

“Estudio de prefactibilidad para el desarrollo ecoturístico, en el paraje rural Chipauquil (Área Natural Protegida, Meseta de Somuncurá), Río Negro”



Autores: Cévoli, Luciano; Díaz, Agustina; Sigüero, Juan; Garrido, Andrés; Topalda, Agustín; Huenelaf, Valeria.

Titular de Cátedra: Dra. Tombari, Andrea.

Carrera: Licenciatura en Ciencias del Ambiente, Universidad Nacional de Río Negro (UNRN).

Cátedra: Ecoturismo.

Ayudantes alumnos: Beliú, Pablo; Saade, Valeria.

Responsable de análisis físico-químicos: Dra. Abrameto, Mariza, Profesora de la Cátedra Contaminación de Suelos, Aguas y Aires de la Licenciatura en Ciencias del Ambiente, UNRN.

Fecha: 24/06/2019

Agradecimientos:

Agradecemos a las siguientes instituciones por brindarnos su apoyo en el desarrollo del presente proyecto: Universidad Nacional de Río Negro; Legislatura de Río Negro; Subsecretaría de Planificación Turística y Cultural de la Municipalidad de Valcheta; Escuela N° 76 “Luis Pasteur” del paraje Chipauquil.

También agradecemos a las siguientes personas por su colaboración:

A la directora Liliana Quesada y al personal de la Escuela Hogar N° 76 “Luis Pasteur”, por facilitarnos albergue y por actuar como nexo entre la Universidad y los pobladores del paraje.

A los pobladores del paraje por su buena disposición, amabilidad y recibimiento para mostrarnos sus potenciales turísticos para el proyecto.

A Antonela Valiente, estudiante de la Universidad Nacional de Río Negro, por su colaboración en el reconocimiento de aves.

A los estudiantes de la cátedra “Contaminación en suelo, agua y aire”, a cargo de la Dra. Abrameto Mariza, por los análisis físico-químicos realizados.

Al chofer Maximiliano Rodríguez de la empresa “Eje Sur”, por su excelente predisposición para el traslado hasta el paraje Chipauquil y dentro del mismo.

A Federico Contaggiani, profesor de Economía Ambiental de la UNRN, por orientarnos con una charla acerca de “Ecoturismo desde la visión de la teoría económica”.

Índice

Resumen	5
1. Introducción	6
2. Materiales y métodos	9
2.1 Área de estudio	9
2.2 Estancias	11
2.3 Infraestructura	11
2.4 Fauna	11
2.5 Flora	12
2.6 Análisis de agua	12
2.7 Análisis de suelo	12
2.8 Sociocultural	12
2.9 Análisis FODA	14
2.10 Límite aceptable de cambios (LAC)	14
3. Resultados	14
3.1 Estancias	14
Estancia “La Carolina”	14
Estancia “Familia Ortíz”	15
Estancia de Carluti	15
Estancias Orlando	15
Estancia “El Rincón”	16
3.2 Infraestructura	16
3.3 Fauna	18
3.4 Flora	20
3.5 Análisis de Agua	22
3.6 Análisis de suelo	23
3.7 Sociocultural	23
3.8 Análisis FODA	26
FODA	26
3.9 Límite aceptable de cambios (LAC)	28
4. Conclusiones	29
4.1 Estancias	30
4.2 Infraestructura	31
4.3 Fauna	32

4.4 Flora	32
4.5 Análisis de agua	32
4.6 Análisis de suelo	33
4.7 Sociocultural	33
4.8 Análisis FODA	33
4.9 Límite aceptable de cambios (LAC)	34
5. Recomendaciones	34
6. Propuestas	35
7. Bibliografía	40
8. Anexo	42
8.1 Imágenes	42
Estancias	42
Escuela Hogar N° 76 Luis Pasteur	¡Error! Marcador no definido.
Comisión de Fomento y Sala de primeros auxilios	¡Error! Marcador no definido.
Casa de los Guardas ambientales	¡Error! Marcador no definido.
Fauna	54
Flora	¡Error! Marcador no definido.
8.2 Otras imágenes	63

Resumen

El paraje rural Chipauquil se encuentra ubicado a 70 km de Valcheta, en la región Sur-Este de la provincia de Río Negro. Pertenece a la eco-región de Estepa Patagónica. Se encuentra dentro del Área Natural Protegida Meseta de Somuncurá, entre las nacientes del Arroyo Valcheta. En el paraje se pueden encontrar especies de fauna endémicas, de las cuales se destacan: la rana de Somuncurá (*Pleurodema somuncurensis*) y la mojarra desnuda (*Gymnocharacinus bergii*), declarada Monumento Natural mediante la Ley Provincial Nº 2783/9. El siguiente informe se desarrolla en marco de la cátedra de Ecoturismo de la carrera Ciencias del Ambiente (UNRN), para desarrollar un proyecto de prefactibilidad de Ecoturismo en Chipauquil. Para ello, se visitó el paraje los días 15, 16 y 17 de mayo del corriente año y se realizaron relevamientos de fauna, flora e infraestructura, así como un relevamiento de información socio-cultural. Estas tareas fueron complementadas con participación de alumnos y docente de la materia Contaminación de suelo, aire y agua, quienes tomaron y analizaron muestras de agua y sedimentos. Se observaron 24 especies de aves; 5 de mamíferos; 3 de peces y anfibios y 33 especies de flora. Además se aplicaron la matriz FODA y el LAC. Se concluye que el paraje rural Chipauquil tiene un gran potencial para ecoturismo, el cual podrá aplicarse previa aprobación de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Se incluyen recomendaciones y propuestas turísticas a desarrollar.

