


COMPORTAMIENTO DE VISITANTES EN EL SENDERO LAGUNA ESMERALDA, USHUAIA

María Lucrecia Villegas


CONICET-APN
Universidad Nacional de Tierra
del Fuego, Antártida e Islas del
Atlántico Sur
Ushuaia, Argentina


 0000-0003-1798-2779

 mlvillegas@untdf.edu.ar

Silvina Adriana Cárdenas Romero


Carrera Licenciatura en Turismo
Universidad Nacional de Tierra
del Fuego, Antártida e Islas del
Atlántico Sur
Ushuaia, Argentina


 0000-0003-3632-4747

 silvina.cardenas@infuetur.gob.ar

Marisol Vereda

Instituto de Desarrollo Económico e
Innovación. Universidad Nacional
de Tierra del Fuego, Antártida e Islas
del Atlántico Sur
Ushuaia, Argentina

 0000-0003-1157-2971

 mvereda@untdf.edu.ar

RESUMEN

El senderismo como práctica turística se relaciona con las tendencias turísticas actuales vinculadas con la vuelta a la naturaleza y la búsqueda de experiencias significativas, particularmente en áreas naturales protegidas. El presente estudio analiza el comportamiento de turistas en el Sendero Laguna Esmeralda, ubicado en las afueras de Ushuaia, provincia de Tierra del Fuego, A.I.A.S. Se aplica un enfoque metodológico cualitativo mediante la observación directa no participante, con un posterior análisis cuantitativo descriptivo. A partir de los resultados, se puede establecer, en términos generales, la forma de relación de los caminantes con el área de estudio considerando su vinculación con la naturaleza, sus valores de conservación y estéticos. Los hallazgos obtenidos resultan útiles para contribuir con la planificación y gestión, tanto del sendero de estudio como para la actividad de senderismo en la región.

PALABRAS CLAVE

comportamiento ► senderismo ► turismo de naturaleza ► manejo de visitantes

**COMPORTAMIENTO
DE VISITANTES EN EL
SENDERO LAGUNA
ESMERALDA, USHUAIA**

Autoras:

María Lucrecia Villegas, Silvina Adriana
Cárdenas Romero y Marisol Vereda

Recibido

2 de febrero, 2023

Aprobado

26 de septiembre, 2023

DOI

<https://doi.org/10.24215/27186717e042>

Ayana Revista de Investigación en Turismo
Vol. 4 | N°1 Diciembre 2023 - Mayo 2024
ISSN 2718- 6717

Entidad editora Instituto de Investigaciones
en Turismo, Facultad de Ciencias Económicas
(Universidad Nacional de La Plata)
La Plata | Buenos Aires | Argentina

<http://revistas.unlp.edu.ar/ayana>



TOURISTIC BEHAVIOR AT THE LAGUNA ESMERALDA TRAIL, USHUAIA

ABSTRACT

Hiking as a tourist practice is related to current tourist trends, connected to the return to nature and the search for significant experiences, particularly in protected natural areas. This study analyzes the behavior of tourists on the Laguna Esmeralda Trail, located on the outskirts of Ushuaia, Tierra del Fuego A.I.A.S province. A qualitative methodological approach was applied, through direct non-participant observation with a quantitative descriptive analysis. From the results, it is possible to establish, in general terms, how hikers interact with the study area considering its link with nature, its conservation values and aesthetics. The findings obtained are useful to contribute to the planning and management of both the study and the hiking activity in the region.

KEYWORDS

tourist behavior ► hiking ► nature tourism ► touristic management

COMPORTAMENTO DOS VISITANTES NA TRILHA LAGUNA ESMERALDA, USHUAIA

RESUMO

As caminhadas como prática turística estão relacionadas com as tendências atuais do turismo, ligadas ao retorno à natureza e à procura de experiências significativas em espaços naturais protegidos. O presente estudo concentra-se na análise do comportamento dos turistas na Trilha Laguna Esmeralda, localizada na periferia de Ushuaia, província de Tierra del Fuego, A.I.A.S. Uma abordagem metodológica qualitativa é aplicada através da observação direta não participante, com uma análise quantitativa descritiva posterior. A partir dos resultados, é possível estabelecer, em termos gerais, a forma de relação dos caminhantes com a área de estudo, considerando sua relação com a natureza, seus valores de conservação e estéticos. Os resultados obtidos são úteis para contribuir com o planejamento e gestão tanto da trilha de estudo quanto da atividade de caminhadas na região.

PALABRAS CLAVES

comportamento ► caminhadas ► turismo de natureza ► gestão de visitantes



Introducción

El senderismo es una actividad que ha tomado gran protagonismo durante los últimos años, debido a que permite establecer una relación directa con ambientes naturales, y que no requiere gran preparación técnica previa. A su vez, permite al visitante generar su propia experiencia a partir de la vinculación con las áreas naturales (De Olivera-Matos et al., 2015; Vereda et al., 2011).

Dentro de este contexto, el análisis del comportamiento de los visitantes resulta clave para comprender a este tipo de visitante en particular que realiza actividades de senderismo, su vinculación y forma de consumo de las áreas naturales, en especial cuando se trata de áreas naturales protegidas.

Este comportamiento turístico se encuentra atravesado por la experiencia turística como concepto que permite abordar al visitante de manera integral. Como destacan Dunets et al. (2020), enfocado en el desarrollo turístico y, particularmente en áreas naturales protegidas, estas relaciones están asociadas al proceso de construcción y configuración del territorio en relación con la planificación territorial y turística. La forma en la que los visitantes interactúan y se relacionan con el espacio influye y transforma la lógica del destino, lo que permite contribuir a la organización y planificación tanto de los destinos como de los atractivos turísticos, especialmente cuando se trata de áreas naturales (Galí Espelt, 2009).

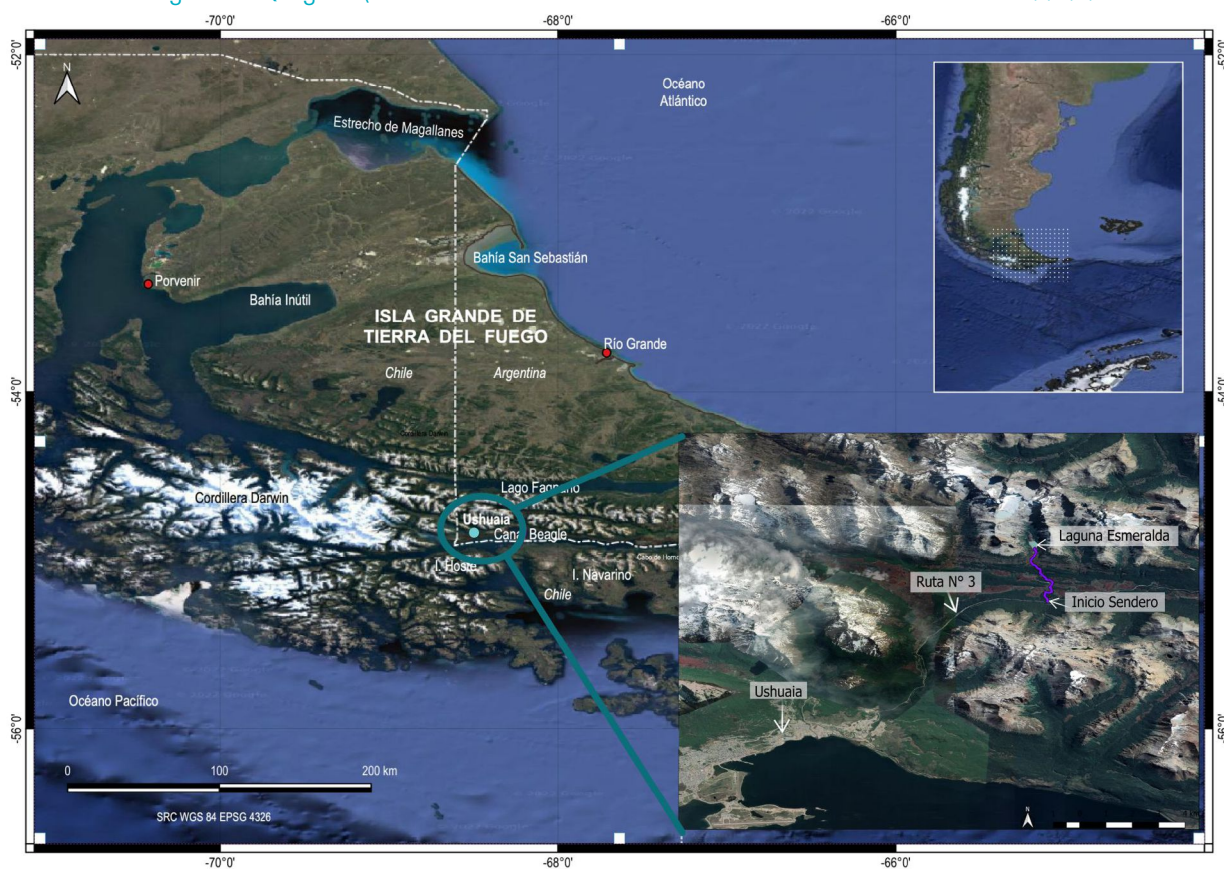
De esta manera, la planificación integral de un área protegida requiere contar con información adecuada y actualizada sobre los visitantes, que permita identificar esas tensiones entre el espacio establecido para la visita en el área protegida y las motivaciones y búsquedas del visitante (Sogar, 1995; Segrado Pavón et al., 2014).

