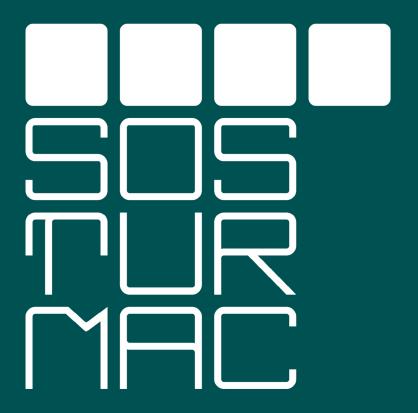
PROTOCOLO DE BUENAS PRÁCTICAS SOSTENIBLES EN EL USO DE CAMINOS Y RECURSOS ASOCIADOS















Esta publicación forma parte del proyecto europeo SOSTURMAC, co-financiado por el programa INTERREG MAC 2014-2020 (http://www.mac-interreg.org/), dentro de su 1ª Convocatoria en el Eje Estratégico 4 "Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos". Su contenido es responsabilidad de los socios del proyecto y no necesariamente refleja los puntos de vista de la Unión Europea. Ni la Comisión Europea ni otra persona actuando en su nombre es responsable del posible uso de la información que contiene esta publicación.

Protocolo de buenas prácticas sostenibles en el uso de caminos y recursos asociados (Proyecto SOSTURMAC. Año 2020).

Coordinador de la edición:

ITER – Instituto Tecnológico y de Energías Renovables, S.A. Contacto: Polígono Industrial de Granadilla, s/n. 38600. Granadilla de Abona. S/C de Tenerife.

difusion@iter.es

Resto de Entidades Participantes:

AIET - Agencia Insular de la Energía de Tenerife, Fundación Canaria

CICOP - Fundación Centro Internacional para la Conservación del Patrimonio

DNA - Direção Nacional do Ambiente (Ministério da Agricultura e Ambiente)

IPC - Instituto de Patrimonio Cultural

UNICV - Universidade de Cabo Verde

INIDA - Instituto Nacional de Investigação e Desenvolvimento Agrário

CMSF - Câmara Municipal de São Filipe. Ilha do Fogo

PNF - Parque Natural de Fogo

Este documento se enmarca en la Actividad 2.1.2. (ESTABLECIMIENTO DE CRITERIOS DE INTERVENCIÓN Y RESTAURACIÓN ARQUITECTÓNICA SOSTENIBLE EN EL PATRIMONIO) del proyecto SOSTURMAC, que persigue promover actuaciones sostenibles que pongan en valor el patrimonio natural y arquitectónico de Canarias y Cabo Verde, favoreciendo su conservación y proporcionando valores añadidos a su oferta de turismo sostenible y científico. Su difusión por terceros contribuiría a aumentar su eficiencia, por lo que puede ser reproducido y distribuido libremente, en su totalidad o en parte, siempre y cuando se cite la autoría del mismo por parte del Proyecto SOSTURMAC (PCT-MAC 2014-2020) y se trate de usos no comerciales.

Otra documentación del proyecto está disponible en http://sosturmac.iter.es/

PROTOCOLO DE **BUENAS PRÁCTICAS** SOSTENIBLES EN EL **USO DE CAMINOS Y RECURSOS ASOCIADOS**

















ÍNDICE

ANTECENDENTES	5
INTRODUCCIÓN-RESUMEN EJECUTIVO	6
FINALIDAD DEL PROTOCOLO	7
OBJETIVOS Y ESTRUCTURA DEL PROTOCOLO	10
MEDIDA 1. GOBERNANZA PARA LA SOSTENIBILIDAD	12
MEDIDA 2. PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CAMINERO	16
MEDIDA 3. CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CAMINERO	19
MEDIDA 4. ACCESIBILIDAD Y SEGURIDAD	23
MEDIDA 5. TURISMO SOSTENIBLE Y DESARROLLO LOCAL	26
MEDIDA 6. USO SOSTENIBLE-USUARIOS RESPONSABLES	29
ANEXOS	32
BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS	43

ANTECENDENTES

El proyecto SOSTURMAC, co-financiado por el Programa Europeo INTERREG MAC 2014-2020, pretende aportar valor añadido a la oferta turística de Canarias y de Cabo Verde, orientándola hacia las nuevas tendencias del mercado ligadas con el turismo científico y de naturaleza y a la conciencia ambiental de los viajeros. Se trata de convertir el ecoturismo en una oportunidad de mejora socioeconómica y de conservación del medio ambiente del espacio de cooperación.

En el proyecto participan como socios de Canarias: el Instituto Tecnológico y de Energías Renovables (ITER), la Agencia Insular de Energía de Tenerife (AIET) y el Centro Internacional para la Conservación del Patrimonio (CICOP). Y por parte de Cabo Verde: la Dirección Nacional de Medioambiente (DNA), el Instituto de Patrimonio Cultural (IPC), el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Agrícola (INIDA), la Universidad de Cabo Verde (UNICV), la Cámara Municipal de São Filipe (isla de Fogo) y el Parque Natural de Fogo.

La presente publicación se enmarca en la Actividad 2.1.2 "Establecimiento de criterios de intervención y restauración arquitectónica sostenible en el patrimonio", cuyo principal objetivo es la revalorización del patrimonio arquitectónico desde el punto de vista de la sostenibilidad. Se persigue compatibilizar de forma sostenible la protección y conservación del patrimonio arquitectónico con su utilización como recurso turístico-cultural.

El trabajo realizado se centra en los caminos tradicionales de Canarias y Cabo Verde, legado histórico que forma parte de la identidad cultural de estos territorios insulares y que, por lo tanto, merecen ser recuperados, conservados, protegidos y puestos en valor.



INTRODUCCIÓN-RESUMEN EJECUTIVO

Los caminos viejos son el único patrimonio que, para ser conservado, debe ser pisado Josefa M. Mesa Mora

En el contexto turístico actual, la competitividad de las Islas Canarias y Cabo Verde como destinos turísticos depende, en gran medida, de la conservación, valorización y promoción de sus atributos de sostenibilidad. Su rico y singular patrimonio cultural y natural, gestionado responsablemente, debe convertirse en un elemento clave para el desarrollo turístico. A su vez, la conversión de ciertos elementos patrimoniales en recursos turísticos podría servir de vía para la conservación del patrimonio en su totalidad.

Este es el caso de los caminos tradicionales, elementos esenciales para las comunicaciones terrestres en las Islas Canarias y Cabo Verde a lo largo de su historia, que a pesar de haber perdido su valor funcional tradicional, han ido adquiriendo un elevado valor patrimonial como legado histórico que forma parte de la identidad cultural de estos territorios insulares y que, por lo tanto, merecen ser recuperados, conservados, protegidos y puestos en valor.

En las últimas décadas, la popularización de actividades deportivas, turísticas y recreativas que hacen uso de los caminos (senderismo, ciclismo, carreras por montaña, etc.), han intensificado considerable y rápidamente la presión sobre el patrimonio caminero, de tal manera que se han convertido en una amenaza para su preservación.

El punto de partida este Protocolo de Buenas Prácticas es que, para proteger ese patrimonio de los múltiples problemas que lo amenazan, se hace necesario gestionarlo desde la perspectiva de la sostenibilidad, diseñando y poniendo en práctica criterios, orientaciones y recomendaciones (buenas prácticas) de uso y gestión sostenible que garanticen su conservación y disfrute por parte de las generaciones presentes y futuras.

El Protocolo se articula en torno a siete objetivos de actuación principales, que conforman su estructura básica. A cada objetivo principal corresponde una medida específica que desarrolla sus objetivos derivados y el compendio de buenas prácticas para alcanzarlos.

Cada objetivo (principal o derivado) va dirigido a una serie de destinatarios, que serían los responsables de actuar conforme a las buenas prácticas contenidas en él, en función de sus competencias y actividades. Las primeras cinco medidas van dirigidas, fundamentalmente, a las entidades gestoras de los caminos y senderos. Mientras que la sexta tiene como destinatarios a los usuarios directos de los mismos. A estas seis medidas específicas se suman cuatro anexos, la bibliografía y un repositorio de recursos para la consulta.

FINALIDAD DEL PROTOCOLO

EL VALOR DEL PATRIMONIO CAMINERO EN CANARIAS Y CABO VERDE

Desde el mismo momento en que se iniciaron sus poblamientos, y hasta que aparecieron las carreteras y los vehículos motorizados, los caminos han sido fundamentales para las comunicaciones terrestres en las Islas Canarias y Cabo Verde. A excepción de los desplazamientos en carros y carretas, la mayor parte de los desplazamientos terrestres eran a pie o en bestia, y se realizaban por caminos que conectaban los núcleos de población con las zonas de producción económica y con los puertos de mar (Cano, 2018)¹. De ahí la existencia de extensas redes camineras en todas las islas de los dos archipiélagos.

Tanto en Cabo Verde como en Canarias, el valor funcional de las vías de comunicación caminera se ha ido perdiendo, al mismo tiempo que han ido adquiriendo un elevado valor patrimonial (Moreno, 2018). Desde el punto de vista del valor histórico-cultural, las **redes camineras tradicionales** han sido durante siglos los elementos estructuradores del territorio insular, resultado de largos procesos de adaptación de sus habitantes a su medio natural y a su sistema de desarrollo. Procesos que se han concretado en elementos paisajísticos, culturales y simbólicos, en algunos casos, de alto valor patrimonial.

Por otra parte, las **cajas de los caminos**² no sólo tienen valor como conjunto de elementos arquitectónicos físicos (empedrados, muros, paredones, mojones, canales, descansaderos, puentes, etc.), sino que son fruto de los **conocimientos y técnicas constructivas tradicionales**, perfeccionadas a lo largo de los siglos. Este valor inmaterial también viene dado por los **elementos simbólicos asociados**: tradiciones, cuentos, leyendas, rituales, procesiones, nichos, marcas, entre otros.

De esta manera, todos estos elementos constituyen un legado patrimonial que forma parte de la identidad cultural de Canarias y Cabo Verde y que, por lo tanto, merecen ser protegidos, conservados y puestos en valor.

PROBLEMAS Y AMENAZAS DEL PATRIMONIO CAMINERO EN CANARIAS Y CABO VERDE

La problemática que rodea al patrimonio caminero en las Islas Canarias y Cabo Verde abarca una constelación de cuestiones no fáciles de abordar. A pesar de la creciente importancia que han adquirido en las últimas décadas como recurso patrimonial, deportivo, turístico y recreativo, los caminos tradicionales tienen múltiples problemas que amenazan su preservación y conservación.

Siguiendo a Campillo y López-Moné (2017), la primera cuestión es el desuso del patrimonio caminero, íntimamente vinculado al abandono y despoblamiento de las zonas rurales, a la pérdida de sus funciones tradicionales, al desapego e, incluso, rechazo emocional por parte de la sociedad (el camino se ha asociado tradicionalmente a las épocas de escasez, trabajo duro y sufrimiento) y, como consecuencia, al desconocimiento general sobre ellos. Esto es especialmente así en las Islas Canarias.

El no uso lleva irremediablemente a la degradación y desaparición, que también están siendo causadas por otros factores: el cambio en los usos del territorio, el desarrollo de vías de comunicación, los procesos urbanizadores y la construcción de infraestructuras. En ocasiones, estos procesos están ocasionando la destrucción y desaparición definitiva de los caminos; muchos han quedado sepultados bajo el asfalto y las construcciones.

¹ Para hacernos una idea, en las Islas Canarias, las primeras carreteras empezaron a construirse a partir de la década de los sesenta del siglo XIX (Moreno, 2018).

² Véase el significado de esta expresión en el Glosario (Anexo 1).

Otro problema es la usurpación de los caminos públicos y el cerramiento o cambio de uso de las servidumbres de paso, en los privados. Esto conlleva, además de una merma de oportunidades para sus nuevos usos (deportivo, recreativo, educativo y turístico), una pérdida de patrimonio colectivo (los caminos públicos) y, en definitiva, la erosión del derecho ciudadano a caminar por el territorio y disfrutar de él.

La doctora en Historia Carmen Rosa Pérez Barrios, resume perfectamente lo dicho hasta ahora³:

En el siglo XX los nuevos medios de comunicación, con su exigencia de nuevas vías, desde las primitivas pistas a las actuales autopistas, fueron relegando muchos de esos antiguos caminos. Reconvertidos algunos en carreteras, absorbidos otros por las fincas colindantes, rotos en su trazado por el cruce de carreteras, invadidos por la vegetación, arrasados por las escorrentías y, en general, infravalorados, olvidados, cuando no despreciados por la comunidad, su estado podemos calificarlo de altamente sensible.

A estos problemas de conservación por desuso, desatención y desinterés, se unen otros, derivados de los nuevos usos asociados al deporte, el turismo y la recreación en la Naturaleza. En Europa, primero el montañismo y el senderismo, a partir de los años noventa, y luego la carrera de montaña, una década más tarde, han trascendido los clubs deportivos, para convertirse en actividades populares y extendidas entre amplias capas de la sociedad. También el ciclismo de montaña ha aumentado su popularidad en la última década.

En general, este fenómeno ha sido bien recibido por las administraciones, ya que estas actividades han servido para poner en valor territorios deprimidos y hasta ahora marginados, que han recobrado, gracias a ellas, un cierto dinamismo mediante la atracción de visitantes nacionales e internacionales. Y es que, partiendo de una evidente base deportiva, estas actividades tienen variadas y potentes implicaciones extradeportivas en la salud, el desarrollo local, el turismo, el patrimonio, etc. (Turmo, 2015).

Ello ha motivado que las administraciones se hayan implicado en la recuperación, acondicionamiento y promoción de los caminos, lo que ha propiciado su conversión en "senderos", es decir, en equipamientos de uso público para turistas, excursionistas y deportistas.

A su vez, los senderos y sus recursos asociados (paisaje, patrimonio, gastronomía, etc.) se vienen transformando en productos turísticos que se promocionan en el mercado turístico internacional, lo cual se traduce en el incremento de los flujos turísticos y, consecuentemente, de la intensidad de uso y los impactos sobre el territorio y su patrimonio, particularmente sobre los caminos (Rengifo, 2006).

Todo lo anterior se agrava con la desprotección del patrimonio caminero. A pesar de que en los dos archipiélagos hay legislación que protege los caminos tradicionales, muchas administraciones no han ejercido plenamente sus competencias en este ámbito.

Como se decía al principio, está claro que toda esta problemática no es fácil de abordar a nivel práctico, y más teniendo en cuenta otra serie de complicaciones como:

- La complejidad y amplitud del marco jurídico-administrativo que afecta a los caminos y senderos, y a las actividades que se realizan en ellos.
- La dispersión competencial y administrativa en torno a la gestión.
- La amplitud y variedad de los actores implicados, con intereses diferentes.