1. Introducción

El paraje rural de Chipauquil se encuentra a 70 km de la localidad de Valcheta, el acceso es a través de la ruta provincial N° 60 que se conecta con la Ruta Nacional N° 23, entre los km 74 y 75. Ubicado en la región Sur-Este de la provincia de Río Negro, Argentina, perteneciendo a la eco-región Estepa Patagónica (Burkart et al., 1999). Se encuentra dentro del Área Natural Protegida Meseta de Somuncurá, entre las nacientes del Arroyo Valcheta, definido como categoría IV “Reserva Natural Manejada / Santuario de Flora y Fauna” (Plan de Manejo Área Natural Protegida Meseta de Somuncurá, 2007, Decreto Provincial 465/08). El Arroyo Valcheta tiene un recorrido de aproximadamente 80 km y constituye una cuenca endorreica, desconectada totalmente del río Negro. El arroyo se forma por la confluencia de dos brazos principales: la rama “Fría” con una temperatura entre 20,5°C - 22°C y la rama “Caliente” con una temperatura entre 22°C - 26°C, que se originan a su vez por afluentes que reciben el aporte de innumerables manantiales que nacen en el nivel de las aguas de infiltración y escurren en un cauce pedregoso-arenoso (Miquelarena *et al.*, 2011).

Si bien no se cuenta con información acerca de las características climáticas específicas de Chipauquil, los registros climáticos son tomados de la localidad de Valcheta por su cercanía. Los vientos provenientes del Oeste cruzan toda la Patagonia extra-andina como vientos secos y en vez de favorecer la precipitación se transforman en efectivos agentes de evaporación. La meseta de Somuncurá está incluida en las Zonas de Climas Secos, de tipo desértico. La temperatura media anual es de 15,1°C y una precipitación media anual de 253 mm (Plan de Manejo A.N.P. Meseta de Somuncurá, 2007).

La meseta de Somuncurá tiene una superficie de más de 25.000 km², es geológicamente, una altiplanicie basáltica con relieves de conos volcánicos, sierras y cerros que se acercan a los 1900 m.s.n.m, como el Cerro Corona, intercalados con lagunas temporarias y algunos arroyos de escasa longitud. La meseta es una formación con varios cañadones - llamados localmente rincones-, por donde descienden los arroyos que los generan. En tiempos geológicos, la meseta fue cubierta repetidas veces por intrusiones marinas. Prueba de ello son los restos de fauna marina que se encuentran fosilizados. Sin embargo, ni la ingresión entrerriana ni las glaciaciones posteriores parecen haber afectado sus características geológicas (Kacoliris *et al.*, 2015).

Desde el punto de vista ambiental, para la provincia de Río Negro es un sitio imprescindible para la conservación de la biodiversidad, por ello en el año 1986 la provincia sancionó el Decreto Provincial N° 356/86 creando el Área Natural Protegida Meseta de Somuncurá, ubicando a su vez al paraje Chipauquil dentro de sus límites geográficos y posteriormente, en 1993 se sancionó la Ley 2669 de Río Negro, formando el Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas, del cual el ANP Meseta de Somuncurá forma parte.

En el paraje se pueden encontrar especies de fauna endémicas, de las cuales se destacan: la mojarra desnuda (*Gymnocharacinus bergii*) declarada Monumento Natural mediante la Ley Provincial N° 2783/94; la lagartija de las rocas (*Phymaturus somuncurensis*); dos

especies de ranas; la rana de Somuncurá (*Pleurodema somuncurensis*); la rana manchada de Somuncurá (*Atelognathus reverberii*) y una subespecie del pilquín o chinchillón (*Lagidium viscacia somuncurensis*) (Plan de Manejo A.N.P. Meseta de Somuncurá, 2007).

La mojarra desnuda y la rana de Somuncurá, son especies endémicas del Arroyo Valcheta, ambas se encuentran en peligro de extinción según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), en el caso de la rana, esta se encuentra en peligro crítico. La causa es la modificación de sus hábitats y en particular la mojarra desnuda, está amenazada por la introducción dos especies de salmónidos, la trucha arcoiris (*Oncorhynchus mykiss*) y la trucha de manantial o trucha de arroyo (*Salvelinus fontinalis*), como también por la mojarra plateada (*Cheirodon interruptus*) la cual se cree que fue introducida accidentalmente, ya que es utilizada como carnada viva (Kacoliris *et al.*, 2015).

