



Viedma, 14 SEP 2021

VISTO: el Expediente N° 017822-SAYCC-2021 del Registro de la Secretaría General, caratulado "S/CLASIFICACION DE SENDEROS DE TREKKING DEL ANPRALE-2021", la Ley M N° 2.669, y;

CONSIDERANDO:

Que, tramita en las presentes actuaciones la "Clasificación de senderos de Trekking en el Área Natural Protegida Rio Azul- Lago Escondido (ANPRALE)", presentada por el personal técnico de la Delegación de El Bolsón de esta Secretaría;

Que, la Ley M N° 2.669 instituye al Sistema de Áreas Naturales Protegidas de la Provincia de Rio Negro, y su Artículo 2° define que "*Son territorios naturales o seminaturales, comprendidos dentro de ciertos límites bien definidos, afectados a protección legal y manejo especial para lograr uno o varios objetivos de conservación. Pueden pertenecer al Estado o ser de propiedad privada, pero siempre manejadas de acuerdo a normas fijadas por autoridades estatales*";

Que, asimismo, el artículo 4° establece "*Los Recursos Naturales existentes en la superficie, subsuelo y espacio aéreo de las Áreas Naturales Protegidas, ya sea en territorio continental o marítimo, son del dominio del Estado provincial y están bajo la custodia y control de la Autoridad de Aplicación*";

Que, debido a que el ANPRALE no cuenta con un Plan de Gestión, ni de Uso Público, la oferta turística es de carácter privado, y producto de los intereses de los pobladores, esta característica es la génesis de los senderos que hoy son utilizados como circuitos de Trekking, aunque carecen de planeamiento e infraestructura acorde para garantizar la seguridad y estabilidad de los ecosistemas;

Que, la propuesta tiene una Primera Etapa de desarrollo, y su objeto es clasificar los senderos de los principales de Circuitos de Trekking, son los tramos desde los ingresos hasta cada alojamiento, ya que en la actualidad es la única opción de pernocte de los visitantes y deben llegar hasta allí para acceder a los distintos atractivos;

Que, como objetivos específicos se plantean: Establecer la metodología utilizada para la evaluación y clasificación de los senderos de Trekking del ANPRALE, y documentar los criterios utilizados en dicho proceso; presentar los resultados de la clasificación de los senderos de Trekking según su nivel de dificultad;

ES COPIA FIEL
DEL ORIGINAL



SECRETARÍA DE AMBIENTE Y CAMBIO CLIMÁTICO



documentar las mejoras y readequaciones necesarias, las recomendaciones y limitaciones de cada sendero; aportar la información generada durante el proceso de análisis y clasificación a fin de que esté disponible para futuras revisiones, modificaciones y/o actualizaciones;

Que, el artículo 21° de la Ley determina las funciones de la autoridad de aplicación, en las que se destacan pertinentemente: Inc. k) "*Regular las actividades humanas para conservar los recursos naturales y culturales, en el ámbito territorial de las unidades de conservación*", e Inc. l) "*Realizar obras y prestar servicios públicos y otros que son necesarios para el funcionamiento de las áreas protegidas*";

Que, el Área Técnica de Biodiversidad del Organismo, realiza un pormenorizado análisis de la propuesta, mediante Dictamen en fs. 17/18, y sugiere la aprobar la propuesta de "Clasificación de senderos de Trekking en el ANPRALE" en lo que corresponde a la Etapa I, de acuerdo a las aptitudes y capacidades instituidas por la mencionada Ley;

Que, ha intervenido la Asesoría Legal de la SAYCC de acuerdo a sus competencias encontrando las actuaciones de acuerdo a la legislación vigente, sin realizar objeciones u observaciones jurídicas;

Que, la Secretaria de Ambiente y Cambio Climático es competente para el dictado de la presente en función de la Ley de Ministerios N° 5.398, modificada por Ley N° 5.462, la Ley M N° 2669, el Decreto N° 1085/2020, y la Ley M N° 4.741;

Por ello,

**LA SECRETARIA DE AMBIENTE Y CAMBIO CLIMÁTICO
RESUELVE:**

ARTICULO 1°.- Aprobar la "Clasificación de senderos de Trekking en el Área Natural Protegida Rio Azul- Lago Escondido", presentada por el área Técnica de esta Secretaría, en su Primera Etapa de la propuesta que como Anexo forma parte de la presente, de acuerdo a los fundamentos de hecho y derecho expuestos en los considerandos precedentes. -

ARTICULO 2°.- Registrar, tome conocimiento el área técnica, y cumplido, archivar. -

RESOLUCIÓN _____ /SAYCC/2021-

**ES COPIA FIEL
DEL ORIGINAL**




Ing. DINA LINAMARIANI
SECRETARIA DE AMBIENTE
Y CAMBIO CLIMATICO
Sec. General - Rio Negro

CLASIFICACIÓN DE SENDEROS DE TREKKING

Área Natural Protegida Río Azul – Lago Escondido ANPRALE

INTRODUCCIÓN

El ANPRALE forma parte del Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas de Río Negro desde su creación en 1994 (Ley N°2833), y fue concebida con el fin de conservar su biodiversidad y garantizar el uso sustentable de sus recursos naturales protegiendo más de 65.000 ha de Bosque Andino Patagónico.

Debido a su carácter de zona agreste y remota, junto a sus formaciones boscosas en buen estado de conservación y a la variedad de atractivos naturales que protege, como ríos y arroyos, glaciares, turberas, mallines de altura, y ambientes altoandinos y con ingresiones valdivianas, año a año crece el número de visitantes que decide recorrer los Circuitos de trekking que transcurren por los diferentes sectores del ANP.

Al día de la fecha el ANPRALE no cuenta con un Plan de Gestión ni con un Plan de Uso Público, por lo que toda la oferta turística es de carácter privado y de generación espontánea producto de los intereses particulares de los diferentes pobladores. Debido a ello, los senderos hoy utilizados como Circuitos de trekking han sido abiertos por los propios pobladores para poder acceder a sus emprendimientos turísticos y/o viviendas, careciendo de un planeamiento e infraestructura acorde para garantizar la seguridad de los usuarios y la estabilidad de los ecosistemas intervenidos.

La falta de diseño de los senderos utilizados así como de la infraestructura adecuada, aumenta la degradación de los mismos en particular, y de los ambientes intervenidos en general, debido a aumentos en los procesos de erosión y volatilización del suelo, formación de cárcavas e islas de vegetación, aumento de sectores con encharcamientos, degradación y pisoteo de mallines, etc. A su vez, la apertura de senderos de forma privada por parte de los pobladores se ve acompañada de la falta de información ofrecida al visitante, quién no puede evaluar la dificultad ni la exigencia física requerida para la realización de los mismos. Esto finalmente se traduce en un aumento del número de lesionados y de accidentes, así como también en malas experiencias vividas por los visitantes dentro del ANP.

El análisis de la dificultad de los senderos, sus características, sus potencialidades y las necesidades de mejoras y readecuaciones permitirá una mejor gestión del ANP así como también, un mejor uso y disfrute por parte de los visitantes quienes podrán elegir sus recorridos en función de sus expectativas y experiencias.

ES COPIA FIEL
DEL ORIGINAL



ANPRALE

RN AMBIENTE
Y CAMBIO
CLIMÁTICO
RIO NEGRO



Ing. ENALINACI ZANI
SECRETARIA DE AMBIENTE
Y CAMBIO CLIMATICO
Sec. General - Río Negro



OBJETIVOS DEL INFORME

- Establecer la metodología utilizada para la evaluación y clasificación de los senderos de trekking del ANPRALE, así como también documentar los criterios utilizados en dicho proceso.
- Presentar los resultados de la clasificación de los senderos de trekking según su nivel de dificultad.
- Documentar las mejoras y readecuaciones necesarias y las recomendaciones y limitaciones de cada sendero.
- Aportar la información generada durante el proceso de análisis y clasificación a fin de que esté disponible para futuras revisiones, modificaciones y/o actualizaciones.

METODOLOGÍA

Para la clasificación y categorización de los senderos dentro del ANPRALE se dividió el proceso en dos etapas, considerando una **PRIMERA ETAPA** descrita en este informe para la clasificación inicial de los senderos principales de cada Circuito hacia los diferentes alojamientos (refugios y campings) o entre ellos, hoy bajo uso público por parte de los visitantes. Se prevé a futuro una **SEGUNDA ETAPA** en la cual se analicen y clasifiquen los senderos hacia otros atractivos del ANP. Se utilizó como modelo la Guía creada por la Administración de Parques Nacionales para la clasificación de los senderos de uso pedestre (APN, 2017), y la adaptación realizada del material por Ojeda, V. y González, F. en los primeros relevamientos para esta tarea desarrollados durante los años 2017- 2018.

En una **PRIMERA ETAPA**, para la categorización y evaluación de los senderos principales de cada Circuito se tomó como información de base lo aportado por el informe de González (2018) y material cartográfico complementario, constatando y analizando dicho material utilizando programas como GPSVisualizer, Qgis 3.10.12, ViewRanger y Komoot para la evaluación de ciertos parámetros (elevación máxima y mínima, ascenso total, descenso total, duración, longitud y pendientes).

Dada la complejidad del área y sus senderos a clasificar, y a que en el proceso han participado numerosas personas con diferentes niveles de experiencia e incluso formación, se establecen a continuación los criterios generales que se han tenido en consideración para la tabulación de los datos relevados y su análisis.

CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN ADAPTADOS AL ANPRALE

Como se describió en la introducción de este documento, la génesis de los senderos hoy en día abiertos dentro del ANPRALE responde mayormente al interés de los privados para acceder a sus viviendas y/o emprendimientos turísticos, y en algunos casos al rescate de huellas ganaderas utilizadas por los pobladores para acceder a los sitios de pastaje hoy destinadas al turismo. Debido a ello, el desarrollo de los senderos no ha contado con una planificación



previa en lo que respecta a su traza, tipo de camino, pendientes, oferta interpretativa ni dificultad técnica y actualmente, casi en su totalidad, carecen de la infraestructura adecuada para hacer uso y disfrute de forma segura y disminuir los impactos negativos en los ambientes intervenidos.