En conclusión, la popularización del senderismo (con sus diferentes manifestaciones), el ciclismo y las carreras por montaña, y su conversión en productos turísticos, ha crecido a tal ritmo en las últimas décadas, que puede poner en peligro la conservación de la infraestructura básica sobre la

que se asientan, los caminos tradicionales, convertidos hoy en esos equipamientos de uso público que llamamos "senderos"⁴.

Como contrapunto, destacar el aumento de la sensibilidad de la ciudadanía hacia el patrimonio caminero y hacia el medio natural y rural en general, y el interés de las administraciones públicas por protegerlo y ponerlo en uso de una forma sostenible. Existe en la actualidad una amplia coincidencia entre las administraciones gestoras, los clubs y federaciones de deportes de montaña, y otros colectivos, en la necesidad de poner en marcha acciones con el fin de mantener tanto los beneficios que producen estas actividades como la conservación de los recursos en los que se basa su práctica; en particular los caminos, que así se ven revalorizados desde distintos puntos de vista: patrimonial, social, económico y hasta psicológico.

⁴ A nivel general o popular, los términos "camino" y "sendero" se suelen usar indistintamente como sinónimos. No obstante, a nivel técnico, hay una diferencia muy relevante: mientras que el término camino hace alusión "simplemente" una vía de uso pedestre tradicional, el término sendero alude a un itinerario, tradicional o no, que puede trascurrir por caminos y pistas de titularidad pública, de uso pedestre, que se encuentra señalizado en todo su recorrido, con un inicio y un fin determinados, y que por tanto se ha transformado en un equipamiento de uso público. En este Protocolo, dependiendo del contexto, se ha optado por usar uno u otro término, o por usar los dos juntos.



OBJETIVOS Y ESTRUCTURA DEL PROTOCOLO

La sostenibilidad, en materia de caminos y senderos, se basa en tener en cuenta las repercusiones, actuales y futuras, de las actividades que se realizan en ellos (el patrimonio caminero), en primer lugar, y sobre sus entornos ambientales, económicos y socioculturales, en segundo lugar. La clave estaría en satisfacer las necesidades actuales de los usuarios y las comunidades locales, sin comprometer el derecho de las generaciones futuras a disfrutar ese patrimonio y sus recursos asociados, protegiendo y garantizando su conservación para su uso y disfrute a largo plazo.

A partir de este principio central y trasversal, el presente Protocolo establece una serie de objetivos de actuación y una serie de buenas prácticas para alcanzarlos, que pueden servir de guía a los agentes involucrados en el uso de los caminos (entidades gestoras, empresas de turismo activo, organizadores de eventos deportivos, usuarios y población local), con el fin de desarrollar sus actividades bajo los principios de la sostenibilidad. Estos objetivos y buenas prácticas están inspirados en:

- La finalidad del propio Protocolo.
- La legislación vigente de aplicación al uso y gestión del patrimonio caminero en Canarias y Cabo Verde.
- Los criterios de uso y gestión sostenible de caminos y senderos recogidos en publicaciones de organismos oficiales competentes: Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada (en adelante FEDME), Organismo Autónomo de Parques Nacionales, Cabildos Insulares, etc.
- Algunos estándares generales de turismo sostenible, de amplio reconocimiento internacional, como es el caso de los Criterios Globales de Turismo Sostenible, del Consejo Global de Turismo Sostenible⁵.
- · Los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas (ODS).
- Las directrices y criterios para la protección y conservación del patrimonio histórico del Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS).
- Los objetivos del Proyecto SOSTURMAC.

Los objetivos de actuación conforman la estructura básica del Protocolo. A cada objetivo principal corresponde una medida específica que desarrolla sus objetivos derivados y el compendio de buenas prácticas para alcanzarlos. El contenido de la cada medida se expone de forma clara y sencilla, organizado de la siguiente manera:

- Objetivo principal
- Objetivos derivados.
- Destinatarios.
- Actuaciones.

Cada objetivo (principal o derivado) va dirigido a una serie de destinatarios, que serían los responsables de actuar conforme a las buenas prácticas contenidas en él, en función de sus competencias y actividades. Las primeras cinco medidas van dirigidas, fundamentalmente, a las entidades gestoras

⁵ El Consejo Global de Turismo Sostenible es un organismo global de acreditación para la certificación en turismo sostenible, que administra los Criterios Globales de Turismo Sostenible para empresas y destinos. Más información en www.gstcouncil.org.

⁶ En la actualidad, los ODS son la referencia básica para trabajar la sostenibilidad en cualquier ámbito. La aplicación de las buenas prácticas contenidas en este Protocolo supondrá una contribución con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los ODS.

de los caminos y senderos⁷, aunque en ellos también hay buenas prácticas enfocadas a otras administraciones con algunas funciones indirectas (gobiernos nacionales y autonómicos, etc.), a las empresas de turismo activo o a las entidades organizadoras de eventos deportivos que desarrollan sus actividades en ellos.

La sexta medida, por su parte, tiene como destinatarios específicos a los usuarios directos de los caminos y senderos: turistas, montañeros, senderistas, ciclistas, corredores, excursionistas, científicos, etc.

Hay que puntualizar, por último, que, aunque el ámbito de aplicación del presente Protocolo de Buenas Prácticas comprende el uso y gestión del patrimonio caminero en Canarias y Cabo Verde, las medidas dedicadas a la gestión (del 1º al 5º), en gran parte, están elaborados sobre la realidad de las Islas Canarias. Ello es debido a que esta región está más avanzada en la materia: en las últimas décadas se han desarrollado leyes, normas, estructuras administrativas y herramientas técnicas oficiales específicas. Cabo Verde, por contra, no cuenta aún con estos avancesº, aunque el aumento del uso de su patrimonio caminero con fines turísticos obliga a sus gestores a ponerse a la tarea con brevedad. Por eso, aunque muchas de las buenas prácticas de gestión recogidas en el Protocolo están basadas en el contexto canario, sin duda pueden servir como orientaciones y recomendaciones para el avance de la cuestión en Cabo Verde.

⁷ En España, la inmensa mayoría de los caminos tradicionales son bienes de dominio público (inalienables, imprescriptibles e inembargables) propiedad de los ayuntamientos. No obstante, este hecho, en el caso de las Islas Canarias, y dependiendo de quién sea el promotor de un proyecto de senderos determinado, la gestión de éstos puede recaer también sobre los cabildos insulares o sobre las federaciones de deportes de montaña. Además, los senderos incluidos en aquellos Parques Nacionales de Canarias cuya gestión no está asumida por el cabildo insular correspondiente, es llevada a cabo por Gobierno de Canarias (Garajonay, Timanfaya y Caldera de Taburiente). Por otra parte, la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, abrió la puerta para que sean "entidades de custodia" (véase el Glosario) las que realicen esta gestión. Además, existe la posibilidad legal de que algunas de estas entidades (por ejemplo, un cabildo y varios ayuntamientos por donde pasará el sendero) se pongan de acuerdo para repartir las responsabilidades de gestión. En Cabo Verde, por su parte, las entidades gestoras de los caminos son las Câmaras Municipales y Dirección General de Ambiente (cuando estos caminos discurren por áreas protegidas).

⁸ Por ejemplo, en Cabo Verde no hay organizaciones de deportes de montaña reconocidas oficialmente, ni existe la posibilidad de homologar senderos con sistemas y estándares internacionales.

MEDIDA 1. GOBERNANZA PARA LA SOSTENIBILIDAD

OBJETIVO PRINCIPAL

Articular un sistema de gobernanza que permita desarrollar una gestión sostenible e integral con la participación de todos los actores implicados.

OBJETIVO DERIVADO 1. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA Y DE GESTIÓN

Crear una organización y un equipo de trabajo que ponga en marcha una estrategia y un plan de acciones viable y monitorizado.

DESTINATARIOS

Entidades gestoras de los caminos y senderos.

ACTUACIONES

1. ORGANIZACIÓN Y EQUIPO DE TRABAJO

Las entidades gestoras deben dotarse de una organización (departamento, grupo de trabajo, gabinete, etc.) con recursos suficientes (humanos, técnicos y económicos), que garantice una correcta y eficaz gestión de los caminos. Esta estructura debe tener responsabilidades definidas, supervisión y capacidad de gestión real enfocada hacia la sostenibilidad.

2. ESTRATEGIA Y PLANIFICACIÓN

Las entidades gestoras deben situar la planificación estratégica como eje central de la gestión sostenible, elaborando e implementando estrategias y planes que consideren todos los aspectos de la sostenibilidad (ambientales, económicos, sociales y culturales) y del uso y gestión de los caminos (protección, diseño, recuperación, conservación, seguridad, accesibilidad, promoción, etc.). Una planificación adecuada, que aborde de forma integral todos estos aspectos, es lo que hace posible que ese uso y esa gestión se hagan de una forma sostenible. Esto se aplica tanto al desarrollo de nuevos senderos como a la mejora y conservación de los ya existentes⁹.

Para poner en marcha el proceso de planificación, lo primero que se necesita es un equipo con recursos suficientes. Dependiendo del alcance del plan y de la capacidad de la entidad gestora, este equipo puede coincidir con el de la actuación anterior, o crearse ex profeso (por ejemplo, contratando servicios externos). En cualquier caso, dada la complejidad de la materia, se requiere de un equipo técnico multidisciplinar con especialistas en diversas disciplinas: historiadores, geógrafos, arquitectos, ingenieros, antropólogos, juristas, economistas, agentes de desarrollo local, técnicos en turismo, deportes, prevención de riesgos, accesibilidad, etc. Una figura indispensable en el equipo es un técnico de senderos de la FEDME¹º.

El equipo técnico es el "núcleo duro" del proceso de planificación, pero es necesario incorporar a ciertos responsables públicos de las entidades gestoras (que aportarán la visión y dirección "política") y a personas y agentes sociales de la comunidad local. Se trataría de montar lo que en planificación estratégica y participativa se llama "grupo motor".

⁹ En el caso de las Islas Canarias, los procesos de planificación de caminos y senderos tienen encaje en la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias, mediante la figura de los planes territoriales especiales.

¹⁰ Esto último es sólo de aplicación para el caso de España. En Cabo Verde no existe una figura similar, porque no hay una federación de deportes de montaña.

FASES DE LA PLANIFICACIÓN

Fase 1. Objetivos

El grupo motor debe empezar por marcar los objetivos de la iniciativa, que guiarán las decisiones posteriores que se tomen durante el proceso de planificación, construcción, uso y actividades de mantenimiento subsiguientes.

Fase 2. Investigación, inventario y diagnóstico de situación

El primer paso consiste en determinar las unidades de paisaje o territoriales donde se va a intervenir (por ejemplo, un municipio, una comarca, una zona concreta, una isla, un archipiélago...).

El siguiente paso es realizar una investigación sobre la zona elegida y su red de senderos. El punto de partida es el análisis de los inventarios de caminos y servidumbres públicas (vías pecuarias, cauces, costas, fincas, etc.), que deben contener información detallada no sólo de estas infraestructuras, sino también de los elementos patrimoniales existentes en su entorno.

Un problema frecuente es que muchos ayuntamientos no tienen elaborados sus inventarios. En este caso, habrá que hacerlos, o al menos, investigar y recopilar la información necesaria para elaborar un diagnóstico de situación con suficiente contenido como para que sirva de base para encarar el proceso de planificación y redacción del necesario proyecto de senderos¹¹.

Fase 3. Selección de caminos, diseño de trazados y denominación

Con la información obtenida en la fase anterior, el siguiente paso es determinar el camino o red sobre la que se pretende intervenir y diseñar su trazado, para lo cual se deben tener en cuenta algunos criterios generales relacionados con la sostenibilidad¹. Este es el momento, también, de poner nombre al camino o trazado seleccionado (si no lo tenía).

Fase 4. Programación de acciones: documento de diagnóstico y proyecto de senderos

Toda la información obtenida en las fases anteriores, una vez analizada y sistematizada, servirá de base para elaborar un documento de diagnóstico, objetivos y líneas generales de actuación.

A partir de este documento se comenzarán a elaborar los programas de actuación que conformarán el Plan de Actuaciones, que contendrá las acciones concretas que permitan alcanzar los objetivos definidos en él. En la terminología técnica de la gestión de senderos, el plan de actuaciones se denomina "Proyecto de Senderos" 13.

¹¹ Puede consultarse la Guía para la elaboración del inventario de caminos y servidumbres de titularidad de las administraciones públicas (Villavilla, 2012). También pueden ser de utilidad las fichas de diagnóstico de senderos incluidas en Senderos señalizados y desarrollo rural sostenible (Nasarre, 2012).

¹² Véase el Anexo 3.

¹³ En el caso de Canarias, los contenidos mínimos que deben incluirse en un proyecto de senderos vienen establecidos en el Manual de Senderos y en el Manual de Señalización de Senderos GR®, PR® y SL® de la FEDME (Turmo, 2007 y 2015), así como en el anexo del Decreto 11/2005, de 15 de febrero, por el que se crea la Red Canaria de Senderos y se regulan las condiciones para la ordenación, homologación y conservación de los senderos en la Comunidad Autónoma de Canarias.

SOSTURMAC

3. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y SEGUIMIENTO

SISTEMA DE INFORMACIÓN

La información es la pieza maestra de cualquier sistema de gestión. En el caso de los caminos y senderos, sobre todo cuando se trata de redes, lo ideal es que toda la información que se va generando sea estructurada y sistematizada, conformando un sistema de información que sirva de base para:

- Gestionar la información relevante para el manejo sostenible de los caminos y senderos
- · Servir de base a la toma de decisiones en los procesos de gestión.
- Transmitir información a los usuarios, operadores turísticos y deportivos, otras administraciones, investigadores, etc.
- La difusión y promoción de los caminos y senderos.
- · Monitorear y evaluar el proceso de gestión.

Esto es especialmente importante en la gestión de la "información dinámica"¹⁴, que requiere no sólo de una actualización constante, sino también de que llegue puntual y anticipadamente a los usuarios (reales y potenciales). Pensemos en una alerta meteorológica, en un aviso de incendio forestal o en cualquier otro riesgo significativo. No sólo es importante detectarlo de forma temprana, sino también emitir la correspondiente alerta anticipadamente, y que ésta llegue a los destinatarios a los que tiene que llegar (a la población y a los usuarios).

Hoy en día, son numerosos los recursos TIC disponibles para montar y gestionar un sistema de información. Una herramienta de uso habitual son los sistemas de información geográfica (SIG).

