

PROPUESTA DE VALORACIÓN E INTERPRETACIÓN DEL SENDERO PR-TF5 CHAMORGA-IGUESTE DE SAN ANDRÉS

Turismo activo en la Reserva de la Biosfera del Macizo de Anaga.

PROPOSAL FOR ASSESSMENT AND INTERPRETATION OF THE PR-TF5 CHAMORGA - IGUESTE DE SAN ANDRÉS TRAIL

Active tourism in the Anaga Massif Biosphere Reserve.

Autora: Rodríguez Oramas, Irene. 51147594X

Tutor: Díaz Pacheco, Jaime.

Grado en Turismo por la Universidad de La Laguna

Curso académico 2022-2023

Convocatoria de Junio

RESUMEN

El turismo activo se centra en actividades físicas, deportivas y recreativas, así como en el conocimiento de la naturaleza y el uso responsable de los recursos naturales. Sin embargo, la falta de uniformidad en su legislación, gestión y planificación en todo el territorio español puede plantear problemas de seguridad, calidad o saturación.

El senderismo es una forma popular de turismo activo que genera beneficios en las economías locales y contribuye a la diversificación. Sin embargo, también puede tener impactos negativos en el medio, que se acrecientan en territorios insulares como puede ser en la isla de Tenerife, por lo que su gestión debe orientarse hacia la sostenibilidad.

El objetivo principal de este trabajo es valorar e interpretar el sendero PR-TF5 Chamorga - Igueste de San Andrés, como medida para buscar solucionar problemas de masificación de ciertas zonas de La Reserva de la Biosfera del Macizo de Anaga, así como para promover la concienciación ambiental y revalorizar zonas menos visitadas y que presenten menores flujos económicos.

Con esta interpretación se pretende destacar la importancia de la divulgación del conocimiento y la creación de conciencia sobre los valores naturales y culturales de la zona, así como el fomento de la economía local.

Palabras clave: Turismo Activo, Reserva de la Biosfera, Senderismo, Interpretación, Valoración

ABSTRACT

Active tourism focuses on physical, sports and recreational activities, as well as on the knowledge of nature and the responsible use of natural resources. However, the lack of uniformity in its legislation, management and planning throughout Spain can pose problems of safety, quality or saturation.

Hiking is a popular form of active tourism that generates benefits for local economies and contributes to diversification. However, it can also have negative impacts on the environment, which are increased in insular territories such as the island of Tenerife, so its management should be oriented towards sustainability.

The main objective of this work is to evaluate and to interpretate the PR-TF5 Chamorga - Igueste de San Andrés trail, as a measure to solve problems of overcrowding in certain areas of the Anaga Massif Biosphere Reserve, as well as to promote environmental awareness and revalue less visited areas with lower economic flows.

This interpretation is intended to highlight the importance of disseminating knowledge and creating awareness of the natural and cultural values of the area, as well as promoting the local economy.

Keywords: Active Tourism, Biosphere Reserve, Hiking, Interpretation, Assessment

Indice

1. Introducción	6
2. Marco teórico	7
2.1. Turismo activo.....	7
2.2. El senderismo dentro del turismo activo	8
2.3. Valoración e interpretación de un sendero	10
3. Objetivos	13
4. Metodología y fuentes.....	14
5. Resultados	24
5.1. Inventario del patrimonio	24
5.2. Valoración del sendero	26
5.3. Interpretación del sendero	30
5.4. La cartografía del sendero	49
6. Conclusiones	51
7. Bibliografía	53
8. Anexos.....	55
8.1. Normativa.....	55
8.2. Líneas de transporte	55
8.3. Tablas	56
9. Acrónimos	59

Relación de Tablas

Tabla 1. Legislación de turismo activo según CCAA.....	56
Tabla 2. Afecciones asociadas a la práctica de senderismo en la naturaleza.....	10
Tabla 3. Criterios generales para valorar un sendero.....	12
Tabla 4. Senderos y recursos disponibles de la Reserva de la Biosfera del Macizo de Anaga.....	57
Tabla 5. Resumen de senderos según disponibilidad de folleto autoguiado con formato físico o web.....	58
Tabla 6. Los valores naturales del sendero con posibilidad de interpretación.....	18
Tabla 7. Los valores culturales y etnológicos del sendero con posibilidad de interpretación.....	19
Tabla 8. Elementos de la formación geológica que caracterizan el paisaje con posibilidad de interpretación.....	22
Tabla 9. Inventario del patrimonio del sendero PR-TF5.....	24

Tabla 10. Identificación del sendero PR-TF5.....	26
Tabla 11. Características del sendero PR-TF5 para su valoración.....	27
Tabla 12. Caminos que conforman el sendero PR-TF5.....	27
Tabla 13. Puntos de interés.....	30
Tabla 14. Hito 1, Chamorga.....	31
Tabla 15. Hito 2, Descubriendo el Barranco de Roque Bermejo.....	32
Tabla 16. Hito 3, Lomo de Las Bodegas.....	33
Tabla 17. Hito 4, Cementerio de Santa Modesta (La Punta de Anaga).....	34
Tabla 18. Hito 5, Huertas del Monteverde.....	36
Tabla 19. Hito 6, Vestigios al aire libre.....	37
Tabla 20. Hito 7, Las riquezas de Anaga.....	38
Tabla 21. Hito 8, Las casillas, lugar de descanso de aventureros.....	39
Tabla 22. Hito 9, Mucho más que tierra roja.....	40
Tabla 23. Hito 10, Testigos de una era pretérita.....	42
Tabla 24. Hito 11, La Crucita y sus huertos.....	46
Tabla 25. Hito 12, Iguete de San Andrés.....	48

Relación de Imágenes y gráficos

Gráfico 1. Perfil del sendero.....	26
Imagen 1. Panel interpretativo de Chamorga.....	31
Imagen 2. Panel interpretativo Fuente del Laurel Rosa.....	31
Imagen 3. Ermita de la Inmaculada.....	31
Imagen 4. Paisaje Barranco Roque Bermejo.....	32
Imagen 5. Cueva que buscar en el paisaje.....	32
Imagen 6. Camino que buscar en el paisaje.....	32
Imagen 7. Panel Caserío Lomo de Las Bodegas.....	33
Imagen 8. Lomo de las Bodegas desde camino de La Cumbrilla.....	33
Imagen 9. Panel interpretativo de Lomo de Las Bodegas.....	33
Imagen 10. Interior del cementerio de Santa Modesta.....	35
Imagen 11. Entrada al cementerio de Santa Modesta.....	35
Imagen 12. Huerta abandonada frente al sendero PR-TF5.....	36
Imagen 13. Huerta abandonada con murete y aprovechamiento de agua.....	36
Imagen 14. Interpretación de cazoletas.....	37
Imagen 15. Lugar de interpretación de canales y cazoletas.....	37
Imagen 16. Canales y cazoletas.....	37
Imagen 17. Wincher rojo.....	38

Imagen 18. Ruinas de Las Casillas.....	40
Imagen 19. Almagre.....	41
Imagen 20. Cardón.....	45
Imagen 21. Cardón en paisaje.....	45
Imagen 22. Drago.....	45
Imagen 23. Drago en ladera termófila.....	45
Imagen 24. Almácigo.....	45
Imagen 25. Almácigo en ladera termófila.....	45
Imagen 26. Plataneras en La Crucita.....	47
Imagen 27. Huerta en La Crucita.....	47
Imagen 28. Truchas de batata caseras.....	47
Imagen 29. Panel interpretativo Igueste de San Andrés.....	48

Relación de Cartografía

Mapa 1. Sendero PR-TF5, Chamorga-Igueste de San Andrés.....	29
Mapa 2. Sendero PR-TF5 con los puntos de interés.....	49
Mapa 3. Vegetación sendero PR-TF5.....	50

1. Introducción

El turismo activo desempeña un papel de gran importancia en la Reserva de La Biosfera del Macizo de Anaga. Según la Red Española de Reservas de la Biosfera (s.f.), las Reservas de la Biosfera son áreas designadas con el propósito de equilibrar la preservación de la diversidad biológica y cultural con el desarrollo económico y social a través de la interacción entre las personas y la naturaleza. En la isla de Tenerife, se encuentra ubicada en su extremo noroeste, abarcando un área total marina y terrestre de 48.727,61 hectáreas y contando con 21.741 habitantes que residen en su interior (GOBCAN, 2022).

Las principales funciones de esta reserva son la protección de la biodiversidad y los ecosistemas que alberga, el fomento del desarrollo de las comunidades locales y el apoyo a la investigación, la formación y la comunicación.

En la actualidad, de acuerdo con el II Plan de Acción 2022-2026 de la Reserva de la Biosfera del Macizo de Anaga (GOBCAN, 2022), se observa un crecimiento significativo en la oferta de actividades de turismo activo en la zona. El turismo activo está conformado por un conjunto de actividades físicas y deportivas que se caracterizan por su carácter recreativo, pero que a su vez son una herramienta esencial para dar a conocer la naturaleza, diversificar la economía de los medios rurales y fomentar el uso responsable de los recursos naturales.

Según el censo de actividades de turismo activo realizado en 2019 por el Registro Oficial del Gobierno de Canarias, se identifica un total de 93 empresas que ofrecen servicios de senderismo, 41 empresas dedicadas al cicloturismo y 36 escuelas de surf en la isla. De esas empresas, se constata que 37 de ellas brindan rutas de senderismo específicamente en el territorio de la reserva, mientras que 6 empresas ofrecen actividades de ciclismo, cicloturismo y bicicleta de montaña (MTB). Se debe agregar que, dentro de este conjunto de actividades, el senderismo ocupa el mayor porcentaje, representando un 61% del total.

El objetivo principal de este trabajo es valorar e interpretar el sendero PR-TF5 Chamorga - Igueste de San Andrés. Con ello se busca responder a algunas de las necesidades expuestas en el plan anterior mencionado, generando actividades y rutas que permitan revertir e influir en la mejora de la economía local, avanzando en la interpretación de los senderos y generando propuestas diferenciadoras que pongan en valor el patrimonio.

Para lograr esto, se plantean objetivos secundarios que incluyen la elaboración de un marco teórico para conceptualizar y contextualizar los aspectos relacionados con el objetivo principal; realizar la cartografía del sendero y sus hitos identificando su ubicación y trazado; describir los valores del sendero mediante la identificación y realización del inventario del patrimonio; valorar el sendero en términos de su calidad y características; proponer una interpretación que permita una experiencia enriquecedora para sus usuarios.

2. Marco teórico

2.1. Turismo activo

El Plan Sectorial de Turismo de Naturaleza y Biodiversidad 2014-2020 (aprobado por el RD 416/2014), define el turismo de naturaleza como “aquél que tiene como principales motivaciones la realización de actividades recreativas, de esparcimiento, interpretación, conocimiento o deportivas en el medio natural”. El turismo activo, es una modalidad de turismo de naturaleza cuyo fin principal de la visita es la realización de “actividades deportivas que usan expresamente los recursos naturales sin degradarlos” (SGAPC, 2017, p.3).

Para González Molina *et al.* (2020) el “Turismo Activo es una modalidad turística, para organizar las vacaciones, donde existe un claro protagonismo de las actividades físicas o deportivas con un carácter lúdico-recreativo, que se practican y desarrollan en un ambiente de amistad, compañerismo, cooperación, utilizando normalmente los recursos de la naturaleza, en situaciones ambientales muy diversas: tierra, agua, aire, nieve, hielo. Con frecuencia aparece el factor de cierto esfuerzo físico, la emoción, el riesgo, el espíritu de aventura, superando ciertos retos. Muchas de estas actividades requieren de ciertas destrezas y habilidades físico-deportivas por parte de sus practicantes.”

El auge de la demanda de estas actividades denota la necesidad de una regulación para los profesionales, con el fin de favorecer el acceso y el ejercicio empresarial, así como para asegurar la defensa de los usuarios o consumidores. Es por ello que a pesar de no contar con una legislación estatal que establezca un sistema claro, común y eficaz sobre la definición, el desarrollo y los requisitos tanto para el ejercicio empresarial como para los profesionales del sector, muchas comunidades autónomas cuentan con una normativa específica, que cada vez se acerca más a una serie de normas comunes. Aun así, sigue existiendo una gran disparidad de criterios legales entre las normativas de las distintas Comunidades Autónomas. Por ejemplo, no se dispone de un claro ratio de clientes por monitores o equipos mínimos por tipo de actividad, generando ciertos problemas de seguridad y calidad en la prestación de servicios (Carrasco, 2020).

A nivel legislativo, uno de los primeros decretos que hace mención a esta modalidad de turismo es el *Decreto del Gobierno 31/1997, de 23 de abril, por el que se regulan los alojamientos y actividades en el medio rural de Cantabria*, donde vemos mencionado por primera vez en una ley el concepto de empresas de turismo activo, siendo *aquellas inscritas en el Registro de Empresas Turísticas que ofertan al público actividades de turismo activo y de aventura. Excepcionalmente, podrán no estar ubicadas en el medio rural*. Por otro lado, *los requisitos relativos a la infraestructura técnica y modalidad de desarrollo de estas actividades serán los exigidos por las Federaciones y órganos que canalizan la práctica de las mismas*. (B.O.C. de 30 de abril de 1997, nº86, art.8)

Este decreto también establece los requisitos a los cuales las empresas de turismo activo deberán de acogerse, como aportar la documentación resultante de tener un representante o persona física titular de la actividad, darse de alta ante el Impuesto de Actividades Económicas, poseer una póliza de responsabilidad civil y una *memoria descriptiva de las actividades y servicios que oferta la empresa, así como de los medios materiales con los que cuenta*. Además, las empresas que

presenten un *servicio complementario de alojamiento* deberán cumplir también con los requisitos mencionados anteriormente.

En España, actualmente catorce de las diecisiete Comunidades Autónomas poseen una normativa específica para la regulación de este tipo de empresas o actividades. Solo Extremadura, Madrid, País Vasco carecen de legislación específica para el turismo activo (Véase Tabla 1 en Anexos).

En Canarias, la legislación en vigor que define el Turismo Activo es la establecida por el *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*. Esta norma define el turismo activo como el conjunto de actividades “de recreo, deportivas o de aventura que se desarrollan normalmente sirviéndose de los recursos que ofrece la propia naturaleza en cualquier medio, sea aéreo, terrestre, subterráneo, acuático o urbano; así como las actividades formativas, informativas o divulgativas en el ámbito cultural, medioambiental u otros análogos.”.

Tal y como se puede apreciar, las actividades de turismo activo están estrechamente relacionadas con aspectos ambientales, deportivos y culturales.

2.2. El senderismo dentro del turismo activo

Atendiendo al objetivo principal de este trabajo, se hace preciso aclarar el concepto de senderismo, también denominado *hiking*.

“La práctica del senderismo implica realizar recorridos a pie uniendo diferentes puntos de valor natural, histórico o cultural a través de caminos o senderos, que transcurren por diferentes ambientes y paisajes. Estos recorridos suelen clasificarse en función de su duración, no superior a un día, y su dificultad. Para su desarrollo se suele ir equipado de mochila, ropa técnica, botas, bastones, comida y bebida.” (CTECCPT, 2022, p.36)

Además, si esta actividad se realiza a lo largo de varios días, pudiendo pernoctar en distintos lugares como podrían ser tiendas de campaña, albergues o refugios, el uso del término *trekking* sería más adecuado. Este queda definido según Quesada Castro como “caminata por la montaña de varios días” (2010, p.114).

Otra variedad de senderismo es el *coasteering*, actividad que consiste en “explorar y recorrer la zona de impacto entre los niveles de marea alta y baja, incluyendo a menudo la inmersión total en el agua del mar” (The National Coasteering Charter, 2021), es decir, “recorrer la costa combinando el senderismo con otras prácticas como la exploración de cuevas terrestres o la escalada de travesía” (CTECCPT, 2022, p.36). En cambio, cuando se hace referencia a un senderismo cultural o temático, este “intenta a través de la interpretación, transmitir conocimiento y sensibilización ambiental a la población” (Cano, 2016, p.370). Según Cano (2016), el senderismo temático involucra al territorio como un elemento simultáneamente pasivo y activo. Esto implica que podemos pasar de un conocimiento principalmente teórico y descriptivo, común en entornos educativos, a una interpretación directa en el lugar mismo del camino, explorando los elementos que lo componen y los procesos que lo sustentan.

El senderismo entendido como actividad que tiene una función económica es generador de flujos y de distintos beneficios económicos, no solo a través de usuarios locales, sino que también de turistas. La construcción de productos en torno a esta actividad puede favorecer las economías locales, diversificando el medio rural y desarrollando nuevas posibilidades centradas en el sector servicios (restauración, guías locales, venta de productos locales, etc.).

Estos flujos no solo pueden desarrollarse en la zona por donde discurre el itinerario sino por un área mucho más amplia. Estos suelen distinguirse según MAPAMA (2014) en tres tipos distintos:

- **Impacto económico directo.** Cambios en la producción y el empleo en sectores específicos, como la hostelería, combustible o transporte público que están directamente involucrados. Este impacto surge del gasto realizado por los usuarios al disfrutar de los senderos.
- **Impacto económico indirecto.** Cambios en la producción y el empleo de los sectores que proveen bienes y servicios a aquellos otros que están directamente involucrados. Se deriva de la inclusión del impacto económico directo en los Modelos *Input-Output*. Estos modelos representan las relaciones tanto intra como intersectoriales de una economía de manera esquemática.
- **Impacto económico inducido.** La variación en la producción y el empleo que se origina a partir del consumo de bienes y servicios por parte de los empleados de los sectores implicados de manera directa o indirecta. Este efecto económico indirecto, a menudo llamado impacto económico directo e inducido, se obtiene también mediante el uso de los Modelos *Input-Output*.