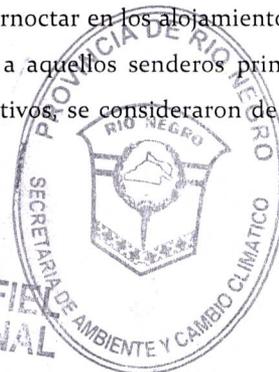
Dentro de las particularidades del ANPRALE se destaca su relieve abrupto por lo que la mayoría de los senderos transcurren por los valles ascendiendo laderas con pronunciadas pendientes hasta llegar a los destinos finales. A diferencia de lo que sucede en otras áreas protegidas de la región muchos de los atractivos naturales de cada Circuito se encuentran alejados de los sitios de pernocte, por lo que los visitantes deben hacer base en el alojamiento y de allí recorrer los alrededores. Sumado a ello, la inadecuada promoción turística sostenida a lo largo del tiempo ha llevado a que los visitantes accedan al área no sólo desconociendo la misma como tal, sino también como una mera secuencia de alojamientos descuidando así los valores naturales que el área protege. Debido a esto, cuando se creó la web del ANPRALE desde la SAyCC se decidió denominar a los Circuitos según la característica dominante de cada uno, es decir, por el nombre del cerro o del valle y río principal recorrido estableciendo así 8 Circuitos de trekking:

- Circuito Valle del Motoco
- Circuito Cerro Lindo
- Circuito Cerro Hielo Azul – Laguna Natación
- Circuito Troncal
- Circuito de Los Lagos
- Circuito Cerro Dedo Gordo
- Circuito Valle del Encanto Blanco
- Circuito Cerro Perito Moreno

Cada circuito cuenta con un sendero principal hasta el/los alojamientos y a partir de el/ellos, surgen senderos menores hacia los diferentes atractivos naturales propuestos para el visitante. A su vez, en algunos casos también existen senderos que conectan de forma interna dos circuitos del ANP (Conexión entre el Circuito Cerro Hielo Azul – Laguna Natación – Circuito Troncal; Conexión Circuito Cerro Dedo Gordo – Circuito Troncal; Conexión Circuito Valle del Encanto Blanco – Circuito Troncal), siendo por lo general estos tramos de alta complejidad.

Dado que de momento únicamente es posible acampar y pernoctar en los alojamientos hoy existentes, se consideró para esta clasificación como senderos de carácter **Lineal** a aquellos senderos principales de cada circuito y en conexiones, mientras que aquellos senderos hacia los atractivos se consideraron de carácter **Circular** iniciando y finalizando en el alojamiento más cercano.

ES COPIA FIEL
DEL ORIGINAL



Ing. DINA LUCIA MICHANI
SECRETARIA DE AMBIENTE
Y CAMBIO CLIMATICO
San Genes - Río Negro



ANPRALE

RN AMBIENTE
Y CAMBIO
CLIMATICO
RIO NEGRO

Dentro de la aplicación de criterios fijos, es decir propios de cada sendero, se consideró que en aquellos casos donde las pendientes fueran más del 30% (Categoría D), las distancias fueran de 9 a 21 km (Categoría C) y/o el tipo de terreno presentara tramos difíciles de transitar (Categorizados B/C, debido a que no es la totalidad del sendero), la experiencia previa o habilidades necesarias implicarán que el usuario cuente con experiencia previa y entrenamiento/ buena condición física (Categoría C), para poder desenvolverse en el sendero y disfrutar el recorrido sin exponerse a riesgos innecesarios que deriven en lesiones, fatigas que impiden continuar y/o extravíos como actualmente sucede.

Respecto a la aplicación de criterios móviles según la Guía de clasificación de APN (2017), se generalizaron algunas características al ANPRALE como unidad de conservación. Por ejemplo, para las variables naturales **A) Condiciones climáticas**, se estableció la categoría D en todos los casos, ya que si bien la severidad de los eventos climáticos dependerá de la ubicación exacta dentro del área variando de Este a Oeste y en función de la altitud, en la totalidad del ANP rigen condiciones extremas, especialmente durante los meses de otoño a primavera, e incluso con eventos aislados de temporales y nevadas durante el verano. En cuanto a las variables naturales **B) Riesgos con fauna silvestre**, en todos los casos se consideró la categoría C dado que en la totalidad del área pueden encontrarse presentes ejemplares de *Oligoryzomys longicaudatus*, ratón colilargo, especie transmisora del síndrome cardiovascular por Hantavirus, cuya severidad puede incluso ocasionar la muerte de la persona. Debido a ello, se consideró la presencia habitual de especies peligrosas para este criterio, ya que deberán darse continuidad y reforzarse las campañas de difusión y concientización para la prevención de dicha enfermedad.

Respecto a las variables móviles antrópicas **A) Emergencias**, dentro del ANPRALE la gestión y manejo de contingencias se encuentra coordinada por el COEM (Comité de Emergencia Municipal) y por las instituciones de Defensa Civil tanto municipales como provinciales. La Secretaría de Ambiente y Cambio Climático es la Autoridad en materia ambiental y su personal, en especial el Cuerpo de Guardas Ambientales, figura como personal de apoyo ante la necesidad de una respuesta ampliada según lo establecido por el plan de contingencias. Debido a la complejidad topográfica y de accesibilidad que representa el área, la asistencia a eventos de contingencia varía según el sector del ANP, y si bien en algunos casos habrá que mejorar las acciones desarrolladas hasta el momento en lo que respecta a comunicaciones, equipamiento, personal de asistencia y capacitaciones, de momento esta variable queda cubierta por el *Protocolo Integrado de búsqueda y rescate en zonas agrestes y de montaña* coordinado por el COEM. Sin embargo, cabe aclarar que tanto los privados que ofrecen alojamiento dentro del ANP como el personal de la SAyCC no poseen en su mayoría cursos de capacitación en primeros auxilios y rescate en zonas agrestes ni el equipamiento adecuado para asistir ante las contingencias al personal del COEM y que debido al incremento de visitantes y por ende, accidentes ocurridos los últimos años, será necesario incluir a estos actores en los proyectos de capacitaciones y el financiamiento para garantizar los equipos mínimos de atención primaria in situ.

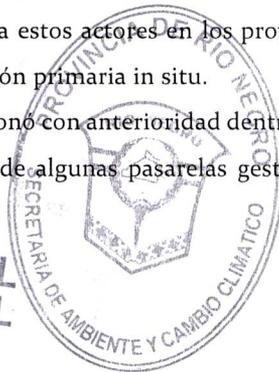
Respecto a la variable antrópica **B) Seguridad**, como se mencionó con anterioridad dentro del ANPRALE no se cuenta con infraestructura propia para el uso público, a excepción de algunas pasarelas gestionadas por la Secretaría de



ANPRALE



ES COPIA FIEL
DEL ORIGINAL



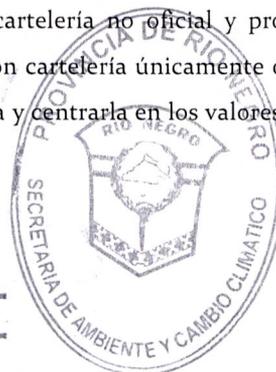
Ing. DIALINA GONZÁLEZ
SECRETARÍA DE AMBIENTE
Y CAMBIO CLIMÁTICO
Sec. General - Río Negro



Ambiente y Cambio Climático y otras instituciones públicas. La infraestructura hoy existente es escasa, de carácter rústico y privado y no cuenta con el diseño adecuado ni el mantenimiento necesario para asegurar su uso ni disminuir los impactos negativos en los ecosistemas intervenidos. Esta variable deberá ser un eje central en el desarrollo del Plan de Uso Público, ya que con el número creciente de visitantes que se reciben año a año aumenta el riesgo de accidentes y el uso actual de los circuitos implica la degradación progresiva de los ambientes. Para esta variable, a fines del presente trabajo se consideró una categoría según la existencia o no de infraestructura en cada circuito. Mayormente la misma está relacionada a la existencia de pasarelas o puentes colgantes y empalizadas rústicas sobre cursos menores, y su estabilidad y mantenimiento es variable y escasa al día de la fecha. Sin embargo, en la totalidad del área se deberá comenzar a gestionar la infraestructura adecuada y necesaria. Se destaca también para esta variable en lo referido a la disponibilidad de agua apta para el consumo humano que la misma varía dependiendo del circuito, siendo en todos ellos muy escasa en la época estival donde mayormente concurren los visitantes. A su vez, la presencia constante del ganado doméstico que pasta y circula libremente por el ANP afecta la calidad del agua y podría ocasionar severas enfermedades, especialmente en las épocas estivales debido a que la escasez del recurso concentra la presencia de los animales en su cercanía, aumentando la contaminación del mismo. Debido a ello, será prioritario reforzar la concientización de los visitantes para que ingresen portando agua suficiente para el recorrido y que al momento de la recarga dentro del ANP, la realicen en sectores sin presencia de ganado e incluso en lo posible, que porten medidas de potabilización.

Respecto a la Calidad de la oferta, la variable **A) Adecuación y Accesibilidad** para la totalidad del área se categorizó como D, ya que no se presenta ningún tipo de acondicionamiento especial para personas con discapacidades. Esto en parte se debe a que para acceder al ANP debe cruzarse el río Azul lo que se realiza actualmente por pasarelas colgantes elevadas a muchas de las cuales se accede mediante escalinatas. Sumado a ello, el terreno escarpado del ANPRALE comienza rápidamente al cruzar el río, por lo que la posibilidad de adecuar senderos con altas pendientes se dificulta. Sin embargo, existen algunas pequeñas zonas balnearias en la ribera del río Azul que podrían adecuarse para garantizar el acceso y disfrute de usuarios que no se encuentran en condiciones de ascender por las laderas escarpadas del área.

