entregada en oficinas de turismo en 2015.....	110
Gráfica 43 Información entregada en oficinas de turismo en 2016.....	110
Gráfica 44 Información entregada en oficinas de turismo periodo 2014 (julio) - 2016 (agosto)	111
Gráfica 45 Información demandada en relación con senderismo	112
Gráfica 46 Motivos para la realización del sendero.....	121
Gráfica 47 Conocimiento del sendero	123
Gráfica 48 Información específica sobre el recorrido	124
Gráfica 49 Duración de la actividad.....	125
Gráfica 50 Influencia del senderismo en la elección de la zona como destino turístico	126
Gráfica 51 Organización de la actividad de senderismo	127
Gráfica 52 Tipo de grupo.....	128
Gráfica 53 Valoración de distintos aspectos de acondicionamiento del sendero.....	129
Gráfica 54 Preferencia sobre la necesidad de señalización	133
Gráfica 55 Preferencia del tipo de señalización	134
Gráfica 56 Tipo de trazado preferido.....	134
Gráfica 57 Duración de la estancia.....	135
Gráfica 58 Tipo de alojamiento	136
Gráfica 59 Distribución de los encuestados en función del género	137
Gráfica 60 Distribución de los encuestados según rangos edad	138
Gráfica 61 Distribución de los encuestados según lugar de procedencia	139
Gráfica 62 Distribución de los encuestados según la tenencia de tarjeta de federados en montaña.....	140

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Gráfica 63 Estudios de los encuestados.....	141
Gráfica 64 Ocupación de los encuestados.....	142

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tipología de los senderos de Aragón	17
Tabla 2 Distribución de los senderos de Aragón por comarcas	19
Tabla 3 Senderos Turísticos de Aragón	26
Tabla 4 Distribución de los Senderos Turísticos de Aragón por comarcas	27
Tabla 5 Distribución de los Senderos Turísticos de Aragón, de acuerdo a las diferentes tipologías, en cada una de las comarcas (km)	28
Tabla 6 Distribución de los Senderos Turísticos de Aragón, de acuerdo a las diferentes tipologías, en cada una de las comarcas (nº)	29
Tabla 7 Fichas de los senderos turísticos de Aragón	31
Tabla 8 Visitas a la web Senderos de Aragón (2011-2016)	47
Tabla 9 Senderos más consultados en la web Senderos de Aragón (periodo 2011-2016)	48
Tabla 10 Visitas a la web Senderos Turísticos de Aragón (2016)	52
Tabla 11 Senderos más consultados en la web Senderos Turísticos de Aragón (2016)	53
Tabla 12 Día del senderista de Aragón	59
Tabla 13 Andadas Populares	61
Tabla 14 Inversiones públicas realizadas en Aragón en 2013	64
Tabla 15 Inversiones realizadas en materia de senderos turísticos en 2014	65
Tabla 16 Inversiones en materia de senderos turísticos en 2015	67
Tabla 17 Inversiones en materia de senderos turísticos en 2016	68
Tabla 18 Inversiones públicas realizadas en Aragón en el periodo 2013-2015 (IVA incluido)	70
Tabla 19 Resumen de los contadores disponibles en STA	74
Tabla 20 Resumen de los contadores en los Espacios Naturales Protegidos	77
Tabla 21 Contadores analizados	79
Tabla 22 Comparativa del número estimado de senderistas en contadores en STA	83
Tabla 23 Promedios mensuales de los contadores en STA	85
Tabla 24 Resumen visitas Parque Natural Ordesa Monte Perdido	86
Tabla 25 Resumen visitas Parque Natural Posets Maladeta	88
Tabla 26 Número estimado de senderistas anuales Parque Natural Posets Maladeta	88
Tabla 27 Resumen visitas Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara	90
Tabla 28 Número estimado de senderistas Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara	90

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Tabla 29 Resumen visitas Parque Natural del Moncayo.....	92
Tabla 30 Resumen visitas Parque Natural Valles Occidentales.....	93
Tabla 31 Resumen visitas Paisaje Protegido de San Juan de la Peña y Monte Oroel.....	94
Tabla 32 Resumen visitas Paisaje Protegido Pinares de Rodeno.....	95
Tabla 33 Número estimado de senderistas anual Paisaje Protegido Pinares de Rodeno.....	95
Tabla 34 Resumen visitas Parque Cultural Río Martín.....	96
Tabla 35 Número estimado de senderistas Parque Cultural río Martín.....	96
Tabla 36 Categorías de la información solicitada en oficinas de turismo.....	99
Tabla 37 Oficinas de turismo de la Red de Oficinas de Turismo de Aragón.....	101
Tabla 38 Comparativa anual del total de visitantes a oficinas de turismo.....	102
Tabla 39 Comparativa nacional e internacional de número de visitantes 2014 a 2016	103
Tabla 40 Información demandada en las oficinas de turismo relacionada con senderismo.....	111
Tabla 41 Estimación del número de senderistas (2012-2015).....	113
Tabla 42. Lugares y fechas de realización de encuestas.....	116
Tabla 43 Categorías establecidas para los motivos de realización del sendero.....	121
Tabla 44 Conocimiento del sendero.....	122
Tabla 45 Información específica sobre el recorrido.....	123
Tabla 46 Duración de la actividad.....	124
Tabla 47 El destino turístico.....	125
Tabla 48 Organización de la actividad.....	126
Tabla 49 Tipo de grupo.....	127
Tabla 50 Valoración del sendero.....	129
Tabla 51 Preferencia en la señalización preferida.....	132
Tabla 52 Señalización preferida.....	133
Tabla 53 Tipo de trazado preferido.....	134
Tabla 54 Duración de la estancia.....	135
Tabla 55 Tipo de alojamiento.....	135
Tabla 56 Género de los encuestados.....	136
Tabla 57 Edad de los encuestados.....	137
Tabla 58 Procedencia de los encuestados.....	138
Tabla 59 Federados en montaña.....	139
Tabla 60 Estudios de los encuestados.....	140
Tabla 61 Ocupación de los encuestados.....	141

INTRODUCCIÓN

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 cuando se incorpora el sendero señalizado con las marcas de GR como soporte del mismo¹.

La actividad del senderismo nace en Aragón en la década de los ochenta tras las experiencias previas en el ámbito europeo y las primeras marcas de GR catalanas, concretamente entre los años 1984 y 1985, la Federación Aragonesa de Montañismo (FAM), a través de su Comité de Senderos, con sus propios medios, elaboró el primer proyecto de sendero balizado en Aragón, el GR II Senda Pirenaica, concretamente el tramo de Zuriza a Panticosa. En 1987, con el apoyo económico de DGA, se señalizaron los 284 km de este sendero, momento considerado como el inicio del senderismo en Aragón. En junio de 1986 durante la celebración de unas jornadas de senderos se presentó la topografía del tramo Zuriza - Panticosa y las jornadas culminaron con la inauguración oficial ese fin de semana del sendero, que consistió en la realización del tramo Sallent de Gállego - Balneario de Panticosa.

Desde el momento en el que se señalizaron las primeras marcas, 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 dos últimas décadas numerosos agentes públicos y privados han intervenido en la promoción y ejecución de numerosos proyectos de senderos. Así, desde el Gobierno autonómico, la administraciones provinciales y locales tales como Comarcas y Ayuntamientos, la Administración General del Estado, Grupos Leader, la Federación Aragonesa de Montañismo, entre otros, han ido tejiendo una importante red de senderos de distinta tipología. Por otro lado este crecimiento desmesurado en número y extensión de los senderos señalizados ha evidenciado carencias de coordinación entre las distintas iniciativas y las metodologías en ellas aplicadas.

Se ha constatado que a lo largo de los años 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 al desarrollo en Aragón de su red de senderos señalizada. Cabe mencionar los resultados de un estudio realizado en 2003 por la Diputación Provincial de Huesca, que reflejaba claramente el impacto positivo que tiene sobre el territorio una red de senderos bien estructurada y marcada como generadora de empleo y renta.

A comienzos del siglo XXI, Aragón ya 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 queda 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 rentabiliza-

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

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

da inadecuadamente. La situación que se plantea en esta comunidad aragonesa no es diferente de lo que sucede en otros territorios.

Sin embargo, en 2010 en nuestra comunidad se dieron los primeros pasos para establecer unos criterios comunes para todos los entes promotores, lo que se materializó en el inicio de un proceso de consenso y participación de todos los agentes implicados para encontrar una solución coherente, con un objetivo final: convertir a los senderos aragoneses en sinónimo de CALIDAD.

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 con el desarrollo de 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 empresa Prames. En estas jornadas 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.

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 y la Administración comarcal y local, a través de la creación de un grupo de trabajo, la Comisión de Senderos de Aragón, de carácter activo y consultivo, y que contara con la participación de diferentes administraciones y la Federación Aragonesa de Montañismo. También se planteó la necesidad de crear un registro 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.

Fruto de este trabajo, fue la publicación en 2012 en el BOA del 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, y de varias órdenes publicadas en 2013: la primera regula la clasificación y reconocimiento de la especialización de los Senderos Turísticos, la segunda regula la organización y funcionamiento del Registro de Senderos Turísticos de Aragón y la tercera que desarrolla el Manual de Senderos Turísticos de Aragón.

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). Este se plasmó en un documento de información y trabajo acerca de la red de senderos de Aragón, que requiere de actualización continua.

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 actual, 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:

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

- Elaborar un listado de potenciales senderos de interés turístico de Aragón, El trabajo se centró sobre los senderos homologados por FAM/FEDME, 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 alcanzan¹.
- 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, de tal manera que entre 2013 y 2015 se realizaron labores de adaptación de varios GR como Senderos Turísticos de Aragón: GR 11 – GR 8 – GR 10 – GR 11.5 – GR 15 – GR 24 y GR 262 y se realizaron proyectos de definición como STA del GR 11 y GR 90. Además se recomendó la realización de otras actuaciones paralelas tales como la elaboración del 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. El citado estudio se presentó en 2015, cuyos datos tienen un alcance entre 2013 y 2015.

En 2016, en consonancia con el Plan director de senderos, se ha continuado con las tareas de adaptación de varios senderos como STA, tales como el GR 90 y varios tramos del GR 11, y la elaboración de un nuevo proyecto de definición referente al GR 1. Como continuación del estudio anterior se ha realizado (representado en el presente documento) la actualización y ampliación de la información correspondiente al 2016 en relación a distintos aspectos como el Inventario y registro de los senderos turísticos, las actividades de promoción y difusión de diferentes entidades públicas y privadas o la incorporación de los datos de inversiones, así como el análisis de la frecuentación de senderistas mediante el seguimiento y gestión de los datos que ofrecen los contadores de paso. También se incorporan los resultados de las encuestas personales realizadas para completar determinar aspectos que no quedaron suficientemente tratados/completos en las encuestas realizadas en 2015.

¹ En este marco, además de la identificación, diagnóstico y valoración de los potenciales senderos de interés autonómico se consideró oportuno, dentro del plan director, valorar las capacidades o interés de cada sendero para el desarrollo de la actividad senderista y aptitudes turísticas. Para ello se diseñó una metodología basada en la satisfacción de varios criterios, que permitieran valorar numéricamente la calidad de los caminos atendiendo a distintas variables objetivas, contrastables y de fácil obtención:

1.. Susceptibles de generar corrientes turísticas

Criterio 1: Valor patrimonial

Criterio 2: Oferta de servicios

Criterio 3: Tradición senderista

2. Localizables preferentemente en el medio natural

Criterio 4: Calidad del medio natural en relación con ENP, Parques Culturales y otras figuras de protección

Criterio 5: Entorno ambiental positivo (estructuras de vegetación)

Criterio 6: Existencia de elementos de no naturalidad.

3. Seguimiento en lo posible de sendas, caminos, vías pecuarias, pistas forestales, trazados ferroviarios en desuso y otros.

Criterio 7: Tipología de la plataforma

A lo largo del año 2016 se han llevado a cabo varias actuaciones más, por un lado la ampliación y mejora de la web de senderos turísticos de Aragón con la incorporación de los nuevos STA, y por otro lado, con el fin de extender la utilidad de la base de datos que alimenta esta Web, se ha diseñado una App que permite consultar y descargar la información de los STA en dispositivos GPS, utilizando cartografía offline.

OBJETIVOS

Los objetivos que se plantean en el presente estudio son los siguientes

- La actualización y ampliación de la información correspondiente al 2016 en relación a distintos aspectos como el Inventario y registro de los senderos turísticos, las actividades de promoción y difusión de diferentes entidades públicas y privadas o la incorporación de los datos de inversiones.
- Recabar datos acerca de la afluencia de senderistas, de tal manera que permita realizar un análisis pormenorizado de frecuentación de los senderos, así como un seguimiento de su uso.
- Conocer la valoración de la calidad del sendero turístico que se esté recorriendo (en cuanto a señalización, trazado, panelería, material divulgativo, etc.).
- Estimar del número de senderistas a partir de los registros obtenidos de diversas fuentes, entre ellas la información que ofrecen los contadores o la aplicación informática de las oficinas de turismo.

METODOLOGÍA

El presente estudio se organiza en varios capítulos:

CAPÍTULO I. Situación de partida. Red de senderos de Aragón

Este primer capítulo de carácter descriptivo, trata de obtener una visión general de los senderos en Aragón, por un lado se describe la tipología de recorridos que componen la red de senderos de Aragón y su presencia en cada comarca. Por otro lado, se definen los senderos turísticos de Aragón, la normativa que rige sobre ellos y su clasificación en función de su interés turístico y su uso. También se describen cuales son los senderos de interés turístico que componen la red existente en Aragón. Y por último se desarrollan cuales son las acciones de promoción más relevantes desde diferentes ámbitos, la promoción que se realiza desde las administraciones autonómicas, provinciales y locales, así como la que se realiza desde el ámbito privado como es la Federación Aragonesa de Montañismo.

CAPÍTULO II. Inversiones realizadas en Aragón en materia de senderos

En el presente capítulo se realiza una actualización del análisis de las inversiones públicas realizadas en Aragón en materia de senderos en la anualidad de 2016.

CAPÍTULO III. Análisis de la frecuentación de senderistas en Aragón

Uno de los datos necesarios para la realización del análisis de frecuentación es conocer la evolución del número de senderistas en Aragón, para ello, una de las fuentes de información con las que se ha contado ha sido la aportada por los contadores de paso que permiten conocer en general, la afluencia y frecuentación que tiene un sendero realizar una estimación mediante los ajustes necesarios, del número de personas que realizan dicho recorrido, entre otras cosas. En este extenso capítulo se realiza un análisis de los datos procedentes de los contadores colocados en el marco del presente estudio así como los suministrados por fuentes oficiales. La información de cada contador viene expresada mediante tablas y gráficas que analizan todos los datos. El conjunto de todos estos datos se trata de resumir al final del capítulo mediante una tabla en la que se realiza una estimación de senderistas en Aragón, o más bien, una estimación de los senderistas en Aragón.

CAPÍTULO IV. Análisis de las características de la práctica del senderismo

Se recogen datos sobre las características de la práctica del senderismo a través de encuestas personales realizadas durante la realización de una actividad senderista en diferentes puntos de varios senderos turísticos.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN

Y por último los siguientes apartados, quedan representados por la bibliografía principal consultado, un índice de gráficas así como los Anexos que amplían varios de los capítulos del estudio, entre ellos la información más detallada que se deriva de cada contador.

CAPÍTULO I. SITUACIÓN DE PARTIDA. RED DE SENDEROS EN ARAGÓN

1.1 RED DE SENDEROS DE ARAGÓN

Tal y como se ha comentado en el apartado anterior, tras la realización del inventario y diagnóstico de los senderos señalizados para su conversión en senderos turísticos de Aragón se pudo disponer de un índice completo de recorridos existentes, que presentaban algún tipo de señalización direccional para su seguimiento, con independencia de la entidad que los hubiera promovido. Aunque se trató que fuera lo más completo posible, hay que tener en cuenta varias cuestiones, que hubiera algunas rutas señalizadas no incluidas en el mismo al no identificarse claramente al promotor o que no aparezcan porque no se conoce su existencia. Es un inventario susceptible de ampliarse y completarse, porque se van sumando iniciativas e incorporando (tal y como ya se ha indicado) otras que no se conocían.

Se identificaron diferentes tipologías de recorridos señalizados:

Senderos homologados GR, PR, SL

El sendero homologado¹, es una instalación deportiva, identificada por las marcas registradas de GR®, PR® ó SL®, que se desarrolla preferentemente en el medio natural y sobre viales tradicionales públicos o privados y que se encuentra homologado por la federación autonómica y/o territorial correspondiente.

Sus características han de posibilitar su uso por la mayoría de los usuarios y a lo largo de la mayor parte del año, pudiendo estar regulado el tránsito por motivo ambiental y/o de seguridad. El sendero homologado es parte integrante de una red de senderos local, comarcal, autonómica y/o territorial y estatal por cumplir unas exigencias precisas de trazado y señalización.

Los tipos de senderos, las señales (tipos de señales, soportes, paneles informativos y otros soportes y compatibilidades), los criterios de colocación de señales y soportes, divulgación de los senderos y otros temas se especifican en el Manual de señalización de senderos de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada (FEDME).

Hay 3 tipos de senderos homologados: Senderos de Gran Recorrido (que se identifican con los colores blanco y rojo y las siglas GR®), Pequeño Recorrido (colores blanco y amarillo y siglas PR®) y Senderos Locales (colores blanco y verde y siglas SL®). Estas 3 marcas están registradas por la FEDME y se gestionan en cada territorio por parte de la federación autonómica correspondiente. Dichas marcas no pueden ser usadas sin el permiso de la federación correspondiente.

Camino Naturales

Se trata de recorridos que se integran dentro del Programa de Caminos Naturales (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente)

Estos poseen una imagen específica consolidada, publicitada y reconocida a nivel estatal, con unos estándares de calidad y seguridad similares a los que persigue el Decreto. En colaboración con otras administraciones territoriales que se encargan a posteriori

¹ Manual de señalización de Senderos GR®, PR® y SL® 2014. Edición digital. Federación Española de Deportes de Montaña, Escalada y Senderismo (FEDME)

de su mantenimiento, se acondicionan para usos senderistas, ciclistas y ecuestres, distintos tipos de terrenos públicos. Estos caminos siguen los cursos de ríos, canales, caminos de sirga, vías pecuarias, antiguas vías de ferrocarril, caminos tradicionales en desuso u otros tipos de itinerarios (caminos e montaña de GR o PR, sendas costeras). Su denominación viene asociada al término de "Camino natural de...". Disponen de un Manual de Señalización de los Caminos Naturales (2004), en el que se establecen las normas básicas en la señalización de este tipo de recorridos, para regular su uso y a la vez conservar la calidad de los entornos que concurren.

En el caso de que se ejecuten sobre antiguas plataformas de ferrocarril se denominan Vías Verdes.

Senderos de Espacios Naturales Protegidos

Se incluyen los senderos señalizados propios o pertenecientes a la Red de Espacios naturales Protegidos de Aragón. Su señalización se rige mediante el Manual de la Red Natural de Aragón. Las propuestas senderistas poseen distinta dificultad y se identifican con señalización propia de Red Natural, con flechas direccionales y balizas indicadoras de continuidad en color verde claro y blanco. Se identifican con varias siglas AG (Autoguiado), S (Sendero) los itinerarios con carácter peatonal y RC (Ruta cicloturista). Todos ellos recorren los lugares más singulares del espacio natural protegido.

Senderos de Parques Culturales de Aragón

Los parques Culturales son territorios donde se aúna el valor de su Patrimonio Cultural y Natural, que gozan de protección y promoción conjunta mediante medidas especiales de salvaguarda para sus elementos singulares¹. Estos senderos creados a iniciativa de cada Parque, generalmente se señalizan asociados al color o imagen gráfica característica que identifica a estos espacios. El grado de señalización sigue criterios diferentes según donde se encuentran, su señalización es diversa, y en general se solapa con el resto de señalizaciones implantadas en el territorio, resultando en muchas ocasiones coincidente con senderos GR/PR/SL, senderos de ENP, etc.

Senderos señalizados a iniciativa comarcal

En este apartado se incluyen senderos promovidos por las comarcas, generalmente con señalización propia y criterios específicos. Se trata de senderos y caminos de uso habitual y tradicional, que en ocasiones unen las poblaciones y en otras acceden a lugares de especial interés o suben a picos de vistas privilegiadas. La señalización más habitual suelen ser flechas direccionales y balizas indicadoras de continuidad, con el logotipo de los senderos comarcales.

Rutas señalizadas de BTT

Son recorridos señalizados específicamente para BTT. Por norma general, son rutas circulares señalizadas en un solo sentido, aunque puede haber tramos en los que coinciden dos rutas y/o señalizadas en los dos sentidos. Los itinerarios recorren las zonas más interesantes del entorno, tanto desde el punto de vista natural como cultural, histórico y artístico, evitando en lo posible el asfalto y los tramos compartidos con vehículos de motor. El pictograma que más se usa es un triángulo de color anaranjado al que se añaden dos círculos. La señalización está formada por indicadores direccionales y balizas de orientación de ruta. Algunas de las rutas en Aragón siguen la señalización

¹ Se enmarcan en el Departamento de Educación, Cultura y Deporte- Gobierno de Aragón

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

IMBA (*International Mountain Bicycling Association* – España¹, y en el resto se utiliza un tipo de señalización bastante similar.

Rutas hípicas

De las Rutas hípicas señalizadas en Aragón, la mayor parte se denominan Itinerarios Ecuestres (IR): aquellas homologadas por la Real Federación Hípica Española de Aragón. Disponen de un Manual de señalización y homologación de itinerarios ecuestres que nace con el objeto de ser una herramienta de guía para la creación, realización y homologación de este tipo de itinerarios, en el que se incluye la organización de los itinerarios, señalización, criterios de redacción de proyectos y otros temas como el acondicionamiento, topogúas, homologación y alojamientos e infraestructuras necesarias. Se caracteriza por una señalización de color naranja. Sin embargo otras rutas hípicas existentes en Aragón, aprovechan la señalización propia del espacio donde se ubican (GR/PR o Senderos de ENP).

Otras iniciativas

En este apartado se incluyen todo tipo de senderos señalizados no incluidos en las anteriores tipologías. Poseen una señalización propia característica pero la entidad promotora identificada es la responsable de su mantenimiento. En este apartado se encuentran senderos tales como: Senda de Camille, Senderos fluviales, Ruta de la Ribagorza Románica, diversas variantes del camino de Santiago no señalizadas como GR, Ruta de Joaquín Costa, senderos locales de Fuendetodos o Canfranc, los ecosenderos de Teruel, Caminos Rurales de Zaragoza o el Anillo Verde de Zaragoza.

Inventario de senderos de Aragón

De acuerdo a este inventario y su actualización en noviembre de 2016, la red de senderos de Aragón cuenta con 21.622 km de recorridos señalizados, clasificados de acuerdo a las tipologías mencionadas en el apartado anterior: 10.680 km de senderos GR, PR y SL, 847 km de Caminos Naturales, 1.179 km de senderos en los Espacios Naturales Protegidos, 383 km en los Parques Culturales de Aragón, 2.276 km de senderos comarcales, 4.244 km de rutas de BTT, 17 km de rutas hípicas y 1.997 km de señalizados por diversas iniciativas. Tal y como se ha ido mencionando en la descripción de las diferentes tipologías de recorridos señalizados, conviene matizar que en muchos casos se solapan distintas señalizaciones en un mismo recorrido.

Por otro lado, otro dato interesante resulta al comprobar los kilómetros de senderos señalizados para BTT que son coincidentes con senderos homologados (GR, PR, SL). De los 4.244 km señalizados para BTT, 1092 km son coincidentes con la señalización GR, PR, SL.

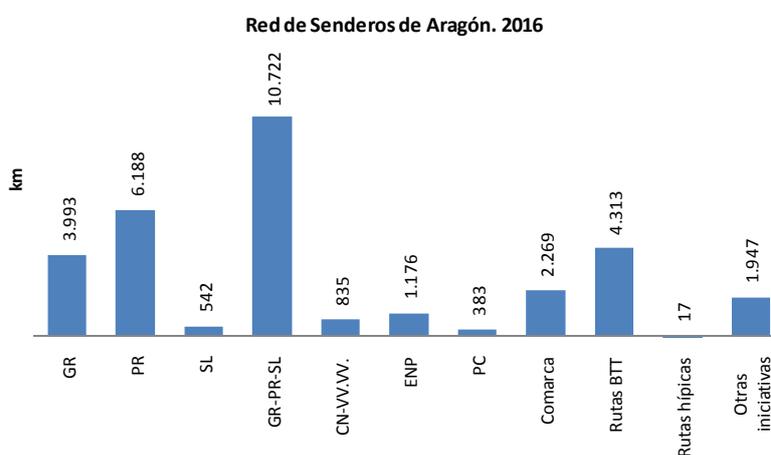
¹ IMBA (*International Mountain Bicycling Association* – España, es la entidad autorizada para utilizar un tipo de señalización específico para BTT, en todo el territorio nacional, mediante un método que se explica en el documento *Señalización de caminos y senderos*, en el que se describe cómo es la señalización, de qué manera se colocan las balizas, explicación de las reglas básicas y mantenimiento de la señalización entre otros temas. El pictograma que más se usa es un triángulo de color anaranjado al que se añaden dos círculos. Será de color amarillo si es un circuito local, marrón en los Parques Nacionales o Naturales y Rojo en Grandes travesías y recorridos de más de 80 km.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Tabla 1 Tipología de los senderos de Aragón

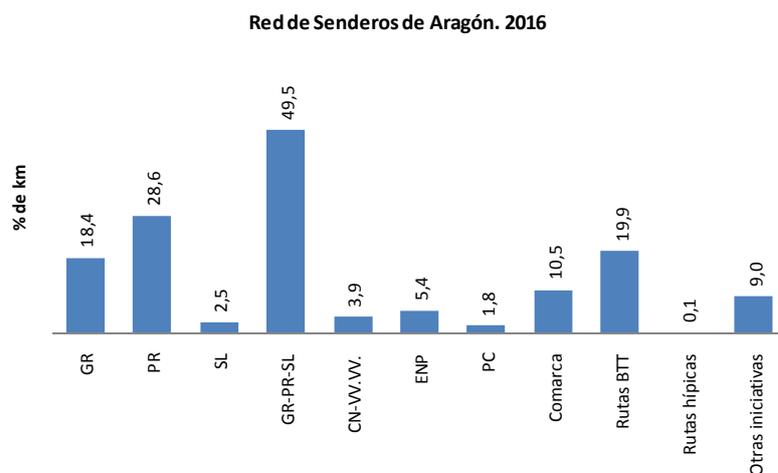
TIPOLOGÍA	LONGITUD		Nº SENDEROS	
	km	%	Nº	%
Senderos de Gran Recorrido (GR)	3.993	18,4	246	14,8
Senderos de Pequeño Recorrido (PR)	6.188	28,6	419	25,1
Senderos locales (SL)	542	2,5	94	5,6
Total GR-PR-SL	10.722	49,5	759	46
Caminos Naturales (incluyendo Vías Verdes)	835	3,9	43	2,6
Espacios Naturales Protegidos	1.176	5,4	141	8,5
Parques Culturales de Aragón	383	1,8	53	3,2
Senderos a iniciativa comarcal	2.269	10,5	301	18,1
Rutas BTT señalizadas	4.313	19,9	170	10,2
Rutas hípcas ¹	17	0,1	1	0,1
Otras iniciativas	1.947	9,0	199	11,9
TOTAL	21.663	100,0	1.667	100,0

Fuente: Inventario de los senderos señalizados de Aragón para su conversión en Senderos Turísticos de Aragón. Actualización diciembre 2016.



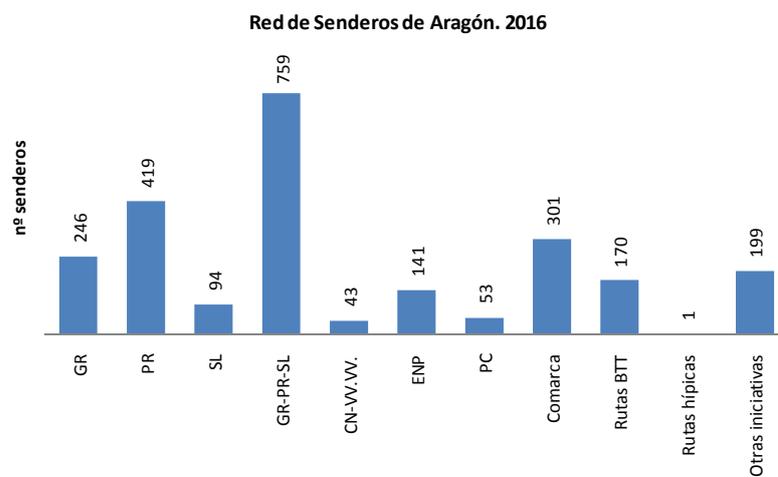
¹ Aunque en Aragón, hay varios Itinerarios Ecuestres homologados, en el Inventario tan solo se dispone de información georreferenciada del Sendero Ecuestre (SE) ubicado en el Paisaje Protegido de Pinares del Rodeno (Bezas) con señalización propia de este ENP. Del total de km de esta ruta, un 35 % es coincidente con senderos homologados (GR 10, PR-TE 1).

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

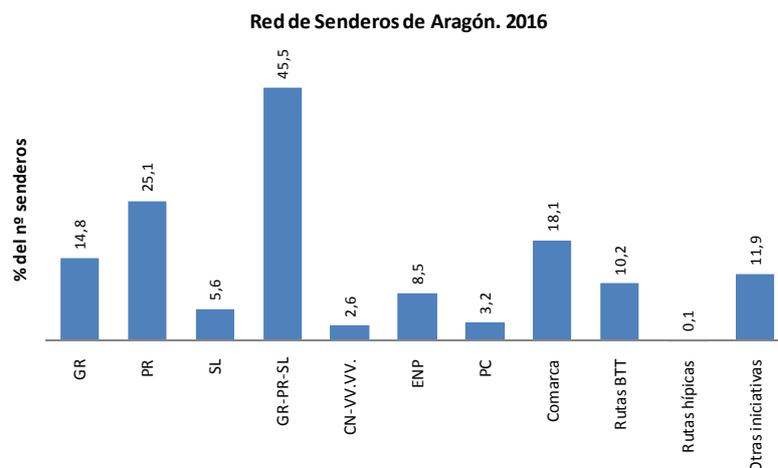


Gráfica 1 Tipología de los senderos señalizados (kilómetros) y Gráfica 2 Tipología de los senderos señalizados (% de km)

Respecto a la longitud, suman un total de 21.663 km, distribuidos entre las distintas tipologías de senderos. Los PR son los que suponen una longitud mayor, con un 28,6% del total (6.188 km), seguidos de las rutas BTT (19,9%, 4.313 km) y los GR (18,4%, 3.993 km). La suma de GR, PR y SL alcanza casi la mitad de los km de senderos, un 49,5% del total (10.722 km).



Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)



Gráfica 3 Tipología de los senderos señalizados (número) y Gráfica 4 Tipología de los senderos señalizados (% de número de senderos)

Esta red tan extensa se compone de un total de 1.667 senderos. De todos ellos, los PR, son los más frecuentes en cuanto a número de senderos se refiere (25,1%, 419 senderos), como ocurría al analizar la longitud. Los senderos comarcales les siguen en número (18,1%, 301 senderos) y en tercer lugar los senderos GR (14,8%, 246 senderos).

A continuación se presentan los datos de los senderos distribuidos por comarcas, en longitud y número de senderos señalizados.

Tabla 2 Distribución de los senderos de Aragón por comarcas

	COMARCA	LONGITUD		NÚMERO SENDE- ROS	
		km	%	Nº	%
3	Sobrarbe	2.224	10,3	191	9,9
4	La Ribagorza	1.963	9,1	170	8,8
6	Hoya de Huesca / Plana de Uesca	1.484	6,8	140	7,3
20	Comunidad de Calatayud	1.193	5,5	108	5,6
1	La Jacetania	1.154	5,3	117	6,1
32	Gúdar - Javalambre	1.118	5,2	93	4,8
31	Sierra de Albarracín	1.012	4,7	87	4,5
2	Alto Gállego	936	4,3	79	4,1
7	Somontano de Barbastro	928	4,3	83	4,3
30	Maestrazgo	803	3,7	78	4,0
27	Andorra - Sierra de Arcos	737	3,4	53	2,8
29	Comunidad de Teruel	730	3,4	64	3,3
5	Cinco Villas	549	2,5	67	3,5
24	Campo de Daroca	502	2,3	48	2,5
17	Zaragoza	479	2,2	30	1,6
12	Tarazona y El Moncayo	433	2,0	37	1,9
14	Aranda	429	2,0	37	1,9
19	Bajo Aragón - Caspe / Baix Aragó - Casp	414	1,9	26	1,3

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

22	Campo de Belchite	370	1,7	23	1,2
16	Valdejalón	365	1,7	23	1,2
26	Cuencas Mineras	363	1,7	58	3,0
15	Ribera Alta del Ebro	359	1,7	14	0,7
18	Ribera Baja del Ebro	354	1,6	29	1,5
13	Campo de Borja	344	1,6	25	1,3
11	Bajo Cinca / Baix Cinca	335	1,5	20	1,0
25	Jiloca	312	1,4	28	1,5
10	Los Monegros	299	1,4	31	1,6
33	Matarraña / Matarranya	290	1,3	25	1,3
23	Bajo Martín	286	1,3	31	1,6
28	Bajo Aragón	282	1,3	19	1,0
21	Campo de Cariñena	213	1,0	31	1,6
8	Cinca Medio	211	1,0	34	1,8
9	La Litera / La Llitera	191	0,9	27	1,4
	TOTAL	21.663	100	1.926	100

Fuente: Inventario de los senderos señalizados de Aragón para su conversión en Senderos Turísticos de Aragón. Actualización diciembre 2016.

En el ANEXO 1 se pueden ver de una manera más desglosada la tipología de los senderos existentes en cada una de las comarcas.

Se comprueba que el número de senderos totales (1.926) resulta superior al total del inventario citado en la tabla superior (1.667), lo que significa que algunos senderos son intercomarcales, es decir son comunes a más de una comarca y por tanto son contabilizados más de una vez.

Las 3 comarcas que cuentan con más kilómetros en el conjunto de senderos se ubican en la provincia oscense. Sobrarbe es la que dispone de la red más extensa respecto las demás, representando el 10,3% del total de km la red (191 senderos y 2.224 km), le sigue en importancia La Ribagorza (170 senderos y 1.963 km) y Hoya de Huesca (140 senderos y 1.484 km).

Tipología de senderos en las comarcas

La gran mayoría de comarcas disponen de senderos GR y PR, si bien hay 3 excepciones: Los Monegros, que no dispone de ninguno de los dos tipos, Ribera Baja del Ebro, que no cuenta con PR y Campo de Belchite y Campo de Cariñena, que no cuentan con ningún GR.

La Ribagorza, seguida de Sobrarbe y La Jacetania, son las comarcas con mayor número de senderos GR: 35, 31 y 22 respectivamente. Respecto a los PR, son La Ribagorza (63), Sobrarbe (50) y Maestrazgo (30) las que más senderos de este tipo presentan.

Los senderos SL son más escasos (101 en todo Aragón), presentes principalmente en la comarca Comunidad de Calatayud (71 senderos) y con una pequeña representación en Comunidad de Teruel (12), Sierra de Albarracín (11). Campo de Daroca (3), Jiloca (2) y Campo de Cariñena (1) y Gúdar – Javalambre (1).

Los Caminos Naturales no están presentes en todas las comarcas, destacando la Hoya de Huesca con 9 caminos y Ribera Baja del Ebro con 7, de un total de 55 con que cuenta la comunidad autónoma.

Respecto a los senderos en ENP, es destacable su presencia en la comarca del Sobrarbe, con 67 senderos en estos espacios respecto a un total de 159 en todo Aragón, debido a los recorridos del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido y el Parque Natural de la sierra y Cañones de Guara.

Las comarcas de la Jacetania, Alto Gállego, Sobrarbe, Hoya de Huesca, Somontano de Barbastro, Bajo Martín, Cuenca Mineras, Andorra-Sierra de Arcos, Comunidad de Teruel, Maestrazgo y Sierra de Albarracín disponen de recorridos específicos de parque cultural (San Juan de la Peña, Río Vero, Albarracín, Río Martín y Maestrazgo), con 61 en total.

Todas las comarcas disponen de senderos de tipo comarcal salvo 9 de ellas: Alto Gállego, Zaragoza, Bajo Aragón-Caspe, Campo de Cariñena, Campo de Belchite, Campo de Daroca y Matarraña, En conjunto conforman una red de 321 recorridos.

Bastante más extensa es la red de rutas señalizadas para BTT conformada por un total de 205 itinerarios. De nuevo Sobrarbe es la que dispone de la red con más rutas, con 34, le sigue Alto Gállego (24 rutas) y Hoya de Huesca (19 rutas).

Y por último tan solo se dispone de información de una Ruta hípica señalizada en el Paisaje Protegido del Rodeno de Albarracín (comarca Sierra de Albarracín).

1.2 SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN. NORMATIVA VIGENTE

La práctica del senderismo en Aragón, como actividad multidisciplinar que se desarrolla en el medio natural sobre itinerarios señalizados, ha tenido un crecimiento exponencial en las últimas décadas. De hecho en 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, han ido tejiendo una importante red de senderos de distinta tipología.

Por otro lado este crecimiento desmesurado en número y extensión de los senderos señalizados ha evidenciado carencias de coordinación entre las distintas iniciativas y las metodologías en ellas aplicadas. La preocupación por la calidad y seguridad en la práctica del senderismo impulsó la adopción de distintas medidas. Por un lado, la aprobación del Manual de Señalización Turística de Aragón¹, en el que se regulaban distintos aspectos de señalización estática (informativa, direccional e interpretativa), que podían ser aplicados en materia de senderos. Por otro lado, también había referencias a este aspecto, en la disposición final cuarta de la Ley 6/2003, de 27 de febrero, del Turismo de Aragón, por la que se establecía que "el Departamento del Gobierno de Aragón responsable de turismo regulará la señalización de aquellos senderos que tengan la consideración de recursos turísticos". En este caso, la dificultad en su aplicación efectiva, motivó la modificación de un artículo en la Ley 3/2010, de 7 de junio, por la que se modificaba parcialmente la Ley 6/2003, de 27 de febrero de Turismo de Aragón²:

Senderos turísticos

¹ Acuerdo de 6 de marzo de 2002 del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Manual de Señalización turística de Aragón.

² Artículo único, apartado cuarenta y seis, Disposición final cuarta bis.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

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”.

Ello supuso el punto de partida para iniciar el procedimiento de elaboración del reglamento dedicado a la ordenación de los senderos de Aragón que revistan la condición de senderos turísticos.

De esta manera, en 2012 se publicó 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, que tiene como objeto 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 1)*, y que dicha regulación tiene como finalidad *el fomento de la calidad y la seguridad en la práctica senderista en Aragón, la protección del medio natural y cultural (Artículo 2)*.

En este Decreto se definen los **Senderos que revisten la condición de recursos turísticos** como *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.*

Los senderos turísticos se clasifican en función del interés turístico y de su uso. Además, obtendrán el reconocimiento de su especialización atendiendo a criterios como su ámbito territorial, vocación temática o función social. Ambos aspectos quedan regulados mediante 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.

