



Ruta N°41, El Chaltén - Lago del Desierto

Participación Pública Temprana



Secretaría de
Estado de Ambiente
Ministerio de Salud y Ambiente





TABLA DE CONTENIDOS

1 - INTRODUCCIÓN	3
2 - JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	4
3 - DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	6
3.1 ACTIVIDADES CON POSIBLES IMPACTOS AMBIENTALES	8
4 - PARTICIPACIÓN PÚBLICA TEMPRANA	9
4.1 CONSULTA A INSTITUCIONES PÚBLICAS	10
4.1.1 ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	11
4.1.2 IMPACTOS EN LA COMUNIDAD	11
4.1.3 IMPACTOS SOBRE FACTORES FÍSICOS Y NATURALES	11
4.1.4 PREVENCIÓN Y RESPUESTA ANTE ACCIDENTES E INCENDIOS	11
4.1.5 COMPROMISOS	12
4.2 CONSULTA AL SECTOR PRIVADO	12
4.2.1 OBRA CIVIL	12
4.2.2 USO PÚBLICO	12
4.2.3 PREVISIÓN Y MANEJO DE PERCANCES:	13
4.2.4 RECLAMOS	13
4.3 CONSULTA A COMUNIDAD EN GENERAL	13
4.3.1 SOBRE LA OBRA EN GENERAL	14
4.3.2 SEGURIDAD VIAL	14
4.3.3 IMPACTO SOCIOECONÓMICO	15
4.3.4 TURISMO	15
4.3.5 AMBIENTALES	16
4.3.6 IMPACTOS ASOCIADOS A LA COMUNIDAD	17
4.3.7 USO PÚBLICO	17
4.3.8 SOLIDEZ INSTITUCIONAL	17
4.3.9 CULTURA	18
4.3.10 AUTORIDAD DE APLICACIÓN	18
4.3.11 PLAN DE COMPENSACIÓN	18
4.4 PROPUESTAS DESTACADAS	18



4.4.1 CONSERVACIÓN DE HUEMULES	18
4.4.2 ENCUENTRO VECINAL EL CHALTÉN	19
4.4.3 SECRETARÍA DE TURISMO	20
4.4.4 PATRIMONIO CULTURAL	21
4.4.5 ASOCIACIÓN AMIGOS DEL PNLG ZONA NORTE	21
4.4.6 FUNDACIÓN ANFIBIA	25

5 – REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS **29**

ANEXO 1 – LISTADO DE LOS APORTES RECIBIDOS VÍA CORREO ELECTRÓNICO **29**

Nota: La información presentada en este documento es el resultado de la transcripción e interpretación del equipo técnico de la Secretaría de Estado de Ambiente sobre los aportes brindados por la comunidad, en las jornadas de Participación Pública Temprana realizadas los días 4 y 5 de enero de 2022. Cualquier disidencia o aporte adicional que no esté representado en el mismo puede ser enviado al correo electrónico evaluacion.ambiente@santacruz.gob.ar para su incorporación.



Informe Técnico

Participación pública temprana – Ruta Provincial N°41

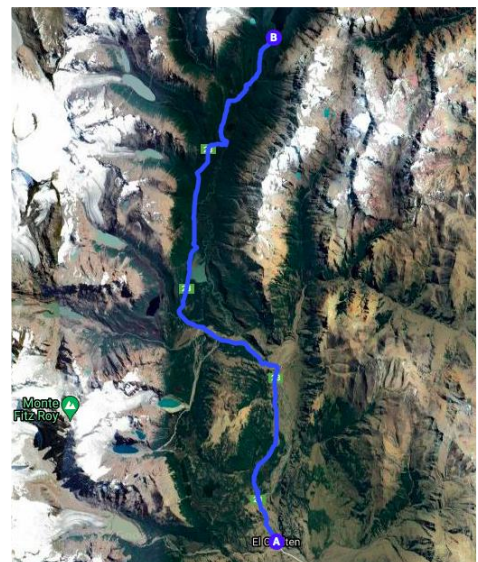
El Chaltén – Lago del Desierto

1 - INTRODUCCIÓN

Los caminos son frecuentemente entendidos como estructuras simples que permiten llegar de un punto a otro, pasando por alto la importancia que estos tienen en muchos de los componentes socioeconómicos de nuestra sociedad. Las características de los caminos fueron mejoradas y modificadas a lo largo de la historia para adaptarse a las necesidades de la humanidad, a sus innovaciones en los medios de transporte, a sus cambios en sistemas económicos y a su creciente movilidad.

Los caminos y la calidad de los mismos, tienen un impacto directo en la vida y economía de las personas que habitan cerca de ellos y en el ambiente del que forman parte. John Muir, reconocido naturalista considerado como el padre de los parques nacionales, declaró que “cuando tratamos de elegir algo por sí mismo, nos encontramos con que está ligado a todo lo demás en el universo”. De esta manera, reconociendo sus numerosos vínculos, los caminos se pueden entender como una estructura física con complejas interacciones socio-ambientales que deben ser tomadas en cuenta al momento de considerar un cambio en los mismos.

La ruta existente que une El Chaltén con el Lago del Desierto requiere de especial atención ya que conecta sitios con un gran valor por su importancia turística, geopolítica y ambiental. Esta ruta es cada vez más transitada a medida que se incrementa la oferta de actividades en el área que a esta atañe. El aumento de tránsito en la ruta, combinado con las características climáticas de la zona representan un desafío creciente para poder mantener la ruta en condiciones óptimas y así contener los efectos negativos del camino tanto para el ambiente como para la sociedad. Entendiendo esta tarea como un proyecto de desarrollo se deben considerar componentes sociales, económicos, ambientales y culturales para cumplir con los objetivos de desarrollo sostenible y asegurar que las próximas generaciones puedan gozar de una buena calidad de vida.





Esto requiere la articulación de esfuerzos y conocimientos de distintas instituciones gubernamentales y educativas, integrando a todos los actores relevantes y a todos aquellos individuos cuyas vidas se vean (potencialmente) afectadas. Por esto, la Secretaría de Estado de Ambiente de Santa Cruz, junto con la Administración General de Vialidad Provincial (AGVP), la Municipalidad de El Chaltén y la Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA) coordinaron un evento de participación pública temprana durante los días 5 y 6 de enero de 2022. En el presente documento se presenta información sobre el proyecto a desarrollar y los resultados de esta iniciativa.

2 - JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El principal desafío en este proyecto es poder desarrollar la ruta de una manera que sea sustentable, eficiente, de fácil mantenimiento y, sobre todo, que implique un beneficio para la sociedad y para el ambiente. La traza cruza por un Parque Nacional, una Reserva Provincial y bordea las orillas del Río de las Vueltas. Debido a la fragilidad e importancia de los ecosistemas que atraviesa se debe trabajar con el mayor cuidado para que la construcción y mantenimiento del sistema vial no suponga un impacto ambiental ya sea en el medio físico o social y ofrezca una mejoría desde un abordaje holístico.

A nivel mundial, los caminos de ripio han sido asociados con un gran número de problemáticas sociales, económicas y ambientales, las cuales son exacerbadas en zonas remotas, de baja densidad poblacional y cercanas a vías fluviales, como es el caso de la actual Ruta Provincial 23 (Figura 1). Para poder entender los beneficios que el asfaltado de una ruta supone es importante conocer los impactos negativos que la ruta de ripio genera.



Figura 1: Actual RP 23 Sector Lago del Desierto



La mayoría de los caminos no pavimentados se clasifican como caminos de bajo volumen de tránsito y están ubicados en las zonas rurales y forestales del país. Debido a su relación con lugares agrestes, los caminos no pavimentados han sido equivocadamente considerados como menos dañinos para el ambiente. Sin embargo, todos los caminos existen como una interrupción a los ecosistemas y los fenómenos naturales como el viento, el sol y las precipitaciones frecuentemente afectan sus condiciones, resultando en la degradación del ambiente circundante y una necesidad constante de mantenimiento. Los caminos de tierra y grava son internacionalmente considerados como uno de los mayores contaminantes de las vías fluviales debido a la erosión, el polvo y el sedimento que estos generan y que termina contaminando los cuerpos de agua cercanos a ellos (Gesford & Anderson, 2006; Sanders & Addo, 1993, Puertas et al., 2014) y a que estos, históricamente fueron construidos a lo largo de las vías fluviales debido a las ventajas que representa un rápido acceso al agua (Gesford & Anderson, 2006).

El tránsito en rutas de ripio remueve polvo del suelo, en una primera instancia, el polvo se mantiene por un corto tiempo como material particulado en suspensión, afectando en ese estado las vías respiratorias de animales y personas y siendo dispersado a los sectores aledaños a la ruta. Una vez que el polvo se asienta, lo hace por lo general en las plantas o el suelo circundante, modificando el sustrato y disminuyendo la eficiencia del proceso de fotosíntesis de las especies vegetales. Esto facilita la instalación de especies exóticas y afecta a las especies nativas que no se puedan adaptar a las condiciones resultantes.

El polvo es también trasladado hacia los cuerpos de agua, convirtiéndose en sedimento extra que contribuye a la alteración de los cauces. La contaminación química complica aún más el panorama porque las partículas de algunos aceites, nutrientes, pesticidas, herbicidas y otras sustancias tóxicas se enlazan con el polvo y los sedimentos y se suman a la contaminación de los arroyos y vías fluviales (Gesford & Anderson, 2007).