En cuanto a la flora, se encuentran especies de relevancia como el senecio (*Senecio chipauquilensis*), planta endémica de Chipauquil (Troiani, 2006) y variadas especies de importancia medicinal que han sido utilizadas históricamente por los pueblos originarios y aún hoy son utilizadas por comunidades locales. Algunas de estas son:

El tomillo (*Acantholippia seriphioides*), que es utilizado para curar afecciones gastrointestinales, además sus raíces y hojas tienen grandes cantidades de timol aportándole propiedades antifúngicas (Forcone y González, 2014).

La frutilla del monte (*Ephedra ochreatea*), de la cual la parte aérea es utilizada como infusión para combatir afecciones de las vías urinarias y enfermedades de transmisión sexual, también es empleada por sus propiedades diuréticas, depurativas, digestivas, antiirreumáticas y antiinflamatorias, además la parte aérea de la planta se usa en compresas y cocimientos en casos de fracturas de huesos (Forcone y González, 2014).

Las especies del género *Larrea* son empleadas en medicina popular por sus propiedades antiinflamatorias, antiirreumáticas y como desinfectante de heridas; también se les reconocen cualidades antimaláricas y ginecológicas. Se utilizan las jarillas en infusión, para combatir el dolor de cabeza y de muelas. La flor se usa en decocción para la tos, las hojas pisadas se aplican sobre la piel para combatir las afecciones conocidas como "manchas", sabañones, y también como desodorante pédico. El cocimiento de las ramas y hojas es utilizado para tratar heridas producidas por mordeduras de ofidios y para baños antiirreumáticos. También se ha demostrado el efecto antifúngico, antibacteriano y antitumoral en *Larrea divaricata*, sin embargo la presencia de compuestos con efectos neurotóxicos y hepatotóxicos en la planta, hace controvertido su uso (Forcone y González, 2014).

Aún con su importancia para la conservación, el paraje no cuenta con suficientes recursos para el control y vigilancia a pesar de pertenecer a un Área Natural Protegida, prueba de ello fue que el año pasado guardas ambientales de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) de Río Negro y personal de la Policía de la Brigada Rural de la localidad de Valcheta, demoraron a un biólogo acuarista, de origen alemán cuando intentaba traficar ilegalmente fauna dentro de un Área Natural Protegida de la Provincia. Fue interceptado en San Antonio, en un operativo conjunto de la policía rural de esta ciudad

y guardas ambientales provinciales donde hallaron en su poder mojarra plateadas. Esta persona, fue detectada en al menos dos oportunidades en el paraje Chipauquil, cercano a Valcheta (Diario Río Negro, 2018).

El término “Chipauquil” es de origen araucano, significa “dispáren (de correr, alejarse)”. La causa por la cual los pueblos originarios asignaron este nombre al lugar se debe a que cuando eran derrotados y perseguidos por los conquistadores de aquel entonces (los cuales llegaban desde la zona de Valcheta) huían por ambos márgenes del arroyo hasta llegar a las nacientes, donde “Chipauquil - Chipauquil” era la voz del jefe, que significaba la terminación del valle y debían emprender la retirada hacia ese lugar (información aportada por Subsecretaría de Planificación Turística y Cultural de la Municipalidad de Valcheta).

Originalmente la región era habitada por Tehuelches, pero debido su carácter nómada no formaron asentamientos fijos, luego en 1834 durante la campaña de conquista impulsada por Juan Manuel de Rosas, el Ejército Argentino libró una batalla contra el líder Tehuelche Cayupan y tomó las tierras. Posteriormente, fueron llegando inmigrantes principalmente de otras regiones argentinas, europeos y árabes, formando así la localidad de Valcheta. Con el tiempo, impulsados por la actividad ganadera, la gente fue ocupando la zona de Chipauquil formando el paraje (Castañeda Jorge, <http://valchetasur.blogspot.com> ; Plan de Manejo A.N.P. Meseta de Somuncurá, 2007).

Según el Censo Nacional de población, hogares y viviendas realizado en el 2010, el número de pobladores se caracterizó como “población rural dispersa” que hace referencia a poblaciones menores de 2000 habitantes sin aglomeración de viviendas. Según datos aportados por la directora Liliana Quesada de la Escuela Hogar, ubicada en el paraje, Chipauquil cuenta actualmente con 60 habitantes.

La actividad ganadera, en especial la ovina, sigue siendo aún hoy la actividad económica predominante. Por otro lado, la actividad minera ha contribuido de manera intermitente a las economías locales. En los últimos años se han producido importantes avances en pos de posicionar a la actividad turística como una alternativa importante apuntando a la ampliación de la base económica, generando recursos a partir de la puesta en valor de las importantes riquezas naturales y culturales de la región.

En la actualidad, la pavimentación de la Ruta Nacional 23 significará, entre otras obras de infraestructura, una importante oportunidad para el desarrollo turístico de la zona, unirá dos ciudades turísticas por excelencia como Bariloche y Las Grutas. En este marco, representará un incremento notable de vehículos por dicha ruta, en consecuencia, potenciales turistas que visiten las localidades de la Línea Sur, entre ellas, el paraje Chipauquil.