Según MAPAMA (2014) para que las rutas sean más llamativas y reconocidas por su calidad deben de poseer múltiples características entre las cuales podemos destacar: el diseño de su trazado, los atractivos que la rodean, las infraestructuras que la complementan, su promoción y sostenibilidad. Con el fin de dotar a los caminos con estas cualidades, es necesaria la cooperación de diferentes actores (población, empresariado e instituciones locales) en el diseño y en la planificación de estas, así como en su ejecución, mantenimiento y promoción.

Resultado de lo anterior, se puede destacar la función que puede llegar a desempeñar la puesta en valor de los senderos como catalizadores para la dinamización socioeconómica y el fortalecimiento del arraigo de la población. Con un adecuado trabajo de investigación, recuperación y promoción de los senderos se generan una gran variedad de sinergias en ámbitos tanto económicos, sociales como ambientales. Además, esto fomenta la revalorización de una gran variedad de patrimonio ya sea natural, paisajístico, cultural y etnográfico.

A pesar de que la práctica de esta actividad deportiva sea de las menos perjudiciales para el medio ambiente, no se puede obviar los distintos tipos de impactos negativos que la misma genera (Tabla 2). Tenerlos en cuenta es el primer paso para conseguir una gestión sostenible de esta actividad.

Tabla 2. Afecciones asociadas a la práctica de senderismo en la naturaleza.

Afección	Grado
Molestias a la fauna silvestre	3
Abandono de residuos	3
Introducción y/o dispersión de especies exóticas y/o nativas	2
Colecta de especímenes	2
Movimiento, apilamiento, sustracción o alteración de elementos geológicos	2
Afecciones sobre hábitats dulceacuícolas	1
Colisión, aplastamiento y/o pisoteo	1
Alteración de las características físicas del suelo	1
Contaminación acústica	1
Contaminación lumínica	1
Impacto paisajístico	1

Fuente: CTECCPT (2022, p.36)

Entre las principales medidas de prevención que tanto los organismos que ofrecen esta actividad como clientes deben de tener en cuenta, se encuentran según CTECCPT (2022) las siguientes:

- Evitar salirse de los senderos o abrir vías alternativas.
- Realizar las necesidades fisiológicas en lugares habilitados.
- Llevarse los residuos generados.

2.3. Valoración e interpretación de un sendero

Muchos de los caminos y senderos presentes en la isla de Tenerife son antiguas redes camineras de comunicación entre distintos núcleos de población. Con el paso de los años y la modificación de los usos y costumbres tradicionales, así como la aparición de medios de transporte alternativo y la decadencia del sector primario fueron abandonados (Cano, 2016). Al ser considerados como patrimonio etnográfico según la *Ley 4/1999, de 15 de marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias*, estos deben de ser rehabilitados y conservados adecuadamente para que sea posible ahora y en un futuro su adecuado uso y disfrute.

La realidad actual es que, a pesar del esfuerzo de diversos actores, muchos de estos caminos aún no disponen de una serie de condiciones aptas para una experiencia completa y dotada de medios adecuados (informativos, infraestructuras y acondicionamiento). Además, esta falta de puesta en valor produce en la población local un gran desconocimiento general sobre los mismos.

Existen ejemplos de instituciones en España, como el Departamento de Desarrollo Económico y Empresarial del Gobierno de Navarra junto al Servicio de Planificación e Innovación Turística (s.f.), que han generado un “Procedimiento para la valoración y selección de senderos turísticos”. En este caso, se introduce un método muy práctico a través del cual los senderos son analizados para su consideración como sendero homologable. Este método integra un análisis que se compone de dos fases principales. En la primera fase, el personal técnico de la sección de desarrollo de productos turísticos y planificación territorial evalúa el cumplimiento de los criterios eliminatorios e imprescindibles. En un segundo tiempo, las oficinas de turismo o los mismos técnicos examinarán el cumplimiento de los criterios clasificatorios, así como generarán un sistema para la recogida de las puntuaciones de los senderos.

Estos criterios se categorizan de la siguiente forma:

- 1) Criterio eliminatorio. La ficha técnica del sendero deberá de estar incluida en la página web de la localidad o de la zona.
- 2) Criterios imprescindibles. Son 10 criterios básicos, que giran en torno a conceptos como la cantidad de recursos turísticos, longitud máxima y mínima, desnivel, deterioro medioambiental, presencia en *wikiloc*, homologación, y capacidad alojativa de la zona, de los cuáles deben de superar un mínimo de 7 puntos para ser considerados como sendero turístico, con excepciones de un mínimo de 5 puntos.
- 3) Criterios clasificatorios. Sirve para validar el sendero como turístico y clasificarlo en un ranking para priorizar su promoción. Exige el mínimo de 40 puntos sobre 75 y requiere de una visita técnica y de la realización de fotografías del recorrido. Los criterios giran en torno a cuestiones tales como belleza, acceso, aparcamiento, zona de recreo, servicios informativos e infraestructuras, estado del medio, oferta turística y de actividades, conectividad, duración, desnivel, tipo de sendero, zonificación y homologación.

(GN & SPIT, s. f.)

Otro ejemplo más apropiado para el caso de estudio de este trabajo, es el de la articulación por parte de la Unidad Orgánica de Planificación y Coordinación de Uso Público del Servicio Técnico de Uso Público y Educación Ambiental del Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Seguridad del Cabildo Insular de Tenerife, de un documento que recoge *Los Criterios y Guía de homologación para la Red de Senderos de Tenerife* aprobados por el Acuerdo del Consejo de Gobierno Insular del Excmo. Cabildo de Tenerife el 2 de abril de 2019.

La Red de Senderos de Tenerife estipula así una serie de criterios para las cuatro tipologías de senderos existentes en la misma: sendero direccional, sendero interpretado, itinerario interpretativo autoguiado y sendero accesible o practicable. Entre estos criterios generales, destaca la necesaria acreditación de titularidad pública, el acceso y conectividad, el mantenimiento, la aclaración de sus usos, la seguridad y la información y difusión.

Entre las distintas tipologías, nos centraremos en el que describe como “sendero interpretado”. Un sendero interpretado se caracteriza por lo siguiente:

- 1) Es un recorrido que consta de la señalización necesaria para realizarlo sin necesidad de recurrir a medios de apoyo como mapas, GPS o guías.
- 2) Ofrece la interpretación de “puntos de interés” a través de medios interpretativos en el territorio (mesas, carteles, paneles...) o mediante publicaciones como folletos, cuadernillos, etc. que corresponden con algún tipo de señal en el terreno. Facilita el conocimiento de los valores que alberga.
- 3) Es una herramienta fundamental para trabajar en la educación ambiental y en la concienciación sobre la conservación de los distintos valores naturales, culturales y etnológicos.

Además, como principio general de actuación, los senderos pertenecientes a la Red de Senderos de Tenerife deben de orientarse hacia el principio de sostenibilidad, ya sea física, ecológica y económica. Es decir, deberán de resistir a la acción humana y de la naturaleza, minimizar sus impactos negativos y proteger sus valores naturales, culturales y etnológicos, y dotarse de los recursos necesarios para su mantenimiento.

A continuación, se muestra una tabla con los criterios generales definidos para valorar los senderos según esta guía.

Tabla 3. Criterios generales para valorar un sendero

Criterios generales	Definición
TITULARIDAD PÚBLICA	<p>“El sendero es una infraestructura de uso recreativo que se asienta sobre un camino público, por lo que goza del mismo estatus jurídico que una vía pública” (p.7)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los caminos deben de estar inscritos en un inventario de bienes y derechos de los Ayuntamientos. <i>Art. 32 de la Ley 33/2003, de 3 de noviembre, del Patrimonio de las Administraciones Públicas.</i> • Forman parte del inventario cualquiera sea su naturaleza o forma de adquisición. <i>Art. 17 del Reglamento de Bienes de las Entidades Locales</i> (aprobado por <i>Real Decreto 1372/1986</i>). • Los ayuntamientos deben velar por su conservación y luchar contra la ocupación, cierre o desaparición de los caminos. No se pueden vender, embargar ni adquirir. <i>Art. 30 del Reglamento de Bienes de las Entidades Locales</i> (aprobado por <i>Real Decreto 1372/1986</i>).
ACCESO Y CONECTIVIDAD	<p>El senderismo es dinamizador cuando pasa por núcleos de población o caseríos debido a que por un lado fomenta la disposición de servicios de primera necesidad, así como por otro el consumo de los de “<i>apoyo especializados</i>” como restaurantes, alojamiento, etc.</p> <p>A su vez estos servicios motivan y facilitan el acceso y el uso de los senderos gracias a la existencia de taxis, paradas de guaguas o zonas de aparcamiento, lo que se incrementa en caso de que existan infraestructuras de uso recreativo o cultural o conectividad con otros senderos.</p> <p>Es por ello que es importante tener en cuenta los tipos de usuarios, así como la duración del recorrido, los posibles lugares de pernocta u otros servicios que aportan viabilidad y distintas funciones y posibilidades de uso a los senderos.</p>
MANTENIMIENTO	<p>Con el <i>Decreto 11/2005, de 15 de febrero, por el que se crea la Red Canaria de Senderos y la instrucción técnica aprobada por la Resolución de la Sra. Consejera Insular del Área de Medio Ambiente, Sostenibilidad Territorial y Aguas de fecha 9 de agosto de 2012</i>, serán los Ayuntamientos quienes deben de conservar los caminos y los Cabildos los que lleven a cabo la política recreativa en la naturaleza.</p> <p>También podrán existir distintos convenios o acuerdos entre entidades público y privadas, así como con las denominadas “entidades de custodia” (aquellas sin ánimo de lucro), para abordar el compromiso de mantenimiento de los senderos, de sus condiciones de seguridad y calidad, así como de las tareas de vigilancia, seguimiento, mantenimiento o mejora.</p> <p>Los Cabildos serán quienes en la resolución de homologación identifiquen qué administración o entidad será responsable del mantenimiento y en qué términos, aprobando un programa de mantenimiento para cada sendero.</p>

USOS EN EL SENDERO	<p>Art. 13 del Decreto 11/2005, de 23 de febrero, por el que se crea la Red Canaria de Senderos y se regulan las condiciones para la conservación de los senderos en la Comunidad Autónoma de Canarias, las Administraciones responsables deben de especificar los usos compatibles con el pedestre, por tramos y en función de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Categoría Espacio Natural Protegido y zonificación del ámbito del sendero y régimen jurídico aplicable - Tipo firme y ancho del sendero - Usos en el entorno - Conexión con otras vías <p>Además, se debe informar de los usos en el panel de inicio del sendero y a lo largo del mismo si fuera necesario con señalización. Cabe destacar la importancia del análisis de la relación entre tipos de usos y requerimientos para el mantenimiento de estos.</p>
SEGURIDAD	<p>La Administración debe adoptar medidas preventivas para evitar accidentes en los senderos. Para mejorar la seguridad de estos, las administraciones o entidades deberán de mejorar y facilitar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Las características del sendero 2) La información que la Administración o entidad gestora otorga: condiciones meteorológicas, formación y comportamiento de senderistas (normas de conducta adecuadas)
INFORMACIÓN Y DIFUSIÓN	<p>La información que puede proporcionar un sendero es muy variada, desde aspectos técnicos (longitud, pendiente, dificultad), pasando por comunicaciones puntuales como información sobre incidencias (operarios, informadores turísticos, mantenimiento sendero, etc.), o, por ejemplo, la divulgación y difusión de buenas prácticas. Por lo que la misma se debe adaptar al usuario destinatario (idioma, accesibilidad, etc.), al formato más conveniente (paneles, web, folletos, videos, etc.) y debe ser actualizada cuando sea necesario a través de canales internos y externos eficaces.</p>

Fuente: UOPCUPSTE & RETURNAT (2019).

3. Objetivos

Objetivo principal

Valorar e interpretar el sendero PR-TF5.

Objetivos secundarios

- Elaboración de un marco teórico que permitirá conceptualizar y contextualizar aquellos aspectos vinculados al objetivo principal de este trabajo.
- Cartografiar el sendero y sus hitos: identificación, localización y trazado del sendero.
- Describir los valores del sendero: identificar e inventariar el patrimonio material e inmaterial.
- Valorar el sendero.
- Realizar una propuesta de interpretación.

4. Metodología y fuentes

La metodología de este trabajo se ha desarrollado a través de una secuencia lógica cuyo orden se la relaciona con la consecución de los objetivos secundarios establecidos. En definitiva, se compone de una serie de etapas que se dirigen a cubrir el objetivo principal. Algunas de estas etapas, corresponden a la propia decisión en la selección del objeto de estudio y/o de la propuesta mientras que otras se encuentran totalmente vinculadas con los objetivos específicos mencionados. A continuación, se describen cada una de estas etapas, se exponen las fuentes y los métodos utilizados en cada una de ellas.

4.1 ELECCIÓN DEL SENDERO A INTERPRETAR.

Para escoger el sendero a interpretar se ha realizado un primer análisis del listado de senderos publicados en la página web de la Reserva de la Biosfera del Macizo de Anaga y una categorización de estos basándose en la información y folletos autoguiados disponibles en la plataforma. Así, se ha podido saber si todos los senderos de la zona estaban previamente interpretados o tematizados.

Como resumen de este proceso, se crea una primera tabla que muestra la oferta de senderos y sus respectivos recursos informativos disponibles y una segunda en la que se muestra cuáles de los mismos disponen de folletos autoguiados sean físicos o en web. Además, todos estos senderos se clasifican según su tipo: senderos de pequeño recorrido que no requieren de autorización, senderos que sí requieren autorización específica, senderos adaptados y senderos interpretativos que no requieren autorización. (Ver tablas 4 y 5, en Anexos)

Como podemos observar en la tabla 4, a pesar de que todos los senderos de pequeño recorrido que no requieren autorización disponen de tarjetas de información en la página web, menos de la mitad cuenta con folletos autoguiados y ninguno de ellos dispone de paneles de inicio ni mesas interpretativas online. Por lo que, en un principio se deduce que aquellos que no disponen de folleto autoguiado no han sido objeto de tematización o interpretación, siendo estos los siguientes:

- PR-TF 1 Las Mercedes – Cruz del Carmen
- PR-TF 2.1 Derivación de El Frontón
- PR-TF 4 El Bailadero – Taganana,
- PR-TF 4.1 Mirador de Amogoje – Almaciga
- PR-TF 5 Chamorga - Iguete de San Andrés
- PR-TF 5.1 Iguete de San Andrés – El Semáforo
- PR-TF 6.1 Chamorga – Faro de Anaga
- PR-TF 6.2 El Draguillo – Benijo – Playa del Roque
- PR-TF 6.3 Benijo – Cruz del Draguillo
- PR-TF 9 Afur – Las Carboneras
- PR-TF 12.1 Derivación a Tegueste
- PR-TF 12.2 Derivación a Pedro Álvarez.

En cuanto a los senderos que sí requieren de autorización específica, se decide excluirlos de ser objeto de interpretación debido a que, en un principio, fomentar y por lo tanto generar una mayor actividad en la zona no sería compatible con la conservación del medio natural. Asimismo, la

dispensa de autorizaciones al ser válidas por días individuales complicaría el posterior trabajo de campo.

Todos los senderos adaptados disponen de folleto autoguiado o de paneles informativos, por lo que en un principio también se excluyen estos de ser objeto de este estudio.

Por último, se encuentran los senderos interpretativos autoguiados con audioguía, los cuales poseen audios informativos disponibles en un enlace en la web, con un mapa donde se señala la ubicación de los números correspondientes a los mismos. Por ello, estos senderos también han sido excluidos de ser objeto de interpretación.

A continuación, para verificar que la información en la página web de la Reserva del Macizo de Anaga coincidiera con la disponible en el Centro de información turística en Las Mercedes asociado a La Reserva de la Biosfera del Macizo de Anaga y al Parque Rural de Anaga, se realiza una visita al mismo. Gracias a esta visita, además de observar ciertas posibles mejoras a la hora de informar sobre los senderos disponibles en el área, el informante principal ubicado en el centro hizo entrega de todos los folletos autoguiados que tenía disponibles. Confirmando que sólo los facilitados en la web, eran los senderos que han sido previamente interpretados o tematizados, y, que, como resultado, se realizaron los folletos autoguiados.

La relación de senderos libre de interpretación o tematización previa sigue quedando configurada de la misma forma y se decide que uno de los más convenientes a interpretar es el PR-TF5 Chamorga - Igueste de San Andrés. Esto se debe a la variedad de posibilidades que ofrece para informar y divulgar acerca de valores naturales, culturales y etnológicos del entorno en el que se sitúa, así como a la de generar un mayor flujo de actividad en la zona.

En cuanto a este sendero, podemos concluir que ya ha sido valorado puesto que forma parte de la Red de Senderos de Tenerife, gestionado por La Reserva de la Biosfera del Macizo de Anaga y el Parque Rural de Anaga. Además, posee ficha técnica, así como también forma parte de uno de los senderos incluidos en la aplicación TenerifeON y dispone de señalización y algunos paneles de información a lo largo del sendero.