En cuanto a la Calidad de oferta, la variable **B) Oferta interpretativa**, en la mayoría de los casos, los senderos dentro del ANPRALE debido a la extensión de los mismos y la variedad de ambientes que atraviesan constituyen en sí mismos un atractivo al cual podrían incorporarse sectores de interpretación para el visitante ampliando sus conocimientos sobre el bosque templado nativo. Actualmente el área cuenta con escasos y puntuales sectores con medios de interpretación, en muchos de los casos conformados por cartelera no oficial y propuestas por los prestadores turísticos. Será necesario entonces, organizar los senderos con cartelera únicamente oficial y con información que resulte educativa y útil al lector para mejorar la oferta del área y centrarla en los valores naturales y culturales en vez de la venta de bienes y servicios de privados.




Ing. DINA LIDIA ZANINI
SECRETARÍA DE AMBIENTE
Y CAMBIO CLIMÁTICO
Sec. General - Río Negro

ES COPIA FIEL
DEL ORIGINAL



ANPRALE

RN AMBIENTE
Y CAMBIO
CLIMÁTICO
RIO NEGRO



RESULTADOS

Se presentan a continuación los resultados obtenidos de forma resumida para la Primera Etapa de clasificación en función de la metodología utilizada, la información relevada y los criterios descriptos anteriormente. Se incluyen en esta ocasión el acceso al Portal La Confluencia (tramo externo al ANP y en jurisdicción de la Municipalidad de El Bolsón), y las conexiones internas entre circuitos. No se incorporan en el presente documento, las clasificaciones de los senderos Cerro Perito Moreno ni la senda del Circuito Los Lagos debido a la falta de información de momento y/o la necesidad de readecuar la senda para poder ser evaluada.

En el ANEXO se dispondrá de la categorización de cada parámetro por circuito analizado, incluyendo los criterios móviles. Además, se agrega un resumen de la información relevada utilizada para esta etapa de clasificación. Cabe destacar que el análisis de los senderos se realizó en el sentido indicado por lo que los valores corresponden únicamente a dicha evaluación (sólo ida y con carga). Esto implica considerar una diferencia en el tiempo estimado en el descenso, así como también en los ascensos y descensos sin peso (sin equipo de pernocte). Por otro lado, los valores de las pendientes presentados, deberán invertirse si se consideran los trayectos a la inversa.

En la presente clasificación se decidió ajustar los valores utilizados propuestos en la Guía de APN (2017) para categorizar a los senderos, dado que sino la mayoría de los aquí evaluados resultaría de dificultad ALTA (Índice de Dificultad > 2). Actualmente, gran parte del público que recibe el ANPRALE carece de experiencia y conocimientos de montaña, especialmente aquellos que visitan la primera parte del Circuito Troncal. Debido a esto, si se decidiera categorizar a todos bajo la dificultad ALTA los visitantes no podrían discernir entre aquellos senderos que realmente representarían una dificultad elevada para su realización (esto es, por ejemplo, que la gente que accede hasta el Encajonamiento del Azul podría considerar de igual dificultad el ascenso al Cerro Lindo, lo cual dista mucho en complejidad). Por estos motivos, en la **Tabla 1** puede observarse que aquellos senderos cuyos valores de Índice de Dificultad son mayores a 2 pero menores a 2.5 han sido clasificados bajo un nivel de dificultad MEDIA¹. Esto implica que independientemente a que el topo de terreno a transitar sea fácil y sin muchos obstáculos, las pendientes y distancias implican al visitante una exigencia física que deberá considerar a la hora de elegir un circuito, especialmente para aquellas visitas por el día, ya que los valores de distancia y duración deberán al menos duplicarse. En cada uno de estos Circuitos deberá igualmente aportarse toda la información pertinente para que el visitante pueda decidir con criterio el sendero elegido comprendiendo dicha complejidad,

¹ La Administración de Parques Nacionales considera en la guía utilizada aquí de base que aquellos valores de Índice de Dificultad mayores a 2 hasta 3 serán categorizados con un nivel de dificultad ALTA.



ES COPIA FIEL
DEL ORIGINAL



Ing. D. BALBINO VIANI
SECRETARÍA DE AMBIENTE
Y CAMBIO CLIMÁTICO
Sec. General - Río Negro



CATEGORIZACIÓN DE SENDEROS PRINCIPALES POR DIFICULTAD

CIRCUITO	NOMBRE DEL SENDERO	N° DE SENDERO	TIPO DE SENDERO	ÍNDICE DE DIFICULTAD	CATEGORÍA
Valle del Motoco	Sendero hacia el refugio Motoco	I	Lineal	2.785	ALTA
Cerro Lindo	Sendero hacia el refugio Cerro Lindo	II	Lineal	2.5	ALTA
Cerro Hielo Azul - Laguna Natación	Sendero hacia el refugio Hielo Azul desde el Portal Doña Rosa	III	Lineal	2.785	ALTA
Cerro Hielo Azul - Laguna Natación	Sendero Conexión refugios Hielo Azul - Natación	III-I	Lineal	2.214	MEDIA
Cerro Hielo Azul - Laguna Natación	Sendero hacia el refugio Natación desde el Portal La Confluencia	III-II	Lineal	2.571	ALTA
Cerro Hielo Azul - Laguna Natación	Sendero conexión refugio Natación - Encajonamiento del Azul (C. Troncal)	III-III	Lineal	2.928	ALTA*
Acceso al Portal La Confluencia (PLC)	Desde la parada de bus frente a chacra Wharton hasta el PLC	IV	Lineal	2.07	MEDIA
Troncal	Sendero PLC - refugio La Playita	IV-II	Lineal	2.142	MEDIA
Troncal	Sendero PLC - refugio La Tronconada	IV-III	Lineal	2.214	MEDIA
Troncal	Sendero PLC - refugio Cajón del Azul	IV-IV	Lineal	2.214	MEDIA
Troncal	Sendero PLC - refugio El Retamal	IV-V	Lineal	2.285	MEDIA
Troncal	Sendero PLC - refugios El Conde / Casa de Campo	IV-VI	Lineal	2.428	MEDIA
Troncal	Sendero PLC - refugio La Horqueta	IV-VII	Lineal	2.428	MEDIA
Troncal	Sendero PLC - Camping Los Maños	IV-VIII	Lineal	2.571	ALTA
Troncal	Sendero PLC - refugio Los Laguitos	IV-IX	Lineal	3	ALTA
Cerro Dedo Gordo	Sendero PLC - refugio Dedo Gordo	VI	Lineal	2.642	ALTA
Cerro Dedo Gordo	Portal conexión refugios Dedo Gordo - El Retamal (C. Troncal)	VI-I	Lineal	3.285	EXTREMA
Valle del Encanto Blanco	Portal Flia. Tillería - refugio Encanto Blanco	VII	Lineal	2.214	MEDIA
Valle del Encanto Blanco	Sendero conexión refugio Encanto Blanco - Mallín de los chanchos (C. Troncal)	VII-I	Lineal	3.07	EXTREMA

Tabla 1. Clasificación por dificultad de los senderos principales por Circuito de trekking dentro del ANPRALE



SECRETARÍA DE AMBIENTE Y CAMBIO CLIMÁTICO
Sta. General - Río Negro

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL



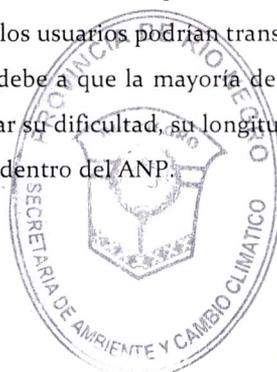
Debido a la forma en la que se han consolidado y abierto los senderos dentro del ANPRALE y a su topografía escarpada, a diferencia de lo que ocurre en otras áreas protegidas de la zona andina, **a excepción de un circuito** (Valle del Encanto Blanco) **todos los demás presentan senderos principales con pendientes mayores al 30%**. Esto resulta de importancia a la hora de clasificar su dificultad ya que agrega complejidad al recorrido incluso en aquellos tramos de cortas distancias, por lo cual, deberá ser informado al visitante para que el mismo conozca las condiciones de forma previa a su ingreso al ANP.

Respecto a la clasificación del sendero hacia el refugio Motoco, si bien el primer tramo del mismo se encuentra en otra provincia siendo ajeno al ANP, se considera la totalidad de su recorrido en este análisis ya que resulta independiente a las jurisdicciones y no es posible acceder al tramo perteneciente a la provincia de Río Negro sin pasar previamente por Chubut. Aunque actualmente el Portal de ingreso al Motoco en la pasarela del Río Azul cuenta con un cartel informativo de la distancia y tiempo estimado, una vez aceptada esta clasificación será necesario comunicarlo a las autoridades competentes de la Municipalidad de Lago Puelo para que también puedan informar a los visitantes por ellos recibidos.