Clasificación de los senderos en función de su interés turístico

Los senderos, en función de su interés turístico, se clasifican en varias categorías atendiendo a diferentes criterios¹:

- a) Senderos turísticos de interés autonómicos
- b) Senderos turísticos de interés comarcal
- c) Senderos turísticos de interés local

a) Senderos turísticos de interés autonómico, son los siguientes

¹ a) Ámbito geográfico, extensión y longitud

b) Naturaleza del recurso y territorio específico sobre los que discurren, en función de la capacidad de los mismos para atraer flujos turísticos.

c) Número potencial de usuarios.

d) Especialización

a) Los 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 los Espacios de Interés Turístico de Aragón.

b) Los senderos homologados por la Federación Aragonesa de Montañismo como Senderos de Gran Recorrido.

c) Los senderos dotados de un reconocimiento de calidad por parte del Gobierno de Aragón o de otras entidades competentes en materia de reconocimiento de calidad turística.

d) Aquellos otros senderos turísticos que puedan merecer tal clasificación en atención a la relevancia de los espacios naturales, recursos paisajísticos o bienes culturales por los que discurren o a los que están ligados, así como por la especialización de los mismos.

b) Senderos turísticos de interés comarcal, son los siguientes

a) Los que discurran por el territorio de más de un municipio y no sean considerados senderos turísticos de interés autonómico.

b) Los senderos dotados de un reconocimiento de calidad por parte de las comarcas.

c) Aquellos otros senderos turísticos que puedan merecer tal clasificación en atención a la relevancia de los espacios naturales, recursos paisajísticos o bienes culturales por los que discurren o a los que están ligados, así como por la especialización de los mismos

c) Senderos turísticos de interés local,

Son aquellos que discurren por territorio de un solo municipio y no sean considerados de interés autonómico o comarcal.

Clasificación de los senderos en función de su uso

Los senderos, en función de su uso, se clasifican en varias categorías:

a) Senderos turísticos de uso preferentemente pedestre

b) Senderos turísticos de uso preferentemente ciclista.

c) Senderos turísticos de uso preferentemente ecuestre.

a) Senderos turísticos de uso preferentemente pedestre

Estos son los que adoptarán alguna de las siguientes modalidades:

a) 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.

b) Senderos de Pequeño Recorrido (PR), que pueden ser recorridos a pie en menos de una jornada, con un máximo de cincuenta kilómetros de trazado.

c) Senderos Locales (SL), de escasa dificultad y exigencia física, cuyo trazado no excede de los diez kilómetros.

b) Senderos turísticos de uso preferentemente ciclista.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Son aquellos senderos señalizados para su recorrido fundamentalmente mediante bicicleta de montaña, excluyendo las rutas de ciclismo en carretera.

c) Senderos turísticos de uso preferentemente ecuestre.

Son aquellos senderos señalizados para la realización de turismo ecuestre, que se desarrollan preferentemente en el medio natural y sobre caminos tradicionales.

Especialización

Por otro lado, los senderos turísticos obtendrán el reconocimiento de su especialización atendiendo 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 los 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.

Manual de Senderos Turísticos de Aragón

Tras la promulgación del decreto de los senderos de Aragón, se acometió la redacción del Manual de Senderos Turísticos de Aragón desarrollado mediante la Orden de 4 de noviembre de 2013¹, del Consejero de Economía y empleo y del consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

En este documento se definen las condiciones técnicas que ha de cumplir la señalización estática de carácter informativo, direccional e interpretativo en los senderos y se establecen las determinaciones técnicas del proyecto de diseño, ejecución y mantenimiento en los senderos turísticos de Aragón.

Se crea así la imagen corporativa que los distingue e identifica, a excepción de aquellos senderos de ámbito supra-autonómico (nacional o internacional) que ya tienen una imagen consolidada, como pueden ser los pertenecientes a parques nacionales o al programa de Caminos Naturales, para los que solo se exige la incorporación de ciertos contenidos en las señales.

La aplicación del Decreto supone la colocación de nueva señalética con el diseño de los Senderos Turísticos de Aragón para todos aquellos senderos que se vayan adaptando a dicha normativa.



¹ 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.



Registro de senderos turísticos de Aragón

Por otro lado, en el Decreto 159/2012¹ de 19 de junio, también se crea la figura del **Registro de Senderos Turísticos de Aragón**¹, que sirve de instrumento informativo, de carácter público y naturaleza administrativa, en el se inscriben las autorizaciones, modificaciones y cancelaciones de los senderos turísticos, así como sus promotores.

Comisión de Senderos turísticos

También se crea la Comisión de Senderos Turísticos, constituida el 20 de febrero de 2014, en la que están representados el Gobierno de Aragón, otras administraciones públicas, la asociación de Empresarios de Turismo Deportivo de Aragón, las federaciones aragonesas de Hípica, Ciclismo y Montañismo y otros expertos y especialistas. Depende de la Dirección General de Turismo y tiene funciones de asesoramiento en cuanto a las propuestas de senderos, de tramitación de aquellos que aspiren a la etiqueta de sendero turístico de Aragón y de control de los mismos.

1.3 RED DE SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

La red de Senderos Turísticos de Aragón está formada por los senderos autorizados que revistan la condición de recursos turísticos en Aragón y hayan sido inscritos en el Registro de Senderos Turísticos de Aragón.

Del total de senderos del inventario, son senderos turísticos un total de 168 en 2.153 km, de los cuales 129 son GR (1.567 km), 28 son PR (515 km) y 11 senderos locales (71 km).

Hay que recordar que este número de senderos (168) no se refiere exactamente al número total de STA sino al total de etapas que componen cada uno de ellos.

¹ Su funcionamiento y organización se determinan mediante la 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.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

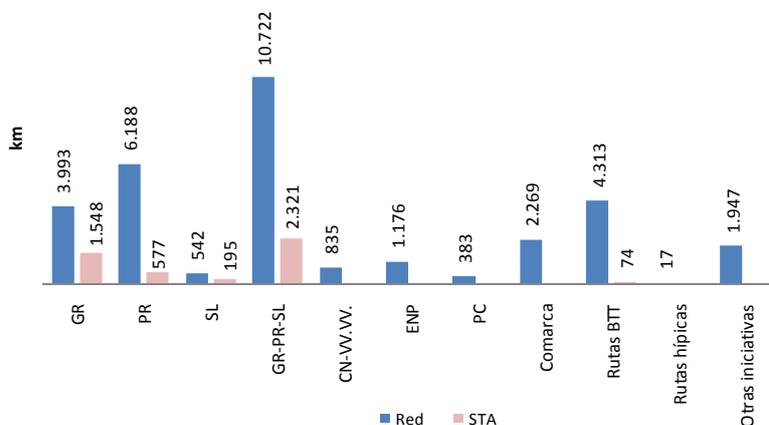
Tabla 3 Senderos Turísticos de Aragón

TIPOLOGÍA	Longitud (km)	Nº
Senderos de Gran Recorrido (GR)	1.548	108
Senderos de Pequeño Recorrido (PR)	577	28
Senderos Locales (SL)	195	28
BTT	74	3
TOTAL ¹	2.394	167

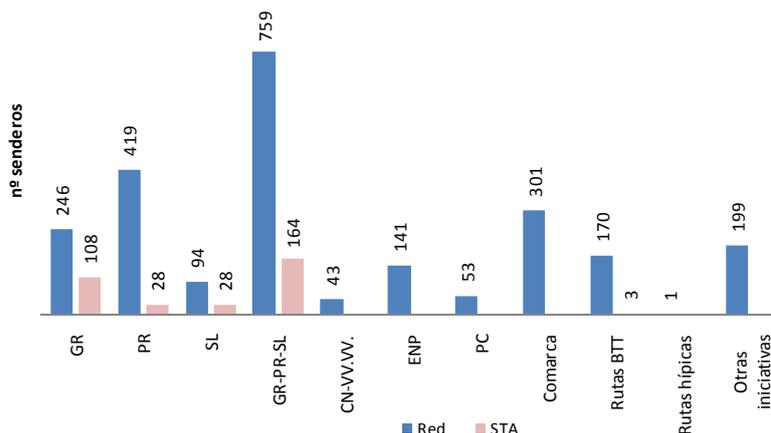
Fuente: Inventario de los senderos señalizados de Aragón para su conversión en Senderos Turísticos de Aragón. Actualización diciembre 2016.

Para que se visualicen mejor estos datos, en las gráficas siguientes se realiza la comparativa de la Red de senderos de Aragón y los Senderos Turísticos de Aragón, en cuanto a longitud total y número, referidos a cada una de las tipologías de senderos.

Comparativa Red de Senderos de Aragón y STA. 2016



Comparativa Red de Senderos de Aragón y STA. 2016



Gráfica 5 Comparativa Red de Senderos de Aragón y STA. Longitud y Gráfica 6 Comparativa Red de Senderos de Aragón y STA. Número

Los STA en Aragón están formados principalmente por GR, que suman 108 senderos con un total de 1.548 km, frente a un total de 246 senderos GR con 3.993 km. Un me-

¹ Solo se encuentran incluidos los senderos PR y SL de Albarracín.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

nor número suponen los PR y los SL (acondicionados como STA): 28 senderos de cada uno de estos tipos, que suman 577 km en el caso de los PR y 195 km en el caso de los SL.

Tabla 4 Distribución de los Senderos Turísticos de Aragón por comarcas

ID COMAR- CA	COMARCA	LONGITUD (KM)		Nº	
		km	%	Nº	%
31	Sierra de Albarracín	478	20,0	35	17,2
29	Comunidad de Teruel	274	11,5	22	10,8
1	La Jacetania	210	8,8	10	4,9
4	La Ribagorza	207	8,7	18	8,9
30	Maestrazgo	183	7,6	18	8,9
25	Jiloca	163	6,8	15	7,4
28	Bajo Aragón	143	6,0	9	4,4
32	Gúdar - Javalambre	140	5,8	11	5,4
3	Sobrarbe	139	5,8	10	4,9
20	Comunidad de Calatayud	103	4,3	12	5,9
26	Cuencas Mineras	61	2,5	7	3,4
33	Matarraña / Matarranya	55	2,3	4	2,0
27	Andorra - Sierra de Arcos	54	2,3	6	3,0
14	Aranda	52	2,2	7	3,4
24	Campo de Daroca	37	1,5	5	2,5
12	Tarazona y El Moncayo	36	1,5	5	2,5
2	Alto Gállego	30	1,2	3	1,5
23	Bajo Martín	15	0,6	2	1,0
13	Campo de Borja	8	0,3	2	1,0
7	Somontano de Barbastro	5	0,2	1	0,5
21	Campo de Cariñena	1	0,0	1	0,5
	TOTAL	2.394	100	203	100

Fuente: Inventario de los senderos señalizados de Aragón para su conversión en Senderos Turísticos de Aragón. Actualización diciembre 2016. En el ANEXO se detalla la tipología de los senderos existentes en cada una de las comarcas.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Tabla 5 Distribución de los Senderos Turísticos de Aragón, de acuerdo a las diferentes tipologías, en cada una de las comarcas (km)

ID CO-MARCA	COMARCA	GR	PR	SL	BTT	TOTAL
1	La Jacetania	210	-	-	-	210
2	Alto Gállego	30	-	-	-	30
3	Sobrarbe	139	-	-	-	139
4	La Ribagorza	171	37	-	-	207
7	Somontano de Barbastro	5	-	-	-	5
12	Tarazona y El Moncayo	36	-	-	-	36
13	Campo de Borja	8	-	-	-	8
14	Aranda	52	-	-	-	52
20	Comunidad de Calatayud	76	-	27	-	103
21	Campo de Cariñena	-	-	1	-	1
23	Bajo Martín	14	-	-	-	15
24	Campo de Daroca	36	-	1	-	37
25	Jiloca	58	97	8	-	163
26	Cuencas Mineras	55	6	-	-	61
27	Andorra - Sierra de Arcos	39	15	-	-	54
28	Bajo Aragón	23	47	-	74	143
29	Comunidad de Teruel	36	145	94	-	274
3-	Maestrazgo	183	-	-	-	183
31	Sierra de Albarracín	183	230	65	-	478
32	Gúdar - Javalambre	140	-	-	-	140
33	Matarraña / Matarranya	55	-	-	-	55
	SUBTOTALES	1.548 km	577 km	195 km	74 km	2.394 km

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Tabla 6 Distribución de los Senderos Turísticos de Aragón, de acuerdo a las diferentes tipologías, en cada una de las comarcas (nº)

ID CO-MARCA	COMARCA	GR	PR	SL	BTT	TOTAL
1	La Jacetania	10	-	-	-	10
2	Alto Gállego	3	-	-	-	3
3	Sobrarbe	10	-	-	-	10
4	La Ribagorza	15	3	0	0	18
7	Somontano de Barbastro	1	-	-	-	1
12	Tarazona y El Moncayo	5	-	-	-	5
13	Campo de Borja	2	-	-	-	2
14	Aranda	7	-	-	-	7
20	Comunidad de Calatayud	7	-	5	-	12
21	Campo de Cariñena	-	-	1	-	1
23	Bajo Martín	1	-	-	1	2
24	Campo de Daroca	3	-	2	-	5
25	Jiloca	5	8	2	-	15
26	Cuencas Mineras	6	1	-	-	7
27	Andorra - Sierra de Arcos	5	1	-	-	6
28	Bajo Aragón	2	4	-	3	9
29	Comunidad de Teruel	4	6	12	-	22
30	Maestrazgo	18	-	-	-	18
31	Sierra de Albarracín	15	9	11	-	35
32	Gúdar - Javalambre	10	-	1	-	11
33	Matarraña / Matarranya	4	-	-	-	4
	SUBTOTALES	133	32	34	4	203

Los GR en los que se ha trabajado para su conversión a STA son los siguientes:

GR 11 – SENDERO HISTÓRICO

GR 8

GR 10

GR 11

GR 15 – SENDA PREPIRENAICA

GR 24 – SENDEROS DE CALATAYUD, DAROCA Y GALLOCANTA

GR 262 – SENDERO CULTURAL DEL RÍO MARTÍN

GR 90 – TIERRAS DEL MONCAYO Y SISTEMA IBÉRICO ZARAGOZANO

El GR 15 se inauguró el 25 de octubre de 2015 con una marcha senderista que transcurrió entre Fanlo y Buesa, atravesando el Bosque del Señor. Asimismo, el GR 262 fue inaugurado como Sendero Turístico de Aragón con una marcha senderista el día 14 de noviembre de 2015, en el tramo Las Parras del Martín – Martín del Río.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Respecto al GR 11 y GR 90, se han iniciado los trabajos de conversión. De acuerdo al convenio firmado entre la FAM y el Gobierno de Aragón en 2015, ya están redactados los proyectos de los senderos GR 11 (tramo aragonés) y GR 90 para su adaptación a la normativa de Senderos Turísticos de Aragón. Previamente con el fin de contar con la opinión de clubs de montaña, instituciones, senderistas, etc. se abrió un plazo de exposición (que finalizó en 2015) de las distintas propuestas y problemáticas de algunos tramos por donde discurren dichos senderos.

Varios tramos del GR 11 aragonés que presentaban alguna cuestión a resolver quedaron solventados en el proyecto. La etapa de Zuriza a Guarrinza supone un final de etapa sin servicios. El siguiente, de Guarrinza a Candanchú, discurre en parte por territorio francés. Para ello, se baraja incorporar al itinerario el valle de los Sarrios (uniendo Estanés con Lizara) o estudiar qué papel puede jugar la variante GR 11.1 (Zuriza-Gabardito-Lizara-Canfranc-Candanchú) por el collado del Bozo. Para la etapa 11 (Candanchú-Sallent), se propuso la eliminación de la variante que pasa por Izas (GR 11.2) y la mejora del trazado a la entrada de Sallent. Finalmente, en la etapa 12 (Sallent de Gállego-Balneario de Panticosa), el nuevo refugio de los Ibones de Bachimaña. Además, se han contemplado mejoras en el equipamiento y señalización en algunos puntos, para que el GR 11 no pierda su carácter de recorrido de alta montaña. En 2016 se llevó a cabo la ejecución de las etapas 1 a 4, así como las etapas 1 a 4 del GR 11.1.

En cuanto al GR 90, que presentaba tres variantes, se ha simplificado su recorrido. En líneas generales, con el mismo inicio en Tarazona, este Gran Recorrido acaba en Daroca, y se reducen sus variantes dos, más algunas derivaciones (Calatayud, Cariñena o Trasobares), según las propuestas. Así, por ejemplo, en el caso del tramo de Lituénigo a Calcena, toda o parte de la variante del GR 90.1 pasa a ser el itinerario principal. Algo parecido sucede con el GR 90.2, entre Calcena y Tobed. Además se han realizado cambios en el trazado para evitar el paso por caminos asfaltados, carreteras, etc. A lo largo de 2016 se ha trabajado en la ejecución de las etapas 1 a 5 del GR 90, 1 a 2 del GR 90.1 y 1 a 3 del GR 90.2.

En 2016 se ha redactado el proyecto para la conversión de todo el GR 1 a STA. Ya en 2015 se realizó el acondicionamiento de un tramo del GR 1.1, en el entorno de las pasarelas de Alquézar.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Tabla 7 Fichas de los senderos turísticos de Aragón

GR 1 – SENDERO HISTÓRICO

Distancia	316 km
Recorrido	Sos del Rey Católico – Puente de Montañana
Provincia	Huesca
Nº etapas	16
Etapas	Sos del Rey Católico – Biel – Agüero – Murillo de Gállego – Loarre – Bolea – Arguis – Nocito – Bara – Arcusa – Ligüerre de Cinca – Tierrantona – Pano – Graus – Lascurarre – Puente de Montañana
Variantes	GR 1.1 Variante sur por el Somontano (2 etapas, 46 km)
GR 1.1	Mesón de Ligüerre – Abizanda – Naval – Colungo – Alquézar – Bierge
Conversión a STA	2015: Acondicionamiento como STA del un tramo del GR 1,1, en el entorno de las pasarelas de Alquézar. 2016: redacción del proyecto del GR completo.
Cartel inauguración	

Senderos

turísticos de Aragón

INAUGURACIÓN

GR 1.1

28

ABRIL

2016



DATOS TÉCNICOS

LONGITUD SENDERO TURÍSTICO ALQUEZAR – AGÜER: 5,8 km (1) 0-35 km/h

TRAMO DE CAMBIO NUEVO: 325 m (1) 0-35 km/h

PASARELAS COLGADAS: 225 m

PUNTE: 15 m

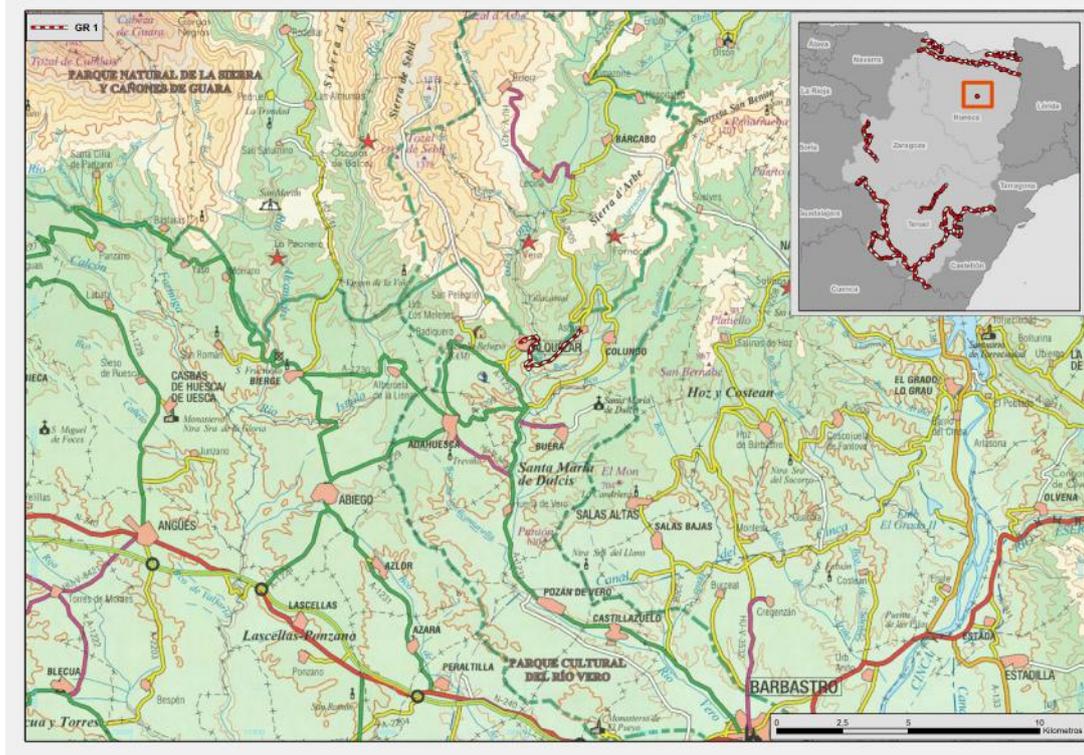
ESTRUCTURA MIRADOR: 15 m²

MIDE

Intensidad: 1 a 35 m/h	2	sensibilidad del terreno
Distancia del sendero: 275 m	2	orientación de el sendero
Distancia del sendero: 225 m	2	orientación de el sendero
Distancia del sendero: 15 m	2	orientación de el sendero
Distancia del sendero: 15 m	2	orientación de el sendero

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Mapa de ubicación



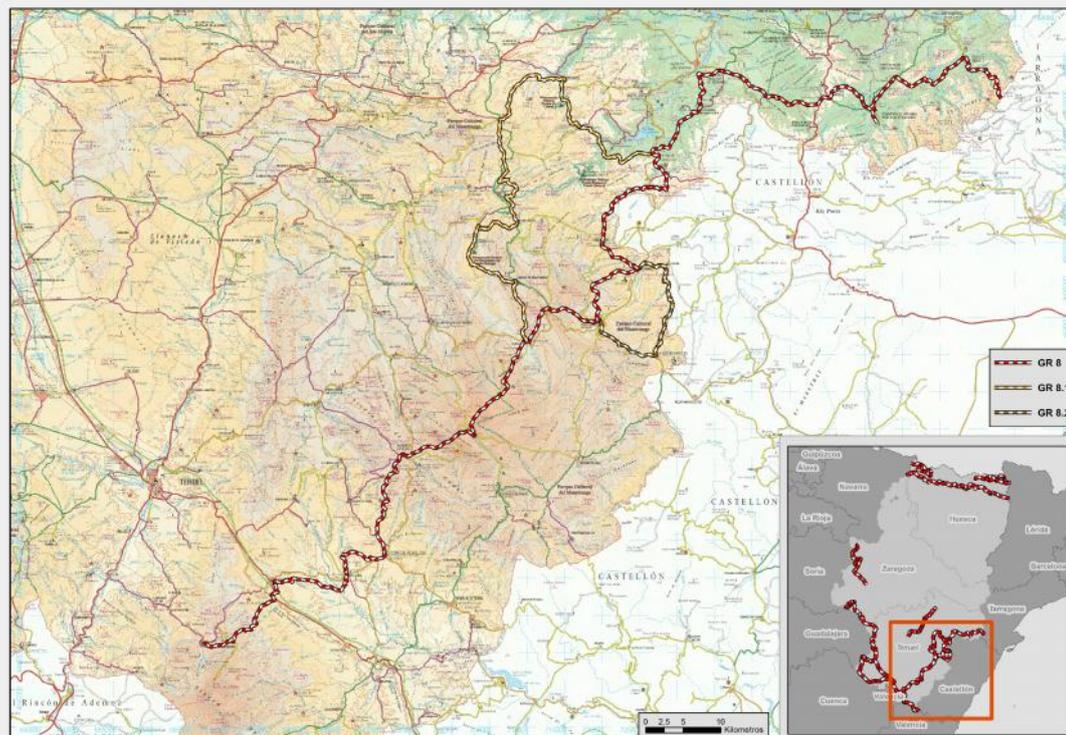
Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

GR 8

Distancia	282,6 km
Recorrido	Puertos de Beceite - Villel
Provincia	Teruel
Nº etapas	18
Etapas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Límite provincial – Beceite 2. Beceite – Fuentespalda 3. Fuentespalda – Peñarroya 4. Peñarroya de Tastavins – Monroyo – Las Parras de Castellote – Aguaviva 5. Aguaviva – Las Parras de Castellote – Las Planas 6. Las Planas – Bordón 7. Bordón – Tronchón 8. Tronchón – Mirambel 9. Cantavieja – Mirambel 10. Fortanete – Puerto de Cuarto Pelado – Cantavieja 11. Fortanete – Valdelinares 12. Valdelinares – Collado la Gitana – Alcalá de la Selva 13. Alcalá de la Selva – Mora de Rubielos 14. Mora de Rubielos – Valbona 15. Valbona – La Puebla de Valverde 16. La Puebla de Valverde – Camarena de la Sierra 17. Camarena de la Sierra – Riodeva 18. Riodeva – El Campo – Ermita de San Antonio – enlace GR 10 a Villel
Variantes	<p>GR 8.1 (8 etapas, 92,8 km)</p> <p>GR 8.2 (3 etapas, 32,2 km)</p>
GR 8.1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las Planas – La Algecira 2. La Algecira – Cuevas de Cañart 3. Cuevas de Cañart – Molinos 4. Molinos – Ejulve 5. Ejulve – Villarluengo 6. Villarluengo – Pitarque 7. Pitarque – Cañada de Benatanduz 8. Cañada de Benatanduz – Fortanete
GR 8.2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cantavieja – La Iglesuela 2. La Iglesuela – La Cuba 3. La Cuba – Mirambel
Conversión a STA	<p>2013: Ejecución de las etapas Monroyo – Aguaviva, Las Parras de Castellote – Las Planas, Fortanete – Valdelinares, Valbona – La Puebla de Valverde</p> <p>2015: Redacción de proyecto y ejecución de las etapas 0, 1, 5, 6, 10, 11 y 12 y etapas 1 a 7 del GR 8.1</p>

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Mapa de ubicación



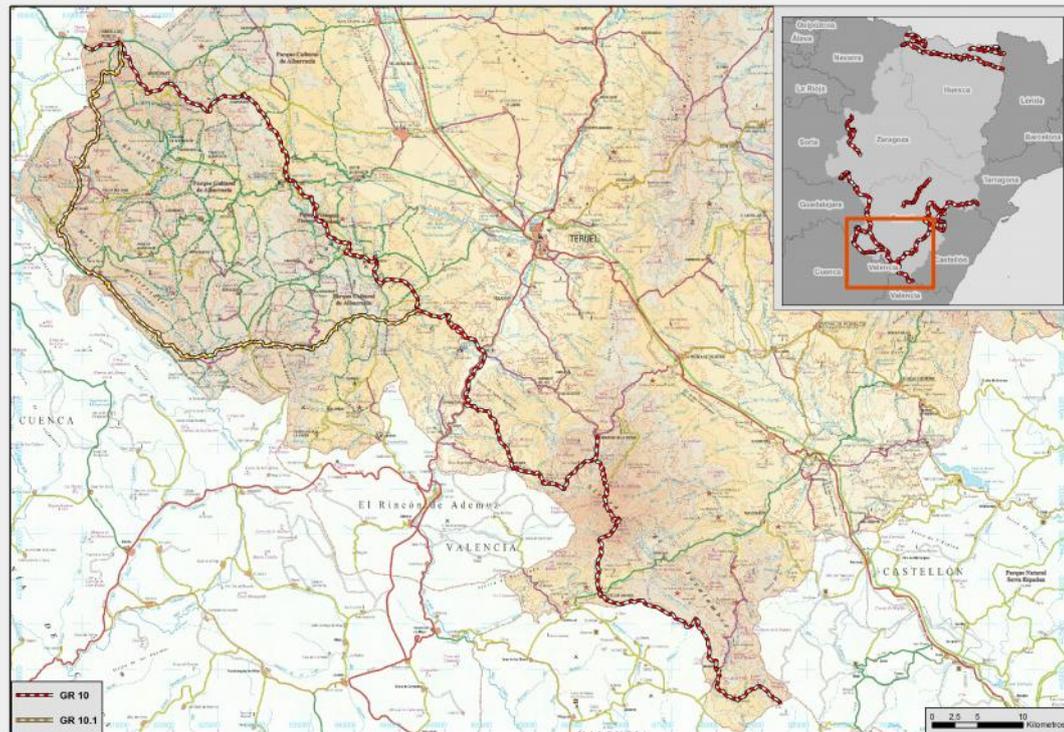
Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

GR 10

Distancia	174,6 km
Recorrido	Abejuela - Orihuela del Tremedal
Provincia	Teruel
Nº etapas	12
Etapas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Límite provincial - Abejuela 2. Abejuela - Arcos de las Salinas 3. Arcos de las Salinas - Refugio Rabadá y Navarro - Camarena de la Sierra 4. Camarena de la Sierra - Riodeva (variantes 4.1 y 4.2 Camarena de la Sierra - Riodeva) 5. Riodeva - Villel 6. Villel - Rubiales (variante 6.1 Villel - Barranco del Tranco) 7. Rubiales - Bezas 8. Bezas - Albarracín (barrio del Arrabal) 9. Albarracín (barrio del Arrabal) - Monterde de Albarracín 10. Monterde de Albarracín - Bronchales 11. Bronchales - Orihuela del Tremedal 12. Orihuela del Tremedal - Límite provincial
Variantes	GR 10.1 (6 etapas, 87,1 km)
GR 10.1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rubiales - Jabaloyas 2. Jabaloyas - Toril 3. Toril - El Vallecillo 4. El Vallecillo - Guadalaviar 5. Guadalaviar - Griegos 6. Griegos - Orihuela del Tremedal
Conversión a STA	2015: Redacción de proyecto, y Ejecución de las etapas 1 a 12 y etapas 1 a 6 del GR 10.1

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Mapa de ubicación

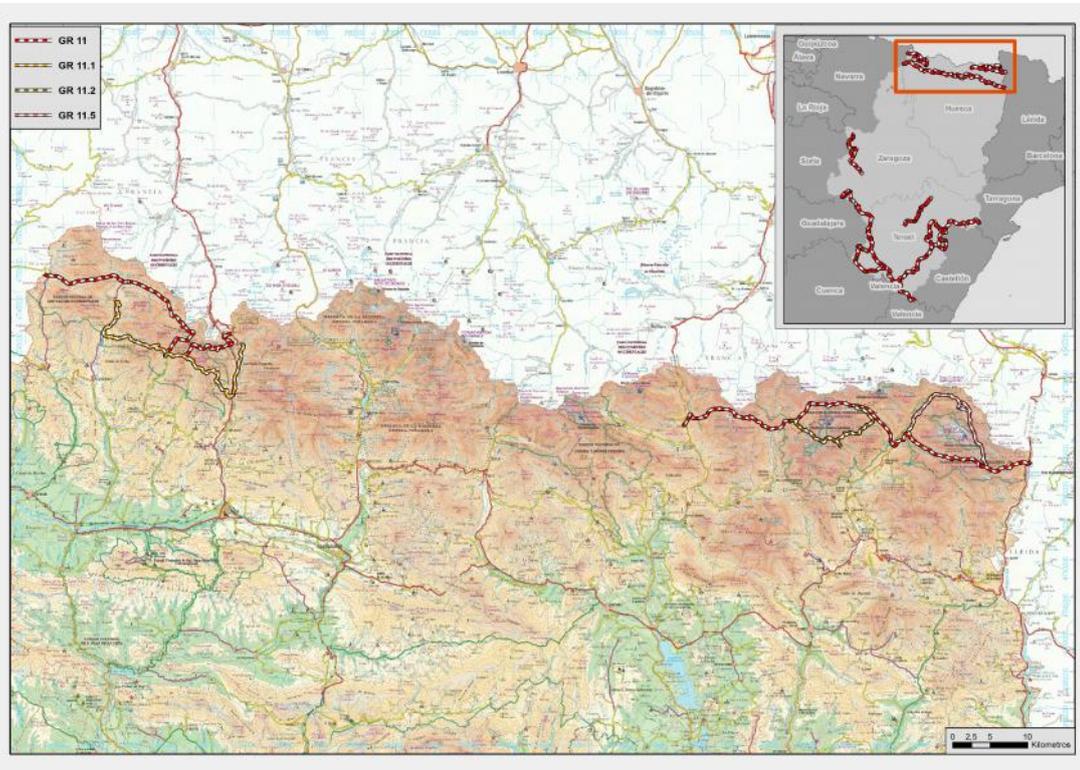


Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

GR 11 – SENDA PIRENAICA

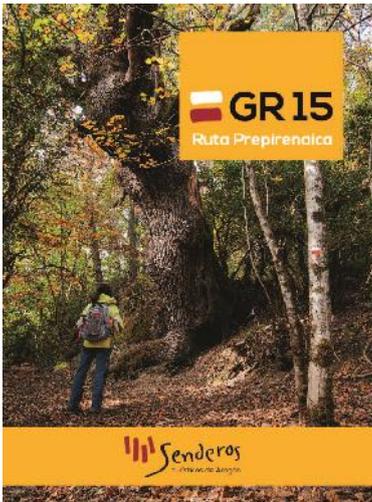
Distancia	54,24 km (GR 11) - 53,79 km (GR 11.1)
Recorrido completop	Zuriza – límite autonómico
Provincia	Huesca
Nº etapas	12
Etapas	<p>1 Zuriza – la Mina 2 La Mina – Lizara 3 Lizara – Candanchú 4 Candanchú – Canal Roya (hasta conexión GR 11.1)</p> <p>Otras etapas pendientes:</p> <p>3. Candanchú – Ibones de Anayet – Formigal – Sallént de Gállego 4. Sallént de Gállego – Respomuso – Ibones de Bachimaña – Baños de Panticosa 5. Baños de Panticosa – Ibones de Brazato – Ref. de Bujaruelo 6. Ref. de Bujaruelo – Puente de los Navarros – Ordesa – Ref. de Góriz 7. Ref. de Góriz – Cdo. de Arrablo – Fuen Blanca – Cdo. de Añisclo – Circo de Pineta- Ermita de Pineta (variante 7.1 Cdo. de Arrablo – Cdo. de Añisclo por la variante Faja de las Olas) 8. Circo de Pineta – La Larri – Chisagüés – Parzán 9. Parzán – C.E. de Urdiceto – Collado de Urdiceto – Ref. de Biadós 10. Ref. de Biadós – Añes Cruces – Cdo. Chistau – Ref. Estós – Puente San Jaime 11. Puente San Jaime – Ref. Quillón – Ref. del Puente de Coronas 12. Ref. del Puente de Coronas – Ibón de Ballibierna – Ref. Llauset – Puen d'Ixalenques – límite autonómico</p>
Variantes	<p>GR 11.1 (4 etapas, 53,79 km) GR 11.2 (1 etapa, 20,6 km) GR 11.5 (2 etapas, 27,5 km)</p>
GR 11.1	<p>1. Tacheras – Oza 2. Oza – Lizara 3. Lizara Canfranc 4. Canfranc – Canal Roya (conexión GR 11).</p>
GR 11.2	1. Fuente de Chansón – Cdo. Forqueta – Ref. Ángel Orús – Ref. Estós
GR 11.5	<p>1. Plan de Senarta – Baños de Benasque – Hospital de Benasque – La Besurta – Ref. La Renclusa (derivación La Besurta – Plan d'Aigualluts) 2. La Renclusa – Aigualluts – Cdo. Salenques – Ref. Llauset</p>
Conversión a STA	<p>2014: ejecución de las etapas del GR 11.5 2015: redacción de proyecto 2016: ejecución de las etapas 1 a 4 del GR 11 y 1 a 4 del GR 11.1</p>

Mapa



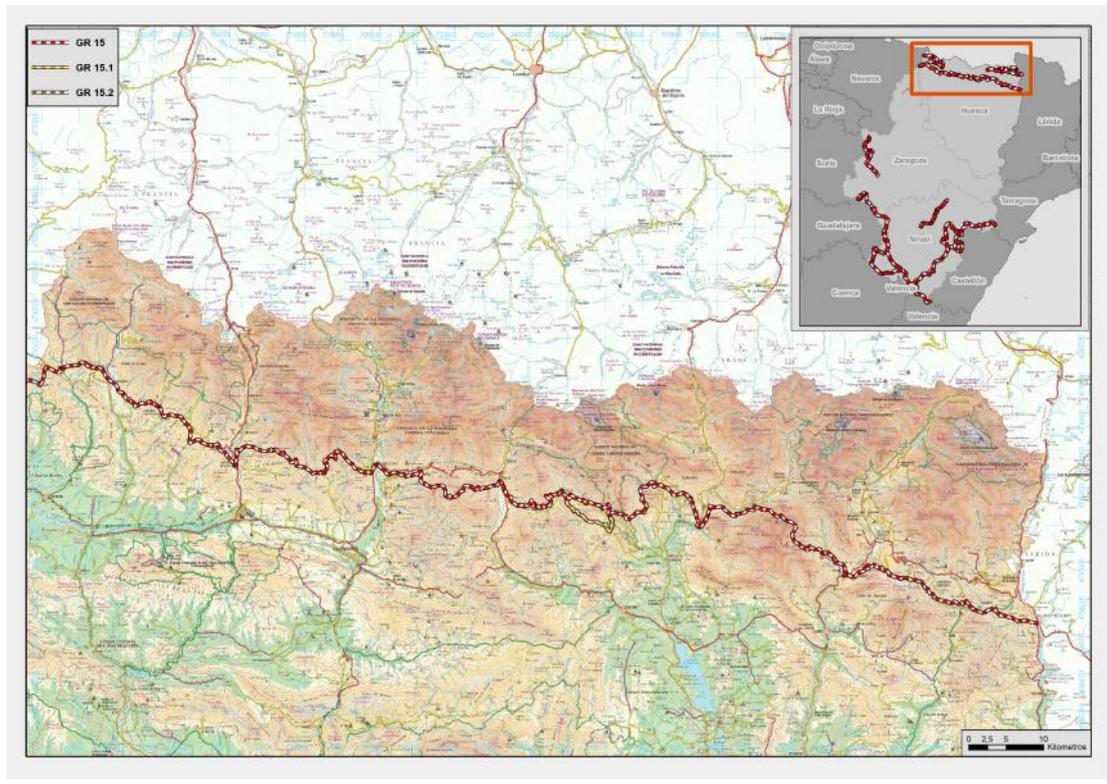
Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