A pesar de lo anterior, este sendero sigue sin disponer de ningún tipo de publicación o información pública sobre su interpretación, la cual será objeto de este trabajo.

4.2 ELABORAR EL MARCO TEÓRICO.

Para desarrollar una sólida base, este trabajo comienza con una revisión general bibliográfica, apoyada de legislación sobre conceptos que dan respuesta a las posibles siguientes preguntas:

- a) ¿Qué es el turismo activo y bajo qué legislación existe en España?
- b) ¿Qué es el senderismo? ¿Cuáles son los beneficios que puede aportar como forma de turismo activo? ¿Cómo puede el senderismo activar la puesta en valor de patrimonio o concienciar medioambientalmente? ¿Cuáles son sus posibles impactos negativos?
- c) ¿Por qué hace falta valorar e interpretar los senderos? ¿Qué procedimientos o criterios se usan para ello?

De esta forma, se generaron tres apartados generales dando una respuesta a las cuestiones previas:

- 1) Turismo activo.
- 2) El senderismo dentro del turismo activo.
- 3) Valoración e interpretación de un sendero.

Como fuentes principales, se ha usado en primer lugar, la legislación española y canaria existente hasta el momento. Además, para el segundo apartado cabe destacar el análisis general de dos documentos: a) *Impacto económico y social del Programa de Caminos Naturales*, realizado por Caminos Naturales, FEADER, & Ministerio de Agricultura, alimentación y medio ambiente en 2014; y, b) *Manual de Buenas Prácticas. Efectos de las Actividades de Turismo Activo y de Naturaleza sobre la Biodiversidad Canaria del Medio Terrestre*, realizado por GESPLAN S.A. & La Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial en 2022.

Para buscar la explicación sobre por qué es necesario valorar e interpretar un sendero, se ha tenido en cuenta el libro de José Juan Cano Delgado sobre *La Red Caminera de Tenerife: Revalorización, conservación y articulación territorial* (2018). Para la exposición de ejemplos sobre qué procedimientos o criterios se usan para valorar un sendero se ha hecho uso del *Procedimiento para la valoración y selección de senderos turísticos* generado por el Departamento de Desarrollo Económico y Empresarial del Gobierno de Navarra junto al Servicio de Planificación e Innovación turística. Y, para la búsqueda de una definición de lo que es un sendero interpretado se ha hecho uso de los *Criterios y guía de homologación para la Red de Senderos de Tenerife*, generada por la Unidad Orgánica de Planificación y Coordinación de Uso Público del Servicio Técnico de Uso Público y Educación Ambiental del Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Seguridad del Cabildo Insular de Tenerife & RETURNAT (2019), respectivamente.

4.3 INVENTARIO DEL PATRIMONIO.

Se presenta a través de una categorización de este en 3 grandes conceptos: 1. Patrimonio natural; 2. Patrimonio cultural y etnológico; y, 3. Patrimonio geológico y paisajístico.

4.4 VALORAR EL SENDERO.

Para valorar el sendero PR-TF5, se ha realizado una tabla dividida en cuatro grandes conceptos: 1. Identificación del sendero PR-TF5; 2. Titularidad pública; 3. Acceso y Conectividad; 4. Mantenimiento; y, 5. Seguridad, Información y Difusión. Estos intentan acaparar la información descriptiva más técnica sobre el sendero.

4.5 INTERPRETAR EL SENDERO.

Para poder generar como resultado de este trabajo la interpretación del PR-TF5, se realiza en primer lugar una aproximación teórica a los principales valores, ya fueran naturales, culturales y etnológicos, o geológicos, los cuales pudieran ser objeto de valoración para su posible interpretación a lo largo del sendero.

Para ello, se hace una recopilación de información gracias a la búsqueda de estudios y de libros que reflejaran el patrimonio cultural y etnológico, como por ejemplo a través de crónicas histórico-literarias de la comarca.

Además, se acudió al Centro de Visitantes situado en las Mercedes para recopilar material y se mantuvo una pequeña charla con uno de los divulgadores ubicados en el mismo.

Más tarde, se procedió a visitar el sendero con la compañía de biólogos para analizar el área por donde discurre y la posible flora y fauna a interpretar, así como para contrastar la información que fue recopilada sobre el terreno. Para ello fue necesario la realización de dos excursiones distintas. La primera se realizó desde el Cementerio hasta el pueblo de Igueste de San Andrés, con un total de 7 km y 4 horas de duración aproximadamente. Y la segunda se comenzó en el Caserío de Chamorga, con el fin de hacer un trayecto lineal hasta el Cementerio de Santa Modesta. Se regresó por el mismo camino a pie, realizando en total unos 6.5 km a lo largo de unas 4 horas aproximadas. A continuación, se expone un análisis de los posibles valores a interpretar a lo largo del sendero.

4.5.1 VALORES NATURALES

El sendero PR-TF5 se caracteriza por la particular orografía que atraviesa. Esta orografía condiciona un trazado del camino que, según sector y tramo, presenta diferentes cotas altitudinales, pendientes del terreno, orientación, geomorfología de materiales, ...

Así tanto las cumbres como las cabeceras, lomas, laderas y cauce de las cuencas de los barrancos atravesados en esta parte del macizo de Anaga, en combinación con la composición del suelo; y, las características de la climatología del archipiélago, junto con incidencia de los usos pretéritos y actuales por parte de la población local; van a explicar en gran medida el paisaje que hoy observamos, en cuanto a su componente vegetal.

Tabla 6. Los valores naturales del sendero con posibilidad de interpretación.

FORMACIONES VEGETALES	El Monteverde	Representado en el recorrido mediante la comunidad de fayal-brezal, helechal y zarzales de fondo de barranco.
	Matorrales termoesclerófilos	Registra comunidades como el espinal-granadillal, junto algunos elementos aislados testigos de los bosques termófilos (dragos, acebuches y almácigos) que cubrían la zona en el pasado.
	Cardonal	Se estructura mediante la presencia dominante del cardón acompañado de especies que se refugian en su seno como es el caso del cornical.
LA INFLUENCIA DEL CLIMA, OROGRAFÍA Y PAISAJE VEGETAL	<p>Origen de los alisios y rebose del mar de nubes</p>	<p>Los vientos alisios llegan al archipiélago canario con dirección de norte a sur y cargados de humedad. En las islas sobre todo las de mayor altitud, quedan frenados por la elevación del terreno; facilitando en los montes y en las cumbres de las dorsales y macizos montañosos una mayor condensación del agua; dando lugar en su máxima expresión a lo que conocemos como “mar de nubes” y “precipitación horizontal”.</p> <p>Las comunidades registradas en la formación del Monteverde son muy exigentes en cuanto al aporte hídrico. Es por ello que se presentan en mayor medida en la cara norte de las islas, puesto que es ahí donde hay una mayor presencia de este mar de nubes. Aun así, por la cota altitudinal en Anaga se produce un habitual rebose del mar de nubes hacia la otra cara de la isla; por lo que, en la vertiente sur del macizo, sobre todo en las cotas más altas donde es mayor la influencia del viento cargado de humedad, también es posible observar – si bien en menor medida – sectores cubiertos de Monteverde.</p> <p>Cuando la humedad ambiental desciende, la vegetación que se registra en los terrenos empieza a encontrarse más adaptada a la situación y es menos exigente en lo que atañe a requerimiento hídricos. Es por ello que, de manera gradual, cuando el trazado del camino desciende en altitud, y en mayor medida cuando además se cambia de vertiente hacia la cara sur, coexisten y más adelante dominan los matorrales termoesclerófilos y cardonales. Estos matorrales cuando penetran hasta cotas altas tienen su mayor expresión en las laderas de solana de los barrancos; mientras que a la par, en aquellas paredes de los barrancos cuando descienden con las pendientes de las laderas en umbría y orientas hacia el norte, puede registrarse todavía aquí, en la vertiente sur del macizo, especies asociadas a la comunidad del fayal-brezal en cotas algo inferiores a lo que sería de esperar</p>
INDICIOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO	<p>A lo largo del camino no son raros los indicios de un cierto cambio en el régimen de los alisios y sus consecuencias en la vegetación y paisaje. Entre otras consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El mar de nubes ha disminuido en potencia, en cota y con ello en número de eventos de la fuerza y rebose en las cumbres del macizo. • Estos cambios en la climatología inciden sobre la vegetación y se percibe sobre todo en las estaciones más secas, incrementándose de forma desmedida el estrés hídrico. Esta situación afecta ya en algunos tramos directamente a ejemplares de las especies registradas junto al sendero patente en algunos enclaves con paredes cubiertas de helechos secos. • O bien a otras mediante el incremento de plagas, con rastros de daños a nivel de las hojas de distintos ejemplares. 	

Fuente: Elaboración propia, 2023.

4.5.2 VALORES CULTURALES Y ETNOLÓGICOS

Tabla 7. Los valores culturales y etnológicos del sendero con posibilidad de interpretación

<p>ORIGEN DE LA POBLACIÓN</p>	<p>Se estima que los primeros pobladores de las islas llegaron alrededor del siglo V a.C., por lo que estos vivieron aislados alrededor de unos 2.000 años en el archipiélago, desarrollando su propia cultura y estilo de vida amoldado a un entorno hostil y volcánico. Los pobladores de la isla de Tenerife, los guanches, eran originarios del Norte de África y son un ejemplo de desarrollo en un hábitat extremo que hoy se puede conocer de cerca gracias a un importante legado y rastro arqueológico conservado.</p> <p>En Anaga, como en otras zonas de la Isla, encontraron grandes caudales de agua, los frutos del Monte Verde, además de peces y lapas en el litoral. Pero, sobre todo, dispusieron de pastos para el ganado que fue la base de su economía. Los animales, como la cabra y la oveja, desempeñaron un papel crucial en su supervivencia. Además de brindarles queso, mantequilla y carne, también les proveían de pieles para la vestimenta y huesos para la fabricación de herramientas. Estas poblaciones habitaron principalmente en lugares próximos a la costa, por debajo de los 400 m de altitud, aprovechando las cuevas naturales y oquedades bajo las grandes rocas desprendidas de las montañas. Estos espacios sirvieron tanto de vivienda como de morada para sus muertos. (Turismo de Canarias, 2020)</p>
<p>ORIGEN DE LAS RUTAS Y CAMINOS</p>	<p>Muchos de los actuales caminos de Anaga fueron trazados en tiempos de los guanches. Son sendas adaptadas sorprendentemente a la abrupta orografía, y a sus rutas pastoriles. Posteriormente, las necesidades de los colonos tras la Conquista, hizo que se abrieran nuevas vías de comunicación, creándose una red de caminos principales. Ya en la década de los sesenta se construyeron las primeras carreteras que la recorren.</p> <p>En los últimos años, se han abierto nuevas pistas y se ha mejorado la red de carreteras. Esto ha generado nuevos hábitos y diferentes relaciones económicas y sociales.</p>
<p>LOS YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS</p>	<p>Los numerosos yacimientos arqueológicos existentes son huellas de un pasado que aún pervive en Anaga. En ellos se ha encontrado gran cantidad de materiales que formaban el ajuar doméstico de los guanches, como: vasijas de cerámica, ruedas de molino, herramientas, utensilios, ...</p> <p>Los grabados rupestres y las cuevas sepulcrales nos hablan del rico mundo de las creencias y ritos existentes por aquel entonces.</p>
<p>LOS USOS DEL MONTEVERDE</p>	<p>Desde hace siglos los habitantes de Anaga han aprovechado muchos de los recursos que proporciona el monte: madera para la construcción, para los aperos agrícolas y para hacer carbón; hojarasca para las camas de ganado; plantas para uso medicinal... Estos usos tradicionales han ido disminuyendo progresivamente.</p> <p>El monte, en la actualidad, desempeña una función de esparcimiento y recreo de la población.</p> <p>Entre los usos de distintos árboles y su madera, se pueden destacar los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Barbusano. Se le conoce como “ébano de Canarias” por el color oscuro que adquiere cuando envejece. Se ha empleado en la fabricación de muebles, puertas, artesonados y canales de agua. • Palo blanco. Se ha utilizado para construir ejes de carretas y para hacer apero de labranza. • Sabina. Utilizada para trabajos de talla y para elaborar elementos arquitectónicos. • Faya o Haya. Empleada en la confección de mangos y cabos para aperos de labranza.

<p>LA AGRICULTURA Y LA GANADERIA</p>	<p>En el Siglo XVI, tras la conquista de las Islas, se produjo un incremento notable de la agricultura que llevó aparejado la roturación de nuevas tierras de cultivo y el abancalamiento de las laderas, a fin de evitar la pérdida de suelo. Esta delicada labor ha configurado un singular paisaje con un indudable contenido estético, que hoy podemos contemplar.</p> <p>El primer cultivo intensivo se produjo en Anaga, fue el de la caña de azúcar. Más tarde fue la viña. Pero, quizás lo común a todas las épocas, ha sido la actividad agraria de subsistencia, con productos como queso, papas, hortalizas y fruta que han abastecido a la población local, y han generado un pequeño comercio con Santa Cruz y La Laguna, principalmente.</p> <p>Los animales domésticos han constituido un recurso más en la economía familiar. El pastoreo de cabras es, sin duda, la actividad ganadera más emblemática de Anaga.</p> <p>La elaboración de queso sigue siendo uno de los complementos de la economía doméstica.</p> <p>Además, a lo largo del sendero se encuentran dos grandes señales de los usos pretéritos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cultivos abandonados en la zona. Bajo el Monteverde en zonas ocupadas hoy por fayal-brezal, se pueden apreciar los muretes de los cultivos abandonados; recuperando el bosque mediante un dosel de brezos, fayas, acebiños, follaos y laureles, sus antiguos dominios. • Extracción de materiales del bosque para usos agropecuarios. Se observa en la aparición de distintos pies en la misma base del árbol. • Para corta de varas, horquetas y horquetillas con destino para su empleo en el levantamiento de los cultivos (parrales, tomateras, plataneras, etc.). • Para carboneo. Extracción para hacer carbón y leña para cocinar.
<p>LA MEDICINA POPULAR</p>	<p>Las prácticas curativas populares eran habituales hasta hace pocos años. Las especies vegetales de Anaga constituían un auténtico dispensario de medicinas naturales que compensaban la escasez de asistencia sanitaria oficial.</p> <p>Aún hoy, los mayores son portadores de estos remedios tradicionales, testimonio de un exhaustivo conocimiento del medio.</p> <p>Entre las especies vegetales más populares se encuentran las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Almácigo. Fortalece las encías y los dientes. • Brezo. Para las inflamaciones de las vías urinarias o las provocadas por las picaduras de insectos. • Cardón. Indicado para los dolores de pies. • Diente de león. Purifica la sangre. • Laurel. Tónico estomacal, abre el apetito. Descongestiona el pecho y facilita la respiración. • Mocán. Para la cicatrización de heridas, tanto internas como externas. • Sabina. Provoca la sudoración y la orina abundante. • Vinagrera. Descongestiona las mucosas nasales; contra los catarros, pulmonías, bronquitis y sinusitis.

<p style="text-align: center;">LAS FIESTAS</p>	<p>Si oye música y le sorprende el colorido de los adornos en caminos y plazas, quédese, ¡Hay Fiesta!</p> <p>En esos momentos el vino, la carne de cochino, de cabra o de conejo, las papas, el gofio, los dulces... se harán más abundantes que nunca.</p> <p>Cada caserío venera a una imagen que se saca en procesión o romería. La religiosidad se mezcla con antiguos ritos de petición de lluvias y fertilidad de la tierra y del ganado. Por ello, las fiestas son mucho más que momentos de diversión.</p> <p>Con el tiempo, las orquestas de ritmos latinos han ido desplazando al folclore tradicional. Sin embargo, las gentes de Anaga aún mantienen viva una forma peculiar de interpretar las isas, folías, tajarastes, o la música propia de la Navidad.</p> <p>En Taganana todavía se hace la Quema de Judas, un antiguo rito con el que se termina la Semana Santa. Según algunas versiones, con la quema del muñeco, la comunidad se desprende simbólicamente de la envidia y de la traición.</p>
<p style="text-align: center;">EL LEGADO CULTURAL</p>	<p>Las creencias ancestrales, la religiosidad, la necesidad de entender y dominar a la poderosa naturaleza han ido configurando a lo largo del tiempo las celebraciones festivas y rituales. Tres momentos en la vida: el nacimiento, el matrimonio y la muerte, sirven de testimonio de la identidad de un pueblo. Las costumbres populares en torno a estos acontecimientos son muy ricas y variadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nacimiento. “Después de caída la tripa y cicatrizada, a los niños siguen poniéndole un poco de tiempo, polvo de tabaco, durante todos los días.” • Matrimonio. Los lloros era una práctica habitual hasta bien entrado el s. XX. Grupos de vecinos, en actitud de burla con voz disimulada y tocando bucios, daban noticias sobre el casamiento que iba a celebrarse, sacando a relucir asuntos comprometidos para los contrayentes. Concluían con llantos y risas fingidas. • Muerte. “Entierros: va el cadáver con sus mejores vestidos negros y conducido por sus vecinos y amigos y demás acompañamiento. Al día siguiente o tercero del entierro asisten al funeral hombres y mujeres, concluido el cual se les acompaña a la casa mortuoria, con lo que se concluye esta práctica, efectuada la cual ya los parientes pueden entregarse a sus ocupaciones agrícolas y demás” <p>Datos recogidos por el Dr. D. Juan Bethencourt Alfonso en 1901.</p> <p>Cuentos, cantares, oraciones, supersticiones, ofrendas, comidas, etc., constituyen el legado de los mayores. Ejemplo de Loa:</p> <p style="text-align: center;">Loa a San Pedro</p> <p style="text-align: center;">Cuando San Juan y San Pedro se vieron en la frontera de Antequera allí se pusieron a pensar que la cosa día sería para calar el chinchorro en la Playa de Antequera.</p> <p style="text-align: center;">Y entonces cuando San Juan se vido en la playa de Tachero con una fija en las manos y le contestó San Pedro de la barquilla pescando con esta carnada no tenemos.</p> <p style="text-align: center;">Y le contestó San Juan a San Pedro en las Animas del Purgatorio se nos quedaron los anzuelos.</p>

Fuente: Elaboración propia a partir de Gobierno de Canarias (s.f.) y Turismo de Canarias (2020).