Teniendo en cuenta el contexto presentado, el trabajo se centra en explorar el comportamiento de visitantes en el Sendero Laguna Esmeralda (SLE), ubicado al sur de Tierra del Fuego, en cercanías a la ciudad de Ushuaia. Este análisis resulta necesario para obtener información y conocimiento sobre estos visitantes, considerando que la actividad está en proceso de crecimiento en el destino y que el SLE constituye el sendero más visitado, integrado a la oferta turística de Ushuaia. Identificar el comportamiento de los visitantes en el sendero de estudio, contribuye a una planificación más sostenible del área natural protegida, respaldando la generación de nuevos productos e identificando fortalezas y debilidades dentro de la estructura turística local.

Esta exploración se realizó durante la temporada de verano de 2019 a partir de una metodología enfocada en la observación directa no participante y orientado a obtener un contacto directo con el senderista.

A continuación, se presenta una breve descripción del área de estudio, luego se indican las consideraciones teóricas centrales, se explicita la metodología aplicada y se desarrollan los resultados obtenidos, concluyendo con reflexiones finales.

Figura SEQ Figura * ARABIC 1 UBICACIÓN PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO A.I.A.S.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de QGIS 3.2.3

Como se mencionó anteriormente, el trabajo se enmarca en las prácticas de senderismo desarrolladas en el departamento de Ushuaia, provincia Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, puntualmente en el Sendero Laguna Esmeralda ubicado en el Valle de Tierra Mayor (Figura 1).

El SLE, se ubica a 20 km de la ciudad de Ushuaia, formando parte de la Reserva Natural y Paisajística de Tierra Mayor (Figura 2). Esta Reserva fue creada en el año 1994, mediante el Decreto Provincial N° 2256 (1994), con el objetivo de preservar el ambiente natural y la belleza escénica y para un uso exclusivamente turístico. Su autoridad de aplicación es el Instituto Fueguino de Turismo (IN.FUE.TUR.).

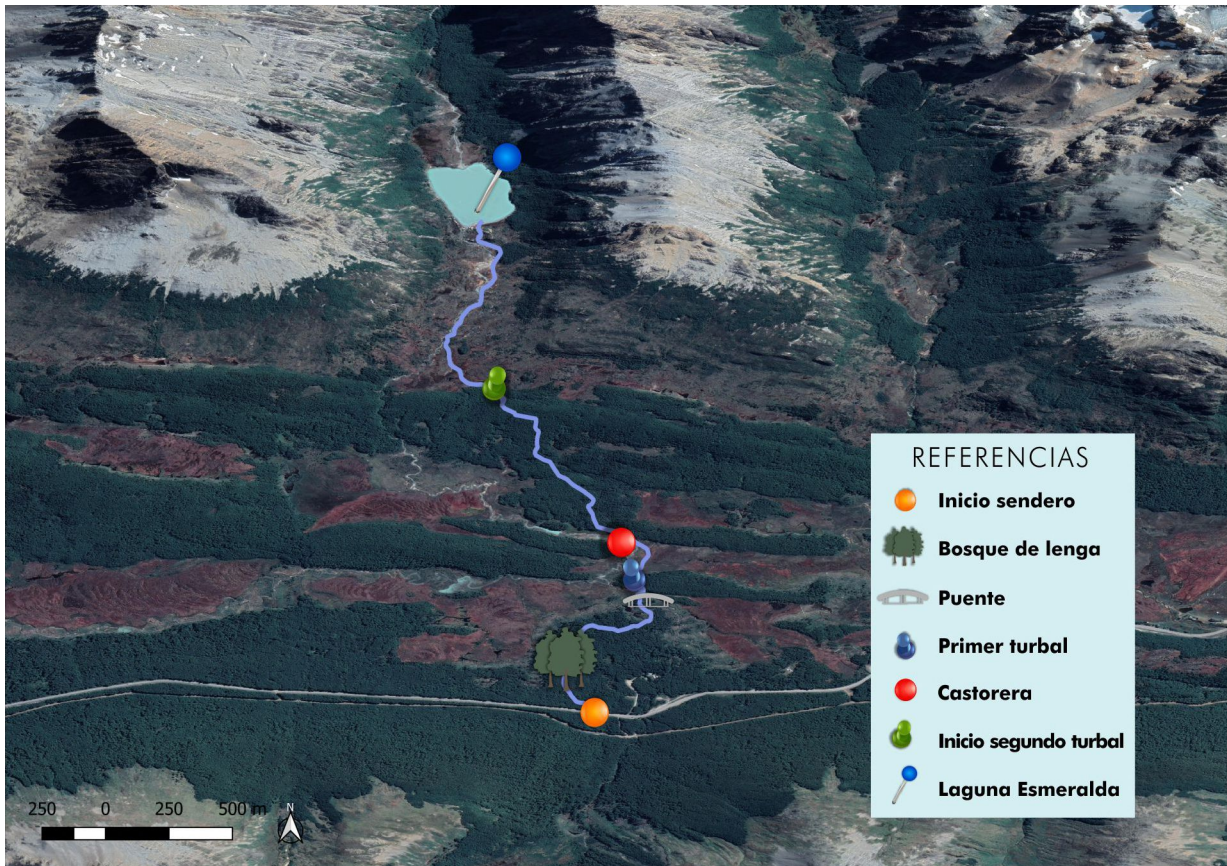
Dentro de los objetivos generales se encuentra la preservación de especies y diversidad genética, y su objetivo específico es conservar la diversidad biológica y el paisaje. Sin embargo, al no formar parte del Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas, su manejo presenta algunas dificultades. De esta forma, el decreto no establece condiciones y parámetros de uso para la actividad turística, razón por la que la actividad es impulsada por el sector privado sin ninguna regulación asociada a su condición de uso, comercialización, condiciones para su conservación e incluso sin obligatoriedad por parte de la autoridad de aplicación de realizar el sendero con una agencia y/o guía habilitado. Cabe mencionar que los guías presentan una normativa reciente, que aún presenta ciertos conflictos para su aplicación.

El SLE constituye un sendero lineal, se ingresa y retorna por el mismo camino con una longitud total de 9.60 km (ida y vuelta), y una duración promedio de 4 horas. Atraviesa diversos ambientes como bosque deciduo puro y mixto deciduo siempreverde, turberas de *Sphagnum sp.* y vegetación altoandina pulvinada. Se destacan geofomas, como la laguna Es-

meralda, el glaciar Ojo del Albino, valle Carbajal-Tierra Mayor, entre los más importantes (Galdames y Cárdenas, 2009).

En relación con el estado general del sendero, si bien luego del periodo estudiado se realizaron diversas mejoras en algunos sectores, presenta deterioro en superficie por excesivo pisoteo, diversidad de huellas secundarias, raíces expuestas, remoción de cubierta vegetal y los sectores de turbales se encuentran muy deteriorados por el constante tránsito y la presencia de agua y barro.

Figura 2 UBICACIÓN SENDERO LAGUNA ESMERALDA



Fuente: Elaboración propia sobre la base de QGIS 3.2.3

Entre las aproximaciones teóricas eje del estudio, se destacan el comportamiento turístico como concepto central, aplicado, en este caso, a visitantes en áreas naturales y considerando aspectos generales de la experiencia turística.

Como se mencionaba anteriormente, el comportamiento turístico ha sido estudiado y analizado desde diferentes enfoques, por constituir un concepto clave en la literatura y los estudios turísticos (Pearce, 2013). Se pueden mencionar diversos trabajos basados en la aproximación al comportamiento de visitantes en áreas naturales (Muhar et al., 2002; Pelletier, 2006; Shoval y Isaacson, 2006; Camacho, 2018; Timothy et al., 2022; Shi et al., 2023) y algunos específicamente vinculados al estudio del comportamiento en senderismo (Chhetri et al., 2004; Rodrigues et al., 2010; Wall-Reinius y Bäck, 2011; Wolf et al., 2012; Orellana et al., 2012; Gil et al., 2014; Nordbo y Prebensen, 2015; Puerta et al., 2014; Vereda y Borla, 2018; Sharmin et al., 2020; Cánepa y Encabo, 2022).

Atendiendo a los objetivos del presente trabajo, una de las problemáticas destacadas en las áreas naturales la constituye el manejo de visitantes y la forma de vinculación de este visitante con el ambiente. Sin embargo, estas áreas suelen enfrentar situaciones de tensión permanente entre la creciente cantidad de visitantes y la necesidad de conservación, como sucede en el caso del SLE, que se presenta durante los últimos años como el sendero más visitado. Es por esto que la situación plantea la necesidad de establecer mecanismos para la planificación, desarrollo y manejo de un turismo sustentable (Burkart, 2008; Ried Luci, 2015; Vidal y Alí Moncada, 2006).