GR 15 – SENDA PREPIRENAICA

Distancia	255,2 km
Recorrido	Pont de Suert - Algaraieta
Provincia	Huesca
Nº etapas	13
Etapas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pont de Suert – Bonansa – Alins – Borda Ariño – Espés Bajo – Abella – San Feliu de Veri 2. San Feliu de Veri – Ermita San Martín – Gabás – Seira 3. Seira – Barbaruens – Collado d'Aibón – Ibón de Plan – Saravillo 4. Saravillo – Lafortunada – Tella 5. Tella – Estaronillo – Escuaín – Bestué 6. Bestué – San Úrbez (Añisclo) – Sercué – Nerin – Buisán – Fanlo 7. Fanlo – Buesa – Broto 8. Broto – Oto – Yosa – Otal – Yésero – Gavín – Biescas 9. Biescas – Plan d'Isús – Yosa de Sobremonte – Aso de Sobremonte – Acumuer 10. Acumuer – Larrosa – Santa María de Iguácel – Castiello de Jaca 11. Castiello de Jaca – Borau – Esposa – Aisa – Jasa – Aragüés del Puerto 12. Aragüés del Puerto – Urdués – Echo – Ansó 13. Ansó – Fago – Algaraieta
Variantes	GR 15.1 (1 etapa, 13,0 km)
GR 15.1	1. San Úrbez – Vió – Buerba – Buisán
Conversión a STA	<p>2013: Ejecución de las etapas Fanlo – Buesa – Broto, Biescas – Yosa de Sobremonte – Acumuer</p> <p>2014: Ejecución de las etapas Pont de Suert – San Feliu de Veri, San Feliu de Veri – Seira, Tella – Bestué, Bestué – Fanlo, Yosa de Sobremonte – Aso de Sobremonte – Acumuer. Acumuer – Larrosa – Santa María de Iguacel – Castiello de Jaca</p> <p>2015: Ejecución de las etapas Castiello de Jaca – Borau – Aisa – Aragüés del Puerto, Aragüés del Puerto – Echo, Echo – Ansó – Fago – Algarabieta, Seira – Barbaruens – Collado del Aibón – Saravillo, Saravillo – Badain – Lafortunada – Tella</p> <p>Inauguración 25 octubre 2015</p>
Folleto	

Mapa de ubicación

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)



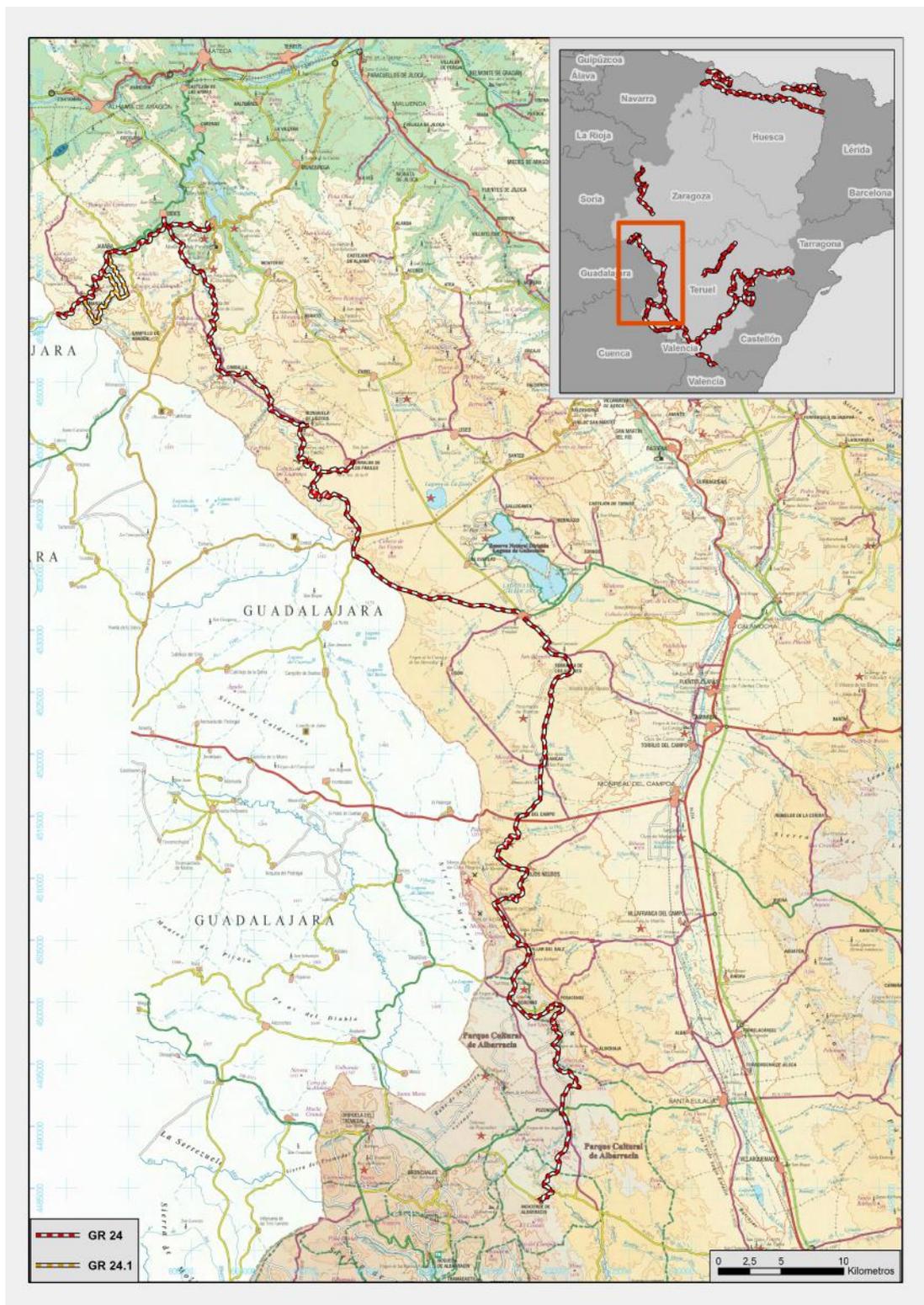
Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

GR 24 – SENDEROS DE CALATAYUD, DAROCA Y GALLOCANTA

Distancia	167,6 km
Recorrido	Calmarza – Monterde de Albarracín
Provincias	Zaragoza, Teruel
Nº etapas	9
Etapas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Calmarza – Cañada del Campillo o ribera del río Mesa – Jaraba 2. Jaraba – Ibdes (ramal Ibdes – Nuévalos) 3. Ibdes – Granja Llumés – Cimballa – Aldehuela de Liestos 4. Aldehuela de Liestos – Torralba de los Frailes 5. Torralba de los Frailes – Bello 6. Bello – Torralba de los Sisonés – Blancas 7. Blancas – Pozuel del Campo – Ojos Negros 8. Ojos Negros – Villar del Salz – Ródenas – Peracense 9. Peracense – Pozondón – Monterde de Albarracín
Variantes	GR 24.1 (1 etapa, 16,4 km)
GR 24.1	1. Calmarza – Cañada el Campillo – La Pedriza – Jaraba (balneario Sicilia)
Conversión a STA	<p>2013: Ejecución de la etapa Torralba de los Frailes – Aldehuela de Liestos (límite municipal)</p> <p>2014: Ejecución etapas Calmarza – Jaraba, Jaraba – Ibdes – Llumés – Cimballa – Aldehuela de Liestos y Torralba de los Frailes – Las Cuerlas – Bello</p> <p>2015: redacción de proyecto y ejecución de etapas Jaraba – Llumés, Bello – Blancas, Blancas – Ojos Negros, Ojos Negros – Peracense, alternativa Ojos Negros – Villa del Salz, Peracense – Monterde de Albarracín</p>

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Mapa de ubicación



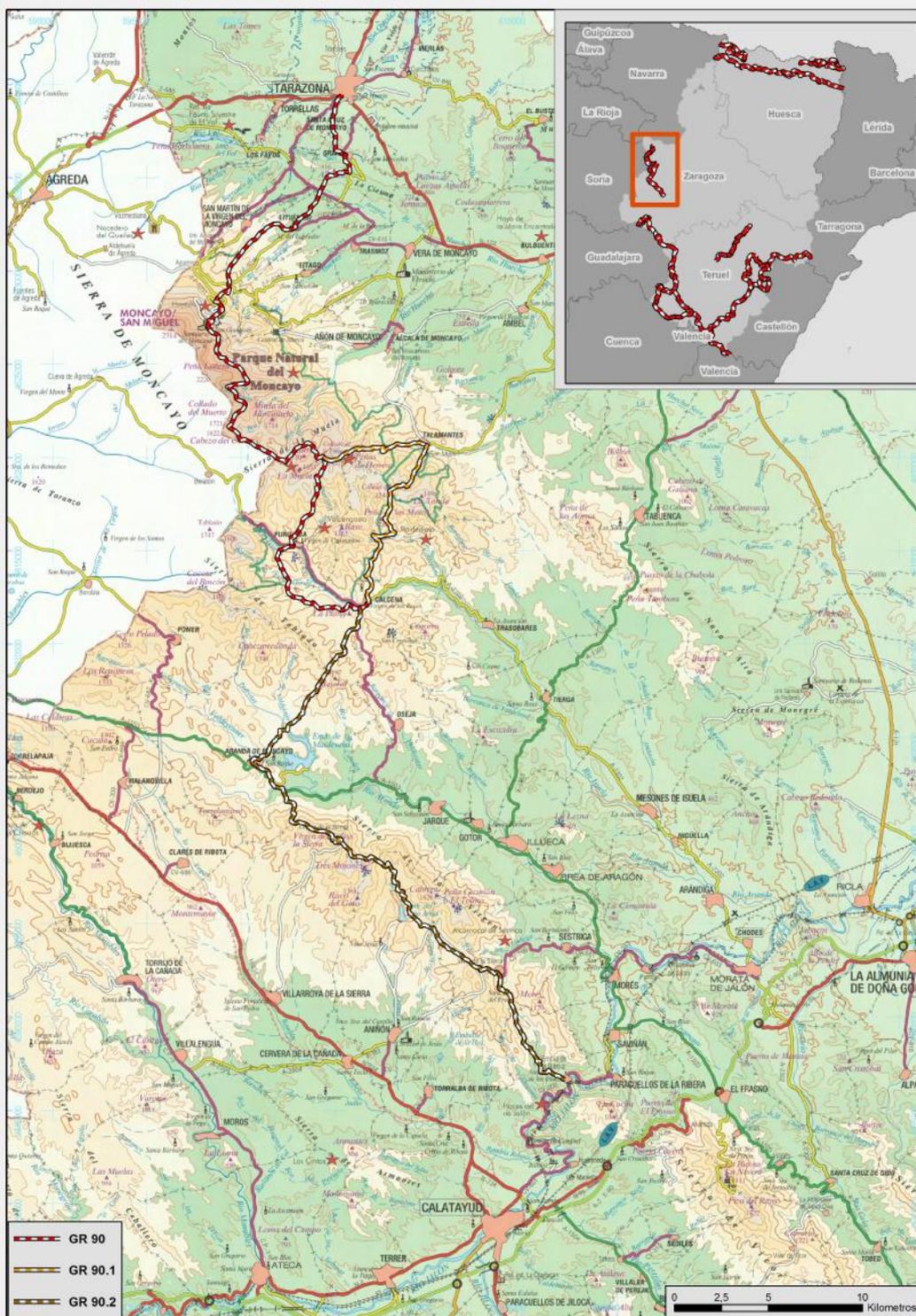
Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

GR 90 – TIERRAS DEL MONCAYO Y SISTEMA IBÉRICO ZARAGOZANO

Distancia	50,4 km (GR 90) + 19,1 km (GR 90.1)+ 42,7 km (GR 90.2).
Recorrido	Tarazona - Badules
Provincia	Zaragoza
Nº etapas	6
Etapas	1 Tarazona – Grisel 2 Grisel – Lituénigo 3 Lituénigo – Santuario del Moncayo 4 Santuario del Moncayo – Collado de la Estaca. 5 Collado de la Estaca. – Purujosa 6 Purujosa - Calcena
Variantes	GR 90.1 (2 etapas, 19,1 km) GR 90.2 (2 etapas, 42,7 km)
GR 90.1	Etapa 1 Collado de la Estaca. – Talamantes Etapa 2 Talamantes - Calcena
GR 90.2	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
Conversión a STA	2015: redacción del proyecto 2016: ejecución de las etapas 1 a 5 del GR 90, 1 a 2 del GR 90.1 y 1 a 3 del GR 90.2

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

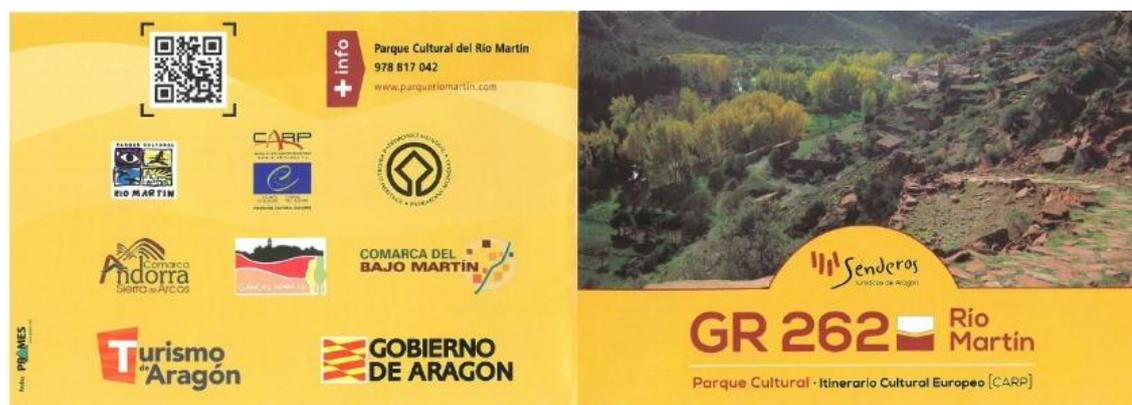
Mapa de ubicación



Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

GR 262 – SENDERO CULTURAL DEL RÍO MARTÍN	
Itinerario Cultural Europeo (CARP)	
Distancia	89,7 km
Recorrido	El Chorredero - Albalate del Arzobispo
Provincias	Teruel, Zaragoza
Nº etapas	8
Etapas	1. El Chorredero – Martín del Río 2. Martín del Río – Montalbán 3. Montalbán – Peñarroyas 4. Peñarroyas – Obón 5. Obón – Alcaine 6. Alcaine – Oliete 7. Oliete – Ariño 8. Ariño – Albalate del Arzobispo
Variantes	---
Conversión a STA	2015: Ejecución de todas las etapas. Inauguración: 14 noviembre 2015

Folleto



1.4 ACCIONES DE PROMOCIÓN EN MATERIA DE SENDEROS

1.4.1 ÁMBITO PÚBLICO

Gobierno de Aragón

Hasta enero de 2016 una de las acciones de difusión más importante de los senderos de Aragón, se realiza en internet a través de la página web: senderos.turismodearagon.com, que tiene su origen en la web turística oficial del Gobierno de Aragón: www.turismodearagon.com. Se puso en marcha en 2007, con el objeto de aglutinar las rutas más interesantes de nuestra comunidad autónoma. A lo largo de este periodo hasta la actualidad se sumaron un total de 658 rutas.

La web senderos de Aragón fue creciendo año a año en cuanto al número de visitas que recibe.

Sin embargo a lo largo de 2015, se fueron desarrollando dos nuevas páginas web para la promoción de los senderos turísticos de Aragón: senderosturisticos.turismodearagon.com y www.senderosfam.es. Ambas se pusieron en marcha a mediados de 2016.

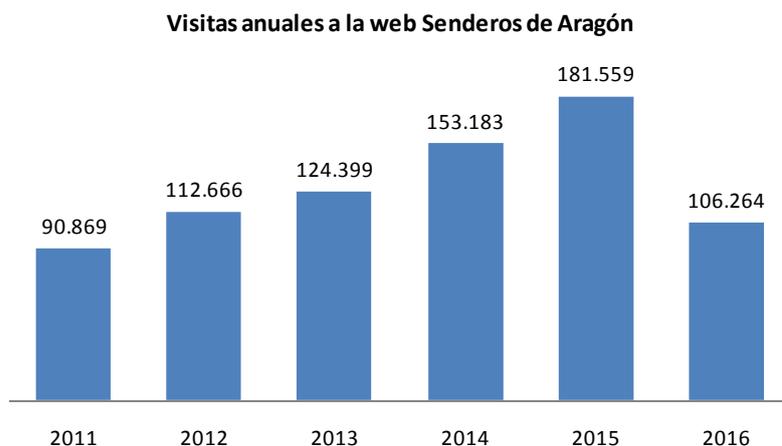
A pesar de que la web: www.turismodearagon.com ya no se encuentra operativa, se muestran a continuación los datos de visitas (anuales y mensuales) así como aquellos senderos más consultados a lo largo del periodo de funcionamiento.



Tabla 8 Visitas a la web Senderos de Aragón (2011-2016)

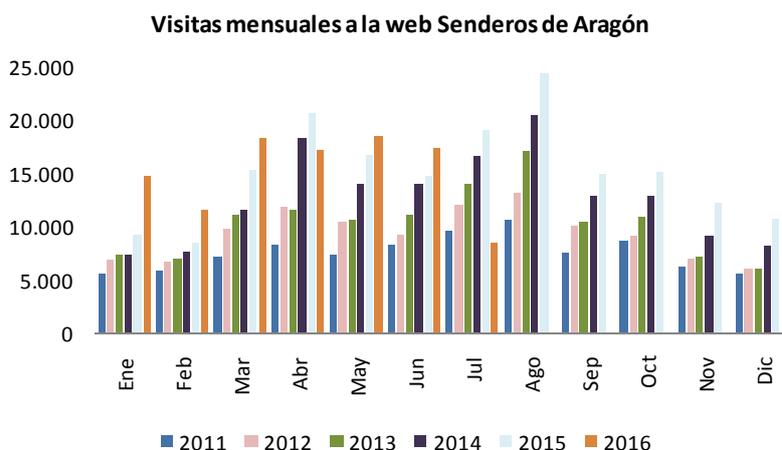
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Enero	5.526	6.965	7.331	7.395	9.341	14.734
Febrero	5.899	6.650	6.999	7.730	8.494	11.601
Marzo	7.200	9.830	11.166	11.606	15.257	18.387
Abril	8.384	11.873	11.549	18.385	20.581	17.275
Mayo	7.392	10.462	10.596	13.975	16.751	18.487
Junio	8.307	9.306	11.098	13.919	14.882	17.317
Julio	9.640	11.986	14.073	16.616	19.014	8.463
Agosto	10.600	13.159	17.120	20.501	24.315	
Septiembre	7.490	10.038	10.371	12.829	14.918	
Octubre	8.605	9.210	10.855	12.847	15.158	
Noviembre	6.264	7.049	7.132	9.195	12.143	
Diciembre	5.562	6.138	6.109	8.185	10.705	
Total año	90.869	112.666	124.399	153.183	181.559	106.264

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)



Gráfica 7 Visitas anuales a la web Senderos de Aragón

El incremento de visitas desde 2011 hasta 2015 fue llamativo, pasando en 5 años a casi el doble, de 90.869 en 2011 a 181.559 visitas en 2015. Los datos tomados durante el año 2016 son desde el 1 de enero hasta el 31 julio, ya que a partir de esa fecha la web dejó de estar activa y pasó a denominarse senderos.turisticos.turismodearagon.com. A lo largo de estos 6 años la página web recibió un total de 768.940 visitas.



Gráfica 8 Visitas mensuales a la web Senderos de Aragón

Se observa un incremento de las visitas en época estival, descendiendo en el otoño y algo más en invierno y volviendo a aumentar en primavera. Se aprecia también, como en la gráfica anterior, el mayor número de visitas los últimos años. Los datos del año 2016 presentan un incremento general respecto a los años anteriores, excepto los meses de abril y julio (a mediados de mes dejó de estar activa).

Tabla 9 Senderos más consultados en la web Senderos de Aragón (periodo 2011-2016)

Nº VISITAS	SENDERO
42.860	Pradera de Ordesa- Cola de Caballo (GR 11)
28.455	Nacimiento del río Pitarque (GR 8)
21.357	Vuelta a los Mallos de Riglos
18.151	Balneario de Panticosa - Ibones Azules (GR 11)
15.792	Aguallueve de Anento

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

13.738	La Sarra - Refugio de Respomuso (GR 11)
13.120	Formigal - Ibones de Anayet (GR 11)
12.768	Los estrechos del río Ebrón
12.716	Los Ojos del Cabriel y la cascada del Molino de San Pedro (GR 10.1)
10.106	Anillo Verde de Zaragoza



Gráfica 9. Senderos más consultados en la web Senderos de Aragón (2011-2016)

El sendero más consultado es el de la pradera de Ordesa - Cola de Caballo, que supera con diferencia el número de visitas de todos los demás senderos, con 42.860. Le siguen el sendero del nacimiento del río Pitarque, con 28.455 visitas y, también con diferencia, la vuelta a los Mallos de Riglos (21.357 visitas). Con número de visitas más similares se encuentran los siguientes senderos, que en orden son: Balneario de Panticosa - Ibones Azules (18.151), Aguallueve de Anento (15.792), La Sarra - Refugio de Respomuso (13.738), Formigal - Ibones de Anayet (13.120), estrechos del río Ebrón (12.768), Ojos del Cabriel y cascada del Molino de San Pedro (12.716) y, en décimo lugar, el Anillo Verde de Zaragoza (10.106).

Tal y como se ha comentado se encuentran disponibles dos direcciones web en relación a los STA, pero ambas se complementan:

www.senderosfam.es

senderosturisticos.turismodearagon.com

Por un lado www.senderosfam.es es una web que emana de la web oficial de la Federación Aragonesa de Montañismo (www.fam.es), más completa que senderosturisticos.turismodearagon.com. En ella se tratan los temas relacionados con el Senderismo los senderos homologados, los senderos Turísticos de Aragón, se ofrece un mapa con todos los senderos así como un buscador que agiliza la búsqueda y se complementa con un apartado dedicado a la práctica del senderismo con seguridad y la Campaña Montaña Segura.

En el apartado Senderismo se define este tipo de actividad y las características de los senderistas.

En el apartado Senderos Turísticos de Aragón se define este tipo de senderos, se acompaña de toda la normativa que se ha desarrollado desde 2012 así como el Manual de STA y se puede consultar un mapa sobre estos STA.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

En el apartado Senderos homologados también se expresan las características de los GR, PR y SL, lo que significa estar homologados y las marcas que los identifican.

A través del Mapa de senderos, se puede buscar una ruta atendiendo a su ubicación geográfica, incluso se permite aplicar un filtro sencillo. De la misma manera en el apartado Buscador/Busca tu ruta se pueden consultar las rutas existentes, a través de un filtro según la tipología de senderos: GR, PR, SL o STA, o bien de acuerdo a su ubicación (municipio, comarca, provincia, ENP) o sus características a través del método MIDE. Una vez seleccionada, se puede acceder a una ficha informativa similar a la descrita en la web anterior, senderos de Aragón, pudiendo descargar la ruta en archivos GPX, KML o PDF.

Por último en el último apartado referido a seguridad se dan con consejos prácticos para la práctica del senderismo y montañismo con seguridad, enlazándose con la web Montaña Segura.

FEDERACIÓN ARAGONESA DE MONTAÑISMO SENDEROS

INICIO MAPA BUSCADOR HOMOLOGADOS TURÍSTICOS SEGURIDAD

El senderismo Senderos Turísticos de Aragón Senderos homologados

Mapa de Senderos Busca tu ruta Senderismo con seguridad

Enlaces

Decálogo del senderista

Contacto

Novedades y noticias

Alojamientos

MONTAÑA SEGURA

MIDE

AEMet Agencia Estatal de Meteorología

miSendero FEDME

Federación Aragonesa de Montañismo
C/ Albornada 7, 4º 4ª - 50004 - Zaragoza - ESPAÑA
Teléfono: 976227971 Fax: 976212459 Fam@fam.es

Contacto Aviso legal Cookies

FEDME UIAA EWV USA FEDME

senderosturisticos.turismodearagon.com

Esta web, en marcha desde mediados de enero de 2016, ofrece toda la información de los senderos turísticos de Aragón. Desde la parte superior se puede acceder a varios apartados de información básica: mapa, busca tu ruta, descargas, rutas en 3D, normativa y seguridad, todo ello sobre una foto donde se aprecia la nueva señalización de

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

acuerdo a la normativa de los senderos turísticos. Ya desde la home de inicio (en la parte inferior) se pueden consultar las rutas existentes en Aragón en función de distintas temáticas: paisaje, agua, ENP, patrimonio, en familia, Grandes Rutas, BTT, hípicas.



Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)



Home y vista de algunas de las páginas de senderosturisticos.turismodearagon.com.

Desde el apartado Mapa se pueden consultar las rutas existentes, a través de un filtro según sean GR, PR, SL, STA, circulares u otros senderos. Una vez seleccionada una ruta, se puede acceder a una ficha informativa similar a la descrita en la web anterior, pudiendo descargar la ruta en archivos GPX, KML o PDF.

A través del apartado busca tu ruta es posible también hacer una selección de la ruta de interés, tanto por las características anteriores de tipo de ruta a la que se añaden las rutas BTT, como por características del método MIDE¹ y además atendiendo a la ubicación geográfica (provincia, comarca, municipio o atendiendo a la temática que predomine (en familia, agua, ENP, paisaje, patrimonio).

El apartado descargas permite acceder directamente a las distintas rutas, en formato KML o GPX, para su descarga.

Para poder ver mapas en 3D, desde el apartado rutas en 3D, es necesario contar con el complemento específico de Google Earth.

Desde el apartado de normativa se puede acceder a la regulación, clasificación, registro y manual de los senderos turísticos de Aragón, a través de enlaces que direccionan al Boletín Oficial de Aragón que incluye esta información.

Hay un último apartado referido a seguridad con consejos prácticos para la práctica del senderismo y montañismo, consejos sobre el uso de los archivos para GPS, el método MIDE y un enlace a la web Montaña Segura.

Los datos de visitas (tanto mensuales como anuales) obtenidos hasta el mes de noviembre del año 2016 en esta nueva web son los siguientes:

Tabla 10 Visitas a la web Senderos Turísticos de Aragón (2016)

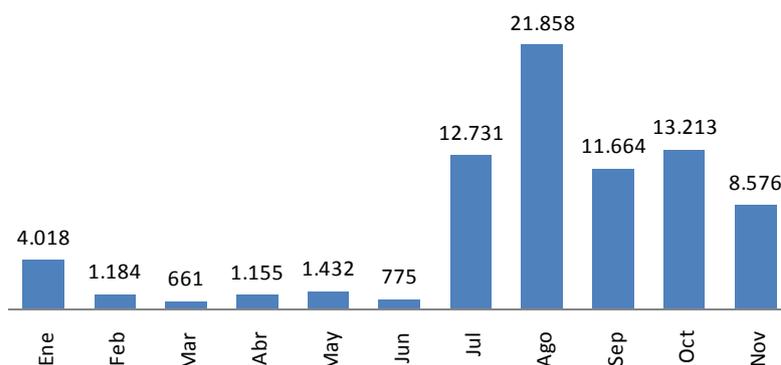
	2016
Enero	4.018
Febrero	1.184
Marzo	661
Abril	1.155

¹ MIDE - Método de Información De Excursiones, un sistema de comunicación entre excursionistas para valorar y expresar las exigencias técnicas y físicas de los recorridos.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Mayo	1.432
Junio	775
Julio	12.731
Agosto	21.858
Septiembre	11.664
Octubre	13.213
Noviembre	8.576
Diciembre	
Total año	77.267

**Visitas mensuales a la web Senderos turísticos de Aragón
(2016)**



Gráfica 10 Visitas mensuales a la web Senderos Turísticos de Aragón (2016)

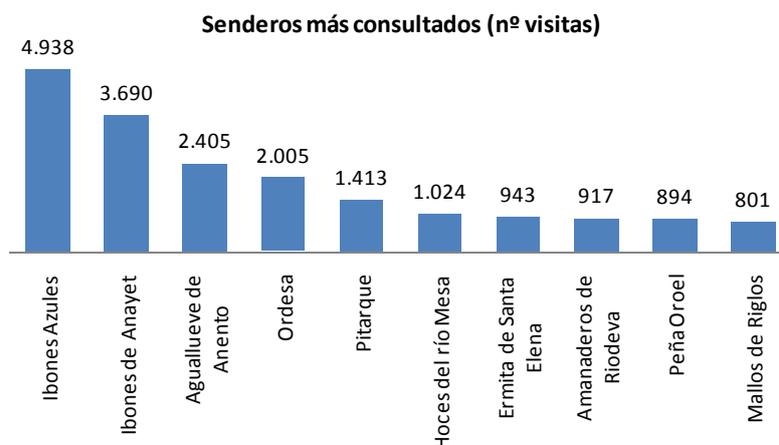
Se observa un claro incremento a partir del mes de junio debido a que las dos webs se mantuvieron activas simultáneamente durante los primeros meses del año 2016, hasta que en julio ya solo quedó activa esta nueva web Senderos Turísticos de Aragón. Se observa un claro incremento durante el mes de agosto, llegando a 21.858 visitas, que luego desciende en los meses de otoño. Comparando con los datos de la web anterior no existe gran variación en cuanto a las visitas registradas y el uso de esta nueva web sigue la trayectoria de visitas de la anterior. A lo largo de este año 2016 la página web ha recibido un total de 77.267 visitas.

En cuanto a los senderos que más consultan los usuarios, son los siguientes:

Tabla II Senderos más consultados en la web Senderos Turísticos de Aragón (2016)

Nº VISITAS	SENDERO
4.938	Balneario de Panticosa - Ibones Azules (GR II)
3.690	Formigal - Ibones de Anayet (GR II)
2.405	Aguallueve de Anento
2.005	Pradera de Ordesa- Cola de Caballo
1.413	Nacimiento del río Pitarque
1.024	Hoces del río Mesa
943	Biescas - Ermita de Santa Elena (PR-HU 78)
917	Amanaderos de Riodeva
894	Subida a Peña Oroel
801	Vuelta a los Mallos de Riglos

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

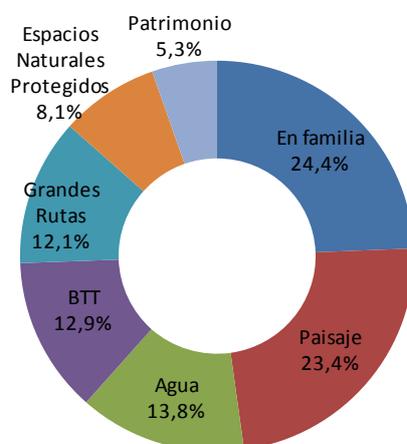


Gráfica II. Senderos más consultados en la web Senderos Turísticos de Aragón (2016)

El sendero más consultado es el que se refiere al Balneario de Panticosa – Ibones Azules, con un total de 4.938 visitas. Le siguen Formigal – Ibones de Anayet, con 3.690 visitas y, el Aguallueve de Anento (2.405 visitas). En cuarto lugar está el sendero referente a la Pradera de Ordesa – Cola de Caballo con 2.005 visitas, que ya no aparece en primer lugar de forma destacada como lo hacía en la web anterior. Con número de visitas más similares se encuentran los siguientes senderos, que en orden son: Nacimiento del río Pitarque (1.413), Hoces del río Mesa (1.024), Biescas – Ermita de Santa Elena (943), Amanaderos de Riodeva (917), Subida a Peña Oroel (894) y, en décimo lugar la Vuelta a los Mallos de Riglos (801). Como se puede observar, los senderos que dan acceso a los Ibones Azules, a los de Anayet y al Aguallueve de Anento se han colocado ahora como los más visitados, dejando al sendero de Ordesa – Cola de Caballo en cuarto lugar. Han aparecido dentro de los 10 senderos más visitados el de las Hoces del río Mesa, Biescas – Ermita de Santa Elena, Amanaderos de Riodeva y Subida a Peña Oroel. Mientras que ya no están dentro de este ranking los senderos de La Sarra – Refugio de Respomuso, estrechos del río Ebrón, Ojos del Cabriel y cascada del Molino de San Pedro y el Anillo Verde de Zaragoza.

En la nueva web se pueden consultar las rutas existentes en Aragón en función de distintas temáticas: paisaje, agua, espacios naturales protegidos, patrimonio, en familia, grandes rutas, BTT e hípicas. Al acceder a cada una de ellas se visualiza un mapa interactivo de Aragón con las rutas existentes en relación a la temática seleccionada.

Temáticas de senderos más consultadas

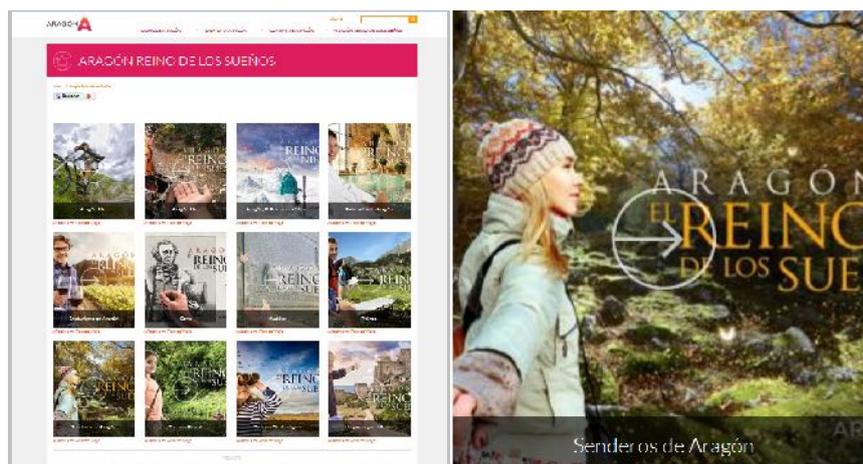


Gráfica 12. Temáticas de senderos más consultados en la web Senderos Turísticos de Aragón (2016)

Las temáticas más visitadas son En familia y Paisaje con un 24,4% y 23,4% respectivamente, que alcanzan entre las dos casi la mitad del total de visitas realizadas. A continuación le siguen las temáticas Agua (13,8%), BTT (12,9%), Grandes Rutas (12,1%), Espacios Naturales Protegidos (8,1%) y, en último lugar, Patrimonio con un 5,3%.

“Aragón, el reino de los sueños”

Desde la web turística de Aragón, turismodearagón.com, se promociona el turismo en la comunidad autónoma aragonesa a través de la campaña “Aragón, el reino de los sueños”, incluida en el marco del Plan Diferencial de Promoción Turística de Aragón 2012 - 2015. Se trata de difundir 10 productos turísticos en los que la comunidad aragonesa es única: el turismo fluvial, el turismo termal, enoturismo, turismo ornitológico, BTT o Aragón bike, senderos, Goya: genio universal y aragonés excepcional, patrimonio, nieve y Pirineo.

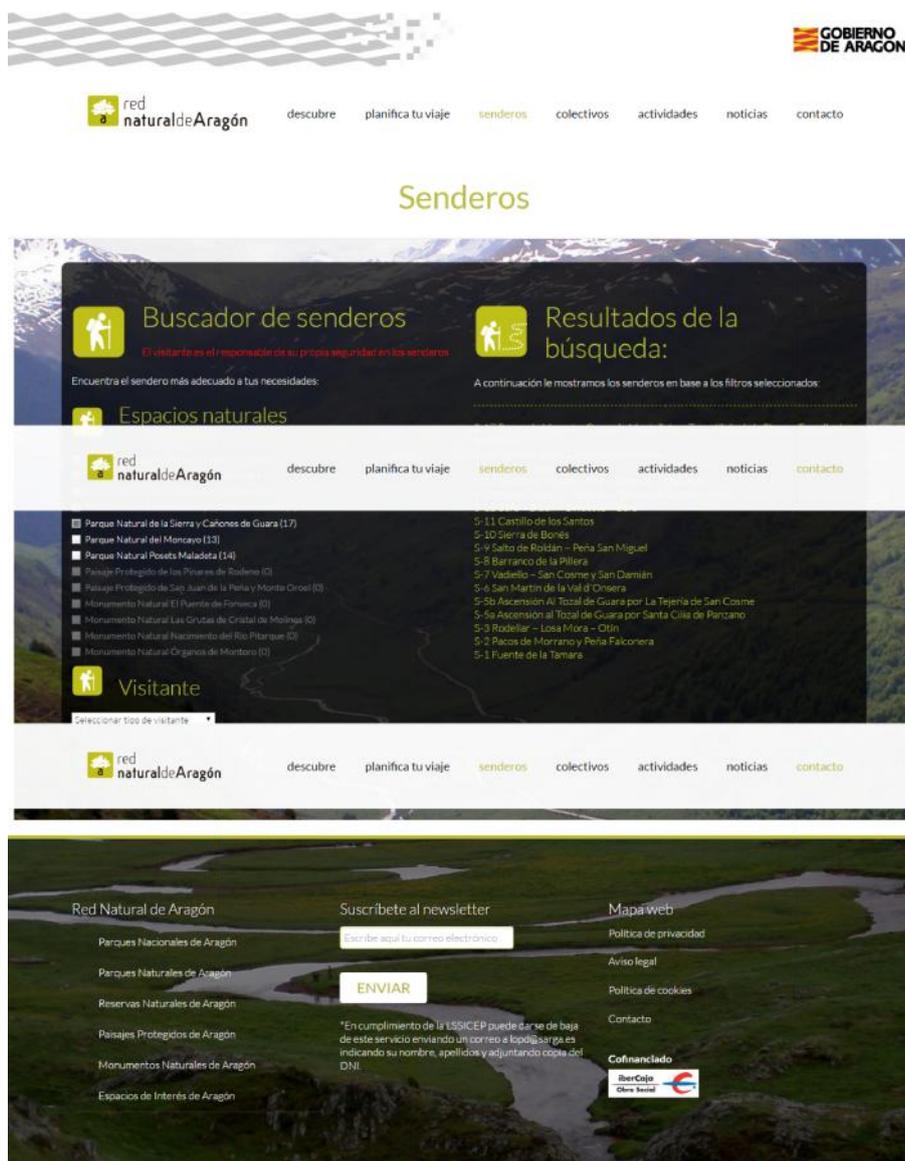


El producto turístico Senderos de Aragón incluye los más de 20.000 km de senderos señalizados y homologados, para todos los niveles y condiciones y que recorren infinidad de diferentes paisajes, desde cumbres nevadas hasta valles y depresiones, para acceder a todos los rincones de Aragón.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

www.rednaturaldearagon.com

Por otro lado desde la página web, www.rednaturaldearagon.com, se realiza promoción de los senderos existentes en los espacios naturales protegidos. A través de la pestaña Senderos se puede buscar senderos seleccionando previamente el ENP que se desea visitar.



Diputación Provincial de Huesca

La Diputación de Huesca dedica varios apartados al senderismo a través de su web www.dphuesca.es/turismo. En este bloque, hay varias pestañas dedicadas a las Guías de rutas temáticas, Senderos y miradores accesibles, Senderos de Huesca y Rutas de Huesca en GPS. En el caso de los Senderos y miradores accesibles, se enmarcan dentro del proyecto "Senderos para todos" una iniciativa con la que se quiere dotar de la provincia de Huesca de una serie de infraestructuras adaptadas a todo tipo de usuarios, pero especialmente orientada a los colectivos de disminuidos físicos y psíquicos dentro del programa de Turismo accesible. Fruto de este programa ha sido el acondi-

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

cionamiento de varios senderos y miradores en la provincia. En el apartado de Senderos de Huesca se describe uno de los senderos en los que se está trabajando, la adecuación del GR 15 Senda Prepirenaica, un sendero de unos 250 km en total que atraviesa de este a oeste el norte de la provincia de Huesca y se divide en varias etapas. Parte desde Pont de Suert (Lérida) hasta el límite con Navarra. Es un itinerario de media montaña, con gran afluencia de senderistas durante todas las estaciones. Por último desde esta web se puede acceder al proyecto de Huesca en GPS ([//gps.huescalamagia.es/">www.dphuesca.es/acceso-a-rutas-de-huesca-en-gps // gps.huescalamagia.es/](http://www.dphuesca.es/acceso-a-rutas-de-huesca-en-gps)), en el que se pueden descargar rutas y puntos de interés turístico de la provincia para visitarlos de manera independiente gracias a la tecnología GPS. Dispone de rutas a pie señalizadas o no, rutas en bicicleta o en coche, con información amplia de cada una de ellas y opción de descarga en diferentes formatos.