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El seguimiento y evaluación de cualquier plan es un aspecto básico de su gestión. Son la base de cualquier programa de mantenimiento que quiera ser sostenible y también pueden suministrar información importante que se puede usar en otras actividades de desarrollo y planificación.

Un programa de seguimiento y evaluación debe tener objetivos claros (Lechner, 2004).

- ¿Por qué estamos evaluando?
- · ¿Qué y cómo vamos a monitorear?
- ¿Con qué frecuencia vamos a evaluar?
- · ¿Quién realizará el seguimiento?
- · ¿Cómo se almacenará y tratará la información derivada de la actividad de monitoreo?
- · ¿Cómo se utilizará la información derivada de la evaluación?

Es muy conveniente que el Proyecto de Senderos incluya en su memoria documental una batería de indicadores de seguimiento, que permitan conocer la evolución de los distintos aspectos que engloba la planificación y gestión de los mismos.

4. VIABILIDAD ECONÓMICA

Las entidades gestoras deben tener la capacidad de destinar los recursos económicos necesarios para el funcionamiento de la estructura de gestión y para ejecutar la estrategia de manejo sostenible a lo largo del tiempo.

OBJETIVO DERIVADO 2. GESTIÓN PARTICIPADA

Fomentar la participación, el trabajo colaborativo y la corresponsabilidad entre todos los agentes implicados en los procesos planificación y gestión de los caminos y senderos.

DESTINATARIOS

Entidades gestoras de los caminos y senderos.

ACTUACIONES

- 1. Aplicar una metodología de participación social contrastada (planificación y desarrollo comunitario, ciclo de correspondencia patrimonial, DRP, etc.).
- 2. Identificar los agentes implicados y promover espacios de participación para la consulta pública, la toma de decisiones, la cooperación y la coordinación entre los actores implicados en la planificación, uso y gestión sostenible de los caminos y senderos. Estos espacios pueden ser permanentes (grupo motor, comisión de seguimiento, foro, grupos de trabajo, etc.) o puntuales (presentaciones públicas).
- 3. Elaborar, con la participación de los actores implicados, un plan de comunicación interno orientado a dinamizar y reforzar la implicación de éstos, mediante la comunicación de todos los aspectos relacionados con la implantación de la estrategia y/o plan de acción de senderos.
- 4. Se promoverá el "voluntariado caminero" y fórmulas para que las empresas, organizaciones y usuarios contribuyan a las iniciativas de gestión de los caminos y senderos.

MEDIDA 2. PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CAMINERO

OBJETIVO PRINCIPAL

Proteger el patrimonio caminero, como parte del patrimonio histórico-cultural, para el disfrute de las generaciones presentes y futuras.

OBJETIVO DERIVADO 1. PROTECCIÓN ADMINISTRATIVA Y LEGISLATIVA

Proteger el patrimonio caminero mediante acciones administrativas, leyes, instrumentos de ordenación y normas de uso.

DESTINATARIOS

- En Canarias: entidades gestoras de caminos y senderos¹⁵, gobierno autonómico (Dirección General de Patrimonio Cultural, Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente, Agencia de Protección del Medio Urbano y Natural) y Administración General del Estado (SEPRONA).
- En Cabo Verde: entidades gestoras de caminos y senderos e Instituto de Patrimonio Cultural (Ministerio de Cultura e Industrias Creativas).

ACTUACIONES

1. PROTECCIÓN ADMINISTRATIVA

En el caso de Canarias, los ayuntamientos tienen la obligación legal de elaborar y tener actualizados sus respectivos inventarios de caminos municipales, proceder a su deslinde como bienes de dominio público, incorporarlos en los catálogos municipales de bienes patrimoniales;, e inscribirlos en el Registro de la Propiedad y en el Catastro Inmobiliario. En el caso de los senderos homologados, además, es obligatoria su inscripción en el Registro de Senderos de la FEDME y en el Registro de Senderos de la Comunidad Autónoma. Estos actos administrativos permiten actuar, ejerciendo acciones jurídicas efectivas, ante posibles atentados, usurpaciones, malos usos, etc.

Por último, también es recomendable incorporar los caminos en la cartografía oficial del país, identificándolos como caminos públicos. Esto viene a reforzar todas las medidas anteriores.

2. PROTECCIÓN LEGAL ESPECÍFICA

Las entidades gestoras, junto a las administraciones responsables de la protección del patrimonio, deben promover figuras de protección legal y otros instrumentos para una defensa efectiva del patrimonio caminero.

En Canarias, la figura más adecuada es la declaración de "Bien de Interés Cultural" (BIC), que conlleva el otorgamiento del máximo nivel de protección establecido por la Ley 4/1999, de 15 de marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias. No obstante, también es viable la figura de Monumento Natural, conforme a la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias. En el caso de Cabo Verde, existe la figura de "Patrimonio Nacional".

En cualquiera de los casos, las administraciones gestoras adquieren la obligación de poner en marcha un plan de protección y la elaboración de un manual de criterios técnicos de mantenimiento y conservación del camino objeto de protección.

3. INCLUSIÓN EN SITIOS CON PROTECCIÓN PATRIMONIAL

Las entidades gestoras, junto a las administraciones responsables de sitios con algún grado de protección patrimonial, deben impulsar la inclusión del patrimonio caminero en sus instrumentos de ordenación.

- Inclusión de caminos y senderos en sitios con alguna figura legal de protección patrimonial: cuando un camino o sendero discurre por el interior de sitio declarado BIC, Conjunto Histórico, Patrimonio Nacional, etc., pasa a estar protegido como elemento integrante de ese sitio.
- Inclusión en Sitios Patrimonio Mundial: cuando un camino o sendero discurre por el interior de un Sitio Patrimonio Mundial declarado por la UNESCO, normalmente obtiene cierto estatus de protección como elemento integrante de ese sitio. Como ejemplos tenemos los senderos que discurren por los cascos históricos de San Cristóbal de La Laguna (isla de Tenerife-Canarias) y Riberira Grande de Santiago-Cidade Velha (isla de Santiago-Cabo Verde).
- Inclusión en Espacios Naturales Protegidos: cuando un camino o sendero discurre por el interior de un área protegida, obtiene cierto estatus de protección como elemento integrante de ese espacio¹⁶.
- Inclusión en Reservas de la Biosfera y Geoparques: cuando un camino o sendero discurre por el interior de una Reserva de la Biosfera (Programa MaB) o de un Geoparque, que ha sido declarado por la UNESCO, aunque no necesariamente obtiene protección jurídica, normalmente obtiene cierto estatus de protección como elemento integrante de la reserva o geoparque.

4. NORMAS DE USO Y VIGILANCIA

Las entidades gestoras deben promover normas de uso de los caminos y senderos (ordenanzas, reglamentos, etc.), así como pautas para el comportamiento de los visitantes en sitios y elementos sensibles de su entorno. Estas normas y buenas prácticas deben estar a disposición de los usuarios, operadores turísticos y deportivos, antes y durante las actividades.

Por otro lado, las entidades gestoras, junto a las autoridades con competencias policiales, deben velar por el cumplimiento de las normas señaladas en este punto y en los anteriores.

OBJETIVO DERIVADO 2. GESTIÓN DE LA PRESIÓN E IMPACTOS

Proteger el patrimonio caminero mediante el control de su uso público (volumen de visitantes, tipos de usos y actividades) y la prevención, seguimiento y corrección de los impactos negativos que se producen sobre él y sus entornos.

DESTINATARIOS

- Las entidades gestoras de los caminos y senderos.
- · Las empresas de turismo activo y los guías.
- Los organizadores de eventos deportivos.

ACTUACIONES

1. GESTIÓN DE LA CAPACIDAD DE CARGA

Cuando se prevé un uso intenso de un camino o red es conveniente estudiar su "capacidad de carga"¹⁷, para establecer el número máximo de usuarios y el grado de uso que puede alcanzar sin

¹⁶ En el caso de Canarias, la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias, vincula explícitamente la protección de los espacios naturales con la red de senderos y caminos que albergan.

¹⁷ Véase el Anexo 1 "Glosario" para profundizar en este concepto.

SOSTURMAC

que ésta se degrade y su uso entre en declive. El objetivo es saber cuándo comienzan la congestión, saturación y estrangulamientos en el uso de un sendero o red. Se deben hacer en las fases iniciales de la planificación, pero también se pueden realizar en la fase operativa, cuando empiezan a aparecer problemas de este tipo.

Básicamente hay tres tipos de medidas para evitar la saturación: 1) Ampliar la capacidad; 2) Dispersar/concentrar la presión a través de la gestión del flujo.; y 3) Limitar el acceso.

2. REGULACIÓN DE USOS

Las entidades gestoras deben especificar y regular los usos compatibles del camino o red. Para ello es preciso realizar un análisis detallado de cada uno de los tramos, y especificar y regular los usos admisibles/compatibles en cada uno de ellos, partiendo del "principio de uso pedestre" y de las disposiciones legales existentes al respecto¹⁸. La normativa resultante debe estar a disposición de los usuarios, operadores turísticos y deportivos, antes y durante las actividades.

3. GESTIÓN DE IMPACTOS

Las entidades gestoras deben actuar preventivamente sobre los impactos de las actividades que se desarrollan en los caminos y senderos, o en torno a ellos, de forma que se eviten, o al menos se aminoren, los efectos negativos y se refuercen los positivos de forma sistemática y global.

Existen una serie de instrumentos y técnicas de gestión de impactos, insistiendo que la vía más adecuada es la prevención:

- 1. Evaluaciones de Impacto Ambiental (EIA) de las nuevas intervenciones que lo requieran, tanto si se van a llevar a cabo en los caminos como en sus entornos. De las evaluaciones se desprenden todo un conjunto de medidas correctoras, que tendrán que ser encaradas y gestionadas por el promotor de la actuación.
- 2. Sistemas de Gestión Ambiental que permiten controlar los impactos e implantar medidas encaminadas a mejorar la calidad ambiental de los senderos y de las actividades y eventos que se realizan en ellos. Es recomendable la implantación de un sistema de gestión reconocido internacionalmente (ISO 14001, EMAS, etc.), en particular al nivel de las empresas de turismo activos que desarrollan sus operaciones en los senderos.
- 3. Vigilancia: las entidades gestoras deben tener los medios para vigilar que no se produzcan impactos.
- 4. Información, concienciación y educación: con el fin de promover responsabilidades y comportamientos éticos hacia el medio ambiente natural y cultural por parte de todos los actores implicados.

MEDIDA 3. CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CAMINERO

OBJETIVOS PRINCIPALES

- Conservar el patrimonio caminero para el disfrute de las generaciones presentes y futuras, adaptándolo a los usos contemporáneos.
- Encontrar un compromiso entre el uso del camino y su conservación como elemento patrimonial.
- Garantizar la salvaguarda, salubridad y ornato del camino y su entorno mediante el cuidado continuo.
- Garantizar la seguridad y satisfacción del usuario.
- Cumplir con las obligaciones contraídas en la resolución de homologación (en el caso de que se trate de un sendero o red de senderos homologados) 19.

OBJETIVO DERIVADO 1: INFORMACIÓN SOBRE EL ESTADO

Para poder tomar decisiones sobre las actuaciones a llevar a cabo, lo primero que hay que hacer es obtener información sobre el estado del camino y sus recursos asociados.

DESTINATARIOS

Las entidades responsables de la gestión de los caminos y senderos.

ACTUACIONES

1. ESTUDIOS INICIALES DE AFECCIONES Y PATOLOGÍAS: INFORMES DE DIAGNÓSTICO

Cuando se pretende abrir un camino o sendero al uso público, una de las primeras cosas que hay que hacer es estudiar las afecciones y patologías que presenta, es decir, todas aquellas alteraciones causadas, bien por la acción de las personas y animales, bien por la acción de los fenómenos atmosféricos, que se detectarán, agruparán y clasificarán según su gravedad (Monzón, 2017):

- · Invasión de vegetación.
- Basuras y escombros.
- Obstáculos en el camino.
- Deterioro de la caja del camino: firme y paredes.
- Trazado con múltiples sendas.
- Elementos de seguridad: carentes o en mal estado.
- Muros de terraplenes deteriorados.
- Obstrucción o carencia de desagües, aliviaderos, badenes o cárcavas.
- Transitabilidad y accesibilidad.
- · Visibilidad.

La información y conclusiones obtenidas en estos estudios técnicos iniciales deben quedar plasmados en un informe de diagnóstico.

2. REVISIONES PERIÓDICAS: INFORMES DE MANTENIMIENTO.

Es preciso llevar a cabo, de manera periódica, revisiones profundas del estado de los caminos y plasmar la información recabada en informes detallados de mantenimiento²⁰. Las revisiones deben ser llevadas a cabo por técnicos competentes de las entidades gestoras (arquitectos técnicos o ingenieros), o por un técnico de senderos de la FEDME. En el caso de los senderos homologados, el informe debe ser elaborado obligatoriamente por este último, y la entidad promotora y/o gestora está obligada a presentarlo ante la FECAMON.

Las revisiones periódicas hay que hacerlas al menos cada cuatro años (obligatorio en caso de senderos homologados), aunque lo ideal es hacerlas anualmente; tras el invierno en Canarias y tras la época de lluvias en Cabo Verde.

3. INSPECCIONES REGULARES: INFORMES DE INSPECCIÓN.

Las inspecciones regulares son menos profundas que las revisiones periódicas. Ayudan a detectar, con mayor frecuencia que las anteriores, problemas de conservación y riesgos de seguridad. Deben ser llevadas a cabo por personal técnico de las entidades gestoras (arquitectos técnicos, ingenieros u otros técnicos capacitados), o por un técnico de senderos de la FEDME. Si bien debe primar la observación directa, para ciertos tramos es posible el uso de un dron.

Las afecciones, patologías y riesgos detectados deben ser documentados y registrados en fichas técnicas para, posteriormente, volcar toda la información en un informe de inspección.

No hay una periodicidad establecida para las inspecciones regulares. Ello dependerá de la capacidad de la entidad gestora, de las características del camino, de su intensidad de uso, de la recepción de información sobre incidencias, de si sucedieron fenómenos atmosféricos o ambientales extraordinarios (lluvias fuertes, incendios forestales, etc.), entre otras cuestiones. En cualquier caso, mientras más frecuentes sean, mejor será el mantenimiento.