Para poder adecuar el uso del área natural, es preciso planificar estas estrategias en relación al tipo de visitante, considerando su perfil demográfico, sus intereses, el uso que hacen de las actividades recreativas y de las instalaciones, buscando coordinar esas acciones entre los diversos actores que intervienen en la actividad (Sogar, 1995).

En este caso, el trabajo se centra en el comportamiento externo del visitante, que incluye el movimiento físico y el comportamiento de consumo del espacio (Xia et al., 2011). Este enfoque busca explicar los patrones espaciales de las actividades turísticas a diferentes escalas —global, nacional, regional y local (Pearce, 2013). Como enfatizan Xiao-Ting y Bi-Hu (2012), el comportamiento turístico siempre tiene lugar en un tiempo y espacio determinados, lo que hace que el estudio del comportamiento espacio-temporal se haya vuelto más popular en los últimos años. Es así que Pettersson y Zillinger (2011) destacan la importancia de conocer y aprender sobre los mismos visitantes, sus movimientos, sus intenciones y experiencias. Específicamente en las áreas naturales, el estudio del flujo de visitantes también puede proporcionar información para el manejo de la conservación, al permitir conocer la distribución espacial y temporal de los visitantes. La comprensión del comportamiento espacial de los visitantes en las zonas naturales recreativas es una cuestión clave para una gestión eficaz, vinculada a la planificación, la conservación y la educación ambiental (Orellana et al., 2012).

Para abordar una comprensión del comportamiento turístico en la naturaleza, las actividades se ubican en el centro del enfoque, ya que son las que permiten la conexión entre el visitante y el ambiente y es esta vinculación la que contribuye a determinar el tipo de relación y experiencia que se genera entre ambos. En este caso, es el senderismo la actividad que permite mediar entre el visitante y la naturaleza y, por lo tanto, condiciona su comportamiento en consecuencia (Ried Luci, 2015).

Dentro de las características específicas del comportamiento, Foster (2009) señala que los viajes y sus actividades no se experimentan en el aislamiento social, coincidiendo con Urry y Larsen (2011), según los cuales parte del disfrute de los viajes consiste en compartir socialmente la experiencia con otras personas de ideas afines. De esta forma, las personas no compran únicamente un producto, sino que compran un escenario por un período de tiempo establecido y, con él, la comprensión de un rol culturalmente compartido que se adopta a lo largo de ese escenario y tiempo (Stilling et al., 2009). Por lo tanto, los turistas no son receptores pasivos de una experiencia, sino agentes activos, y esta característica reafirma el concepto de cocreación, es decir, los turistas producen la experiencia a través de la misma práctica del turismo (Prebensen et al., 2016).

Atendiendo al comportamiento turístico en senderos, Vereda et al. (2011) destacan que cada forma de recorrer un sendero representa una construcción mental, material o simbólica que crea y recrea aspectos diferentes para cada visitante teniendo en cuenta lo que ofrece un mismo espacio natural seleccionando una parada sobre otra, fotografiando determinados aspectos del paisaje y enlazando distintas escenas de su experiencia. Además, esto permite dar cuenta de la impor-

tancia de los factores externos, que influyen directamente la experiencia final, como el clima, el grupo de compañía, la presencia de un guía, la cantidad de senderistas, entre otros.

Como se menciona anteriormente, para estudiar al visitante en su vinculación con la naturaleza, se tomaron aspectos relacionados con la experiencia turística, y así comprender los procesos que implican para el turista realizar una actividad en un área natural protegida (Boorstin, 1962; Borrie y Roggenbuck, 2001; Cohen, 1979, 1988, 2002; Larsen, 2007; MacCannell, 1973; Uriely, 2005; Urry y Larsen, 2011).

En este sentido, Borrie y Roggenbuck (2001) destacan la vinculación del paisaje con el comportamiento y la experiencia turística. El paisaje constituye el vínculo con el entorno, con el cual conecta física y emocionalmente; está integrado por diferentes símbolos y formas de apreciación determinadas, que constituyen también la experiencia turística integral. Y esta relación, particularmente en las áreas naturales protegidas, se asocia con la percepción de conservación y de contribución a los valores ambientales del paisaje recorrido, que resguardan componentes que por su unicidad resultan de especial atraktividad para la práctica turística, como sucede en el caso de la Laguna Esmeralda, que posee un gran atractivo por tratarse de una laguna proveniente de un glaciar, con características particulares que impulsan su conservación.

Metodología

El presente estudio se aborda desde un enfoque de análisis microsocial como nivel principal de comprensión, tomando en consideración los comportamientos de los senderistas en el SLE, como ámbito de análisis (Collins, 1981, como se citó en Dettmer, 2001).

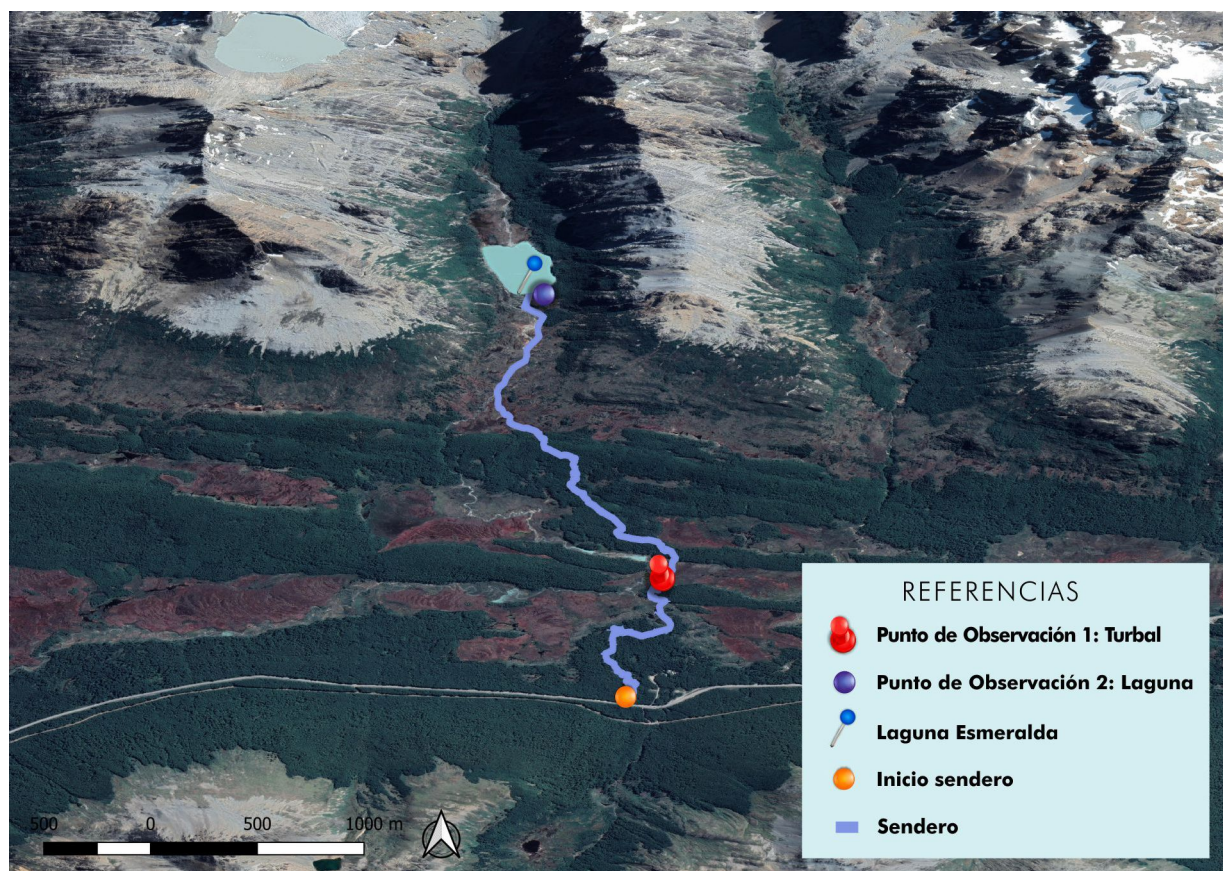
El trabajo parte de un enfoque cualitativo, entendiendo como interpretativo y asentado en la experiencia de las personas y basado en métodos de generación de datos flexibles y sensibles al contexto social en el que se producen (Marshall y Rossman, 1999, como se citó en Vasilachis de Gialdino, 2006). Esta condición resulta clave para el comportamiento turístico puesto que permite acceder, de forma directa y real, a la información sobre los sujetos en el sendero.