Si bien, la grava utilizada para el ripio es permeable y debiera permitir la infiltración de agua y contaminantes, el flujo vehicular constante resulta en la compactación del suelo debajo del camino a un nivel tal que impide el paso del agua. Las aguas contaminadas se acumulan sobre los puntos impermeables ya sea por encima o por debajo de la grava y afecta las posibilidades de encauzar el agua acumulada a través de estructuras de ingeniería hídrica o vías de purificación (Harrison, 2012). Los caminos compactados actúan como represas, concentrando flujos que aceleran la erosión de los



materiales y bordes de los caminos (Gesford & Anderson, 2007). Cuando los caminos llegan a una condición que imposibilita el paso de los autos, causa que los usuarios busquen alternativas de paso por los costados del camino, aumentando así el impacto de las rutas (Keshkamat et al., 2012).

El valor escénico de la ruta se reduce a medida que se degrada el ambiente circundante, con la vegetación cubierta de polvo y las partículas en suspensión afectando la visibilidad e imposibilitando el abrir las ventanas, ya sea para evitar que entre el polvo o para disminuir el ruido al interior del vehículo. La experiencia del turista que no está acostumbrado a conducir en ripio se ve perjudicada por el estrés que produce transitar sobre un sustrato poco estable y desigual, la escasa visibilidad debido al polvo en suspensión y la mayor posibilidad de rotura de neumáticos y parabrisas.

Los proveedores de transporte de la industria turística se ven también afectados debido a las condiciones actuales de la ruta. Numerosos estudios muestran que un gran porcentaje de vehículos que transitan en caminos de ripio en malas condiciones sufren algún tipo de daño, aumentando así los costos de mantenimiento y/o haciendo necesario la renovación parcial o total del vehículo. En usuarios frecuentes de rutas de ripio, la cantidad de vehículos que sufre uno o más daños al mes alcanza hasta un 51% (Enwerem & Ali, 2016), significando un gran costo para la industria turística y encareciendo todos aquellos productos que deban ser transportados por esta ruta para satisfacer la demanda actual de bienes y servicios.

3 - DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

La obra consiste en el mejoramiento de la ruta existente que une a la localidad de El Chaltén con el embarcadero y destacamento de Prefectura Naval Argentina, localizado en el margen sur del Lago del Desierto. La ruta, que actualmente posee la categoría de camino consolidado, se extiende por 33,75 km. Esta ruta, denominada recientemente como Ruta Provincial Nro. 41, forma parte del proyecto "Ruta Escénica Cordillerana", la cual pretende poner en valor sitios de gran valor paisajístico y turístico como los son las localidades de Los Antiguos, Lago Posadas, la zona de Cerro San Lorenzo, el Parque Nacional Perito Moreno, la región del Tucu Tucu, entre otras.

Una ruta escénica se define como una carretera que por sus atributos paisajísticos o culturales es un destino en sí. Esto es que, no sólo conecta puntos, sino que su recorrido permite el goce de atributos de calidad del ambiente que merecen ser contemplados con detenimiento y de forma relajada. Este tramo de la Ruta Escénica Cordillerana se diseñó considerando la máxima integración al entorno y contemplando los



aspectos técnicos y parámetros más rigurosos para condicionar su recorrido en un modo contemplativo y calmo. El diseño de la carpeta asfáltica como sus obras de arte (alcantarillas) impone restricciones a la circulación (dificulta conductas de conducción que puedan poner en riesgo el disfrute del entorno y su integridad.)

La obra fue encargada y planificada por la Administración General de Vialidad (Santa Cruz). Las etapas 1 y 2 fueron adjudicadas a la empresa ESUCO S.A., contarán con el financiamiento de Vialidad Nacional y tendrán un plazo de ejecución de 45 meses. Se prevé que posteriormente habrá una tercera etapa que constará en la construcción de embarcaderos y la construcción del tramo Lago del Desierto - Límite con Chile.

Etapas 1 - Mejoramiento de la traza actual

Mediante la construcción de terraplenes, alcantarillados, puentes y demás obras básicas, tramo El Chaltén - Lago del Desierto. Superficie estabilizada con Bischofita (si fuera necesario).

Etapas 2 - Carpeta asfáltica

Construcción de carpeta asfáltica sobre el tramo mencionado.

La obra se ajusta a la traza actual durante la mayor parte del camino, con algunas pocas excepciones en donde se realizan mejoramientos en la geometría de algunas curvas, la ubicación de algunos vértices y un pequeño desvío en un tramo de 1300 m entre el cruce del Río Milodón y la Laguna de los Pescados, ya que en las épocas de creciente el agua supera la cota del camino destruyendo la traza y dispersando contaminantes.

A lo largo de los 35 km del tramo proyectado, el trazado cruza los ríos Eléctrico, Diablo, Milodón y Toro, y los arroyos del Salto y del Puesto, todos afluentes del río De las Vueltas. El valle del río de las Vueltas y los valles tributarios de su sección media y alta presentan importantes riesgos de erosión resultantes de una particular combinación de morfología, clima, hidrología, suelos, vegetación y uso. Esto no ha sido tenido en cuenta plenamente durante la construcción del primer trazado de la RP23, determinando importantes impactos negativos desde la perspectiva de la dinámica hidrológica y, en consecuencia, en la vegetación y otros recursos naturales que se han visto afectados. Para proteger estos cursos de agua se hizo un análisis particular de las obras de arte (o alcantarillas) necesarias para evitar su afectación.

El trazado de la ruta también considera la inclusión de curvas empalmadas como control de velocidad mediante diseño. Las curvas representan obstáculos que obligan al



conductor a moderar su velocidad. Sin embargo, es también necesario incluir zonas de recta para permitir que los usuarios que vayan un poco más rápido puedan sobrepasar a vehículos lentos de manera segura, evitando así las colisiones frontales.

En relación con el ancho de la zona de camino, por pedido expreso de Parques Nacionales se ha dispuesto que el mismo sea de 40.00 m (eje centrado) en la zona bajo el control de dicha institución. Por razones de continuidad, y para no modificar la estética del paisaje, en el resto del trazado se ha previsto 50 m. (eje centrado) para el ancho de la zona de camino. En aquellos que lugares que fue posible incluso el ancho se llevó a menos de lo requerido.

A efectos de suprimir el levantamiento de polvo y material particulado, evitando el deterioro de la superficie del terraplén durante la duración de la obra se ha previsto el uso de BISCHOFITA, en caso de considerarse necesario, para la seguridad del tránsito durante esta etapa, en su reemplazo se recurrirá al riego con agua a los efectos de supresión del polvo.

3.1 Actividades con posibles impactos ambientales

Como cualquier obra, el desarrollo de este proyecto implica diversas actividades que representan una potencial amenaza para el ambiente y la sociedad. Sin embargo, al identificar los peligros y valorar los riesgos las organizaciones son capaces de establecer controles y planear acciones preventivas que buscan eliminar, sustituir, y/o minimizar los riesgos potenciales. Se enumeran a continuación algunas de las actividades principales que se analizan como de mayor interés por los potenciales impactos que podrían causar.

Actividad	Posibles impactos
Acondicionamiento de la Traza	-Desmonte de vegetación instalada en sectores de ampliación a la traza actual. -Interrupción de corredores de fauna, en particular el huemul.
Instalación y Funcionamiento de la Planta de Asfaltado	-Riesgo de dispersión de materiales residuales que pueden ser evitados mediante una correcta operación y la incorporación de filtros.
Campamento y Obrador	-Generación de residuos sólidos y efluentes que deberán ser tratados in situ y dispuestos en los sitios definidos por las autoridades.
Uso de Explosivos	-Produce una modificación permanente del relieve. -El ruido puede alterar momentáneamente a la fauna.
Funcionamiento de Equipos y Maquinarias	-Impactos sonoros, generación de gases de efecto invernadero, humos, olores y/o vibraciones. -Su mantenimiento conlleva el uso de químicos, aceites, hidrocarburos filtros y líquidos refrigerantes que pueden alcanzar el ambiente por alguna acción accidental. -Se deberá contar con productos para su recolección y contenedores que permitan su posterior tratamiento.
Canteras de Provisión de Áridos	-Actividades de extracción que impactarán aquellos sitios establecidos por la Secretaría de Minería.



Alambrados perimetrales	-Interrupción de corredores de fauna, en particular el huemul.
Alteración de drenajes superficiales	-Los caminos pueden interrumpir los drenajes naturales de las superficies que atraviesan, es por eso que es necesario diseñar alcantarillas y otras obras de arte que permitan restaurarlos y recuperar cauces y zonas de ribera impactadas.
Interacción con la Fauna	-Posibilidad de atropellamientos, alteración e interrupción en corredores de fauna.
Polvo en Suspensión	-Puede causar erosión y afectación a la vegetación circundante. -Captura y dispersión de sustancias tóxicas y/o contaminantes.

4 – PARTICIPACIÓN PÚBLICA TEMPRANA

La participación pública se refiere a la capacidad y posibilidad que tienen las personas y los grupos de influir en las decisiones que pueden afectar su calidad de vida de forma directa o indirecta. La infraestructura vial atraviesa numerosos aspectos de la realidad social, económica y ambiental, por lo que involucrar a los diferentes actores locales afectados por los proyectos viales en un proceso de participación eficiente, productivo y sostenible es fundamental para poder maximizar los beneficios del mismo.

La participación pública es obligatoria en la construcción de obras viales en Santa Cruz, según establece la Ley Provincial N° 2.658 de "Evaluación de Impacto Ambiental" y su Decreto reglamentario 007/06. Esta ley establece la obligatoriedad de la ejecución de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) que debe ser evaluado y aprobado por la Autoridad de Aplicación previo al inicio de la obra. Si bien la Secretaría de Estado de Ambiente de Santa Cruz es la autoridad competente para resolver en materia ambiental, es importante resaltar que debido a que una parte de la traza de la ruta se desarrolla dentro de los límites del Parque Nacional Los Glaciares, se halla sujeta a la normativa y a la autoridad de Parques Nacionales.