4. SISTEMA DE AVISO DE INCIDENCIAS: INFORMES DE INCIDENCIAS.

Se trata de protocolos para que los usuarios puedan hacer llegar a la entidad gestora, de forma inmediata, información (avisos) sobre posibles incidencias y riesgos que detecten mientras hacen uso de los caminos y senderos. Para ello hacen falta tres cosas:

- 1. Habilitar canales de comunicación usuarios-gestores para la trasmisión de avisos: presencial en oficina, teléfono, correo electrónico, formulario físico o digital, buzón de avisos, aplicación móvil, gestor de incidencias web, etc.
- 2. Habilitar un protocolo de flujo de la información al interior de la entidad gestora: los avisos procedentes de los usuarios, independientemente del canal de comunicación empleado, deben procesarse y finalmente llegar, en forma de informes de incidencias, a un responsable con capacidad de tomar decisiones.
- 3. La colaboración de los usuarios: esta es la pieza clave y hay que fomentarla haciéndoles llegar información, formación y motivación. Esta última es básica, y sólo se consigue y se mantiene si la entidad gestora atiende a los avisos y actúa diligentemente.

OBJETIVO DERIVADO 2. PROGRAMACIÓN DEL MANTENIMIENTO

DESTINATARIOS

Las entidades responsables de la gestión de los caminos y senderos.

ACTUACIONES

A partir de la información sobre el estado del camino y sus recursos asociados, se debe elaborar

o actualizar el procedente programa de mantenimiento, que proporciona el marco de acción para identificar, planificar, priorizar, preparar presupuestos, programar y desarrollar las actividades de mantenimiento de senderos (Lechner, 2004). Este programa, por tanto, recogerá un inventario de los elementos objeto de conservación, unos criterios de intervención (generales y específicos)²¹, las medidas a ejecutar (plan de obras), un cronograma, un presupuesto y una programación de las revisiones y actuaciones a llevar a cabo²². Debe tener un marco temporal de 5-10 años, dependiendo del presupuesto y del ciclo de planificación general de los senderos a gestionar.

Desarrollar un programa de mantenimiento y conservación es obligatorio en el caso de los senderos homologados. En este sentido, si un sendero no es sometido a las labores recogidas en su programa de mantenimiento, el cabildo correspondiente, previo informe de la FECAMON, puede cancelar la homologación y obligar a la retirada de la señalética e, incluso, cerrar el sendero, tal como establece el Decreto 11/2005.

Los ayuntamientos y cabildos pueden aprobar ordenanzas y reglamentos para regular el mantenimiento de los caminos, plasmando de esta manera el compromiso de conservación por parte de la administración titular y/o gestora.

OBJETIVO DERIVADO 3. EJECUCIÓN DE INTERVENCIONES

DESTINATARIOS

Entidades gestoras de los caminos y senderos.

ACTUACIONES

Un plan de actuaciones de mantenimiento y conservación (plan de obras) suele abarcar las siguientes líneas de intervención (Monzón, 2017):

- Limpieza de basuras y escombros del camino y zona de influencia.
- **Gestión de residuos:** las entidades gestoras y los organizadores de eventos deportivos deben garantizar la existencia de papeleras y contenedores de recogida selectiva en puntos estratégicos de los caminos, senderos y redes, asegurando su recolección y correcta gestión.
- Control y limpieza de la vegetación.
 - Eliminación de la vegetación invasora en el trazado del camino y fuentes de agua.
 - Desbroce y poda selectiva de la vegetación, teniendo especial cuidado que no afecten a las especies catalogadas y protegidas.
- Mantenimiento y limpieza de la "caja del camino".
 - Limpieza del firme del sendero, retirando (acopiando) el material suelto, diferenciando el procedente de sedimentos del de elementos derruidos del propio camino.
 - Asentamiento del firme deteriorado
 - Rehabilitación o reconstrucción de zonas de empedrado, recuperando aquellos tramos donde se tenga constatación de su existencia, teniendo especial énfasis en los elementos de contención y perímetro o bordes.
 - Acondicionamiento y reconstrucción y/o recuperación de tramos de rampas y escalonamientos.
- Mantenimiento y limpieza o creación de aliviaderos, elementos de contención y desvío del agua: canales, cunetas, atarjeas, badenes, acequias, aliviaderos, etc.

²¹ Véase Anexo 3 para ver una recopilación de criterios de intervención específicos relacionados con la sostenibilidad.

²² El contenido mínimo de un programa de mantenimiento y conservación está establecido en el Manual de Señalización de Senderos GR®, PR® y SL® de la FEDME (Turmo, 2015).

- Reparación de cárcavas y regueros.
- Mantenimiento y limpieza de taludes.
 - Reconstrucción de muretes y muros y/o albarradas.
 - · Acondicionamiento de taludes, saneamiento y estabilización.
- Reposición y mejora de las indicaciones y señalización.
- · Intervenciones sobre los recursos asociados

Las actuaciones de mantenimiento y conservación, en general, se deben llevar a cabo tras la realización de las revisiones e inspecciones (mantenimientos rutinarios y periódicos). No obstante, es importante intensificarlas:

- En lugares con algún tipo de riesgo identificado, con el fin de garantizar la seguridad de los usuarios.
- En los caminos y senderos accesibles, y donde hay tráfico rodado, ya que el paso de los neumáticos produce surcos y acumulaciones de material si el terreno no presenta una compactación suficiente. Además, en ocasiones, la acumulación de hojas o elementos vegetales a lo largo del camino, como consecuencia de la falta de mantenimiento, supone un problema de deambulación para algunos usuarios (Hernández y Borau, 2017).

En todas las actuaciones anteriores pueden participar grupos de voluntariado, con la imprescindible supervisión técnica y dotación de recursos necesarios. Lo ideal es que esta colaboración tenga carácter permanente, pero, si no es posible, dos opciones que se vienen mostrando eficaces son: a) la inclusión de actividades de senderismo, excursionismo y/o educación ambiental en los programas de fiestas, socioculturales y deportivos de las administraciones locales; y b) la promoción, a nivel local, de carreras de montaña. Ambas actividades involucran a diferentes agentes sociales e institucionales, y "obligan" a los responsables de la gestión de los senderos a organizar labores de mantenimiento para hacerlas viables.



MEDIDA 4. ACCESIBILIDAD Y SEGURIDAD

OBJETIVO PRINCIPAL

Promover la accesibilidad y la seguridad en el uso de los caminos.

OBJETIVO DERIVADO 1. ACCESIBILIDAD

Promover la accesibilidad universal (acceso pata todas las personas) en el uso de los caminos y senderos, garantizando el derecho de todos los ciudadanos de acceso a la naturaleza y al patrimonio.

DESTINATARIOS

- Entidades gestoras de los caminos y senderos.
- Empresas de turismo activo y guías.
- · Entidades organizadoras de eventos deportivos.

ACTUACIONES

1. INFORMACIÓN SOBRE EL ESTADO DE LA ACCESIBILIDAD DEL CAMINO

El análisis del estado de accesibilidad de un camino debe ser global y sistemático, prestando atención a todos los elementos de cada punto del trazado, la señalización, la difusión, las cadenas de accesibilidad²³, riesgos, situaciones de emergencia, etc. Es necesario, por tanto, la participación de un técnico en accesibilidad y prevención de riesgos.

2. INTERVENCIONES CON CRITERIOS DE ACCESIBILIDAD

Las intervenciones en senderos deben tener en cuenta, aparte de lo establecido en la Norma UNE 170001-1 DALCO de Accesibilidad Universal, los niveles, criterios y recomendaciones de accesibilidad establecidos en la Guía Técnica de Accesibilidad en Espacios Naturales (Hernández y Borau, 2017). Además, las entidades implicadas deberían colaborar para elaborar conjuntamente criterios de accesibilidad que orienten el diseño y las intervenciones en los caminos y senderos, y plasmarlos en guías y manuales técnicos.

Cuando se trate de "senderos accesibles, practicables o adaptados", se debe aplicar el principio de accesibilidad universal en su difusión y promoción. Esto implica, entre otras cosas, la utilización de diferentes formatos de información para que todos los usuarios puedan llegar a asimilarla. Por ejemplo, las páginas web deberían cumplir los estándares de la *Norma UNE 139803:2012, de requisitos de accesibilidad para contenidos en la Web.*

Por otra parte, las entidades gestoras y las empresas de turismo activo deben hacer una labor de concienciación e impulso, entre las administraciones públicas y el resto de empresas de la zona, sobre la necesidad de aplicar criterios de accesibilidad en los equipamientos y servicios públicos, así como en los establecimientos privados. La accesibilidad de un sendero o red adquiere todo su sentido cuando se inserta en un destino accesible.

²³ Puede consultarse este término en el Anexo 1 (Glosario).

SOSTURMAC

OBIETIVO DERIVADO 2. SEGURIDAD

- Minimizar riesgos, prevenir accidentes y garantizar la seguridad de los usuarios.
- Poder dar respuesta a situaciones de emergencia.

DESTINATARIOS

- Entidades gestoras de los caminos y senderos.
- Empresas de turismo activo y guías.
- Entidades organizadoras de eventos deportivos.

ACTUACIONES

1. ACTUACIONES SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS Y ESTADO DE LOS SENDEROS

ANÁLISIS DE RIESGOS Y RECURSOS

Las entidades gestoras deben realizar análisis de riesgos (naturales y antrópicos) y de todas las cuestiones relativas a la seguridad de los usuarios de los caminos y senderos. Un técnico en prevención de riesgos debe caracterizar en detalle los puntos o tramos de riesgo identificados que, en líneas generales, se clasifican en: accesos, puntos y tramos peligrosos, instalaciones y obras hidráulicas, cruces, solapamientos con vías de tráfico motorizado, conflictividad de usos, etc. También se debe afinar en la evaluación de la dificultad, utilizando algún método reconocido por las federaciones de deportes de montaña, como el MIDE (Método de Información de Excursiones)²⁴.

Otra cuestión importante es identificar todos los recursos y dispositivos útiles en caso de accidente o emergencia: policía, protección civil, bomberos, servicios de urgencia médica, cruz roja, etc.

PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y EMERGENCIAS

Todo Proyecto de Senderos debe contener un programa de prevención de riesgos y emergencias con medidas concretas para garantizar la seguridad de los usuarios.

Una atención especial se debe prestar a la seguridad en los caminos y senderos accesibles. Además, la situación creada por la pandemia del virus COVID-19, obliga a tomar medidas para prevenir su propagación durante la práctica de actividades en la naturaleza.

En cuanto a las situaciones de emergencia, el programa debe establecer procedimientos y proporcionar recursos y formación para los gestores, los organizadores de actividades, los usuarios y los residentes, actualizándose con regularidad.

INSPECCIONES REGULARES

Las inspecciones regulares de los senderos ayudan a detectar riesgos de seguridad. La diligencia de la administración responsable a la hora de llevar a cabo labores preventivas debe multiplicarse en lugares con algún tipo de riesgo identificado y, sobre todo, en los senderos accesibles.

CIERRE Y CANCELACIÓN DE UN SENDERO

Cuando no pueda garantizarse la seguridad de un sendero o camino a largo plazo, debe procederse a su cierre y/o cancelación²⁵.

El cierre se realizará mediante la colocación de barreras físicas que impidan el acceso, y debe ser advertido claramente, por parte de la entidad gestora, mediante señales y carteles informativos, colocados bien visibles en los accesos. Además, se debe comunicar públicamente, mediante información en los medios de comunicación y canales promocionales de los senderos (páginas web, oficinas de información turística, etc.).

²⁴ Consúltese el Glosario (Anexo 1) para obtener más información.

²⁵ El Decreto 11/2005, en su artículo 11, establece los supuestos y define el "cierre" como "la actuación material de la administración gestora del sendero, consistente en prohibir el acceso, paso o circulación por razones de seguridad, conservación u otras de interés público". Asimismo, establece los tipos de cierre (total, parcial, general y específico).

Cuando un sendero se cierra de forma total y definitiva, el cabildo insular, de oficio o a solicitud de terceros, debe solicitar la cancelación²⁶ del mismo (esta solicitud lleva aparejada la presentación de un informe técnico). La cancelación supone la retirada de la señalética homologada y la reconversión del sendero en camino (deja de ser un equipamiento de uso público y queda excluido de la red oficial de senderos).

2. ACTUACIONES DE INFORMACIÓN SOBRE EL SENDERO (RELATIVA A LA SEGURIDAD)

La información al usuario es un factor básico para la seguridad en los caminos y senderos. Desde la información previa (páginas web, folletos, topoguías, etc.) hasta la información sobre el terreno (paneles, señales, guías, etc.), se debe cuidar los aspectos relativos a la seguridad y las posibles situaciones de emergencia (alertas, normas, prohibiciones, recomendaciones, dificultad, riesgos, incidencias, etc.).

Las actuaciones en materia de seguridad en caminos y senderos deben implantarse desde el inicio del proyecto y tener un carácter indefinido: deben perdurar mientras el camino o sendero esté abierto al uso público.

3. ACTUACIONES DE LAS EMPRESAS DE TURISMO ACTIVO Y ORGANIZADORES DE EVENTOS DEPORTIVOS

Los promotores de actividades turísticas y deportivas que se desarrollan en senderos, deben garantizar la seguridad de las personas, debiéndose cumplir los requisitos y medidas establecidas por la legislación vigente para las instalaciones, equipamientos y material que se emplee en su práctica.

Asimismo, deberá garantizarse, en todo momento la localización y la comunicación con los servicios de emergencia y rescate, con la finalidad de dar el correspondiente aviso en caso de accidente o cualquier otra eventualidad.

MEDIDA 5. TURISMO SOSTENIBLE Y DESARROLLO LOCAL

OBJETIVO PRINCIPAL

Generar oportunidades de desarrollo socioeconómico de las zonas por donde discurren y promover el compromiso de la población local con la recuperación y gestión del patrimonio caminero.

OBJETIVO DERIVADO 1. TURISMO SOSTENIBLE

Poner en valor el medio rural y el patrimonio caminero a través de un uso turístico sostenible, diversificando las ofertas turísticas insulares en clave de sostenibilidad y sensibilizando a todos los actores implicados en su desarrollo.

DESTINATARIOS

- Las entidades gestoras de los senderos²⁷.
- Las entidades públicas responsables de la promoción turística de los caminos y senderos, y de las zonas por donde éstos discurren.
- Las empresas de turismo activo que hacen uso de los caminos y senderos.
- Las entidades organizadoras de eventos deportivos que se desarrollan en caminos y senderos.
- · Agencias de viajes.
- Asociaciones profesionales de turismo.
- Guías turísticos.
- Medios de comunicación.