Desde este enfoque cualitativo se utilizó la técnica de observación directa no participante para el abordaje del comportamiento de los visitantes en el SLE. Esta técnica implica establecer contacto empírico con los sujetos de estudio, por lo que su principal ventaja consiste en que los hechos no sufren intermediación entre el observador y el sujeto observado (Vasilachis de Gialdino, 2006; Vieytes, 2004). Sin embargo, Vieytes (2004) plantea que la principal controversia de la observación no participante la constituye el observador, debido a que debe procesar la información que recoge de sus observaciones y luego realizar las inferencias correspondientes en función de las variables de la investigación.

Si bien en los estudios de comportamiento turístico han predominado metodologías cuantitativas, como destacan Wolf et al., (2012) los impactos de los visitantes en los entornos naturales resultan mayormente de las actividades de los visitantes y sus conductas, principalmente cuando se presta especial atención a la dimensión de la conservación de estas áreas naturales. Entre este tipo de estudios vinculados a la observación de comportamiento de visitantes se pueden mencionar diversos Galí Espelt et al. (2015), estudiaron el comportamiento de los visitantes en el centro histórico de Girona, España; Shoval e Issacson (2007) propusieron el uso de nuevas tecnologías digitales para recopilar datos sobre el uso del tiempo y el espacio por parte de los turistas en Jerusalén; Petterson y Zillinger (2011), realizan un análisis de comportamiento com-

binando técnicas cualitativas y cuantitativas; Xiao-Ting y Bi-Hu (2012), analizan patrones de comportamiento espacio-temporal de los turistas; Orellana et al., (2012), aplicaron el uso de tecnologías como el GPS para estudiar el movimiento de visitantes en zonas agrestes; Sharmin et al., (2020), incorporan un marco teórico que incluye la conciencia ambiental en la medición del comportamiento ambientalmente sostenible de los turistas; Vereda et al. (2010) que realizaron un análisis sobre la actividad de senderismo en Tierra del Fuego, entre otros autores.

Figura SEQ Figura * ARABIC 3 PUNTOS DE OBSERVACIÓN EN SLE



Fuente: Elaboración propia sobre la base de QGIS 3.2.3

Los diversos estudios mencionados contribuyeron a la construcción de la técnica aplicada para este caso de estudio, en el SLE. Cabe mencionar que, si bien, la observación no participante es una técnica ampliamente utilizada, para el caso del comportamiento de visitantes precisa ser pensada en función del área y de los sujetos de estudio particulares. Por esto, en este trabajo se adaptó la técnica a las condiciones del SLE y sus visitantes, considerando los aspectos teóricos planteados y el objetivo del estudio, a partir de los antecedentes en el tema.

En este sentido, para la organización de la recolección de información, se elaboró un instrumento de recolección de datos determinado y se establecieron dos puntos en el SLE para las observaciones de visitantes (Figura 3). El primer sector se encuentra en un valle ubicado a unos 20 minutos del ingreso del sendero, cuyo

punto de inicio se estableció desde el Contador de Personas en Zonas Agrestes¹. Allí se presenta una vista panorámica sobre el cordón montañoso y el valle, acompañada de un cartel interpretativo.

El segundo punto se estableció en la Laguna Esmeralda, ya que es el punto objetivo del sendero. En este sector se pudieron atender a los diferentes comportamientos, actividades y actitudes que presentaban los visitantes al encontrarse con la laguna y sus alrededores.

Con respecto a la planilla de observación, se detallan a continuación las variables que resultaron de interés para el estudio:

- Estado del tiempo: se consigna en función de las alternativas como: muy bueno, bueno, condiciones meteorológicas adversas.
- Constitución del grupo: se señala el número de personas que conforman el grupo elegido se recomienda seleccionar los pasajeros con indumentaria conspicua (algún elemento) que permita la rápida identificación de los mismos. Indicar si son M (mayores), A (adultos), J (jóvenes) o N (niños). También si están acompañados de un guía (C/G: con guía).
- Componentes: se consideran los componentes que mayor atención le prestan los turistas. Indicando A (aves), M (monumento), C (cartel), MU (mural), E (edificio), P (paisaje- vista) se aclara de qué componente se trata.
- Elementos utilizados: se identifica si utilizan G (guías), F (folletos), M (mapas), B (binoculares), T (telescopio), GPS, etc.
- Actitudes/Conductas: se consignan cuestiones inherentes al uso del espacio e interacción con otros (por ejemplo: si tiran basura, si recogen *souvenirs*, si interactúan con otros, alimentan a las aves, etc.). Parar, tocar, señalar, hablar, foto, sentarse.
- Marcadores: se indica la utilización de carteles y/o aprovechamiento de señales SÍ, NO. Los observadores están en puntos clave donde se dan cuenta si las señales clarifican o confunden las elecciones de los visitantes.
- Indumentaria: se consideran tres categorías: indumentaria técnica, indumentaria deportiva e indumentaria urbana, que incluye el uso de jeans, camperas no impermeables y zapatillas de lona o incluso zapatos o botas de vestir.
- Obstáculos: se explica en el caso que caminen para evadir superficies difíciles (barro, pendiente, agua, etc.).

También se señala si hay personas con dificultades motrices, visuales, etc.

- Ritmo de marcha: se marca el ritmo de marcha: P (paseo), D (deportivo).
- Escalas: se indica el lugar donde se detienen y qué hacen: C (contemplación), F (fotografía y/o filmación), D (descanso), A (alimentación), O (observación particular de algún elemento del paisaje, en este caso se señala si se trata de aves, mamíferos, flora, afloramientos, etc.).

Asimismo, la tarea de campo se complementó con un registro fílmico de once horas de periodos observados, que consideró igual cantidad de tiempo de observación en ambos puntos establecidos. Dicho registro de video se implementó con el fin de reducir el problema del sesgo en la observación -muy vinculado a esta técnica- y para luego ser utilizado en el análisis y discusión de las observaciones.

¹ El Contador de Personas en Zonas Agrestes permite conocer y medir el flujo de visitantes que transitan por el sendero, particularmente en el espacio en el que se encuentra ubicado (54° 42' 46" S - 68° 07' 10" O). Mediante un sensor de movimiento mide la fecha y la hora en la que una persona cruza por el punto indicado. Cabe destacar que se consideran dos movimientos por persona, uno de ingreso y otro de salida. Los datos luego son recogidos y procesados por el IN.FUE.TUR.

Debido a la gran presencia de usuarios en el sendero, durante los procesos de filmación se identificaron a los sujetos que luego serían evaluados durante el análisis de la información. Los sujetos se eligieron en base a sus características como visitantes, como el idioma en el que conversaban y su vestimenta. De esta forma, se diferenciaban los casos en la planilla utilizada para luego estudiarlos en profundidad al momento de la revisión de los registros fílmicos.

Las observaciones se analizaron con el software SPSS, versión 20, mediante la carga al sistema de la planilla utilizada en el trabajo de campo. Se destaca que se aplicó un enfoque metodológico cualitativo mediante la observación directa no participante, con un posterior análisis cuantitativo descriptivo.

Cabe mencionar que, este trabajo de observación fue complementado con encuestas a los senderistas, como parte de otra etapa del proyecto, para atender a la percepción de los visitantes (Villegas et. al. 2023).

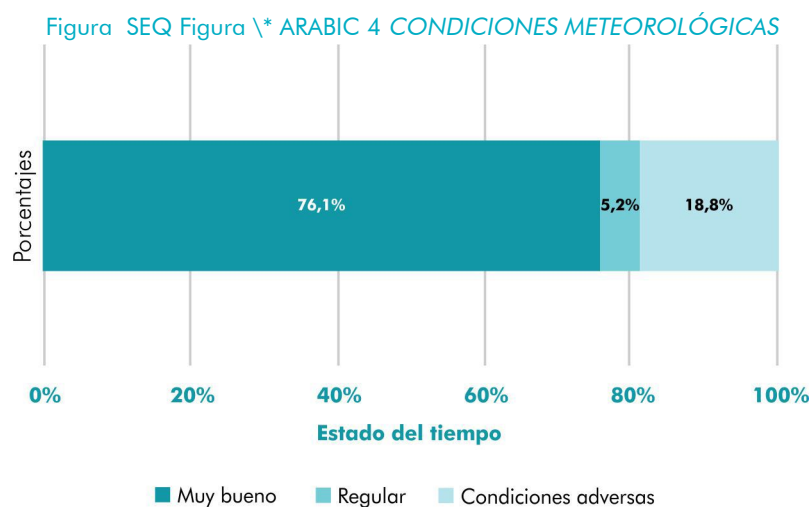
Resultados: comportamiento de visitantes en Sendero Laguna Esmeralda

A continuación, se presentan los principales resultados en línea con la estructura presentada previamente en la planilla de observación, derivados del proceso de observación directa no participante.

Considerando el registro fílmico total se detalla el porcentaje de observaciones según los sectores que se establecieron en la metodología: punto de observación 1, el valle y punto de observación 2, la laguna. Se observaron un total de 330 casos, de los cuales un 47,9% constituyó al sector del valle, en tanto que el resto de los casos se registró en el sector de la laguna, conformando un 51,8%.