The screenshot shows the 'Senderos de Huesca' website. At the top, there is a navigation bar with icons for 'La Diputación', 'Tu diputación al día', 'La Provincia', 'Con los ciudadanos', 'Con tu ayuntamiento', 'DIPUTACIÓN DE HUESCA', 'Servicios destacados', 'Participación y transparencia', 'Boletín Oficial de la Provincia', 'Oficina Virtual Tributaria', and 'Sitio electrónico'. Below this is a search bar and a main heading 'SENDEROS DE HUESCA'. The page content is titled 'SENDERO GR 15' and includes a photograph of a dirt path in a mountainous area. The text describes the route, its length (82 km in five stages), and the current work being done to improve it. It lists the stages and their lengths: Stage 1 (23.21 km), Stage 2 (13.15 km), Stage 3 (14.15 km), Stage 4 (16.42 km), and a variant (13.07 km). It also lists planned actions such as maintenance, signage, and information panels.

Diputación Provincial de Teruel

Diputación Provincial de Teruel. Desde la web oficial de turismo de Teruel, la única mención que se realiza al senderismo es un texto genérico acerca del Senderismo en el apartado de Naturaleza y Turismo activo (<http://www.teruelversionoriginal.es/turismo/que-hacer-que-visitar-3/naturaleza-y-turismo-activo/turismo-activo/>) y a la Ruta del Cid, en el apartado de Rutas temáticas provinciales.

Diputación Provincial de Zaragoza

En este caso, la web de turismo de la DPZ <http://zaragozaturismo.dpz.es/> ofrece diversa información acerca de propuestas temáticas, espacios e infraestructuras turísticas, rutas por la provincia y descargas de publicaciones. Sin embargo no dedica ningún apartado a la actividad de senderismo. Tan solo se hace mención a la Ruta del Cid, el Camino Jacobeo del Ebro y el Camino de Santiago por el Prepirineo, mediante unas descripciones generales que incluyen el enlace donde es posible encontrar información más concreta.

Comarcas

La mayor parte de las comarcas de Aragón cuentan con páginas web donde incluyen información diversa sobre la comarca y un enlace a la web con información turística (exceptuando las comarcas Gúdar – Javalambre, Ribera Baja del Ebro y Alto Gállego).

En las distintas web turísticas se recoge información a distintos niveles de detalle de los senderos en la zona.

Las tres que más ampliamente recogen información sobre senderismo son las webs turísticas de Comunidad de Calatayud, Hoya de Huesca y La Ribagorza, las cuales incluyen un visor cartográfico de la red de senderos GR, PR y SL, junto con una amplia descripción y la posibilidad de descargar la información técnica y detallada de la ruta, mapas y tracks GPS.

La información que se recoge en otras páginas webs consiste en una descripción o listado de los senderos existentes en la comarca y un enlace a la web senderosturisticos.turismodearagon.com. Es el caso de la mayor parte de las comarcas, bien a través de su web principal, bien en su web turística específica (comarca del Aranda, Bajo Aragón, Bajo Aragón – Caspe, Bajo Cinca, Bajo Martín, Campo de Belchite, Campo de Borja, Campo de Cariñena, Cinco Villas, Cuencas Mineras, Los Monegros, Maestrazgo, Ribera Alta del Ebro, Tarazona y el Moncayo, La Litera, Ribera Alta del Ebro, Sierra de Albarracín y Valdejalón).

Además de estas hay varias comarcas, que realizan una descripción mayor de sus senderos son las comarcas de Andorra-sierra de Arcos, Bajo Aragón, Bajo Cinca, Campo de Daroca, Cinca Medio, Cinco Villas, Comunidad de Teruel, Jacetania (solo para Canfranc y Villanúa), Jiloca, La Litera, Matarraña, , Sobrarbe, Somontano de Barbastro y Valdejalón

Cabe citar varias curiosidades que de una manera u otra refuerzan la promoción de los senderos desde la comarca. La web de la comarca de Gúdar – Javalambre dispone de una interesante aplicación (SITGJ), en versión 2D o en versión 3D, que permite, entre otros, sobrevolar la comarca y visualizar las rutas, a las que se puede acceder una a una junto con una ficha descriptiva y un perfil de desnivel. Desde el Departamento de Deportes y Turismo de la comarca Campo de Daroca se ha lanzado la campaña Pasaporte Senderista, que se sella al finalizar la andada. Se trata de la organización de andadas por enclaves de la comarca para dar a conocer la comarca a través de la práctica deportiva.

Parques Culturales

Parque cultural Parque Cultural del Río Martín (www.parqueriomartin.com)

Su página web incluye información sobre todas las rutas que recorren el Parque, con un mapa y ficha informativa que se puede descargar en formato pdf. Cada ficha incluye

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

recomendaciones y consejos para la buena conservación del patrimonio natural y cultural.

Parque Cultural del Maestrazgo (www.maestrazgo.org/pcm.htm)

Incluye un apartado que hace referencia a la red de senderos. Se indican las principales rutas, un total de 80 caminos señalizados y acondicionados, PR y SL

Parque Cultural de Albarracín (www.parqueculturaldealbarracin.org)

No existe información destacada acerca de recorridos del parque, salvo la inclusión del folleto del Sendero de arte rupestre histórico.

Parque Cultural Río Vero (www.parqueculturalriovero.com)

Incluye un apartado de Rutas a pie

1.4.2 ÁMBITO PRIVADO

La Federación Aragonesa de Montañismo (FAM) es una entidad deportiva, privada sin ánimo de lucro, declarada de utilidad pública, que representa a diversos clubes de montaña de Aragón. Las disciplinas deportivas que son de su competencia son excursionismo, senderismo, andadas populares, carreras por montaña, escalada, alpinismo, esquí de montaña, descenso de barrancos, marchas con raquetas de nieve, entre otros. Su página web (www.fam.es) recoge la información de las disciplinas que abarca. Es competencia de la FAM, a través de su **Comité de Senderos**, la planificación, registros, homologación y control de la red de senderos de gran y pequeño recorrido de Aragón, entre otros. Desde la página web, se puede acceder a un apartado donde se describen los senderos señalizados GR/PR/SL más importantes de Aragón. También se incluye la información referente a las actividades de promoción y difusión, como la realización de andadas populares, y en general el conjunto de actividades que se desarrollan en el conjunto de clubes aragoneses.

Día del senderista de Aragón

El Comité de senderismo de la FAM organiza anualmente, junto con algún club de montaña, el Día del Senderista. Se trata de una jornada de convivencia que se manifiesta en una andada con gran afluencia de senderistas de todos los rincones de Aragón. Se organiza ininterrumpidamente desde 1999, alternándose entre las 3 provincias, y que en 2016 ha supuesto la 18ª edición. En la tabla siguiente se expresa la información relevante de las 5 últimas ediciones.

Tabla 12 Día del senderista de Aragón

AÑO	SENDERO / LUGAR	ORGANIZA	Nº PART.	ACTIVIDADES PARALELAS
2016	Alquézar	Montañeros de Aragón de Barbastro	s.d.	23 de octubre.
2015	Alpartir	Os Andarines	727	21-22 de marzo. En el marco de este día se organizaron andadas cortas, una maratón y una nocturna. Se organizó dentro del programa del Congreso Internacional de Montañismo (CIMA 2015). También se celebró una mesa redonda.
2014	GR 8 / Fortanete	Agrupación Deportiva Maestrazgo	850	Paralelamente se celebró la Marcha senderista de otoño (Organizada por la Comarca del Maestrazgo), participación de

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

				miembros de ATADI (Agrupación Turolense de Asociaciones de Personas con Discapacidad). Mesa redonda día anterior para el análisis del senderismo en general y de la zona en particular.
2013	Sabiñánigo	G.M. Sabiñánigo	472	Mesa redonda día anterior sobre senderismo en la zona y sus perspectivas futuras.
2012	Alagón	Club El Castelar	600	
2011		Grupo Alpino Javalambre	166	

Fuente: Memorias deportivas FAM.

Programa Aragón a Pie

Desde la Federación Aragonesa de Montañismo y con la llegada del nuevo decreto de senderos, se trabaja de manera continuada en la promoción de los GR aragoneses, como elementos articuladores del conjunto de la red, formada por GR, PR y SL. Las actividades senderistas que desde multitud de clubes se organizan, son el motor de los senderos y del senderismo, que hacen que miles de personas recorran los rincones de Aragón, descubriendo y poniendo en valor su paisaje. Por ello, y en colaboración con numerosos clubes de montaña, desde la FAM, en 2015 se puso en marcha el programa "ARAGÓN A PIE POR GR". Dentro de este epígrafe, varios de estos clubes han organizado dentro de su programa senderista, excursiones que transcurrían íntegramente por GR, en las que pudieron participar federados de otros clubes mediante inscripción directa en cada club. Este programa además de dar a conocer la red de GR, en las salidas se aprovecha para emitir un informe acerca del trayecto que se realiza.

A lo largo de 2015 se organizaron 27 excursiones y 1185 participantes en el marco de este programa, recorriendo distintos tramos de GR de todo Aragón. En este año el número de participantes aparece elevado, debido a la gran participación con motivo de la inauguración del GR 15. El reparto por GR es el siguiente:

- GR 1: 5 excursiones
- GR 8: 1 excursión
- GR 11: 7 excursiones
- GR 15: 9 excursiones (2 de ellas también por GR 19)
- GR 18: 1 excursión
- GR 24: 2 excursiones
- GR 90 y variantes: 2 excursiones

En 2016 se han organizado 19 actividades que han supuesto 533 participantes

El reparto por GR es el siguiente:

- GR 1: 1 excursión
- GR 11: 4 excursiones
- GR 15: 5 excursiones
- GR 19: 2 excursiones.
- GR 24: 1 excursión

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

- GR 262: 3 excursiones.
- GR 90: 2 excursiones.
- En varias de estas excursiones la FAM suele colaborar fletando un autobús adicional, como apuesta de promoción deportiva.

Zaragozanda

Zaragozanda es un programa de rutas periurbanas, promovido por Zaragoza Deporte Municipal, que ofrece una apuesta senderista saludable, a la par que promociona el entorno natural de la ciudad de Zaragoza. El programa nació en el año 2012 a raíz de una iniciativa del Comité de Senderos de la FAM, que se sustenta en la práctica del senderismo y la utilización del transporte urbano. Se comenzó con 15 rutas hasta alcanzar las 22 actuales. En 2015 se creó un carnet virtual para dinamizar y dar reconocimiento a los seguidos de las rutas, creando un juego de objetivos. Más información: www.zaragozanda.es

Comité Andadas Populares

El Comité de Andadas Populares de Aragón (CAPA), es un órgano perteneciente a la FAM y al que pueden adherirse los clubes y asociaciones deportivas de montaña federados que organizan marchas senderistas populares de largo recorrido por toda la geografía aragonesa, para aunar esfuerzos y coordinar esfuerzos de organización y creando un calendario común

Desde este Comité se edita la credencial del Caminante y se canalizan otras iniciativas que dan a las andadas un sello común y unos mínimos de calidad.

Por su parte, también se creó la Coordinadora de Andadas Populares de Aragón, (CO-APA), con iguales objetivos que la CAPA, y que nació para dar entrada a otros colectivos no pertenecientes a la FAM, pero igualmente organizan andadas.

Tabla 13 Andadas Populares

AÑO	Nº ANDADAS	Nº PARTICIP.	CARACTERÍSTICAS
2016	58 10ª Liga de Andadas Populares de Aragón		30 organizadas por clubes federados en montaña 27 organizadas por otros clubes o comarcas no pertenecientes a la FAM 1 andadas día del Senderista de la FAM
2015	58 10ª Liga de Andadas Populares de Aragón	24.468	30 organizadas por clubes federados en montaña 27 organizadas por otros clubes o comarcas no pertenecientes a la FAM 1 andadas día del Senderista de la FAM
2014	57 (3 suspendidas) 9ª Liga de Andadas Populares de Aragón	21.440 (33% federados)	29 organizadas por clubes federados en montaña 27 organizados por otros clubes o comarcas no pertenecientes a la FAM 1 andada día del Senderista de la FAM
2013	57 (2 suspendidas) 8ª Liga de Andadas Populares de Aragón	23.000 (35% federados)	31 organizadas por clubes federados en montaña 27 organizadas por otros clubes o comarcas no pertenecientes a la FAM 1 andada día del Senderista de la FAM
2012	51 (1 suspendida) 7ª Liga de Andadas	22.000 (30% federados)	28 organizadas por clubes federados en montaña

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

	Populares de Aragón			23 organizadas por otros clubes o comarcas no pertenecientes a la FAM 1 andada día del Senderista de la FAM
2011	44 (1 suspendida) 6ª Liga de Andadas Populares de Aragón	21.000 (30% federados)		22 organizadas por clubes federados en montaña 21 organizadas por otros clubes o comarcas o pertenecientes a la FAM 1 andada día del Senderista de la FAM

Fuente: Memorias deportivas FAM.

Aunque en este apartado se han descrito varios programas que se organizan desde la FAM, no hay que olvidar, la multitud de programas y actividades que se realizan desde los clubes de montaña aragoneses y que no aparecen nombrados en este apartado.

CAPÍTULO II. INVERSIONES REALIZADAS EN ARAGÓN EN MATERIA DE SENDEROS

En el presente capítulo se tratará de realizar un análisis de las inversiones públicas realizadas en Aragón en materia de senderos y su evolución. Las conclusiones de este análisis junto con otros aspectos como la evolución del número de senderistas en Aragón y la estimación del gasto medio por senderista servirán para poder realizar el análisis del impacto económico de la actividad senderista en Aragón.

2.1 ANTECEDENTES

Previo a este estudio, no se dispone de ninguno más actual acerca de las inversiones realizadas en senderos en Aragón. Se dispone de una única referencia no muy cercana correspondiente a 2003, cuyo ámbito de influencia se restringe a la provincia de Huesca: *Estudio de aproximación ambiental y socioeconómica a la influencia de las actividades de senderismo y excursionismo en la provincia de Huesca* (DPH, 2003), en este caso, el periodo de análisis de las inversiones abarcaba desde 1990 a 2002. A título informativo, se resumen las conclusiones que se extrajeron en este estudio:

- La inversión en senderos en la provincia de Huesca durante el periodo 1990-2002 ha sido de 2.235.891,56 € constantes, siendo la inversión media anual de 172.000 € constantes. Ha habido un crecimiento positivo de la inversión en el periodo estudiado con una variación del 36,14%.
- De la inversión total realizada durante estos años en la provincia de Huesca en materia de senderos (2.235.891,56 €), los principales inversores han sido la Diputación General de Aragón (37,83% de la cantidad total invertida, con un montante total de 845.703,40 €) y la Diputación Provincial de Huesca (37,08% respecto al total, cantidad total invertida: 829.140,51 €).
- Los senderos de Gran Recorrido han supuesto una inversión, a lo largo de los trece años estudiados, de 913.494,38 € constantes, y los de Pequeño Recorrido de 1.165.205,13 € constantes.
- La evolución de las inversiones en la red de senderos de Huesca muestra una tendencia clara a disminuir las inversiones en senderos de Gran Recorrido a favor de una mayor inversión en senderos de Pequeño Recorrido.

2.2 INVERSIÓN EN SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN

La Federación Aragonesa de Montaña (FAM), en el marco de lo establecido 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, y de las órdenes que lo desarrollan, pretende adaptar la red de senderos de gran recorrido (GR) a las exigencias de esta normativa en relación a los Senderos de Interés Turístico de Aragón. En este sentido, en los ejercicios 2013, 2014, 2015 y 2016 se firmaron convenios de colaboración entre el Gobierno de Aragón y la Federación Aragonesa de Montañismo para la adecuación y acondicionamiento de varios senderos GR de las provincias de Huesca, Teruel y Zaragoza, susceptibles de obtener posteriormente el reconocimiento como

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

senderos turísticos de Interés Autonómico, según el mismo Decreto 159/2012 (art 11) y por tratarse de recorridos con gran potencial de uso, donde previamente se precisaba de adecuación y señalización funcional que garantizará la seguridad de su uso y permitiera su difusión. La FAM al ser beneficiaria de las subvenciones, además del acondicionamiento de estos senderos, se compromete, en base al decreto señalado, al mantenimiento de los recorridos en perfecto estado de accesibilidad, incluida la señalética correspondiente durante los siguientes cuatro años y a la presentación de la documentación necesaria (proyecto de sendero) de todas las etapas contempladas en las subvenciones para su autorización como Senderos de Interés Turístico por parte del consejero competente en materia de turismo a instancias de la Comisión de Senderos. En definitiva, la FAM se constituye como promotor legal de estos senderos.

Las inversiones en STA realizadas por Diputación de Huesca, en relación a parte del GR 15 y GR 11.5, tuvieron lugar a lo largo de 2014 y 2015,

Para las inversiones en STA en Teruel se han gestionado mediante Convenio de colaboración entre la Sociedad de Promoción y gestión del Turismo Aragonés, S.L.U. y la Federación Aragonesa de Montañismo para la realización del proyecto de Senderos Turísticos de Aragón incluido en la línea denominada "Inversión en infraestructuras turísticas públicas" del fondo de inversiones de Teruel (FITE). Estas inversiones se realizaron en 2015.

2.2.1 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). Los senderos turísticos sobre los que se actuó fueron los siguientes:

Tabla 14 Inversiones públicas realizadas en Aragón en 2013

TIPO DE ACTUACIÓN	ENTIDAD	TRAMO / TIPO DE ACTUACIÓN	PRESUP. (IVA INCL.)
GR 8	Gobierno de Aragón		44.630,29
		Etapas: 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	
		Etapas: Las Parras de Castellote – Las Planas. 9 km Acondicionamiento del firme y desbroce a su paso por el estrecho del Huergo (puente de Piedra).	
		Etapas: 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 señalizado.	
		Etapas: 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
		Etapas: Fanlo – Buesa – Broto. 22,5 km. Recuperación del sendero por Pardina Ballarín, desde puente Patrón Desbroce y acondicionamiento. Señalización horizontal y vertical.	

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

	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 €

2.2.2 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 en el año 2014 también se han realizado actuaciones en varios tramos del sendero GR 15 para su conversión en Sendero turístico de Aragón que asciende a 130.000 €. así como en el tramo del GR 11.5 (una parte con cargo al 2014 y otra al 2015).

Los senderos turísticos sobre los que se actuó fueron los siguientes:

Tabla 15 Inversiones realizadas en materia de senderos turísticos en 2014

TIPO DE ACTUACIÓN	ENTIDAD	TRAMO / TIPO DE ACTUACIÓN	PRESUP. (IVA INCL.)
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	

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

	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 adoncimiento de la alternativa por el cañón del Mesa.	
	Etapa 2. Jaraba – Ildes – 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.	

2.2.3 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.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Por parte de la Diputación Provincial de Huesca en el año 2015 también se han realizado actuaciones en varios tramos del sendero GR 15 (102.151 €) así como 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 16 Inversiones en materia de senderos turísticos en 2015

TIPO DE ACTUACIÓN	ENTIDAD	TRAMO / TIPO DE ACTUACIÓN	PRESUP. (IVA INCL.)
Gobierno de Aragón			383.750 €.
GR 11		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. Etapa 11 Castiello de Jaca – Borau – Aisa - Aragüés el Puerto. Etapa 12 Aragüés del Puerto – Echo Etapa 13 Echo – Ansó – Fago – Algarabieta	
GR 90		Redacción del proyecto del GR 90 Tierras del Moncayo – Sistema Ibérico Zaragoza 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 Etapa 2 Jaraba – Nuévalos – Monasterio de Piedra Etapa 3 Monasterio de Piedra – Llumes 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 y autorizados: pasaderas, avisos en determinados tramos etc.	
Total			
GR 15	DPH		102.151 €.
GR 8	Turismodearagón	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: Etapa 3. 23,71 km. Seira – Barbaruens – Collado del Aibón – Saravillo. Etapa 4. 13,98 km. Saravillo – Badain – Lafortunada – Tella	379.797,86€.
GR 24	Turismodearagón	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 Villel 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	61.791,99 €.
		Etapa 5 Bello –Blancas	

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

	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 ecocontadores	
	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

2.2.4 INVERSIONES REALIZADAS EN MATERIA DE SENDEROS TURÍSTICOS EN 2016

En el año 2016, la mayor parte de las inversiones han sido las procedentes del Gobierno de Aragón y Diputación Provincial 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.

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

Tabla 17 Inversiones en materia de senderos turísticos en 2016

TIPO DE ACTUACIÓN	ENTIDAD	TRAMO / TIPO DE ACTUACIÓN	PRESUP. (IVA INCL.)
Gobierno de Aragón			295.708,20 €.
GR 1		Redacción de proyecto del GR 1 Sendero histórico completo. Incluida la variante GR 11. 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	125.555,92 €

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

	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). 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 11	Acondicionamiento pasarelas de Alquézar	
Total		

A finales de año de 2016 se aprobará inversión en STA de 800.000 € con cargo al FITE 2016 mediante contrato entre Turismo de Aragón y FAM, y la FAM y las comarcas implicadas. Esta cantidad no está señalada en la tabla anterior.

2.3 EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA E INVERSIÓN TOTAL EN SENDEROS

Para obtener las inversiones totales en materia de senderos de Aragón, hay que tener en cuenta las inversiones en STA mencionadas en los apartados anteriores, y otras que se hayan realizado, en otras administraciones.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

En la recogida de datos acerca de inversiones se ha tratado de realizar una recopilación lo más exhaustiva posible, aunque dada la gran cantidad de entidades posibles que han intervenido no ha sido todo lo completa que sería deseable.

Las fuentes empleadas para el desarrollo del presente capítulo han sido varias: Gobierno de Aragón, Diputaciones provinciales, la documentación procedente de la Federación Aragonesa de Montañismo y entidades de carácter local, como las comarcas.

El periodo elegido para establecer el análisis ha sido 2013 - 2014 - 2015 - 2016, y se ha organizado la inversión en base a los 3 grandes grupos de entidades, todas ellas públicas: Gobierno de Aragón, Diputaciones provinciales y comarcas, por tanto quedan fuera aquellas inversiones que se hayan realizado desde el ámbito local (con fondos propios).

En la tabla que se adjunta a continuación se resume el total de inversiones realizadas en materia de senderos en Aragón en el periodo entre 2013 a 2016.

En el caso de las referentes a Gobierno de Aragón, se incluyen todas las inversiones en STA mencionadas en el apartado anterior.

En el caso de las inversiones realizadas por Diputaciones provinciales han alcanzado una cifra de 746.693,68 €. Se incluyen las realizadas en materia de senderos por parte de DPZ, en relación a la Ruta del Cid en 2013. En este caso, en este año, resulta una inversión mínima en relación a la que se realizó en 2012, para la conversión de parte del GR 24 como STA. Como el periodo de análisis abarca 2013-2015, en la tabla 14 no queda incluido este concepto.

Sin embargo las procedentes de DPH, incluyen tanto las inversiones realizadas en STA como las subvenciones concedidas a municipios de la provincia¹ a lo largo de estos 4 años (en relación al acondicionamiento y señalización de rutas).

Por otro lado, las inversiones realizadas desde las comarcas han supuesto una inversión de 2.463173,05€. Se incluyen actuaciones en materia de adecuación y limpieza, señalización, mantenimiento y promoción, pero además en este epígrafe se incluyen actuaciones tales como dos Caminos Naturales pero financiadas por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA). En 2013 se refiere al Camino Natural Montrebei (Comarca La Ribagorza) y en 2015 al Camino Natural Matarranya (Comarca Matarranya). En 2016, la inversión más significativa ha sido la realizada desde la Comarca Bajo Aragón, en el marco del Plan de Dinamización Turística.

El total de inversiones de los tres ámbitos supone 5.991.151,93 € (IVA incluido).

Tabla 18 Inversiones públicas realizadas en Aragón en el periodo 2013-2015 (IVA incluido)

ADMINISTRACIÓN	2013	2014	2015	2016	TOTAL (€)
Gobierno de Aragón	221.827,00	150.000,00	1.233.750,00	1.095.708,20	2.701.285,20
Diputaciones provinciales	117.994,62	234.028,35	143.277,32	251.393,39	746.693,68
Comarcas	883.799,00	179.439,23	1.377.027,32	22.907,5	2.463173,05
Total	1.223.620,62	563.467,58	2.754.054,64	1.370.009,09	5.991.151,93

¹ Subvenciones para la realización de infraestructuras turísticas

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LA FRECUENTACIÓN DE SENDERISTAS EN ARAGÓN

3.1 AFLUENCIA DE SENDERISTAS: CONTADORES DE PASO

3.1.1 INTRODUCCIÓN

Uno de los datos que se requerían para la realización del análisis económico que se presentó en 2015 fue conocer el número de senderistas y su evolución a lo largo de los años. Para ello se utilizaron diversas vías de información indirecta sobre las que apoyarse para comenzar a realizar una estimación.

Una de las fuentes de información más importante que se pudo conseguir fue a través de diversos contadores de paso con el apoyo de los datos procedentes de fuentes tales como la red de oficinas de turismo o los participantes en las actividades de senderismo que se organizan desde el ámbito de la FAM.

La presencia de contadores permite conocer en general, la afluencia y frecuentación que tiene un sendero y más concretamente los periodos de mayor frecuentación: al año, cada mes, diariamente e incluso según franjas horarias. También permite realizar una estimación, mediante los ajustes necesarios, del número de personas que realizan dicho recorrido e incluso conocer los periodos de tiempo que la zona se encuentra innivada.

Precisamente, una de las actuaciones llevadas a cabo en el año 2015, en el marco del convenio de colaboración entre la Sociedad de Promoción y gestión del Turismo Aragonés, S.L.U. y la Federación Aragonesa de Montañismo ha sido el Diseño e implantación de una estrategia de control y seguimiento de uso de la red de senderos que ha consistido en la instalación de un sistema de conteo automático de personas en diferentes puntos de Aragón, los denominados Eco-contadores, y que ha permitido recabar datos acerca de la afluencia de senderistas. Las localizaciones elegidas, que sumaron 11, estaban relacionadas en todos los casos con los senderos que han sido adecuados para su conversión en Senderos turísticos (STA): GR 8 – GR 10 – GR 11 – GR 15 – GR 24 y GR 262. Los datos recogidos permitieron realizar un análisis pormenorizado de frecuentación de los senderos, así como un seguimiento de su uso.

Ya en 2016, se ha podido disponer de una serie completa de un año en todos estos contadores. Y por ello, dado que algunos se vio que presentaban una baja frecuentación de senderistas, en 2016 se decidió el cambio de ubicación de algunos de estos contadores, para poder obtener más información de otras zonas de Aragón. Así, se realizó el cambio de ubicación del contador de Hoces del Piedra (GR 24) a Talamantes (GR 90.1), el contador de Las Parras a Peñarroyas (Montalbán), ambas ubicaciones en el GR 262, el contador de Cantavieja a Peñarroya de Tastavins, en el GR 8 y por último el contador de Riodeva a los Estrechos del Ebrón (El Cuervo).

Además de estos 11 contadores se ha contado con la información actualizada respecto al 2015, de los contadores ubicados en los espacios de la Red de Espacios Naturales de Aragón y los colocados por el Parque Cultural Río Martín.

3.1.2 ECOCONTADORES. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Para conocer la afluencia de senderistas en distintos senderos del entorno de Aragón se han utilizado diversos contadores, tanto preexistentes como colocados específicamente para la realización del presente estudio. Estos últimos son los denominados ecocontadores, utilizados para el conteo de peatones y bicicletas tanto en entorno rural como urbano. El conteo se realiza permanentemente, las 24 horas del día desde el momento de su colocación, lo que permite comprobar las diferencias a lo largo del día, debido a fines de semana, festivos, etc.

Los ecocontadores cuentan con diversos componentes:

- **Logger Eco-Combo:** es invisible, estanco, cuenta con puerto bluetooth, transmisión de datos vía GSM, autónomo en energía, robusto y de fácil instalación.
- **Sensor placa:** detecta las variaciones de presión para un mínimo de 10 kg. Cuenta con sistema de temporización, que permite el conteo de una sola persona aunque ésta pise 2 veces la placa, además de sistema de enterrado, permitiendo instalarlo en todo tipo de terreno. Una vez colocada, queda totalmente invisible.
- **Software:** permite ver el listado de los datos y su conversión a distintos tipos de archivos para su posterior análisis, todo ello a través de la conexión a Eco-Visio.



Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)



Fotos de detalle del eco-contador durante su colocación y posteriormente.

La transmisión de los datos puede ser de dos tipos:

A) Transmisión de datos Automática, cuya lectura es remota por GSM/3G

En este caso el envío de datos es automático, de tal manera que cada noche los datos del contador son automáticamente sincronizados y registrados, De esta manera se encuentran inmediatamente disponibles y listos para ser analizados. Entre otras ventajas destacan la disponibilidad de los datos y registro automático, sin que sea necesario desplazarse al lugar donde se ubica el contador y el bajo costo operativo. Obviamente es necesario disponer de cobertura GSM/3G.

B) Descarga manual de datos (vía Bluetooth)

La lectura de datos se realiza in situ a través de conexión Bluetooth con la ayuda de un software específico y un ordenador o dispositivo móvil. Los datos se pueden visualizar inmediatamente y una vez que se pueda estar en un lugar con conexión a internet, el registro y sincronización de los datos se lleva a cabo de manera automática, y en condiciones de ser analizados.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

De los 11 colocados en STA, en dos de ellos la transmisión es automática y en el resto la descarga de los datos debe realizarse in situ.

3.1.3 UBICACIÓN Y GESTIÓN DE LOS CONTADORES

Para actualizar los datos que ofrecen los contadores de los que se obtuvo información en 2015, se ha vuelto a contar con la información que ofrecen los contadores en STA, también se han solicitado de nuevo los datos gestionados por los Servicios provinciales de Medio Ambiente de Zaragoza, Huesca y Teruel, y por los ubicados por el Parque Cultural del río Martín.

Sin embargo, de un año a otro ha habido variaciones, de los 11 contadores en STA, se ha cambiado la ubicación de 4 de ellos, los que se indican en la tabla siguiente:

Tabla 19 Resumen de los contadores disponibles en STA

CONTADOR	GR	PARAJE	MUNICIPIO	PROVINCIA	EN USO
Peñarroya de Tastavins	GR 8	Peñarroya - Monroyo	Peñarroya - Monroyo	Teruel	Desde ago 2016
Cantavieja	GR 8		Cantavieja	Teruel	Solo hasta ago 2016
Pitarque	GR 8.1	Nacimiento del Río Pitarque	Pitarque	Teruel	
Estrechos del Ebrón	SL-TE 1	Estrechos del Ebrón	Alobras	Teruel	Desde nov 2016
Riodeva	GR 10	Amanaderos	Riodeva	Teruel	Solo hasta nov 2016
Albarracín	GR 10	Barranco El Cabrerizo	Albarracín	Teruel	
Bachimaña	GR 11	Ibones de Bachimaña	Panticosa	Huesca	
La Sarra	GR 11	La Sarra	Sallent de Gállego	Huesca	
Basa de la Mora	GR 15	Basa de la Mora	Plan	Huesca	
Fanlo - Bosque del Señor	GR 15	Bosque del Señor	Fanlo	Huesca	
Talamantes	GR 90	Talamantes	Talamantes	Zaragoza	Desde ago 2016
Hoces del Piedra	GR 24	Hoces del Piedra	Aldehuela del Liestos	Zaragoza	Solo hasta ago 2016
Hoces del Mesa	GR 24	Hoces del Mesa	Jaraba	Zaragoza	
Peñarroyas	GR 262	Mirador	Montalbán	Teruel	Desde ago 2016
Las Parras de Martín	GR 262	Cascada de las Palomas		Teruel	Solo hasta ago 2016

Fuente: Elaboración propia

Con todo ello, se puede observar que los contadores colocados a 2016, guardan relación con el GR 8 (1), GR 8.1 (1), SL-TE 1 (Ebrón) (1), GR 10 (1), GR 11 (2), GR 15 (2), gr 24 (1), GR 90 (1) y GR 262 (1). Por provincias, 6 contadores en Teruel, 3 en Huesca y 2 en de Zaragoza.

En el caso de los contadores en ENP, la actualización de datos ha sido desigual, bien porque no se han recogido datos más actualizados, bien por fallos en las descargas:

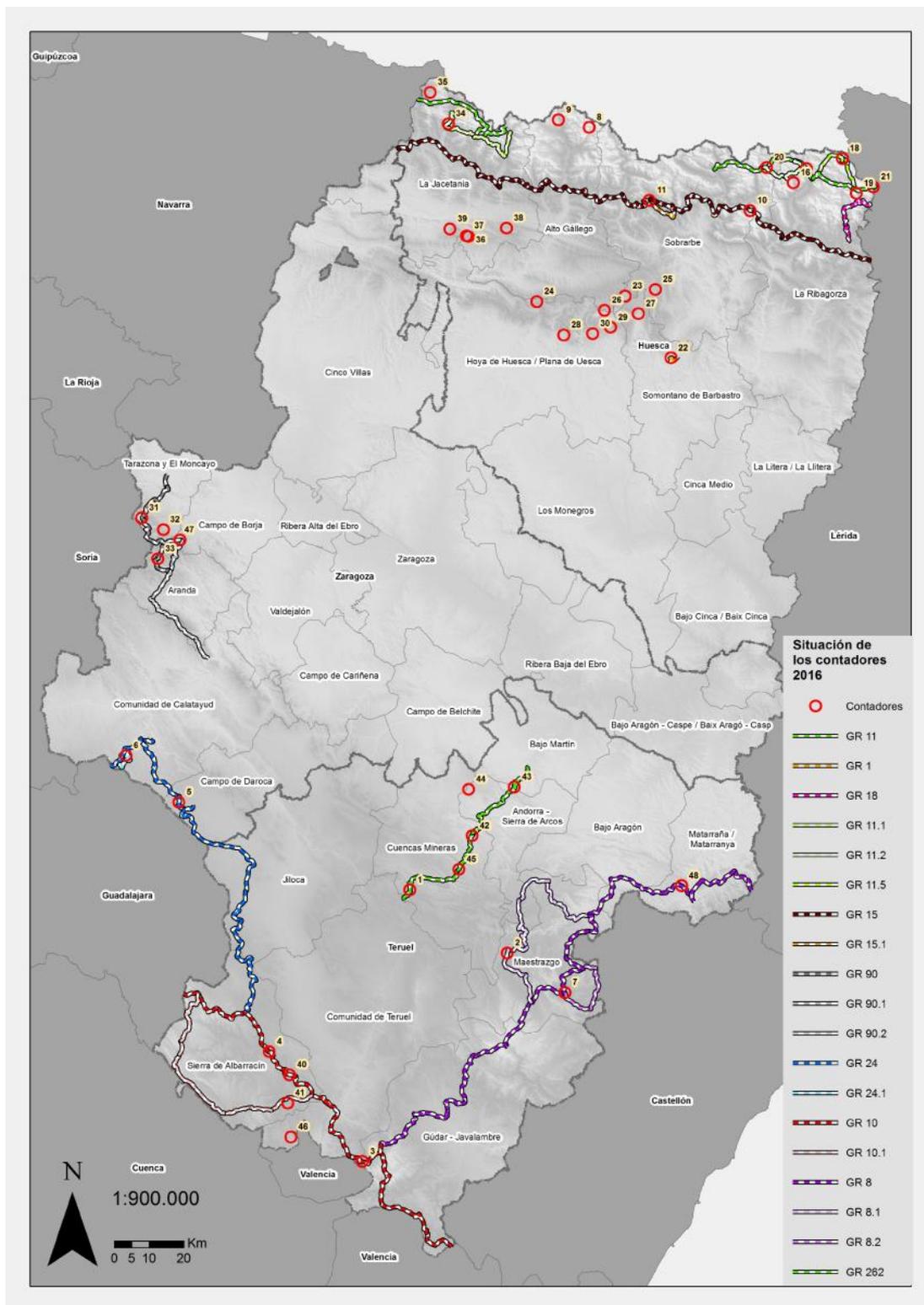
Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Parque Natural del Moncayo	3 contadores (2015)
No se ha recibido información nueva respecto al 2015	
Parque Natural de Posets – Maladeta	6 contadores (2015)
Se ha recibido información actualizada respecto al 2015 hasta octubre de 2016, excepto el del Forau, que ha dejado de estar en uso.	
Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara	9 contadores (2015)
Se ha actualizado la información respecto al 2015.	
Parque Natural Valles Occidentales	2 contadores (2015)
No se ha recibido información nueva respecto al 2015	
Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido	4 contadores (2015)
Se ha actualizado la información respecto al 2015.	
Paisaje Protegido de San Juan de la Peña y Monte Oroel	4 contadores (2015)
No se ha recibido información nueva respecto al 2015	
Paisaje Protegido Pinares de Ródeno	2 contadores (2015)
Se ha actualizado la información respecto al 2015.	
Parque Cultural del Río Martín	3 contadores (2015)
Se ha actualizado la información respecto al 2015.	

Según estos datos y las nuevas ubicaciones de contadores en STA, el mapa de los contadores de los que se tiene disponible datos de frecuentación, aunque no estén en uso es el siguiente:

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Mapa de ubicación de los contadores objeto de estudio



Nota: La escala numérica se refiere a una impresión en DIN A 3.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Tabla 20 Resumen de los contadores en los Espacios Naturales Protegidos

ESPACIO NATURAL PROTEGIDO	DENOMINACION	TIPO DE SEÑALIZACIÓN	PROVINCIA
Parque Natural del Moncayo			
	Sendero a la cumbre	AG 1	Zaragoza
	Barranco Morana	PR-Z 3	Zaragoza
	Purujosa	S 3	Zaragoza
Parque Natural de la Sierra y los Cañones de Guara			
	Alquézar	GR 11 / S 4	Huesca
	Bara	S 12	Huesca
	Sierra de Bonés	S 10	Huesca
	Las Bellostas	GR 1 / S 15	Huesca
	Refugio Fenaes	-	Huesca
	Rodellar	S 3	Huesca
	San Julián de Banzo	S 6	Huesca
	Santa Cilia	S 5	Huesca
	Tejería de San Cosme	S 5	Huesca
Parque Natural Posets - Maladeta			
	Eriste	PR-HU 36	Huesca
	Estós	GR 11	Huesca
	Forau de Aigualluts	GR 11.3	Huesca
	Embalse de Llauset	GR 11	Huesca
	Ribereta	GR 11.2	Huesca
	Salenques	GR 11	Huesca
Parque Natural Valles Occidentales			
	Calzada Romana	GR 11	Huesca
	Gamueta	GR 11	Huesca
Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido			
	Valle de Ordesa		Huesca
	Valle de Pineta		Huesca
	Valle de Añisclo		Huesca
	Valle de Escuaín		Huesca
Paisaje Protegido de San Juan de la Peña y Monte Oroel			
	Santa Teresa	S 3	Huesca
	Entre monasterios	S 5	Huesca
	Peña Oroel	S 7	Huesca
	Santa Cilia	-	Huesca
Paisaje Protegido de de Pinares de Rodeno			
	Bco Las Tajadas y Peña del Hierro	GR 10 / S 5	Teruel
	Ligros - Campamento Maquis	S 6	Teruel
Parque Cultural del Río Martín			
	Alcaine	GR 262	Teruel
	Estrechos de Albalate	GR 262	Teruel
	Barranco Mortero	PR-TE 114	Teruel

Fuente: Servicios Provinciales del Gobierno de Aragón

En las páginas siguientes se muestra una tabla más completa de los 48 contadores.