En la **Tabla 1** se incorpora además el acceso externo al Portal La Confluencia, ya que si bien el mismo está en jurisdicción de la Municipalidad de El Bolsón, presenta alto tránsito debido a que es el acceso a los sectores hoy en día más concurridos del área. Respecto al sendero de acceso al Portal La Confluencia, el mismo transcurre por un camino para uso exclusivo de vehículos 4x4, sin mantenimiento, con cárcavas y pendientes pronunciadas, márgenes laterales con posibilidad de desmoronamiento, sectores angostos que permiten un único sentido de circulación y zonas de exposición a precipicios. Actualmente este camino es utilizado vehicularmente por los pobladores del callejón hasta el Portal La Confluencia y por los pobladores del ANPRALE, así como también por visitantes que acceden de forma pedestre y en bicicleta, los prestadores de cabalgatas y las autoridades con injerencia dentro del área (SAyCC, SPLIF, COEM, Bomberos, DPA, Fuerzas de Seguridad, etc). Así mismo, muchos visitantes acceden a la zona balnearia de La Confluencia en vehículo o mismo a los circuitos del ANP dejando su vehículo en la margen Este del río Azul. A fines de la presente clasificación se consideró el camino vehicular y no la huella pedestre histórica que existe para acceder a La Confluencia, debido a que la misma atraviesa diferentes propiedades privadas y/u ocupaciones perteneciente al Ejido del Municipio. Sin embargo, sería pertinente que las autoridades con injerencia en este sector, evalúen la forma de dirigir el paso pedestre por esta huella ya que permitiría descomprimir el tránsito del camino vehicular mejorando la accesibilidad al área. Aun así, hay que considerar que la huella consta de dos tramos de dificultad y características muy diferentes por lo que no todos los usuarios podrían transitar por ambos.

La incorporación de este tramo al análisis aquí realizado, se debe a que la mayoría de los visitantes del ANPRALE accede de forma pedestre por este sendero debiendo considerar su dificultad, su longitud y el tiempo que se demora en realizarlo para ser sumado al sendero elegido para recorrer dentro del ANP.

ES COPIA FIEL
DEL ORIGINAL



Ing. DINA LIKATZMAN
SECRETARIA DE AMBIENTE
Y CAMBIO CLIMATICO
Sec. General - Río Negro



ANPRALE

RN AMBIENTE
Y CAMBIO
CLIMATICO
RIO NEGRO

El caso del acceso al Portal Doña Rosa (pasarela homónima) (también externo al ANP) no fue analizado aquí debido a que no implica distancias adicionales considerables al caminante. Sin embargo, cabe destacar que dicho sendero transcurre por un camino vehicular consolidado de ripio, con marcadas pendientes y sin mantenimiento suficiente, que es concurrido con vehículos y de forma pedestre, ecuestre y en bicicleta lo cual aumenta las probabilidades de accidentes en las épocas de mayor afluencia. Dicho acceso no sólo permite el ingreso al ANP hacia el circuito Cerro Hielo Azul - Laguna Natación, sino también que desde él se accede a una zona balnearia frecuentada dentro del área y al atractivo natural conocido como El Paraíso. Por otro lado, el camino es utilizado por los pobladores que residen en la costa del río así como también por visitantes que se recrean en las costas de la margen Este del río Azul utilizando en sitios balnearios y para prácticas de kayakismo y rafting. Se debe tener en consideración que actualmente el ingreso al ANP para continuar el ascenso hacia el refugio Hielo Azul se realiza utilizando una pasarela colgante rústica ubicada a la altura del Camping Hue Nain, en malas condiciones a la cual se accede por un sendero que bordea por la margen Este del río Azul desde el Portal de Doña Rosa durante 2.34 km hasta arribar a dicha pasarela. Este tramo del camino, externo al ANP, presenta sectores muy angostos limitados por el alambrado de los pobladores lindantes al río, lo que dificulta su tránsito en especial al portar el equipo de acampe utilizado por los caminantes. Para la presente clasificación, el tramo descrito se incorporó a la evaluación del Sendero hacia el refugio Hielo Azul desde el Portal Doña Rosa.

En el caso del **Sendero conexión refugio Natación - Encajonamiento del Azul (C. Troncal)**, los valores menores a 3 implican categorizarlo en un nivel de dificultad ALTA. Sin embargo, cabe destacar que si bien este sendero presenta menor distancia y duración que los senderos categorizados en dificultad Extrema, presenta características complejas que deberán ser informadas al visitante, como tramos con pendientes en bajada de 57%, sectores angostos con exposición a precipicios, rocas expuestas, etc. En cuanto a los **Senderos Conexión refugios Dedo Gordo - El Retamal (C. Troncal)** y **Conexión refugio Encanto Blanco - Mallín de los chanchos (C. Troncal)**, las pendientes en descenso de -56 y -62 respectivamente, sus características y las longitudes de sus recorridos elevan los valores del Índice de Dificultad a 3 o más por lo que se aceptó categorizarlos bajo un nivel de dificultad Extremo, sin embargo cabe destacar que no es necesario el uso de equipamiento especial (por ejemplo, para escalada) ni la obligatoriedad de la contratación de guías especializados. Aun así, esta categoría de dificultad permitiría diferenciar estos senderos ya que presentan sectores excepcionales con exposición a precipicios, pedreros en laderas expuestas, tramos extremadamente angostos en altura que requieren destreza para su tránsito, etc. Estos tres senderos deberán contar con cartelería informativa sobre sus características y las recomendaciones de seguridad necesarias para que los visitantes que decidan hacerlas sean conscientes de su elección, así como también que puedan comprender el esfuerzo físico que demanda su realización, en especial cuando se transitan con el peso de los equipos de acampe.



ANPRALE



ES COPIA FIEL
DEL ORIGINAL



Ing. DIANA LINA ROSANI
SECRETARÍA DE AMBIENTE
Y CAMBIO CLIMÁTICO
Sede General - Río Negro

En el caso del *Sendero Portal La Confluencia – refugio Los Laguitos* perteneciente al Circuito Troncal, si bien el Índice de Dificultad calculado dio un valor igual a 3, en esta categorización fue diferenciado de aquellos clasificados con dificultad Extrema dado que si bien presenta la mayor longitud de los senderos en el ANP, las pendientes, el tipo de terreno y los obstáculos presentes son similares al resto de los senderos del C. Troncal. Estas características implican que su realización requerirá un esfuerzo físico elevado más asociado a la resistencia que a la destreza del caminante, e incluso puede realizarse por tramos pernoctando en alojamientos anteriores dividiendo las distancias y tiempos, lo que no es posible en el caso de los senderos de Conexión ya que no cuentan con alojamientos intermedios.

READECUACIONES NECESARIAS, RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES DE LOS SENDEROS

Por lo desarrollado en el presente informe y las condiciones y usos actuales que se hacen del ANPRALE se decidió listar a continuación una serie de recomendaciones según las readecuaciones necesarias por Circuito específicamente en función de la Primera Etapa de clasificación, es decir los senderos principales de cada uno. Una vez que se realice la Segunda Etapa, se aportarán también aquellas observaciones pertinentes considerando los senderos que allí se incluyan.

Se describen a continuación por Circuito de sur a norte las principales necesidades de infraestructura y reacondicionamiento de cada sendero; aquellas recomendaciones que deberán informarse a los usuarios; y las limitaciones que presentan.

CIRCUITO VALLE DEL MOTOCO

El sendero principal de este Circuito que asciende hacia el refugio Motoco se encuentra por lo general, en buenas condiciones de mantenimiento y señalización debido al compromiso del poblador allí residente. El sendero presenta tramos específicos donde deberán realizarse trabajos que disminuyan el escurrimiento, la erosión y la generación de cárcavas. Se deberá además, readecuar ambas pasarelas colgantes emplazadas a mitad del trayecto ya que actualmente sus estructuras se encuentran en mal estado dificultando incluso su mantenimiento. Por último deberán evaluarse los tramos angostos expuestos a precipicios y en caso de ser posible, aplicar medidas para disminuir los riesgos de accidentes.

Por otro lado, este sendero tiene una importante presencia de ingresiones valdivianas lo cual debería ser aprovechado para la interpretación de estos ambientes, enriqueciendo el conocimiento de los visitantes sobre ellos.

Como se mencionó anteriormente, este sendero inicia en jurisdicción de la Provincia de Chubut donde cuenta con un cartel informativo sobre la distancia del mismo y su duración, y un puesto de control de acceso e información al visitante que funciona principalmente en temporada alta. La clasificación por dificultad de este sendero debería ser informada a las autoridades competentes de la provincia de Chubut, a los fines de coordinar las acciones de comunicación a los visitantes que accedan al mencionado circuito por la vecina provincia. Dentro de la coordinación de acciones se podría sugerir que incorporen a la información actual, no sólo la categoría de dificultad sino también las pendientes pronunciadas (+45% y -36%) y el perfil topográfico del sendero.

Deberán además reforzarse las recomendaciones de seguridad y ambientales necesarias, dado que suelen darse inconvenientes en este sector con visitantes que ingresan fuera de horario, con mascotas o acampan fuera de lugar. También, se deberá hacer hincapié en la necesidad de portar agua suficiente en época estival, ya que resulta escasa en parte del recorrido. Por último, se recomienda cerrar este circuito en invierno para uso público debido a las condiciones climáticas que rigen en la zona, con grandes nevadas y crecidas de los cursos de agua. Los pobladores de este sector del ANP no permanecen en el área en época invernal, no quedando un resguardo para guarecerse en esta época, ni personal que asista a los visitantes ni comunicación en caso de contingencias. Se recomienda además, prohibir el acceso con bicicletas a este sendero, ya que el uso de estos vehículos implicaría una mayor degradación del mismo debido a las pendientes pronunciadas y el tipo de terreno.

Las mejoras estructurales necesarias en este sendero en la mayoría de los casos, ocurren a kilómetros desde el inicio del mismo por lo que se presentan como limitaciones la portabilidad de materiales y el traslado del personal capacitado para su desarrollo. Lo mismo deberá realizarse de forma pedestre y asistido para el porteo con equinos. Se deberá tener en consideración entonces, el tipo de materiales a utilizar y las herramientas necesarias especialmente para la reparación y/o reemplazo de las pasarelas colgantes emplazadas en la mitad del recorrido.

CIRCUITO CERRO LINDO

El sendero principal de este Circuito se encuentra por lo general en buen estado de mantenimiento y señalización debido al compromiso de los pobladores residentes, sin embargo presenta sectores que deben ser intervenidos para evitar que aumenten los procesos de degradación y erosión agravados por las fuertes pendientes. Debido a ello, se deberán aplicar medidas que disminuyan el escurrimiento en varios sectores del sendero, principalmente en la primera mitad del mismo.