4.5.3 VALORES GEOLÓGICOS. ORIGEN VOLCÁNICO.

Hace millones de años, antes de que los humanos surgiéramos en el Planeta, multitud de erupciones volcánicas fueron creando este macizo, constituido primero como una isla independiente que luego se unió al resto de Tenerife.

La incesante erosión y la ausencia de erupciones volcánicas recientes han contribuido en gran medida a configurar un relieve abrupto. El agua de lluvia ha ido excavando una extensa red de barrancos, dejando al descubierto numerosas estructuras volcánicas.

Por otra parte, la acción persistente del mar ha modelado una costa con grandes acantilados y destacados roques como los de Anaga o Almáciga.

Tabla 8. Elementos de la formación geológica que caracterizan el paisaje con posibilidad de interpretación

BARRANCOS	Por su abundancia y variedad morfológica constituyen uno de los rasgos más sobresalientes del paisaje de Tenerife. “La variedad es debida a factores tales como la antigüedad de los materiales en los que han sido excavados, las condiciones climáticas en las que se han producido y la estructura de los edificios a los que afectan, además de la presencia de directrices tectónicas que han condicionado su localización”. (Brito Castro <i>et. al</i> , 2008, p.85)
DIQUES	“...son los conductos de forma fisural, que por erosión diferencial [...] terminan algunas veces destacando del material encajante. Se trata de diques exhumados o exteriores, desde muy verticales a más suavemente inclinados, que originan visibles resaltes cortando los terrenos a modo de «muros» o «tapias» naturales. Cuando su dirección, a grandes rasgos, es perpendicular a la pendiente del terreno, quedan semi-exhumados al proteger el dique de la erosión a las rocas encajantes situadas topográficamente por encima del dique, mientras que las situadas por debajo son erosionadas de manera intensa dejando al descubierto sólo una pared muy abrupta” (Brito Castro <i>et al.</i> , 2008, p.84).
ROQUES	Es un territorio insular canario, siendo estos los últimos de la escala y por estar deshabitados. No solo hay roques en el mar; al contrario, son muchos más los que están en el interior, siendo uno de los elementos geológicos más característicos de la geografía insular. Son eminencias individualizadas en el paisaje como producto de los fuertes procesos erosivos, caracterizadas por su aspecto abrupto e inhiesto y normalmente inaccesibles; los geólogos los definen como los “pitones fonolíticos” que quedan como testigos de la erosión permanente a la que están sometidas las cumbres, después de que el viento se haya llevado los materiales más débiles de su entorno. (Trapero & Santana Martel, s. f.).

Fuente: Elaboración propia a partir de Brito Castro *et al.* (2008) y Trapero & Santana Martel (s.f.)

4.6 CARTOGRAFIAR EL SENDERO. MAPEO DEL TRAZADO DEL RECORRIDO.

Se procede a buscar en Internet mapas oficiales donde se detalle el trazado de su recorrido frente a un fondo de imagen que facilite inequívocamente la identificación de la ubicación de los elementos temáticos más destacables en el área, tales como la topografía del terreno circundante, ortofotos, etc.

También se accede a la consulta espacial de diversos temas mediante la Infraestructura de Datos Espaciales de Canarias. Se consultó el visor del Sistema de Información Territorial de Canarias, así como el listado de Servicios (URL) para la obtención de las direcciones de enlaces a las capas de servicios WMS que pudieran ser de interés a la hora de confeccionar posibles mapas temáticos sobre hitos a destacar en el recorrido. Al mismo tiempo se consulta en la misma dirección los posibles datos abiertos factibles de descarga, en relación con archivos cartográficos de diversas temáticas en formato vectorial (shape) y wms.

A continuación, se intenta localizar una capa independiente del trazado del sendero en formato vectorial (tipo archivo kml, shp, etc.) para poder cruzarlo con las distintas capas temáticas de interés (vegetación, cauces de barranco, etc.).

A la vista de un primer análisis sobre la documentación y cartografía consultada, se decide recorrer el sendero PR TF-5, contrastando sobre el terreno la información recopilada.

Para grabar el trazado del sendero, geoposicionar imágenes, e hitos se emplea la aplicación de libre descarga oruxmaps, equivalente a la del Instituto Geográfico Nacional también de libre disposición (véase [HTTPS://WWW.ORUXMAPS.COM/CS/ES/](https://www.oruxmaps.com/cs/es/) y [HTTPS://WWW.IGN.ES/WEB/IGN/PORTAL/DIR-APLICACIONES-MOVIL](https://www.ign.es/web/ign/portal/dir-aplicaciones-movil)).

A fin de analizar la información obtenida en campo, tanto los archivos cartográficos obtenidos en campo, como los descargados o enlazados a través de páginas Internet se cargaron en un Sistema de Información Geográfica (SIG) libre y de código abierto, concretamente QGIS ([HTTPS://WWW.QGIS.ORG/ES/SITE/](https://www.qgis.org/es/site/)).

Una vez analizada la información se procedió a confeccionar los correspondientes mapas temáticos (véase apartado 5.4 La cartografía del sendero).

5. Resultados

5.1. Inventario del patrimonio

Tabla 9. Inventario del patrimonio del sendero PR-TF5

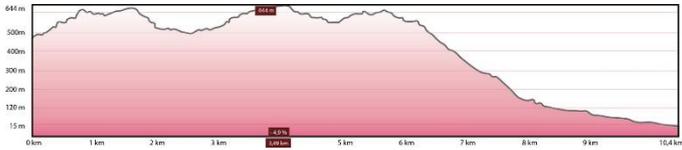
PATRIMONIO NATURAL	Áreas protegidas	Red Canaria de Reservas de la Biosfera	Reserva de la Biosfera del Macizo de Anaga
		Natura 2000	<ul style="list-style-type: none"> • Zona Especial de Conservación ES7020095 Anaga • Zona Especial de Conservación ES7020044 Ijuana • Zona de Especial Protección para Aves ES0000109 Anaga
		Red Canaria de Espacios Protegidos	Parque Rural de Anaga (T-12) Reserva Natural Integral de Ijuana (T-1)
	Formaciones vegetales	Monteverde Matorrales termoesclerófilos Cardonal	
	Elementos vegetales	Almácigos Cardones Dragos Frutales tropicales de San Andrés	
PATRIMONIO CULTURAL Y ETNOLÓGICO	Pueblos y Caseríos	Chamorga Caserío de la Cumbrilla Lomo de Las Bodegas Caserío de Las Casillas La crucita Iguete de San Andrés	
	Arquitectura	Ermita de la Inmaculada El Chorro del Laurel Rosa Cementerio de La Punta de Anaga (Santa Modesta) El Atalaya de Tafada El Atalaya del Sabinal Cuevas Casetas de madera Goros de piedra	
	Gastronomía local	Carne de cabra y conejo Puchero Papas con mojo Queso fresco local Vino Casas de comida Truchas de batata	
	Personajes históricos y literarios	Los vigías de las Atalayas La isla hermosa y triste (Verneau)	

	Agricultura y Ganadería	Winchers Los huertos de San Andrés La ganadería caprina de Las Casillas Usos del Monteverde: levantamiento de cultivos y carboneo
	Costumbres populares	Nacimiento, Matrimonio, Muerte Cantares Alfarería tradicional
	Yacimientos arqueológicos	Estaciones rupestres de canales y cazoletas
PATRIMONIO GEOLÓGICO Y PAISAJÍSTICO	Barrancos	Barranco de Roque Bermejo Barranco de Ijuana Barranco de Anosma
	Playas	Playa de Antequera y Playa de Igueste de San Andrés
	Elementos geológicos	Almagre (arcilla)

Fuente: elaboración propia, 2023.

5.2. Valoración del sendero

Tabla 10. Identificación del sendero PR-TF5.

IDENTIFICACIÓN DEL SENDERO PR- TF5	Denominación	Chamorga – Igueste de San Andrés Su nombre se debe al barranco y valle en el que se ubica esta población, siendo este un término de procedencia guanche.
	Breve semblanza del camino	“La ruta parte de Chamorga, ascendiendo a través del Monte Verde hacia los caseríos de La Cumbrilla y de El Lomo de Las Bodegas. Desde allí un prolongado descenso atraviesa las crestas y cabeceras de los barrancos de Anosma e Ijuana, ofreciéndonos imponentes paisajes. Llegados al caserío de Las Casillas, comienza el descenso, por un camino zigzagueante, hacia el barrio de Igueste de San Andrés.” (GOBCAN, s.f., p.1)
	Matrícula del sendero	PR-T5 Chamorga – Igueste de San Andrés
	Cotas	Inicial: 484.38 m. Final: 16.81 m. Máxima: 644 m. Mínima: 16.81 m.
	Longitud	10,5 km
	Desnivel	Desnivel acumulado de subida: 616.43 m. Desnivel acumulado de bajada: 1.074,61 m.
	Perfil del sendero	 <p>Gráfica 1. Perfil del sendero. Fuente: elaboración propia, 2023.</p>
	Duración	5 horas

Fuente: elaboración propia a partir de GOBCAN (s.f.).

Tabla 11. Características del sendero PR-TF5 para su valoración.

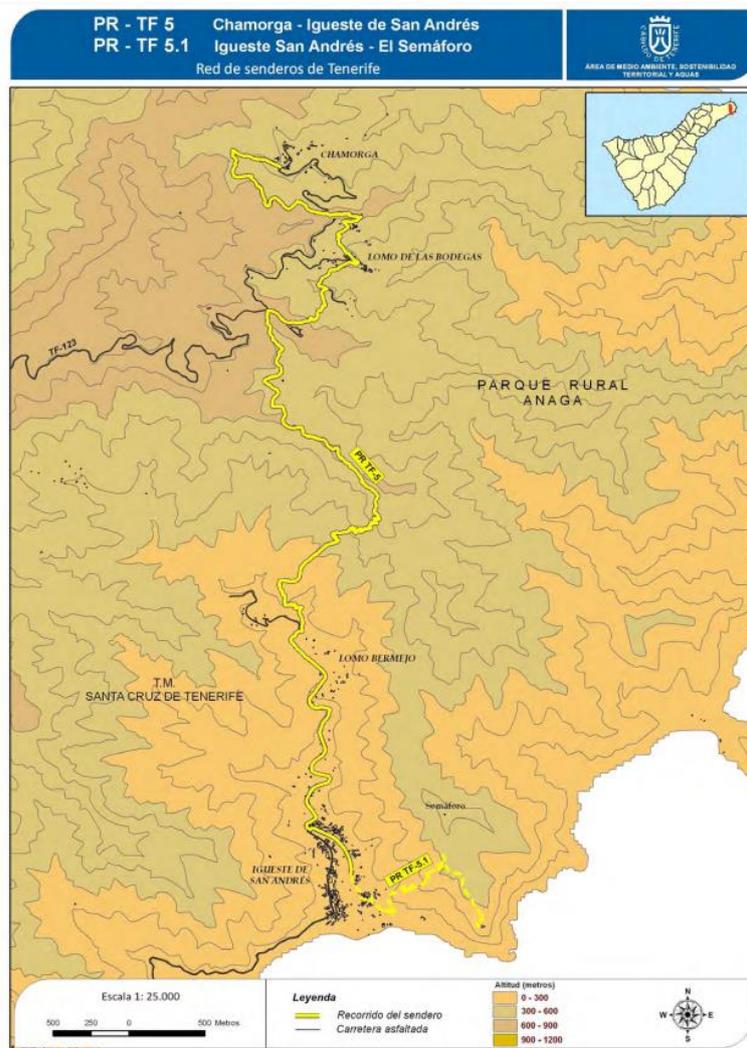
<p>TITULARIDAD PÚBLICA</p>	<p>Relación de bienes demaniales del Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife</p>	<p>Este sendero no está presente en el inventario bajo la forma de un solo camino, sino que su gran mayoría se presenta bajo tramos clasificados todos bajo el nombre de “Caminos rurales” dados de alta el 31 de diciembre de 1999. A continuación, se exponen los presentes en el Inventario de Bienes demaniales del Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife.</p> <p>Tabla 12. Caminos que conforman el sendero PR-TF5</p> <table border="1" data-bbox="651 584 1361 1223"> <thead> <tr> <th data-bbox="651 584 756 707">Código</th> <th data-bbox="756 584 1209 707">Nombre</th> <th data-bbox="1209 584 1361 707">Código clasificatorio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="651 707 756 797">3595</td> <td data-bbox="756 707 1209 797">CAMINO DESDE LA CUMBRILLA HASTA EL LOMO DE LAS BODEGAS</td> <td data-bbox="1209 707 1361 797">120203</td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 797 756 860">3537</td> <td data-bbox="756 797 1209 860">CAMINO LAS CASILLAS</td> <td data-bbox="1209 797 1361 860">120203</td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 860 756 922">3538</td> <td data-bbox="756 860 1209 922">CAMINO LOMO BERMEJO</td> <td data-bbox="1209 860 1361 922">120203</td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 922 756 1012">3539</td> <td data-bbox="756 922 1209 1012">CAMINO QUE UNE EL DE LOMO BERMEJO CON EL DE LAS CASILLAS</td> <td data-bbox="1209 922 1361 1012">120203</td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1012 756 1135">3546</td> <td data-bbox="756 1012 1209 1135">CAMINO QUE UNE EL DRAGUILLO-CHAMORGA Y DEGOLLADA DEL ROQUETE</td> <td data-bbox="1209 1012 1361 1135">120203</td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1135 756 1223">3543</td> <td data-bbox="756 1135 1209 1223">CAMINO REAL QUE VA DESDE EL DRAGUILLO HASTA CHAMORGA</td> <td data-bbox="1209 1135 1361 1223">120203</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: elaboración propia a partir del Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife (s.f.)</p>	Código	Nombre	Código clasificatorio	3595	CAMINO DESDE LA CUMBRILLA HASTA EL LOMO DE LAS BODEGAS	120203	3537	CAMINO LAS CASILLAS	120203	3538	CAMINO LOMO BERMEJO	120203	3539	CAMINO QUE UNE EL DE LOMO BERMEJO CON EL DE LAS CASILLAS	120203	3546	CAMINO QUE UNE EL DRAGUILLO-CHAMORGA Y DEGOLLADA DEL ROQUETE	120203	3543	CAMINO REAL QUE VA DESDE EL DRAGUILLO HASTA CHAMORGA	120203
Código	Nombre	Código clasificatorio																					
3595	CAMINO DESDE LA CUMBRILLA HASTA EL LOMO DE LAS BODEGAS	120203																					
3537	CAMINO LAS CASILLAS	120203																					
3538	CAMINO LOMO BERMEJO	120203																					
3539	CAMINO QUE UNE EL DE LOMO BERMEJO CON EL DE LAS CASILLAS	120203																					
3546	CAMINO QUE UNE EL DRAGUILLO-CHAMORGA Y DEGOLLADA DEL ROQUETE	120203																					
3543	CAMINO REAL QUE VA DESDE EL DRAGUILLO HASTA CHAMORGA	120203																					
<p>ACCESO Y CONECTIVIDAD</p>	<p>Red en la que se inserta</p> <p>Conexión con otros caminos</p> <p>Pueblos que comunica</p>	<p>Red de Senderos de Tenerife</p> <p>Este sendero tiene una conexión con el sendero de matrícula PR-TF 5.1 Iguste de San Andrés – El Semáforo, y con el PR-TF6 El Draguillo-Chamorga-Faro de Anaga.</p> <p>Caserío de Chamorga La Cumbrilla Lomo de Las Bodegas Caserío de las Casillas Iguste de San Andrés</p>																					

	Localización del sendero	Punto de partida: Chamorga	
		<p>Descripción: Tipo de vía: Camino Nombre de vía: Camino La Rosalta Código vía: 10588_</p> <p>Coordenadas: X: 386.562,70 Y: 3.160.780,64 Altitud: 484,38 m.</p> <p>Acceso: a Chamorga por la carretera TF-123</p>	
	Transporte al sendero (véase Anexos 7.2 Líneas de transporte)	Punto de llegada: Igueste de San Andrés	
		<p>Descripción: Tipo de vía: Carretera Nombre de vía: Carretera Igueste de San Andrés Código vía: 81895</p> <p>Coordenadas: X: 387.051,23 Y: 3.156.055,75 Altitud: 16,81 m.</p> <p>Acceso: a Igueste por la carretera TF-121</p>	
		<p>Este sendero autoguiado está elaborado para que el recorrido comience en Chamorga y finalice en el pueblo de Igueste de San Andrés. Aunque, podría realizarse en sentido inverso.</p> <p>Debido a su duración, dificultad y peligrosidad, se recomienda coger las primeras líneas de guagua del día, evitando así las horas de mayor exposición solar.</p> <p>Cabe destacar, que escoger el transporte público frente al vehículo privado es una forma de ser coherente y seguir “buenas prácticas” en cuanto a la reducción de emisiones contaminantes para el planeta.</p> <p>Además, se recomienda el uso del transporte público debido a la falta de aparcamiento en ambos lugares y a la dificultad de acceso con vehículo propio a ambos núcleos. Se trata de una carretera muy estrecha y sinuosa, con numerosas curvas, y muy pronunciadas que impiden la visión, el adelantamiento, e incluso el paso simultáneo de vehículos que transitan en distinta dirección. A lo que se le añade que es una carretera muy transitada por ciclistas, por lo que en unión a lo ya comentado redonda en su alta peligrosidad.</p>	
		Punto de partida/ llegada	<p>Parada: 1496 CHAMORGA</p> <p>Parada: 1726 IGUESTE DE SAN ANDRÉS</p>
		Nº líneas	<p>947: 9181 INTERCAMBIADOR STA. CRUZ - 1496 CHAMORGA</p> <p>945: 9181 INTERCAMBIADOR STA. CRUZ - 1726 IGUESTE DE SAN ANDRÉS</p>

SEGURIDAD, INFORMACIÓN Y DIFUSIÓN	Información sobre las características del sendero, condiciones meteorológicas y comportamiento de senderistas	El Cabildo de Tenerife, entidad gestora del mismo, facilita información de los datos técnicos del sendero, su descripción, altimetría, imágenes, así como información sobre <i>prevención</i> , y demás <i>conocimientos</i> a través de su página oficial de Turismo: https://www.webtenerife.com/que-hacer/naturaleza/senderismo/senderos/chamorga-igueste-san-andres/ También la misma entidad facilita una <i>ficha técnica</i> : https://www.tenerife.es/portalcabtfe/images/PDF/temas/medio_ambiente/08PRTF5ChamIguSAndr.pdf y una aplicación móvil, en la que se encuentra un apartado con información similar a la anterior, así como permite guardar tu propio trayecto del recorrido (kilómetros y tiempo): https://www.tenerifeon.es/descarga-la-app
--	---	--

Fuente: elaboración propia a partir de GOBCAN (s.f.) & Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife (s.f.).