3.1.4 GESTIÓN DE LOS REGISTROS OBTENIDOS

A la hora de realizar los análisis de los datos de los contadores, hay que distinguir dos conceptos, los registros de paso que son los datos procedentes del contador y que corresponden a la frecuentación de excursionistas en un sendero y por otro lado, el número de senderistas, diferentes, que han pasado por ese lugar.

Pero la estimación del número de senderistas a partir de los registros obtenidos de los contadores, no se puede realizar de una manera directa. En cada ubicación hay que analizar la vocación del sendero, el tipo de itinerario posible que puede hacer el senderista y el tipo de señalización, es decir si el recorrido está señalizado para ser realizado de ida y de vuelta, si es circular o también puede ocurrir que el senderista esté realizando una travesía.. Por ello, y teniendo en cuenta las características de ubicación de cada contador, el entorno y los recorridos más habituales, se ha realizado un ajuste (divisor) en el análisis de los datos, de tal manera que se han obtenido dos tipos de datos los que resultan directamente de los registros de contador, y los que resultan tras el ajuste.

En el caso de que el recorrido sea de tipo lineal, pueden ocurrir dos situaciones, que se realice mediante combinación de vehículos en cuyo caso, el paso solo se registrará una sola vez (es el caso del recorrido del GR15 en el Bosque del Señor), o que el trayecto sea el mismo tanto a la ida como a la vuelta (por ejemplo el recorrido del GR 15 Basa de la Mora). En el primer caso, no se realizará ningún ajuste, y en el 2º caso, si que se realizará un ajuste para estimar el número de senderistas. En este caso se dividirá el número de registros a la mitad para obtener el número de senderistas estimado.

En el caso de el recorrido esté planteado de manera circular, no se realiza ningún ajuste, coincidiendo los registros de contador y el número estimado de senderistas.

El último caso se refiere a aquellos lugares en los que los senderistas pueden pasar una sola vez y continuar su recorrido en travesía hacia otra zona, o bien pasar dos veces porque realicen el sendero de ida y vuelta. En esta situación el divisor varía entre $\frac{1}{2}$ y 1, en función de la estimación realizada de los senderistas que vuelven por el mismo sendero que van o bien continúan por otro.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Tabla 21 Contadores analizados

ESPACIO	Nº	CONTADOR	PARAJE	SENDERO	DIVISOR	FECHA DE REGISTROS	GESTIÓN	OBSERVACIONES
Senderos Turísticos de Aragón	1	Las Parras Martín	Cascada de Las Palomas	GR 262	50,0%	Ago 2015 a Ago 2016	FAM	Trasladado de Los Parras de Martín a Peñarroyas
	45	Peñarroyas		GR 262	50,0%	s.d.	FAM	
	2	Pitarque	Nacimiento río Pitarque	GR 81	50,0%	Ago 2015 a Sep 2016	FAM	
	3	Riodeva	Los Amanaderos	GR10	100,0%	Ago 2015 a Sept 2016	FAM	Trasladado de Riodeva a los Estrechos del Ebrón
	46	Estrechos del Ebrón		SL - TE1	50,0%	s.d.	FAM	
	4	Albarracín	Barranco Cabrerizo	GR10	62,5%	Ago 2015 a Sep 2016	FAM	
	5	Aldehuela de Liestos	Hoces del río Piedra	GR 24	50,0%	Ago 2015 a Ago 2016	FAM	Trasladado de Aldehuela de Liestos a Talamantes
	47	Talamantes		GR 901	100,0%	s.d.	FAM	
	6	Jaraba	Hoces del río Mesa	GR 24.1	60,0%	Ago 2015 a Sep 2016	FAM	
	7	Cantavieja	Camino Mirambel y Fortanete	GR 8	100,0%	Ago 2015 a Ago 2016	FAM	Trasladado de Cantavieja a Peñarroya de Tastavins
	48	Peñarroya de Tastavins		GR 8	100,0%	s.d.	FAM	
	8	Bachimaña	GR11 por encima del desvío al refugio	GR 11	66,6%	Ago 2015 a Sep 2016	FAM	
	9	La Sarra	Tornalizas	GR 11	60,0%	Ago 2015 a Sep 2016	FAM	
	10	Ibón de Plan	Entrada a ibón colmatado	GR 15	50,0%	Ago 2015 a Jul 2016	FAM	
	11	Fanlo	Entrada camino Fanlo	GR 15	100,0%	Ago 2015 a Sep 2016	FAM	
	16	Eriste	Camino de acceso al refugio Ángel Orús	PR-HU 36	1/2	Ago 2013 - Oct 2016	Gobierno de Aragón - Serv. Prov. de Huesca	
	17	Estós	Desvío al ibón de Batisielles	S 3	1/2	Ene 2012 - Oct 2016		
	18	Forau	Cerca de la Besurta	GR 11.3	1/2	Ene 2012 - Nov 2015		

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

ESPACIO	Nº	CONTADOR	PARAJE	SENDERO	DIVISOR	FECHA DE REGISTROS	GESTIÓN	OBSERVACIONES
Parque Natural Posets - Maladeta	19	Embalse de Llauset	Tras la presa de Llauset	GR II	1/2	Ene 2013 - Oct 2016	Gobierno de Aragón - Serv. Prov. de Huesca	Fallos en 2013, datos en bloque
	20	Ribereta	Subida al collado de Eriste	GR II.2	1/2	Ago 2013 - Oct 2016		
	21	Salenques	Inicio zona de umbría	GR II	1	Ene 2012 - Oct 2016		
Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara	22	Alquézar	Pasarelas del Vero	GR11 - S4	1	Ene 2012 - Dic 2015	Gobierno de Aragón - Serv. Prov. de Huesca	
	23	Bara	Sendero S12	S12	1	Oct 2013 - Dic 2015		
	24	Bonés	Sierra de Bonés	S10		Ene 2012 - Oct 2014		Desinstalado en oct 2014
	25	Las Bellotas	Las Bellotas dirección a Baugueste	GR1 / S15	1/2	Oct 2013 - Oct 2014		
	26	Refugio Fenales	Subida al tozal de Guara por sector Norte	-	1/2	Oct 2013 - Dic 2015		Instalado en oct 2013
Parque Natural del Moncayo	27	Rodellar	Rodellar	S3	1	Ene 2012 - Ene 2015	Gobierno de Aragón - Serv. Prov. de Huesca	Instalado en oct 2013
	28	San Julián de Banzo	San Martín de la Bal de Onsera	S6	1/2	Ene 2012 - Dic 2015		s.d. en 2013 (problema de descarga)
	29	Santa Cilia	Subida al tozal de Guara por Santa Cilia de Panzano	S5	1/2	Oct 2013 - Dic 2015		Instalado en oct 2013
	30	Tejería de San Cosme	Subida al tozal de Guara por la Tejería de San Cosme	S5	1/2	Ene 2012 - Oct 2013		Desinstalado oct 2013
	31	Sendero a la cumbre	Sendero a la cumbre	AG1	1/2	Ene 2015 - Abril 2015		Gobierno de Aragón - Serv. Prov. de Zaragoza
32	Barranco Morana	Barranco Morana	PR-Z3	1/2	Ene 2015 - Oct 2015			

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

ESPACIO	Nº	CONTADOR	PARAJE	SENDERO	DIVISOR	FECHA DE REGISTROS	GESTIÓN	OBSERVACIONES
Parque Natural del Moncayo	33	Purujosa	Sendero de Purujosa	S 3	1/2	Ene 2015 - Oct 2015	Gobierno de Aragón - Serv. Prov. de Zaragoza	
	34	Calzada Romana	Tras último ramal de incorporación a vía romana	GR II	1	2009 - 2011	Gobierno de Aragón - Serv. Prov. de Huesca	Discontinuidad de registros. Mal funcionamiento contador
35	Garnueta	Inicio del sendero de Garnueta	GR II	1	2009 - 2011			
Paisaje Protegido de San Juan de la Peña y Monte Oroel	36	Santa Teresa	Sendero S 3 Ermita de Santa Teresa	S 3	1/2	2008 - 2011	Gobierno de Aragón - Serv. Prov. de Huesca	Discontinuidad de registros
	37	Entre Montasterios	Sendero S 5 Monasterio Nuevo - Monasterio Viejo	S 5	1	2008 - 2010		
	38	Peña Oroel	Sendero S 7 Subida a la Peña Oroel - Ermita de la Virgen de la Cueva	S 7	1/2	2009, 2012, 2013		
	39	Santa Cilia - Virgen de la Peña		-	1/2	2010 - 2012		
Paisaje Protegido del Rodeno	40	Bco. de las Tajadas y Peña del Hierro	Sendero Centro Interpretación, Bco. de las Tajadas y Peña del Hierro	GR 10 / S 5	1	2010 - 2016	Gobierno de Aragón - Serv. Prov. de Teruel	
	41	Campamento Maquis		S 6	1	2010 - 2016		
Parque Cultural del río Martín	42	Alcaine	Cañada Marco	GR 262	1/2	Jun 2012 - Ene 2016	Parque Cultural del río Martín	
	43	Estrechos de Albatalate	Estrechos del río Martín	GR 262	1	Jun 2012 - Nov 2016		
	44	Mortero		PR-TE 114	1	Mar 2013 - Ene 2016		

Fuente: Servicios Provinciales del Gobierno de Aragón y Federación Aragonesa de Montañismo

3.1.5 INFORMACIÓN OBTENIDA DE LOS CONTADORES DE PASO

Para el análisis de la información que ofrecen los contadores, independientemente de su ubicación, se ha tratado de seguir el mismo esquema metodológico, aunque no se ha podido disponer del mismo nivel de información en todos los contadores.

Salvo excepciones, que se mencionan en cada caso, de cada uno de los contadores se ha elaborado una ficha resumen y varias gráficas (consultar el ANEXO 3), en la que se han expresado los siguientes datos:

Ficha resumen del contador

- **Nº de contador, denominación y nombre del paraje o entorno donde se ubica**
- **Coordenadas:** de aquellos de los que se dispone información se especifican las coordenadas de su ubicación. Cuando no se dispone de esta información concreta se indica como s.d. (sin datos).
- **Ubicación:** mapa de Aragón esquemático donde se refleja la ubicación del contador.
- **Municipio y Comarca:** además se especifica el municipio y la comarca donde se ubican.
- **Sendero GR de referencia:** se refiere al GR que está relacionado con el contador.
- **Figuras de protección en el territorio:** Se especifica si el espacio está dentro de Red Natura 2000 (LIC-ZEPA), pertenece a un Espacio Natural Protegido o está declarado como Parque cultural.
- **Fecha de colocación | Fecha de retirada:** se indica la fecha en la que se colocó el contador y en su caso, fecha en la que se retiró.
- **Periodo de análisis:** periodo de tiempo en el que está realizado el análisis de los datos con sus correspondientes gráficas en la ficha general.
- **Toma de los datos:** se explica si la toma de datos se realiza in situ o es automática con cobertura GSM.
- **Gestión de los datos:** Entidad que gestiona los datos.
- **Cartografía:** mapa de detalle a escala 1:40.000 aproximadamente, en el que se ubica el contador así como los senderos señalizados que se encuentran en el entorno.
- **Encuestas:** se indica si en el entorno se han realizado encuestas, las fechas, ubicación aproximada del lugar donde se realizaron así como el número de encuestas realizadas.
- **Observaciones:** campo abierto por si es necesario realizar algún tipo de aclaración.

Gráficas resumen de los registros

Se trata de varias gráficas resumen de los datos del contador, que varían en función del periodo de estudio y datos disponibles: comparativa anual, comparativa mensual, distribución semanal, distribución diaria y/o distribución horaria.

Tabla resumen datos principales

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Se ha elaborado una tabla resumen donde se indican los principales datos del contador, en función de las características de cada uno de ellos.

3.1.5.1 Contadores en Senderos Turísticos de Aragón

Los datos de que se dispone de los contadores en STA corresponden al periodo de tiempo entre agosto de 2015 y septiembre de 2016, salvo Plan, para el que los datos llegan hasta julio de 2016.

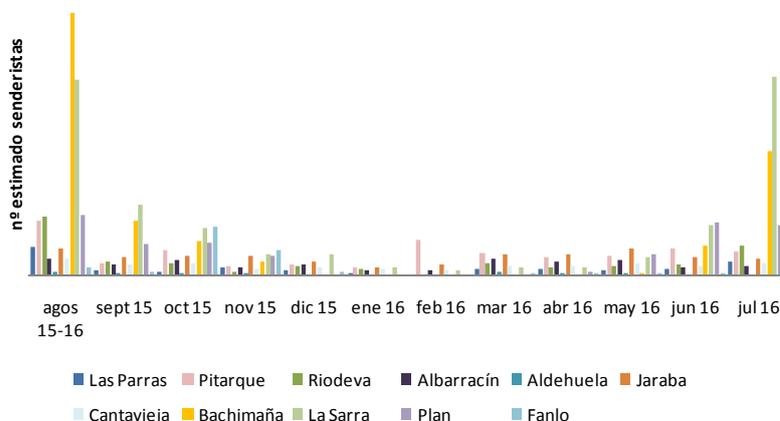
Tabla 22 Comparativa del número estimado de senderistas en contadores en STA

	LAS PARRAS	PITARQUE	RIODEVA	ALBARRACÍN	ALDEHUELA	JARABA
ago 15-16	1.229	2.293	2.510	668	177	1.097
sept 15	221	500	619	417	64	728
oct 15	177	1.076	545	586	70	802
nov 15	327	343	148	326	86	794
dic 15	198	434	421	433	56	546
ene 16	87	279	306	171	30	333
feb 16	39	1.470	50	155	41	453
mar 16	295	917	550	699	134	859
abr 16	269	745	357	566	99	845
may 16	202	828	409	603	70	1.087
jun 16	300	1.111	484	301	56	734
jul 16	575	956	1.247	344	50	686
TOTAL	3.919	10.952	7.646	5.269	933	8.964
	CANTAVIEJA	BACHIMAÑA	LA SARRA	PLAN*	FANLO	TOTAL
ago 15-16	702	11.066	8.225	2.519	298	30.784
sept 15	437	2.268	2.967	1.288	119	9.628
oct 15	492	1.427	1.998	1.356	2.050	10.579
nov 15	258	543	871	834	1.029	5.559
dic 15	318	20	847	0	108	3.381
ene 16	275	13	320	4	17	1.835
feb 16	208	0	185	0	9	2.610
mar 16	366	0	323	0	90	4.233
abr 16	363	0	277	98	52	3.671
may 16	522	76	744	894	82	5.520
jun 16	372	1.264	2.120	2.234	75	9.051
jul 16	491	5.231	8.349	2.076	154	20.159
TOTAL	4.804	21.908	27.226	11.303	4.083	107.010

Datos del contador de Plan hasta el 16 de julio de 2016.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Contadores en STA (15/08/2015 - 14/08/2016)

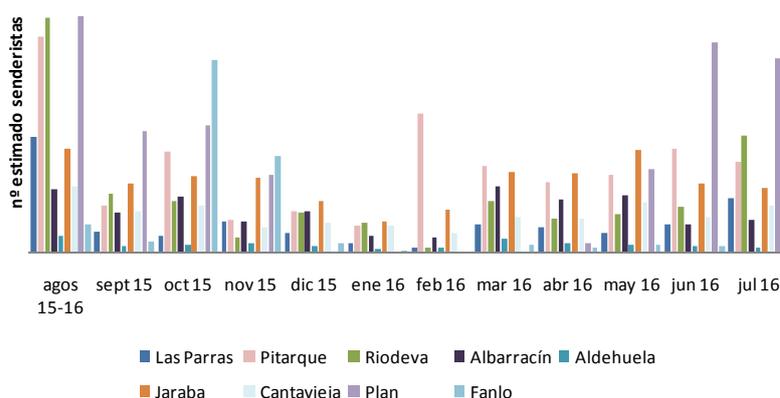


Gráfica 13 Comparativa de contadores en STA

Se observan claras diferencias en cuanto al número estimado de senderistas en los diferentes contadores, destacando claramente los datos obtenidos por dos de ellos: Bachimaña y La Sarra. En estos casos, los números estimados de senderistas correspondientes a agosto y a julio son especialmente elevados (11.066 senderistas estimados en Bachimaña y 8.225 en La Sarra en el mes de agosto, mientras en julio los datos son de 5.231 senderistas en Bachimaña y 8.349 en La Sarra), sobresaliendo con diferencia por encima del resto de valores. En menor medida, también son destacados los valores del mes de septiembre (1.264 en Bachimaña y 2.120 en La Sarra). Respecto a otros contadores, cabe destacar el de Plan, con registros elevados durante todo el verano (2.519 en agosto), el de Pitarque con un máximo de senderistas en agosto (2.293 senderistas), y el de Fanlo, en el Bosque del Señor, que en octubre recibe numerosos visitantes (2.050 senderistas estimados).

La misma gráfica pero sin considerar los contadores de Bachimaña y La Sarra muestra las diferencias entre el resto de contadores.

Contadores en STA (15/08/2015 - 14/08/2016)



Gráfica 14 Comparativa de contadores en STA, salvo Bachimaña y La Sarra

Destaca en este caso el contador de Pitarque con sus datos de los meses de agosto y febrero, el contador de Fanlo en el mes de octubre y el contador de Plan en los meses

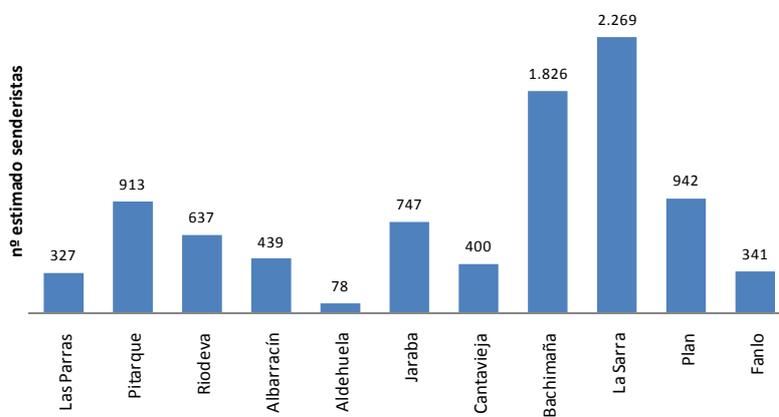
Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

de junio, julio y agosto. Estos son los datos mayores en cuanto a número estimado de senderistas sin tener en cuenta Bachimaña y La Sarra. El contador de Jaraba, por otra parte, presenta valores bastante homogéneos durante toda la serie, disminuyendo en la época más invernal. Los menores datos corresponden al contador de Aldehuela de Liestos, si bien también son bajos para los contadores de Las Parras, Fanlo y Riodeva.

Tabla 23 Promedios mensuales de los contadores en STA

	LAS PARRAS	PITARQUE	RIODEVA	ALBARRACÍN	ALDEHUELA	JARABA
Promedio mensual	327	913	637	439	78	747
	CANTAVIEJA	BACHIMAÑA	LA SARRA	PLAN	FANLO	TOTAL
Promedio mensual	400	1826	2269	942	341	811

Contadores en STA. Promedios mensuales (15/08/2015 - 14/08/2016)



Gráfica 15 Promedios mensuales de los contadores en STA

El análisis de los promedios mensuales muestra los mayores valores de los contadores de La Sarra (2.269) y Bachimaña (1.826), si bien hay que tener en cuenta en el de Bachimaña, así como en el de Plan, la ausencia de datos en época invernal debido a la presencia de nieve. Tras los citados contadores de máxima afluencia, le siguen con un alto promedio Plan (942) y Pitarque (913), mientras que el resto de contadores presentan un promedio mensual del número estimado de senderistas inferior al promedio que aportan el conjunto de todos ellos, que es de 811.

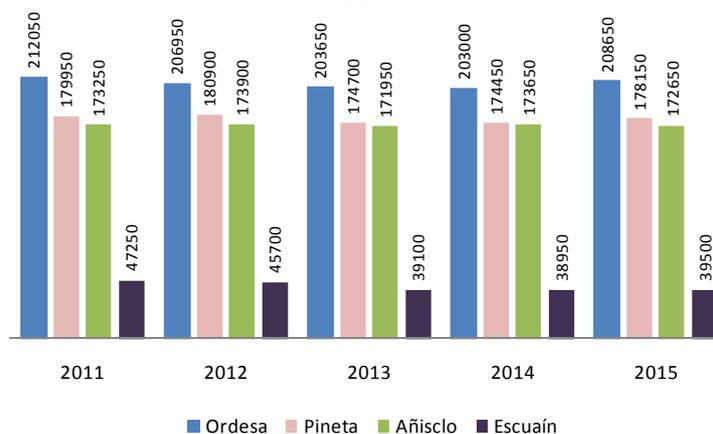
3.1.5.2 Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido

El parque Natural de Ordesa Monte Perdido tiene 4 entradas al parque, Ordesa, Pineta, Añisclo y Escuaín. De las 4 entradas Ordesa es la que mayor número de visitas tiene y por lo tanto la que representa el porcentaje más alto de entrada al parque. Los datos se reciben una vez finalizado el año, por ello tan solo se dispone hasta el año 2015.

Tabla 24 Resumen visitas Parque Natural Ordesa Monte Perdido

2011 - 2015	ORDESA	PINETA	AÑISCLO	ESCUAIN
Nº estimado de visitas	1.034.300	888.150	865.400	210.500
Máximo anual	212.050	180.900	173.900	47.250
Año de máxima afluencia	2011	2012	2012	2011
% respecto a entrada al parque	34,5%	29,6%	28,8%	7,0%

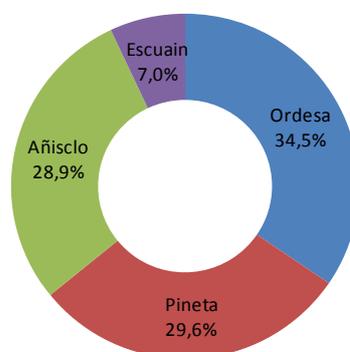
Visitas al PNOMP. Distribución anual y comparativa entre valles



Gráfica 16 Estimación de las visitas P.N.O.M.P. Distribución anual comparativa entre valles

Se observa para todos los años estudiados que Ordesa es la entrada con más visitas, seguida de Pineta y Añisclo, mientras que Escuaín, a gran distancia, es la que acapara menor número de entradas.

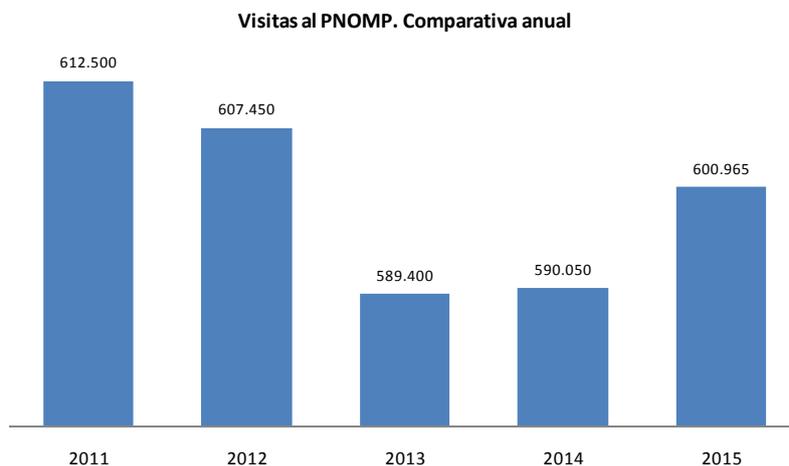
Visitas al PNOMP. Distribución entre valles. 2011 - 2015



Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Gráfica 17 Afluencia de visitas según la entrada al P.N.O.M.P. (2011 - 2015)

En la distribución anual comparando los valles del P.N.O.M.P. se observa que la entrada de Ordesa es la que tiene una mayor afluencia en el periodo estudiado, con un 34,5% del total de entradas del parque, mientras que Escuin es la que obtiene menos visitas (7,0%).



Gráfica 18 Estimación de las visitas al P.N.O.M.P. Comparativa anual

La gráfica muestra la estimación de las visitas comparando los 5 años estudiados, 2011 - 2015, siendo 2011 el año en que el parque obtuvo más visitas (612.500) y 2013 el que menos (589.400).

3.1.5.3 Parque Natural Posets – Maladeta

En este ENP, se han colocado 6 contadores, ubicados en los accesos a los valles principales. Puesto que fueron colocados entre 2012 y 2013, ello permite obtener un rango de información de la frecuentación bastante aceptable, entre 3 y 4 años. Cabe mencionar que los datos de afluencia en el año 2015, son mayores, puesto que falta contabilizar los meses de noviembre y diciembre.

Dada la ubicación de los mismos, en determinadas épocas del año, no reciben ningún registro puesto que se encuentran tapados por la nieve. De todas maneras, el número de senderistas disminuye exponencialmente, con lo cual se evidencia un error en la contabilización de los datos, que dependerá del intervalo de días en los cuales esté cubierto por la nieve.

Tabla 25 Resumen visitas Parque Natural Posets Maladeta

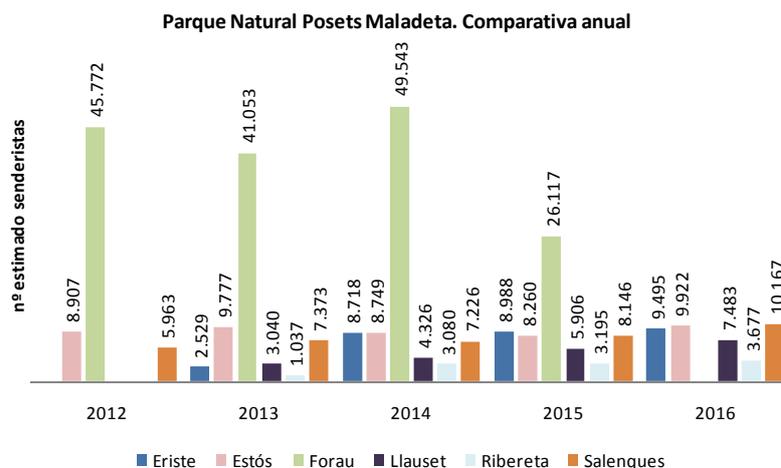
2012 - 2016	ERISTE	ESTÓS	FORAU - AI-GUALLUTS	LLAUSET
Nº registros	59.460	91.227	324.968	41.508
Nº estimado senderistas	29.730	45.614	162.485	20.754
Máximo anual registros	18.990	19.843	99.085	14.966
Año de máxima afluencia	2016	2016	2014	2016
% registros respecto al total del parque	11,8	18,1	64,3	8,2
	RIBERETA	SALENQUES	TOTAL	
Nº registros	21.975	38.875	505.394	
Nº estimado senderistas	10.988	38.875	266.780	
Máximo anual registros	3.677	10.167		
Año de máxima afluencia	2016	2016		
% registros respecto al total del parque	4,3	7,7	100,0	

Nota: Datos de Eriste, Llauset y Ribereta desde 2013 a 2015, Estós, Aigualluts y Salenques desde 2012 a 2015. Fuente: Servicio Provincial de Huesca. Gobierno de Aragón.

Tabla 26 Número estimado de senderistas anuales Parque Natural Posets Maladeta

	ERISTE	ESTÓS	FORAU	LLAUSET	RIBERETA	SALENQUES	TOTAL
2012		8.907	45.772			5.963	60.642
2013	2.529	9.777	41.053	3.040	1.037	7.373	64.809
2014	8.718	8.749	49.543	4.326	3.080	7.226	81.642
2015	8.988	8.260	26.117	5.906	3.195	8.146	60.612
2016	9.495	9.922		7.483	3.677	10.167	40.744
TOTAL	29.730	45.615	162.485	20.755	10.989	38.875	308.449

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)



Gráfica 19 Estimación de visitas al P.N. Posets Maladeta. Comparativa anual

De todos los contadores, el de Forau es el que presenta mayores registros, puesto que es paso obligado para ir a Aigualluts, al refugio La Renclusa y a la ascensión, entre otros picos, del Aneto. El máximo de este contador se alcanzó en 2014 (para el periodo de 2012 a noviembre 2015), con un número estimado de senderistas de 49.543. Para el resto de contadores, el máximo se alcanza en 2016, con 9.495 senderistas estimados en Eriste, 9.922 en Estós, 7.483 en Llauset, 3.677 en Ribereta y 10.167 en Salenques.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

3.1.5.4 Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara

La toma de datos que se registra de los contadores en el Parque Natural, ha sido muy desigual en el tiempo. En 2015, tan solo se tienen datos para 5 de ellos: Alquézar, Bara, Fenales, San Julián de Banzo y Santa Cilia, (para Rodellar los datos corresponden sólo a 12 días de 2015) mientras que el resto se han colocado en cortos periodos de tiempo y se ha ido cambiando su emplazamiento. A pesar de ello, se analizan los datos de todos ellos aunque el registro de datos no sea completo.

Tabla 27 Resumen visitas Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara

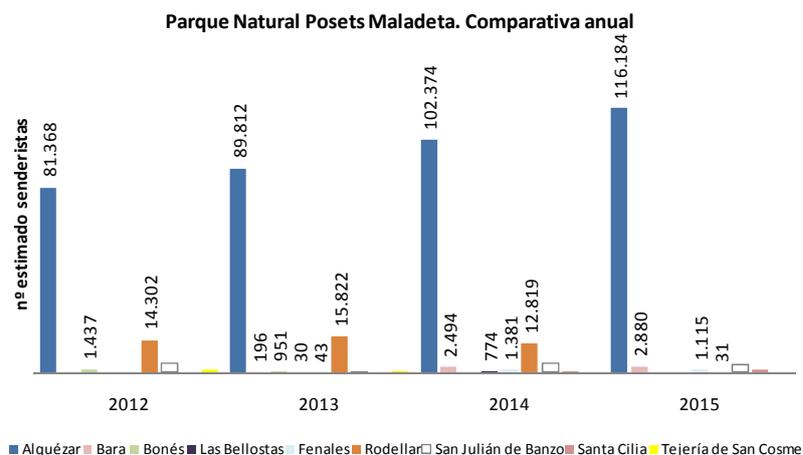
2012 - 2015	ALQUÉZAR	BARA	BONÉS	LAS BE-LLOSTAS	FENALES
Nº registros	389.738	5.570	2.388	1.607	5.078
Nº estimado senderistas	389.738	5.570	2.388	804	2.539
Máximo anual registros	116.184	2.880	1.437	1.548	2.761
Año de máxima afluencia	2015	2015	2012	2014	2014
% registros respecto al parque	84,7	1,2	0,5	0,2	0,6
	RODELLAR	S. JULIÁN BANZO	SANTA CILIA	TEJERÍA	TOTAL
Nº registros	42.974	23.290	4.674	4.124	479.443
Nº estimado senderistas	42.974	11.645	2.337	2.063	460.058
Máximo anual registros	15.822	7.694	2.254	2.471	
Año de máxima afluencia	2013	2012	2015	2012	
% registros respecto al parque	9,3	2,5	0,5	0,4	100,0

Fuente: Servicio Provincial de Huesca. Gobierno de Aragón.

Tabla 28 Número estimado de senderistas Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara

	ALQUÉZAR	BARA	BONÉS	LAS BE-LLOSTAS	REF. FENALES
2012	81.368		1.437		
2013	89.812	196	951	30	43
2014	102.374	2.494		774	1.381
2015	116.184	2.880			1.115
TOTAL	389.738	5.570	2.388	804	2.539
	RODELLAR	SAN JULIÁN	SANTA CILIA	TEJERÍA DE SAN COSME	TOTAL
2012	14.302	3.825		1.236	102.168
2013	15.822	238	164	827	108.083
2014	12.819	3.979	1.046		124.867
2015	31	3.603	1.127		124.940
TOTAL	42.974	11.645	2.337	2.063	460.058

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)



Gráfica 20 Estimación de visitas al P.N. de la Sierra y Cañones de Guara. Comparativa anual

El de Alquézar es sin duda el que registra mayor presencia de visitantes, con 116.184 senderistas estimados en 2015, el número más alto del periodo estudiado (2012 – 2015). Este contador representa el 84,7% del total de registros del Parque en el citado periodo. A gran distancia, el contador de Rodellar también muestra importante afluencia de senderistas, con un máximo de 14.302 en 2012 (el total de registros de Rodellar supone un 9,3% del total del Parque)

Los datos del resto de contadores son inferiores (con porcentajes respecto al total de registros del Parque menores al 3%), variando las fechas de las que se dispone información de registros.

3.1.5.5 Parque Natural del Moncayo

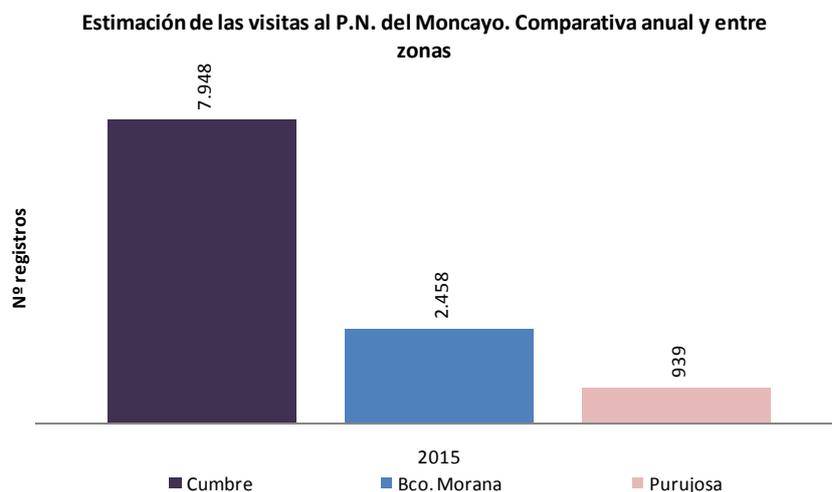
Los 3 contadores están colocados desde enero de 2015, disponiéndose de datos hasta octubre de dicho año, excepto para el contador de la cumbre del Moncayo, para el que los datos van únicamente hasta abril.

De los 3 contadores existentes el que presenta más registros es el de la ascensión a la cumbre del Moncayo, que de enero a abril de 2015 recibió 3.973 senderistas (siendo abril el mes más frecuentado). Los otros 2 contadores, barranco Morana y Purujosa, recogen datos de enero a octubre de 2015, siendo el número estimado de senderistas mucho menor.

Tabla 29 Resumen visitas Parque Natural del Moncayo

2015 (ENE.- OCT.)	CUMBRE	BCO. MORANA	PURUJOSA	TOTAL
Nº registros	7.948	2.458	939	11.345
Nº estimado senderistas	3.973	1.229	470	5.672
% respecto a entrada al parque	70,06	21,67	8,28	

Fuente: Servicio Provincial de Zaragoza. Gobierno de Aragón.



Gráfica 21 Estimación de visitas al P.N. del Moncayo. Comparativa anual

3.1.5.6 Parque Natural Valles Occidentales

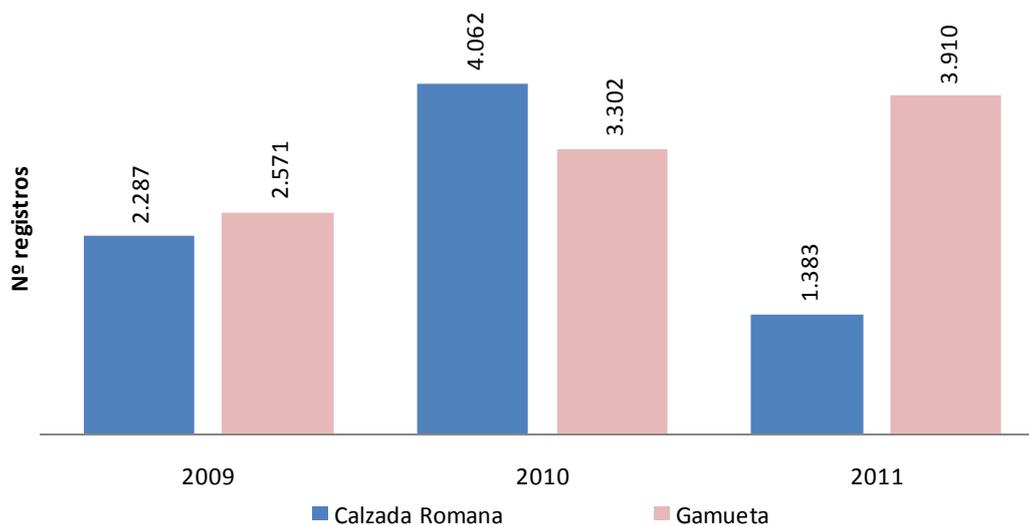
El Parque Natural Valles Occidentales cuenta con datos de 2 contadores: Calzada Romana y Gamueta, si bien los datos son antiguos, de 2009 a 2011. El contador de Gamueta es por el que pasan más senderistas, con 3.910 en 2011, frente a 1.383 en Calzada Romana.

Tabla 30 Resumen visitas Parque Natural Valles Occidentales

2009-2011	CALZADA ROMANA	GAMUETA	TOTAL
Nº registros	7.732	9.783	17.515
Nº estimado senderistas	7.732	9.783	17.515
Máximo anual registros	4.062	3.910	
Año de máxima afluencia	2010	2011	
% respecto a entrada al parque	44,15	55,85	

Fuente: Servicio Provincial de Huesca. Gobierno de Aragón.

Estimación de las visitas al P.N. Valles Occidentales. Comparativa anual y entre zonas



Gráfica 22 Estimación de visitas al P.N. Valles Occidentales. Comparativa anual

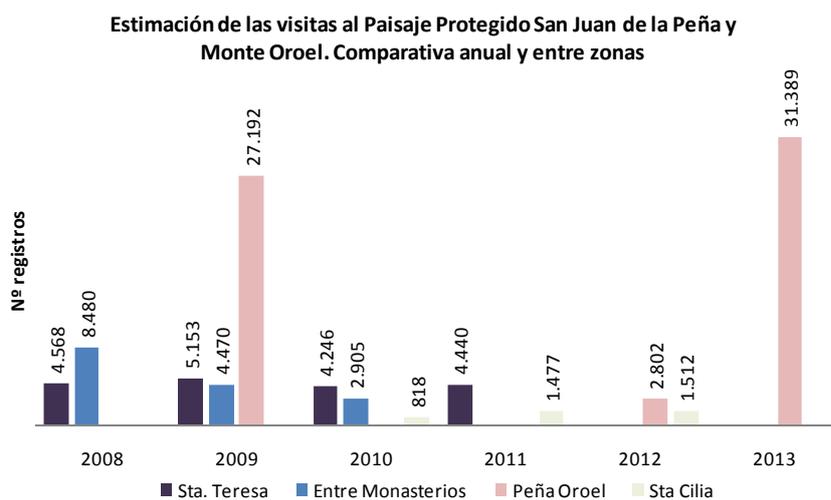
3.1.5.7 Paisaje Protegido de San Juan de la Peña y Monte Oroel

Las series de datos de los contadores en el Paisaje Protegido de San Juan de la Peña y Monte Oroel, son bastante incompletas y discontinuas. Los contadores se sitúan en Santa Teresa, entre Monasterios, Peña Oroel y Santa Cilia o Virgen de la Peña. Tan solo se mencionará un dato llamativo, en el contador ubicado en el ascenso a Peña Oroel, recibió 15.695 visitas en 2013. Los datos del resto de contadores son muy inferiores a éste valor.