Este contexto favorece el aumento de interés de los pobladores locales para fomentar el turismo. Por ello, el objetivo de este estudio es relevar los aspectos sociales, económicos y ambientales actuales del paraje Chipauquil, para así evaluar la prefactibilidad de desarrollo ecoturístico en la zona. Dicho estudio fue realizado como trabajo final de la cátedra de Ecoturismo, de la carrera Licenciatura en Ciencias del Ambiente de la Universidad Nacional de Río Negro (UNRN).

2. Materiales y métodos

Se definió como área de estudio, el paraje rural “Chipauquil”, concretamente en la rama fría del arroyo Valcheta. Los inventarios de fauna, flora e infraestructura se realizaron mediante relevamientos a campo durante tres días, entre el 15 y 17 de Mayo de 2019. Se visitaron cuatro puntos, denominados de la siguiente manera: “La Carolina”; “Carluti”; “El Rincón” y “Orlando”. También se visitó la estancia “Ortiz”, aunque esta familia no estaba interesada en realizar ecoturismo. Se midieron parámetros *in situ* del agua y otros *ex situ*, en el laboratorio de la UNRN. También se realizó una encuesta a los pobladores para obtener datos socio-culturales. Por último, se aplicó la matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) y la metodología Límites Aceptable de Cambio (LAC).

2.1 Área de estudio

El paraje rural Chipauquil ($40^{\circ} 56' 2'' S$; $66^{\circ} 34' 23'' O$) se sitúa al Sur-Este de la provincia de Río Negro, en el departamento de Valcheta, a 70km de la ciudad cabecera Valcheta, ingresando por la ruta provincial N°60 (Figura 1). Las estancias interesadas en realizar ecoturismo; la escuela N° 76 y otros establecimientos de referencia se encuentran en la rama fría del arroyo Valcheta, a excepción de la estancia “Orlando” la cual se ubica arroyo abajo, a pocos kilómetros de la unión entre las dos ramas. (Figura 2)

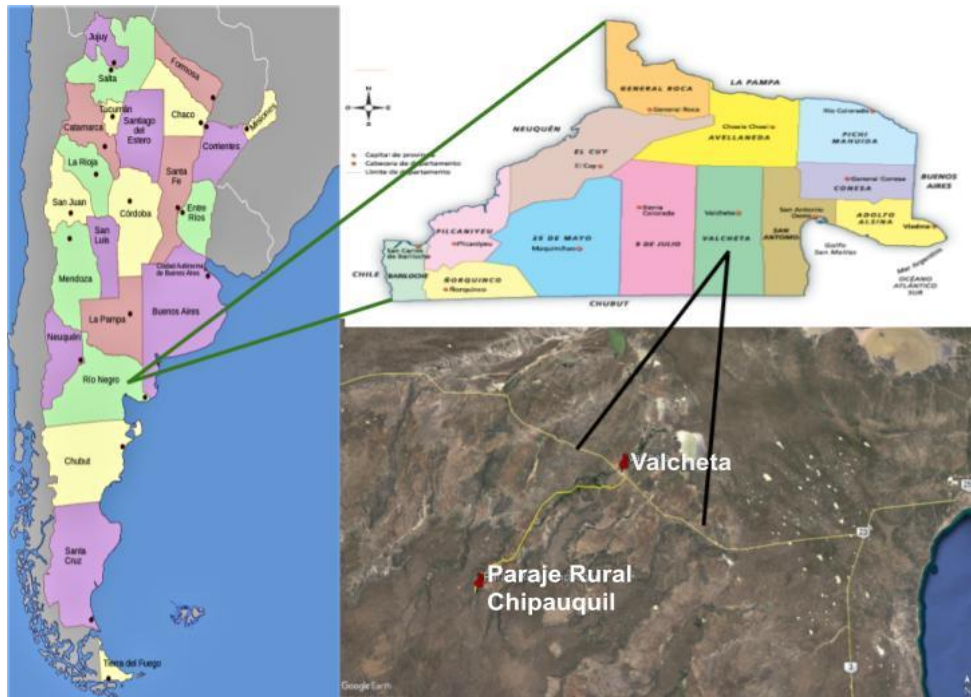


Figura 1. Área de estudio. (Imágenes obtenidas de Google Maps)