Mapa 1. Sendero PR-TF5, Chamorga – Igueste de San Andrés.



Fuente: GOBCAN, s.f., p.3.

5.3. Interpretación del sendero

Para interpretar el sendero se ha tenido en cuenta las diferentes temáticas y conceptos posibles a desarrollar según el patrimonio encontrado a lo largo del camino. Así se ha generado un total de 12 “puntos de interés”.

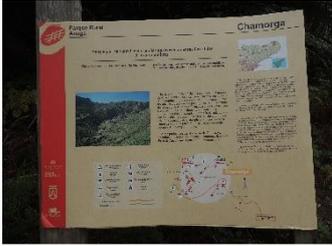
Tabla 13. Puntos de interés.

Puntos de interés y título	Ubicación	Elemento/s en el que se basa la interpretación	Temática
1. Chamorga	<u>Coordenadas:</u> X: 286.608,97 Y: 3.160.757,55	<u>Callejero; Vías:</u> Tipo de vía: Carretera Nombre de vía: Carretera Chamorga [TF-123]	Caserío de Chamorga El Chorro del Laurel Rosa Patrimonio cultural y etnológico
2. Descubriendo el Barranco de Roque Bermejo	<u>Coordenadas:</u> X: 386.386,9 Y: 3.160.701,6	<u>Callejero; vías:</u> Tipo de vía: sendero Nombre de la vía: PR-TF5	cuevas paisaje Patrimonio paisajístico
3. Lomo de Las Bodegas	<u>Coordenadas:</u> X: 387.096,97 Y: 3.160.129,35	<u>Callejero; Vías:</u> Tipo de vía: Camino Nombre de la vía: Camino de la Plaza	Barranco de Ijuana Playa de Antequera Barranco de Anosma El Atalaya del Sabinal Patrimonio natural y cultural
4. Cementerio de Santa Modesta (La Punta de Anaga)	<u>Coordenadas:</u> X: 386.712,88 Y: 3.159.641,52	<u>Callejero; Vías:</u> Tipo de vía: Sendero Nombre de la vía: PR-TF5	Cementerio de Santa Modesta Patrimonio cultural y etnológico
5. Huertas del Monteverde	<u>Coordenadas:</u> X: 386.504 Y: 3.159.807	<u>Callejero; Vías:</u> Tipo de vía: Sendero Nombre de la vía: PR-TF5	Usos del Monteverde Patrimonio natural y etnológico
6. Vestigios al aire libre	<u>Coordenadas:</u> X: 386.593 Y: 3.159.404	<u>Callejero; Vías:</u> Tipo de vía: Sendero Nombre de la vía: PR-TF5	Estaciones rupestres de canales y cazoletas Patrimonio cultural y etnológico
7. Las riquezas de Anaga	<u>Coordenadas:</u> X: 386.618 Y: 3.159.049	<u>Callejero; Vías:</u> Tipo de vía: Sendero Nombre de la vía: PR-TF5	Paisaje de Anaga Cambio climático Wincher Patrimonio natural y paisajístico
8. Las Casillas. Lugar de descanso de aventureros	<u>Coordenadas:</u> X: 386.878 Y: 3.158.948	<u>Callejero; Vías:</u> Tipo de vía: Sendero Nombre de la vía: PR-TF5	Caserío Patrimonio cultural y etnológico
9. Mucho más que tierra roja	<u>Coordenadas:</u> X: 387.222 Y: 3.158.590	<u>Callejero; vías:</u> Tipo de vía: sendero Nombre de la vía: PR-TF5	Almagre Patrimonio geológico y etnológico
10. Testigos de una era pretérita	<u>Coordenadas:</u> X: 386.741 Y: 3.158.126	<u>Callejero; vías:</u> Tipo de vía: sendero Nombre de la vía: PR-TF5	Ladera termófila: Almácigos Cardones Dragones Patrimonio natural
11. La crucita y sus huertos	<u>Coordenadas:</u> X: 386.730 Y: 3.157.746	<u>Callejero; Vías:</u> Tipo de vía: Sendero Nombre de la vía: PR-TF5	Huertos Patrimonio cultural y etnológico
12. Igueste de San Andrés	<u>Coordenadas:</u> X: 387.064 Y: 3.156.055	<u>Callejero; Vías:</u> Tipo de vía: Carretera Nombre de la vía: Carretera Igueste de San Andrés	Igueste de San Andrés Patrimonio cultural

Fuente: elaboración propia, 2023.

A continuación, se mostrará una ficha por cada hito o “punto de interés” en el que se mostrarán imágenes del lugar, así como el desarrollo interpretativo que le corresponde.

Tabla 14. Hito 1, Chamorga.

Hito 1. Chamorga	
Desarrollo	<p>Chamorga surgió por su vinculación con los aprovechamientos forestales de estas cumbres. Es este el principal núcleo de población del noreste de Anaga. Aquí podrá observar una interesante muestra de la arquitectura tradicional, así como un pequeño bosque de dragos, creado por algunos vecinos a partir de las semillas de esta emblemática especie, que crece silvestre en los alrededores.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La Ermita de la Inmaculada fue construida durante la década de los cuarenta del siglo XX. Existen casas de comida en las que se pueden degustar platos típicos como la carne de cabra, el puchero o las papas con mojo, además de un exquisito vino. <p>A pie podrá acceder al caserío de la Cumbrilla y al Lomo de las Bodegas, desde donde puede continuar hasta el Cementerio de la Punta de Anaga, para descender rumbo a Iguste de San Andrés pasando anteriormente por el Caserío de Las Casillas y La Crucita.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Esta fuente, conocida como el chorro del Laurel Rosa, es hoy un lugar tranquilo. Pero hasta hace pocas décadas fue un bullicioso punto de encuentro de las personas que venían aquí a buscar el agua para las viviendas de Chamorga. Hoy nos parece normal tener agua en nuestras casas, pero la construcción de esta fuente supuso un gran adelanto, pues hasta aquel momento había que ir a buscar el agua a nacientes aún más alejados. <p>A través del sendero PR-TF 6.1, que parte de Chamorga en dirección al Faro de Anaga, encontramos La Atalaya de Tafada. En uso a lo largo del siglo XVI hasta el XIX, formaba parte, junto con las Atalayas de Iguste de San Andrés y el Sabinal, de la red de alerta que anunciaba, mediante hogueras y banderas, el avistamiento de flotas enemigas procedentes del Norte.</p> <p>Los vigías de esta Atalaya eran vecinos de los pagos y caseríos de Chamorga, Roque Bermejo y Las Palmas de Anaga, y se guarecían en cuevas, casetas de madera o goros de piedra levantados en las proximidades de sus puestos de observación. Su trabajo de atalayeros lo compaginaban con las labores de cabreros o jornaleros.</p>
Recursos fotográficos	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Imagen 1. Panel interpretativo de Chamorga. Autor: elaboración propia, 2023.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Imagen 2. Panel interpretativo Fuente del Laurel Rosa. Autor: elaboración propia, 2023.</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>Imagen 3. Ermita de la Inmaculada. Autor: elaboración propia, 2023.</p> </div>

Fuente: elaboración propia a partir del Cabildo de Tenerife, s.f.

Tabla 15. Hito 2, Descubriendo el Barranco de Roque Bermejo

Hito 2. Descubriendo el Barranco de Roque Bermejo	
Desarrollo	<p>Su nombre se debe a la formación geológica ubicada en su costa, que da también nombre al caserío.</p> <p><u>Actividad:</u></p> <p>Esté atento y en silencio durante 1 minuto, céntrese en disfrutar el sonido y la belleza del paisaje y de la naturaleza que le rodea.</p> <p>Ahora verifiquemos: ¿Está realmente contemplando el paisaje?</p> <p>Ahí va una prueba... ¿Puede localizar los siguientes lugares?</p>
Recursos fotográficos	 <p>Imagen 4. Paisaje Barranco Roque Bermejo. Autor: elaboración propia, 2023.</p>  <p>Imagen 5. Cueva que buscar en el paisaje. Autor: elaboración propia, 2023.</p>  <p>Imagen 6. Camino que buscar en el paisaje. Autor: elaboración propia, 2023.</p>

Fuente: elaboración propia, 2023.

Tabla 16. Hito 3, Lomo de Las Bodegas.

Hito 3. Lomo de Las Bodegas	
<p>Desarrollo</p>	<p>El Lomo de las Bodegas depende del “aliento” húmedo de los vientos alisios para garantizar sus principales sustentos: la agricultura y la ganadería.</p> <p>Los vientos alisios llegan al archipiélago canario con dirección de norte a sur y cargados de humedad. En las islas sobre todo las de mayor altitud, quedan frenados por la elevación del terreno; facilitando en los montes y en las cumbres de las dorsales y macizos montañosos una mayor condensación del agua; dando lugar en su máxima expresión a lo que conocemos como “mar de nubes” y “precipitación horizontal”.</p> <p>El Lomo de Las Bodegas es uno de los caseríos más alejados de Santa Cruz. Caracterizado por su riqueza biológica, a sus pies se encuentra la Reserva Natural Integral de Ijuana, localizada en el barranco del mismo nombre.</p> <p>“Son Reservas Naturales Integrales aquellos espacios, de dimensión moderada, cuyo objeto es la preservación integral de todos sus elementos bióticos¹ y abióticos², así como de todos los procesos ecológicos naturales y en las que no es compatible la ocupación humana ajena a fines científicos” (Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos, s. f.).</p> <p>Cerca de la desembocadura del Barranco de Ijuana se encuentra la playa de Antequera, que cuenta con dunas de arena negra y praderas submarinas de algas y sebas (planta marina con flores). El acceso a esta playa se puede hacer a pie, desde Igueste, por Las Casillas o en barco.</p> <p>Otro lugar de especial interés es el Barranco de Anosma, un espacio tranquilo y de gran belleza, por el que se puede acceder a la playa, aunque con cierta dificultad.</p>
<p>Recursos fotográficos</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Imagen 7. Panel Caserío Lomo de Las Bodegas. Autor: elaboración propia, 2023.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Imagen 8. Lomo de las Bodegas desde camino de La Cumbre. Autor: elaboración propia, 2023.</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>Imagen 9. Panel interpretativo de Lomo de Las Bodegas. Autor: elaboración propia, 2023.</p> </div>

Fuente: elaboración propia a partir del Cabildo de Tenerife y Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos, s.f.

¹ biótico/a: “1.adj.Biol. Característico de los seres vivos o que se refiere a ellos.”(RAE,s.f.)

² abiótico/a: “1.adj. Biol. Dicho de un medio: Que carece de seres vivos. Ecosistema abiótico.” (RAE, s.f.)

Tabla 17. Hito 4, Cementerio de Santa Modesta (La Punta de Anaga)

Hito 4. Cementerio de Santa Modesta (La Punta de Anaga)	
Desarrollo	<p>Gracias al trabajo y la colaboración de los vecinos de Anaga, ya fuera tanto económica como laboral, en 1934 se comienza la construcción de este cementerio que 3 años más tarde da por finalizada su obra. De esta forma, el traslado de los difuntos para su santa sepultura se vuelve mucho más accesible para las gentes de La Punta, Roque Bermejo, Chamorga, El Lomo de las Bodegas y Las Casillas.</p> <p>Este Camposanto se nombró en honor a Dña. Modesta Álvarez Hernández, primera persona que recibió sepultura.</p> <p>Tres momentos en la vida: el nacimiento, el matrimonio y la muerte, sirven de testimonio de la identidad de un pueblo. Las creencias ancestrales, la religiosidad, la necesidad de entender y dominar a la poderosa naturaleza han ido configurando a lo largo del tiempo las celebraciones festivas y rituales.</p> <p>Las costumbres populares en torno a estos acontecimientos son muy ricas y variadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nacimiento. “Después de caída la tripa y cicatrizada, a los niños siguen poniéndole un poco de tiempo, polvo de tabaco, durante todos los días.” ➤ Matrimonio. Los lloros era una práctica habitual hasta bien entrado el s. XX. Grupos de vecinos, en actitud de burla con voz disimulada y tocando bucios, daban noticias sobre el casamiento que iba a celebrarse, sacando a relucir asuntos comprometidos para los contrayentes. Concluían con llantos y risas fingidas. ➤ Muerte. “Entierros: va el cadáver con sus mejores vestidos negros y conducido por sus vecinos y amigos y demás acompañamiento. Al día siguiente o tercero del entierro asisten al funeral hombres y mujeres, concluido el cual se les acompaña a la casa mortuoria, con lo que se concluye esta práctica, efectuada la cual ya los parientes pueden entregarse a sus ocupaciones agrícolas y demás.” Datos recogidos por el Dr. D. Juan Bethencourt Alfonso en 1901. <p>Cuentos, cantares, oraciones, supersticiones, ofrendas, comidas, etc., constituyen el legado de los mayores.</p> <p style="text-align: center;">Loa a San Pedro³</p> <p style="text-align: center;">Cuando San Juan y San Pedro se vieron en la frontera de Antequera allí se pusieron a pensar que la cosa día sería para calar el chinchorro en la Playa de Antequera.</p> <p style="text-align: center;">Y entonces cuando San Juan se vido en la playa de Tachero con una fija en las manos y le contestó San Pedro de la barquilla pescando con esta carnada no tenemos.</p> <p style="text-align: center;">Y le contestó San Juan a San Pedro en las Animas del Purgatorio se nos quedaron los anzuelos.</p>

³ Loa recitada por Don Segundo “El Puntero”, en los años setenta.

Recursos
fotográficos



Imagen 10. Interior del cementerio de Santa Modesta, La punta de Anaga.
Autor: elaboración propia, 2023.



Imagen 11. Entrada al cementerio de Santa Modesta. Autor: elaboración
propia, 2023.

Fuente: elaboración propia a partir del GOBCAN (s.f.), 2023.

Tabla 18. Hito 5, Huertas del Monteverde.

Hito 5. Huertas del Monteverde	
Desarrollo	<p>El Monteverde es un tipo de formación vegetal que requiere de un importante aporte hídrico para su supervivencia. Es por ello que se presentan en mayor medida en la cara norte de las islas, puesto que ahí es donde hay una mayor presencia de lo que conocemos como “mar de nubes” y “precipitación horizontal”.</p> <p>Como podemos apreciar, nos encontramos frente a una de las principales señales de los usos pretéritos de estos terrenos. Escondidos tras muchos muretes descubrimos cultivos, la mayoría abandonados y ocupados por fayal-brezal. Una vegetación compuesta por brezos, fayas, acebiños, follaos y laureles que intentan recuperar sus antiguos dominios.</p> <p>Entre otros aprovechamientos del Monteverde, podemos apreciar la extracción de materiales para usos agropecuarios. Se observa en la aparición de distintos pies en la misma base del árbol.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para corta de varas, horquetas y horquetillas para su empleo en el levantamiento de los cultivos (parrales, tomateras, plataneras, etc.). • Para carboneo. Extracción para hacer carbón y leña para cocinar.
Recursos fotográficos	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Imagen 12. Huerta abandonada frente al sendero PR-TF5. Autor: elaboración propia, 2023.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Imagen 13. Huerta abandonada con murete y aprovechamiento de agua. Autor: elaboración propia, 2023.</p> </div> </div>

Fuente: elaboración propia, 2023.