En la EIA la participación pública se concreta en el proceso de comunicación y diálogo entre los actores clave con el propósito de mejorar la calidad de las decisiones de las autoridades y de las acciones del proponente, y de ese modo contribuir a la mejora del proyecto, su operación y su gestión. La **Participación Pública Temprana**, es un tipo de participación pública, establecida mediante la Disposición N° 369/21 de la Secretaría de Estado de Ambiente. Esta herramienta, fue pensada como un medio para conocer y recopilar las inquietudes y aportes por parte de la comunidad de manera significativa, **de manera previa a la elaboración del estudio de impacto ambiental.**

La planificación e implementación de una participación pública en la instancia previa a la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, contribuye a una toma de decisiones



mejor informadas y de mejor calidad; obteniendo información valiosa sobre el ambiente y los impactos potenciales; mejorar la comprensión de los intereses, preocupaciones y prioridades del público; crear una base positiva para trabajar en conjunto; aumentar la comunicación, la transparencia y la rendición de cuentas con la comunidad en general; evitar o minimizar los efectos ambientales adversos; cumplir con el propósito de la Ley de garantizar oportunidades para la participación pública oportuna y significativa durante todo el proceso de EIA; abordar las preocupaciones del público al principio del proceso, reduciendo así la probabilidad de conflictos, interrupciones, litigios, etc.; corregir información errónea o poco clara en referencia al proyecto en sí, y adecuar el diseño del proyecto dando respuesta y contemplando los requerimientos y aportes de los actores involucrados antes de que se hayan invertido recursos significativos en la planificación detallada del proyecto.

En este documento se integran las voces y opiniones de aquellas personas que fueron parte del proceso de participación pública temprana, ya sea por haber participado de las jornadas o por haber enviado sus consultas y/o aportes al correo oficial de la Secretaría de Estado de Ambiente

4.1 Consulta a instituciones públicas

En el desarrollo de un proyecto sustentable convergen ejes y competencias que combinan aspectos económicos, ambientales y socio-culturales y que rara vez son responsabilidad de una misma institución. De esta manera, la articulación y colaboración entre distintas instituciones públicas se vuelve no solo necesaria, sino imperativa para obtener los mejores resultados posibles.

Participantes:

- Mauricio Gómez Bull, AGVP
- Gerardo Mirvois, AGVP, Distrito El Chaltén
- Leonardo Wozniak - Encuentro Vecinal - El Chaltén
- Daniel Testoni, APN
- Alejandro Súnico, René Asueta y Evangelina Vetesse por UNPA-UARG
- Pablo Godoy, Secretario de Turismo de Santa Cruz
- Eric Nieves - Municipalidad de El Chaltén
- Ing. Mario González, AGVP
- Laura Malmierca, Dirección Regional Patagonia Austral- APN
- Silvina Sturzenbaum Parque Nacional Los Glaciares Departamento de Conservación
- Lorena Priotti Directora Provincial de Turismo
- Ing. Mauro Guatti - Esuco S.A.
- Arq. Rodríguez Lucas, Secretaría de Estado de Turismo- Dirección de Desarrollo
- Guillermo Fabián Torres, Administración General de Vialidad Provincial.
- Nora Martín - Parque nacional Los Glaciares.
- Rodrigo Rey, Municipalidad de El Chaltén
- Jorge Lenz, Guardaparques en el PNLG en la zona de El Chaltén
- Rocío Campos, Secretaría de Estado de Responsabilidad Social
- Marangelli Antonela - Concejala por E.V.



- Ana Ianni - Senadora
- Javier de Urquiza- CAP

En esta instancia de participación pública temprana se realizó una consulta a las distintas instituciones cuyas áreas son relevantes para el desarrollo del proyecto, juntando las visiones, conocimientos y experiencias de sus representantes y creando una sinergia colaborativa. Los aspectos para incluir en el EIA resaltados por estas instituciones se detallan a continuación.

4.1.1 Etapa de construcción

- Detallar con precisión los sitios de obradores, campamento y área de giro para camiones.
- Evaluar ruta y horarios en el que va a haber movimiento de camiones y cargas en el pueblo, sobre todo en temporada media y alta de turismo, cuando se deberá controlar/evitar la interacción entre los vehículos (ya sea particulares o de empresas de turismo) y los camiones de carga. Control de velocidad para vehículos de transporte turístico y evaluación de accidentes viales.

4.1.2 Impactos en la comunidad

- Evaluación de impactos en relación a la capacidad de los servicios básicos de la localidad.
- Contar con el Plan de manejo de la Reserva Provincial Lago del Desierto
- Definir sitios de estacionamiento
- Accesos y estacionamientos para pescadores (control de ingreso).
- Preocupación por afectación de la traza del sendero a Chorrillo del Salto. Propuesta de obra complementaria, sendero para personas que ingresan caminando o en bicicleta.

4.1.3 Impactos sobre factores físicos y naturales

- Realizar una evaluación comprensiva de los impactos positivos y negativos que supone el asfalto de la ruta.
- Análisis territorial de la ruta.
- Evaluar el entorno en cada parte de la ruta y los impactos ambientales posibles del asfalto para decidir el ancho de zona de camino.
- Evaluar el uso de pasos subviales y otras maneras de reducir el riesgo de atropellamiento de fauna. Parques Nacionales propone un espacio de trabajo en conjunto con Vialidad para discutir las mejores posibilidades y un acompañamiento temprano y a lo largo de todo el proyecto.
- Canteras: ingreso de especies exóticas mediante los áridos (preocupa presencia de Hyeracium).

4.1.4 Prevención y respuesta ante accidentes e incendios

- Trabajo con aeroclub de El Chaltén. Tener las instalaciones preparadas para dar respuesta a posibles incendios. Estado de la pista, Tanque cisterna.
- Establecer la necesidad de tener bocas de incendio evaluando la distancia necesaria entre las mismas para asegurar una respuesta rápida y recarga efectiva de agua de camiones cisterna en ruta, en caso de emergencias.



- Control, monitoreo y sistematización de fogones clandestinos (en su mayoría relacionados con la pesca).

4.1.5 Compromisos

- La Secretaría de Turismo de Santa Cruz se comprometió a generar un documento con la descripción del uso turístico del área, el cual ya ha sido entregado vía correo electrónico.
- Laura Malmierca, de Parques Nacionales, se compromete a designar personal para armar espacio de trabajo con la provincia.

4.2 Consulta al sector privado

Participantes:

- Mauricio Gómez Bull AGVP
- Patricia García - Aguas arriba lodge
- Alejandro Sunico
- Rodrigo Clarcke-Anfibio Chaltén
- Barbara Feeney- Águila Mora
- Gabriel Rapaport - Navegación exploradores lago del desierto
- Gerardo Mirvois, AGVP
- Ing. Mario González AGVP
- René Asueta, UNPA
- Leonardo Amoroso - Walk Patagonia, Comisión Directiva Cámara de Comercio El Chaltén.
- Ing. Mauro Guatti - Esuco S.A.
- Pablo Godoy
- Ornela Marccone- Anfibia
- Rocío Blanco
- Natalia Trejo - Secretaría de Turismo El Chaltén
- Silvina Sturzenbaum
- Laura Malmierca
- Patricio Reese
- Eladia Freyre (vecina)
- Cristina y Guillermo Sosa, Hostería El Pilar

4.2.1 Obra civil

- Definir sitios de campamento
- Preocupan los plazos de obra y etapas (entre 3 y 4 temporadas, desde septiembre a marzo). Definir plan de acción al respecto.
- Sobre la extensión de la obra; el documento menciona el límite con Chile, no es claro hasta dónde llegaría la ruta.

4.2.2 Uso público

- Falta de servicios en punta sur para uso público (Pablo Godoy pone en conocimiento sobre el proyecto de sala de espera en punta sur, dentro del proyecto "Huella de Glaciares").
- Cortes por obras y voladuras. Establecer cronogramas de trabajo y dar difusión con antelación a la comunidad, para que no se vean interrumpidas las actividades comerciales y turísticas. En este sentido, el Secretario de Ambiente solicita se elabore un PLAN DE COMUNICACIÓN OFICIAL, que se incluya en el PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL.



- Uso de estacionamientos de hosterías ubicadas a lo largo de la traza de la ruta. Profesionales de AGVP indican que está previsto hacer un nuevo estacionamiento en Hostería El Pilar, al igual que en el Río Eléctrico.

4.2.3 Previsión y manejo de percances:

- En el EIA se deberán contemplar las inundaciones que dejan el camino inhabilitado.
- Prevención de incendios.
- Control de velocidad (lomas de burro prohibidas por Vialidad Nacional).
- Prever pasos de fauna y alambrados en lugares estratégicos.
- Preocupación por compromiso y disponibilidad de recursos (personal y recursos económicos) para gestionar la Reserva de forma adecuada.
- Definir con claridad la apertura de canteras
- Establecer tonelaje de vehículos que podrán transitar por la ruta (preocupa el tránsito de vehículos pesados).
- Manifestación a favor del mejoramiento de la ruta, pero en contra del asfalto. Aumento del tránsito y velocidades van a generar accidentes. Además el asfaltado impacta negativamente sobre el paisaje, afectando la ruta ESCÉNICA. - (Personal de AGVP aclara que la Bischofita da sólo una solución temporal, y por eso se propuso el asfaltado).
- Respecto de la preocupación por accidentes por "rectificación" de la ruta, Mauro Guatti aclara que la misma no se rectifica, y que coincide con la traza existente casi en su totalidad, lo que se van a rectificar son las pendientes en los casos que sea necesario.