Es necesario además, la incorporación de un cruce seguro en el arroyo que atraviesa el sendero a mitad del recorrido. Si bien durante la temporada estival es posible sortearlo por piedras y algunos troncos que se acumulan luego del invierno, no es posible garantizar a los visitantes el cruce sin inconvenientes ya que aún en temporadas de grandes sequías permanece con agua. Lo mismo deberá evaluarse para el cruce del arroyo Lali antes de acceder al tramo final del sendero hacia el refugio, que actualmente se atraviesa por piedras.

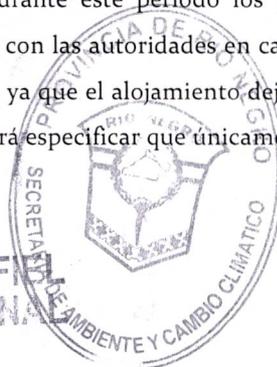
Al aceptarse la clasificación del nivel de dificultad, se deberá colocar la cartelería pertinente en el Portal de ingreso a este Circuito, explicitando el perfil topográfico y las pendientes pronunciadas que presenta el recorrido (+44% y -25%), así como también la necesidad de portar agua suficiente en época estival. Debido a la exposición y ubicación del Circuito, se recomienda declararlo cerrado durante la época invernal ya que suelen ocasionarse caídas de grandes ejemplares sobre la senda, nevadas importantes, y durante este periodo los prestadores de servicios tampoco permanecen en el ANP, dificultándose la comunicación con las autoridades en caso de contingencias. Sin embargo, en caso de decidir dejar abierto al público este Circuito, ya que el alojamiento deja abiertas sus puertas para que los visitantes puedan refugiarse durante esta época, se deberá especificar que únicamente es posible ascender en caso de contar con equipos específicos de invierno.



ANPRALE



ES COPIA FIDEL
DEL ORIGINAL



Ing. ELENA LINAMICANI
SECRETARÍA DE AMBIENTE
Y CAMBIO CLIMÁTICO
Sec. General - Río Negro

En cuanto a las limitaciones que presenta el sendero para la implementación de las mejoras, al igual de lo que ocurre con el Circuito Valle del Motoco, el ascenso se realiza únicamente de forma pedestre por lo que el transporte de materiales, herramientas y personal deberá realizarse asistido con caballos. Será necesario además, tener en cuenta que las estructuras emplazadas para los cruces de los cursos de agua deberán resistir las condiciones extremas invernales y las crecidas de los mismos.

CIRCUITO CERRO HIELO AZUL - LAGUNA NATACIÓN

Desde el Portal Doña Rosa (PDR)

Como se mencionó anteriormente el primer tramo de este sendero se realiza hoy en día por la margen Este del río Azul, fuera de la jurisdicción del ANP. Si bien este tramo requiere mejoras al igual que la pasarela colgante que da acceso al ascenso hacia el refugio Hielo Azul, no se presentarán aquí dichas mejoras ya que excede la autoridad de esta Secretaría. Sin embargo, es posible mencionar que ingresando por el Portal Doña Rosa y su pasarela se accede a un sitio balneario que podría acondicionarse para los visitantes del área en la margen Oeste del río Azul. Desde dicha margen además, se puede acceder al sendero hacia el arroyo Raquel aunque no se cuenta con una estructura que permita su cruce actualmente. En caso de existir una pasarela que permita el cruce seguro de este curso de agua, se recomienda dar inicio al sendero hacia el refugio Hielo Azul directamente por el interior del ANP, garantizando el paso sin inconvenientes de los visitantes. Para ello, será necesario que se establezca la marcación correcta de este tramo y la potestad de la servidumbre de paso en aquellos sectores donde se ingrese a propiedad privada.

Respecto a la necesidad de mejoras en el tramo que asciende al refugio Hielo Azul, se deberán realizar acciones en pos de disminuir la erosión y formación de cárcavas. A su vez, se recomienda la instalación de una pasarela entablada para atravesar el sector conocido como Mallín de los Palos y evitar tanto los inconvenientes que su cruce genera al visitante como los impactos negativos de estos hacia el ambiente hidromórfico.

Se deberá mejorar además, el tramo del bosque donde se han caído grandes ejemplares sobre la senda debiendo actualmente ascender / descender por sectores irregulares que complican el paso con el equipamiento de acampe.

Debido a la dificultad, longitud y duración del sendero hacia el refugio Hielo Azul deberá contarse con la información adecuada en cartelería en el Portal Doña Rosa donde se especifique dicha información sumado el perfil topográfico y las pendientes máximas. A su vez, se deberá reforzar el mensaje de portar agua suficiente, especialmente en los meses estivales ya que el recurso es escaso y el punto de recarga se encuentra recién luego de realizar $\frac{3}{4}$ del recorrido. Se recomienda solicitar a los prestadores turísticos y a las autoridades con competencias en turismo a que se aliente a los visitantes inexpertos que decidan elegir este sendero a realizarlo iniciando en las primeras horas de la mañana y no esperar al horario límite de ingreso, ya que debido a la longitud del trayecto y su dificultad aquellos visitantes inexpertos suelen demorar hasta cuatro horas más de lo normal llegando de noche al alojamiento.

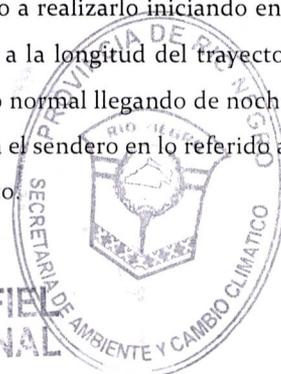
Se recomienda además incorporar la cartelería oficial en el sendero en lo referido a los atractivos naturales a modo de unificar toda la cartelería del ANP bajo un único formato.



ANPRALE



ES COPIA FIEL
DEL ORIGINAL



Il. JUDICIAL MIGNANI
SECRETARÍA DE AMBIENTE
Y CAMBIO CLIMÁTICO
Sec. General - Río Negro

Respecto a las limitaciones para la implementación de las mejoras en este sendero, el tramo inicial deberá reevaluarse en caso de contar con una nueva estructura que permita el cruce seguro del arroyo Raquel, donde la accesibilidad con materiales y herramientas presenta cierto desafío para su desarrollo.

Por otro lado, las mejoras mencionadas anteriormente requerirán que se porteen los materiales y herramientas a caballo, ya que el sendero de ascenso hacia el refugio es únicamente pedestre.

Sendero Conexión refugios Hielo Azul – Natación

Este sendero presenta sectores con suelo suelto y con ejemplares arbóreos de gran porte que suelen caerse sobre la traza del mismo, especialmente durante la temporada invernal. Las pendientes pronunciadas y el tipo de terreno aumentan los procesos de degradación en este sector, acompañado por la proliferación de huellas abiertas por los visitantes que no siguen la marcación.

Se deberán realizar trabajos de cierre para las huellas y demarcar correctamente los límites del sendero original en aquellos casos que se requieran. Deberán implementarse medidas correctivas donde las pendientes aumenten los procesos de escurrimiento y erosión a fin de evitar la degradación de la senda y posibles desmoronamientos. Se deberá evaluar además, la incorporación de infraestructura como barandas y/o peldaños que permitan un mejor tránsito por parte de los usuarios en aquellos tramos que así lo requieran.

Si bien la marcación del sendero es clara desde sus cabeceras, se deberá colocar la cartelería con el perfil topográfico, la longitud y duración estimada del recorrido, informando también las pendientes pronunciadas (+47%; -15%) en ambos extremos del mismo.

Entre las limitaciones para la realización de mejoras en este sendero pueden mencionarse la accesibilidad del mismo con herramientas y materiales y por parte del personal, sin embargo, es posible acceder desde el Portal La Confluencia en vehículos fourtracks hasta la Laguna Intermedia facilitando el porteo de estos elementos.

Desde el Portal La Confluencia (PLC)

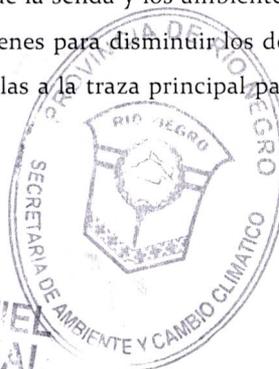
El sendero hacia el refugio Natación actualmente transcurre por una huella vehicular utilizada con camionetas y vehículos fourtracks por los pobladores del Circuito y prestadores de ambos alojamientos. Este sendero es transitado también por los prestadores de actividades ecuestres y por aquellos pobladores que portean y acceden al lugar a caballo. El estado de la senda varía según el tramo que se analice, presentando cárcavas profundas y recurrentes debido a las pendientes del primer tramo y el tipo de terreno. Esto además, se ve agravado por las intervenciones que se han hecho a lo largo de los años, en especial aquella realizada esta temporada estival donde se han retirado rocas sueltas y ampliado los márgenes cortando la vegetación aledaña a la misma. Dichas intervenciones aumentan los procesos de erosión hídrica al promover el libre escurrimiento. Se deberá por lo tanto implementar medidas para disminuir estos procesos y evitar la degradación rápida de la senda y los ambientes circundantes, evitando además que se continúe interviniendo la vegetación de los márgenes para disminuir los desmoronamientos laterales. En el tramo del lengal, se deberán clausurar las huellas paralelas a la traza principal para permitir la recuperación de la



ANPRALE



ES COPIA FIEL
DEL ORIGINAL



Ing. ANA LUZ SUAREZ
SECRETARÍA DE AMBIENTE
Y CAMBIO CLIMÁTICO
Sec. General - Río Negro

vegetación, al igual que se deberá señalar correctamente el tramo que bordea al mallín para evitar que los caminantes transiten sobre él.