Tabla 19. Hito 6, Vestigios al aire libre.

Hito 6. Vestigios al aire libre	
Desarrollo	<p>Las estaciones rupestres de canales y cazoletas son un conjunto de vestigios de la cultura indígena que se encuentran grabados en soportes de distintos materiales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Las cazoletas son pequeños hoyos labrados con forma más o menos redondeada en roca y con tamaño variable. Pueden estar solas o articular una red formando canalillos o canaletas que convergen entre sí o en alguna poceta. <p>Generalmente se articulan al aire libre sobre un plano inclinado, facilitando el movimiento de cualquier líquido, donde una vez colmatada una cazoleta que actúa como recipiente, vuelve a salir por otro canal que actúa como conductor y así sucesivamente.</p> <p>En la cultura popular, se cree que existe una relación directa de estos lugares con las crónicas referidas a unas ceremonias guanches de derramamiento de líquido, agua, leche o sangre en puntos elevados de las montañas.</p> <p>Por ejemplo, en Arona, existen en un lugar que se asocia a un símbolo solar, astral o esteliforme. En la isla de Gran Canaria, este tipo de lugares se llamaban “almogarén” que significa lugar sagrado en el término de la lengua canaria antigua que a su vez tiene una connotación religiosa en las lenguas bereberes norteafricanas.</p> <p>El significado de estos vestigios sigue siendo un misterio y como dice Rafael González Antón: “Un profesor de matemáticas no te dice que cuatro y cuatro son siete, siempre dice que son 8. Sin embargo, en arqueología 2 y 2 pueden ser 5, ¿y qué haces?” (Martín Díaz <i>et al.</i>,</p>
Recursos fotográficos	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Imagen 14. Interpretación de cazoletas. Autor: elaboración propia, 2023.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Imagen 15. Lugar de interpretación de canales y cazoletas. Autor: elaboración propia, 2023.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Imagen 16. Canales y cazoletas. Autor: elaboración propia, 2023.</p> </div> </div>

Fuente: elaboración propia a partir de Martín Díaz *et al.* (2022)

Tabla 20. Hito 7, Las riquezas de Anaga.

Hito 7. Las riquezas de Anaga	
Desarrollo	<p>Desde este lugar podemos contemplar gran parte de la Reserva de La Biosfera del Macizo de Anaga y Parque Rural de Anaga. ¿Sabe usted qué significan e implican estos conceptos?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ “Los parques rurales son espacios sobre cuya gestión se actúa de manera que se consiga armonizar la conservación con las actividades de uso público y desarrollo local. Se trata de zonas en las que coexisten las actividades agrícolas y ganaderas o pesqueras con procesos de importancia ecológica, dando lugar a un paisaje de gran interés. Su finalidad principal es la conservación de todo el conjunto, mediante el desarrollo armónico de las poblaciones locales y la mejora de sus condiciones de vida.”(Cabildo de Tenerife, s.f.) ➤ “Las Reservas de la Biosfera son territorios cuyo objetivo es armonizar la conservación de la diversidad biológica y cultural y el desarrollo económico y social a través de la relación de las personas con la naturaleza.” “Por lo que sus 3 funciones básicas son: <ul style="list-style-type: none"> - La conservación de la biodiversidad y de los ecosistemas que contienen - El desarrollo de las poblaciones locales - Apoyar a la investigación, formación y comunicación” (Red Española de Reservas de la BIOSFERA, s. f.) <p><u>¿Y por qué esto es importante?</u> Porque, debido a fenómenos como el cambio climático o el actual desarrollo de la economía, estas zonas están en grave peligro.</p> <p>En la isla de Tenerife podemos decir que para finales de esta década superaremos el objetivo internacional de limitar el calentamiento futuro del planeta a 1,5C establecido en la COP26, aproximándonos a una previsión de 1,7C a final del siglo. A esto hay que añadirle que en la isla estamos perdiendo unos 80L/ década de precipitaciones (lluvia), muy importante para la fauna, flora y economía de la zona. Esto genera que el clima sea cada vez más seco y cálido y que la vegetación responda y se vea obligada a trasladarse a zonas más altas de la isla en búsqueda de esa humedad que se ha ido perdiendo a lo largo de los años.</p> <p>Además, debido a la ubicación del Macizo de Anaga, muchas de las especies que necesitarán moverse a zonas más altas o con cualidades climáticas similares a las que tuvieron en un pasado cercano, se verán arrinconadas por las ciudades, carreteras y demás obstáculos para llegar a otras zonas de la isla, dificultando su conservación.</p> <p>Es por ello que La Laurisilva y demás especies y animales que viven en el Macizo de Anaga están en peligro. Es momento de tomar acción. (Martín Esquivel, 2023)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si miramos bien, en el suelo quizás distinga un montacargas o “wincher” rojo, tallado en la roca para facilitar un tendido de cables y trasladar la cosecha y demás materiales desde zonas poco accesibles.
Recursos fotográficos	 <p>Imagen 17. Wincher rojo. Autor: elaboración propia, 2023.</p>

Fuente: elaboración propia a partir de Cabildo de Tenerife (s.f.), Red Española de Reservas de la Biosfera (s.f.) & Martín Esquivel (2023).

Tabla 11. Hito 8, Las Casillas, lugar de descanso de aventureros.

Hito 8. Las Casillas. Lugar de descanso de aventureros.	
Desarrollo	<p>Es momento de sentarse y mientras se refresca y repone energías, déjenos adentrarle gracias a un famoso libro escrito por René Verneau, en lo que fue este lugar en una época lejana, pero no tanto...</p> <p>“En Igueste desaparecieron los últimos y en esta aldea sólo pudimos encontrar naranjas y algunas papas. Sin embargo, el valle de Igueste es fértil; incluso en pleno verano corre un hilo de agua por el barranco que permite regar los terrenos que se cultiva. Pero la aldea sólo se compone de algunas casas y sus habitantes sólo cosechan el grano que les es necesario para su gofio.</p> <p>Después de haber pasado Igueste no se ven más que montañas áridas, que forman un revoltijo inextricable. Tuvimos que emplear todo un día para llegar a la cumbre. La noche cayó sin que tuviéramos ningún alimento que llevarnos a la boca. Desde por la mañana no habíamos visto a ninguna persona ni a ningún animal, aparte de los gatos salvajes que huían cuando nos aproximábamos. Terminábamos de introducirnos en un bosque, buscando un sitio un poco abrigado donde pasar la noche, cuando oímos en la lejanía los ladridos de un perro. Nos dirigimos hacia el origen del ruido y llegamos a una pobre cabaña de piedras secas, en la que fuimos recibidos con la mayor cordialidad. Nuestro anfitrión era pastor y uno de los más pobres de este rincón perdido entre montañas. Pero tenía el valor y la generosidad de sus antecesores guanches. Enfermo, había ido por la tarde a buscar dos cestas de higos para alimentar a su familia. Nos ofreció su casa y lo que le quedaba de sus provisiones. Es así como los antiguos isleños debían recibir a los extranjeros. Por otra parte, no había que hacer grandes esfuerzos de imaginación para creerse en casa de un descendiente de los valientes pastores de antaño. Si no llevaba el vestido, sí tenía el tipo, y su vivienda completaba la ilusión. Los muros, que dejaban entrar el viento por todas partes, sostenían un techo de troncos de árboles, no pulidos, cubiertos con ramas. Unas piedras colocadas encima impedían que el viento se llevara esta techumbre.</p> <p>Sobre unas varas había extendidas, para secarlas algunas pieles de cabras, que debían servir para hacer sacos para el gofio, odres para el agua o zapatos para la familia. Un tabique de cañas aislaba un pequeño rincón, donde los niños estaban revoltillados en pieles de animales. Como mobiliario, un cofre, una piedra agujereada que servía de lámpara, conchas destinadas al mismo uso, tres piedras formando un fogón en una esquina, y nada más.</p> <p>Nuestro anfitrión se apresuró a encender el fuego. El viento soplaba con fuerza y arrastraba una bruma que congelaba hasta los huesos. Parece que el hecho es bastante frecuente en este lugar, y así se explica la presencia de un fogón, que uno se queda muy sorprendido de encontrar en una choza canaria. Allí es donde aprendí la manera de utilizar las lámparas de piedra, que más tarde encontré en viviendas anteriores a la conquista. Se llena la cavidad de sebo, se coloca una mecha de hierbas secas, untadas a su vez de grasa. Una piedra plana la recubre toda e impide que el fuego se comunique al contenido, no dejando quemar nada más que la parte de la mecha que sale.</p> <p>Nuestras camas fueron preparadas muy pronto. Unas pieles de oveja extendidas sobre la roca del suelo de la cabaña fue todo.</p> <p>A la mañana siguiente nuestros estómagos rugían de hambre. El pastor se había apresurado en ir a pedir un poco de gofio a sus vecinos. Un poco de leche servía para diluirlo, pero nunca he podido diferir este alimento, pues apenas lo tomo lo tengo que devolver. Salí para explorar las cuevas situadas en los alrededores, dejando a Ricardo encargado de buscar víveres. Cuando volví por la tarde encontré la mesa puesta en el suelo. El valeroso comandante, que era un excelente cocinero, se había superado. Había podido conseguir en una aldea que apenas tiene media docena de casas, una gallina, huevos y papas, y con eso consiguió preparar cinco platos diferentes. Las papas guisadas sustituyeron al pan ausente y pudimos ponernos en camino hacia el faro totalmente repuestos. Un detalle terminará de pintar el carácter de los pobres de Canarias: al dejar Anaga tuve</p>

	que hacer un gran esfuerzo para que el desgraciado que nos había ofrecido su hospitalidad aceptara algunas monedas de plata.” (Verneau & González Jerez, 2004, p. 25-28)
Recursos fotográficos	 <p>Imagen 18. Ruinas de las Casillas. Autor: elaboración propia, 2023.</p>

Fuente: elaboración propia a partir de Verneau & González Jerez (2004, p. 25-28)

Tabla 22. Hito 9, Mucho más que tierra roja.

Hito 9. Mucho más que tierra roja	
Desarrollo	<p>Nos encontramos ante un punto clave de extracción de almagre de la zona de Anaga.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La alfarería tradicional refleja los antiguos modos de vida de las islas, donde la supervivencia de la comunidad hizo que se desarrollara una artesanía funcional destinada a su uso cotidiano. ➤ Las familias que hacían lozas se solían agrupar dando lugar a los centros alfareros o alfares próximos a puntos donde se encontraba arcilla de buena calidad. <p>Pasos para la elaboración de piezas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) La elaboración de las piezas comienza con la obtención de la materia prima que se realiza con la selección y extracción de los llamados barreros. Luego es llevado hasta las zonas de trabajo. Habitualmente los hombres eran los encargados de extraer el barro de las vetas y transportarlo hasta los alfares. 2) Se deja secar, se machaca y se pasa por la cernidera hasta obtener la textura deseada. 3) Este barro se mezcla con arena o picón que actúa como desengrasante, lo que favorece la evaporación de agua y ayuda al proceso de secado. También se usa la chamota, lo que consiste en aprovechar los restos de otras piezas que se han roto para machacarlas y usarlas con este fin. 4) Una vez elaborada la masa, da comienzo el proceso de elaboración de las piezas. En primer lugar, se le da forma a la base teniendo en cuenta el tipo de vasija que se va a elaborar. A continuación, se van levantando las paredes con la técnica del urdido, añadiendo cordones o churros de barro en el entorno de la base.

	<ol style="list-style-type: none"> 5) Al mismo tiempo se va trabajando su interior empleando un callao húmedo, que permite dejarlo liso e ir dando la forma definitiva a las vasijas. 6) Se debe dejar secar hasta que consiga la suficiente consistencia para realizar el corte o devastado. En esta fase se hace uso de herramientas específicas como cañas, cuchillos o trozos de aros de barrica empleados para realizar los recortes necesarios que permiten eliminar el barro sobrante. 7) El siguiente paso es el almagrado. El almagre es una tierra roja rica en óxido de hierro que se utiliza a modo de engobe. Es empleada para decorar las piezas ya que les confiere un color llamativo además de impermeabilidad. Se suelen dar entre dos o tres capas hasta alcanzar el color deseado. 8) A continuación, se bruñe lo que permite darle brillo. 9) La siguiente fase será el secado de las piezas. Se trata de uno de los procesos más delicados ya que las vasijas pueden fragmentarse y romperse con fragilidad y han de pasar semanas. 10) La cocción de la losa continúa realizándose según las formas tradicionales. Esta fase puede durar varias horas. El color de las piezas durante el quemado indicará el estado del proceso. Luego las piezas permanecen dentro del horno enfriándose durante unos días para completar su elaboración.
<p>Recursos fotográficos</p>	 <p>Imagen 19. Almagre. Autor: elaboración propia, 2023.</p>

Fuente: elaboración propia a partir de Museo de Artesanía Iberoamericana de Tenerife (MAIT), Empresa Insular de Artesanía S.A., & Cabildo de Tenerife. (s. f.)

Tabla 23. Hito 10, Testigos de una era pretérita.

Hito 10. Testigos de una era pretérita	
Desarrollo	<p>Si mira a su alrededor, podrá percatarse de que el paisaje y la vegetación de la zona es algo diferente... nos encontramos ante una ladera termófila. En esta destacan las siguientes especies:</p> <p>❖ Almácigo (Pistacia Atlántica)</p> <p>Almáciga procede del árabe Al-mastika y del griego Mastikhe que significa goma de mascar, respondiendo a uno de sus antiguos usos. El Almácigo es un árbol canario-mediterráneo, presente desde Marruecos hasta Afganistán.</p> <p>En Canarias está ausente en El Hierro y Lanzarote, sin embargo, abunda en Tenerife y Gran Canaria.</p> <p>Es una especie que se encuentra en franca recuperación tras el retroceso de la actividad agrícola.</p> <p>¿Cómo reconocerlo? Junto con el sauce, es la única especie que podemos encontrar sin hoja durante el invierno. Sus hojas son compuestas y parecidas a las del Lentisco, si bien las hojitas del Lentisco son más duras al tacto y las del almácigo suman siempre número impar, con una última hojita en punta.</p> <p>A veces en sus hojas aparecen pequeñas agallas o verruguitas rojizas.</p> <p>Características:</p> <p>Porte: Globoso y abierto Altura: Puede superar los 12 mt. Hojas: Compuestas y elípticas, 10-15 cm. Caducifolias. Flores: Ab-My. Masc. verdoso-amarillo, Fem. Rosado-rojizas y colgantes Frutos: Pequeño, globoso, algo aplanado y de color rojo Reproducción: Dioico⁴. Semillas Vegetación: Bosque termófilo</p> <p>¿Dónde encontrarlo? En laderas bajas y zonas de barranco entre los 150 y 500 m. Algo más abundante en la vertiente norte.</p> <p>Usos: Viera y Clavijo señala el uso de su resina para fabricar barnices y lacas, perfumar aposentos y masticada, para fortalecer las encías y dar un buen aliento. En tareas de reforestación se manifiesta como una especie muy resistente.</p> <p>¿Sabías que...? El Almácigo es un pariente tan cercano del apreciado pistacho, que incluso se utiliza como patrón⁵ en la producción pistachera de países como Grecia, Turquía, Irán y Estados Unidos.</p> <p>❖ Cardón (Euphorbia canariensis)</p> <p>¿Cómo reconocerlo? Es un arbusto con aspecto de cactus y forma de candelabro. Presenta espinas cortas en los vértices de los tallos. En las localidades bien conservadas puede aparecer en número considerable y ocupar amplias superficies.</p>

⁴ Dioico: Árbol que presenta los dos sexos separados en plantas diferentes.

⁵ Patrón: Árbol sobre el que se injerta otra especie de igual género, aprovechando su mayor vigor y resistencia.

Características:

Porte: Forma de candelabro con ramas suculentas de sección cuadrangular (de 9-15 cm de grosor) y erguidas, de color verde amarillento o grisáceo.

Altura: En condiciones óptimas puede alcanzar alrededor de los 3 m. de altura y varios metros de diámetro.

Hojas: Presenta espinas cortas en los vértices de los tallos, levemente incurvadas hacia arriba.

Flores: Son de color rojizo y aparecen en el extremo de las ramas.

Fruto: Cápsulas trivalvas de color rojo intenso que se sitúan de forma apretada en las costillas de las ramas.

Reproducción: Ciatos (se trata de un tipo de inflorescencia que parece una única flor pero que consta de varias flores). En este caso, los ciatos son sésiles, en grupos de tres.

Vegetación: comunidades de cardonal. Es típica de los matorrales xerofíticos, y se caracteriza por la preferencia de ambientes rocosos.

¿Dónde encontrarlo? Es una especie característica del paisaje de las zonas baja de las islas, pero en determinadas áreas y ambientes puede verse generalmente sobre sustratos rocosos a mayor altura (llegando hasta los 1.100 m. de altitud).

Usos: Ampliamente empleada en la jardinería local.

¿Sabías que...? El látex es especialmente tóxico y hay que extremar la precaución con los ojos, donde es muy peligroso, y tener cuidado también con las espinas.

- **Drago (Dracaena Draco)**

El Drago es el gran árbol mitológico, ligado a fábulas y leyendas.