Se tuvo en cuenta el estado del tiempo en cada observación, considerando que influye en la permanencia de las personas en el área. Se contemplaron tres categorías: muy bueno (días soleados sin nubes); regular (días fríos con cielo nublado); y condiciones adversas (días nublados con viento, lluvia y/o nieve).

Como se observa en la Figura 4, los casos observados durante los días soleados superaron en cantidad a los casos de los días nublados o con condiciones adversas, debido a que el tránsito por el sendero es relativamente menor.

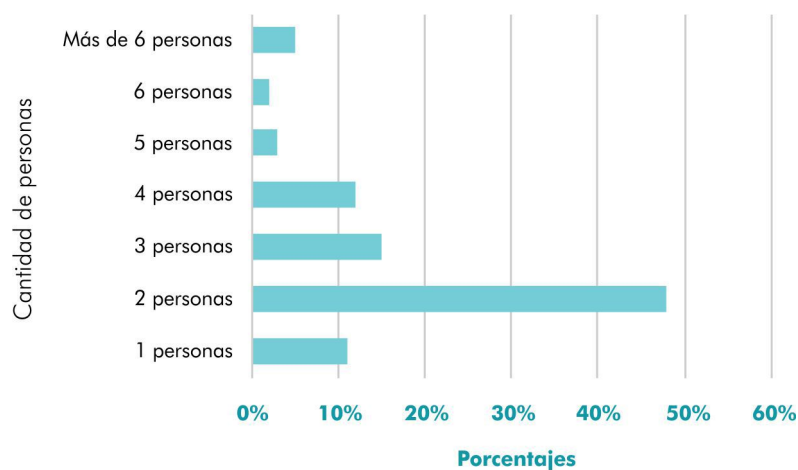


Fuente: Elaboración propia

Atendiendo a la característica de co-creación de la actividad, se identificó el tipo de grupo y la cantidad de personas que lo conformaban. En los datos obtenidos, se observó una tendencia general de realizar el sendero de forma individual y como máximo grupos conformados por hasta seis personas, mientras que los grupos de dos personas fueron el rango de mayor frecuencia, con un 48%, como se destaca en la Figura 5. Más del 90 % de estos casos observados corresponden a visitantes que se habían dirigido por su cuenta al sendero, sin guía. Se identificaron únicamente seis grupos acompañados por guías de turismo, lo que da cuenta de una cantidad muy baja teniendo en cuenta el total de casos observados.

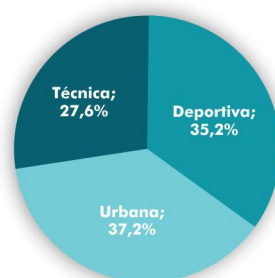
Esto implica que el sector, en tanto reserva natural, no cuenta con un plan de gestión que determine criterios y parámetros para la visita en el SLE. De esto deriva que, si no es obligatorio, la gran mayoría de los visitantes prefiera realizar la actividad por cuenta propia, lo cual resulta extremadamente riesgoso para el cuidado ambiental y de los valores de conservación.

Figura 5 CONFORMACIÓN DE LOS GRUPOS
Fuente: Elaboración propia



Otro aspecto característico de la práctica de senderismo es el uso de indumentaria adecuada al tipo de actividad al aire libre, elemento clave al momento de evaluar la experiencia general y la forma de relación con los factores externos del ambiente. Para realizar senderismo en la zona de estudio se debe utilizar indumentaria específica, ordenada en capas, impermeable, complementada con borceguíes impermeables, elementos de abrigo, como gorro, guantes e incluso recurrir al apoyo de bastones de trekking.

Figura SEQ Figura * ARABIC 6 TIPO DE INDUMENTARIA



Fuente: Elaboración propia

Se destaca que un 72,4%, contaba con indumentaria deportiva o urbana, no apropiada para el tipo de actividad. En consecuencia, sólo un 27,6% contaba con la indumentaria específica que requiere el senderismo (Figura 6).

Si bien la indumentaria deportiva es apta para la actividad física, no es suficiente su nivel de protección y adecuación considerando las características del SLE como área natural agreste. Particularmente los días de condiciones adversas las personas con indumentaria deportiva o urbana evidenciaban mayores dificultades para atravesar los sectores de los turbales y algunas áreas con pendiente y presencia de barro. Esta falta de indumentaria adecuada para la actividad demuestra falta de conocimiento y experiencia en este tipo de terrenos y zonas en donde pueden suceder diversidad de accidentes.

El siguiente aspecto tenido en cuenta fue el uso de elementos complementarios durante la caminata, incluyendo en este grupo a las cámaras de fotos, mapas, guías de campo, entre otros. En este caso se observó la presencia de elementos tales como el celular, mochila de trekking, cámara, trípode, bastones de trekking y otros, como libros, *selfie stick*, cuadernos, etc.

Por otro lado, la utilización de elementos técnicos de la actividad, como la mochila de trekking y los bastones, es considerablemente baja con un 5,2% y un 11,2% respectivamente (Tabla 1). Cabe destacar que, en diversas ocasiones, si bien se presentaban grupos con bastones aptos para la actividad, se demostraba un bajo conocimiento en su utilización por la forma en que lo tomaban y lo utilizaban sobre el terreno.

Esta información demuestra que los visitantes utilizan relativamente pocos materiales para aprovechar y disfrutar del entorno, y que el celular se ha convertido en el elemento principal entre los objetos más técnicos como la cámara de fotos, mapas y/o guías. Esto determina la forma en la que se desarrolla su comportamiento en vinculación con el ambiente y en la percepción de la experiencia que generan.

Tabla SEQ Tabla * ARABIC 1 USO DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

Elementos	Frecuencia	Porcentaje
Sin elementos	188	57,0%
Bastones de trekking	37	11,2%
Cámara	59	17,9%
Celular	23	7,0%
Mochila trek	17	5,2%
Otro	6	1,8%

Fuente: Elaboración propia

A partir de las observaciones desde el punto ubicado en el área de la laguna se pudo conceptualizar a este sector como un espacio de permanencia para los visitantes, es decir, como un área que justifica permanecer determinado tiempo considerando los componentes del paisaje, las vistas panorámicas y también la posibilidad de descanso al haber concluido el objetivo del sendero.

En consecuencia, se establecieron seis áreas principales de permanencia, donde las personas desarrollaron diversas actividades, que son mencionadas a continuación.

Estas áreas se determinaron a partir de los flujos de senderistas y las preferencias por los lugares donde asentarse. A partir de esta información se elaboró un mapa que representa mediante círculos proporcionales la cantidad de senderistas en las áreas de permanencia.

Se delimitaron las siguientes áreas y se las identificó para ser representadas en el mapa correspondiente a la figura 7:

- Ubicada al fin del sendero: "fin del sendero"
- Costa principal de la laguna: "costa principal"
- Costa oeste de la laguna: "costa oeste"
- Una roca de tamaño considerable utilizada como mirador: "costa mirador"
- Área de bosque: "bosque"
- Cruce del río Esmeralda: "sector río Esmeralda".

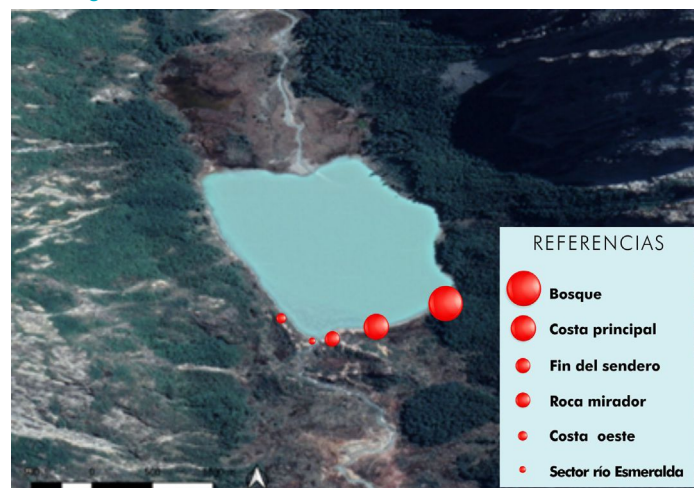
Del total de casos observados en el área de la laguna, los senderistas se establecieron mayormente en el bosque (17,9%) y en la costa principal (15,2%), en menor medida en el sector del final del sendero (7,9%), en la roca mirador (5,8%), la costa oeste (3,9%) y el sector del río (1,8%).

El bosque constituye el principal espacio de permanencia ya que brinda refugio del viento y es ideal para descansar, en especial en los días de condiciones meteorológicas adversas. Allí se encuentran, sectores espontáneos de descanso entre los árboles donde se fueron acomodando troncos para sentarse. Cabe mencionar que este sector es el área con mayor concentración de residuos al poseer la mayor cantidad de visitantes en permanencia por lo que, a pesar de encontrarse en un área natural establecida como reserva protegida, los valores de conservación y el respeto al ambiente no son prioritarios.