Actualmente el sendero hoy no cuenta con cartelería interpretativa oficial por lo que deberá unificarse la misma con el resto del ANP, solicitando el retiro de la cartelería no oficial. Se deberá incorporarse al cartel con tal información las recomendaciones básicas para el caminante así como también, la necesidad de portar agua suficiente ya que no es posible cargar durante el recorrido. A su vez, se deberá aclarar que el primer tramo de ascenso transcurre por un camino sin sombra, por lo que se recomienda iniciar recorrido en horarios tempranos en especial durante los días de temperaturas elevadas.

Las readecuaciones a realizar en este sendero presentan la ventaja de que al ser una huella vehicular es posible acarrear materiales y herramientas hasta las zonas altas sin tener que portarlo de forma pedestre.

CIRCUITO TRONCAL

Como se puede ver en la clasificación realizada este Circuito comprende de numerosos tramos de acceso a diferentes sectores del ANP. En todos los casos, el sendero principal transcurre por una huella vehicular y su estado varía según el tramo evaluado. El uso actual masivo del sendero aumenta los procesos de degradación en especial debido al tránsito frecuente de vehículos (camionetas, fourtracks, tractores) por parte de los pobladores y prestadores de servicios, al uso pedestre, ecuestre y hasta con bicicletas.

Se deberá realizar un seguimiento del estado de las pasarelas emplazadas en el Portal La Confluencia dado que su diseño no es adecuado para el uso actual, y el alto tránsito tanto pedestre como la frecuencia de paso de los vehículos fourtracks cargados generan continuamente daños en las estructuras, en las pisaderas y en las barandas. Dichas pasarelas fueron reacondicionadas previo al inicio de la temporada estival 2020-2021 y de momento se encuentran en buen estado general.

En la totalidad del sendero se deberá solicitar el retiro de la cartelera no oficial y promocional de los emprendimientos privados y deberá colocarse cartelería interpretativa que mejore la experiencia de los visitantes dentro del ANP. Será necesario además, regular el uso del sendero estableciendo horarios y límites para el tránsito vehicular y el desarrollo de actividades ecuestres.

Se deberá tener en cuenta que durante la época de invierno, siguiendo por el camino Troncal desde La Horqueta en adelante la crecida del arroyo Rayado suele desbordarse sobre la senda impidiendo su tránsito. Esta información deberá ser considerada de establecer las épocas de uso de los senderos de trekking.

A fines prácticos, se describen a continuación las principales mejoras que deberán considerarse por tramo dentro del sendero principal del Circuito.

Desde el Portal La Confluencia (PLC) hacia los refugios La Playita y La Tronconada



ING. DINA MARIANGELI
SECRETARÍA DE AMBIENTE
Y CAMBIO CLIMÁTICO
Secretaría de Río Negro



ANPRALE

RN
RIO NEGRO
AMBIENTE
Y CAMBIO
CLIMÁTICO

ES COPIA FIEL
DEL ORIGINAL

Este tramo del sendero presenta sectores con cárcavas pronunciadas, presencia de islas de vegetación, proliferación de huellas para cortar camino y huellas alternativas vehiculares, zonas con suelo suelto e infraestructura en mal estado.

Es necesaria la intervención de aquellas zonas con fuertes pendientes y suelo suelto a fin de disminuir el escurrimiento y la formación de cárcavas. Se deberán además clausurar las huellas alternativas a la principal, tanto pedestres como vehiculares, para permitir la recuperación de estos espacios y disminuir la generación de islas de vegetación y fragmentación del paisaje.

Es necesario incorporar medidas que mejoren el tránsito sobre aquellos sectores frecuentemente anegados, dado que el uso vehicular empeora la situación generando grandes daños sobre la senda.

Por otro lado, se deberá mejorar la estructura emplazada sobre el arroyo Zanjón Hondo a fin de garantizar el tránsito seguro por la misma. Así mismo, se deberá readecuar y/o reemplazar la pasarela colgante de acceso al refugio La Tronconada ya que si bien permanece mantenida por los pobladores, no garantiza el cruce seguro de los visitantes.

Se deberá acordar con los prestadores de este tramo, que deberán garantizar el acceso al agua para los visitantes, debido a que durante la temporada estival el recurso es escaso y el punto de recarga (Zanjón Hondo) se encuentra frecuentado por el ganado bovino, lo que podría derivar en enfermedades para los visitantes.

Hasta el refugio Cajón del Azul (tramo desde el desvío hacia La Tronconada)

En este tramo se deberá intervenir sobre aquellos sectores con frecuente anegamiento para evitar que el tránsito vehicular y ecuestre tenga gran impacto sobre la senda. Se deberá además, clausurar el tramo vehicular abierto durante la temporada estival 2020-2021 en cercanías a la pasarela metálica, debido a que la apertura del mismo no fue solicitada e impacta tanto a la visual como al bosque intervenido en un sitio innecesario. Aquí se deberá marcar y delimitar de forma pedestre el acceso a los pozones utilizados por los visitantes durante la temporada estival.

La pasarela metálica emplazada sobre el río Azul se encuentra en buen estado de mantenimiento (realizado por el poblador) y permite el tránsito seguro de los visitantes. Luego de este cruce deberán tomarse medidas sobre la senda que asciende hasta el refugio debido a que el primer tramo de este callejón presenta la formación de cárcavas dado por las pendientes del mismo y el tránsito vehicular que se hace del él.

Hasta el refugio El Retamal (tramo desde el Cajón del Azul)

En este tramo del sendero se deberán aplicar medidas a fines de disminuir los impactos negativos del uso vehicular sobre las zonas con anegamiento frecuente.

Si bien actualmente se encuentran firmes y bien mantenidas, se deberá evaluar si las estructuras presentes para el cruce de los cursos menores resulta la adecuada para el paso de los visitantes.

Por último será necesario aplicar medidas que disminuyan la erosión en aquellos lugares donde las pendientes y el tipo de suelo aumenten los procesos de degradación.

Si bien en el presente análisis sólo se contabilizó el tramo de acceso al alojamiento, existe una conexión entre este y el resto del Circuito por un sendero aledaño que transcurre por una corta huella vehicular de fuertes pendientes, suelo

suelto y presencia de cárcavas. En la misma también deberá procurarse realizar las mejoras pertinentes para evitar el aumento de los procesos de erosión y degradación.

Se deberá además mejorar la señalización en el sector del vado donde se desvía la senda hacia el refugio El Retamal, indicando correctamente la continuidad del sendero principal del Circuito.

Hasta los refugios El Conde y Casa de Campo (tramo desde el vado de El Retamal)

En la primera parte de este tramo (hasta llegar al puente), será necesario realizar trabajos de mejoras para evitar la formación permanente de cárcavas y disminuir el escurrimiento. También deberán evaluarse medidas para mejorar la estabilidad de los márgenes y disminuir los desmoronamientos debido a la exposición de la vegetación y la ampliación de la senda.

En la segunda parte del tramo, se deberán implementar mejoras en el sendero a fin de disminuir los impactos sobre la vegetación circundante y evitar la formación de cárcavas sobre la senda.

Si bien en el presente análisis el tramo se evaluó por el camino vehicular, hace algunas temporadas se abrió un sendero pedestre dentro del bosque por el cual se accede al refugio El Conde. Será necesario incorporar en la próxima evaluación este tramo y las recomendaciones necesarias para garantizar el tránsito seguro de los visitantes y disminuir los impactos sobre el ambiente intervenido.

Hasta el refugio La Horqueta y el Camping Los Maños (tramo desde el desvío a El Conde y Casa de Campo)

En este tramo se deberán implementar mejoras en la senda a fin de disminuir los impactos negativos producidos por el tránsito vehicular y ganadero, especialmente en aquellas zonas hidromórficas. También se deberá evaluar si la colocación del guarda ganado es adecuada o es recomendable su retiro.

Se deberán implementar mejoras que reduzcan el escurrimiento y la formación de cárcavas en aquellos sectores de pendientes pronunciadas.

Se deberán cerrar las huellas no pertenecientes al sendero principal y reacondicionar la bajada a los pozones del Rayado.

Será importante reforzar las prohibiciones de acampe y fuego fuera de los lugares permitidos.

Hasta el refugio Los Laguitos (tramo desde el Camping Los Maños)

En este último tramo del Circuito se deberán realizar trabajos para disminuir los impactos del tránsito vehicular en aquellas zonas de frecuente anegamiento. A su vez, se deberá asegurar el continuo mantenimiento de las empalizadas colocadas sobre la senda a fin de garantizar el acceso a los visitantes.

Por otro lado, es necesario intervenir el sendero en el último tramo a fin de disminuir los procesos de escurrimiento y formación de cárcavas, aumentados por las pendientes de este sector. También deberán cerrarse las huellas alternativas y/o anteriores a la huella de uso actual a fin de permitir la recuperación de estos sectores y evitar la formación de islas de vegetación y cárcavas permanentes.



ANPRALE



ES COPIA FIEL
DEL ORIGINAL



SECRETARÍA DE AMBIENTE Y CAMBIO CLIMÁTICO
GOBIERNO PROVINCIAL
RIO NEGRO

Este tramo del sendero atraviesa ambientes con intrusiones valdivianas, por lo que se debería diseñar información para la interpretación de estos ambientes, su fauna y flora.

Se recomienda incorporar al inicio del Parque Provincial Azul cartelería al respecto que permita reconocer su importancia y fomente la concientización de los visitantes.

CIRCUITO CERRO DEDO GORDO

Desde el PLC hacia el refugio Dedo Gordo

Al comienzo de este Circuito se deberán realizar mejoras que disminuyan la formación de cárcavas y el escurrimiento, procesos que se ven aumentados por las fuertes pendientes y el tránsito vehicular y ecuestre de este tramo.

Se deberá recomendar a los visitantes como punto de recarga la toma de agua, ya que el próximo punto de recarga se encuentra recién a mitad de camino.

Por otro lado, se deberá colocar cartelería oficial respecto a los atractivos (ejemplo Miradores) sobre la senda.