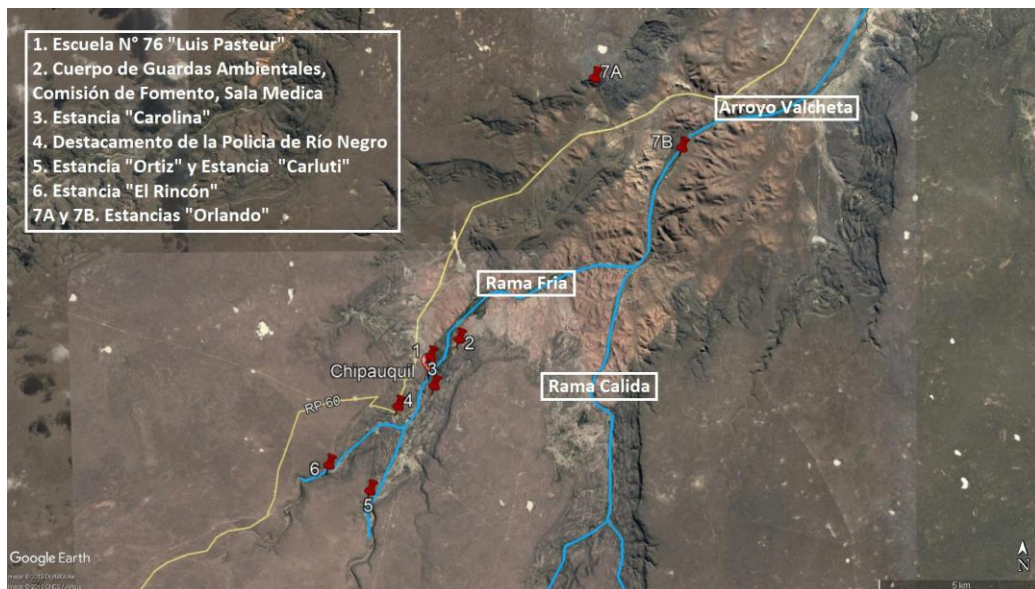


Figura 2. Área de estudio con detalle de puntos relevados. (Imagen obtenida de Google Earth).

➤ 2.2 Estancias

A partir de una reunión realizada en la escuela, se identificaron a los interesados en realizar ecoturismo en las estancias que administran, son dueños o son empleados. Posteriormente se realizó un recorrido por dichas estancias, identificando y analizando potenciales turísticos, evaluando la infraestructura y facilidades turísticas que pueden ofrecer los dueños de las estancias.

➔ 2.3 Infraestructura

Durante los tres días de recorrido por el paraje, se hizo un relevamiento de la infraestructura presente, sus condiciones y servicios básicos existentes.

➔ 2.4 Fauna

Se realizaron recorridos en las estancias, de aproximadamente cuatro horas en cada sitio de muestreo durante los 3 días. Los relevamientos de fauna se hicieron a través de observación directa y con la utilización de binoculares y cámaras fotográficas digitales.

- Mamíferos

En cada una de las estancias se realizó observación directa de individuos y de huellas. También se usaron binoculares Braun Nürnberg 10-30X60 y cámara fotográfica Canon Eos Rebel T6 1300d, Kit 18-55 Full HD.

- Aves

Para la observación y reconocimiento de las especies se utilizaron: Binoculares marca Olympus 8x1; guía de identificación de aves (Narosky e Yzurieta, 2010; Povedano, 2016); y Cámara fotográfica semiautomática (Panasonic DC-FZ80-lente 20-1200).

- Peces y anfibios

La observación de las especies se llevó a cabo a través de observación directa y se utilizó una cámara sumergible (GoPro). Para la identificación de peces y anfibios se trabajó con el Sistema de información de Biodiversidad de Parques Nacionales (<https://sib.gob.ar/#/>).

- Reptiles

Para la observación de las especies se realizó observación directa. Para la identificación de reptiles se trabajó con el Sistema de información de Biodiversidad de Parques Nacionales (<https://sib.gob.ar/#/>).

→ 2.5 Flora

Durante los tres días d el trabajo a campo, se realizaron recorridas por las estancias interesadas en practicar ecoturismo y se fotografiaron las especies de flora visualizadas para su posterior identificación. Para el registro de especies se utilizaron celulares con resolución de cámara de más de 8 megapíxeles, cámara de fotos Panasonic FZ1000, observación directa y guías para el reconocimiento de especies (Kröpfl y Villasuso, 2012; Forcone y González, 2014).

→ 2.6 Análisis de agua

Se midieron parámetros físicos y químicos del agua *in situ* (pH, temperatura, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, temperatura y conductividad eléctrica) con un equipo multiparamétrico (Aquacombo HM 3070). Tanto las muestras de agua como las de suelo se mantuvieron refrigeradas (8°C y -20°C) hasta su posterior análisis.

→ 2.7 Análisis de suelo

Con las muestras obtenidas en distintos sitios, se llevó a cabo un análisis químico en laboratorio, en el cual se evaluó la actividad biológica por el método de actividad enzimática invertasa.

→ 2.8 Sociocultural

Se realizó una charla abierta al público, en la escuela N°76, para conocer sus intereses y potenciales para realizar ecoturismo. Además se realizó una encuesta a los pobladores para obtener datos socio-culturales(Tabla 1).

Tabla 1. Encuesta realizada a los Pobladores

ENCUESTA	
·	Nombre y Apellido.
·	Edad
·	Sexo
·	Fecha
1.	¿Tiene familia en el lugar? ¿Cómo está compuesta?
2.	¿Qué nivel de educación tiene?
3.	¿Cuánto hace que vive en la zona?
4.	¿Hay alguna actividad de encuentro durante el año?
5.	¿Pertenece a alguna comunidad?
6.	¿Qué actividades realiza?
7.	¿Cree que podría ofrecer algún servicio relacionado al turismo?
8.	¿Realiza o realizó algún producto?
9.	¿Cree que tiene algún valor económico?
10.	¿Qué atractivos turísticos cree que hay en la zona?
11.	¿Hay sitios arqueológicos cercanos?
12.	¿Cree que el ecoturismo puede ser una alternativa económica? ¿De qué forma?
13.	¿Conoce las especies del lugar?
14.	¿Sabe cuáles son endémicas?
15.	¿De qué manera utilizan el arroyo?