Tabla 31 Resumen visitas Paisaje Protegido de San Juan de la Peña y Monte Oroel

2008 - 2013	STA. TERESA	ENTRE MONASTERIOS	PEÑA OROEL	STA CILIA	TOTAL
Nº registros	18.407	15.855	61.383	3.807	99.452
Nº estimado senderistas	9.204	15.855	30.692	1.904	57.655
Máximo anual registros	5.153	8.480	31.389	1.512	
Año de máxima afluencia	2009	2008	2013	2012	
% respecto a entrada al parque	18,51	15,94	61,72	3,83	

Fuente: Servicio Provincial de Huesca. Gobierno de Aragón.



Gráfica 23 Estimación de visitas al P. P. San Juan de la Peña y Monte Oroel. Comparativa anual

3.1.5.8 Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno

En el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno, se colocaron 2 contadores, barranco de las Tajadas y Peña del Hierro y campamento Maquis, ambos en funcionamiento desde 2010, siendo las series anuales completas. En 2014, último año completo (ya que los datos de 2015 se refieren hasta el mes de octubre) destaca la presencia de 5.216 senderistas en el barranco de las Tajadas y 3.854 en el campamento de los Maquis. El año de mayor número de senderistas fue 2015 para ambos contadores. En ninguno de los dos se ha realizado ningún ajuste.

Comparando los senderistas del Paisaje Protegido Pinares de Rodeno se obtienen los siguientes datos.

Tabla 32 Resumen visitas Paisaje Protegido Pinares de Rodeno

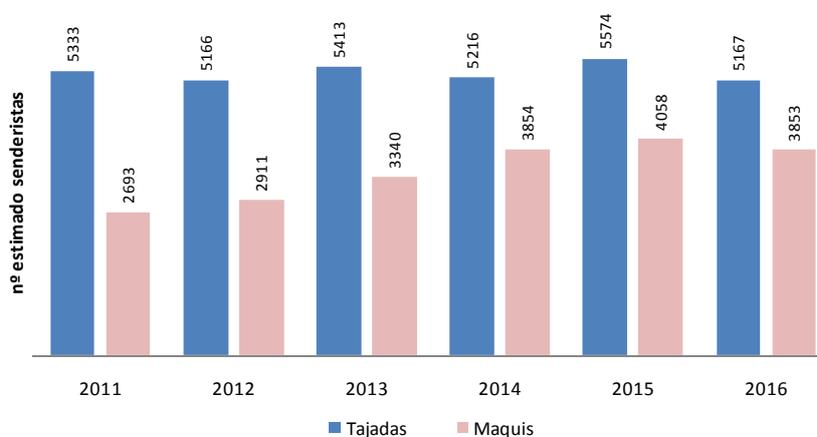
2010 – SEPT 2016	BCO. TAJADAS	CAMPAMENTO MAQUIS	TOTAL
Nº registros	37.019	22.966	59.985
Nº estimado senderistas	37.019	22.966	59.985
Máximo anual registros	5.413	3.854	9.632
Año de máxima afluencia	2013	2014	2015
% respecto a entrada al parque	62,5	37,5	100,0

Fuente: Servicio Provincial de Teruel. Gobierno de Aragón.

Tabla 33 Número estimado de senderistas anual Paisaje Protegido Pinares de Rodeno

	BCO. TAJADAS	COMPAMENTO MAQUIS	TOTAL
2011	5.333	2.693	8.026
2012	5.166	2.911	8.077
2013	5.413	3.340	8.753
2014	5.216	3.854	9.070
2015	5.574	4.058	9.632
2016	5.167	3.853	9.020
Total	31.869	20.709	52.578
Promedio anual	5.312	3.452	8.763

PP Pinares de Rodeno. Comparativa anual y entre zonas



Gráfica 24 Paisaje Protegido Pinares de Rodeno. Comparativa anual y entre zonas

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Se aprecia un mayor número de senderistas a su paso por el contador del Barranco de las Tajadas frente al situado en el Campamento de los Maquis. Así, el número estimado de senderistas en el primero se sitúa en torno a los 5.300 (promedio anual de 5.312 senderistas estimados), mientras que en el segundo está sobre los 3.450 (promedio anual 3.452 senderistas estimados).

3.1.5.9 Parque Cultural Río Martín

En el Parque cultural Río Martín se ubican 3 contadores propiedad del patronato del Parque. Se ubican en Alcaine, Estrechos de Albalate y Barranco Mortero. Se indican los datos hasta 31 de diciembre de 2015.

Tabla 34 Resumen visitas Parque Cultural Río Martín

2012 - 2015	ALCAINE	ALBALATE	MORTERO	TOTAL
Nº registros	2.563	6.144	5.239	13.946
Nº estimado senderistas	1.281	6.144	5.239	12.664
Máximo anual registros	1.057	2.002	1.961	
Año de máxima afluencia	2013	2015	2015	
% respecto a entrada al parque	18,4	44,1	37,6	100,0

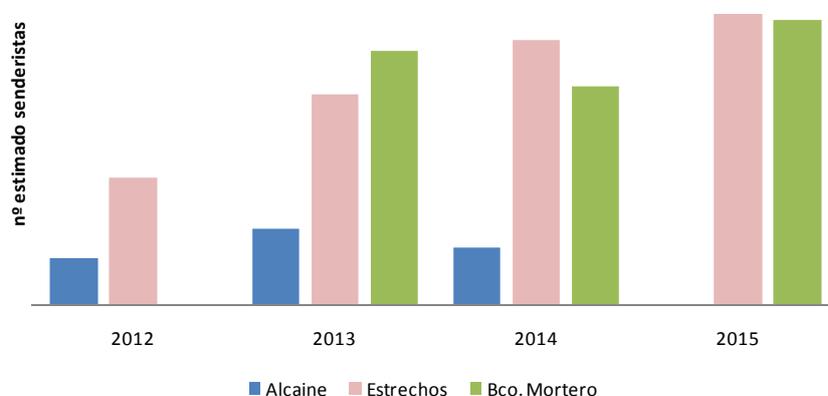
Nota: Datos de Alcaine 2012 - 2015, Estrechos de Albalate 2012 - 2015 y Mortero 2013 - 2014.

Fuente: Parque cultural del río Martín.

Tabla 35 Número estimado de senderistas Parque Cultural río Martín

	ALCAINE	ESTRECHOS DE ALBALATE	BCO. MORTERO	TOTAL
2012	329	872	s.d.	1.201
2013	528	1.452	1.742	3.722
2014	398	1.818	1.503	3.719
2015	9	2.002	1.961	3.972
TOTAL	1.264	6.144	5.206	12.614

Parque Cultural Río Martín. Comparativa anual



Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Gráfica 25 Contadores en el Parque Cultural río Martín. Comparativa anual

Los datos registran, en principio, una serie temporal larga, si bien al analizar cada contador se observa la falta de datos para largos periodos de tiempo, como ocurre en el caso de Alcaine en 2015. En cualquier caso, se aprecia en general un mayor número estimado de senderistas para los contadores de Estrechos de Albalate y Barranco Mortero frente a Alcaine. El año 2015, con los datos de que se dispone, fue el de mayor número de visitas.

3.2 OFICINAS DE TURISMO

3.2.1 REGLAMENTACIÓN

Aragón cuenta, desde 2003, con la Ley 6/2003, de 27 de febrero, del Turismo de Aragón, la cual ha sufrido diversas y numerosas modificaciones, lo que dio lugar a la aprobación del texto refundido de la Ley del Turismo de Aragón según el Decreto Legislativo 1/2013, de 2 de abril, del Gobierno de Aragón. Dicha Ley establece que el Departamento del Gobierno de Aragón responsable de turismo *"se dotará de medios y sistemas de información orientados a proporcionar el conocimiento de la oferta y la demanda turísticas y a garantizar la atención de peticiones de información"*.

Como antecedentes reglamentarios de la regulación de las oficinas de turismo cabe citar la Orden de 3 de abril de 1990, del Departamento de Industria, Comercio y Turismo, por la que se crean y regulan las Oficinas de Información Turística colaboradoras de la Diputación General de Aragón y se fija el procedimiento de ayudas.

En 2014 se publicó el Decreto 29/2014, de 4 de marzo, del Gobierno de Aragón, por el que se regulan las oficinas de turismo y la Red de Oficinas de Turismo de Aragón. Este Decreto, según se indica en su artículo 1, tiene por objeto *"la regulación de los requisitos y clases de oficinas de turismo y puntos de información turística, el procedimiento para su inscripción en el Registro de Turismo de Aragón, así como la configuración del régimen jurídico de la Red de Oficinas de Turismo de Aragón y su funcionamiento"*. Al mismo tiempo se indica la finalidad del Decreto y las Administraciones públicas competentes, junto con las definiciones que se consideran necesarias.

"La ordenación de las oficinas de turismo y puntos de información turística de Aragón tienen como finalidad proporcionar a los usuarios una información turística uniforme, actualizada, veraz y homogénea" (artículo 2).

3.2.2 RED DE OFICINAS DE TURISMO DE ARAGÓN

En el Decreto 29/2014 se define la oficina de turismo como *"El establecimiento turístico abierto al público que, de forma permanente y continuada o por temporadas turísticas, presta un servicio turístico consistente en facilitar al usuario orientación, asistencia e información turística"*. Por su parte, la Red de Oficinas de Turismo de Aragón es *"El sistema integrado por oficinas de turismo de titularidad pública y privada, destinado a garantizar la mayor eficiencia en la prestación de los servicios de información turística y una eficaz promoción de los recursos turísticos de la Comunidad Autónoma"*.

"La Red de Oficinas de Turismo de Aragón tiene como finalidad la coordinación y la promoción de la calidad de la información turística general de Aragón". (...) *"está integrada por las oficinas de titularidad pública y por aquellas de titularidad privada que lo deseen y se incorporen a la misma"*. Las oficinas de turismo se podrán clasificar como integradas en la Red de Oficinas de Turismo de Aragón o no integradas en dicha Red. *"La Red se regirá por los criterios de coordinación, colaboración, agilidad, calidad, neutralidad, eficiencia y racionalidad en su distribución geográfica"*.

El gestor de la Red, concretamente la Sociedad de Promoción y Gestión del Turismo Aragonés, S.L.U., bajo la tutela del Departamento del Gobierno de Aragón competente en materia de turismo, debe facilitar la utilización de las tecnologías de la comunicación e información a las oficinas integradas en la Red. En consecuencia, se creó una aplicación informática para la recogida de datos estadísticos de todo el colectivo de oficinas

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

de Aragón. Este sistema permite la realización de estudios de mercado para conocer el tipo de turismo que se recibe en las diferentes zonas de Aragón.

La aplicación recoge información tanto de las consultas presenciales como de las telefónicas, los correos electrónicos y los correos postales, con un cuestionario específico para cada una de estos 4 tipos de consultas. Se trata de una herramienta ágil y eficaz para poder cumplimentar sin problemas, incluso en épocas de máxima afluencia de visitantes.

Respecto a las consultas no presenciales, es decir, las telefónicas, vía email y vía correo postal, los aspectos que se analizan son:

- Procedencia: distinguiendo entre nacional, con desglose por Comunidades Autónomas, e internacional, con una selección de países y zonas del mundo.
- Motivación - información solicitada: se selecciona una o varias opciones de un listado de temas.

En cuanto a las consultas presenciales, las preguntas serán:

- Número de personas: las incluidas en el cuestionario.
- Procedencia: lo mismo que en el caso anterior. Se incluye un listado con los posibles lugares de procedencia, tanto a nivel nacional como internacional (países y zonas del mundo).
- Días de estancia: aquí habrá cinco opciones: 1 día, 2 - 3 días, 4 - 7 días, más de 1 semana y residentes.
- Información solicitada: según un listado, incluyendo cuestiones sobre destinos fuera de Aragón, las 3 provincias aragonesas y la generalidad de Aragón.

En cualquier caso, además de estas, las oficinas de turismo tienen la facultad de añadir preguntas a cualquiera de los cuestionarios.

Tabla 36 Categorías de la información solicitada en oficinas de turismo

Actividades culturales	Nieve
Alojamientos	Oleoturismo
Aragón general	Ornitología
Balnearios	Paleontología - geología
BTT - Cicloturismo	PNOMP
Camino de Santiago	Parques culturales
Camino del Cid	Parques de ocio
Carreteras	Paseos fluviales
Caza y pesca	Patrimonio minero
Compras	Patrimonio - Monumentos
Enoturismo	Pirineos
ENP	Plano - info de mi localidad
Eventos deportivos	Pueblos con encanto
Extranjero	Restaurantes

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Ferias – congresos	Resto de España
Fiestas – festivales	Románico
Gastronomía	Semana Santa
Goya	Senderismo
Huesca provincia	Teruel provincia
Info institucional	Transportes
Info no turística	Turismo accesible
Merchandising	Turismo activo
Meteorología	Turismo religioso
Micología	Viajar con niños
Mudéjar	Vías Verdes – Caminos Naturales
Museos – Centros de Interpretación	Visitas guiadas – teatralizadas – bus turístico
Patrimonio cultural	Zaragoza provincia
Naturaleza – zonas de baño	

Fuente: Turismo de Aragón. 2015

Las oficinas de turismo que forman parte de la Red y que por tanto disponen de la aplicación informática para la recogida de datos estadísticos se reparten por todo el territorio aragonés, según la siguiente distribución.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Tabla 37 Oficinas de turismo de la Red de Oficinas de Turismo de Aragón

PROVINCIA	CÓDIGO	COMARCA	Nº OT
Zaragoza	01	Jacetania	1
	05	Cinco Villas	6
	11	Bajo Cinca / Baix Cinca	1
	12	Tarazona y el Moncayo	1
	13	Campo de Borja	1
	14	Aranda	7
	15	Ribera Alta del Ebro	1
	17	Zaragoza	2
	19	Bajo Aragón – Caspe / Baix Aragó - Casp	1
	20	Comunidad de Calatayud	3
	21	Campo de Cariñena	2
	22	Campo de Belchite	1
	24	Campo de Daroca	3
Total provincia de Zaragoza			30
Huesca	01	Jacetania	7
	02	Alto Gállego	6
	03	Sobrarbe	11
	04	Ribagorza	13
	06	Hoya de Huesca / Plana de Uesca	3
	07	Somontano de Barbastro	8
	08	Cinca Medio	2
	10	Monegros	2
	11	Bajo Cinca / Baix Cinca	1
	Total provincia de Huesca		
Teruel	25	Jiloca	4
	26	Cuencas Mineras	5
	27	Andorra – Sierra de Arcos	2
	28	Bajo Aragón	4
	29	Teruel	7
	30	Maestrazgo	6
	31	Sierra de Albarracín	5
	32	Gúdar – Javalambre	11
	33	Matarraña / Matarranya	10
	Total provincia de Teruel		
Total comunidad autónoma de Aragón			137

Fuente: Turismo de Aragón

Las oficinas de turismo integradas en la Red prestarán la actividad común de información turística consistente en:

- *Información completa sobre actividades, servicios y transportes de uso público, y recursos, establecimientos y visitas turísticas de interés en el territorio de Aragón.*
- *Distribución de planos y material informativo relativos a la oferta turística solicitada.*
- *Facilitar catálogos, directorios, guías y acceso a sistemas informáticos de la Administración turística de Aragón, así como mapas de carreteras de Aragón.*
- *Disponer de mapas de carreteras de España y de Europa, para su consulta.*
- *Información al turista sobre el adecuado ejercicio de sus derechos y obligaciones como usuario de servicios turísticos.*

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Además, el Decreto afirma que las oficinas de turismo deberán prestar servicio tanto de manera presencial como no presencial y en, al menos, una lengua extranjera.

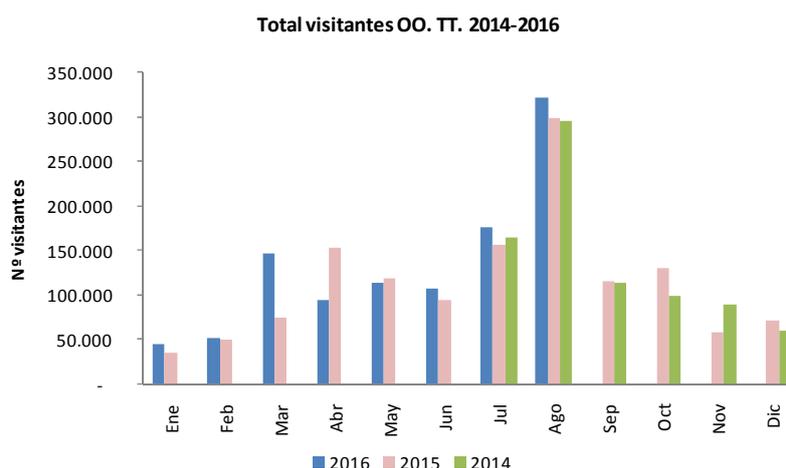
3.2.3 CONSULTAS EN LAS OFICINAS DE TURISMO

Las consultas en las oficinas de turismo varían bastante a lo largo del año en función de los meses. En el caso del año 2014 la serie de datos alcanza de julio a diciembre, ya que fue en el mes de julio cuando comenzó a utilizarse la aplicación de la que se desprende la información analizada. En 2016 tan solo se incluyen los meses disponibles a la hora de entregar el presente estudio, de enero a agosto.

Tabla 38 Comparativa anual del total de visitantes a oficinas de turismo

	2014	2015	2016
Enero	-	36.306	46.579
Febrero	-	50.191	51.836
Marzo	-	75.945	146.650
Abril	-	153.977	94.987
Mayo	-	119.117	114.201
Junio	-	94.890	107.918
Julio	164.392	156.362	177.244
Agosto	296.812	299.225	322.006
Septiembre	115.292	116.744	-
Octubre	99.555	130.053	-
Noviembre	89.604	58.858	-
Diciembre	59.823	72.499	-
Total	825.478	1.366.167	1.061.421

Fuente. Turismo de Aragón.



Gráfica 26 Comparativa anual de visitantes a las oficinas de turismo

El número de visitas realizadas en 2014 (julio a diciembre) fue de 825.478 frente a los 1.364.167 de 2015 y de 1.061.421 en 2016 (solo enero a agosto). Comparando este pe-

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

riodo con el del año anterior los datos ya reflejan un aumento significativo del número de consultas que quedará incrementado cuando se disponga de la serie completa.

El mes de agosto es el mes que más consultas se solicitan en las oficinas de turismo, consultas que se han incrementado desde 2014. De lejos julio es el mes que le sigue a continuación y en tercer lugar los meses de marzo o abril dependiendo de la fecha en que tiene lugar la Semana Santa cada año.

Comparando mes a mes del 2016 respecto al 2015, se observa que el incremento de consultas a las OO.TT. ha sido también a lo largo de cada uno de los meses (exceptuando los meses de mayo y abril para los que fue ligeramente inferior).

3.2.4 PROCEDENCIA NACIONAL E INTERNACIONAL DE LOS VISITANTES

A continuación se muestra el número de visitantes de origen nacional e internacional distribuidos por meses.

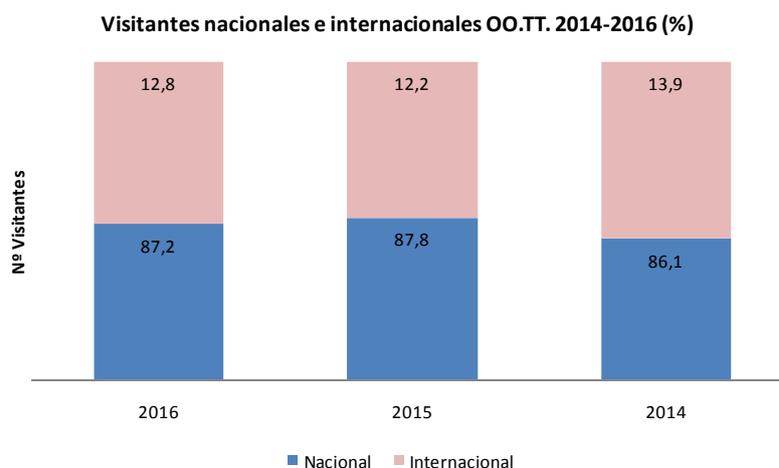
Tabla 39 Comparativa nacional e internacional de número de visitantes 2014 a 2016

	NACIONAL			INTERNACIONAL		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Enero	-	32.824	43.140	-	3.408	3.418
Febrero	-	46.253	47.374	-	3.853	4.423
Marzo	-	69.171	138.439	-	6.533	7.572
Abril	-	141.131	82.806	-	11.364	11.676
Mayo	-	102.839	98.250	-	15.851	15.249
Junio	-	79.593	87.729	-	14.895	18.063
Julio	133.102	125.231	144.506	29.093	31.199	32.427
Agosto	253.206	257.783	277.246	39.024	41.176	41.838
Septiembre	87.433	98.273		24.774	18.274	
Octubre	87.426	118.241		11.785	11.719	
Noviembre	84.795	54.555		4.895	4.235	
Diciembre	55.616	68.405		3.873	4.017	
Total	701.578	1.194.299	106.421	113.444	166.524	134.666
% respecto total anual	86,1%	87,8%	87,2%	13,9%	12,2%	12,8%

Fuente. Turismo de Aragón.

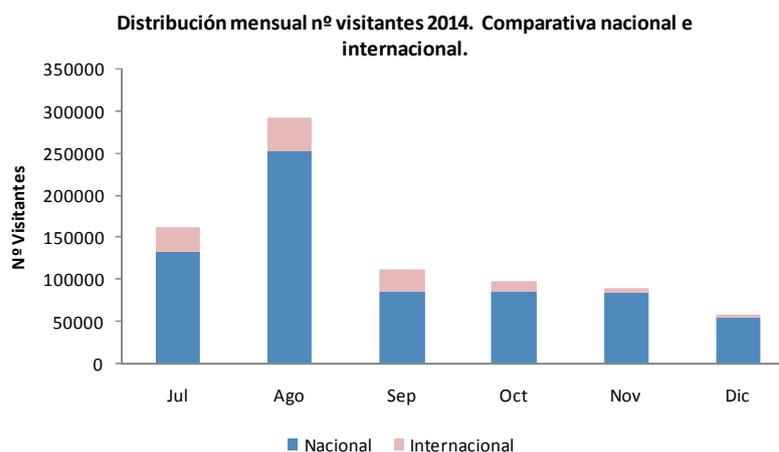
Para el conjunto de los tres años la proporción de visitantes nacionales e internacionales fluctúa ligeramente. En el caso del año 2016, los visitantes nacionales suponen el 87,2% y los internacionales el 12,8%.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

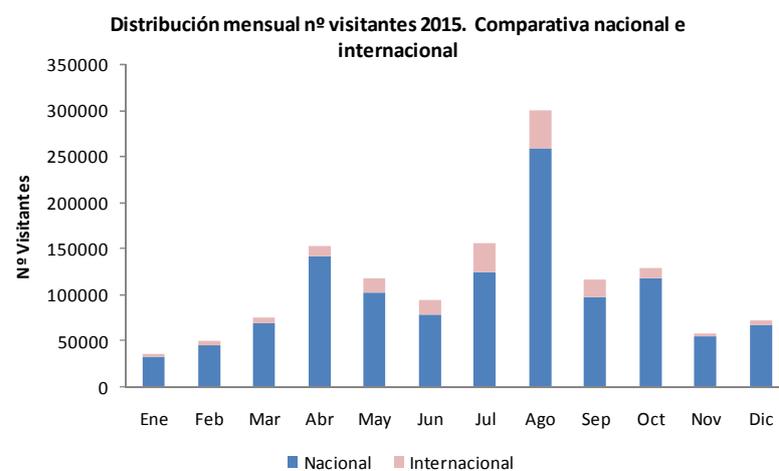


Gráfica 27 Comparativa visitantes nacionales e internacionales. 2014, 2015 y 2016

Año a año y por meses se puede observar la distribución de visitantes a continuación.



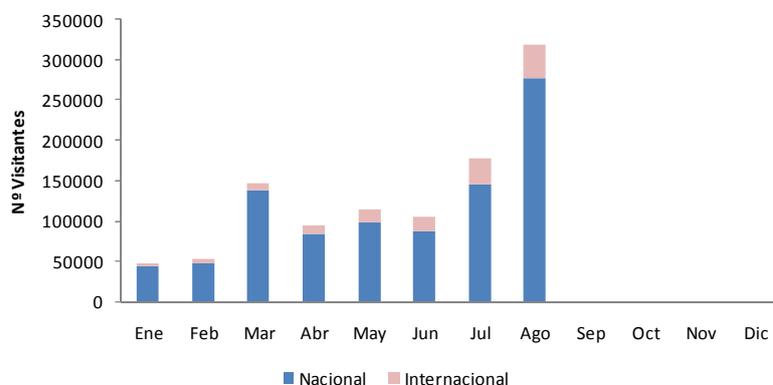
Gráfica 28 Distribución mensual de visitantes 2014. Comparativa nacional e internacional



Gráfica 29 Distribución mensual de visitantes 2015. Comparativa nacional e internacional

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Distribución mensual nº visitantes 2016. Comparativa nacional e internacional



Gráfica 30 Distribución mensual de visitantes 2016. Comparativa nacional e internacional

Analizando por meses los datos de visitantes nacionales / internacionales, la distribución es similar para unos y otros y para los años estudiados.

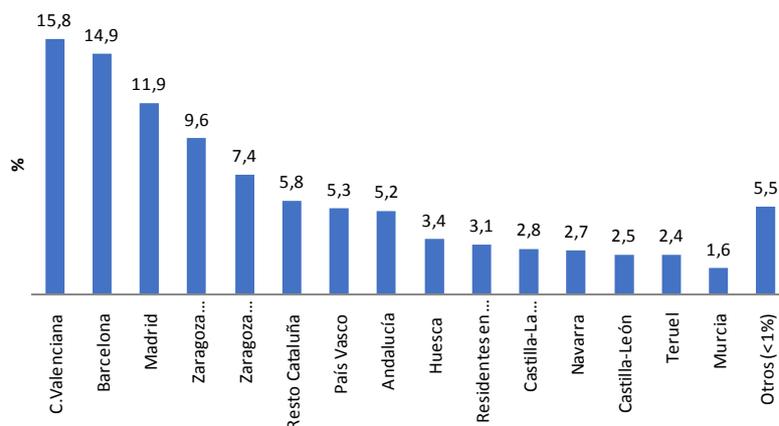
La mayor parte de los visitantes nacionales, en estos 3 años, se acercan a las distintas zonas de Aragón en los meses de agosto y, en menor medida, julio. Le sigue en importancia el mes en el que tiene lugar Semana Santa, marzo o abril.

La mayor parte de los visitantes internacionales nos visitan en el mes de agosto y el mes de julio, siendo los siguientes meses con más visitas agosto de 2015 y agosto de 2016. Por otra parte, los meses menos visitados son enero, febrero, noviembre y diciembre.

3.2.5 LUGAR DE PROCEDENCIA DE LOS VISITANTES

Los gráficos siguientes muestran de qué comunidades autónomas proceden los visitantes que se acercan a Aragón. La tabla de datos detallada se puede consultar en el Anexo 6. Se muestra la información para cada uno de los años.

Lugar de procedencia visitantes nacionales OO.TT. 2014



Gráfica 31 Lugar de procedencia de los visitantes nacionales. 2014 (junio-diciembre)

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)



Gráfica 32 Lugar de procedencia visitantes nacionales. 2015

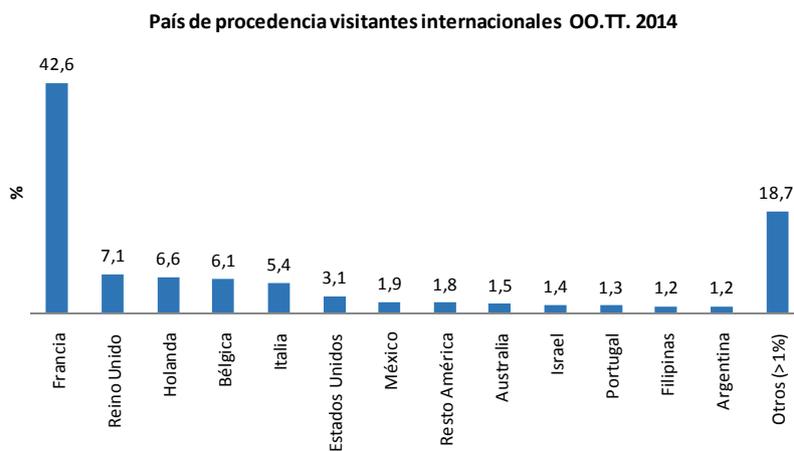


Gráfica 33 Lugar de procedencia de los visitantes nacionales. 2016

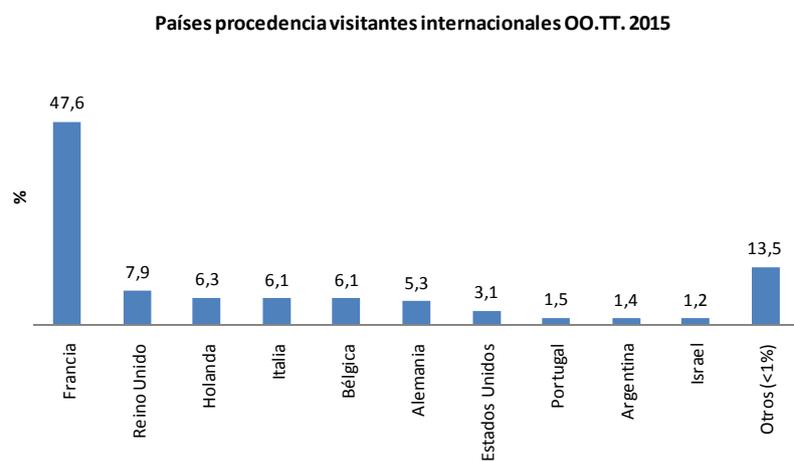
En estos tres años, los visitantes nacionales que realizan consultas a las oficinas de turismo son mayoritariamente procedentes de la Comunidad Valenciana, Barcelona, Madrid y Zaragoza ciudad. El porcentaje varía año a año según estas 4 procedencias (para 2016, por ejemplo, fueron 15,5%, 13,8%, 12,8% y 11,8% respectivamente), pero la tónica dominante y que se repite en este periodo es que el mayor porcentaje de consultas a las OO.TT. las realizan los originarios de la Comunidad Valenciana,

Respecto a los visitantes internacionales, cuya tabla de datos detallada se puede consultar también en el Anexo 6, los datos son los siguientes:

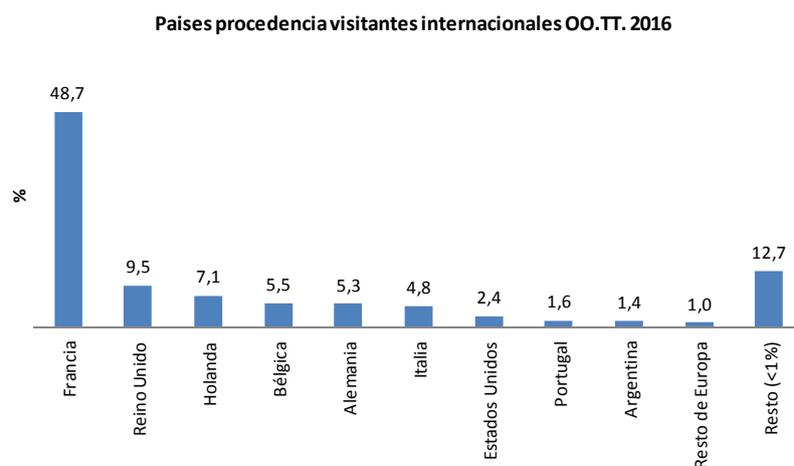
Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)



Gráfica 34 País de procedencia de los visitantes internacionales 2014



Gráfica 35 Países procedencia visitantes internacionales. 2015



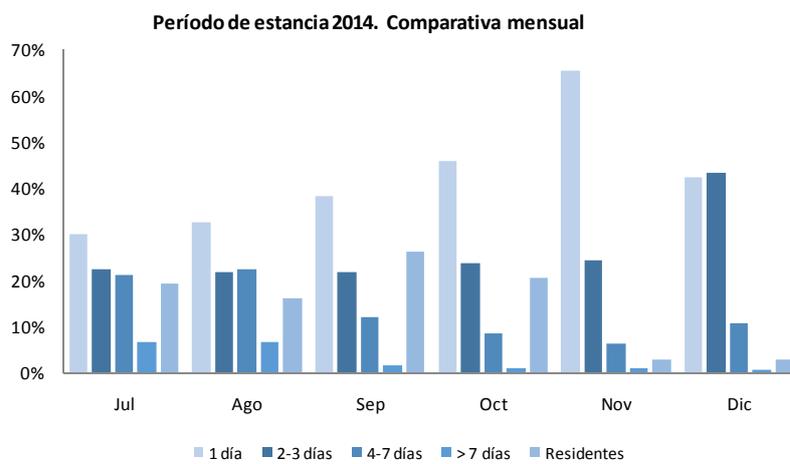
Gráfica 36 Países procedencia visitantes internacionales. 2016

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

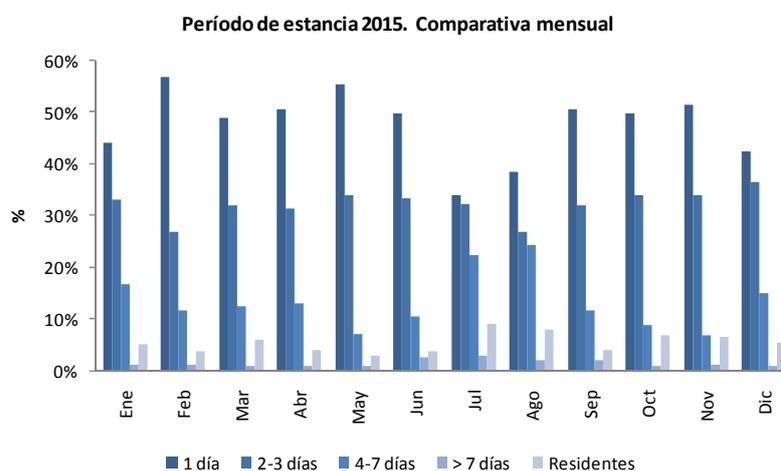
En cuanto a los visitantes internacionales en los 3 años mayoritariamente son franceses los que alcanzan mayores porcentajes (42,6% en 2014, 47,6% en 2015 48,7% en 2016), le siguen en segundo lugar los procedentes de Reino Unido, coincidiendo así para los 3 años estudiados. El resto de visitantes internacionales se reparten principalmente entre holandeses, belgas, alemanes e italianos.

3.2.6 PERIODO DE ESTANCIA

Las gráficas que vienen a continuación reflejan cuales son los periodos de estancia más habituales a lo largo de los meses en los 3 años analizados. La tónica es similar a lo largo de este periodo.

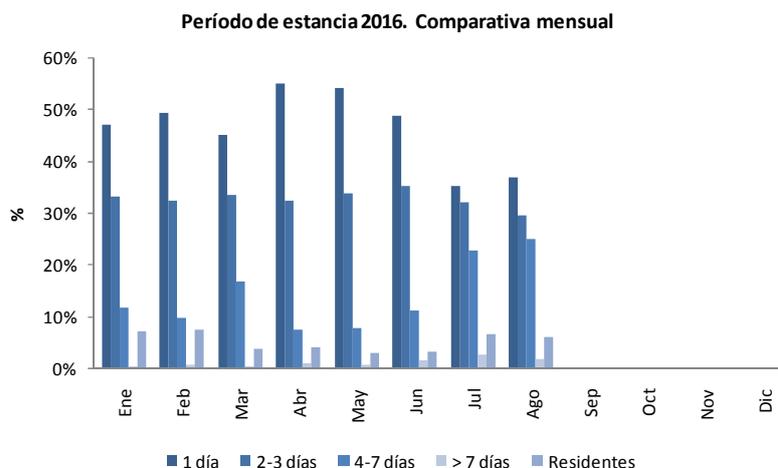


Gráfica 37 Período de estancia 2014. Comparativa mensual



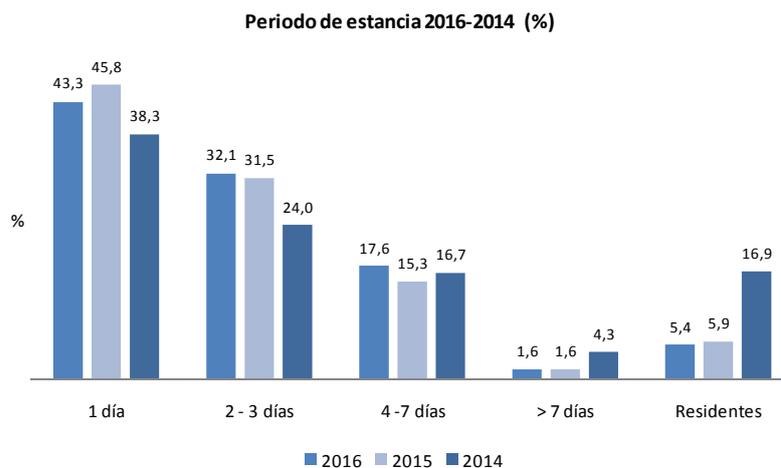
Gráfica 38 Período de estancia 2015. Comparativa mensual

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)



Gráfica 39 Período de estancia 2016. Comparativa mensual

En general, se puede afirmar que para todos los años predominan las estancias de 1 día, especialmente en aquellos meses fuera de la época estival, destacando el mes de noviembre de 2014 con más del 60% de las estancias de esta duración. Por el contrario, en 2016 destaca la temporada estival por contar las estancias de 2 – 3 días y las de 4 – 7 días con proporciones muy similares a las de 1 día.



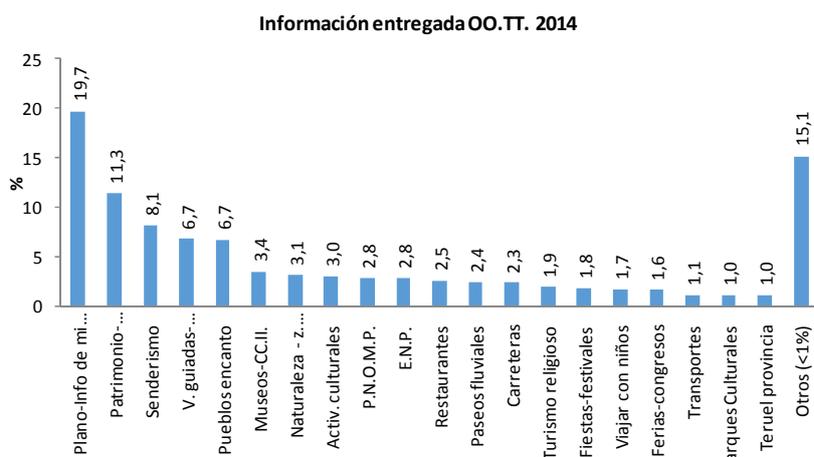
Gráfica 40 Período de estancia 2016 – 2014

Coincidiendo con lo reflejado en las gráficas previas, los periodos de estancia de 1 día y a continuación de 2 – 3 días son los mayoritarios, descendiendo las proporciones según se incrementan los días de estancia.