4.2.4 Reclamos

- Se manifiesta que existen reparaciones de la ruta 23 que nunca se hicieron y la existencia de una bicisenda en estado de abandono por parte de Parques Nacionales.

4.3 Consulta a comunidad en general

A fines prácticos, se unificaron las dos instancias de participación para el público en general.

Participantes:

- | | |
|--|---|
| - Evangelina Vetesse | - René Asueta |
| - Eric Nieves- Municipio El Chaltén | - Valeria Crosa |
| - Eva Arias | - Adela Marcó - amigos del PN los glaciares |
| - Florencia Fortini | - Alejandro Sunico |
| - Gerardo Mirvois | - Belén Montes |
| - Guillermo Torres | - Bibiana Rogel- SEA |
| - Mario Gonzalez | - Daniel Testoni- APN |
| - Javier Rasetti- Guía de cicloturismo | - Daniela Collinao- por Agenda Ambiental Santa Cruz |
| - Jorge Lenz | - Sabrina Picone |



- Juan Carlos Gómez
- Laura Fasola e Ignacio Roesler -Aves Argentinas
- Lorena Priotti
- Marie Aniere-Martínez
- Marisol López
- Mauro Guatti, Esuco SA
- Miguel Andrade
- Mora Rodríguez
- Nuria
- Pablo Hernández
- Pablo Rosso
- Paola Muñoz
- Paula Chaparro
- Paz Fiorito- amigos del PN los glaciares
- Rodrigo Clarke
- Santiago
- Victoria Galindo
- Virginia Rosso
- Gustavo Gonzalez
- Santiago Resnicoff
- Javier Maceira
- Ana Ianni
- Vanina Cáceres
- Facundo Rozas
- Lorena Martínez
- Mariana Montaldo
- Julián Speranza
- Alejandra Quiroz (Biblioteca Popular mujer Pionera)
- Omar Baigorria
- Patricia García (Museo 1° escuela)
- Gustavo Aprile
- Cynthia Luque
- Ornella Marcone
- Brenda Ponzi (CIT Santa Cruz)
- Juliana Eguía
- Rodrigo Osicka
- Silvina Sturzenbaum
- Laura Malmierca
- Alejandro Serret
- Carlos Bottino

4.3.1 Sobre la obra en general

- Durante la instancia de participación, se presentaron argumentos a favor, así como también cuestionamientos sobre la decisión de asfaltar la ruta en vez de optar por otros mecanismos de mantenimiento. Los responsables de AGVP explicaron que las alternativas son costosas, requieren de mucha mano de obra, son poco efectivas y no duraderas, por lo cual a la larga suponen una necesidad mayor de reposicionamiento de áridos y por lo tanto un mayor impacto ambiental.
- Se propone la elaboración de informes públicos de avance de obra, que incluyan reportes de control ambiental.
- Se solicita implementar un protocolo para cambios de aceite y mantenimiento de maquinarias (corresponde incluirlo en el Plan de Gestión Ambiental)
- Se pide una capacitación al personal afectado a la construcción, por estar en una reserva natural.
- Definir con claridad ubicación de obradores y plantas de hormigón.

4.3.2 Seguridad Vial

- Preocupación sobre el ensanchamiento de la ruta; delimitación de zona de caminos y zona de trabajo.
- Incluir una evaluación de radios de giro para los distintos vehículos que usan la ruta.
- Se plantea la necesidad de evaluar la manera de incorporar distintos mecanismos reductores de velocidad que estén permitidos en ese tipo de rutas. Se propone el uso de radares y fотомultas como opciones a evaluar.



- Respecto a las fotomultas, si se decide implementarlo se sugiere trabajar en conjunto con el municipio para que este sepa cuáles son los trámites a realizar desde un inicio y no esperar a la finalización de la obra.

4.3.3 Impacto socioeconómico

- Se propone evaluar el impacto que la ruta va a tener sobre el valor de las tierras y el valor percibido de las actividades turísticas que se realizan actualmente en la zona. (Con un supuesto de valor agregado por las distancias y la inaccesibilidad).
- Debido al impacto socioeconómico que la ruta tendría en El Chaltén, se propone analizar de qué manera esto se vería reflejado en las políticas públicas.
- Se pide que el proyecto se presente como una solución integral desde el punto de vista social y económico, con un enfoque turístico. Control, integralidad y decisiones.
- Se pide que la mano de obra sea local. El informe debe incluir la descripción de la mano de obra a emplear, diferenciando entre local y externa. La empresa adjudicada manifiesta que los puestos directos serán obtenidos en su mayoría de la localidad (el total aproximado será de 100-120 personas).
- Respecto de la contratación de mano de obra, se sugiere incluir aspectos de dignidad laboral, contratando suficientes empleados para poder cumplir con los plazos estipulados sin una sobrecarga laboral y que tengan condiciones dignas de alojamiento. Se pide también tener algún programa de control de ingesta de estupefacientes para los empleados de la obra.
- Investigadora del Conicet plantea la posibilidad de incluir en el EIA un apartado referido a la influencia y relación del asfaltado de la ruta con proyectos especulativos inmobiliarios y nuevos loteos.

4.3.4 Turismo

- Se propone estudiar cuál es la capacidad de carga del destino, ya que la ruta impactará en el desarrollo turístico, estableciendo cuáles serían las metodologías de análisis y mecanismos de seguimiento a corto, mediano y largo plazo.
- Se propone analizar la posibilidad de extender la ruta para conectar con el Lago San Martín.
- Es necesario abordar este proyecto de la mano con el desarrollo de un proyecto turístico acorde a la realidad actual, y a El Chaltén siendo "la capital nacional del trekking" ya que se cree que con esta obra se va a potenciar un "turismo fugaz", resultando en la degradación en la calidad del turismo que se puede ofrecer en la zona.
- Pensando en esta ruta como una ruta escénica, es necesario analizar como la ruta influirá en el desarrollo de un turismo sustentable y hacer una planificación de recursos para dar una mejor respuesta a la mayor demanda que resultará de la vía.
- El Chaltén está pensado como un destino de gente activa y debe de haber una infraestructura que sea congruente con la actividad real. La ruta como un mecanismo de comunicación y conexión a espacios agrestes.
- Explorar cómo la ruta puede permitir desarrollar el potencial de la zona para extender la red de senderos, la cual actualmente resulta insuficiente.
- Se propone reforzar cartelería e instalar un ingreso que sirva como una portada digna para la zona protegida, con la idea de que esa obra ayude a concientizar a los visitantes de la zona sobre el comportamiento esperado en la misma.



- El proyecto e informe debe incluir información sobre las infraestructuras pensadas por la Secretaría de Turismo de Santa Cruz, incluyendo la sala de espera en Punta Sur y la zona de baños y servicios, especificando como esta obra va a garantizar la seguridad y el acceso a distintas zonas e informando cuales son los datos que se tienen sobre el uso actual de la zona y el uso proyectado a futuro (Incluir en el Estudio como se vincula este proyecto con la realización del sendero binacional "Huella de Glaciares", más específicamente con el Proyecto de Sala de espera en Punta Sur).

4.3.5 Ambientales

- Evaluación de los impactos ambientales, posibles acciones de mitigación y compensación, planes de restauración, educación ambiental, etc. (A incluir dentro del PGA).
- Considerar sitios de nidificación del cóndor y las épocas de reproducción (impactos por voladuras) así como las características y comportamientos de otras especies que habitan las zonas circundantes (ej. Pato de los torrentes).
- Se exige mayor presencia de las autoridades de aplicación y monitoreos continuos.
- Preocupación sobre el impacto que pueda tener el uso de explosivos (vibraciones). Consultar y considerar estudios del SEGEMAR, dado que es un área geológicamente inestable.
- Analizar el impacto de las tareas durante el mantenimiento invernal de la ruta en especial en la relación del uso de líquido antihielo (con sal y melaza) por la posible afectación de la calidad del agua que se provee al pueblo. (por lixiviado del producto que se puede infiltrar en la banquina y escurrir al río). Incluir dentro del Plan de Gestión Ambiental un programa de monitoreo de la eventual incidencia del líquido antihielo en los cuerpos de agua.
- Prestar especial atención al impacto de los sitios de extracción de áridos.
- Se propone incorporar una etapa de restauración/compensación de flora y fauna en el proyecto.
- A lo largo del valle del río de las vueltas hay una población importante de huemules, clave para evitar la extinción de la especie. La construcción de la ruta debería incluir los factores para evitar la extinción de la especie y que potencie los beneficios del plan de manejo que está teniendo efectos positivos en la especie. Se debe reforzar la cantidad y capacitación de los guardafaunas en la zona del lago del desierto.
- Mencionar cuáles son las medidas y el plan que van a llevar a cabo para respetar la ley de Ordenamiento del Bosque nativo.
- Se manifiesta la necesidad de contar con el Plan de Manejo de la Reserva del Lago del Desierto en lo inmediato.
- Deberá confeccionarse un plan de gestión de los residuos sólidos mencionando donde se van a disponer y cómo se van a transportar al sitio de disposición final, especificando cuál es el rol del municipio en esa instancia y como se distribuirán las responsabilidades.
- Se propone hacer un plan de manejo de residuos que incluya el uso de composteras y biodigestores para el tratamiento de los residuos orgánicos generados por los empleados de las obras, así como hacer una separación de residuos inorgánicos y entregarlos de manera limpia y organizada en los horarios y días estipulados por el CARRI para su debido tratamiento.
- Se propone realizar un análisis cuantitativo y cualitativo de los residuos generados en el campamento y obrador, y que la autoridad de aplicación verifique la correcta gestión de los mismos.