ACTUACIONES

1. PRODUCTOS Y EXPERIENCIAS SOSTENIBLES

- Integrar el camino, sendero o red en una estrategia de producto turístico, que incluya diversas actividades (senderismo, alojamiento, carrera de montaña, restaurantes, ciclismo, ocio, equitación, etc.) bajo el denominador común del desarrollo sostenible del territorio. Esto amplifica los beneficios socioeconómicos para la zona y hace que las empresas y administraciones se impliquen más en la sostenibilidad y en la conservación de patrimonio caminero.
- Tanto los senderos como las empresas pueden adherirse a sistemas de turismo sostenible²⁸, sistemas de gestión ambiental y responsabilidad social corporativa.
- Cuando un camino o tramo cuenta con elementos patrimoniales de valor, con un atractivo importante, y con potencialidad para su "tematización e interpretación", estamos ante la oportunidad de crear productos turísticos basados en "senderos interpretados", "itinerarios interpretativos" o "senderos temáticos"²⁹.

²⁷ Véase nota al pie 11.

²⁸ Un listado de estos sistemas puede consultarse en la Estrategia de posicionamiento y promoción de Canarias y Cabo Verde como destinos turísticos sostenibles bajos en carbono (Proyecto SOSTURMAC, 2019c).

²⁹ Consúltese el Glosario (Anexo 1) para profundizar en estos términos.

2. EVENTOS DEPORTIVOS SOSTENIBLES

El auge de los eventos deportivos (encuentros de senderismo, carreras de montaña, pruebas ciclistas, etc.), en ocasiones masivos, que se desarrollan en caminos y senderos, hace necesarios que sus organizadores tengan en cuenta toda una serie de buenas prácticas orientadas a garantizar su sostenibilidad.

Los organizadores del evento deportivo deben presentar ante la administración autorizante una memoria ambiental, como parte de la memoria técnica general del proyecto. El punto principal de esta memoria debe ser la identificación y corrección de los posibles impactos ocasionados por el desarrollo de la prueba en los caminos-senderos y sus entornos (incidencia sobre flora, fauna y sitios sensibles, erosión, etc.). La memoria ambiental también incorporará una batería de buenas prácticas y un plan de vigilancia ambiental.

3. PROMOCIÓN ORIENTADA AL USO SOSTENIBLE

La información es el primer punto de contacto que el usuario tiene con los caminos o senderos que pretende recorrer, por lo que es una parte esencial del servicio o producto que se pretende ofrecer.

El promotor de un sendero, de una red, o de un producto, servicio o evento que haga uso de ella, tiene la obligación de cuidar todos los aspectos de la información que hace pública sobre ellos, ya que los usuarios acceden al recurso a través de esta información y toman decisiones en base a ella. Ya que el fin último de esa información y promoción es atraer visitantes a las zonas rurales y naturales (a través de los caminos y senderos), depositarias de elementos patrimoniales sensibles, los promotores tienen un plus de responsabilidad a la hora de elaborarla y difundirla.

A continuación, se presentan algunas orientaciones generales para una correcta gestión, en clave de sostenibilidad, de la información, elaboración de contenidos y producción de medios informativos/promocionales de los, senderos y redes:

- Un camino sólo debe ser promocionado si está convenientemente habilitado para su uso, es decir, si ha sido abierto como sendero homologado³º o, al menos, ha sido acondicionado y señalizado, y dispone de un mínimo programa de mantenimiento.
- Aunque un camino no esté homologado, es conveniente tener en cuenta las orientaciones de la FEDME en materia de difusión, contenidas en el Manual de señalización de senderos GR®, PR® y SL® (Turmo, 2015).
- Hay que cuidar tanto la "información estática" como la "información dinámica" (Cabildo de Tenerife, 2017). La primera son las descripciones "fijas" de los distintos elementos a tener en cuenta cuando se va a hacer uso de un camino o sendero (descripción, datos técnicos, clasificación de dificultad y riesgo, puntos de interés, recomendaciones generales, etc.). La segunda se centra en el estado de éstos en un momento determinado: si están abiertos o cerrados al público, si hay alguna incidencia a tener en cuenta, condiciones meteorológicas, etc.
- Dentro de la información estática, los elementos relacionados con la sostenibilidad deben estar siempre presentes.
- En la promoción hay que diferenciar y dar relevancia especial a los productos y experiencias sostenibles. Hay que centrarse en comunicar y tematizar los atributos de sostenibilidad diferenciadores y reflejar los valores y el enfoque sostenible de la gestión que se les pretende dar.
- No hay que olvidar la incentivación y difusión de buenas prácticas relacionadas con el uso del patrimonio caminero y los entornos y elementos naturales y culturales de las zonas por donde discurren los caminos y senderos.
- Cuando se trate de "senderos accesibles, practicables o adaptados", aplicar el principio de accesibilidad universal en su difusión y promoción³¹.

³⁰ Véase Anexo 4 sobre homologación de senderos y la entrada "sendero homologado" en el Glosario (Anexo 1).

³¹ Véase la Medida 4.

SOSTURMAC

SENSIBILIZACIÓN Y EDUCACIÓN PARA UN TURISMO SOSTENIBLE

- Desarrollar campañas y materiales de sensibilización y educación para el uso sostenible del patrimonio caminero y sus potencialidades para un turismo sostenible.
- La interpretación de los caminos, junto a otras herramientas de educación patrimonial (campañas, materiales, etc.), pueden incorporarse en programas para sensibilizar y educar a la población local y a los visitantes acerca del valor del patrimonio caminero. El papel de los guías-intérpretes y de las empresas de turismo activo es fundamental en este punto (deben estar convenientemente formados y sensibilizados).
- Vincular el sector educativo con los procesos de conservación y promoción de caminos tradicionales y fomentar el uso de los mismos como recurso formativo.
- Conectar los senderos con otros elementos educativos, tales como centros de interpretación, museos, jardines botánicos, centros de visitantes, etc.

OBJETIVO DERIVADO 2. BENEFICIOS SOCIOECONÓMICOS PARA LA COMUNIDAD LOCAL

Dinamizar socioeconómicamente las comunidades locales.

DESTINATARIOS

- · Las entidades gestoras de los senderos.
- · Otras entidades (públicas o privadas) responsables del fomento del desarrollo local.
- Las empresas de turismo activo que hacen uso de los caminos y senderos.
- Las entidades organizadoras de eventos deportivos que se desarrollan en caminos y senderos.

ACTUACIONES

1. CREAR REDES DE SENDEROS O INSERTAR LOS CAMINOS EN REDES YA EXISTENTES

Los senderos favorecen el desarrollo local cuando se articulan en redes (desde el ámbito local al internacional), ofreciendo al usuario diferentes rutas y alternativas que ayudan a promocionar un territorio y a interconectar las poblaciones.

La mejor herramienta para crear redes de senderos es la homologación, que además es un factor de atracción de visitantes hacia los territorios.

2. CONECTIVIDAD Y CONSUMO LOCAL

Los destinatarios de este protocolo específico deben diseñar caminos, trazados y productos (rutas) que partan, pasen y/o lleguen a poblaciones, donde, a su vez, deben fomentar el consumo de productos locales (por ejemplo, a través de mercadillos). Pero, además, las entidades gestoras deben garantizar que estas poblaciones estén comunicadas con transporte público (sostenible) y que existan aparcamientos y otros servicios, informando a los a los visitantes potenciales sobre estas cuestiones.

3. EMPLEO Y OPORTUNIDADES PROFESIONALES

Las entidades gestoras y las empresas de la zona deben fomentar:

- La capacitación y el empleo local relacionado directa o indirectamente con los senderos.
- El impulso, asesoramiento y financiación de proyectos empresariales locales relacionados con los caminos.
- Estrategias conjuntas de Responsabilidad Social Corporativa dentro de las instituciones y las empresas turísticas.

4. SERVICIOS COMUNITARIOS

Las entidades gestoras deben promover el uso educativo, deportivo y recreativo de los senderos por parte de la población local.

MEDIDA 6. USO SOSTENIBLE-USUARIOS RESPONSABLES

OBJETIVOS

Tener en cuenta una serie de orientaciones sobre cómo hacer uso de los caminos y senderos de la forma más sostenible posible, incluyendo todo el proceso de viaje que se ha tenido que hacer, en su caso, para realizar la actividad (desplazamientos, alojamientos, comidas, etc.).

DESTINATARIOS

Usuarios finales de los caminos: senderistas, montañeros, excursionistas, corredores, ciclistas, jinetes, científicos, guías, etc.

ACTUACIONES

1. CONSERVACIÓN DE LOS CAMINOS Y SENDEROS

- Atender a las normas de uso, prohibiciones y recomendaciones oficiales de la entidad gestora del camino o sendero:
- · Asegurarse previamente de que el uso del camino que se pretende hacer está permitido.
- En su caso, pedir las autorizaciones oportunas.
- Respetar todos los elementos que conforman la "caja del camino": empedrados, muros, descansaderos, etc.
- · No mover rocas (a no ser que estén interrumpiendo el tránsito).
- No hacer amontonamientos de piedras.
- No pintar en las rocas.
- No dañar ni alterar los elementos de señalización, balizamiento, marcaje, información e interpretación.
- Respetar los trazados y la señalización.
- No salirse de las sendas.
- No atajar campo a través.
- Evitar recortar por el interior de las curvas.
- Comprometerse a participar, si existe esta posibilidad, en la restauración y limpieza de los caminos y senderos utilizados, mediante una aportación económica o acciones de voluntariado.
- Acudir y participar activamente en las actividades de sensibilización ambiental que tengan lugar en los eventos deportivos en los que se participa y que hacen uso de caminos y senderos.
- Colaborar con la entidad gestora del camino haciéndole llegar información sobre incidencias, riesgos, afecciones e irregularidades detectadas en el camino.

Hay que tener en cuenta que, cuando se trata de caminos protegidos con alguna figura jurídica (BIC, Patrimonio Nacional, etc.), o que se encuentran en el interior de áreas protegidas, estas orientaciones (y otras más específicas) se convierten en prescripciones y prohibiciones legales. Hay que informarse previamente y, en su caso, pedir las autorizaciones oportunas.

2. ENTORNO NATURAL

- No dañar los recursos geológicos.
- No recolectar plantas ni rocas.
- No hacer pintadas o grafitis.

- Respetar la vida silvestre (animales y plantas).
- Evitar ruidos y perturbaciones, especialmente en lugares de abrigo, reproducción o nidificación.
- Informar a las autoridades cuando se encuentren animales salvajes heridos.
- No adquirir flora y fauna protegida por el Convenio de Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), ni productos derivados de dichas especies. Es un delito y contribuyes a su extinción.
- No hacer fuego:
- · Cuando está declarado un aviso de riesgo de incendio forestal.
- En periodo estival (Canarias) o en la estación seca (Cabo Verde).
- · Fuera de las zonas permitidas y habilitadas para ello (áreas recreativas).
- Fuera de las épocas en que está permitido hacer fuego en estas zonas.
- · No tirar al medio ningún tipo de basura:
- Llevar, como parte del equipamiento, una bolsa para recoger todos los desperdicios que se generan.
- Recoger otros residuos que se encuentran por los lugares de paso.
- Cabo Verde no cuenta con sistemas apropiados de gestión de residuos. Si se trata de residuos tóxicos/peligrosos (todo tipo de aparato electrónico, por ejemplo), traerlos de vuelta al país de origen.
- · Usar menaje y pañuelos reutilizable, evitando en lo posible el uso del plástico.
- · Acampar y bañarse sólo en los lugares autorizados.
- Colaborar con la entidad gestora del camino haciéndole llegar información sobre incidencias, riesgos, afecciones e irregularidades detectadas en su entorno.

Hay que tener en cuenta que, cuando se visitan áreas protegidas, muchas de estas orientaciones son prescripciones legales. Hay que informarse previamente y, en su caso, pedir las autorizaciones oportunas a las entidades gestoras de estos espacios³².

3. CULTURA Y COMUNIDAD LOCAL

- Respetar los modos de vida y las tradiciones de las comunidades locales donde se desarrolla la actividad.
- Respetar los bienes ajenos (casas, fincas, cercados, animales, plantas, frutas y otras propiedades).
- Consumir productos locales y artesanías para contribuir a la economía y el paisaje de la zona.
- No comprar souvenirs ni dar dinero a los niños; ello favorece el abandono escolar, la dependencia y la mendicidad.
- Respetar la privacidad y la dignidad de los locales. Preguntar antes de tomarles fotografías.

4. CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

- Cuando vaya a contratar los servicios que necesita en su viaje (desplazamientos, alojamiento, comidas, guías, etc.) compruebe que la empresa o establecimiento aplica buenas prácticas de sostenibilidad.
- Contratar los servicios de guías locales.

- · Contratar servicios de empresas de rutas a caballo/burro que garanticen el bienestar animal.
- Si la actividad es en grupo, procurar que el grupo sea lo más pequeño posible.

5. REDUCCIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO DEL VIAJE

Desplazamientos interinsulares

- El avión es el medio de transporte de mayor consumo energético e impacto climático. Se recomienda el uso del barco.
- Cualquiera que sea el medio de transporte elegido, puede compensar sus emisiones de gases de efecto invernadero invirtiendo en proyectos medioambientales.
- Participar del movimiento «Slow Travel», yendo a menos lugares y pasando más tiempo en cada uno³³.

Desplazamientos dentro de las islas

La recomendación general es hacer uso de los pies y la bicicleta. No obstante, si se opta por desplazarse en vehículos a motor, las orientaciones son las siguientes:

- · Usar el trasporte público.
- · Compartir vehículo (hay aplicaciones móviles que unen a conductores y pasajeros).
- · Alquilar vehículos híbridos-eléctricos.
- Si tiene que alquilar un vehículo contaminante, mejor una moto que un coche; y si es un coche, que sea de baja cilindrada.
- Practicar la eco-conducción: ir despacio, no dar acelerones, usar las marchas largas, parar el motor al detener el vehículo, etc.

Reducir el consumo de agua y electricidad

- Optar por duchas rápidas de no más de cinco minutos.
- · Cerrar el grifo mientras se lava los dientes o al afeitarse.
- · Llenar la lavadora y el lavavajillas antes de activarlos.
- Utilizar las toallas de los hoteles durante varios días.
- Si vas solo en coche puedes compartirlo mediante
- Apagar el aire acondicionado cuando no es necesario.

ANEXOS

ANEXO 1. GLOSARIO

En este Glosario se exponen las definiciones de algunos conceptos empleados en este Protocolo de Buenas Prácticas, con el fin de dar claridad y que el lector sepa de qué se está hablando cuando se hace uso de ellos. Para facilitar su consulta, los términos están expuestos por orden alfabético.

A

Actividades organizadas en el medio natural

Cualquier tipo de actividad colectiva y organizada que transcurra por el medio natural, en las que los participantes se desplazan a pie, en bicicleta o sobre équido, por caminos y senderos, siguiendo un itinerario fijado por la organización.