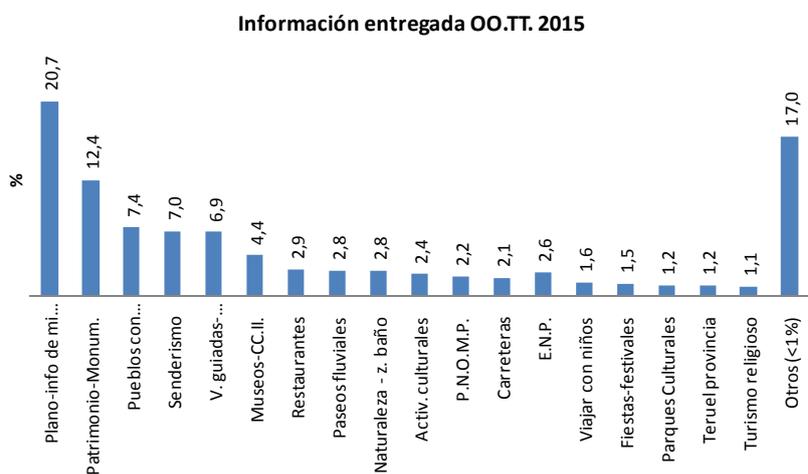
3.2.7 INFORMACIÓN DEMANDADA EN OFICINAS DE TURISMO

La información demandada en oficinas de turismo es de muy diversa temática. Se indican a continuación las distintas tipologías de información solicitada en cada uno de los años: 2014 (julio a diciembre), 2015 y 2016 (enero a agosto).

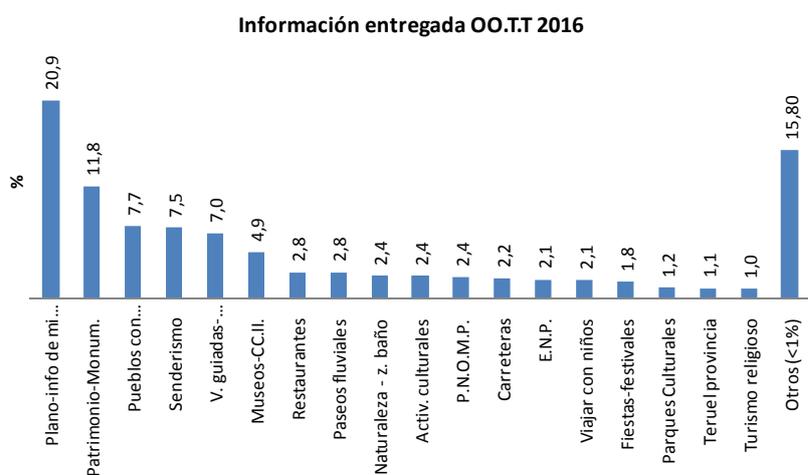
Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)



Gráfica 41 Información entregada en oficinas de turismo en 2014



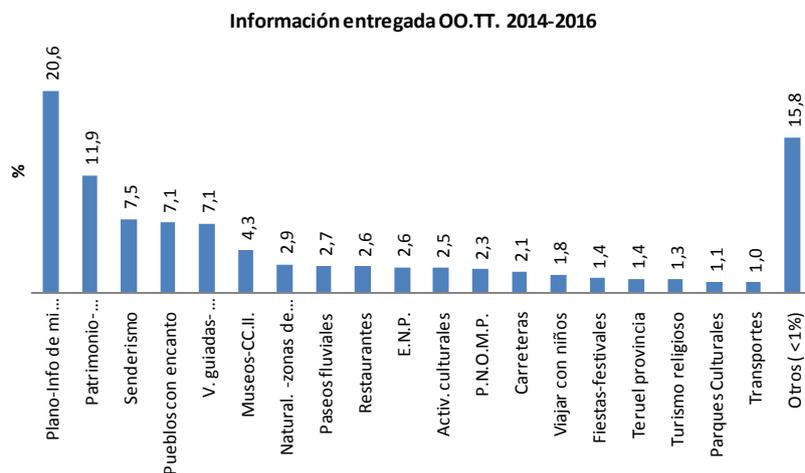
Gráfica 42 Información entregada en oficinas de turismo en 2015



Gráfica 43 Información entregada en oficinas de turismo en 2016

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Del total de temas que se demandan, hay varios que se repiten en las primeras seis posiciones. Siempre ocupando el primer y segundo lugar, se demanda información sobre el plano/información de la localidad e información acerca del patrimonio y monumentos. Los otros 4 temas que también se repiten son la información sobre pueblos con encanto, el senderismo, las visitas guiadas e información sobre museos y centros de interpretación.



Gráfica 44 Información entregada en oficinas de turismo periodo 2014 (julio) – 2016 (agosto)

En esta gráfica se resume la información demandada en el conjunto de los tres años analizados. Lo más demandado es el plano-información sobre la localidad (20,6%) le sigue en importancia la información referente al patrimonio (11,9%), al senderismo (7,5%), los pueblos con encanto y vistas guiadas (ambos representan el 7,1%), mientras que el resto de informaciones presentan valores inferiores al 4,5%.

Información demandada en Oficinas de Turismo, que puede guardar relación con la actividad senderista

Tal y como se ha observado en la gráfica anterior el senderismo ocupa un lugar importante en la información que demandan los turistas. Además se han extraído aquellos que pueden guardar cierta relación con la actividad senderista: senderismo propiamente dicho, paseos fluviales, Espacios Naturales Protegidos (ENP), Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (P.N.O.M.P.), Parques Culturales, Vías Verdes-Caminos Naturales, Camino de Santiago y Camino del Cid.

De los datos que figuran en las tablas, comentar que una misma persona que visita una oficina de turismo puede solicitar información sobre distintos temas, por eso no coincide el número total de personas con la información entregada.

El senderismo ocupa uno de los principales temas de los que se solicita información, tal y como refleja la tabla:

Tabla 40 Información demandada en las oficinas de turismo relacionada con senderismo

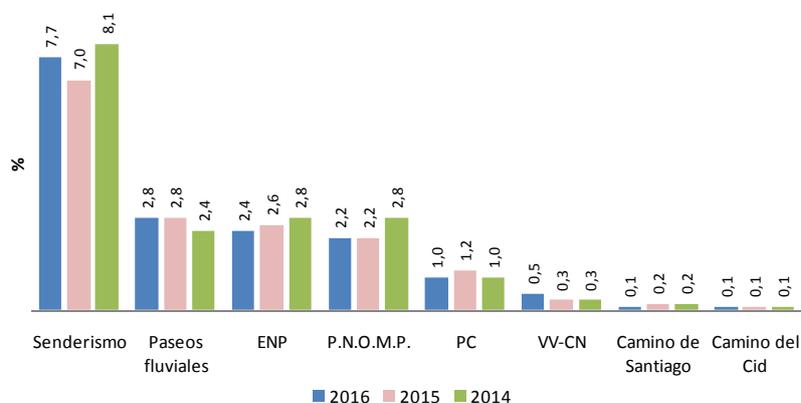
INFORMACIÓN DEMANDADA	2014 (JUL-DIC)		2015		2016 (ENE-AGO)	
		%		%		%
Senderismo	173.189	8,1	280.332	7,01	234.286	7,7
Paseos fluviales	50.917	2,4	113.000	2,8	86.724	2,8
ENP	59.193	2,8	102.702	2,6	73.841	2,4

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

P.N.O.M.P.	60.033	2,8	85.962	2,2	66.009	2,2
Parques Culturales	22.227	1,0	49.266	1,2	29.237	1,0
Vías Verdes-Caminos Naturales	7.318	0,3	13.568	0,3	16.161	0,5
Camino de Santiago	3.410	0,2	6.634	0,2	3.283	0,1
Camino del Cid	2.113	0,1	3.164	0,1	2.130	0,1
Subtotal	378.400	17,6	654.628	16,4	511.671	16,8
Total información demandada	2.144.079	100	3.997.332	100	3.049.733	100
Total suma nº personas	825.478		1.366.167		1.061.421	
Información entregada Aragón en nº personas	769.589		1.288.975		975.469	

Fuente: Turismo de Aragón

Información demandada en relación con senderismo



Gráfica 45 Información demandada en relación con senderismo

De todas las categorías de información demandada en oficinas de turismo que se consideran relacionadas con el senderismo, es la categoría de senderismo propiamente dicha la que supone una mayor proporción (entre 7 y 8%), seguida de los paseos fluviales, la información sobre Espacios Naturales Protegidos y la relacionada con el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (estas 3 categorías situadas entre 2 y 3%). El resto de categorías suponen proporciones menores (en torno al 1% o inferiores): Parques Culturales, Vías Verdes – Caminos Naturales, Camino de Santiago y Camino del Cid.

3.3 ESTIMACIÓN DE SENDERISTAS EN ARAGÓN

En el presente estudio se va a tratar de realizar una aproximación al establecimiento del número de senderistas en Aragón y su evolución a lo largo de varios años. En este caso, se ha tomado el periodo de tiempo a partir de 2012.

Esta información es de gran importancia puesto que es necesaria para la realización del análisis económico que se desarrolla en los siguientes capítulos. Para ello, una de las fuentes principales para realizar esta estimación es la información que se desprende de los contadores de paso, con el apoyo de la base de datos que se recogen a través de la Red de oficinas de turismo de Aragón y el informe anual de la Federación Aragonesa de Montañismo en el que se muestra el número de deportistas que realizan actividades federadas a través de clubes de montaña y/o andadas populares.

Tal y como se puede comprobar, aunque el número de contadores es elevado, la información que se recibe no es más que una pequeña muestra de lugares posibles donde se realiza senderismo, y siendo que es imposible la colocación de un contador en cada sendero, los datos que se manejan permiten determinar un orden de magnitud de las actividades senderistas. Tal y como se apunta en el capítulo del análisis económico, se realiza una aproximación al número de senderistas desde una perspectiva conservadora a la baja, sabiendo que el número que se da es ese como mínimo y que el número real es muchísimo mayor.

También conviene precisar que en los datos de los contadores, en la mayoría de ellos se ofrece información de un periodo de tiempo anterior a 2012, pero en 11 de ellos, los colocados en los senderos turísticos, se ofrece una información hasta octubre de 2016.

Pero los datos que se van a presentar hay que tomarlos con cierta precaución, es una cuestión que ya se ha avanzado en el análisis de los datos de los contadores. Cuando a continuación se habla del número de senderistas al año, se está haciendo referencia al número de personas físicas que practican senderismo, si no que se está haciendo referencia al número de actividades senderistas que se realizan.

Tal y como ya se fue comentando los datos que se presentan serán mucho más acertados conforme se pueda disponer de una serie de datos mayor.

Tabla 41 Estimación del número de senderistas (2012-2015)

FUENTE	2012	2013	2014	2015	2016
Actividades de senderismo - FAM		9.050	9.251	8.844	8.844
Andadas populares - FAM	22.000	22.783	21.440	24.468	24.468
Contadores en STA	-	-	-	47.215	107.011
Contadores en ENP y Parques culturales	762.989	810.779	830.725	819.530	842.614
Datos Red de oficinas de turismo	-	-	318.367	568.666	568.666
Total	784.989	842.612	1.179.783	1.468.723	1.551.603

Actividades de senderismo y andadas populares FAM 2016 - se ha utilizado el dato de 2015, puesto que no se dispone todavía de los datos del 2016

Contadores en STA - Se colocaron en agosto de 2015

Datos Red de oficinas de turismo - Comenzó a funcionar en julio de 2014

Se observa un incremento notable del número de senderistas, si bien con los datos existentes y en este caso concreto, se puede afirmar que corresponde a la mejora de las fuentes de información utilizadas: en 2012 sólo se disponía de dos fuentes de información (Andadas populares y contadores en ENP y Parques culturales), mientras en 2016 son 5 las fuentes. Además, en el caso de los contadores la información disponible

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

no es homogénea para todos los años estudiados, puesto que los contadores se han cambiado de sitio, desinstalado o instalado otros nuevos. Los contadores en senderos turísticos fueron colocados en agosto de 2015, por lo que no se tienen datos de antes de esa fecha.

Los datos que aporta la Red de oficinas de turismo, a través de su aplicación, son elevados y originan un incremento notable del número total de senderistas obtenido, lo que se plasma en las diferencias obtenidas entre 2012 - 2013 y 2014 - 2015, pues la aplicación de la que se desprenden los datos comenzó a funcionar en julio de 2014.

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA PRÁCTICA DEL SENDERISMO

4.1 METODOLOGÍA

Dado que para el estudio presentado en 2015, el objetivo principal consistió en analizar el impacto económico de la actividad senderista y evaluar el beneficio medio generado por la propia actividad, se requería conocer el gasto medio estimado de un senderista. Para la obtención de esta información la fuente más importante para la obtención de datos cuantitativos fue la elaboración de una encuesta realizada en diversos lugares de Aragón donde cada uno de los encuestados estaba realizando la actividad senderista. Las preguntas planteadas en las encuestas iban encaminadas a conocer:

- Cuál era la motivación para realizar el sendero.
- Cómo ha llegado a conocer la existencia del sendero en cuestión
- Organización de la actividad de senderismo: tamaño del grupo, tipo de grupo, transporte utilizado, días de estancia
- Perfil del encuestado: edad, género, procedencia, federado o no.
- Hábitos de consumo:
 - Alojamiento elegido
 - Gasto medio diario de la salida en los siguientes conceptos: alojamiento, manutención, transporte.
 - Gasto medio anual en equipamiento, publicaciones, material técnico, recuerdos y regalos, etc.
- Frecuencia y duración de las salidas de senderismo.

Para el año 2016 se han vuelto a plantear la realización de encuestas personales in situ para completar determinar aspectos que no quedaron suficientemente tratados en las encuestas realizadas en 2015, son los referentes al perfil socioeconómico, la frecuentación de la actividad senderista y sobre todo, la valoración de la calidad del sendero turístico que se esté recorriendo (en cuanto a señalización, trazado, panelería, material divulgativo, etc.), de esta manera con esta información se completa el análisis de las características y hábitos de los senderistas.

Las preguntas planteadas en las encuestas iban encaminadas a conocer:

- Motivación para realizar el sendero
- Cómo ha llegado a conocer la existencia del sendero e información que se dispone sobre el mismo
- Valoración de distintos aspectos del sendero referentes a la calidad del equipamiento (panel informativo, señalización, propuestas de mejora, etc.).
- Preferencia en cuanto al marcaje y trazado de los senderos.
- Organización de la actividad de senderismo: tamaño del grupo, tipo de grupo, tipo de alojamiento, transporte utilizado, días de estancia.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

- Perfil del encuestado: edad, género, procedencia, federado en montaña o no, estudios realizados, ocupación.
- Frecuencia y duración de las salidas de senderismo.

4.1.1 CARACTERÍSTICAS DE LAS ENCUESTAS

4.1.1.1 Ámbito geográfico y temporal

Los lugares de realización de las encuestas se eligieron en función de la presencia de los senderos turísticos de Aragón, un total de 7 esto es:

- GR 11 – Inicio del recorrido de las pasarelas en Alquézar.
- GR 8 – Nacimiento del río Pitarque en Pitarque.
- GR 11 – Embalse de La Sarra en Sallent de Gállego.
- GR 15 – Ibón Basa de la Mora en las cercanías de Saravillo/Plan
- Bosque del Señor en Fanlo.
- GR 24 – Hoces del Mesa en Jaraba.
- GR 262 – Mirador en Peñarroyas.
- SL-TE 01 – Estrechos del Ebrón en El Cuervo.

De todas estas ubicaciones, las encuestas realizadas en Peñarroyas y El Cuervo, finalmente, fueron descartadas, por no disponer de un número representativo de encuestas.

Tabla 42. Lugares y fechas de realización de encuestas

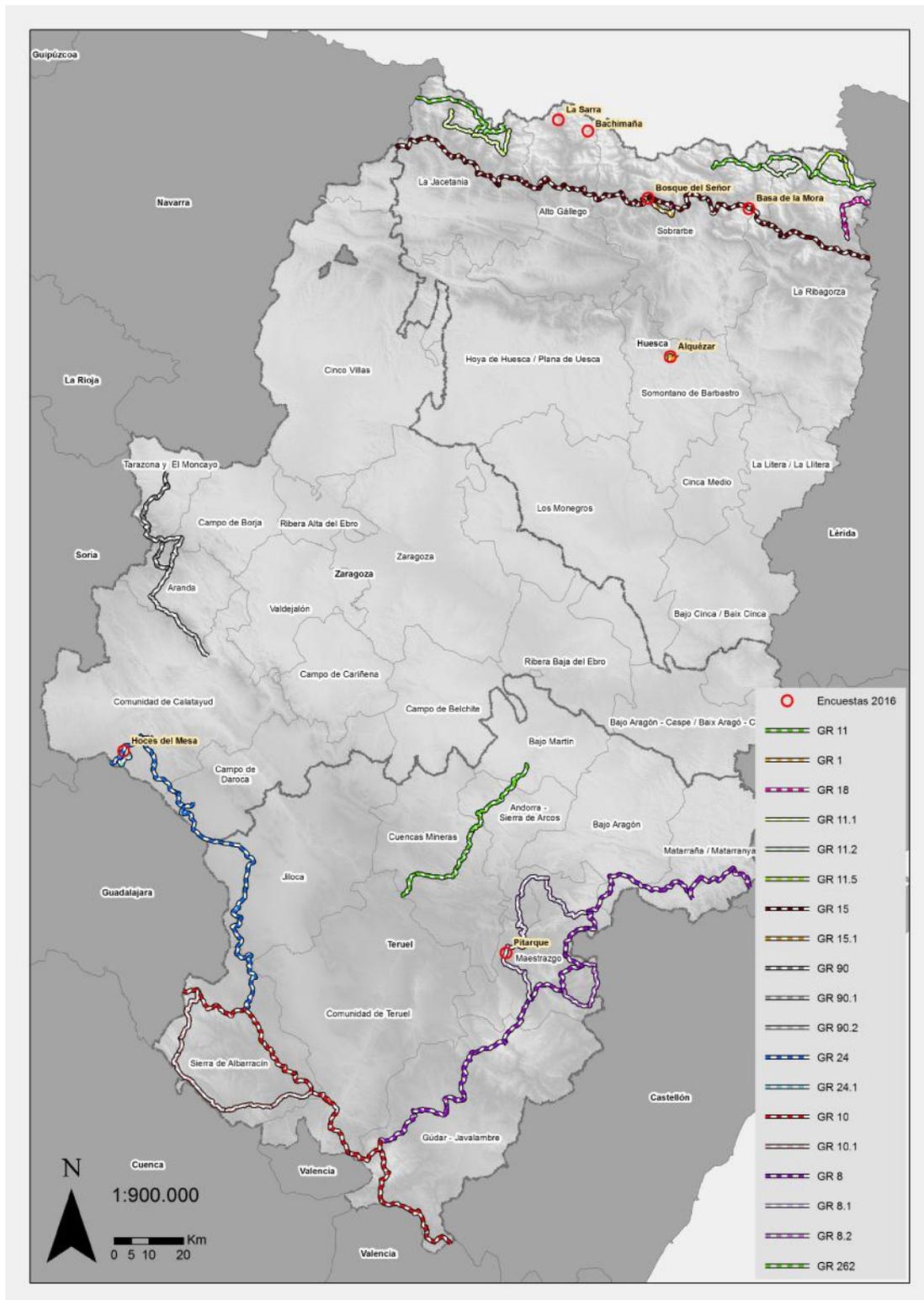
SENDERO	LUGAR DE REALIZACIÓN	FECHAS	NÚMERO
GR 11	Alquézar	13, 14, 15, 20 y 21 agosto 2016	111
GR 8	Pitarque	13, 14 y 17 agosto 2016	92
GR 11	Balneario de Panticosa	13, 14 y 18 agosto 2016	108
GR 11	La Sarra	13, 14 y 18 agosto 2016	82
GR 15	Basa de la Mora	13, 14 y 16 agosto 2016	91
GR 15	Bosque del Señor	15, 16, 29 y 30 de octubre 2016	25.
GR 24	Hoces del Mesa	8, 9 y 30 de octubre 2016	27
Total encuestas realizadas válidas			536

Las fechas de realización de las encuestas se eligieron en función de los datos que ofrecían los contadores situados en la zona. Por ello, se planteó que las de Alquézar, Pitarque, Bachimaña, La Sarra y la Basa de la Mora, se realizaran en el mes de agosto, el de mayor frecuentación de senderistas. Estaba previsto que al menos se realizaran a lo largo de 3 días y en un fin de semana donde se previera también gran afluencia, así que se estableció como idóneo el puente del 15 de agosto y el fin de semana siguiente. Se realizaron simultáneamente en estos 5 lugares el 13 y 14 de agosto de 2016 y a lo largo de la semana siguiente.

En el caso del Bosque del Señor y las Hoces del Mesa, se observó que octubre es el mes donde puede haber momentos de gran frecuentación y coincidiendo con el cambio de estación y el atractivo de los colores otoñales sobre todo en el entorno del Bos-

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

que del Señor (Farlo), y en las Hoces del Mesa (Jaraba), coincidiendo también con la mayor presencia de personas que se alojan en los balnearios.



4.1.1.2 Muestra, error muestral y margen de confianza

Se determina un tamaño muestral de 536 individuos.

Considerando el tamaño de muestra se establece un error muestral de $\pm 4\%$ y un margen de confianza del 95,5% y teniendo en cuenta la tabla para la determinación de una muestra sacada de una población finita, para márgenes de error del uno, dos, tres, cuatro, cinco y diez por cien, en la hipótesis de $p = 50\%$ (Arkin y Colton, Tables for statisticians).

4.1.1.3 Método de muestreo

La selección de individuos a entrevistar fue por método aleatorio. La aplicación de los cuestionarios se ha realizado por entrevista personal por medio de un total de 6 encuestadores.

4.1.1.4 Características de la encuesta

Se han realizado un total de 536 encuestas a senderistas que realizaban su actividad en distintos senderos turísticos de Aragón. La encuesta contaba con preguntas relativas a distintos aspectos: conocimiento y valoración del sendero, organización de la actividad de senderismo, frecuencia y duración de las salidas, así como datos específicos de perfil del encuestado (edad, género, lugar de origen y federado o no).

El tipo de preguntas es muy diverso: abiertas, cerradas con múltiples opciones, cerradas con un ítem abierto, cerradas dicotómicas, tipo filtro y preguntas escala subjetiva numéricas.

Preguntas 1.1 y 1.2

Se trata de preguntas referidas al sendero: cuál ha sido el recorrido concretamente y duración de la actividad, de acuerdo a varios intervalos: 1-3 horas, 3-5 horas, >5 horas, 1 día, >1 día.

Pregunta 2

Pregunta sobre el motivo de realización del sendero, pudiendo elegir sólo una de las opciones planteadas:

Me lo han recomendado	Repito, ya lo conocía
Sendero señalizado	Paisaje y naturaleza
Lugar muy conocido	Acceso fácil y bien señalizado
Buenas vistas	Paisaje espectacular
Otros motivos, indicando cuáles.	

Pregunta 3

Se analiza el origen del conocimiento del sendero, en función de varias opciones:

Mapas/Guías/Publicaciones, cuál	Oficina de turismo, cuál
Medios comunicación (radio, TV)	Internet y Redes sociales, cuál
Recomendación del lugar de alojamiento	Amigos/conocidos
Ya lo conocía /2ª residencia en la zona	Otros, cuál

Pregunta 4

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Se pregunta sobre la información específica que el encuestado lleva sobre el recorrido realizado:

No llevo nada	Guía / Publicación
Folleto	Cartografía de la zona (impresa)
Descarga GPS/móvil. Especificar web de descarga	
Otros	

Pregunta 5

Se pregunta si la decisión de realizar senderismo ha influido para desplazarse a la zona como destino. En caso de que la respuesta sea negativa, se pregunta por la motivación principal para visitar la zona (eligiendo una sola opción):

Práctica de otros deportes (ciclismo, btt, escalada, barrancos, etc.)	
Observación flora/faunafauna	Observación bosque otoñal
Turismo cultural	Turismo termal
Turismo rural	Otros, cuál

Pregunta 6

Se pide a los encuestados realizar una valoración sobre distintos aspectos relacionados con el acondicionamiento del recorrido como sendero turístico, realizando la valoración en una escala del 1 (muy mal) al 10 (muy bien). Los aspectos a valorar son:

- Panel informativo de inicio (en referencia a su utilidad y claridad en la información)
- Señalización vertical (poster y flechas, si es suficiente, útil y si da garantía de seguridad)
- Señalización horizontal (marcas de pintura, cantidad de marcas adecuadas)
- En relación a los cruces (claridad del marcaje)
- Trazo del sendero y del firme/estado del camino (si es adecuado o no).
- Señalización del punto de partida / salida
- Adecuación del horario de señales con el tiempo efectivo de marcha realizado

Además de estas valoraciones, se pide contestar, con carácter abierto a las siguientes preguntas:

- ¿Echas de menos algún tipo de infraestructura / equipamiento? Cuál?
- ¿Qué es lo que más te ha gustado del recorrido que has realizado?
- ¿Qué es lo que mejorarías del recorrido que has realizado?

Pregunta 7

Se analiza la preferencia en cuanto al marcaje y trazado de un sendero. Respecto a la señalización, se pregunta si se prefiere que esté señalizado (con cualquier tipo de señal o se prefiere GR/PR/SL), que no esté señalizado o si es indiferente. Respecto al tipo de trazado, se pregunta por la preferencia en cuanto a lineal, circular o ambos.

Pregunta 8

Los encuestados deben contestar sobre la organización de la actividad de senderismo que están realizando: si ha sido organizada de manera particular, por medio de una acti-

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

vidad de club, si se ha contratado un guía o empresa o bien se ha optado por otros modos de organización, indicando cuales.

Pregunta 9

Se pide que se indique el tamaño del grupo: solo, en pareja (adultos), en familia (adultos + niños), grupo de amigos (solo adultos) o en grupo (adultos + niños). Se analiza también el número según edad: mayores de 15 años y menores o iguales de 14 años.

Pregunta 10

El tipo de alojamiento (hotel, hostel, pensión, apartamento turístico, casa rural, camping, albergue, 2ª residencia, casa de amigos, furgoneta / caravana, refugio, no me alojo, otros) y la localidad, así como la duración de la estancia (1 día, 2-3 días, 3-4 días, 1 semana o >1 semana) es lo que se pregunta en este caso a los encuestados.

Pregunta 11

Esta pregunta permite el análisis de la frecuentación de salidas de senderismo por estación y la duración media de las mismas. Así, se pregunta el número de salidas que se realizan en cada estación (invierno, primavera, verano y otoño) y la frecuencia: 2 por semana, 1 por semana, 1 cada 15 días, 1 al mes, varias veces al mes.

Preguntas 12 a 17

Tratan de identificar el perfil del senderista, por lo que se pregunta si está federado en montaña, su edad, género, estudios realizados, ocupación y lugar de residencia.

Pregunta 18

Información aportada por el encuestador sobre las condiciones meteorológicas.

Pregunta 19

Información aportada por el encuestador sobre la actitud del encuestado.

Pregunta 20

El encuestado puede realizar sus comentarios y apreciaciones.

Pregunta 21

Espacio para los comentarios que quiera realizar el encuestador

A la hora de expresar los resultados de cada una de las preguntas, se muestran tanto el número de respuestas como el porcentaje hallado respecto al total, de tal manera que se han hecho los cálculos, sin tener en cuenta la opción NS/NC.

4.2 CARACTERÍSTICAS DE LA PRÁCTICA DE SENDERISMO

4.2.1 ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD

La organización de la actividad senderista implica recabar información acerca de la actividad que se va a realizar, conocer de qué información previa se dispone información sobre el posible sendero, la adquisición de publicaciones y/o cartografía sobre el mismo y la duración de la actividad que se está realizando. Además, se analiza si la elección del destino turístico se ha visto influenciada por la actividad senderista o por otro tipo de motivación.

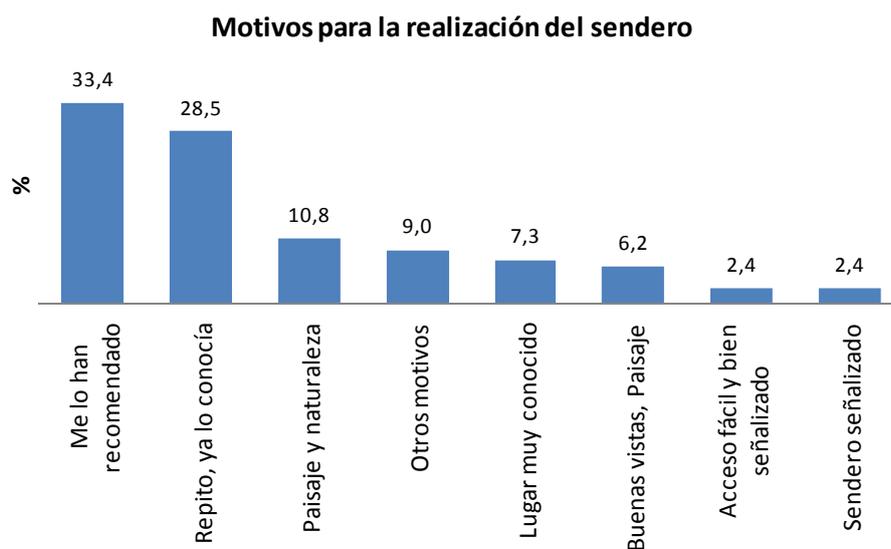
4.2.1.1 Información sobre el sendero

Motivación para la realización de un sendero

Esta es una de las primeras preguntas que se realizaban a los senderistas, que explicarían los motivos por los cuales habían elegido ese sendero. Esta pregunta se planteaba de manera abierta, de tal manera que se dejaba al encuestado que contestara lo que le pareciera más oportuno.

Tabla 43 Categorías establecidas para los motivos de realización del sendero

CATEGORÍAS	Nº	%
Me lo han recomendado	179	33,4
Repito, ya lo conocía	153	28,5
Paisaje y naturaleza	58	10,8
Otros motivos	48	9,0
Lugar muy conocido	39	7,3
Buenas vistas, Paisaje	33	6,2
Sendero señalizado	13	2,4
Acceso fácil y bien señalizado	13	2,4
Total	536	100,0



Gráfica 46 Motivos para la realización del sendero

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Un elevado porcentaje de encuestados contestaron que realizaban el sendero por recomendación de otras personas, el 33,4%, aunque también llama la atención la cantidad de personas, que ya la conocían así que estaban repitiendo la excursión (28,5%). Otro de los motivos que también tiene cierta relevancia están motivados por la belleza del paisaje y la naturaleza (10,8%), otros motivos variados y diferentes a los señalados (9,0%), por ser lugar muy conocido (7,3%), las buenas vistas y el paisaje espectacular (6,2%), por ser sendero señalizado o de acceso fácil y bien señalizado, (ambos 2,4%).

Conocimiento del sendero

La información que los senderistas recaban del sendero que van a realizar puede proceder de distintas fuentes de información, gracias a la recomendación de familiares, amigos o conocidos, por residir o tener 2ª residencia en la zona, gracias a internet y las redes sociales, por las publicaciones impresas (mapas y guías), la promoción que se realiza a través de los medios de comunicación (radio, TV) o por la recomendación de las oficinas de turismo o los lugares de alojamiento.

Tabla 44 Conocimiento del sendero

	Nº	%
Amigos/conocidos	140	26,2
Ya lo conocía/2ª residencia en la zona	86	16,1
Internet y Redes sociales	83	15,5
Oficina de turismo	58	10,9
Recomendación del lugar de alojamiento	57	10,7
Otros	47	8,8
Mapas/Guías/Publicaciones	40	7,5
Medios comunicación (radio, TV)	19	3,6
Soy de la zona	4	0,7
Total	534	100,0

En este caso, la difusión que se realiza de los senderos, puede ser de lo más variado y sus porcentajes están bien repartidos, aunque la mejor promoción y más común es la que se realiza a través de la recomendación amigos y conocidos (26,2%), por otro lado, en consonancia con la pregunta anterior, un elevado porcentaje que realizan los senderos ya los conocen de antemano, también porque tienen una segunda residencia en la zona (16,1%), también tiene relevancia la difusión a través de internet y redes sociales (15,5%). El siguiente medio de difusión de los senderos se realiza a través de la recomendación que se realizan desde las oficinas de turismo (10,9%) (en relación con el ámbito de influencia de alguno de los senderos donde se han realizado encuestas, las oficinas de Jaraba-en el caso de las Hoces del Mesa y Alquézar-pasarelas del río Vero, ejercen un papel difusor importante de los senderos del entorno.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)



Gráfica 47 Conocimiento del sendero

Publicaciones y/o cartografía

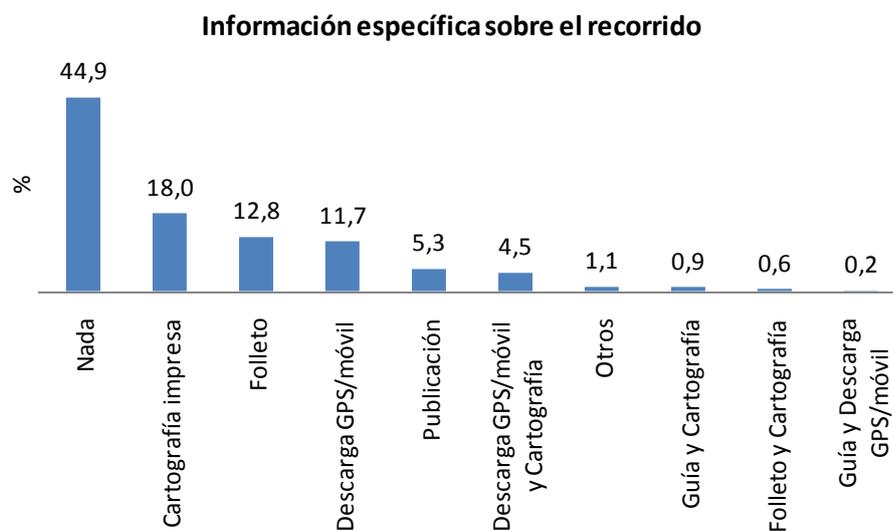
También es interesante conocer, qué tipo de documentación o información en distintos soportes portan los senderistas para realizar el recorrido, Las opciones consideradas son las siguientes: publicaciones, folletos y cartografía en formato papel, así como la descarga de información en GPS o móvil.

Tabla 45 Información específica sobre el recorrido

	Nº	%
Nada	239	44,9
Cartografía de la zona (impresa)	96	18,0
Folleto	68	12,8
Descarga GPS/móvil	62	11,7
Guía	28	5,3
Descarga GPS/móvil y Cartografía	24	4,5
Otros	6	1,1
Guía y Cartografía impresa	5	0,9
Folleto y Cartografía impresa	3	0,6
Guía y Descarga GPS/móvil	1	0,2
Total	532	100,0

Al observar los resultados de la tabla resulta llamativo que casi la mitad de las personas encuestadas no portan ningún tipo de información (44,9%). Este dato podría no ser muy relevante considerando el hecho de que existe un porcentaje de personas que realizan el sendero, pero que ya lo conocían, pero esta cifra representada por el 16,1% (Ver tabla 35) resulta muy inferior a este 44,9%.

En cualquier caso, un porcentaje bastante inferior representado por el 18,0% de los encuestados, porta cartografía impresa de la zona, un 12,8% lleva algún tipo de folleto y un 11,7% se ha descargado la información en el GPS o en el móvil. Casi irrelevante, resultan las personas que llevan más de una sola fuente de información.



Gráfica 48 Información específica sobre el recorrido

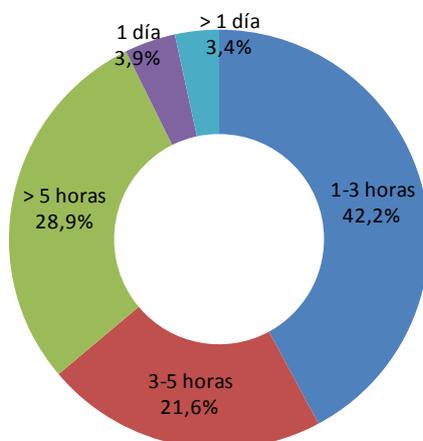
Duración de la actividad

Este aspecto se refiere al tiempo que se ha destinado para realizar la actividad, considerando una actividad que como mínimo puede durar entre 1-3 horas, entre 3- 5 horas, 1 día o más de 1 día en el caso de que se esté realizando una actividad en travesía.

Tabla 46 Duración de la actividad

	Nº	%
1 - 3 horas	226	42,2
3 - 5 horas	116	21,6
1 día	176	32,8
> 1 día	18	3,4
Total	536	100,0

Duración de la actividad



Gráfica 49 Duración de la actividad

De acuerdo al conjunto de los datos recogidos en todas las ubicaciones de las encuestas, la mayor parte de los encuestados, 42,2%, responden que realizan en el momento de hacer la encuesta excursiones cortas entre 1-3 horas.

Tan solo el 3,4 % de los encuestados, están realizando la actividad en travesía, aunque todos ellos, se refieren a las realizadas desde el Refugio de Respomuso, Balneario de Panticosa o Refugio de los ibones de Bachimaña, recorriendo alguna de las etapas del GR II.

porcentaje

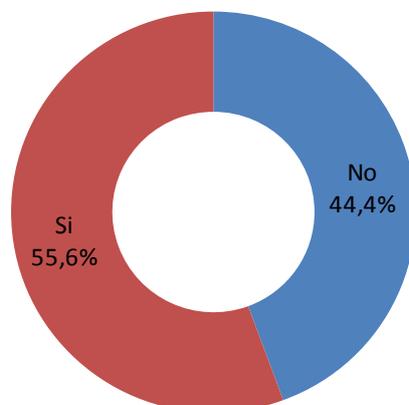
Motivación principal para elegir el destino turístico

En la encuesta también se preguntaba si la motivación principal para visitar la zona era la realización de la actividad senderista. Esto es así en un 55,6% de los casos.