- Verificar si el municipio posee las instalaciones y capacidades para gestionar correctamente los baños químicos o evaluar cuál sería la gestión de efluentes más eficiente y con menor impacto.

4.3.6 Impactos asociados a la comunidad

- El problema habitacional del pueblo fue un tema recurrente, la localidad tiene necesidades de las cuales el proyecto de la ruta no se puede deslindar, ya que afectará tanto directa como indirectamente el desarrollo del mismo.
- El Estudio de Impacto Ambiental debe analizar los impactos que conlleva el atraer a una mayor cantidad de personas, tanto durante la obra como después, por el aumento de turistas. La capacidad de prestación de servicios sanitarios, cloacas, agua y luz debe ser analizada.
- Tema Residuos: considerando que en el valle no hay recolección de residuos, contemplar los impactos que se van a generar en la gestión del municipio.
- Cuestiones como la vivienda (acceso a tierras), pavimentación de caminos internos y el embellecimiento del pueblo para el desarrollo de la zona pueden ser incluidos como una compensación de impactos socioeconómicos. Los vecinos manifiestan que existen otras prioridades que debieran ser incluidas en los presupuestos.

4.3.7 Uso público

- La planificación de la ruta debe integrar los usos actuales con consideraciones para incluir a los peatones y ciclistas que actualmente utilizan el camino de una manera en la cual el impacto y modificación del ambiente se vea minimizado.
- Se deberá analizar la factibilidad e impacto de la integración de bisiendas al proyecto o alguna alternativa que permita el uso de la ruta por ciclistas. Hay quienes manifiestan la necesidad de una bisienda, y otros que creen que no sería necesario (a fin de no generar mayores impactos) y que si los vehículos circulan a velocidades apropiadas, los ciclistas deberían poder circular normalmente por la ruta (lo cual está prohibido por normativa). En este sentido, los vecinos manifiestan la necesidad de modificar la normativa respecto de ciclovías y bisiendas; la Senadora Ana Ianni comentó que la modificación de la ley se encuentra en evaluación por la comisión de transporte y deporte.
- El proyecto debe incluir espacios de estacionamiento que sirvan para regular la práctica de pesca en el área y puntos de acceso para pescar en el Río de las vueltas.
- Se propone evaluar la posibilidad de vincular los accesos de control de incendios con los sitios de ingreso al río para pescar.

4.3.8 Solidez institucional

- Se presentó una recurrente preocupación por la solidez institucional. Se cuestiona la capacidad de las instituciones claves para manejar los impactos sociales y económicos que la ruta escénica supone. Se propone analizar si se tienen los recursos humanos y económicos necesarios (servicios de salud, y otros servicios públicos).
- Se manifiesta que no hay presencia de autoridades en la zona (en general). Se necesitan guardapescas y control de fuego.



4.3.9 Cultura

- Se propone contemplar los sectores históricos de la ruta como puntos a integrar a la propuesta turística. Incluyendo el paisaje cultural de la zona e historias sobre los pobladores históricos.
- Preservación de los puentes históricos.

4.3.10 Autoridad de aplicación

- Se propone que debido a la superposición de jurisdicciones y con el objetivo de mantener una línea coherente de acción, se establezca una sola autoridad de aplicación en materia ambiental con inspectores in situ que puedan operar en toda la zona afectada por la obra. Designando cual será el organismo de control que estará presente para supervisar la obra, cuál va a ser su forma de trabajo y la periodicidad de los controles.
- Debido a que el impacto de la obra no termina con su concreción, sino que esta obra actuará como un medio para el desarrollo de la zona una vez terminada, se deberá pensar en alguna solución para continuar con el monitoreo y control coordinado de las actividades realizadas en las zonas incluidas que sea permanente en el tiempo y no únicamente durante la construcción de la obra. -Cómo se puede gestionar adecuadamente un presupuesto en 3 instituciones que pueden estar a cargo (CAP, APN y la municipalidad).

4.3.11 Plan de compensación

El plan de compensación fue frecuentemente mencionado. Los siguientes proyectos se entienden como una necesidad previa y vinculada al proyecto propuesto:

- Ampliación del ejido urbano como problema actual urgente.
- Asfalto en el Barrio "de arriba" y mejora de sus servicios
- Construcción de veredas.
- Mejora en los servicios de efluentes en el pueblo
- Restricciones y regulación en la sobreconstrucción hotelera desmedida
- Ampliación y mejora del puesto sanitario local, así como la integración de personal de salud.
- Incrementar la capacidad de procesamiento del CARRI
- Crear un centro de interpretación en la zona de la cabecera sur y mejorar el existente en la entrada del pueblo.
- Soterramiento del cableado eléctrico
- Aprovechamiento de los árboles y arbustos nativos que se retiren para ensanchar la ruta, destinándolos para la forestación de la localidad.

4.4 Propuestas destacadas

En esta sección se destacan las propuestas recibidas de parte de asociaciones civiles e investigadores especializados.

4.4.1 Conservación de Huemules

La población de huemules que habita en la zona norte del Lago Viedma, en el Parque Nacional los Glaciares (PNLG), la Reserva Provincial Lago del Desierto (RPLD) y



áreas adyacentes incluyendo Chile, ha sido considerada como una población de huemules viable en el largo plazo, clave para evitar la extinción de la especie y debe ser considerada como un todo más allá de las distintas jurisdicciones.

El Valle Río de las Vueltas constituye un corredor de huemules vital para sus desplazamientos habituales y ocasionales, para su conservación es necesario no interferir sobre los desplazamientos de los huemules o bien minimizarlos al máximo posible, evitando infraestructura, actividades y toda acción que pueda fragmentar sus poblaciones. Por todo ello es esperable que la obra de pavimentación de la RP 41 se encuentre alineada con el objetivo de evitar la extinción del huemul. Resulta entonces perentorio que el referido proyecto incluya el correlato presupuestario para llevar adelante todas las acciones necesarias para eludir, mitigar y/o compensar los impactos negativos que su materialización ocasionará al huemul y su conservación.

Se señala que "Entre las medidas implementadas para evitar los efectos de las rutas sobre la fauna silvestre se puede mencionar la construcción de pasos bajo o sobre nivel; la utilización de cercos y alambrados amigables; la limitación de la velocidad máxima permitida, el uso de reductores de velocidad acompañados por carteles preventivos e informativos y oficiales de fiscalización; la instalación de espejos reflectores y sensores de presencia de fauna; la implementación de programas educativos; entre otros." (Groot Bruinderink y Hazebroek, 1996)

Se insta a incluir en el proyecto las recomendaciones brindadas por el Dr. Alejandro Serret.

4.4.2 Encuentro Vecinal El Chaltén

Previo a la obra:

- a) La organización manifestó dudas técnicas sobre el documento presentado. La primera fue referente a la definición de "Ancho de zona de camino" y lo que esto representaría en términos de modificación del paisaje actual, incluyendo fotos y diagramas en los que se muestra cuanto bosque nativo sería afectado por los cambios, incluyendo zonas donde este sirve de amortiguamiento entre la ruta y los senderos.
- b) A esto relacionado, también hay dudas respecto a la traza de la ruta y cómo la traza va a diferir respecto de la traza actual. Se resaltaron las discrepancias entre las menciones de no modificar la traza actual y la mención de que se van a limitar los tramos rectos con el objetivo de disminuir el riesgo por velocidad en la circulación.

Durante la obra:



- a) Se presentó nuevamente la cuestión sobre el organismo de inspección y control que llevará a cabo las inspecciones de la obra y la metodología de la selección del personal para dicha tarea.

VARIABLES TURÍSTICAS:

- a) Se plantea la coordinación de las obras necesarias para mejorar la infraestructura turística en la zona del Lago del Desierto, especialmente la Sala de Espera proyectada en la Cabecera Sur del Lago del Desierto. Esto con el objetivo de que al finalizar la obra de la ruta ya se cuente con los servicios básicos acordes al volumen de visitantes proyectado.
- b) Se sugiere incluir el espacio requerido para el estacionamiento del Lago del desierto, el cual debe de contemplar la cantidad de vehículos que se proyecta harán uso del mismo.
- c) Se propone también coordinar la interacción entre la ruta y los puntos turísticos, como el Mirador del Fitz Roy, el ingreso al Río eléctrico; Salto del Anillo; entre otros, saber si hay dársenas y/o espacios destinados al estacionamiento.
- d) El Plan de Manejo debe estar listo previo al desarrollo del proyecto para que el mismo sirva como herramienta para optimizar la vía de acceso a la reserva, estipulando también de manera previa la cantidad de personal designado a las tareas de prevención y cuidado de la Reserva.

4.4.3 Secretaría de Turismo

La Secretaría de Turismo entiende la construcción de la ruta como una manera de mejorar la accesibilidad a las actividades turísticas que se ofrecen en la zona y puede posibilitar la generación de nuevos emprendimientos.

Desde un punto de vista más amplio, la conexión con un paso internacional podrá ampliar el espacio de uso público de la zona, significando un potencial crecimiento importante no solo turístico sino también en la consolidación de un punto Geopolítico estratégico.

Se resalta que debido a la fuerte dependencia de la zona en las actividades turísticas y a raíz de los efectos de la pandemia en la actividad, se debe garantizar el acceso en todo momento durante la construcción de la vía para todas las actividades turísticas ofrecidas actualmente, aquellas que están en desarrollo, y aquellas proyectadas dentro del período contemplado para la concreción de la obra.