Botánicamente es un árbol muy primitivo, como así atestigua su aspecto, más propio de los paisajes que surcaban los dinosaurios.

Además, en Canarias también habita en Madeira y Cabo Verde. Aunque se supone solo original de Gran Canaria y Tenerife, lo encontramos en las demás islas salvo El Hierro y La Gomera.

En 1997 también se descubrió en una recóndita garganta de la Cordillera del Antiatlas (Marruecos).

¿Cómo reconocerlo? Tras cada floración se ramifica de manera uniforme en ramas iguales y algo hinchadas. Su tallo es de consistencia fibrosa. Su corteza mezcla colores rojizos, grises e incluso plateados variando con la edad, y en ella se aprecian las marcas donde apoyaban las hojas. También es capaz de emitir raíces aéreas.

Características:

Porte: Esférico de pequeño y en abanico de adulto

Altura: Hasta 20 mt.

Hojas: Largas, planas, flexibles y consistentes, hasta 60-80 cm.

Flores: My-Ag. Color crema, colgantes, 1ª Floración entre 8 y 15 años

Fruto: Bolitas anaranjadas

Reproducción: Hermafrodita. Semillas. Poliploide

Vegetación: Bosque termófilo

Otros: Muy longeva, se le atribuye carácter milenario

¿Dónde encontrarlo? Salvo ejemplares monumentales aislados, los Dragos salvajes se encuentran encaramados en altos riscos desde los 100 a los 700 m. Son admirables los que subsisten en los riscos costeros de Taganana (Tenerife).

Usos: Antiguamente se persiguió por su savia, conocida como “Sangre de Drago”, remedio de la época para muchos males. Es muy usado en jardinería y en las repoblaciones forestales de termófilo es una especie muy resistente.

¿Sabías que...? Se cree que el fabricante de violines Antonio Stradivarius (1644-1737) utilizaba “Sangre de Drago” como ingrediente secreto del barniz. Tal vez existan unos 600 Stradivarius originales y todos se consideran auténticas obras de arte.

Recursos
fotográficos



Imagen 20. Cardón. Autor: elaboración propia, 2023.



Imagen 21. Cardón en paisaje. Autor: elaboración propia, 2023.



Imagen 22. Drago. Autor: elaboración propia, 2023.



Imagen 23. Drago en ladera termófila. Autor: elaboración propia, 2023.



Imagen 24. Almácigo. Autor: elaboración propia, 2023.



Imagen 25. Almácigo en ladera termófila. Autor: elaboración propia, 2023.

Fuente: elaboración propia a partir de Ojeda *et al.* (2007), Pérez (1999) y Schönfelder, I., & Schönfelder, P. (2018).

Tabla 24. Hito 11, La Crucita y sus huertos.

Hito 11. La Crucita y sus huertos	
Desarrollo	<p>Una hermosa muestra de frutales tropicales nos habla de la emigración canaria a Sudamérica.</p> <p>Estos huertos se encuentran en un valle donde, gracias a su excelente clima, abundan los cultivos tropicales: mangos, papayas, aguacates y plátanos. Cultivos que son un vivo testimonio de la emigración canaria a América del Sur (Cuba, Argentina, Venezuela, ...), trayendo a su regreso las costumbres y semillas de aquellas tierras lejanas.</p> <p>Receta con productos locales para que se anime a probar:</p> <p>❖ Truchas de batata (típicas de Navidad)</p> <p style="text-align: center;"><u>Ingredientes:</u></p> <p>1kg de batata blanca 150 gr almendras crudas 150 gr de azúcar blanco 200 gr de pasas 2 cucharaditas de canela</p> <p>Para la masa:</p> <ul style="list-style-type: none"> -1 kg de harina de trigo - 500 ml de vino blanco - 5 cucharaditas de matalauva -1 cucharadita de levadura - 250 ml de aceite de girasol <p><u>Pasos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Poner a guisar la batata sin piel y cortada y poner a remojo las pasas en licor. 2) Para hacer la masa: <ul style="list-style-type: none"> - Calentar aceite y añadir matalauva o anís en grano durante unos minutos para que infusione y reservar. - En un recipiente amplio añadir la levadura a la harina y amasarlo todo. - Mezclar el vino blanco con el aceite en otro recipiente e ir añadiendo en taras la harina ya mezclada con la levadura. Esta se absorberá poco a poco. - Cuando nos cueste mezclarlo utilizar las manos para amasar toda la harina. La masa no se tiene que pegar a los dedos. 3) Para hacer el relleno: <ul style="list-style-type: none"> - Sacar la batata cuando se parta fácilmente. - Pícar las almendras en trozos muy finos. - Escachar la batata con un tenedor como si fuera un puré. - Añadir azúcar y mezclar. - Espolvorear la canela en dos tiempos para que se mezcle mejor y por último añadir las almendras troceadas y las pasas. Mezclar todo bien hasta que se integren todos los ingredientes. 4) Para dar forma a las truchas: <ul style="list-style-type: none"> - Poner un poco de aceite en el rodillo y estirar la masa. - Cortar círculos gracias a un objeto como un bol o tazón. - Rellenar el centro para proceder a cerrarlas a la mitad y sellar con la ayuda de un tenedor. 5) Freírlas en aceite hasta que se vuelvan doradas y ponerlas sobre papel absorbente. 6) Se aconseja espolvorear con azúcar.

Recursos
fotográficos



Imagen 26. Plataneras en La Crucita. Autor: elaboración propia, 2023.



Imagen 27. Huerta en la Crucita. Fuente: elaboración propia, 2023.



Imagen 28. Truchas de batata caseras. Fuente: elaboración propia, 2023.

Fuente: elaboración propia, 2023.

Tabla 25. Hito 12, Iguete de San Andrés

Hito 12. Iguete de San Andrés	
Desarrollo	<p>Este pintoresco enclave que conserva su nombre prehispánico contiene de interés histórico dos construcciones desde las que se vigilaban las costas de Santa Cruz y que tuvieron importancia para su defensa: El Faro, también llamado “El Semáforo” y La Atalaya.</p> <ul style="list-style-type: none">• No deje de visitar sus casas de comida, en la que es posible degustar aún pescado fresco. <p>Debido al oleaje permanente, su playa es ideal para la práctica de surf.</p>
Recursos fotográficos	 <p>Imagen 29. Panel interpretativo Iguete de San Andrés. Autor: elaboración propia, 2023.</p>

Fuente: elaboración propia, 2023.

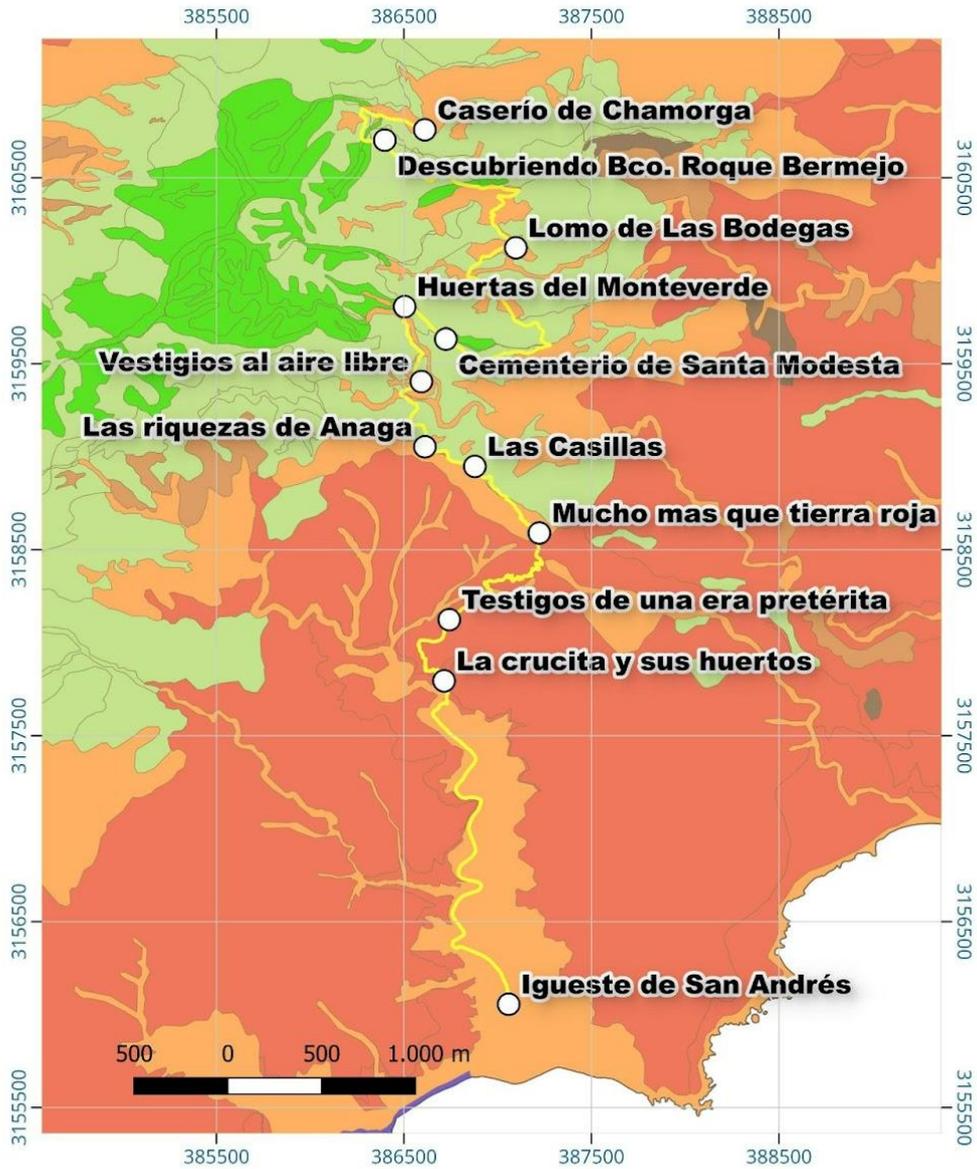
5.4. La cartografía del sendero

Mapa 2. Sendero PR-TF5 interpretado.



Fuente: elaboración propia, 2023.

Mapa 3. Vegetación sendero PR-TF5.



<p>SENDERO PR-TF5</p> <p>Trabajo de Fin de Grado Alumna: Irene Rodríguez Oramas Fecha: Mayo de 2023</p> <p> Facultad de Economía, Empresa y Turismo Universidad de La Laguna</p>	<p>Leyenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cardonal ● Fayal-Brezal ● Monteverde <p>Mapa 3: Vegetación PR-TF5</p>	
---	---	---

Fuente: elaboración propia, 2023.

6. Conclusiones

El presente estudio se ha fundamentado en resolver su objetivo principal: valorar e interpretar el sendero PR-TF5 Chamorga - Iguete de San Andrés.

Para ello, el marco teórico se destina a comprender la posición del senderismo dentro del ámbito de las actividades deportivas y turísticas que comprenden el turismo activo. Se aborda así, no solo el significado de ambos conceptos (el senderismo y el turismo activo), sino también sus respectivos marcos legales, lo cual reviste un interés fundamental.

En segundo lugar, se busca comprender cómo el senderismo como actividad deportiva y turística puede impulsar la economía, poner en valor los bienes materiales e inmateriales, y promover la difusión de información y conocimientos. Además, de cómo esto lo hace a través de una experiencia que pone al usuario en contacto directo con los distintos recursos.

Y, en tercer lugar, se pretende abordar de manera más precisa la valoración e interpretación de un sendero, así como todas las implicaciones asociadas para facilitar los aspectos mencionados anteriormente.

Cabe destacar que encontrar información específica que plantee la valoración e interpretación de un sendero ha resultado una tarea desafiante en esta última área, puesto que solo se pudieron encontrar dos guías realizadas por organismos de relevancia. A pesar de las limitaciones encontradas, se logra conceptualizar y contextualizar los aspectos relacionados con el objetivo principal de este trabajo, cumpliendo así con uno de los objetivos secundarios establecidos.

Con relación a los objetivos secundarios, orientados a la resolución del objetivo principal, se lleva a cabo una cartografía que presenta el trazado y los puntos de interpretación destacados del sendero, así como una valoración del mismo.

Estos hitos, han sido seleccionados cuidadosamente para resaltar temáticas específicas como pueden ser el cambio climático, la vegetación, la gastronomía local y la artesanía. Con el fin no sólo de divulgar conocimiento, sino de generar conciencia de la importancia de los valores existentes en la zona, y de la posible economía que se puede fomentar basados en los mismos.

La tarea de proponer una interpretación del sendero resultó ser mucho más sencilla debido a la realización de otro de los objetivos secundarios, que sería la previa identificación y realización de un inventario de patrimonio del sendero. Además, mediante la selección de los elementos que conforman el inventario y su categorización, se logra facilitar aún más el proceso de elección de las temáticas específicas a abordar en su interpretación.

Con respecto a la valoración del sendero, otro de los objetivos secundarios, no ha sido posible obtener información en cuanto a la existencia de un registro referente a esta vía como un único camino. A pesar de esto, varios tramos del mismo quedan categorizados como caminos rurales dentro del inventario de bienes demaniales de titularidad pública del Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife. Tampoco se ha encontrado ningún programa de mantenimiento para la misma.

En relación con el mantenimiento del sendero, se han identificado diversas áreas en las que se podrían realizar mejoras significativas. Estas mejoras no solo deben de estar enfocadas en

garantizar la seguridad de los usuarios, sino también en mejorar la información disponible a lo largo del camino, dado que actualmente se observa una marcada escasez de paneles explicativos.

Asimismo, el acceso al camino presenta diversas dificultades derivadas de la falta de plazas de aparcamiento ya sea en el punto de salida, como el de llegada y la escasez de líneas de transporte público. También podría ser interesante añadir en la línea de guaguas nº 947, una parada a la altura del Cementerio de La Punta de Anaga, con el fin de facilitar la realización de la mitad del sendero para aquellos usuarios noveles o aquellos que prefieren acortar la ruta. Por ese motivo, se considera necesario que las entidades encargadas en gestionar el sendero lleven a cabo ciertas acciones encaminadas a solucionar estos aspectos.

Con respecto al resultado de la interpretación del sendero, la creación de esta ruta interpretativa solamente es un ejemplo del gran abanico de posibles temáticas que un recorrido puede abarcar. Tras un estudio más intensivo, podría adaptarse con distintas actividades e interpretaciones a perfiles concretos asociados probablemente a intereses más específicos como podría ser centrándose totalmente en la gastronomía a lo largo del sendero o la artesanía y usos forestales.

Además, para futuros estudios, sería interesante abordar de manera más concreta la realización de acciones enfocadas en el desarrollo local que se ligen a la post-experiencia o realización de los senderos. Un ejemplo podría ser a través de la divulgación de folletos interpretativos. De forma que estos no solo den a conocer los elementos mencionados en los hitos, como recetas tradicionales y artesanías, sino que estos también inviten a acudir a mercados locales, casas de comidas (Casa Alvaro), ventas (Viveres La Cruz y Viveres San Pedro), centros alfareros y generar mayores flujos económicos que terminen en el consumo de productos o servicios de la zona.

Cabría la posibilidad de fomentar acciones como desarrollar un festival de productos locales en la zona, rutas guiadas y actividades relacionadas con las temáticas que se exponen en el sendero para la tercera edad (taller de cerámicas, artesanías, lecturas, etc.) o escolares de bachillerato y secundaria que incentiven la realización y conocimiento de esta ruta y de los recursos del área.