Tabla 47 El destino turístico

	Nº	%
Si	298	55,6
No	238	44,4
Total	536	100,0

**Influencia de la actividad senderista para
elegir la zona como destino turístico**



Gráfica 50 Influencia del senderismo en la elección de la zona como destino turístico

De este 55,6%, los encuestados que más marcaban esta opción, precisamente coinciden con las zonas donde más se practica senderismo/montañismo, es decir en la zona del Bañerío de Panticosa (14,37%), La Sarra (13,06%) o la Basa de la Mora (11,01%). Por el contrario, el 44,4%, respondieron que la elección para elegir la zona habían sido otros motivos distintos al senderismo. De este %, el 14,6% indicaron que su motivación principal había sido realizar turismo rural, el 9% la práctica de otros deportes (opción marca en los encuestados en el Bañerío de Panticosa y La Sarra, y sobre todo los encuestados en la zona de Alquézar, los cuales sí especificaban el tipo de deporte, como el descenso de barrancos y la escalada), el 4,5% afirmaban elegir el destino turístico para hacer turismo cultural (fundamentalmente los encuestados en Pitarque, Basa de la Mora y Alquézar), el 3,7% de los encuestados indicaron que disponían de 2ª residencia en la zona (en su mayor parte los encuestados en Pitarque), o el 2,1% visitaban la zona para realizar turismo termal (los que respondieron de esta manera fueron los encuestados en la zona de las Hoces del Mesa-Jaraba).

4.2.1.2 Organización de la actividad de senderismo

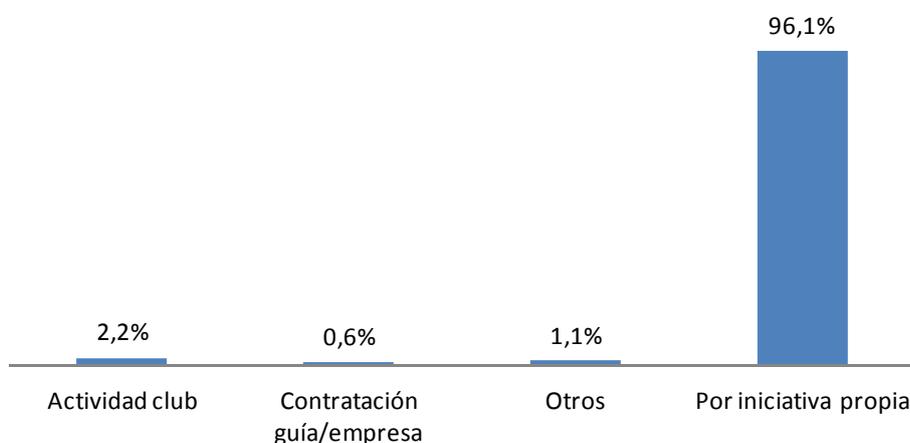
Organización de la actividad

El senderismo como cualquier otra actividad que puede organizarse a iniciativa particular, como actividad organizada a través de un club de montaña o con la contratación de un guía profesional o empresa de turismo activo.

Tabla 48 Organización de la actividad

	Nº	%
Iniciativa propia	515	96,1
Actividad de club	12	2,2
Contratación guía / empresa	3	0,6
Otros	6	1,1
Total	536	100,0

Organización de la actividad



Gráfica 51 Organización de la actividad de senderismo

Casi la mayoría de los encuestados, representada por un 96,1% afirman que organizan la actividad por iniciativa particular, tan solo un 2,2%, estaban realizando la actividad organizada a través del club de montaña y tan solo un 0,6% habían contratado la actividad con un guía profesional o empresa de turismo activo.

Tamaño del grupo y acompañantes

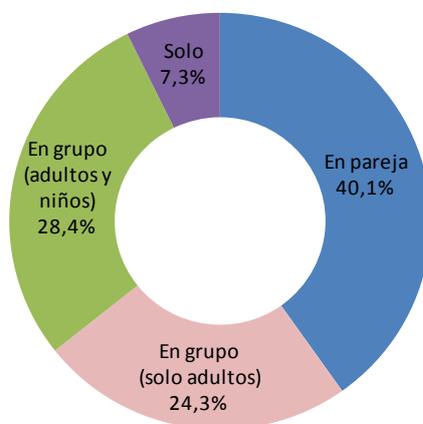
En este apartado se trata de caracterizar el tipo de grupo que realiza la actividad senderista, El número de personas que acompañan al encuestado durante la práctica senderista puede ser muy variado. Se analiza en función de varias opciones en cuanto al tipo de grupo se refiere.

En la encuesta se planteaban dos opciones: en familia (adultos+niños) y en grupo (adultos+niños), pero a la hora de analizar los datos se ha decidido unirlos en uno solo al considerarse que poseen las mismas características.

Tabla 49 Tipo de grupo

	Nº	%
En pareja	215	40,1
En grupo (solo adultos)	130	24,3
En grupo (adultos + niños)	152	28,4
Solo	39	7,3
Total	536	100,0

Tamaño del grupo



Gráfica 52 Tipo de grupo

En el conjunto de los encuestados el grupo que más predomina para hacer las actividades senderistas son las parejas de adultos (40,1%), le sigue en importancia los grupos formados por adultos y niños (28,4%) y los grupos compuestos solo por adultos (24,3%). En último lugar resulta llamativo que el 7,3% de los encuestados realizan la actividad en solitario.

Analizando estos % por localizaciones tanto en Balneario de Panticosa, La Sarra, Pitarque como en las Hoces del Mesa predominan los grupos formados por 2 adultos (53,7, 39,0%, 40,2% y 51,9 % respectivamente). En Alquézar se pueden encontrar de manera similar grupos de adultos + niños (33,1%) como parejas (31,5%). En la Basa de la Mora, los grupos que predominan son familiares (adultos + niños), representando el 47,3%, y parejas de adultos (34,1%), mientras que en el bosque del Señor los grupos que predominan son los formados solo por adultos (36%).

Dado que el número de encuestados es de 536, y en las encuestas en una de las preguntas se pedía que se indicara el número de personas que formaban parte del grupo (diferenciando > y < de 15 años) se puede ofrecer un dato estimado del alcance del número de senderistas que ha abarcado el estudio: 1791, lo que supone 3,3% más del número de encuestados.

4.2.2 VALORACIÓN Y PREFERENCIAS SOBRE SENDEROS

4.2.2.1 Valoración del sendero

En este apartado se pretende mostrar la valoración que realizan los usuarios acerca del equipamiento e infraestructura del recorrido como STA en relación a varios aspectos, para ello había que puntuar del 1 al 10, cada uno de ellos:

Panel informativo de inicio (utilidad, claridad en la información).

Señalización vertical (Postes y flechas), (suficiencia, garantía de seguridad, utilidad).

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Señalización horizontal (marcas de pintura), (cantidad de marcas adecuadas).

En relación a los cruces (claridad del marcaje).

Trazo del sendero y del firme /estado del camino (adecuado o no).

Señalización del punto de partida/salida.

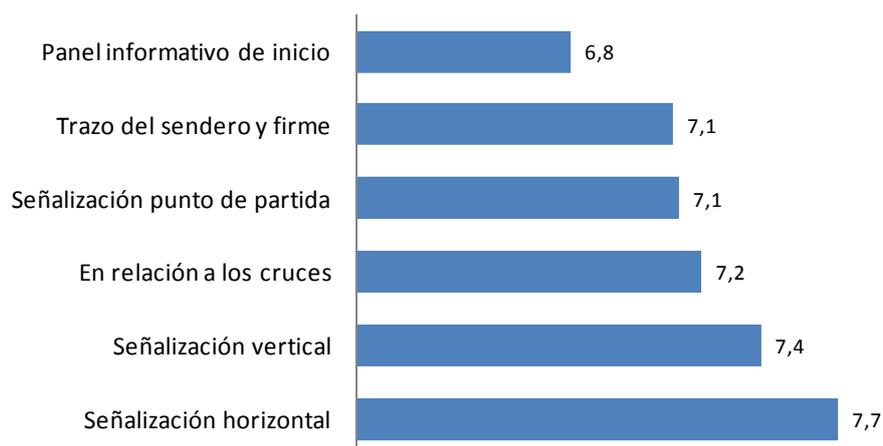
Adecuación del horario de las señales con el efectivo de marcha realizado

También se daba la opción de expresar si se echaba de menos algún tipo de infraestructura/equipamiento, comentar lo que más había gustado del recorrido e incluso proponer alguna mejora.

Tabla 50 Valoración del sendero

	PUNTUACIÓN MEDIA OBTENIDA
Señalización horizontal	7,69
Señalización vertical	7,42
En relación a los cruces	7,21
Señalización punto de partida	7,13
Trazo del sendero y firme	7,11
Panel informativo de inicio	6,75

Valoración del equipamiento e infraestructura del sendero



Gráfica 53 Valoración de distintos aspectos de acondicionamiento del sendero

Todos los aspectos valorados tienen puntuaciones que superan el 6, alcanzando buenas puntuaciones en general y de rango similar. El aspecto mejor valorado es la señalización horizontal (7,7) seguido de la señalización vertical (7,4), señalización en relación a los cruces (7,2), la señalización de partida y la traza del sendero y el firme (7,1, respectivamente) y el aspecto peor valorado resulta el panel informativo de inicio (6,8).

Hay otro aspecto que no se ha indicado en la gráfica, es la adecuación del horario de las señales con el tiempo efectivo de marcha, el 94,3% de los encuestados considera que es adecuado.

4.2.2.3 ¿Echas de menos algún tipo de infraestructura/equipamiento?

Una de las preguntas de la encuesta iba enfocada a conocer qué tipo de infraestructura o equipamiento se echaba de menos.

Una amplia mayoría representada por el 65,7% no hace ninguna aportación, porque en principio no echa en falta nada o todo le parece adecuado, pero se ha estimado que en este caso, se van a especificar y exponer el número de comentarios y aportaciones que se han realizado en cada una de las ubicaciones: es en Alquézar donde más aportaciones se realizan (81 comentarios-15,1%), seguido de Pitarque y Balneario de Panticosa (35 comentarios-6,5% y 33 comentarios-6,1%, respectivamente)

Se describen cuáles han sido esos comentarios en función de cada una de las ubicaciones concretas:

Alquézar

81 comentarios

Alquézar es el lugar donde se han recogido más comentarios acerca de equipamientos e infraestructuras. En conjunto se reclama mucha mayor información y advertencias sobre el recorrido, sobre todo información al inicio, a través de paneles y carteles informativos más grandes que los existentes con información clara y precisa, y señales indicativas, sobre todo una señalización acorde con el tipo de personas que lo realiza. También se reclama una atención mayor a la seguridad, en algunos tramos sobre todo en el primer tramo (tramo antiguo). También se hacen propuestas de colocación de papeleras a lo largo del recorrido.

Pitarque

35 comentarios.

En este caso la propuesta que más se realiza viene relacionada con la colocación de papeleras a lo largo del recorrido, aunque algunos concretan su ubicación en la ermita. También echan de menos la existencia de alguna fuente.

Balneario de Panticosa

31 comentarios

Aunque el tipo de comentarios es muy variado, aquellos que se repiten más, son los relacionados con una mejor señalización en cruces, más señalización vertical y horizontal en general o la carencia de fuentes.

La Sarra

17 comentarios

Los comentarios se refieren a la inexistencia de fuentes y a una mejor señalización en algunos puntos o la indicación del tiempo/distancia que resta hasta llegar al refugio.

Basa de la Mora

15 comentarios

Más de la mitad de los comentarios se hace referencia a la carencia de fuentes en el entorno.

Bosque del Señor

3 comentarios

Tan solo se hace referencia a la colocación de alguna barandilla de protección a la salida de Fanlo.

4.2.2.4 ¿Qué es lo que más te ha gustado del recorrido que has realizado??

En Alquézar lo que se destaca en cuanto a lo que más gusta es el paisaje y el entorno, concretándose en las formaciones rocosas, las cuevas, el cañón, y las pozas para bañarse.

Tanto en Bachimaña como en La Sarra se repiten los mismo comentarios, lo que más se destaca el paisaje, las vistas, las cascadas y todo en general.

En Pitarque, se destaca que lo que más gusta es conocer el nacimiento de este río, al final de recorrido, y por tanto un entorno caracterizado por el agua y cascadas.

En la Basa de la Mora, se destaca el paisaje, el entorno y las vistas en general, y el propio ibón en particular, pero sobre todo que es un recorrido muy bonito, tranquilo, sencillo de realizar, muy apropiado para familias y accesible a cualquier persona.

En el recorrido de las Hoces del Mesa, se destaca la belleza del propio cañón, los apriscos y las vistas.

4.2.2.5 ¿Qué es lo que mejorarías del recorrido que has realizado??

La mitad de los encuestados (50,9%) realiza algún comentario respecto a qué aspectos se podría mejorar. También en este caso, se van a especificar y exponer el número de comentarios y aportaciones que se han realizado en cada una de las ubicaciones: es de nuevo en Alquézar donde más aportaciones se realizan (102 comentarios 19,0%), seguido de los del Balneario de Panticosa (54 comentarios, 10,1%), Pitarque (50 comentarios-9,3%), La Sarra (48 comentarios-9,0%), Basa de la Mora (11 comentarios-2,1%), Hoces del Mesa (6 comentarios-1,1%) y Bosque del Señor (2 comentarios-0,4%)

Se describen cuáles han sido esos comentarios en función de cada una de las ubicaciones concretas:

Alquézar

102 comentarios

Alquézar es el lugar donde se han recogido más propuestas de mejora acerca del recorrido. Más de la mitad se refieren a la masificación a lo largo del recorrido y en determinados tramos, y la problemática que ello conlleva. Es una zona muy accesible, con zonas muy estrechas donde se concentra mucha gente, algunos plantean la necesidad de regular este espacio y controlar y limitar el aforo máximo, porque además se observa mucha gente de todo tipo, imprudente, con un equipamiento inadecuado y que tiene poco respeto por el medio natural. Se detecta poca seguridad en algunos de los tramos. La presencia de tanta afluencia conlleva otra problemática mencionada por al menos el 16% de las personas que realizaron comentarios, la suciedad y la presencia de basura.. También se incide en la necesidad de mejorar la señalización, escasa en algunos tramos, aunque también debería mejorarse al inicio y al final.

Bachimaña

54 comentarios

Aunque el tipo de comentarios es muy variado, la mitad de ellos y que se repiten más, son los relacionados con una mejor señalización en cruces, más señalización vertical y horizontal en general (frente a 3 que reclaman precisamente lo contrario) o la carencia de fuentes, también se comenta la necesidad de mejorar la cartelería e información general sobre el recorrido o en relación a temas como flora y fauna. Otro aspecto que

también se repite (89) guarda relación con el estado del camino y del firme que presenta piedras y rocas muy grandes.

Pitarque

50 comentarios.

Los comentarios más comunes vienen relacionados con la necesidad de mejorar los anclajes y ampliar las zonas de pasarelas o sirgas en algunos de los tramos, por otro, con la mejora de la señalización en relación a diferentes aspectos (zonas de baño, flora y fauna, recomendaciones o señalar distancias) o con el estado del firme, se quejan del estado del camino con muchas piedras sueltas.

La Sarra

48 comentarios

Del total de propuestas que se realizan un buen número de ellos, tienen que ver con el mal estado de las vallas de protección en determinadas zonas de cortados. Por otro lado, varios comentarios, sugieren la presencia de suciedad por restos higiénicos, también varios coinciden en la saturación de carteles al inicio del recorrido (en La Sarra) o el interés de marcar los tiempos intermedios o la distancia en km que falta para llegar

Basa de la Mora

11 comentarios

Los comentarios son de lo más variado, pero los que más se repiten son los relacionados con la masificación y la cantidad de gente en esta zona. Precisamente los días en los que se realizaron las encuestas son los días que reciben una mayor frecuentación de personas de todo el año.

Hoces del Mesa

6 comentarios

Las mejoras en este sector se refieren a la mejora de la señalización en algunos puntos, sobre todo en los cruces, pintando más marcas o colocando señalización vertical.

Bosque del Señor

2 comentarios

Tan solo dos propuestas se realizan en este lugar, una relacionada con el alambre ganadero y la otra se refiere a la instalación de algún mirador a lo largo del recorrido.

4.2.2.5 Preferencias sobre señalización

El análisis de preferencias sobre señalización se centra en dos vertientes, por un lado conocer si los senderistas prefieren que los senderos estén señalizados o no y por otro conocer qué tipo de señales les gusta más.

En el primer caso, aunque la pregunta iba dirigida a decantarse por la preferencia, también se contemplaba una tercera opción, puesto que sale un pequeño porcentaje de aquellos a los que les es indiferente si está señalizado o no.

Tabla 51 Preferencia en la señalización preferida

	Nº	%
Me da igual	17	3,2
Prefiero que esté señalizado	513	95,7

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Prefiero que no esté señalizado	6	1,1
Total	536	100,0

Prácticamente la mayoría de los encuestados prefiere que los senderos estén señalizados, 95,7%, frente al 1,1% que prefieren que no estén señalizados, o un 3,2% a los que les da igual.

Preferencia sobre la necesidad de señalización



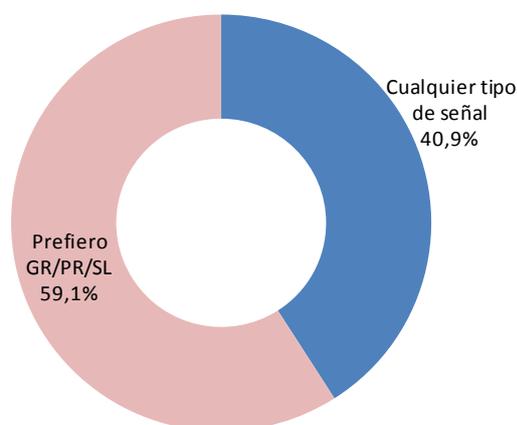
Gráfica 54 Preferencia sobre la necesidad de señalización

En el caso de los que respondieron que prefieren que un recorrido esté señalizado, tenían que elegir entre una señalización tipo GR/PR/SL o cualquier tipo de señalización

Tabla 52 Señalización preferida

	Nº	%
Cualquier tipo de señal	210	40,9
Prefiero GR/PR/SL	303	59,1
Total	513	100,0

Preferencia sobre el tipo de señalización



Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Gráfica 55 Preferencia del tipo de señalización

De entre las dos opciones, se observa que un 59,1% prefieren una señalización del tipo GR/PR/SL frente a un 40,9% a los que les da igual cualquier tipo de señal

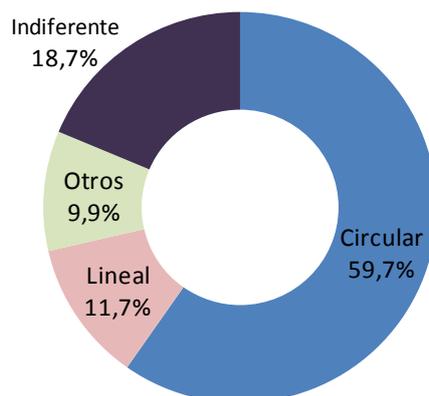
4.2.2.3 Preferencias sobre tipo de trazado

Respecto al tipo de trazado, se proponían a los encuestados cuatro opciones, que el trazado sea lineal, circular, indiferente (ambas opciones), e incluso la posibilidad de proponer cualquier otro tipo.

Tabla 53 Tipo de trazado preferido

	Nº	%
Trazado circular	307	59,7
Trazado lineal	60	11,7
Otros	51	9,9
Indiferente	96	3,1
Total	514	100,0

Preferencia sobre el trazado



Gráfica 56 Tipo de trazado preferido

De los resultados se desprende que los encuestados prefieren los trazados circulares, 59,7%, frente al 18,7% de los encuestados les da igual que sea de trazado lineal o circular, un 11,7% prefieren un trazado lineal y el resto indican su preferencia distinta a las señaladas, pero no se indica cual es la tipología que prefieren.

4.2.3 ESTANCIA EN LA ZONA

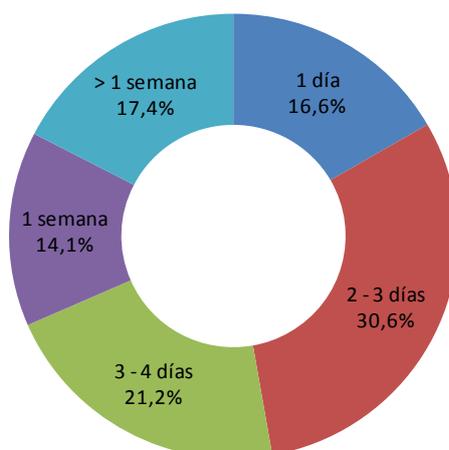
La estancia en la zona del senderismo se refiere al número de días que se permanece en la zona, que puede variar desde 1 (se entiende por un día también cuando indican que han pasado la mañana o bien que han realizado el viaje en el día desde su lugar de origen), 2-3 días, 3-4 días, 1 semana o más de 1 semana.

4.2.3.1 Duración de la estancia

Tabla 54 Duración de la estancia

	Nº	%
1 día	87	16,6
2 - 3 días	74	30,6
3 - 4 días	160	21,2
1 semana	111	14,1
> 1 semana	91	17,4
Total	523	100,0

Duración de la estancia



Gráfica 57 Duración de la estancia

El periodo de estancia que predomina es la permanencia de 2-3 días en la zona (30,6%), seguida de la estancia de 3-4 días (21,2%)

4.2.3.2 Tipo de alojamiento

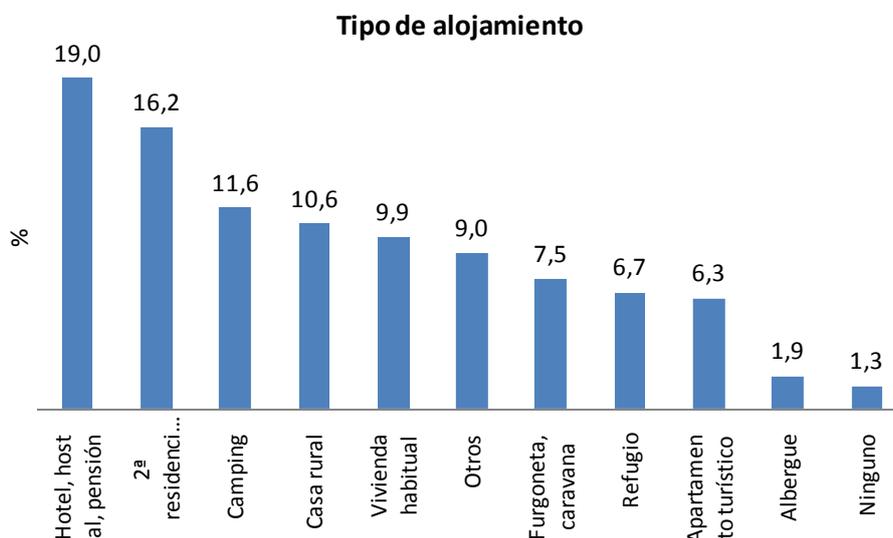
Respecto al tipo de alojamiento de aquellos encuestados que se alojan en la zona, se plantean varias opciones: hotel, hostel o pensión, apartamento turístico, casa rural, camping, albergue, los que se alojan en segunda residencia o con familiares o amigos, furgoneta, caravana o autocaravana, apartamento turístico, refugio, etc. Por otro lado, el apartado, ninguno, refleja que son viajeros que están de paso, y no han pernoctado en las cercanías, y por último hay un apartado de otros, para recoger aquellas opciones no contempladas entre las anteriores. No todos marcan qué otro tipo de alojamiento (aparte de los mencionados) pero los que sí lo indican se refieren a pernocta en tienda de campaña vivac e incluso en el coche.

Tabla 55 Tipo de alojamiento

	Nº	%
Hotel, hostel, pensión	102	19,0
2ª residencia, familia, amigos	87	16,2
Camping	62	11,6
Casa rural	57	10,6
Vivienda habitual	53	9,9
Otros	48	9,0

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

Furgoneta, caravana	40	7,5
Refugio	36	6,7
Apartamento turístico	34	6,3
Albergue	10	1,9
Ninguno	7	1,3
Total	536	100,0



Gráfica 58 Tipo de alojamiento

La tipología de alojamientos utilizados para la estancia de los encuestados es muy variada y sus porcentajes se hallan muy repartidos, aunque destacan sobre todo dos, el 19,0% se alojan en establecimientos de tipo hotelero (hotel, hostel, hospedería), y el alojamiento correspondiente a segunda residencia o de familiares y amigos, que supone el 16,2%. Le sigue en importancia los que se alojan en camping (11,6%), en casas rurales (10,6%) y los que se alojan en su vivienda habitual (9,9%) porque la actividad senderista la han realizado en el día, y por tanto no han pernoctado.

4.2.4 PERFIL DEL SENDERISTA

El perfil del senderista se realiza a partir de varios campos de información como el género, rango de edad, lugar de origen, la tenencia o no de carnet de federado en montaña, los estudios realizados y la ocupación del encuestado.

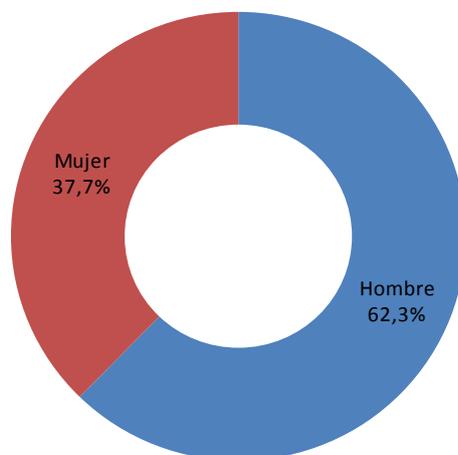
4.2.4.1 Género

En este caso se quiere conocer la proporción de hombres y mujeres que practican senderismo.

Tabla 56 Género de los encuestados

	Nº	%
Hombre	334	62,3
Mujer	202	37,7
Total	536	100,0

Género de los encuestados



Gráfica 59 Distribución de los encuestados en función del género

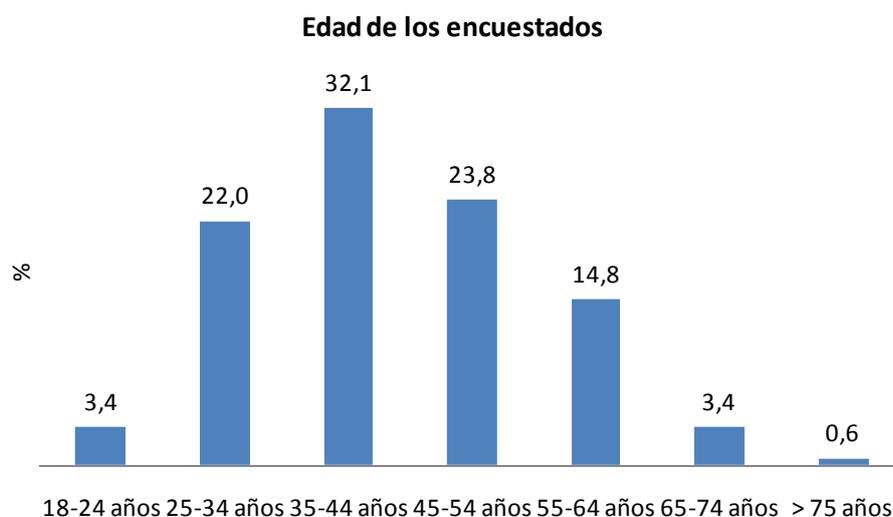
El 62,3% de los encuestados son hombres los que han rellenado las encuestas.

4.2.4.2 Edad

Se quiere conocer el rango de edad más numeroso que practica senderismo, en este caso se han realizado en función de grupos quinquenales. A la hora de realizar las encuestas, se han considerados los mayores de 18 años. El último rango de edad considerado son aquellos mayores de 75 años.

Tabla 57 Edad de los encuestados

	Nº	%
18 - 24 años	18	3,4
25 - 34 años	117	22,0
35 - 44 años	171	32,1
45 - 54 años	127	23,8
55 - 64 años	79	14,8
65 - 74 años	18	3,4
>75 años	3	0,6
	533	100,0



Gráfica 60 Distribución de los encuestados según rangos edad

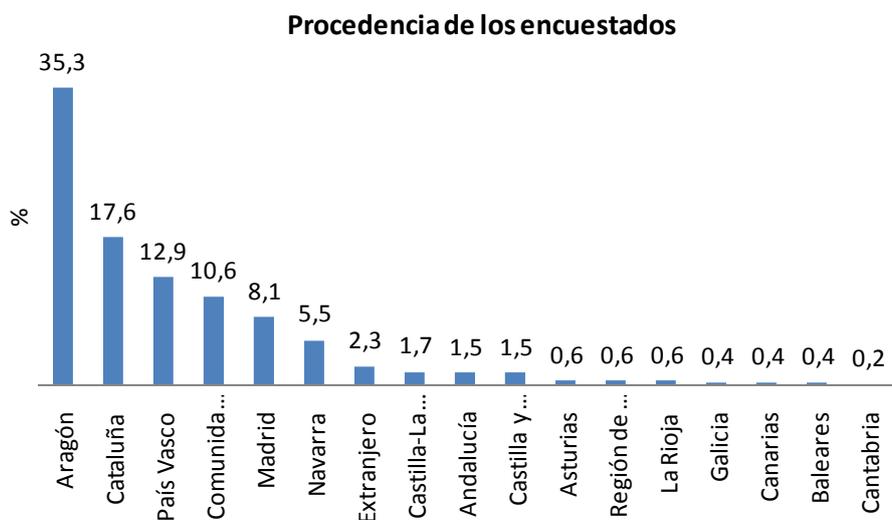
Observando la gráfica se aprecia que la mayoría de los senderistas, es decir el 77,9 %, se agrupan en una edad entre 25 y 54 años. De estos, el 32,1 % tienen entre 35 y 44 años.

4.2.4.3 Procedencia

El análisis de la procedencia diferencia las distintas comunidades autónomas de origen de los encuestados, así como una categoría para los extranjeros.

Tabla 58 Procedencia de los encuestados

	Nº	%
Aragón	187	35,3
Cataluña	93	17,6
País Vasco	68	12,9
Comunidad Valenciana	56	10,6
Madrid	43	8,1
Navarra	29	5,5
Extranjero	12	2,3
Castilla-La Mancha	9	1,7
Andalucía	8	1,5
Castilla y León	8	1,5
Asturias	3	0,6
Región de Murcia	3	0,6
La Rioja	3	0,6
Galicia	2	0,4
Canarias	2	0,4
Baleares	2	0,4
Cantabria	1	0,2
	529	100,0



Gráfica 61 Distribución de los encuestados según lugar de procedencia

Prácticamente han sido encuestados senderistas procedentes de todas las CC.AA., salvo de Ceuta y Melilla. Aún con todo, los senderistas encuestados que más predominan son los aragoneses que suponen el 35,3%, en segundo lugar le siguen en importancia los catalanes (17,6%). Por otro lado, un 2,3 % corresponden a extranjeros procedentes de nacionalidades diversas (Bélgica, Francia, Portugal y Rumania).

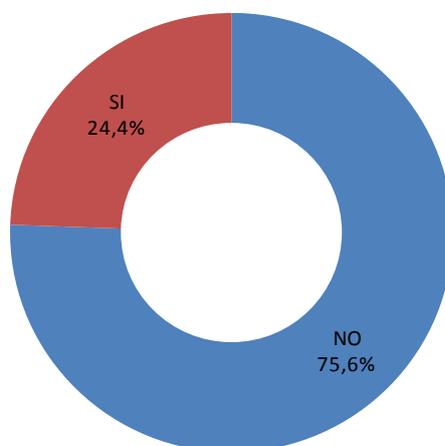
4.2.4.4 Federados en montaña

En esta pregunta se quería conocer el porcentaje de senderistas que están federados en montaña. En el caso de que la respuesta fuera negativa, se preguntaba si estaban federados en algún otro deporte. Los resultados se muestran a continuación:

Tabla 59 Federados en montaña

	Nº	%
No	405	75,6
Si	131	24,4
No federados. Otra federación	15	2,8
Total	536	100,0

Federados en Montaña



Gráfica 62 Distribución de los encuestados según la tenencia de tarjeta de federados en montaña

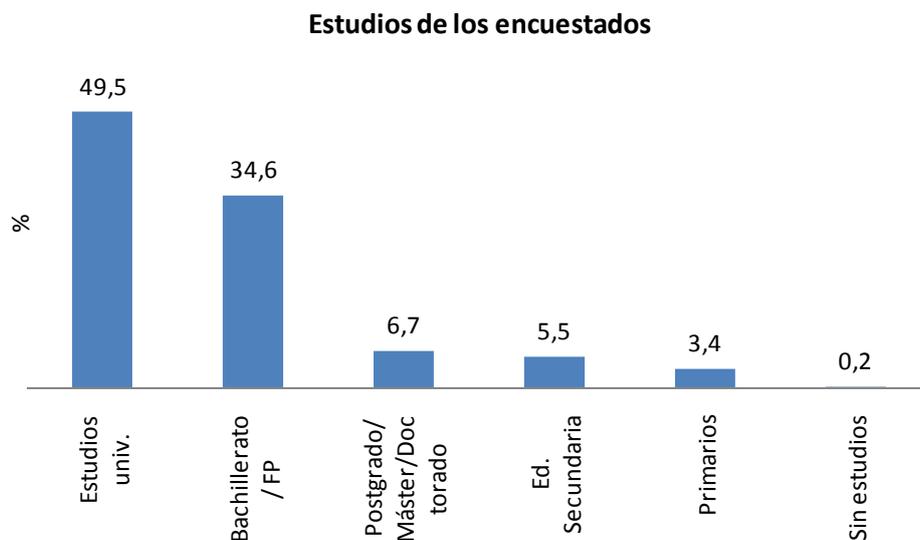
Llama la atención el porcentaje tan bajo de encuestados que no se encuentran federados en ningún deporte, el 72,8%, aunque si tenemos en cuenta además los no federados en montaña este porcentaje se incrementa algo más hasta alcanzar el 75,6% del total.

4.2.4.5 Estudios realizados

Tabla 60 Estudios de los encuestados

	Nº	%
Estudios universitarios	259	49,5
Bachillerato / FP	181	34,6
Postgrado/Máster/Doctorado	35	6,7
Ed. Secundaria	29	5,5
Primarios	18	3,4
Sin estudios	1	0,2
Total	523	100,0

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)



Gráfica 63 Estudios de los encuestados

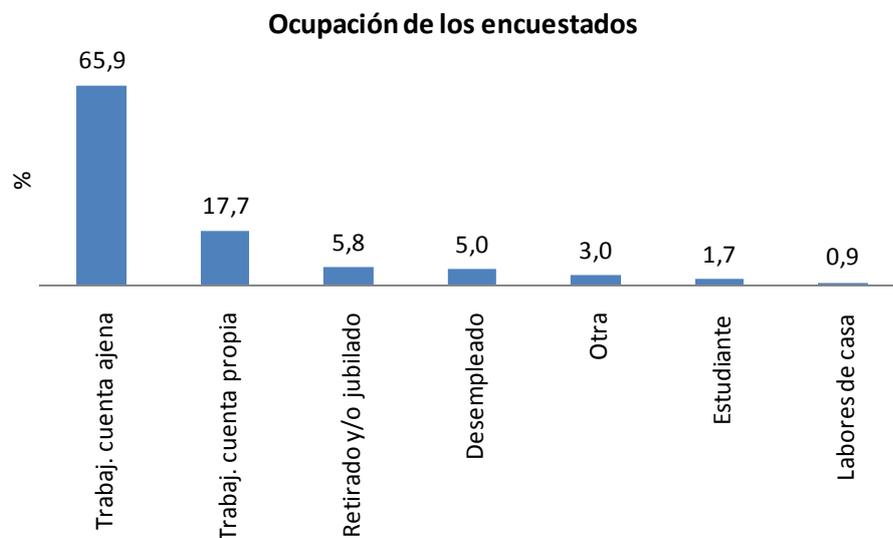
Del total de encuestados, destaca una mayoría de personas que han realizado estudios universitarios, lo que supone el 56,2%. Por otro lado el 34,6% de los encuestados afirma tener estudios de Bachillerato/FP como máximo.

4.2.4.6 Ocupación

Tabla 61 Ocupación de los encuestados

	Nº	%
Trabajador por cuenta ajena	353	65,9
Trabajador por cuenta propia	95	17,7
Retirado y/o jubilado	31	5,8
Desempleado	27	5,0
Otra	16	3,0
Estudiante	9	1,7
Labores de casa	5	0,9
	536	100,0

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)



Gráfica 64 Ocupación de los encuestados

Del total de encuestados, destaca una mayoría de trabajadores por cuenta ajena lo que supone el 65,9%, les sigue en importancia los trabajadores por cuenta propia, que supone el 17,7%.

PROPUESTAS

CONTROL Y SEGUIMIENTO DE DATOS

Control y seguimiento periódico de los registros que ofrecen los contadores de personas, en años sucesivos, de cara a obtener información de series completas de frecuentación, y disponer de una aproximación más ajustada de la estimación de senderistas.

Revisión de la ubicación de los contadores en STA, por si se requiere conocer la frecuentación de senderistas en otras zonas donde se hayan acondicionado nuevos STA, por ejemplo en el GR I o GR II.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN

Las fuentes de información consultadas para la elaboración del presente estudio son numerosas, habiéndose citado a lo largo del documento y resumiéndose a continuación.

- Ministerio de Agricultura Alimentación y Medio Ambiente. Caminos Naturales. Programa LEADER. "Impacto Económico y Social del Programa de Caminos Naturales" (2014)
- Diputación de Huesca. (2003) "Estudio de aproximación ambiental y socioeconómica a la influencia de las actividades de senderismo y excursionismo en la provincia de Huesca"
- Universidad de Zaragoza (2012) "Estudio de impacto socioeconómico y análisis prospectivo de inversiones en los Refugios de la Federación Aragonesa de Montañismo"
- Estudi del senderisme com activitat turística pel desenvolupament econòmic: el cas del Berguedà. Universitat Pompeu Fabra, Barcelona és molt més, TecnoCampus Mataró – Maresme, Diputació Barcelona y Agència de Desenvolupament del Berguedà.
- Elaboración de un inventario final de los senderos señalizados de Aragón para su conversión en Senderos Turísticos de Aragón. Gobierno de Aragón, Departamento de Economía y Empleo. 2013.
- Convenios y subvenciones de la Federación Aragonesa de Montañismo para la conversión de senderos señalizados a Senderos Turísticos De Aragón.
- Aplicación para la recogida de datos estadísticos. Manual de instrucciones. Red de Oficinas de Turismo de Aragón.
- Nuevos cuestionarios estadísticos. Manual explicativo. Red de Oficinas de Turismo de Aragón.
- Memorias deportivas de la Federación Aragonesa de Montañismo 2011 – 2014.
- Credencial del Caminante 2015. COAPA.
- Folleto GR 15 Ruta Prepirenaica. Senderos Turísticos de Aragón.

Legislación de referencia:

- 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.
- 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.
- 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 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.

Análisis de frecuentación de senderos y caracterización de la práctica senderista (2016)

- Decreto 29/2014, de 4 de marzo, del Gobierno de Aragón, por el que se regulan las oficinas de turismo y la Red de Oficinas de Turismo de Aragón.

Las páginas web consultadas han sido:

- Federación Aragonesa de Montañismo: www.fam.es / www.senderosfam.es
- Senderos de Aragón: senderosturisticos.turismodearagon.com
- Turismo de Aragón: www.turismodearagon.com
- Facebook Turismo de Aragón: <https://es-es.facebook.com/TurismodeAragon/>
- Patronato de turismo de la Diputación de Zaragoza: zaragozaturismo.dpz.es
- DPH Turismo Huesca: www.tuhuesca.com
- Turismo DPH: www.dphuesca.es/turismo
- Web oficial de Turismo Diputación de Teruel: www.teruelversionoriginal.es
- Páginas web de todas las comarcas aragonesas