La Secretaría de Turismo hizo un listado de los proveedores turísticos que operan en la zona compuesto por agencias de viajes receptoras y servicios de traslados, alojamientos, y las obras a realizar. (Anexar)



4.4.4 Patrimonio cultural

Se presentaron propuestas de declaratorias y creaciones de lugares de Memoria, resaltando la importancia histórica de la ruta en el camino a la Soberanía. Se propone crear un camino histórico incluyendo los siguientes puntos:

- La Capilla del Camino, lugar de evento por el Día de la Soberanía.
- La plaza de la soberanía, hito que recuerda el suceso de 1965, resaltando que su apertura tuvo como objetivo vincular el Pueblo con Laguna del Desierto, nuevamente sometida a Arbitraje en 1995, siendo dirimido a favor y tiene de significativo y de valor simbólico que por primera vez un conflicto limítrofe se dirime en el mismo Continente.

Se sugiere además, conservar los componentes del Tramo del Camino:

- Puentes: representan metáforas de la historia del lugar, el cual se proyecta al futuro, inexorable. Se propone la rehabilitación del Puente del Río Eléctrico como un módulo de información. Convertirlo en una galería histórica puede ayudar con la función de amortiguar la velocidad de los visitantes. Creando un estacionamiento se puede optimizar el ingreso al sendero camino al Refugio del Fraile. etc.
- Se sugiere incluir indicadores urbanísticos para que el lugar que siga una estética coherente con el paisaje y el tipo de turismo que se ha desarrollado hasta la fecha en la localidad.

4.4.5 Asociación Amigos del PNLG Zona Norte

La Asociación Amigos del PNLG Zona Norte considera que la ruta 41 en el tramo discutido está rodeada por un ecosistema frágil, escaso y de alto valor escénico que debe ser respetado tanto durante la construcción de la obra como en su posterior uso. Por lo tanto, la asociación propuso varias acciones para eludir, mitigar y compensar los impactos negativos posibles ocasionados por su ejecución, minimizando las huellas de su apertura. Se sugiere priorizar mantener la belleza del camino, su paisaje asociado y el disfrute del recorrido por sobre un tránsito rápido, evitando la alteración significativa del escenario natural circundante, los procesos erosivos, los accidentes, el atropellamiento de fauna silvestre y toda acción que implique la degradación del medio ambiente.

Aportes durante la obra:

- a) Fiscalización: Se sugiere la inclusión de un representante técnico ambiental durante todas las etapas de ejecución de la obra que interactúe con el municipio de El Chaltén y la comunidad local. Monitoreando el avance de la obra y la idoneidad de las técnicas y procedimientos de trabajo de obra para el cumplimiento de todo lo referente a eludir, mitigar y/o compensar las acciones comprometidas en la evaluación de impacto ambiental que hayan sido aprobadas.



Además se propone la programación periódica de auditorías externas por parte de los autores del EIA (UNPA).

- b) Revegetación de áreas intervenidas: Toda remoción de la cubierta vegetal que exceda el ancho de afectación de la ruta (establecido en un máximo sugerido de 7,30 m), taludes, alcantarillas, huellas auxiliares o transitorias que pudieran abrirse, obradores, canteras, etc. deberán revegetarse y restituirse hacia una geoforma para su rápida estabilización y minimizando su impacto sobre el paisaje natural. Se privilegiará el empleo de especies autóctonas presentes en la Reserva Provincial Lago del Desierto y la ZN del PNLG. En casos especiales que lo requieran podrán emplearse especies herbáceas de gramíneas y leguminosas exóticas ya naturalizadas en el área de la traza a pavimentar. Para asegurar el éxito de esta tarea y evitar el arrastrado o voladura del sustrato superior del suelo, antes que la vegetación haya tenido tiempo de fijarse, deberán emplearse diferentes tratamientos ante distintas situaciones como descompactación o escarificación del suelo, perfilar los taludes, hidrosiembra, geomantas, medias sombras, protección contra la liebre, protección contra el viento, riego, terrazas, deflectores/barreras/contenedores laterales para evitar la erosión hídrica, etc.
- c) Translocación de vegetación: Aquellos individuos sanos, valiosos y bien desarrollados de árboles y arbustos nativos que necesiten ser removidos serán transplantados para su empleo en acciones de revegetación, restauración, cicatrización o mimetización de sitios que lo requieran. Se pueden citar a especies como el ñire, el siete camisas y el calafate que han mostrado ser exitosas al trasplante. Por otro lado se pueden aprovechar panes o champas de tierra con especies herbáceas autóctonas del género Acaena y Gunnera que presentan aptitudes para revegetar taludes debido a que tienen importante multiplicación vegetativa y abundante sistema radicular que les permite "sostener" el suelo.
- d) Corte de madera y destino final: De ser necesario cortar árboles durante la obra, estos deberán ser previamente marcados con martillo forestal por el Consejo Agrario Provincial (CAP) y la corta debe ser hecha por personal capacitado para asegurar el direccionamiento de las caídas minimizando la afectación de la vegetación circundante. El resultante de la poda deberá acopiarse en sitios a definir bajo la forma de rumas de leña, como postes parados o en grandes rollizos. La madera acopiada deberá contar con la guía correspondiente, emitida por el CAP, autorizando su transporte al destino establecido. Se sugiere darle prioridad al uso de la madera en acciones para eludir, mitigar o compensar impactos negativos identificadas en la traza de la RP41 "Camino Escénico" a pavimentar.
- e) Drenaje de aguas y Mallines: Se debe evitar cambiar las condiciones de drenaje natural de los humedales: ríos, arroyos, lagunas, vegas y mallines. Se evitará la afectación de mallines por constituir áreas sensibles de importancia por sus funciones ecológicas. De no existir alternativas, se avanzará mediante el empleo de geotextil, pedraplenes y alcantarillas de modo de no afectar el drenaje natural de las aguas.
- f) Canteras: Deben ser ubicadas en lugares no sensibles, ocultos a la vista del público y/o con poca visibilidad. Su remediación será obligatoria debiendo ser tapadas en primera instancia para reconstituir su perfil artificial hacia una geoforma. Para ello los taludes serán perfilados y su interior relleno incorporándose, en capas, el material edáfico y vegetal que la misma obra vial produjo. En tal sentido puede aprovecharse el material de descarte de las mismas canteras, el material sobrante de los taludes, la materia orgánica descartada de la corta (Ej.: tocones de raíces y ramas) y el suelo vegetal de las primeras capas edáficas. Reconstituido el relieve "natural" y disponiendo ya de un estrato superior con suelo orgánico será posible la revegetación asistida mediante el empleo de especies autóctonas. Será obligatoria la reposición de aquellos ejemplares o plantas que no sobrevivieron al año de sembradas, plantadas o transplantadas y en la medida que la muerte supere al 25% de cobertura o de ejemplares.



Adicionalmente este tratamiento permitirá un proceso de revegetación natural del sitio al favorecer los requerimientos para que las semillas y el material vegetativo que llega espontáneamente prospere. Asimismo, se emplearán técnicas auxiliares como la aplicación de geomantas, el uso de medias sombras, la protección contra la liebre, la protección contra el viento, el riego; etc. El proceso de restauración es progresivo por lo que la conformación de pequeños taludes en el frente de las canteras, forestados con especies nativas, brindará una solución a corto plazo. Para esta repoblación se considera el trasplante de especies vegetales tanto arbustivas, los calafates, como arbóreas, los ñires, en distintas fases de desarrollo vegetativo. La disposición de los ejemplares ha de ser en tresbolillo para cubrir de manera más rápida la visual y lograr el objetivo.

- g) Voladuras con explosivos: Los trabajos de voladura de zonas rocosas deberán ser controladas de modo de reducir las proyecciones de rocas generadas, minimizando los impactos negativos por afectación sonora, expulsión de material rocoso, daño innecesario de vegetación circundante, presencia de fauna cercana, etc.
- h) Residuos: Diseño y ejecución de un plan de gestión de residuos sólidos y líquidos para la apertura, operación y mantenimiento incluyendo campamentos, herramientas, vehículos y equipos viales. La base mínima del plan será la de minimizar la generación de residuos en origen, la gestión diferenciada de los residuos peligrosos, el empleo de contenedores adecuados y correctamente identificados que eviten voladuras e impidan el ingreso de fauna a su interior (aves, roedores, zorros, peludos, etc.) y la extracción periódica de lo generado desde la zona de trabajo hasta su disposición final en el sitio próximo habilitado.
- i) Derrames de combustibles y lubricantes: Diseño y ejecución de un plan para extremar las precauciones para evitar derrames. Deberá incluir, al menos, equipos contenedores de derrames y materiales absorbentes para la limpieza ante eventuales contingencias.
- j) Incendios: Diseño y ejecución de un plan de prevención y lucha contra incendios durante la obra de apertura, la circulación pública posterior y su mantenimiento periódico. Incluirá la dotación de equipos básicos, la existencia de cartelera acorde, charlas al personal, etc. Cualquier imprudencia cometida con esta temática podría significar la extinción del ecosistema por completo.
- k) Campamentos - Obradores: Estarán adecuadamente delimitados, tener buena presencia y mantenidos limpios y ordenados hasta la finalización de la obra. La provisión de agua podrá ser a través de carritos ("chulengos"). Contará con equipo para prevención y lucha contra incendios, equipo de primeros auxilios, un sistema para la disposición ordenada de residuos sólidos y el tratamiento diferenciado de residuos peligrosos. Dispondrá de un sitio para higiene del personal y baños con tratamiento previo de efluentes antes de su descarga final de modo de no comprometer napas o cursos de agua cercanos. Los vehículos deberán estacionarse ordenadamente. Deberá mantenerse el orden y la limpieza del mismo y evitar ruidos molestos. No podrá haber armas ni animales domésticos ni mascotas. No estará permitido el uso de fogones al aire libre para evitar toda posibilidad de incendios. Deberán contar con un Plan de Cierre o Abandono de modo tal que al momento de su desarmado final deban retirarse todos los materiales, equipos y residuos generados debiéndose restaurar el sitio a su situación inicial.
- l) Caza y armamento: Estará prohibida la caza y la presencia de armas en cualquiera de los campamentos viales y a lo largo de toda la traza que involucra la pavimentación de la RP41.
- m) Mascotas: Estar prohibido el ingreso y/o tenencia de mascotas en obradores y a lo largo de la traza durante su construcción.
- n) Efluentes líquidos: Los efluentes líquidos generados en los campamentos recibir n un tratamiento especial, antes de su descarga, que evite toda posibilidad de contaminación.