В

Bien de Interés Cultural (BIC)

El Bien de Interés Cultural (BIC) es una figura jurídica de protección creada por la Ley 4/1999, de 15 de marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias. Un elemento del patrimonio histórico-cultural es declarado BIC mediante decreto del Gobierno de Canarias conforme a lo establecido en el Decreto 111/2004, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre Procedimiento de Declaración y Régimen Jurídico de los Bienes de Interés Cultural.

\boldsymbol{C}

Cadena de accesibilidad

Una cadena de accesibilidad es la secuencia de elementos, procesos, interacciones y lugares por los que un usuario se va desplazando para poder disfrutar de un camino o sendero, desde su acceso a su punto de salida. Este desplazamiento debe producirse de forma continua y sin rupturas, es decir, el recorrido a realizar debe ser accesible de principio a fin. Si uno de los eslabones de la cadena falla, es imposible realizar el recorrido completo y, por tanto, tiene el efecto de disuadir o limitar el desplazamiento completo a lo largo de la cadena (Hernández y Borau, 2017).

Caja del camino

La conforman principalmente el firme o piso, las paredes o albarradas y otros elementos como los aliviaderos o "machos" (Monzón, 2017).

Capacidad de carga

Hace referencia al límite aceptable de uso de un camino o red, es decir, a su capacidad para recibir un cierto número de usuarios, en un período de tiempo determinado, sin que se ocasionen daños considerables en el propio camino y su entorno, y sin reducir de manera inaceptable la calidad de la experiencia de uso. En este sentido, se habla de "capacidad de carga física", en relación con el umbral en el que aparecen problemas ambientales; "capacidad de carga social" (también llamada nivel de tolerancia o irritabilidad), en relación con el límite hasta donde la población local tolera las visitas al entorno; y "capacidad de carga psicológica o perceptual", en relación con el límite en que la saturación resulta insoportable para los usuarios.

Carrera de montaña

En el artículo 1 de su Reglamento, la FEDME define las carreras por montaña como una especialidad deportiva que se manifiesta a través de carreras por baja, media y alta montaña, ya sea estival o invernal, realizándose el itinerario a pie, en el menor tiempo posible y con el máximo respeto al medio natural. No obstante, a los objetivos de este Protocolo, conviene ampliar la definición a cualquier tipo de actividad colectiva y organizada que transcurra por caminos pedestres, señalizados o no, en las que los participantes van a pie y por un itinerario fijado por la organización. Esto incluiría, además de las pruebas que contempla la FEDME (carreras en línea por montaña, carrera vertical por montaña y carreras ultra), las caminatas, marchas, maratones, cross, triatlón/duatlón de montaña, carreras de orientación, raids de aventura y otras especialidades deportivas.

Conservación

Véase "Mantenimiento y conservación".

Custodia del territorio

Conjunto de estrategias e instrumentos que pretenden implicar a los propietarios y usuarios del territorio en la conservación, gestión y buen uso de sus valores naturales, culturales, productivos y paisajísticos. Para lograr este fin, las "entidades de custodia del territorio" promueven acuerdos de colaboración entre esos agentes, que suelen involucrar también a las administraciones públicas y entidades privadas (Basora, X. y Sabaté, X., 2006).

D

Deportes de Montaña

Conjunto de las actividades deportivas englobadas en los Estatutos de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada (FEDME) y aquellas otras que se pudieran incorporar a dichos Estatutos: alpinismo, montañismo, travesía, senderismo, excursionismo de montaña, carreras por montaña, escalada, paraescalada, barranquismo, esquí de montaña, raquetas de nieve, marcha nórdica, acampada con finalidad montañera, pruebas y competiciones (FEDME, 2018).

E

Entidad de custodia del territorio

Organización pública o privada, sin ánimo de lucro, que promueve iniciativas de "custodia del territorio" a través de acuerdos de colaboración entre distintos agentes públicos y privados.

1

Interpretación y tematización

Se trata de una actividad cuyo objetivo es informar, sensibilizar y educar a los usuarios sobre el patrimonio (natural y cultural) asociado a un camino o lugar. Ello lo hace a través de medios interpretativos (mesas, paneles, carteles, etc.), publicaciones (folletos, guías, libretos, etc.), audioguías o aplicaciones para dispositivos móviles.

La tematización, por su parte, es el proceso de diferenciación temática de un camino, mediante técnicas interpretativas, de cara a su puesta en valor.

Cuando estas actividades se aplican a los caminos, el resultado puede ser un "sendero interpretado" un "sendero temático" o un "itinerario interpretativo".

Μ

Mantenimiento y conservación

El conjunto de procesos de cuidado constante de un camino o sendero para garantizar su salvaguarda, salubridad y ornato y, por tanto, para evitar su degradación. Se basa en el respeto por la vía y los bienes patrimoniales asociados a ella.

MIDE (Método de Información sobre Excursiones)

El MIDE (Método de Información de Excursiones) es un sistema de comunicación entre excursionistas para valorar y expresar las exigencias técnicas y físicas de los recorridos, para que puedan escoger el itinerario que mejor se adapte a su preparación y motivación. Para ello, permite la generación de una escala de graduación de las dificultades técnicas y físicas de los recorridos, permitiendo clasificarlos para una mejor información. De este modo, el MIDE es no sólo un método de información, sino también una herramienta de prevención de accidentes.

El MIDE fue desarrollado por la Federación Aragonesa de Montañismo y está recomendado por la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada (FEDME), federaciones regionales de montañismo, Protección Civil de varias comunidades autónomas y otras entidades³⁴.

SOSTURMAC

Patrimonio histórico

La Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español, en su artículo primero, define el patrimonio histórico como "el conjunto de los inmuebles y objetos muebles de interés artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, etnográfico, científico o técnico, señalando que también forman parte del mismo, el patrimonio documental y bibliográfico, los yacimientos y zonas arqueológicas, así como los sitios naturales, jardines y parques, que tengan valor artístico, histórico o antropológico".

R

Red Canaria de Senderos

Creada por el Decreto 11/2005, la Red Canaria de Senderos integra todos aquellos itinerarios que, localizándose durante la mayor parte de su recorrido en el medio natural y siguiendo en lo posible sendas, cañadas, caminos reales, rutas de peregrinación y pistas forestales, sean homologados y reconocidos de acuerdo con los criterios señalados por las Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias, y conforme a lo dispuesto en el mencionado Decreto.

Red de senderos

Conjunto de caminos, senderos y vías de uso pedestre y titularidad pública local, oficialmente homologados y señalizados para uso recreativo, deportivo, educativo o turístico, con una gestión, imagen y señalización común y uniforme, con la finalidad de servir de autoguía a los usuarios (adaptado del Decreto 11/2005).

S

Senderismo, excursionismo, montañismo y trekking

La definición oficial de "senderismo" (aprobada por la FEDME y adoptada por el Decreto 11/2005) hace alusión principalmente a su carácter deportivo. Así, se define el senderismo como "la actividad deportiva no competitiva que se realiza sobre caminos balizados, preferentemente tradicionales, ubicados en el medio natural (...) Se define también como senderismo, aquel que se realiza por grandes urbes y que tiene por fin realzar los elementos del medio natural y de la cultura tradicional que perviven en ella" (Turmo, 2018).

Esta definición excluye la práctica, muy extendida, de caminar por caminos no homologados con fines no principalmente deportivos, como son los turísticos, educativos y recreativos. Por ello, la propia FEDME desarrolla la definición diciendo que: "teniendo en cuenta que el senderismo es el uso de senderos balizados, homologados y con topoguía, y que por lo tanto cumplen unos criterios estandarizados internacionalmente en cuanto a seguridad, dificultad, tipología del terreno y finalidad del sendero, dentro de los deportes de montaña se diferencia claramente de otras modalidades: excursionismo (rutas por senderos no balizados ni homologados y generalmente de corta duración y poca dificultad), montañismo (ascensión a cumbres montañosas, con o sin senderos, y que puede requerir de conocimientos y materiales técnicos determinados) y trekking (para rutas a pie, con o sin senderos, que tienen varios días de duración y que pueden transcurrir por terrenos de cierta dificultad de tránsito, como zonas montañosas o terrenos sin senderos)".

En cuanto a sus funciones, "el senderismo tiene por objetivo la mejora de las condiciones físicas y psíquicas de los individuos, a través del ejercicio de una actividad deportiva adaptable a la escala del practicante; busca también recuperar el paisaje para la persona y reencontrarlo con el sistema de vida tradicional, devolviendo al camino el concepto de lugar de encuentro, de intercambio, de superación de particularismos, que ha tenido a lo largo de la historia" (Cano, 2018).

Sendero

Equipamiento de uso público consistente en un itinerario, tradicional o no, que puede trascurrir por caminos y pistas de titularidad pública, de uso pedestre, que se encuentra señalizado en todo su recorrido, con un inicio y un fin determinados.

Sendero accesible, sendero practicable y sendero adaptable

Un sendero accesible es aquel que puede ser utilizado de manera autónoma, segura y cómoda por cualquier usuario, independientemente de su condición física, psíquica o sensorial. Un sendero adaptable es aquel que puede llegar a ser accesible mediante algún tipo de actuación. Y un sendero practicable es aquel que, sin cumplir todos los requisitos necesarios para considerarse accesible, posibilita su utilización por parte de esas mismas personas (Hernández y Borau, 2017).

Sendero direccional

Sendero autoguiado que, gracias a una señalización direccional, puede ser recorrido por un usuario sin posibilidad de pérdida (Cabildo de Tenerife, 2019).

Sendero homologado

Un sendero homologado es una instalación deportiva identificada por las marcas GR®, PR® o 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 cumplir unas exigencias precisas de trazado y señalización y posibilitar su uso por la mayoría de los usuarios 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 estatal (FEDME, 2015).

Hay tres tipos de senderos: los GR, los PR y el SL. Los primeros (Gran Recorrido), son grandes trayectos que se hacen por etapas. Los segundos (Pequeño Recorrido) son trayectos de una jornada que permiten acceder a puntos concretos del territorio. Los últimos (Senderos Locales) son paseos, de mínima dificultad y corto desarrollo, apto para realizarlos en un breve espacio de tiempo con niños, ancianos y personas con dificultades. Las tres modalidades existentes pueden tener un desarrollo circular o lineal.

Sendero interpretado

Sendero que posibilita el conocimiento de los valores naturales, culturales y paisajísticos que se encuentran en su recorrido, a través de medios interpretativos en el terreno (mesas, paneles, carteles, etc.), publicaciones (folletos, guías, libretos, etc.), audioguías o aplicaciones para dispositivos móviles. En este sentido, es una herramienta para la educación ambiental. Véase también "sendero temático o itinerario interpretativo".

Sendero temático-itinerario interpretativo y senderismo temático

Se trata de un sendero o camino diseñado para abordar un tema específico mediante una secuencia planificada de paradas interpretativas y con el uso de interpretativos en el terreno (mesas, paneles, carteles, etc.), publicaciones (folletos, guías, libretos, etc.), audioguías o aplicaciones para dispositivos móviles. Dado que son itinerarios concebidos como herramientas para la educación ambiental, una de las características que debería cumplir este tipo de senderos es que no sean demasiado largos (entre uno y dos kilómetros), dado que se prima el aprendizaje sobre la actividad física (Cabildo de Tenerife, 2019). Teniendo en cuenta esta definición, el senderismo temático es la práctica senderista que intenta, a través de la interpretación, transmitir conocimiento y sensibilización ambiental a la población (Cano, 2018). Véase también la entrada "Interpretación y tematización"

Significación cultural

El conjunto de valores (históricos, estéticos, científicos, sociales y espirituales) intrínsecos a un camino y que conforman su identidad cultural.

ANEXO 2. MARCO LEGAL Y NORMATIVO

ISLAS CANARIAS

En la Comunidad Autónoma de Canarias hay un conjunto amplio de leyes, normas e instrumentos de planificación que afectan a la gestión de los caminos y senderos, así como a las actividades que se realizan en ellos. El siguiente listado, que es una adaptación ampliada del "anexo normativo" del documento Criterios y guía de homologación para la red de senderos de Tenerife (Cabildo de

Tenerife, 2019)³⁵, contiene los elementos más importantes de este corpus jurídico-administrativo.

1.1. PROTECCIÓN GENERAL DE CAMINOS Y SENDEROS

- La Ley nº 19/2003, de 14 de abril, por la que se aprueban las Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias.
- Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias.

De estos elementos legislativos generales cuelga todo el sistema de planeamiento territorial y ambiental, con su correspondiente normativa, que afecta directa o indirectamente a la gestión y actividades que se realizan en los caminos y senderos en la Comunidad Autónoma de Canarias: directrices sectoriales, planes insulares de ordenación, planes generales de ordenación urbana, planes territoriales, especiales y parciales, planes de áreas protegidas, etc.

1.2. PROTECCIÓN ESPECÍFICA DE CAMINOS

- · Ley 7/1985, Reguladora de Bases del Régimen Local.
- · Ley 3/2003, de 3 de noviembre, de Patrimonio de las Administraciones Públicas.
- Real Decreto 1372/1986, de 13 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Bienes de las Entidades Locales.
- Real Decreto, de 24 julio 1889, por el que se aprueba el Código Civil.
- Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo, se aprueba el texto refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario.

1.3. PROCEDIMIENTO PARA LA PUESTA EN MARCHA DE UN PROYECTO DE SENDEROS

- Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias.
- Decreto 11/2005, de 15 de febrero, por el que se crea la Red Canaria de Senderos y se regulan las condiciones para la ordenación, homologación y conservación de los senderos en la Comunidad Autónoma de Canarias³⁶.
- Orden, de 23 de febrero de 2007, por la que se regulan los tipos de señales, sus características y utilización en la Red Canaria de Senderos.
- Orden, de 30 de junio de 1998, por la que se regulan los tipos de señales y su utilización en relación a los espacios protegidos de Canarias.
- Decreto 232/2008, de 25 de noviembre, por el que se regula la seguridad de las personas en las obras e instalaciones hidráulicas subterráneas de Canarias.
- Ley 4/1999, de 15 de marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias.
- Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 julio, que aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas.
- Ley 9/1991, de 8 de mayo, de Carreteras de Canarias.
- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.
- Ley 3/1995, de 23 marzo, de Vías Pecuarias.
- Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre.

³⁵ En ese anexo se especifican y desarrollan las disposiciones de cada norma que afectan a la gestión de caminos y senderos. Este anexo, a su vez, es una adaptación ampliada de los antecedentes jurídicos recogidos en el preámbulo del Decreto 11/2005, de 15 de febrero, por el que se crea la Red Canaria de Senderos y se regulan las condiciones para la ordenación, homologación y conservación de los senderos en la Comunidad Autónoma de Canarias.

³⁶ Esta norma es, en la actualidad, la principal referencia legislativa en materia de gestión de senderos en la Comunidad Autónoma de Canarias.

- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Decreto 111/2002, de 9 de agosto, de traspaso de funciones de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias a los Cabildos Insulares en materia de servicios forestales, vías pecuarias y pastos; protección del medio ambiente y gestión y conservación de espacios naturales protegidos.
- Real Decreto 173/2010 por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Directiva 2011/92/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.
- Ley 14/2014, de 26 de diciembre, de armonización y simplificación en materia de protección del territorio y de los recursos naturales.

1.4. ACTIVIDADES EN EL MEDIO NATURAL

- Ley 43/2003, de 21 noviembre, de Montes.
- Ley 1/2019, de 30 de enero, de la actividad física y el deporte de Canarias.
- Ley 8/1997, de 9 de julio, Canaria del Deporte.
- Ley 10/1990, de 15 de octubre, del Deporte.
- Orden de 22 de junio de 1992, por el que se regula la constitución y funcionamiento de las Federaciones Deportivas Canarias.
- Real Decreto 416/2014, de 6 de junio, por el que se aprueba el Plan Sectorial de turismo de naturaleza y biodiversidad 2014-2020.
- LEY 7/1995, de 6 de abril, de Ordenación del Turismo de Canarias.
- Ley 14/2009, de 30 de diciembre, por la que se modifica la Ley 7/1995, de 6 de abril, de Ordenación del Turismo de Canarias.
- Decreto 226/2017, de 13 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se establece el régimen jurídico para el desarrollo de las actividades de turismo activo.
- Orden de 4 de junio de 2018, por la que se establece el contenido del documento que recoge el procedimiento de actuación en caso de accidente o emergencia como parte de las obligaciones de las personas físicas o jurídicas que promuevan y desarrollen las actividades que se regulan en el Reglamento por el que se establece el régimen jurídico para el desarrollo de las actividades de turismo activo, aprobado por el Decreto 226/2017, de 13 de noviembre (Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad del Gobierno de Canarias).
- Instrucciones de 21 de mayo de 2013, para la autorización de actividades extraordinarias en los Parques Nacionales de Canarias (Consejería de Política Territorial y Medioambiente del Gobierno de Canarias).

1.5. PATRIMONIO HISTÓRICO-CULTURAL

- Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico de España.
- Ley 4/1999, de 15 de marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias.
- Ley 11/2019, de 25 abril, de Patrimonio Cultural de Canarias.
- Decreto 111/2004, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre Procedimiento de Declaración y Régimen Jurídico de los Bienes de Interés Cultural.
- Orden de 19 de abril de 1989, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se crea el Registro Regional de Bienes de Interés Cultural.

1.5. ACCESIBILIDAD

- Ley 9/2013, de 4 de julio, por la que se modifica la Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres y la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea.
- Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto

- REAL DECRETO 1544/2007, de 23 de noviembre, regula las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.
- Ley 51/2003, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.
- Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.
- Norma UNE 170001-1 "DALCO de Accesibilidad Universal".
- Norma 170001-2 "Sistema de Gestión de la Accesibilidad".
- Norma UNE 139803:2012, de requisitos de accesibilidad para contenidos en la Web.
- Plan Director de la Red de Parques Nacionales.

1.6. OTRA LEGISLACIÓN A TENER EN CUENTA

• Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

CABO VERDE

Cabo Verde, a pesar de que no tiene desarrollado un corpus jurídico-administrativo específico sobre senderos, sí cuenta con un importante conjunto de leyes, normas e instrumentos de planificación que afectan a la gestión de los caminos y a las actividades que se realizan en la naturaleza. A continuación, se presenta un listado de los elementos más importantes.

2.1. PROTECCIÓN GENERAL DE CAMINOS

- Directiva Nacional de Ordenamento do Território.
- Ley de Bases de la Ordenación del Territorio y Planificación Urbanística.
- · Reglamento Nacional de Ordenación del Territorio.
- Ley n° 86/IV/93, de 26 de junio, de Bases de la Política de Medioambiente.
- Decreto Legislativo nº 14/97, de 1 de junio, que desarrolla la Ley anterior.
- Ley de Expropiaciones.
- El Decreto Ley nº 3/2003, que estable el régimen jurídico de los espacios naturales, paisajes, monumentos y lugares que, por su relevancia para la biodiversidad, por sus recursos naturales, función ecológica, interés socioeconómico, cultural, turístico o estratégico, merecen una protección especial e integrarse en una Red Nacional de Áreas Protegidas.
- Decreto Legislativo 29/2006, de Evaluación de impacto Ambiental.
- De este cuerpo jurídico cuelga todo el sistema de planeamiento territorial y ambiental, con su correspondiente normativa, que afecta directa o indirectamente a la gestión y actividades que se realizan en los caminos en Cabo Verde: Estratégia Nacional de Conservação da Natureza, Plan Nacional de Desarrollo, planes de áreas protegidas, planes regionales (insulares) de ordenación de territorio, planes directores municipales, planes operacionales de desarrollo, Plan de Ordenación de la Costa y del Mar, etc.

2.2. PATRIMONIO HISTÓRICO-CULTURAL

• Lei nº 102/III/90 de 29 de Dezembro, Lei de base do Património Cultural.

2.3. ACTIVIDADES EN EL MEDIO NATURAL

- Lei nº 85/VII/2011, de 10 de Janeiro, de Bases del Turismo.
- Decreto Legislativo 42/2014, de 14 de agosto, de Turismo de Naturaleza.

De estos instrumentos cuelga todo el sistema de planeamiento territorial y ambiental, con su correspondiente normativa: plan nacional de desarrollo, planes de áreas protegidas, planes regionales (insulares) de ordenación de territorio, planes directores municipales, planes operacionales de

desarrollo, plan de ordenación de la costa y del mar, etc.

2.4. PROMOCIÓN TURÍSTICA

- · Plano Estratégico para o Desenvolvimento do Turismo Sostenible em Cabo Verde 2018/2030.
- Plan de Marketing para el Turismo de Cabo Verde (2015-2016).
- Norma UNE 139803:2012, de requisitos de accesibilidad para contenidos en la Web.

2.5. ACCESIBILIDAD

- Norma UNE 170001-1 "DALCO de Accesibilidad Universal".
- Norma 170001-2 "Sistema de Gestión de la Accesibilidad".

2.6. OTRA LEGISLACIÓN A TENER EN CUENTA

Al igual que sucede en Canarias, también hay que tener en cuenta las normativas sectoriales en materia de vías de comunicación, montes, cuencas hidráulicas, costas, aguas, patrimonio público, etc.

ANEXO 3. CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD

CRITERIOS PARA EL DISEÑO Y TRAZADO DE SENDEROS

- Tener en cuenta la titularidad y los condicionantes legales que afectan al camino o red en la que se pretende intervenir.
- Priorizar la intervención sobre antiguos caminos tradicionales (frente a viales nuevos), evitando en lo posible los trayectos sobre viales encementados o asfaltados y el tránsito compartido con vehículos a motor³⁷.
- Priorizar los caminos o tramos que contengan valores naturales, culturales y paisajísticos que: a) sean representativos de lo que hay en la zona; y b) puedan resultar atractivos para los usuarios reales o potenciales.
- Atender a la minimización de los impactos negativos que los futuros usos del camino puedan tener sobre esos valores (estudios de aptitud/impacto).
- Potenciar las repercusiones positivas sobre esos valores y la sostenibilidad en general. En este sentido, hay que tener muy en cuenta la vertiente pedagógica, previendo la utilización herramientas interpretativas y códigos de conducta.
- Teniendo en cuenta el peso que tiene el uso turístico de los caminos y senderos en Canarias y Cabo Verde, el diseño debe priorizar trazados que permitan poner en valor la singularidad de cada archipiélago e isla en relación con los mencionados valores.
- Los senderos deben diseñarse para que su uso sea posible para la mayoría de las personas y a lo largo de todo el año. Esto implica, entre otras cosas, diseñar trazados con distintos grados de accesibilidad³, riesgo y dificultad.

Estos criterios de sostenibilidad para el diseño y trazado de senderos han sido extraídos de los criterios generales marcados en los siguientes documentos:

- El Decreto 11/2005, de 15 de febrero, por el que se crea la Red Canaria de Senderos y se regulan las condiciones para la ordenación, homologación y conservación de los senderos en la Comunidad Autónoma de Canarias.
- Manual de senderos de la FEDME (Turmo, 2007).
- Manual de señalización de senderos GR®, PR® y SL® de la FEDME (Turmo, 2015).

³⁷ Una forma de determinar si un camino es antiguo (al menos un siglo de uso) es la consulta de cartografía histórica. Para el caso de las Islas Canarias, el Instituto Geográfico Nacional dispone de un servicio de cartoteca donde se puede acceder a cartografía histórica.

³⁸ Véase la Medida 4. En este caso, las alternativas pasan por hacer el sendero, o algunos de sus tramos, "accesible", "practicable" o "adaptado" (ver definiciones en el Anexo 1-Glosario).

- 2017).
- Guía Técnica de Accesibilidad en Espacios Naturales (Hernández y Borau, 2017).
- El libro de los caminos. Manual para aclarar dudas, deshacer mitos y reivindicar derechos (Campillo y López-Moné, 2017).

Criterios y guía de homologación para la red de senderos de Tenerife (Cabildo de Tenerife,

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN SOBRE EL PATRIMONIO CAMINERO

Cualquier intervención para recuperar y conservar el patrimonio caminero, adaptándolo a los nuevos usos contemporáneos (recreativos, deportivos, educativos y turísticos), debe tener en cuenta una serie de criterios generales y específicos (que han de estar claramente plasmados en manuales o guías de intervención). Entre estos últimos estarían los criterios de sostenibilidad, para adaptar las soluciones planteadas a los requerimientos del entorno y a un diseño sostenible.

- El proceso y método de intervención debe hacerse a medida para cada caso, en base a las especificidades de cada camino (tipología, significación cultural, valor patrimonial, etc.) y su contexto (natural, paisajístico, cultural y socioeconómico).
- Tener muy en cuenta todo lo que puede suponer una alteración o eliminación de cualquier elemento de la significación cultural del camino y sus valores patrimoniales; cualquier modificación llevada a cabo sin tener en cuenta esta visión corre el riesgo de desvirtuarlo de forma irreversible.
- Que la adaptación al medio sea de mínimo impacto, no sólo para la solución final proyectada, sino también para los condicionantes y problemas que puedan derivarse de los accesos y métodos de trabajo necesarios para poder ejecutar dichas soluciones.
- Seguir los procedimientos y materiales tradicionales de construcción de los caminos.
- Tener en cuenta las cuestiones relativas a la seguridad y la accesibilidad³⁹.

Estos criterios específicos de sostenibilidad han sido extraídos de los criterios generales de intervención marcados en los siguientes documentos:

- El Decreto 11/2005, de 15 de febrero, por el que se crea la Red Canaria de Senderos y se regulan las condiciones para la ordenación, homologación y conservación de los senderos en la Comunidad Autónoma de Canarias.
- Manual de senderos de la FEDME (Turmo, 2007).
- Manual de señalización de senderos GR®, PR® y SL® de la FEDME (Turmo, 2015).
- Criterios y guía de homologación para la red de senderos de Tenerife (Cabildo de Tenerife, 2017).
- Guía Técnica de Accesibilidad en Espacios Naturales (Hernández y Borau, 2017).
- El libro de los caminos. Manual para aclarar dudas, deshacer mitos y reivindicar derechos (Campillo y López-Moné, 2017).
- ICOMOS (2013): The Australia ICOMOS Charter for Places of Cultural Significance. Australia ICOMOS Incorporated. Burwood.
- MAPA (s/f): Caminos Naturales. Manual de Aspectos Constructivos. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- Monzón, F. (2017): Manual básico de criterios de mantenimiento y conservación del Camino Viejo de Candelaria. Escuela de Ingeniería de la Edificación de la Universidad de La Laguna.

ANEXO 4. HOMOLOGACIÓN DE LOS SENDEROS

La homologación se define como el acto administrativo por el cual a un camino o tramo se le otorga una calificación oficial como vía para su utilización pedestre con fines deportivos, turísticos o recreativos, para lo que debe cumplir unas exigencias precisas de trazado y señalización. Además, la homologación otorga el derecho al uso de las marcas de senderos registradas por la FEDME (GR®, PR® y SL®), basadas en los "General Principles for Signing and Marking foothpaths" de la European Ramblers Association (ERA), y gestionadas por las federaciones autonómicas y/o territoriales de deportes de montaña⁴⁰.

En el caso de Canarias, el proceso de homologación está regulado por el Decreto 11/2005, de 15 de febrero, por el que se crea la Red Canaria de Senderos y se regulan las condiciones para la ordenación, homologación y conservación de los senderos en la Comunidad Autónoma de Canarias.

OBJETIVOS

- Garantizar la seguridad y continuidad de tránsito de los usuarios de los senderos (especialmente de los caminantes).
- Avalar la calidad de los senderos como equipamientos de uso público.
- Posibilitar la inserción de los senderos en redes nacionales e internacionales, garantizando la homogeneidad de las mismas.
- Fomentar el desarrollo local mediante la atracción de senderistas, a nivel nacional e internacional, que demandan territorios con redes de senderos homologados con las marcas GR®, PR® y SL®.

PROMOTOR

La homologación de un sendero o red puede ser promovida por un cabildo, un ayuntamiento o la Federación Canaria de Montañismo (FECAMON), siempre actuando bajo las normas, procedimientos y supervisión de esta última.

Una cuestión muy importante a tener en cuenta es que, cuando un sendero o red pasa a estar homologado, el promotor se convierte automáticamente en el responsable de su gestión y mantenimiento. Si estas responsabilidades no se cumplen adecuadamente, el cabildo puede anular el acto de homologación y cancelar el sendero, con lo cual vuelve a su estatus de camino.

En el caso de Cabo Verde, aunque aún no es posible la homologación de senderos (al no existir un marco jurídico-administrativo que le dé acogida), los promotores pueden aplicar los criterios de homologación que rigen en Canarias. Así irán adaptando sus redes de senderos a los estándares europeos, lo cual es muy conveniente, al ser Europa el principal mercado emisor de turismo de senderismo para Cabo Verde.