16. ¿Qué medida toman con los residuos?

17. ¿Es importante la mojarra desnuda para usted?

Para el estudio estadístico de la encuesta, se realizó un análisis factorial de correspondencias utilizando el programa Infostat 2018, el cual identifica si existe dependencia entre las variables analizadas. Los resultados de la encuesta se interpretarán mediante la observación de diagramas de barras.

→ 2.9 Análisis FODA

Esta metodología es una herramienta de análisis determinante de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en el estudio realizado y a su vez del equipo de trabajo.

→ 2.10 Límite aceptable de cambios (LAC)

Esta herramienta permite identificar indicadores con sus respectivos estándares.

3. Resultados

Los resultados obtenidos se expresan por tema de abordaje.

➤ 3.1 Estancias

Estancia “La Carolina”

La estancia “La Carolina” se encuentra al sur de la escuela hogar N°76 (40°58'6.75" S; 66°38'27.95"O). El nombre hace referencia a la dueña, quien vive en una casa situada en ese lugar. Dicha casa se abastece de gas envasado y leña como fuente de calor, se ilumina por medio de una lámpara a gas. No cuenta con electricidad ni sistema cloacal. Dispone de una fuente de agua cercana, la cual proviene de una naciente de la rama fría del Arroyo Valcheta. El agua no tiene ningún tipo de tratamiento de potabilización. Su actividad actual es como empleada en la Escuela N°76.

La Sra. Carolina encuentra como posibles atractivos, para potenciales visitantes de su estancia, caballos con los que puede realizar cabalgatas a través de circuitos

preestablecidos y ofrece un recorrido guiado hasta una cascada de la rama fría. También tiene una zona de acampe para ofrecer a los turistas. (Ver imágenes del anexo).

Estancia “Familia Ortíz”

Los hermanos Marta y Mauricio Ortiz comparten su casa al pie de la meseta (40°59'49"S; 66°39'51"O), la cual no posee servicios básicos como agua de red, electricidad y sistema cloacal. Actualmente son beneficiados por el plan “calor leña”, el que consiste en abastecer de leña para pasar el invierno y además cuentan con gas natural envasado. Ellos se dedican a la agricultura y cría de animales domésticos como vacas, ovejas, cabras, caballos y gallinas. Disponen de una huerta en la cual predominan especies anuales. Los residuos orgánicos de sus actividades los utilizan como abono para sus cultivos y otros residuos domésticos son quemados o son enterrados sin previo tratamiento.

Los hermanos a pesar de tener atractivos turísticos, tales como una zona de acampe o sectores para realizar trekking por la estancia, no están interesados en desarrollar actividades ecoturísticas. Sí presentaron interés en incorporar la acuaponía como sistema de cultivos y producción de peces.

Estancia de Carluti

Esta estancia se encuentra ubicada a 200 metros de la “Familia Ortiz”. El dueño de la estancia es Juan Carlos Ortiz. En dicha estancia, Juan Carlos “Carluti” convive con su madre junto a sus hermanos. La vivienda donde residen no posee servicios básicos como agua de red, electricidad, ni sistema de cloacas, pero sí cuentan con gas envasado. La familia se autoabastece y subsiste de la cría de animales de granja. El agua de la zona se obtiene a partir de un sistema manual de distribución y es utilizado tanto para el consumo humano como para el uso de los animales. Juan Carlos ofrece varios atractivos turísticos, entre ellos se destacan: Un recorrido que incluye la observación de la especie endémica (*Gymnocharacinus bergii*) conocida como “Mojarra Desnuda” en el Arroyo Valcheta; zona de acampe, trekking con guía del baqueano para conocer las pinturas rupestres que se ubican en la estancia; comidas tradicionales. Actualmente ofrece turismo escolar. (Ver imágenes del anexo).

Estancias Orlando

Son dos estancias que se encuentran por fuera de los límites del ANP (40°53'6.42"S; 66°34'59.64"O) (40°54'14.64"S; 66°33'6.94"O) y forman parte de una asociación en la cual Orlando es dueño de una de las estancias y administrador de la otra.

En el encuentro previo a la recorrida por las estancias, Orlando demostró un gran entusiasmo para desarrollar actividades ecoturísticas con varios intentos fallidos. Una de las

estancias se encuentra atravesada por el Arroyo Valcheta y la otra con una imponente vista panorámica de la meseta, la cual puede ser apreciada desde la cima, además cuenta con una perlita, un colectivo del año 50 abandonado arriba, en plena meseta. En esta última, el camino para ascender es dificultoso a causa de una pronunciada pendiente, una gran cantidad de rocas y la falta de existencia de un sendero delimitado.