- o) Capacitación al personal: Se realizarán charlas conjuntas antes de comenzar y durante la ejecución de la obra, por personal de instituciones oficiales y privadas con el objetivo de informar y concientizar al personal afectado a la obra al considerarlos parte fundamental con responsabilidad en el cumplimiento de los objetivos planteados al construir un "Camino escénico". Serán dadas en conjunto por el responsable técnico ambiental designado por la AGVP y el representante de la institución oficial y/o privada invitado.

Aportes sobre el uso de la ruta

- a) Cartelería informativa y portal de entrada Reserva Provincial Lago del Desierto: Elaborar y colocar una serie de Carteles acerca de prevención de accidentes e incendios, tratamiento de residuos, protección de fauna, etc. Colocar un portal de ingreso o cartelera acorde al ingreso de la Reserva Provincial Lago del Desierto.
- b) Control de incendios y emergencias: La experiencia de los últimos años muestra falencias de distinta índole en cuanto a la prevención y control de incendios por parte del CAP, dependiendo de la ayuda de entidades públicas (APN, Municipio) y propietarios de terrenos en el valle para responder eficazmente a las situaciones de emergencia. Creemos imperioso que los protocolos que se incluyan en el Plan de Manejo de la Reserva del Valle del Río de las Vueltas tengan en cuenta el acceso de mayor cantidad de público al área protegida a partir del asfalto de la RP41, con el consiguiente incremento de los riesgos de incendios forestales y cualquier otro tipo de emergencia. Eso implicaría la instalación de un Sistema de comunicación/pedido de ayuda ante eventuales situaciones de emergencia, en vistas de la ausencia de señal de telefonía móvil.
- c) Establecer y Definir el espacio destinado a ciclistas y peatones.
- d) En cuanto al tratamiento de la calzada en época invernal: Surge la inquietud de determinar el impacto de los vertidos anti-congelantes que podrían filtrarse en las napas superficiales y/o directamente en el curso del Río de las Vueltas o cualquiera de sus afluentes. Preservar la calidad del agua en toda la cuenca es crucial para seguir protegiendo a las diferentes especies que la habitan, muchas de ellas consideradas de valor especial para el PNLG (pato de los torrentes, pato de anteojos, huemul); agregando que pobladores y visitantes de la localidad de El Chaltén dependen del consumo directo de este recurso para su subsistencia.
- e) Aspectos especiales para considerar en la Punta Sur: el espacio territorial disponible está actualmente ocupado y en uso, y resulta insuficiente en varios aspectos:
- f) Estacionamiento: El predio destinado a los vehículos que disfrutan del final del recorrido no es suficiente y adecuado para la visitación actual, presentándose a diario situaciones que entran en conflicto con la preservación del lugar (aglomeración de vehículos, derrames de efluentes, tránsito inseguro de peatones, etc.). Es necesaria la planificación de un espacio acorde al potencial incremento en las próximas temporadas de vehículos de pequeño y mediano porte para asegurar el tránsito seguro y ordenado en el final de la asfaltada RP41. Se podrían tomar en consideración los modelos de final de camino del acceso al Glaciar Perito Moreno en el PNLG, por ejemplo.
- g) Baños: Misma situación que para el estacionamiento, con el agravante de que las únicas instalaciones actuales son pagas e insuficientes para el servicio que hoy se necesita. Restos de excrementos y papeles/toallitas se encuentran esparcidos por toda el área del final del camino, con el riesgo de contaminación biológica y visual que implica.
- h) Infraestructura para el correcto funcionamiento del embarcadero: Actualmente no hay un sistema que asegure eficazmente la respuesta frente a situaciones previstas en el REGINAVE de PNA (en particular: incendios, derrames de efluentes, tratamiento de residuos patológicos). Además, hoy existen trailers,



embarcaciones, depósitos de combustible, residuos y otros materiales de obra en la calzada y pasos de acceso al área de uso público (playas y embarcaderos), sin control ni ordenamiento de los mismos por parte de sus propietarios/usufructuantes o PNA o GNA.

- i) Generar infraestructuras necesarias (vivienda básica con servicios) para la futura instalación de un guarda fauna en la Reserva Lago Del Desierto: Sabemos que el asfalto de la ruta aumentará el volumen del tránsito, con el incremento del riesgo de incendios. Encontramos fundamental y necesaria la presencia de un guarda fauna provincial que pueda monitorear el área donde más uso público habrá. Los incendios son una amenaza constante y latente en todo el territorio patagónico. Los bosques subantárticos resultan ser los ambientes más vulnerados por estas catástrofes, que en un 95% son de origen antrópico. Por esto mismo, la infraestructura de vivienda ya instalada facilitaría enormemente lograr este objetivo en un plazo corto y eficaz.

4.4.6 Fundación Anfibia

La Fundación Anfibia está conformada por un equipo interdisciplinario, apasionado y comprometido en llevar adelante acciones comunitarias que contribuyan a armonizar de los seres vivos en su hábitat. Sus aportes buscan contribuir al uso adecuado, la valoración, y la conservación del entorno natural mediante el involucramiento de la comunidad informada. Es por esto que celebran la nueva modalidad de Participación Pública Temprana (PPT), y aprovechan la instancia para contribuir con lo siguiente.

- a) Bibliografía: Anfibia se comprometió a compartir su recopilación de documentos, trabajos técnicos, y más información relacionada específicamente al valle del río de las Vueltas, y a El Chaltén.
- b) Impactos sociales: La obra tendrá impactos indirectos en la sociedad y en el funcionamiento de la localidad de El Chaltén y sus instituciones, implicará nuevas amenazas relacionadas al cambio de uso de la ruta por aumento de accesibilidad y velocidad en el tránsito, la posterior conexión con Chile, entre otras. Se proponen acciones articuladas e interinstitucionales en donde los actores de cada organismo definan y asuman responsabilidades para abordar los impactos secundarios, minimizando riesgos y costos socio-ambientales. Se recomienda también integrar a profesionales del área netamente social para ayudar con los impactos de la obra en la comunidad de El Chaltén, destacando la dura crisis habitacional que ya se vive en la localidad.
- c) Capacidad de carga máxima: Se propone la realización de estudios y evaluaciones para el establecimiento y control de la capacidad de carga máxima de usuarios en ruta, incluyendo a los peatones, ciclistas, turistas vehiculizados contemplativos y/o "apurados", transportistas locales/regionales, pescadores y pobladores locales y considerando también a la fauna nativa y ganadería.
- d) Sistema de trasplante de ejemplares vegetales: Se propone el diseño de un sistema de trasplante de ejemplares vegetales (tanto árboles, como herbáceas y arbustivas) que aporten a la forestación del ejido urbano y a la reforestación de sectores a recomponer. Se propone trabajar en sinergia con la Municipalidad de El Chaltén cuenta con un Plan de Forestación con especies nativas, el cual podría fortalecer esta idea al mismo tiempo que materializar sus objetivos.
- e) Restauración forestal: Se propone incorporar una etapa de restauración forestal en la obra y reemplazar el concepto "desmonte" en el proyecto, por el término "rescate y trasplante" en cada caso sea posible. En los casos donde el trasplante