De esta manera, el tiempo de permanencia en todas las áreas de la laguna fue de 30 a 50 minutos. En el sector del valle, al ser un sector de tránsito, la estancia osciló entre 10 y 30 minutos, tiempo que lleva recorrer el sendero hasta la castorera, a un ritmo de paseo.

Asimismo, se observaron casos de grupos que se establecieron en la laguna hasta por más de 50 minutos, particularmente en los días soleados, descansando, recorriendo la circunferencia de la laguna, comiendo o tomando fotos con cámaras y trípodes.

Figura 7 SECTORES DE PERMANENCIA Y PREFERENCIA

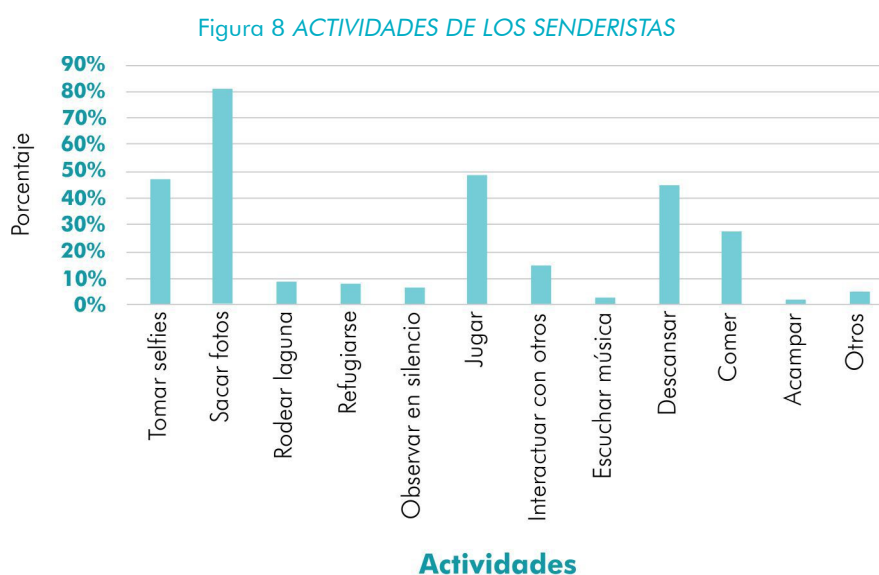


Fuente: elaboración propia sobre la base de QGIS 3.2.3

Otro de los ítems de observación fueron las actividades que los senderistas realizaban tanto en el valle como en la laguna y que se establecieron luego del análisis del registro fílmico. Las actividades más comunes incluyeron sacar fotografías al entorno, contemplar en silencio y tomarse *selfies* (Figura 8).

Además de las actividades registradas en las filmaciones, se identificaron otro tipo de actitudes por parte de los senderistas, como la intención de dar alimento a un zorro colorado que se acercó al sendero, el daño a la flora, las conversaciones a volúmenes muy altos inquietando a los demás senderistas. Estos comportamientos afectan directamente la calidad de la experiencia que se desarrolla durante la actividad, en especial de aquellos que, según el perfil del senderista, le otorgan mayor valoración a la búsqueda de tranquilidad durante la caminata.

Además, estos comportamientos incrementan el desecho de residuos en el camino y en la laguna, como se menciona anteriormente, que demuestran la falta de conocimiento sobre la protección y conservación de los valores de la reserva. La mayoría carece de esta información dado que transitan el sendero sin un guía que pueda orientar y controlar este tipo de comportamientos.



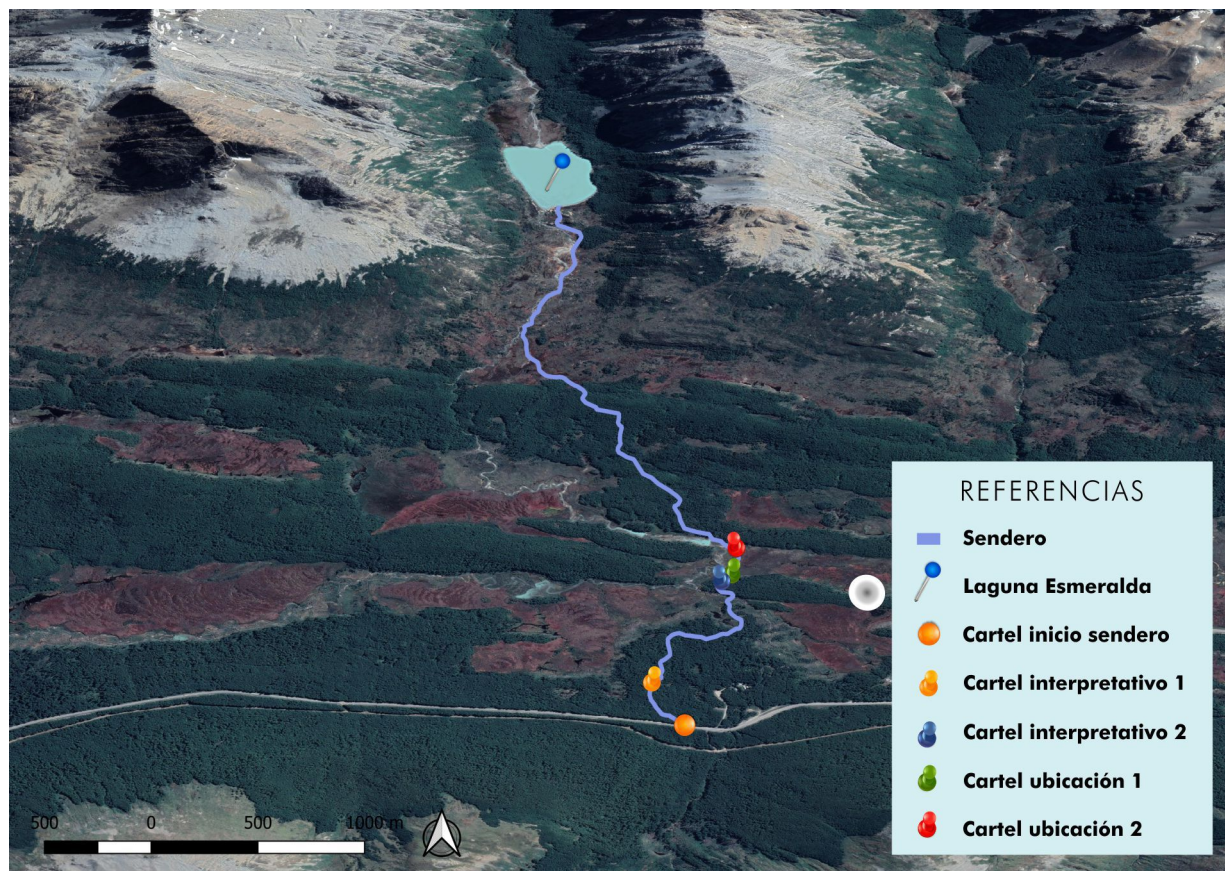
Fuente: elaboración propia.

Esta situación permite identificar el comportamiento de los visitantes en base a las reglas formadas alrededor de los atractivos, tanto en el sector del turbal como en la laguna. De esta forma, las concentraciones de los flujos se suceden en estos sectores más significativos.

En cuanto a los marcadores en el sendero, se identificó un marcador principal establecido como tal y que corresponde a la cartelería, ubicada en el sector del primer valle como se presenta en la figura 9. Se distinguen además dos marcadores establecidos espontáneamente: un mirador en la roca en el fin del sendero y un tronco característico ubicado en la costa, ambos en el sector de la laguna.

En relación a la cartelería, un 22,7% de los visitantes realizó una parada para observar un cartel que nombra los cerros de la cordillera visibles desde ese punto. Las personas que se detenían se mostraban interesadas en conocer los nombres de las montañas, señalando y sacando fotos a las mismas.

Figura SEQ Figura * ARABIC 9 MARCADORES EN EL SLE

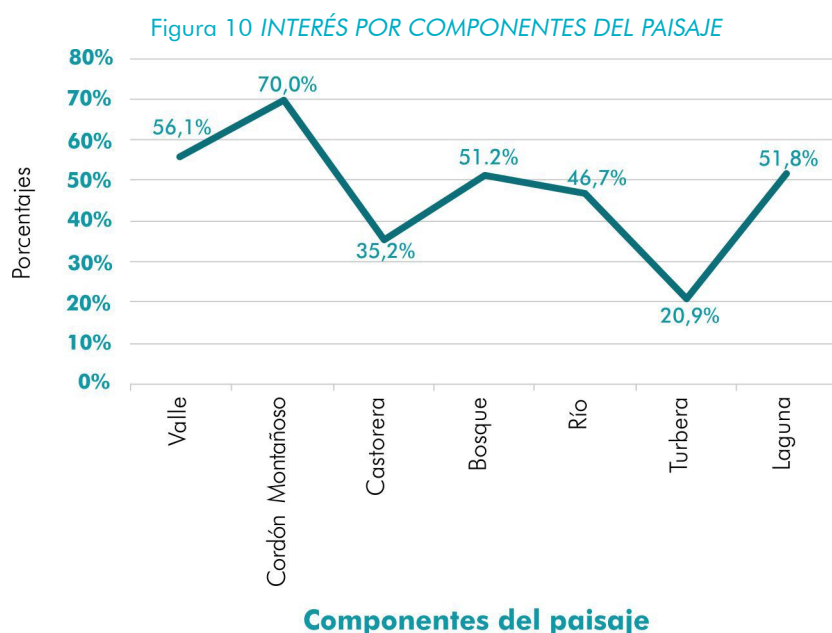


Fuente: elaboración propia sobre la base de QGIS 3.2.3

En el sector de la laguna, un 27,3% se detuvo en la roca mirador que permite una amplia vista a la laguna y al valle, en tanto un 17% se aproximó al tronco que se encuentra en la costa, ya sea a sacar fotos o a tocar el agua.