PROCEDIMIENTO

El procedimiento de homologación está regulado por el Decreto 11/2005, de 15 de febrero, por el que se crea la Red Canaria de Senderos y se regulan las condiciones para la ordenación, homologación y conservación de los senderos en la Comunidad Autónoma de Canarias. Los pasos más importantes serían:

- 1. Lo primero que tiene que hacer una entidad promotora, si es una administración pública, es dirigirse a la FECAMON para recibir las instrucciones y recomendaciones oportunas para iniciar y desarrollar el proceso, que tiene que llevarse a cabo bajo su supervisión.
- 2. El promotor tiene que elaborar un Proyecto de Senderos y presentarlo, junto a la solicitud de

- homologación y resto de documentación necesaria, en el cabildo insular correspondiente, que es el órgano administrativo instructor del procedimiento y quién, al final, otorga la homologación.
- 3. Una vez solicitados los informes preceptivos (jurídicos, administrativos y sectoriales) y revisada toda la documentación, el cabildo emitirá la resolución de homologación, que puede ser positiva, provisional y/o condicionada al cumplimiento de ciertos criterios.
- 4. Si la resolución es positiva y se da el visto bueno al Proyecto de Senderos, una vez el cabildo realice las comunicaciones y procedimientos establecidos en el Decreto 11/2005 (publicación en BOC, inscripción en el Registro de Senderos, etc.), la entidad promotora procederá a ejecutarlo.
- 5. Una vez finalizadas las intervenciones, la federación designará un técnico de senderos para elaborar un "informe de homologación" (obligatorio, pero no vinculante), que dictamina sobre la idoneidad o no de la ejecución del proyecto. Este informe se elevará al cabildo para su toma en consideración. Si no hay reparos por parte del cabildo, se puede proceder a la puesta en uso "como homologados" de los senderos.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS CITADAS

- Arriola, J. L., Feliu, J. M., Martínez, J., Turmo, A. (1997): Manual de Senderismo. Zaragoza: FEDME.
- Basora, X. y Sabaté, X. (2006): Custodia del territorio en la práctica. Manual de introducción a una nueva estrategia participativa de conservación de la naturaleza y el paisaje. Universitat de Vic.
- Boullón, R. (1986). Planificación del espacio turístico. Trillas, México
- Cabildo de Tenerife (2019): Criterios y guía de homologación para la red de senderos de Tenerife. Área de Sostenibilidad, Medioambiente y Seguridad del Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife.
- Cabildo de Tenerife (2017): Estrategia Insular de senderos de Tenerife. Área de Sostenibilidad, Medioambiente y Seguridad del Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife.
- Campillo, X. y López-Moné, R. (2017): El libro de los caminos. Manual para aclarar dudas, deshacer mitos y reivindicar derechos. Arola Editors.
- Cano, J. (2018) : La red caminera de Tenerife. Revalorización, conservación y articulación territorial. Cabildo Insular de Tenerife, Gobierno de Canarias y Universidad de La Laguna. Santa Cruz de Tenerife.
- Cifuentes, M. (1992). Determinación da capacidad de carga turística en áreas protegidas. WWF, Turrialba, Costa Rica.
- EUROPARC-España (2016): Guía de buenas prácticas para el desarrollo de carreras por montaña en espacios naturales protegidos. Fundación Fernando González Bernáldez. Madrid.
- FEDME (2018): Terminología sobre deportes de montaña en la normativa de espacios naturales protegidos. Zaragoza: FEDME.
- FEDME (2011): Incidencia socioeconómica y ambiental de las carreras por montaña en el medio rural y natural en España. Zaragoza: FEDME.
- Hernández, J. (2011). Los caminos del patrimonio. Rutas turísticas e itinerarios culturales. PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural. Vol. 9 N° 2 págs. 225-236. 201. https://doi. org/10.25145/j.pasos.2011.09.02.
- Hernández, J. y Borau, J. L. (2017): Guía Técnica de Accesibilidad en Espacios Naturales. Organismo Autónomo Parques Nacionales. Fundación ONCE.
- ICOMOS (2013): The Australia ICOMOS Charter for Places of Cultural Significance. Australia ICOMOS Incorporated. Burwood.
- Izquierdo, J. (1998): Turismo Sostenible. Una aproximación desde la Antropología social. Tesina (no publicado). Universidad de La Laguna. San Cristóbal de La Laguna.
- Izquierdo, J. y Salas, J. (1999): Guía básica para la gestión sostenible del turismo en espacios naturales protegidos. Proyecto de fin de máster en gestión del turismo ambiental (no publicado). Universidad Complutense de Madrid y Centro de Desarrollo de Directivos. Córdoba.
- Jordi Segui, J. e Inés, E, (2018). "El trail running (carreras de o por montaña) en España. Inicios, evolución y (actual) estado de la situación". Retos, número 33, (1º semestre), 123-128.
- Lima, S., Nóbrega, W., Bahía, M. y Piani, A. (2012): "Planificación y gestión de las visitas al patrimonio natural y cultural y a los atractivos turísticos". Estudios y Perspectivas en Turismo, Volumen 21 (2012) pp. 355 371).
- MAPA (s/f): Caminos Naturales. Manual de Aspectos Constructivos. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.

Viejo de Candelaria. Escuela de Ingeniería de la Edificación de la Universidad de La Laguna.

Canaria.

España 2015. Subdirección General de Estadística y Estudios, Secretaría General Técnica. Madrid. Monzón, F. (2017): Manual básico de criterios de mantenimiento y conservación del Camino

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2015). Encuesta de Hábitos Deportivos en

- Moreno, C. J. (2005): Articulación territorial en espacios insulares: las vías de comunicación terrestres en Canarias, siglos XVI-XIX. Tesis doctoral. Departamento de Geografía, Análisis Geográfico Regional. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Las Palmas de Gran
- Nasarre, J. (2018): La responsabilidad patrimonial de las administraciones públicas en los accidentes que se producen en los senderos que trascurren por el medio natural. Informe jurídico promovido por el Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife.
- Nasarre, J. (2012). Senderos señalizados y desarrollo rural sostenible. Zaragoza: FEDME.
- Proyecto SOSTURMAC (2019a): Plan de Marketing Cero CO2. Instituto Tecnológico y de Energías Renovables (Coord.). Granadilla de Abona.
- Proyecto SOSTURMAC (2019b): Guía de intervención y conservación sostenible del patrimonio arquitectónico de Canarias y Cabo Verde. Instituto Tecnológico y de Energías Renovables (Coord.). Granadilla de Abona.
- Proyecto SOSTURMAC (2019c). Estrategia de posicionamiento y promoción de Canarias y Cabo Verde como destinos turísticos sostenibles bajos en carbono. Proyecto SOSTURMAC. Instituto Tecnológico y de Energías Renovables (Coord.). Granadilla de Abona.
- Turmo, A. (coord.) (2015): Manual de señalización de senderos GR®, PR® v SL®, Edición digital 2018, versión actualizada. FEDME. Recuperado de www.fedme.es.
- Turmo, A. (coord.) (2007): Manual de senderos. Tercera Edición Revisada. Zaragoza: FEDME.
- Villavilla, H. (2012): Guía para la elaboración del inventario de caminos y servidumbres de titularidad de las administraciones públicas. Ecologistas en Acción. Madrid.
- Winresources (2013a): Roteiros turísticos do Parque Natural do Fogo. Praia.
- Winresources (2013b): Plano de Marketing e Comunicação Nacional e Internacional do Parque Natural da Ilha do Fogo. Praia.

LIBROS Y DOCUMENTOS PARA PROFUNDIZAR (organizados por temas)

PLANIFICACIÓN DE SENDEROS

- Arriola, J. L., Feliu, J. M., Martínez, J., Turmo, A. (1997): Manual de Senderismo. Zaragoza: FEDME.
- Boullón, R. (1986). Planificación del espacio turístico. Trillas, México
- Cano, J. (2018): La red caminera de Tenerife. Revalorización, conservación y articulación territorial. Cabildo Insular de Tenerife, Gobierno de Canarias y Universidad de La Laguna. Santa Cruz de Tenerife.
- Figueiredo, S. L.; Pereira, E. S.; Andrade, M. N.; Baccino, M. P.; Barbosa, L. C. & Guedes, J. R. (2008). Turismo em unidades de conservação: arqueologia e turismo no Parque da Serra dos Martírios/Andorinhas-PA. NAEA/UFPA, Belém.
- Hernández, J. (2011). Los caminos del patrimonio. Rutas turísticas e itinerarios culturales. PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural. Vol. 9 Nº 2 págs. 225-236. 201. https://doi. org/10.25145/j.pasos.2011.09.02.
- Lechner, L. (2004): Planificación, construcción y mantenimiento de senderos en áreas protegidas. Red Rose Press. Colorado.

- Izquierdo, J. y Salas, J. (1999): Guía básica para la gestión sostenible del turismo en espacios naturales protegidos. Proyecto de fin de máster en gestión del turismo ambiental (no publicado). Universidad Complutense de Madrid y Centro de Desarrollo de Directivos. Córdoba.
- Turmo, A. (coord.) (2015): Manual de señalización de senderos GR®, PR® y SL®. Edición digital 2018, versión actualizada. FEDME. Recuperado de www.fedme.es.
- Villavilla, H. (2012): Guía para la elaboración del inventario de caminos y servidumbres de titularidad de las administraciones públicas.
- Las estrategias insulares de senderos de La Palma, La Gomera, Tenerife y Gran Canaria.

PROTECCIÓN

• ICOMOS (2013): The Australia ICOMOS Charter for Places of Cultural Significance. Australia ICOMOS Incorporated. Burwood.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

- Cabildo de Tenerife (2019): Criterios y guía de homologación para la red de senderos de Tenerife. Área de Sostenibilidad, Medioambiente y Seguridad del Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife.
- Cano, J. (2018) : La red caminera de Tenerife. Revalorización, conservación y articulación territorial. Cabildo Insular de Tenerife, Gobierno de Canarias y Universidad de La Laguna. Santa Cruz de Tenerife.
- Lechner, L. (2004): Planificación, construcción y mantenimiento de senderos en áreas protegidas. Red Rose Press. Colorado.
- ICOMOS (2013): The Australia ICOMOS Charter for Places of Cultural Significance. Australia ICOMOS Incorporated. Burwood.
- MAPA (s/f): Caminos Naturales. Manual de Aspectos Constructivos. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- Monzón, F. (2017): Manual básico de criterios de mantenimiento y conservación del Camino Viejo de Candelaria. Escuela de Ingeniería de la Edificación de la Universidad de La Laguna.
- Proyecto SOSTURMAC (2019b): Guía de intervención y conservación sostenible del patrimonio arquitectónico de Canarias y Cabo Verde. Instituto Tecnológico y de Energías Renovables (Coord.). Granadilla de Abona.
- Turmo, A. (coord.) (2015): Manual de señalización de senderos GR®, PR® y SL®. Edición digital 2018, versión actualizada. FEDME. Recuperado de www.fedme.es.

GESTIÓN DE LA PRESIÓN E IMPACTOS

• FEDME (2011): Incidencia socioeconómica y ambiental de las carreras por montaña en el medio rural y natural en España. Zaragoza: FEDME.

ACCESIBILIDAD

- Hernández, J. y Borau, J. L. (2017): Guía Técnica de Accesibilidad en Espacios Naturales. Organismo Autónomo Parques Nacionales. Fundación ONCE.
- Hernández, J. (2009): Propuesta metodológica para el análisis de la accesibilidad de los Parques Nacionales. Tesis doctoral.
- Norma UNE 170001-1 DALCO de Accesibilidad Universal.

SEGURIDAD

 Cabildo de Tenerife (2019): Criterios y guía de homologación para la red de senderos de Tenerife.

SOSTURMAC

- FEDME (2011): Incidencia socioeconómica y ambiental de las carreras por montaña en el medio rural y natural en España. Zaragoza: FEDME.
- Nasarre, J. (2018): La responsabilidad patrimonial de las administraciones públicas en los accidentes que se producen en los senderos que trascurren por el medio natural. Informe jurídico promovido por el Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife.
- Sánchez, A. (2020): Recomendaciones post-COVID para deportes de montaña. Zaragoza: FEDME.
- Turmo, A. (coord.) (2015): Manual de señalización de senderos GR®, PR® y SL®. Edición digital 2018, versión actualizada. FEDME. Recuperado de www.fedme.es.
- Turmo, A. (coord.) (2007): Manual de senderos. Tercera Edición Revisada. Zaragoza: FEDME.

TURISMO SOSTENIBLE, EVENTOS DEPORTIVOS Y DESARROLLO LOCAL

- EUROPARC-España (2016): Guía de buenas prácticas para el desarrollo de carreras por montaña en espacios naturales protegidos. Fundación Fernando González Bernáldez. Madrid.
- FEDME (2011): Incidencia socioeconómica y ambiental de las carreras por montaña en el medio rural y natural en España. Zaragoza: FEDME.
- Nasarre, J. (2012). Senderos señalizados y desarrollo rural sostenible. Zaragoza: FEDME.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

• Observatorio de caminos naturales e itinerarios no motorizados (2011): Sistema de indicadores sobre caminos naturales e itinerarios no motorizados. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

NORMATIVA

• Observatorio de caminos naturales e itinerarios no motorizados (2011): Análisis de la normativa y legislación aplicable en España a nivel comunitario, nacional y autonómico. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

PÁGINAS WFB

- · Campaña "Pasa sin huella": www.pasasinhuella.com
- Club de producto "Ecoturismo en España": www.soyecoturista.com
- Euromide: <u>www.euromide.info</u>
- FECAMON (Federación Canaria de Montañismo): www.fecamon.es
- FEDME (Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada): www.fedme.es
- GEVIC (Gran Enciclopedia Virtual de las Islas Canarias): www.gevic.net
- ICOMOS (Consejo Internacional de Monumentos y Sitios): www.icomos.org
- Instituto de Estadística de Canarias (ISTAC): http://www.gobiernodecanarias.org/istac
- Instituto Nacional de Estadística de Cabo Verde (INE): www.ine.cv
- Mi Senda (sitio web de la FEDME dedicado al senderismo): <u>www.misendafedme.es</u>
- Montaña Segura (campaña de prevención de accidentes en el medio natural): www.montanasegura.com
- National Geographic: www.nationalgeographic.es
- Objetivos de Desarrollo Sostenible-ODS (página web oficial de las Naciones Unidas): https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible
- Observatorio de Turismo Rural en Esapaña (iniciativa privada desarrollada por EscapadaRural. com, la EUHT CETT-UB y Netquest): www.escapadarural.com/observatorio

- Promotur. Turismo de Canarias (entidad pública que gestiona la promoción de las Islas Canarias como destino turístico): www.turismodeislascanarias.com
- Red de senderos de Tenerife (sitio web oficial sobre senderos del Área de Sostenibilidad, Medioambiente y Seguridad del Cabildo de Tenerife): www.tenerife.es
- · Rincones del Atlántico (revista de patrimonio histórico-cultural): www.rinconesdelatlantico.es
- Taranna (blog de viajes sostenibles): www.blog.traranna.com