Se deberá construir una estructura firme que permita el paso seguro de los visitantes sobre el arroyo S/N que atraviesa la senda. Si bien en época estival el curso de agua presenta poco caudal, gran parte del año se dificulta su paso.

Se deberá intervenir la senda posterior al cruce del arroyo hacia el refugio en aquellas ocasiones donde las pendientes y el tipo de terreno aumenten los procesos de degradación, debiendo realizar acciones en pos de disminuir el deterioro de la senda.

Se deberá mejorar la delimitación del sendero en cercanías al segundo arroyo, debido a que la proliferación de huellas ganaderas suelen confundir a los visitantes. El cruce de dicho curso de agua no presenta grandes dificultades por lo que no resulta necesaria la instalación de una estructura para ello.

Respecto a la apertura de este Circuito en invierno, la exposición y altura del mismo condicionan a fuertes nevadas y caídas de grandes ejemplares arbóreos sobre la senda, además de la crecida de los cursos de agua que bordean y atraviesan la misma. Debido a ello, en caso de dejarse abierto al público deberá informarse adecuadamente estas características ya que los visitantes que accedan deben ir equipados para ello y con experiencia en la zona y este tipo de recorridos.

Las mejoras en este sendero se verán condicionadas al porteo y acarreo de materiales con equinos y de forma pedestre ya que únicamente es posible acceder en vehículo hasta el desvío hacia el Camping El Rincón.

Conexión refugios Dedo Gordo – El Retamal (C. Troncal)

Este tramo del sendero presenta grandes desafíos para su readecuación debido a que los ambientes que atraviesa son de especial sensibilidad y de difícil acceso. A fines prácticos, aquellas intervenciones que deban realizarse hasta el acarreo implicaran el acceso desde el refugio Dedo Gordo mientras aquellas intervenciones en el tramo desde el acarreo hasta el refugio El Retamal implicarán el acceso desde este último, debido a la complejidad que implica transitar el acarreo. Esta zona del ANPRALE presenta el mayor número de avistajes de huemul (*Hippocamelus bisulcus*) del ANP, por lo que se podría colocar cartelería informativa en pos de la concientización y sensibilización de los visitantes respecto a la importancia de la especie, del ANP y su fragilidad.

En el tramo desde el refugio Dedo Gordo hasta el acarreo, deberá intervenir el sendero con medidas que disminuyan la escorrentía y la degradación dada por las pendientes, en especial dentro del lengal. En la zona del mallín de altura, conocida como 'La Veranada', se deberá unificar la senda por un único sector, clausurando el resto para permitir su recuperación y evitar el pisoteo por parte de los visitantes. Será necesaria la intervención de la senda en aquellos sitios de anegamiento continuo a fin de mejorar el tránsito de los visitantes y disminuir los daños sobre el ambiente en el tramo hacia el fondo del valle. El sector que permanece anegado durante todo el año, deberá contar con una pasarela entablada que limite el tránsito de los visitantes al cruce por la misma hacia la subida en dirección al acarreo. Esto es de suma importancia, debido a la fragilidad del ambiente y permitiría disminuir los daños por el pisoteo por parte de los visitantes, asegurando además una mejor forma de transitarlo. Por último, el ascenso aún por la zona de mallín previo al pedrero y posterior acarreo, deberá contar con medidas que disminuyan los impactos del tránsito y los efectos de la escorrentía dados por la condición hidromórfica de estos suelos.

Respecto al tramo entre el acarreo y el refugio El Ratamal, algunos sectores de la senda podrían ser intervenidos con mejoras para disminuir los procesos de erosión y garantizar el paso de los visitantes.

CIRCUITO VALLE DEL ENCANTO BLANCO

Sendero hasta el refugio Encanto Blanco

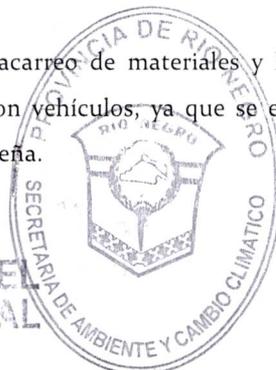
Este sendero se encuentra por lo general en buenas condiciones de mantenimiento y señalización debido al compromiso del poblador residente. En algunos sectores de fuertes pendientes y suelo suelto se recomienda realizar trabajos en pos de disminuir la escorrentía y evitar la formación de cárcavas. Por otro lado, se deberán aplicar medidas correctivas de la senda en aquellos sectores con frecuente anegamiento a fin de evitar el impacto sobre dichos sectores. En especial, en la zona previa al acceso a la pasarela donde la bajada de un arroyito genera sectores encharcados prácticamente durante todo el año. Aquí podría evaluarse la instalación de un entablado que evite el pisoteo de la senda en los sectores anegados.

Actualmente la senda cuenta con un vallado en aquellos sectores donde se angosta y se expone al precipicio, sin embargo los mismos requerirán mejoras y se deberá garantizar su mantenimiento.

A mitad del recorrido, se deberá atravesar una pasarela colgante de carácter rústico hoy en mal estado de mantenimiento, e incluso con los tensores laterales que hacen a la vez de baranda vencidos, por lo que se dificulta el agarre y el paso seguro de los usuarios. Dicha pasarela deberá ser mejorada a fin de garantizar un cruce seguro para los visitantes ya que es el único acceso al resto del Circuito y no es posible vadear el río a esa altura dado su caudal (incluso en época estival).

En el tramo posterior al cruce de la pasarela, se deberá mejorar la limpieza de la senda ya que frecuentemente caen árboles de gran porte entorpeciendo el tránsito.

Las mejoras necesarias en esta senda implican el acarreo de materiales y herramientas a caballo debido a que únicamente el primer tramo puede ser utilizado con vehículos, ya que se encuentra dentro de la propiedad del poblador y utiliza dicha senda para la extracción de leña.



ES COPIA FIEL
DEL ORIGINAL



SECRETARIA DE AMBIENTE Y CAMBIO CLIMATICO
Sec. General - Río Negro

Handwritten signature or initials.

Sendero Conexión refugio Encanto Blanco – Mallín de los Chanchos (C. Troncal)

Este tramo del Circuito presenta una variedad de características que implican la necesidad de mejoras en los diferentes sectores. En una primera instancia, se deberá garantizar la marcación y limpieza del sector que atraviesa el cañaveral ya que suele presentar confusión para los visitantes, debido a la presencia de huellas ganaderas y al crecimiento de la vegetación cerrada. La marcación podría realizarse con estacas de colores que permitan dar continuidad a la senda de forma independiente al crecimiento y/o caída de la vegetación sobre la senda.

Otro sector donde deberán realizarse intervenciones es en la zona de mallín previo al último ascenso, donde se deberán implementar medidas que eviten en el pisoteo disperso de los visitantes sobre las zonas anegadas y mejore la transitabilidad.

Por último, deberán realizarse acciones que mejoren y garanticen el paso de los visitantes en la bajada que desciende hacia el Mallín de los Chanchos. A fines prácticos, las intervenciones en este sector deberán realizarse accediendo directamente desde el C. Troncal para facilitar las tareas. Aquí será necesaria el emplazamiento de estructuras que disminuyan la escorrentía y la generación de cárcavas y que mejoren el paso de los visitantes, debido a que las fuertes pendientes de este tramo dificultan su tránsito. Por otro lado, deberán realizarse intervenciones que mejoren la seguridad de los visitantes, especialmente en aquellos sectores angostos de la senda y con exposición al precipicio.

Será necesaria la instalación de cartelería oficial e informativa en ambas cabeceras de este tramo del sendero donde se aclare la dificultad de la misma explicitando las pendientes, la longitud y duración del recorrido, y la necesidad de portar agua suficiente ya que no es posible la recarga durante el trayecto por lo general en la época estival.



Ing. DANIEL...
SECRETARÍA DE AMBIENTE
Y CAMBIO CLIMÁTICO
Sec. General - Rio Negro

ES COPIA FIEL
DEL ORIGINAL





ANEXO

TABULACIÓN DE CRITERIOS PARA EL CÁLCULO DEL ÍNDICE DE DIFICULTAD															
CIRCUITO	NOMBRE DEL SENDERO	TIPO DE TERRENO	V	LONGITUD (Km) (ida)	V	DURACIÓN RECORRIDO (Hs) (ida)	V	PENDIENTE más (%)	V	OBSTÁCULOS	V	SEÑALIZACIÓN /CARTELERÍA	V	HABILIDADES REQUERIDAS	V
VM	Sendero hacia el refugio Motoco	B/C	2.5	C	3	C	3	D	4	B	2	B	2	C	3
CL	Sendero hacia el refugio Cerro Lindo	B/C	2.5	B	2	C	3	D	4	B	2	B	2	B	2
CHA-LN	Sendero hacia el refugio Hielo Azul desde el Portal Doña Rosa	B	2	C	3	C	3	D	4	B/C	2.5	B	2	C	3
CHA-LN	Sendero Conexión refugios Hielo Azul - Laguna Natación	B	2	A	1	A/B	1.5	D	4	B	2	C	3	B	2
CHA-LN	Sendero hacia el refugio Natación desde el PLC	B/C	2.5	B	2	C	3	D	4	B/C	2.5	B	2	B	2
CHA-LN	Sendero conexión refugio Natación - Encajonamiento del Azul (C. Troncal)	B/C	2.5	B	2	B/C	2.5	D	4	C	3	C/D	3-5	C	3
(Acceso) PLC	Sendero externo - Desde la parada de bus hasta el PLC	B/C	2.5	A	1	A	1	C	3	B	2	C	3	B	2
T	Sendero PLC - refugio La Playita	B	2	B	2	B	2	D	4	B	2	A	1	B	2
T	Sendero PLC - refugio La Tronconada	B	2	B	2	B/C	2.5	D	4	B	2	A	1	B	2
T	Sendero PLC - refugio Cajón del Azul	B	2	B	2	B/C	2.5	D	4	B	2	A	1	B	2
T	Sendero PLC - refugio El Retamal	B	2	B	2	C	3	D	4	B	2	A	1	B	2
T	Sendero PLC - refugios El Conde / Casa de Campo	B	2	C	3	C	3	D	4	B	2	A	1	B	2
T	Sendero PLC - refugio La Horqueta	B	2	C	3	C	3	D	4	B	2	A	1	B	2
T	Sendero PLC - Camping Los Maños	B/C	2.5	C	3	C	3	D	4	B/C	2.5	A	1	B	2
T	Sendero PLC - refugio Los Laguitos	B/C	2.5	D	4	D	4	D	4	B/C	2.5	A	1	C	3
CDG	Sendero PLC - refugio Dedo Gordo	B	2	B	2	B/C	2.5	D	4	C	3	B	2	C	3
CDG	Sendero conexión refugios Dedo Gordo - El Retamal (C. Troncal)	C/D	3.5	B	2	C	3	D	4	D	4	C	3	C/D	3-5
VEB	Portal Flia. Tillería - refugio Encanto Blanco	B	2	B	2	B/C	2.5	C	3	B	2	B	2	B	2
VEB	Sendero conexión refugio Encanto Blanco - Mallín de los chanchos (C. Troncal)	B/C	2.5	B	2	C	3	D	4	B/D	3	C	3	C/D	3-5