Considerando los diversos componentes con los que cuenta el sendero, se identificó el interés de los senderistas en cada sector observado (Figura 10). El cordón montañoso fue observado en un 70%, teniendo en cuenta que la cordillera se puede ver desde ambos sectores, tanto desde el valle que se aprecia en mayor extensión, como desde la laguna. Sigue en importancia el valle con un 56,1%, en tanto la laguna y el bosque despertaron interés similar, con un 51,8% y un 51,2% respectivamente; la castorera (35,2%) y la turbera (20,9%) son los atractivos que generaron menor atracción.

Estos componentes son considerados como valores de conservación de la reserva en la que se ubica el SLE; sin embargo, no presentan un reconocimiento como tales, como forma de incentivar su protección y la educación ambiental y de seguridad, sobre la que se desarrolla esta actividad. Esto se demuestra en el caso de la turbera, la cual es un valor ambiental clave para el desarrollo del ecosistema fueguino, y es el componente que menor atención genera.



Fuente: elaboración propia.

Conclusiones

El trabajo pretendió explorar el comportamiento de visitantes en el Sendero Laguna Esmeralda (SLE), como punto inicial para comenzar a obtener información y conocer estos visitantes.

El senderismo es una actividad que ha tomado gran protagonismo dentro de las actividades turísticas, debido a sus posibilidades de acceso a la naturaleza y su importancia para la conservación en áreas naturales. Debido a esto, las áreas protegidas ponen especial atención al manejo de estos visitantes, en relación al desarrollo e impulso que tiene la actividad de senderismo en estos lugares. En virtud de esta característica, el senderismo se posiciona como una actividad dinámica y en constante evolución, posibilitando el desarrollo de múltiples experiencias.

Por esta razón, el estudio de estos visitantes particulares resulta relevante considerando que la actividad de senderismo en Ushuaia aún precisa especial atención por parte de los organismos involucrados, para mejorar su gestión, planificación y desarrollo a largo plazo, para lo cual es necesario contar con información que permita tomar esas decisiones de manejo.

Este tipo de visitante busca entrar en contacto directo con componentes naturales de alto valor estético y representativo del paisaje fueguino. Este flujo de visitantes suele provenir de espacios con altos niveles de urbanización, es así que la naturaleza y sus atributos constituyen su principal búsqueda, poniendo mayor atención en actividades no convencionales de carácter activo, y en el aprovechamiento de estos espacios conservados con la intención de fomentar este contacto con la naturaleza de gran valor a nivel ambiental y estético. Como se observa, es el visitante es el que posee el rol fundamental en la construcción de la actividad a partir de su comportamiento interno y externo, ya que se encuentra activamente involucrado desde su dimensión corporal, sus actitudes y decisiones.

En función del trabajo realizado, se pudo identificar que el comportamiento de los visitantes forma parte de la experiencia turística y permite comprender, como sucede en el senderismo, la forma en la que los visitantes se vinculan con el ambiente y cómo se comportan en estos espacios naturales vinculados a la conservación.

A partir de los resultados obtenidos, a través de la observación de comportamiento se pueden establecer las características del comportamiento que desarrolla el visitante del SLE, atendiendo al tiempo que permanece, sus actividades y su vinculación con el sendero y los componentes ambientales que presenta.

Entre estos aspectos generales, se pudo identificar que los visitantes realizan el sendero en grupos reducidos, por cuenta propia, sin guía de turismo, con ropa urbana o deportiva, poco apropiada para la actividad. Se observó el bajo uso de equipamiento técnico complementario para mejorar la experiencia en el SLE. Entre las actividades mediante las cuales se vincularon con el paisaje, se destacan la toma de fotografías, el descanso y el juego, como así también actividades poco apropiadas en relación con el cuidado y la conservación del ambiente. Entre los componentes del paisaje mejor valorados se encontraron el cordón montañoso, el valle, la laguna Esmeralda y el bosque, relacionados con los valores de conservación que protege el área.

Partiendo de estas cuestiones, teniendo en cuenta el objetivo del trabajo y considerando el poco desarrollo de estudios sobre el comportamiento y la experiencia de visitantes vinculados a senderos en Tierra del Fuego, los resultados obtenidos contribuyen a ampliar el corpus de conocimiento sobre esta modalidad de turismo en la región. Dichos resultados conforman una herramienta para pensar y planificar la actividad de senderismo a nivel local, sirviendo particularmente, a los planificadores del espacio natural de uso turístico, y, además, contribuyendo al conocimiento sobre esta modalidad de turismo en la región.

Referencias bibliográficas

- Boorstin, D. J. (1962). *The image: A guide to pseudo-events in America Study Guide*. Harper Colophon books.
- Borrie, W. T. y Roggenbuck, J. W. (2001). The dynamic, emergent and multi-phasic nature of on-site wilderness experiences. *Journal of Leisure Research*, 33(2), 202–228. <https://doi.org/10.1080/00222216.2001.11949938>
- Burkart, R. (2008). Las áreas protegidas de la Argentina. En A. Brown, U. Martínez Ortiz, M. Acerbi y J. Corcuera (Eds.), *La situación ambiental argentina 2005* (pp. 399–431). Fundación Vida Silvestre.
- Camacho, E. K. (2018). Evaluación de la capacidad de carga turística con sus recomendaciones de manejo adaptativo en los senderos del Área Natural Provincial de Recreación “Cerro de Hayas”. Tesis de grado. Universidad de Guayaquil.
- Chhetri, P., Arrowsmith, C. y Jackson, M. (2004). Determining hiking experiences in nature-based tourist destinations. *Tourism Management*, 25 (1), 31–43. [http://dx.doi.org/10.1016/S0261-5177\(03\)00057-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0261-5177(03)00057-8)
- Cohen, E. (1979). A Phenomenology of Tourist Experiences. *Sociology*, 13(2), 179–201. <https://doi.org/10.1177/003803857901300203>
- Cohen, E. (1988). Authenticity and commodization in tourism. *Annals of Tourism Research*, 15, 371–386. [http://dx.doi.org/10.1016/0160-7383\(88\)90028-X](http://dx.doi.org/10.1016/0160-7383(88)90028-X)

Cohen, E. (2002). Authenticity, equity and sustainability in tourism. *Journal of Sustainable Tourism*, 10(4), 267–276. <https://doi.org/10.1080/09669580208667167>

Decreto Provincial 2256 de 1994 [Ministerio de Recursos Naturales y Ambiente Humano de la Nación]. Por el cual se establece la creación de la Reserva natural y paisajística Valle Tierra Mayor de la provincia de Tierra del Fuego. Boletín Oficial N° 09/09/1994.

De Olivera-Matos, C., Fumi Chim-Miki, A., Medina-Brito, P. y Dos Santos Junior, A. (2015). El senderismo como dinamizador de la competitividad del destino turístico. *Revista Rosa Dos Ventos Turismo e Hospitalidade Dossiê – Competitividade Das Destinações Turísticas*, 7, 506–525.

Dettmer, J. (2001). Problemas fundamentales en la articulación macro-micro: reflexiones sobre algunos intentos no consumados. *Estudios Sociológicos*, 19(551), 79–100. <http://www.jstor.org/stable/40310401>

Dunets, A. N., Gerasymchuk, N. A., Kurikov, V. M., Noeva, E. E., Kuznetsova, M. Y. y Shichiyakh, R. A. (2020). Tourism management in border destinations: Regional aspects of sustainable development of protected natural areas. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 7(4), 3253–3268. [https://doi.org/10.9770/jesi.2020.7.4\(45\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2020.7.4(45))

Encabo, M., Sánchez, S., Cánepa, L., Mastrocola, Y., Paz Barreto, D., Torre, G., Andrés, J., Oliva, M., Suriano, G., Desarte, J., Martínez, A., Rubio, C., Vergara, R., Puentes, R. y Hernandez, R. (2022). Código de ética para caminar el Área Natural Protegida Parque Universitario Provincia de Monte. EDUCO. <http://rdi.uncoma.edu.ar/handle/uncomaid/16683?locale-attribute=en>

Foster, C. I. (2009). Processes and performances of tourist (dis)satisfaction. En M. Kozak y A. Decrop (Eds.), *Handbook of tourist behaviour. Theory & practice* (pp. 134–143). Routledge advances in tourism.