Con respecto a la segunda estancia, que es atravesada por el arroyo, se puede afirmar que el dueño se encuentra en proceso de crear infraestructuras dedicadas al hospedaje de turistas. Según lo manifestado por Orlando, en el sector de ingreso más cercano a la ruta 60, se va a encontrar un quincho con estacionamientos para que los turistas puedan reunirse allí, cruzando el arroyo se encontraría el sector de hospedaje en donde van a estar los bungalows. Vale aclarar que para cruzar el arroyo se necesita un vehículo 4x4.

Estancia “El Rincón”

La estancia está ubicada al sudoeste del núcleo de Chipauquil (40°59'23.93"S; 66°40'44.39"O). Para acceder a la estancia se atraviesa parte del Arroyo Valcheta, el cual debe ser realizado a pie producto de las condiciones del camino. En ella viven tres peones, y se tuvo la oportunidad de conversar con Lorenzo, quien vive en una de las casas con su familia.

Las viviendas cuentan con luz, proveniente de un generador hidroeléctrico, el cual funciona gracias a una de las vertientes a pocos metros de las viviendas. Además, poseen gas para cocinar y calefacción a leña. La estancia presenta gran potencial ecoturístico; se puede realizar una caminata, por sendero delimitado, de aproximadamente de 15 minutos, que conduce a parte de la meseta con relieve rocoso donde se aprecian pinturas rupestres. Cuentan además con una gran zona de acampe sin utilizar; tejidos mapuches y comidas típicas como pastelitos, dulces artesanales y asados.

En la actualidad, brindan servicios a turistas sin obtener una ganancia económica y momentáneamente no están interesados recibirla. (Ver imágenes del anexo)

3.2 Infraestructura

El detalle de infraestructura, así como su estado se resume en la Tabla 2.

Tabla 2. Detalles de infraestructura y el estado.

Sitio	Infraestructura	Estado
Chipauquil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Centro de interpretación 2. Cartelería de especies 3. Cartelería indicativa 4. Cruce de Arroyo Valcheta 5. Agua de pozo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. No existente 2. En proceso de instalación 3. Insuficiente 4. Difícil acceso a pie. Apto para automóviles altos o doble tracción 5. Sin tratamiento
Escuela hogar n°76	<ol style="list-style-type: none"> 1. Punto de wi-fi (ARSAT). 2. Luz por generador. 3. Paneles solares. 4. Gas envasado. 5. Agua de pozo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buen funcionamiento. 2. Funcionamiento desde 7am hasta 12 pm. 3. Dañados, sin funcionamiento. 4. Buen funcionamiento 5. Sin tratamiento.
Comisión de fomento y sala de primeros auxilios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cartelería indicativa. 2. Gas envasado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buen estado 2. Sin datos
Casa de guarda-ambientales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gas envasado. 2. Agua. 3. Luz. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buen estado. 2. Proveniente de una naciente. 3. Por pantalla solar.
Estancia "La Carolina"	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luz. 2. Casa con piso de tierra. 3. Calefacción. 4. Agua de manantial. 5. Establo. 6. Espacio destinado a camping. 7. Baños. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. A gas. 2. Sin enlozar. 3. Mediante leña 4. Direccionada sin previo tratamiento. 5. No existente. 6. Buen estado. 7. Inexistentes.
Estancia de Carluti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agua de manantial. 2. Cocina a gas. 3. Corrales. 4. Espacio destinado a camping 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proveniente de una naciente 2. Buen estado 3. Buen estado 4. Buen estado
Estancia El Rincón	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luz. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Por generador

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Galpón con herramientas. 3. Cocina a gas. 4. Agua de manantial. 5. Calefacción. 	<p>hidroeléctrico.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Buen estado. 3. Buen funcionamiento 4. Sin tratamiento previo. 5. A leña.
Estancias de Orlando	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bungalows. 2. Quincho de encuentro. 3. Postes de luz. 4. Zona de acampe. 5. Colectivo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. En construcción. 2. En construcción, sin columnas de soporte. 3. Sin instalar. 4. Falta de acondicionamiento. 5. En estado de abandono, con estructuras rotas, potencialmente peligroso.

→ 3.3 Fauna

◆ Mamíferos

Tabla 3. Lista de Mamíferos identificados.

Nombre Vulgar	Nombre Científico	Estado de Conservación	Exótica/ nativa
Guanaco	<i>Lama guanicoe</i>	Preocupación menor	Nativa
Pilquín de Somuncurá	<i>Lagidium viscacia somuncurensis</i>	No evaluado	Nativa
Zorro gris	<i>Lycalopex culpaeus magellanicus</i>	Preocupación menor	Nativa
Liebre europea	<i>Lepus europaeus</i>	Preocupación menor	Exótica
Piche	<i>Zaedyus pichiy</i>	Casi Amenazado	Nativa

Además se encontraron otros animales domésticos tales como: Perros, gatos, gallinas, ovejas, cabras, vacas y caballos.

◆ Aves

Tabla 4. Listado de Aves identificadas.