Tabla 2. Valores de los criterios propuestos para el cálculo del Índice de Dificultad por la Guía de Clasificación de Senderos de APN (2017) según la información relevada dentro del ANPRALE.



Handwritten signature and official stamp of the SECRETARIA DE AMBIENTE Y CAMBIO CLIMATICO, Sub. General - Río Negro.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL



TABULACIÓN DE CRITERIOS MÓVILES

CIRCUITO	NOMBRE DEL SENDERO	Cond. Clim.	V	Riesgo por fauna	V	Influencia altitud	V	Rango altitudinal	V	Emerg.	V	Seguridad	V	Adaptación / Accesibilidad	V	RR interpretativos	V
VM	Sendero hacia el refugio Motoco	D	4	C	3	A	1	C	3	A	1	C	3	D	4	C	3
CL	Sendero hacia el refugio Cerro Lindo	D	4	C	3	B	2	D	4	A	1	C	3	D	4	C	3
CHA-LN	Sendero hacia el refugio Hielo Azul desde el Portal Doña Rosa	D	4	C	3	A	1	D	4	A	1	C	3	D	4	C	3
CHA-LN	Sendero Conexión refugios Hielo Azul - Laguna Natación	D	4	C	3	A	1	B	2	A	1	D	4	D	4	D	4
CHA-LN	Sendero hacia el refugio Natación desde el PLC	D	4	C	3	A	1	D	4	A	1	C/D	3,5	D	4	C	3
CHA-LN	Sendero conexión refugio Natación - Encajonamiento del Azul (C. Troncal)	D	4	C	3	A	1	D	4	A	1	D	4	D	4	D	4
(Acceso) PLC	Sendero externo - Desde la parada de bus hasta el PLC	C	3	C	3	A	1	B	2	A	1	D	4	D	4	D	4
T	Sendero PLC - refugio La Playita	D	4	C	3	A	1	B	2	A	1	C	3	D	4	C	3
T	Sendero PLC - refugio La Tronconada	D	4	C	3	A	1	B	2	A	1	B/C	2,5	D	4	C	3
T	Sendero PLC - refugio Cajón del Azul	D	4	C	3	A	1	B	2	A	1	B	2	D	4	C	3
T	Sendero PLC - refugio El Retamal	D	4	C	3	A	1	C	3	A	1	B	2	D	4	C	3
T	Sendero PLC - refugios El Conde / Casa de Campo	D	4	C	3	A	1	B	2	A	1	B	2	D	4	C	3
T	Sendero PLC - refugio La Horqueta	D	4	C	3	A	1	B	2	A	1	B	2	D	4	C	3
T	Sendero PLC - Camping Los Maños	D	4	C	3	A	1	C	3	A	1	B	2	D	4	C	3
T	Sendero PLC - refugio Los Laguitos	D	4	C	3	A	1	C	3	A	1	B	2	D	4	C	3
CDG	Sendero PLC - refugio Dedo Gordo	D	4	C	3	B	2	D	4	A	1	C/D	3,5	D	4	B	2
CDG	Sendero conexión refugios Dedo Gordo - El Retamal (C. Troncal)	D	4	C	3	B	2	D	4	A	1	D	4	D	4	D	4
VEB	Portal Flia. Tillería - refugio Encanto Blanco	D	4	C	3	A	1	B	2	A	1	C	3	D	4	D	4
VEB	Sendero conexión refugio Encanto Blanco - Mallín de los chanchos (C. Troncal)	D	4	C	3	A	1	C	3	A	1	D	4	D	4	D	4

Tabla 3. Tabulación de criterios móviles propuestos por la Guía de Clasificación de Senderos de APN (2017) según la información relevada dentro del ANPRALE.



ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL



INFORMACIÓN RELEVADA PARA LA CLASIFICACIÓN

CIRCUITO	NOMBRE DEL SENDERO	Fecha de relev.	Long. (km)	Durac. Con carga (hs)	Pendiente prom. (%)	Pendiente máx. (%)	Desnivel total (m)	Desnivel acumulado (m)	Uso actual
VM	Sendero hacia el refugio Motoco	Mar-18	14.6	5 a 7	+10.6/-7.7	+45/-36	592	1713	Pedestre (visitantes) / Ecuestre (poblador)
CL	Sendero hacia el refugio Cerro Lindo	Ene-18	9	4.5 a 6	+17/-8	+44/-25	1257	1758	Pedestre (visitantes) / Ecuestre (poblador)
CHA-LN	Sendero hacia el refugio Hielo Azul desde el Portal Doña Rosa	Mar-18	13	5 a 7	+12/-6	+38/-20	938	1451	Pedestre (visitantes) / ikm vehicular hasta el río / 1° tramo cuatriciclo poblador
CHA-LN	Sendero Conexión refugios Hielo Azul - Laguna Natación	Mar-18	2.26	0.45 a 1.30	+18/-6	+47/-15	190	279	Pedestre / Utilizado en ambos sentidos frecuentemente
CHA-LN	Sendero hacia el refugio Natación desde el PLC	Mar-18	9	4 a 6	+13/-4	+38/-14	1037	1087	Pedestre - bicicleta (visitantes) / Fourtracks - camioneta - ecuestre (poblador) / Cabalgatas
CHA-LN	Sendero conexión refugio Natación - Encajonamiento del Azul (C. Troncal)	Ene-18	4.74	2.30 a 3.30	+6.53/-21.4	+10.7/-57	850	927	Pedestre
(Acceso) PLC	Sendero externo - Desde la parada de bus hasta el PLC	Oct-17	1.84	0.20 a 0.45	+8/-10	+20/-31	60	197	Pedestre / Ecuestre / Vehicular (camionetas, fourtracks y tractores) / Motos y bicicletas
T	Sendero PLC - refugio La Playita	Oct-17	4.9	2 a 3	+13/-8	+37/-30	143	546	Pedestre / Ecuestre / Vehicular pobladores (camionetas, fourtracks y tractores) / Motos (pobladores) y bicicletas (visitantes)
T	Sendero PLC - refugio La Tronconada	Oct-17	6.1	2.30 a 3.30	+12/-8	+37/-30	154	616	Pedestre / Ecuestre / Vehicular pobladores (camionetas, fourtracks y tractores) / Motos (pobladores) y bicicletas (visitantes) / Acceso al refugio únicamente a caballo o pedestre
T	Sendero PLC - refugio Cajón del Azul	Oct-17	7	3 a 4	+12/-7	+36/-29	193	714	Pedestre / Ecuestre / Vehicular pobladores (camionetas, fourtracks y tractores) / Motos (pobladores) y bicicletas (visitantes)
T	Sendero PLC - refugio El Retamal	Oct-17	9.2	4 a 5	+11/-7	+34/-29	331	937	
T	Sendero PLC - refugios El Conde / Casa de Campo	Nov-17	12	3.45 a 5	+9.86/-5.85	+36/-33	278	1291	
T	Sendero PLC - refugio La Horqueta	Nov-17	12	3.30 a 4.40	+9.36/-7.5	+36/-29	267	1244	
T	Sendero PLC - Camping Los Maños	Nov-17	15.86	5 a 6.30	+8.8/-6.85	+36/-31	304	1515	
T	Sendero PLC - refugio Los Laguitos	Nov-17	23	8 a 10	+8.8/-6.35	+36/-29	672	2072	
T	Sendero PLC - refugio Los Laguitos	Nov-17	23	8 a 10	+8.8/-6.35	+36/-29	672	2072	
CDG	Sendero PLC - refugio Dedo Gordo	Nov-17	6.5	2.20 a 3.50	+16/-4	+45/-26	972	1024	Pedestre y bicicletas (visitantes) / Primer tramo residencias vehicular (pobladores) / Ecuestre (poblador)
CDG	Sendero conexión refugios Dedo Gordo - El Retamal (C. Troncal)	Nov-17	6.24	4.30 a 5	+10/-21	+35/-56	641	1254	Pedestre
VEB	Portal Flia. Tillería - refugio Encanto Blanco	Oct-17	8	3 a 4	+8/-7	+23/-24	168	640	Pedestre y bicicletas (visitantes) / Primer tramo residencias vehicular (pobladores) / Ecuestre (poblador)
VEB	Sendero conexión refugio Encanto Blanco - Mallín de los chanchos (C. Troncal)	Abr-18	8.34	4.30 a 6	+8/-14	+34/-62	124	970	Pedestre

Tabla 4. Tabla resumen de los datos relevados para la clasificación de los senderos de uso público del ANPRALE.

Handwritten signature and official stamp of the environmental agency.