7. Bibliografía

- ANETA. (s. f.). Legislación de turismo activo. <https://www.aneta.es/legislacion-de-turismo-activo/>
- Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife. (s. f.). Patrimonio. Bienes Demaniales. Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife/ Gobierno abierto/ Transparencia. Recuperado 23 de mayo de 2023, de <https://www.santacruzdetenerife.es/gobiernoabierto/transparencia/patrimonio>
- Brito Castro, M. C., Fernández-Palacios Martínez, J. M. & Hernán Guerra, F. (2008). *Naturaleza canaria. : Medio físico* (Primera edición). Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias. Dirección General de Ordenación e Innovación Educativa. https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/recursosdigitales/files/formidable/naturaleza_canaria_medio_fisico.pdf
- Cabildo de Tenerife. (s. f.). *Parques Rurales*. Recuperado 8 de mayo de 2023, de <https://www.tenerife.es/portalcabtfe/es/component/content/article/46-temas/medio-ambiente-de-tenerife/992-parques-rurales>
- Cano Delgado, J. J. (2016). *La recuperación de las redes camineras: instrumento para el desarrollo territorial en la isla de Tenerife*. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/23884>
- Carrasco Jiménez, P. (2020). Análisis de las empresas de turismo activo en España. *ROTUR. Revista de Ocio y Turismo*, 14(2), 37-54. <https://doi.org/10.17979/rotur.2020.14.2.6509>
- CTECCPT (2022). *Manual de Buenas Prácticas. Efectos de las Actividades de Turismo Activo y de Naturaleza sobre la Biodiversidad Canaria del Medio Terrestre*. Gobierno de Canarias.
- Martín Díaz, M. A., Studer Villazán, L., & Armas Herrera, J. E. (s. f.). Documental: *Estaciones Ruprestres de Canales y Cazoletas en la Isla de Tenerife*. YouTube. Recuperado 7 de mayo de 2023, de <https://www.youtube.com/watch?v=eIXxWqHJKGU>
- Martín Esquivel, J. L. (2023). *Impactos del cambio climático en los ecosistemas de Tenerife: Jornadas de Biodiversidad del Área de gestión del medio natural y seguridad del Cabildo de Tenerife* [Vídeo]. YouTube. Recuperado 8 de mayo de 2023, de <https://www.youtube.com/watch?v=kQR18Gj6EpU&feature=youtu.be>
- MAPAMA (2014). *Impacto económico y social del Programa de Caminos Naturales*. Gobierno de España. Recuperado 19 de marzo de 2023, de https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjv-fq4uj9AhUfcKQEHULSA2cQFnoECAGQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.mapa.gob.es%2Fes%2Fdesarrollo-rural%2Ftemas%2Fcaminos-naturales%2F5a%2520-2520ImpactoEconomicoSocialCNyVV_DEF4_tcm30-149315.pdf&usq=AOvVaw28AV9qZjVuh6197OxagH3N
- Museo de Artesanía Iberoamericana de Tenerife (MAIT), Empresa Insular de Artesanía S.A., & Cabildo de Tenerife. (s. f.). *Video Oficio Artesano Tradicional de Tenerife - Islas Canarias*. YouTube. Recuperado 8 de mayo de 2022, de <https://www.youtube.com/watch?v=Xuw8IbKtzRg>
- GOBCAN (junio, 2022). *II Plan de Acción 2022-2026. Reserva de La Biosfera del Macizo de Anaga*. https://reservabiosfera.tenerife.es/wp-content/uploads/2023/02/II_Plan_Accion-RB_MacizoAnaga.pdf
- GOBCAN (s.f.). *PR-TF 5 Chamorga - Igüste de San Andrés*. Tenerife.es. Recuperado 1 de febrero de 2023, de https://www.tenerife.es/portalcabtfe/images/PDF/temas/medio_ambiente/08PRTF5ChamIguSAndr.pdf
- GN & SPIT (s. f.). *Procedimiento para la Valoración y Selección de senderos turísticos*. Visitnavarra.es. Recuperado 26 de marzo de 2023, de <https://www.visitnavarra.es/documents/8257989/13476943/Procedimiento+valoraci%C3%B3n+senderos+existentes.pdf/23d78703-cecf-8cc0-7bac-84db3ecca80>
- González Molina, A., González García, N. L. & González García, A. (2020). *Estrategias de Innovación Disruptiva para el Proceso de Cambio del Modelos Turísticos en Tiempos*

- del post COVID-19. Turismo Activo, Naturaleza y Ruralidad.* [Libro digital]. En R. Pérez Martell, *La tecnología y los objetivos de desarrollo sostenible* (pp. 17-49). Librería Bosch, S.L. <https://elibro-net.accedys2.bbt.ull.es/es/ereader/bull/174448> ISBN digital: 978-84-122999-1-5
- Cano Delgado, J. J. (2018). *La Red Caminera de Tenerife: Revalorización, conservación y articulación territorial.* <https://www.tenerife.es/portalcabtfes/es/el-cabildo/publicacionescit/detalle-de-la-publicacion/item/9043-la-red-caminera-de-tenerife-revalorizacion-conservacion-y-articulacion-territorial>
- Museo de Artesanía Iberoamericana de Tenerife (MAIT), Empresa Insular de Artesanía S.A., & Cabildo de Tenerife. (s. f.). *Video Oficio Artesano Tradicional de Tenerife - Islas Canarias.* YouTube. Recuperado 26 de agosto de 2022, de <https://www.youtube.com/watch?v=Xuw8IbKtzRg>
- Ojeda, J. G., Calixto, F. C., Quintana, A. M., & Romero, A. C. (2007). *Arboles de Canarias: guía de campo.* Gobierno de Canarias, Consejería de Educación, Cultura y Deportes.
- Pérez, M. Á. C. (1999). *Flora autóctona de las Islas Canarias.* EDITORIAL EVEREST, S.A.
- Quesada Castro, R. (2010). *Elementos de Turismo. Teoría, clasificación y actividad* (2 ed.). EUNED.
- Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos. (s. f.). Reservas Naturales Integrales. Portal de Planificación Territorial, Materias, Información territorial. Recuperado 2 de febrero de 2023, de <https://www.gobiernodecanarias.org/planificacionterritorial/materias/informacion-territorial/enp/categorias/reservas-integrales/>
- Red Española de Reservas de la Biosfera - ¿Qué es una reserva de la biosfera? (s. f.). Recuperado 8 de mayo de 2023. <http://rerb.oapn.es/el-programa-mab-de-la-unesco/que-es-reserva-de-la-biosfera>
- Reserva de la Biosfera Macizo de Anaga. (s. f.). *Senderos del Macizo de Anaga.* Recuperado 18 de abril de 2023, de <https://reservabiosfera.tenerife.es/descubre-anaga/senderos/>
- Schönfelder, I., & Schönfelder, P. (2018). *Flora canaria.* Publicaciones Turquesa S.L.
- SGAPC (julio, 2017). *El turismo de Naturaleza en España.* Análisis y prospectiva, Serie Medio Ambiente, nº9. https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-la-biodiversidad/seriemedioambienten9_turismodenaturalezaenespana_tcm7-464178_tcm30-481336.pdf
- The National Coasteering Charter. (2021). *What Does Coasteering Involve?* *Coasteering.Co.Uk.* <https://www.coasteering.co.uk/what-does-coasteering-involve/>
- Trapero, M. & Santana Martel, E. (s. f.). Toponimia de las Islas Canarias. toponimiacanarias.ulpgc.com. <https://toponimiacanarias.ulpgc.com/items/show/261436>
- Turismo de Canarias. (2020, septiembre). *La historia de los aborígenes canarios.* Hola Islas Canarias. <https://www.holaislascanarias.com/experiencias/la-historia-de-los-aborigenes-canarios/>
- United Nations. (s. f.). *COP26 | Naciones Unidas.* Recuperado 8 de mayo de 2023. <https://www.un.org/es/climatechange/cop26#:~:text=La%20Conferencia%20de%20las%20Naciones,3.886%20representantes%20de%20los%20medios.>
- UOPCUPSTE & RETURNAT (2019). *Crterios y guía de homologación para la Red de Senderos de Tenerife.* <https://www.tenerife.es/portalcabtfes/es/el-cabildo/publicacionescit/item/12524-guia-de-homologacion-de-la-red-de-senderos-de-tenerife>
- Verneau, R., & González Jerez, Alfonso. (2004). *La isla hermosa y triste (Escala en Tenerife; 2).* Santa Cruz de Tenerife: Idea.

8. Anexos

8.1. Normativa

- 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. <http://www.gobiernodecanarias.org/boc/2005/041/002.html>
- Decreto del Gobierno 31/1997 de 23 de abril, por el que se regulan los alojamientos y actividades en el medio rural de Cantabria. (B. O. C. de 30 de abril de 1997, número 86) https://www.aneta.es/wp-content/uploads/2021/01/CANTABRIA-decreto_31_1997_cantabria_consolidado.pdf
- Decreto 226/2017, 13 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. <http://www.gobiernodecanarias.org/boc/2017/224/004.html>
- Ley 4/1999, de 15 de marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-7981>
- Ley 33/2003, de 3 de noviembre, del Patrimonio de las Administraciones Públicas. <https://www.boe.es/eli/es/l/2003/11/03/33/con>
- Real Decreto 1372/1986, de 13 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Bienes de las Entidades Locales. <https://www.boe.es/eli/es/rd/1986/06/13/1372/con>
- Real Decreto 416/2014, de 6 de junio, por el que se aprueba el Plan sectorial de turismo de naturaleza y biodiversidad 2014-2020 <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2014-6432>

8.2. Líneas de transporte

- TITSA S.A. 2015. (s. f.). Línea 947. Recuperado 20 de abril de 2023, de <https://titsa.com/index.php/tus-guaguas/lineas-y-horarios/linea-947>
- TITSA S.A. 2015. (s. f.). Línea 945. Recuperado 20 de abril de 2023, de <https://titsa.com/index.php/tus-guaguas/lineas-y-horarios/linea-945>

8.3. Tablas

Tabla 1. Normativa de Turismo Activo

Comunidad autónoma y año	Legislación de turismo activo
Cantabria 1997	Decreto del Gobierno 31/1997 de 23 de abril, por el que se regulan los alojamientos y actividades en el medio rural de Cantabria. (B. O. C. de 30 de abril de 1997, número 86)
Galicia 1999; 2001; 2018	Decreto 116/1999, de 23 de abril, por el que se reglamenta la actuación de las empresas relacionadas con la organización de actividades de turismo activo.
	Decreto 42/2001, de 1 de febrero, de refundición en materia de agencias de viajes, guías de turismo y turismo activo.
	DECRETO 25/2018, de 22 de febrero, por el que se modifica el Decreto 42/2001, de 1 de febrero, de refundición en materia de agencias de viajes, guías de turismo y turismo activo.
Andalucía 2002	Decreto 20/2002, de 29 de enero, de turismo en el medio rural y turismo activo (B.O.J.A. núm.14, de 2 de febrero de 2002).
Cataluña 2003	Decreto 56/2003, de 4 de febrero, que regula las actividades físico-deportivas en el medio natural
Navarra 2004;2011	Decreto Foral 288/2004, de 23 de agosto, por el que se aprueba el reglamento para el ejercicio de la actividad de las empresas dedicadas a la prestación de servicios de turismo activo y cultural
	Decreto Foral 10/2011, de 14 de febrero, de modificación de diversos Reglamentos en materia de Turismo
Comunidad Valenciana 2012	Decreto 22/2012, de 27 de enero, del Consell, regulador del turismo activo en la Comunitat Valenciana
Principado de Asturias 2014; 2017	Decreto 111/2014, de 26 de noviembre, de turismo activo
	Resolución de 1 de diciembre de 2017, de la Consejería de Empleo, Industria y Turismo, por la que se acuerda incluir en el anexo de actividades de turismo activo del Decreto 111/2014, de 26 de noviembre, la actividad “Avistamiento de Flora y Fauna salvaje”
Islas Baleares 2015	Decreto 20/2015, de 17 de abril, de principios generales y directrices de coordinación en materia turística; de regulación de órganos asesores, de coordinación y de cooperación del Gobierno de las Illes Balears, y de regulación y clasificación de las empresas y de los establecimientos turísticos, dictado en desarrollo de la Ley 8/2012, de 19 de julio, de Turismo de las Illes Balears (artículos 117 a 124)
La Rioja 2017	Decreto 10/2017, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento General de Turismo de La Rioja en desarrollo de la Ley 2/2001, de 31 de mayo, de Turismo de La Rioja
Canarias 2017	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
Región de Murcia 2018	Decreto n.º 11/2018, de 14 de febrero, por el que se regulan las empresas de turismo activo de la Región de Murcia
Castilla-La Mancha 2020	Decreto 5/2020, de 3 de marzo, por el que se regula el turismo activo y el ecoturismo en Castilla-La Mancha
Aragón 2021	Decreto 39/2021, de 10 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de las empresas de turismo activo
Castilla y León 2021	Decreto 7/2021, de 11 de marzo, por el que se regulan las actividades de turismo activo en la Comunidad de Castilla y León

Fuente: Elaboración propia a partir de ANETA; s.f.

Tabla 4. Senderos y recursos disponibles de la Reserva de la Biosfera del Macizo de Anaga.

SENDEROS		Tarjetas de información/ Fichas de actividad	Folleto autoguiado	Panel de inicio 1	Panel de inicio 2	Mesa interpretativa	Audioguías
Senderos PR (Pequeño Recorrido) que NO requieren autorización	PR-TF 1 Las Mercedes – Cruz del Carmen	Sí					
	PR TF 2 Taborno – Pico del Inglés – Valleseco	Sí	Sí				
	PR-TF 2.1 Derivación de El Frontón	Sí					
	PR-TF 3 Casas de la Cumbre – Valle Brosque – Casa Forestal	Sí	Sí				
	PR-TF 4 El Bailadero – Taganana	Sí					
	PR-TF 4.1 Mirador de Amogojé – Almáciga	Sí					
	PR-TF 5 Chamorga – Igueste de San Andrés	Sí					
	PR-TF 5.1 Igueste de San Andrés – El Semáforo	Sí					
	PR-TF 6 Chamorga – Roque Bermejo – El Draguillo – Chamorga	Sí	Sí				
	PR-TF 6.1 Chamorga – Faro de Anaga	Sí					
	PR-TF 6.2 El Draguillo – Benijo – Playa del Roque	Sí					
	PR-TF 6.3 Benijo – Cruz del Draguillo	Sí					
	PR- TF 8 Afur – Taganana – Afur	Sí	Sí				
	PR-TF 9 Afur – Las Carboneras	Sí					
	PR TF 10 Cruz del Carmen – Punta del Hidalgo	Sí	Sí				
	PR TF 10.1 Las Escaleras – Las Carboneras	Sí	Sí				
	PR-TF 11 Cruz del Carmen – El Batán – Punta del Hidalgo	Sí	Sí				
	PR-TF 12 Cruz del Carmen – Bajamar	Sí	Sí				
	PR-TF 12.1 Derivación a Tegueste	Sí					
PR-TF 12.2 Derivación a Pedro Álvarez	Sí						
Senderos que SÍ requieren autorización específica	Reserva Natural Integral de El Píjaral	Sí					
	Zona de Exclusión del Monte de Aguirre	Sí					
Senderos adaptados	Sendero de Los Sentidos	Sí	Sí				
	Sendero de Las Hiedras			Sí	Sí	Sí	
	Sendero El Bosque de los Enigmas		Sí				
Senderos interpretativos autoguiados con Audioguía (NO requieren autorización)	Ruta por Los Batanes						Sí
	Sendero Roque Negro						Sí
	Ruta por Taganana						Sí
	Sendero La Hija Cambada						Sí
	Sendero Las Carboneras						Sí
	Sendero Llano de los Toros						Sí
	Sendero Chamorga - Casas de Tafada						Sí
	Sendero Chinamada						Sí
	Cruce del Bailadero - Chamorga						Sí

Fuente: Elaboración propia a partir de Reserva de la Biosfera del Macizo de Anaga; s.f.

Tabla 5. Resumen de senderos según disponibilidad de folleto autoguiado con formato físico o web.

Senderos		Folleto autoguiado disponible en formato físico en el Centro de visitantes de Las Mercedes	Folleto autoguiado disponible en la web
Senderos de PR (Pequeño recorrido) que no requieren de autorización previa	PR-TF 1 Las Mercedes – Cruz del Carmen		
	PR TF 2 Taborno – Pico del Inglés – Valleseco	Sí	Sí
	PR-TF 2.1 Derivación de El Frontón		
	PR-TF 3 Casas de la Cumbre – Valle Brosque – Casa Forestal	Sí	Sí
	PR-TF 4 El Bailadero – Taganana		
	PR-TF 4.1 Mirador de Amogoje – Almaciga		
	PR-TF 5 Chamorga – Igueste de San Andrés		
	PR-TF 5.1 Igueste de San Andrés – El Semáforo		
	PR-TF 6 Chamorga – Roque Bermejo – El Draguillo – Chamorga	Sí	Sí
	PR-TF 6.1 Chamorga – Faro de Anaga		
	PR-TF 6.2 El Draguillo – Benijo – Playa del Roque		
	PR-TF 6.3 Benijo – Cruz del Draguillo		
	PR- TF 8 Afur – Taganana – Afur	Sí	Sí
	PR-TF 9 Afur – Las Carboneras		
	PR TF 10 Cruz del Carmen – Punta del Hidalgo	Sí	Sí
	PR TF 10.1 Las Escaleras – Las Carboneras	Sí	Sí
	PR-TF 11 Cruz del Carmen – El Batán – Punta del Hidalgo	Sí	Sí
	PR-TF 12 Cruz del Carmen – Bajamar	Sí	Sí
PR-TF 12.1 Derivación a Tegueste			
PR-TF 12.2 Derivación a Pedro Álvarez			
Senderos que sí requieren de autorización previa	Reserva Natural Integral de El Pijaral		
	Zona de Exclusión del Monte de Aguirre		
Senderos adaptados	Sendero de Los Sentidos	Sí	Sí
	Sendero de Las Hiedras		
	Sendero El Bosque de los Enigmas	Sí	Sí
Senderos interpretativos autoguiados con audioguía	Ruta por Los Batanes		Sí
	Sendero Roque Negro	Sí	Sí
	Ruta por Taganana	Sí	Sí
	Sendero La Hija Cambada	Sí	Sí
	Sendero Las Carboneras	Sí	Sí
	Sendero Llano de los Loros	Sí	Sí
	Sendero Chamorga- Casas de Tafada	Sí	Sí

Fuente: Elaboración propia a partir de la Reserva de la Biosfera del Macizo de Anaga, s.f.

9. Acrónimos

- ✚ CCAA: Comunidades Autónomas
- ✚ CTECCPT: Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial
- ✚ GN & SPIT: Gobierno de Navarra & Servicio de Planificación e Innovación turística.: Gobierno de Navarra
- ✚ MAPAMA: Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente de España
- ✚ SGAPC: Secretaria General de Agricultura, Pesca y Alimentación
- ✚ SPET: Servicio de Planificación e Innovación turística
- ✚ UOPCUPSTE: Unidad Orgánica de Planificación y Coordinación de Uso Público del Servicio Técnico de Uso Público y Educación Ambiental del Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Seguridad del Cabildo Insular de Tenerife et al.