- de los ejemplares vegetales no sea posible y sea necesaria la tala o la remoción de tierra, se sugiere reemplazar el uso de topadoras por motosierras a fin de hacer un aprovechamiento de leña. Con la finalidad de diseñar las tareas y estrategias de restauración, la fundación pone a disposición del proyecto a profesionales con una extensiva experiencia en la materia, y que son miembros de la Red de Restauración Ecológica Argentina (Red REA).
- f) Alambrados periviales: Debido a que los alambrados representan una estructura física que limita el libre movimiento de la fauna nativa, se requiere integrar el conocimiento y las sugerencias de expertos en el tema para que estas estructuras sean "amigables" con las especies nativas y "efectivas" con la ganadería existente en el valle. El efecto barrera de los caminos sobre la población de numerosas especies se puede ver incrementado con el asfaltado del camino de penetración y las demás obras. Por lo tanto, se deben extremar los cuidados a la hora de diseñar los laterales de la ruta para evitar que queden animales atrapados en el interior de esta y aumente el riesgo de atropellamiento, priorizando los pasos de fauna a bajo nivel o subviales.
 - g) Las especies identificadas que corren riesgo de atropellamiento son los autóctonos: huemul, zorro colorado, zorrinos, pumas, gato montés, gato del pajonal, pato de anteojos, cauquenes (real y común); y también los introducidos: vacas y liebres.
 - h) Campañas de educación vial: Se recomienda la articulación con la Municipalidad de El Chaltén para desarrollar una fuerte campaña de "Educación Vial" como acompañamiento a la instalación de puestos de control con tolerancia de alcohol cero, y evaluar la implementación de Foto Multas.
 - i) Audio guía sincrónica con el viaje: La Fundación ofrece el diseño de una audio guía sincrónica y la señalética correspondiente que brinde información de interés, conocimientos del socio-ecosistema local, y también para transmitir mensajes de seguridad vial con las siguientes temáticas.
 - j) Información vial (velocidades máximas, subidas/bajadas, curvas, distancias, etc.)
 - k) Cuidados ambientales (presencia de fauna, buenas prácticas ambientales, prevención de incendios, didymo, basura, mascotas, semillas, etc.)
 - l) Interpretación ambiental (geológica y de biodiversidad), más Interpretación del patrimonio histórico.
 - m) Medidas preventivas de daño por voladuras: Debido a que los animales habitan el espacio libremente y a que pueden estar presentes en la zona de voladuras se sugiere adoptar medidas preventivas. Se sugiere, previo a cada explosión, organizar un rastrillaje en los alrededores de la zona a impactar para hacer ruidos que ahuyenten a la fauna. En caso de detectar nidos con pichones y no poder correrlos de lugar, se debe postergar la aplicación de explosivos. Asimismo, considerar el rescate de plantas nativas también en esta instancia.
 - n) Caminos auxiliares de acceso al río: Apoyan la idea propuesta de usar los caminos de acceso al río para la recarga de autobombas en el caso de incendios forestales. Se propone el diseño y señalización de vías de evacuación en caso de incendios u otros eventos (accidentes, derrumbes, inundaciones, etc.) que puedan ocurrir en el dinámico valle de las Vueltas. Se sugiere también que el diseño de estos accesos permita que sean aprovechados como retornos.
 - o) Ruta como cortafuegos: Se sugiere evaluar la posibilidad de aprovechar el ancho de ruta para que funcione en toda su extensión como un "cortafuego" en caso de incendio. Es decir, que no permita que las copas de los árboles de ambos lados de la ruta no lleguen nunca a estar en contacto entre sí, tomando recomendaciones técnicas de profesionales del tema.
 - p) Estacionamientos en ruta: La pesca, una actividad muy realizada en la zona, conlleva que los pescadores estacionen sus vehículos al costado de la ruta actual. Tener estacionamientos designados permitiría ordenar el uso de la ruta y mejorar la circulación de los vehículos. Esta medida también permitiría un mayor control de los pescadores y servir como una herramienta para evitar malas prácticas. La



Fundación Anfibia se pone a disposición para colaborar en esta temática ya que cuenta con información de larga data relacionada a la pesca que se desarrolla en el área.

Temáticas de preocupación: Además de las propuestas anteriores, la Fundación compartió algunas temáticas de preocupación que se enlistan a continuación:

- a) Control de velocidad: El estado actual del camino de penetración se considera como un filtro que limita la afluencia de vehículos y limita la velocidad de circulación en el camino. La fundación considera que el aumento de la accesibilidad puede significar un incremento en los riesgos para los usuarios de la ruta y una amenaza para la naturaleza circundante.
- b) Infraestructura y desarrollo de El Chaltén: El aumento del flujo turístico regional e internacional que la ruta puede significar no es considerado como positivo por los habitantes de la localidad. La infraestructura del pueblo ha demostrado en repetidas ocasiones ser insuficiente para cumplir con las necesidades actuales del pueblo y sus visitantes y una presión aún mayor podría ocasionar desastres sociales, económicos y ambientales, generando marginalidad y poniendo en riesgo la capacidad de los habitantes de la localidad de vivir en un ambiente sano.
- c) Infraestructura turística en la ruta: La ruta actual no cuenta con cartelería, baños o estacionamientos planificados. Hacen falta guardaguanas en puntos estratégicos, los alambrados están en mal estado y muchos no son amigables con la fauna local. repercute en la calidad del destino y pone en grandes riesgos a los servicios ambientales del bosque y los humedales nativos. El aumento de usuarios en la ruta y en los senderos a los que se puede acceder a través de ella, genera impactos indeseados de manera cada vez más frecuente, tales como la apertura de nuevas sendas sin planificación. La erosión en sendas sin mantenimiento genera cárcavas profundas, exponiendo las raíces de árboles, promoviendo el pisoteo de la regeneración arbórea y propiciando la pérdida de cobertura vegetal.
- d) La ruta como factor de dispersión de especies exóticas: Actualmente no existen planes para controlar la presencia y el riesgo de dispersión de especies exóticas tales como el alga invasora didymo, o las plantas Hieracium sp., Taraxacum officinale, o Rumex acetosella.
- e) Impactos de la actividad turística: La fundación considera que existe una deficiencia en medidas de seguridad, comunicación y gestión para evitar y mitigar los impactos adversos generados por la actividad turística. Las problemáticas asociadas, como lo son el tratamiento de efluentes y la problemática habitacional, no han podido ser abordadas al momento y representan graves riesgos tanto para la salud humana como para los valores de conservación del área.
- f) Impactos de la pesca: La pesca que se lleva a cabo actualmente en el Río de las Vueltas carece de un control eficiente. La fundación informa que esta actividad genera impactos en las riberas debido a la estadía de pescadores ilegales, situaciones de violencia física entre usuarios de los ríos, y el volteo de árboles vivos para ser utilizados como puentes facilitando el acceso a la orilla opuesta del río. También el abandono de basura, equipos de pesca (tanza, señuelos, y objetos punzantes o rotos), envases de bebidas alcohólicas (botellas, latas, y tetra bricks), colillas de cigarrillos, pañales; realizan acampes y pernoctes ilegales, fogones, y dispersión de papel higiénico con heces, causando un incremento de la presencia de perros y gatos en áreas naturales.
- g) Accidentes de tránsito: La fundación considera que la pavimentación de la ruta puede significar un incremento en los riesgos de accidentes viales con múltiples víctimas y se cuestiona la capacidad de respuesta de la localidad considerando que cuenta únicamente con un puesto sanitario y dos ambulancias.
- h) Cambio climático y riesgos de incendio: En esta zona cordillerana los escenarios actuales y futuros tienden a las progresivas disminuciones de las precipitaciones y



aumentos de las temperaturas. Esto viene provocando mayor estrés hídrico de los bosques, e implica que los combustibles forestales quedan más propensos a arder. Asimismo, los índices de riesgos de incendios monitoreados por personal del CAP, PNLG, y la Estancia Los Huemules, reportan un aumento progresivo de periodos estivales con altas y extremadamente altas probabilidades de incendios. Estos altos riesgos se conjugan con varias situaciones actuales para agravar el contexto. Por lo tanto, si bien existen algunos antecedentes o iniciativas aún no hay un plan de manejo del fuego íntegro y consolidado a través del tiempo. Incluso, en la zona no se cuenta con planes de evacuación ni de emergencia ante una hipotética situación de fuego. Esto se ve agravado porque son abundantes los combustibles forestales en el corredor El Chaltén - Lago del Desierto, y porque escasean los recursos destinados a la prevención, presupresión, y ataque temprano de incendios forestales, lo que repercute en usuarios con escasa información y con conductas inapropiadas en la naturaleza.



5 – REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Enwerem, G. C., & Ali, G. A. (2016). Economic effects of bad roads on vehicle maintenance in Nigeria [Efectos económicos de los caminos en mal estado en el mantenimiento de vehículos en Nigeria]. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 6(6), 761-766.

Gesford, A. L., & Anderson, J. A. (2007). *Environmentally sensitive maintenance for dirt and gravel roads* (No. USEPA-PA-2005) [Mantenimiento ambientalmente sensible de caminos de tierra y ripio]. Pennsylvania. Dept. of Transportation.

Keshkamat, S. S., Tsendbazar, N. E., Zuidgeest, M. H. P., Van Der Veen, A., & De Leeuw, J. (2012). The environmental impact of not having paved roads in arid regions: an example from Mongolia [El impacto ambiental de no tener caminos pavimentados en regiones áridas: el ejemplo de Mongolia]. *Ambio*, 41(2), 202-205.

Puertas, D. G. L., Woldearegay, K., Mehta, L., VAN BEUSEKOM, M. A. R. T. I. N., PERÉZ, M. A., & Van Steenberg, F. (2014). Roads for water: the unused potential [Caminos para el agua: el potencial desperdiciado]. *Waterlines*, 120-138.

Sanders, T. G., & Addo, J. Q. (1993). *Effectiveness and environmental impact of road dust suppressants* (No. MPC-94-28) [Efectividad e impacto ambiental de inhibidores de polvo en caminos]. Colorado State University, Department of Civil Engineering.

Denise Harrison "How do different types of roads affect the environment? [¿Cómo los distintos tipos de caminos afectan al ambiente?]" 29 de agosto 2012. [HowStuffWorks.com](https://www.howstuffworks.com). <<https://science.howstuffworks.com/environmental/green-science/roads-affect-environment.htm>> 30 de enero 2022.

ANEXO 1 – LISTADO DE LOS APORTES RECIBIDOS VÍA CORREO ELECTRÓNICO

Autor(es)	Institución	Aporte
Pablo Godoy	Secretaría de Estado de Turismo	Listado de la oferta turística en la zona afectada
Alejandro Serret	N/A	Aportes para la conservación del huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i>)
Ricardo Sánchez y Antonela Marangelli	Encuentro Vecinal	Consultas e inquietudes desde el bloque de encuentro vecinal
Asociación Amigos del PNLG Zona Norte	AAPNLGZN	Posición, aportes, propuestas y consideraciones sobre el proyecto a desarrollar
Evangelina Vettese, Ornela Marcone, Rodrigo Clarke	Fundación Anfibia	Bibliografía, consultas, propuestas y comentarios
Patricia García	Museo Primera Escuela	Propuestas de patrimonio cultural
Florencia Fortini, Victoria Galindo, Facundo Rozas	Habitantes del Chaltén	Opiniones, comentarios y propuestas