Galdames, M. y Cárdenas, S. (2009). Relevamiento, análisis y propuesta de intervención de senderos en ambientes vulnerables. *Estudio de caso sendero Laguna Esmeralda, Tierra del Fuego, Argentina. Informe parte del Proyecto de Investigación Evaluación del potencial turístico de senderos a partir de la creación de un sistema de indicadores. Estudios de caso desde la representatividad de ambientes, PI 692*. CIUNPAT, UNPSJB.

Galí Espelt, N. (2009). Propuesta metodológica para el análisis del comportamiento de la demanda de turismo cultural a partir del diseño de un grafo valorado: el ejemplo de Girona. *Revista de Análisis Turístico*, (7), 39–48.

Galí Espelt, N., Donaire, A., Martínez-García, E. y Mundet, L. (2015). Turistas entre monumentos. *El comportamiento de los visitantes en el centro histórico de Girona (2003 y 2013)*. *Revista Iberoamericana de Turismo*, 5 (2), 70–84. <https://doi.org/10.2436/20.8070.01.5>

Gil, V. N., Gil, V. y Campo, A. M. (2014). Capacidad de carga en el Sendero del Cerro Ventana. Parque Provincial Ernesto Tornquist, Argentina. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 23(2), 362–375.

- Isaacson, M. y Shoval, N. (2006). Application of tracking technologies to the study of pedestrian spatial behavior. *Professional Geographer*, 58(2), 172–183. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9272.2006.00524.x>
- Larsen, S. (2007). Aspects of a psychology of the tourist experience. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 7(1), 7–18. <https://doi.org/10.1080/15022250701226014>
- MacCannell, D. (1973). Staged authenticity: Arrangements of social space in tourist settings. *American Journal of Sociology*, 79(3), 589–603. <https://doi.org/10.1086/225585>
- Muhar, A., Arnberger, A., y Brandenburg, C. (2002). Methods for visitor monitoring in recreational and protected areas: An overview. En C. Arnberger, A. Brandenburg y A. Muhar (Eds.), *Monitoring and management of visitor flows in recreational and protected areas* (pp. 1–6). Bodenkultur University.
- Nordbo, I. y Prebensen, N. K. (2015). Hiking as mental and physical experience. *Advances in Hospitality and Leisure*, 11, 169–186. <https://doi.org/10.1108/S1745-354220150000011010>
- Orellana, D., Bregt, A. K., Ligtenberg, A., y Wachowicz, M. (2012). Exploring visitor movement patterns in natural recreational areas. *Tourism Management*, 33(3), 672–682. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2011.07.010>
- Pearce, P. L. (2013). *Tourist Behaviour. Themes and Conceptual Schemes*. Channel View Publications.
- Pelletier, F. (2006). Effects of tourist activities on ungulate behaviour in a mountain protected area. *Journal of Mountain Ecology*, 8, 15–19.
- Pettersson, R. y Zillinger, M. (2011). Time and space in event behaviour: Tracking visitors by GPS. *Tourism Geographies*, 13, 1–20. <https://doi.org/10.1080/14616688.2010.529932>
- Prebensen, N. K., Kim, H. y Uysal, M. (2016). Cocreation as moderator between the experience value and satisfaction relationship. *Journal of Travel Research*, 55 (7), 934–945. <https://doi.org/10.1177/0047287515583359>
- Puerta, L., Leiva, H. y Cánepa, L. (2014). La experiencia de Neuquén en la formación profesional de prestadores turísticos de trekking y senderismo. En *VI Congreso Latinoamericano de Investigación Turística* (1ª ed., pp. 338-479). Universidad Nacional del Comahue.
- Ried Luci, A. (2015). La experiencia de ocio al aire libre en contacto con la naturaleza, como vivencia restauradora de la relación ser humano-naturaleza. *Polis (Santiago)*, 14(41), 499–516. <https://doi.org/10.4067/s0718-65682015000200029>
- Rodrigues, Á., Kastenholz, E. y Rodrigues, A. (2010). Hiking as a relevant wellness activity -an exploratory study of hiking tourists in portugal. *Journal of Vacation Marketing*, 16(4), 331–343. <https://doi.org/10.1177/1356766710380886>

Segrado Pavón, R. G., Serrano Barquín, R. del C., Juan Pérez, J. O., Cruz Jiménez, G., y Balbuena Portillo, M. C. (2014). Evaluación de dos Métodos para el Aprovechamiento Turístico en Áreas Naturales Protegidas. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, 23(1999), 1–14. <https://raco.cat/index.php/Revibec/article/view/287729>

Sharmin, F., Sultan, M. T., Badulescu, A., Bac, D. P. y Li, B. (2020). Millennial tourists' environmentally sustainable behavior towards a natural protected area: An integrative framework. *Sustainability*, 12(20), 1–24. <https://doi.org/10.3390/su12208545>

Shi, S., Li, M., Li, Z. y Xi, J. (2023). Spatial heterogeneity and influencing factors of high-grade tourist attractions in the tibetan plateau. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5), 4650. <https://doi.org/10.3390/ijerph20054650>

Sogar, H. (1995). Aspectos relacionados con el manejo del turismo y el control de visitantes. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 4(2), 3.

Stilling Blichfeldt, B. y Kessler, I. (2009). Interpretive consumer research. Uncovering the “Whys” underlying tourist behavior. En M. Kozak y A. Decrop (Eds.), *Handbook of tourist behaviour. Theory & practice* (pp. 3–15). Routledge advances in tourism.

Timothy, D. J., Michalkó, G. e Irimiás, A. (2022). Unconventional tourist mobility: a geography-oriented theoretical framework. *Sustainability*, 14(11), 1–12. <https://doi.org/10.3390/su14116494>

Uriely, N. (2005). The tourist experience. Conceptual developments. *Annals of Tourism Research*, 32(1), 199–216. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2004.07.008>

Urry, J. y Larsen, S. (2011). *The Tourist Gaze 3.0*. (3ra ed.). Sage.

Vasilachis de Gialdino, I. (2006). *Estrategias de Investigación Cualitativa*. Editorial Gedisa.

Vereda, M. y Borla, M. L. (2018). Developing a spatial pattern analysis method for evaluating trails in the mountains: The case of Beban Pass in Tierra del Fuego, Argentina. En M. Hall, Y. Ram y N. Shoval (Eds.), *The routledge international handbook of walking: Leisure, travel and well-being* (pp. 379-399). <https://www.routledge.com/The-Routledge-International-Handbook-of-Walking/Hall-RamShoval/p/book/9781138195349>

Vereda, M., Borla, M. L., Gigli, S. M., Collado, L., Galdames, M., Cárdenas, S. y Onyszcuk, P. J. (2011). *Evaluación del potencial turístico de senderos en Tierra del Fuego a partir de la creación de un sistema de Estudios de caso desde la representatividad de ambientes*. Informe final de proyecto. Secretaría de Ciencia y Técnica, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.

Vereda, M., Cárdenas, S., Galdames, M., Borla, M. L. y Gigli, S. M. (2010). Caracterización de los turistas que practican senderismo en áreas naturales próximas a Ushuaia, Argentina. *Actas IV Congreso Latinoamericano de Investigación Turística. Priápolis*, (Uruguay). <https://congresodesenderos.wordpress.com/resultados/anales-02>

Vidal, L. M. y Alí Moncada, J. (2006). Los senderos de interpretación ambiental como elementos educativos y de conservación en Venezuela. *Revista de Investigación*, 59, 41–63.

Vieytes, R. (2004). *Metodología de la investigación en organizaciones, mercado y sociedad: epistemología y técnicas*. (1a ed.). Editorial de las Ciencias.

Villegas, M. L. Vereda, M. y Cárdenas, S. (2023) Experiencia turística en el Sendero Laguna Esmeralda, Ushuaia. *Revista Estudios Socioterritoriales*, (33), 1-17. <https://doi.org/10.37838/unicen/est.33-147>

Wall-Reinius, S. y Bäck, L. (2011). Changes in visitor demand: Inter-year comparisons of swedish hikers' characteristics, preferences and experiences. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 11(1), 38–53. <https://doi.org/10.1080/15022250.2011.638207>

Wolf, I. D., Hagenloh, G. y Croft, D. B. (2012). Visitor monitoring along roads and hiking trails: How to determine usage levels in tourist sites. *Tourism Management*, 33(1), 16–28. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2011.01.019>

Xia, J., Zeephongsekul, P. y Packer, D. (2011). Spatial and temporal modelling of tourist movements using Semi-Markov processes. *Tourism Management*, 32(4), 844–851. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.07.009>

Xiao-Ting, H. y Bi-Hu, W. (2012). Intra-attraction tourist spatial-temporal behaviour patterns. *Tourism Geographies: An International Journal of Tourism Space, Place and Environment*, 14(4), 625–645. <https://doi.org/10.1080/14616688.2012.647322>