Nombre Común	Nombre Científico	Estado de conservación	Nativa/Exótica
Paloma	<i>Columba livia</i>	En expansión.	Exótica.
Calandria	<i>Mimus saturninus</i>	Lista Roja UICN ¹ : LC (Preocupación Menor)	Nativa
Gorrión	<i>Passer domesticus</i>	En expansión	Exótica
Yal Carbonero	<i>Phrygilus carbonarius</i>	No Amenazada	Nativa
Yal Negro	<i>Phrygilus fruticeti</i>	No Amenazada	Nativa
Zorzal Chiguanco	<i>Turdus chiguanco</i>	No Amenazada	Nativa
Carpintero Real	<i>Colaptes melanochloros</i>	No Amenazada	Nativa
Jilguero Común	<i>Sicalis lebruni</i>	No Amenazada	Nativa
Loica	<i>Sturnella loyca</i>	No Amenazada	Nativa
Zorzal Patagónico	<i>Turdus falcklandii</i>	No Amenazada	Nativa
Chimango	<i>Milvago chimango</i>	No Amenazada	Nativa
Halcón Peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	No Amenazada	Nativa
Cachudito	<i>Anairetes parulus</i>	No Amenazada	Nativa
Halconcito Colorado	<i>Falco sparverius</i>	No Amenazada	Nativa
Tordo	<i>Curaeus curaeus</i>	No Amenazada	Nativa
Naranjero	<i>Thraupis bonariensis</i>	No Amenazada	Nativa
Pepitero	<i>Saltator aurantiirostris</i>	No Amenazada	Nativa
Carancho	<i>Caracara plancus</i>	No Amenazada	Nativa
Torcaza	<i>Zenaida auriculata</i>	No Amenazada	Nativa
Benteveo	<i>Pitangus sulphuratus</i>	No Amenazada	Nativa

¹ Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN (también denominada en algunas ocasiones como el Libro Rojo), creada en 1963, es el inventario más completo del estado de conservación de especies de animales y plantas a nivel mundial.

Cacholote Pardo	<i>Pseudoseisura gutturalis</i>	No Amenazada	Nativa
Diuca	<i>Diuca diuca</i>	No Amenazada	Nativa
Cacholote Castaño	<i>Pseudoseisura lophotes</i>	No Amenazada	Nativa
Aguila Mora	<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	No Amenazada	Nativa

◆ Anfibios y peces

Tabla 5. Lista de Anfibios y peces identificados.

Nombre Vulgar	Nombre Científico/Taxón más próximo	Estado de Conservación	Exótica/Nativa
Ranita de Valcheta	<i>Pleurodema somuncurensis</i>	En peligro crítico	Nativa
Mojarra desnuda	<i>Gymnoscharacinus Bergii</i>	En peligro	Nativa
Mojarra plateada	<i>Cheirodon interruptus</i>	No evaluado	Exótica

→ 3.4 Flora

Tabla 6. Lista de flora identificada (LRP: Lista Roja Preliminar de las Plantas Endémicas de la Argentina)

Nombre Común	Nombre Científico	Estado de conservación	Exótica/Nativa
Álamo	<i>Populus alba</i>	Se desconoce	Exótica
Algarrobo Blanco	<i>Prosopis alba</i>	Casi amenazado según UICN	Nativa
Algarrobo	<i>Prosopis denudans</i>	Amenazada. Lista Roja Preliminar (LRP) de las Plantas Endémicas de Argentina 2010 ² .	Nativa
Alpataco	<i>Prosopis alpataco</i>	Amenazada. (LRP)	Nativa

² Resolución (SAyDS) 84/10. Del 11/2/2010. B.O.: 19/3/2010. Lista Roja Preliminar de las Plantas Endémicas de la Argentina, el cual constituye una primera aproximación a la categorización de la flora autóctona que se encuentra amenazada.

Botón de Oro	<i>Grindelia chilensis</i>	Amenazada. (LRP)	Nativa
Cactus Patagónico	<i>Austrocactus bertinii</i>	Amenazada.(LRP)	Nativa
Cardo	<i>Carduus thoermeri</i>	Sin informar	Exótica
Chirriadora	<i>Chuquiraga erinacea</i>	Amenazada. (LRP)	Nativa
Ciprés	<i>Cupressus spp.</i>	Amenazada. (LRP)	Exótica
Coirón Amargo	<i>Stipa speciosa</i>	Sin informar	Exótica
Coirón Dulce	<i>Festuca pallescens</i>	Sin informar	Nativa
Coirón Poa	<i>Poa ligularis</i>	Sin informar	Nativa
Flechilla grande	<i>Stipa longiglumis</i>	Sin informar	Nativa
Jarilla crespá	<i>Larrea nitida</i>	Sin informar	Nativa
Jarilla hembra	<i>Larrea divaricata</i>	Sin informar	Nativa
Jarilla macho	<i>Larrea cuneifolia</i>	Amenazada. (LRP)	Nativa
Junco	<i>Juncus balticus</i>	Sin informar	Exótica
Leña de vaca	<i>Prosopidastrum globosum</i>	Sin informar	Nativa
Musgos	<i>Bryophytas</i>	-	-
Pasto salado	<i>Distichlis spp.</i>	Sin informar	Sin datos
Pichana	<i>Baccharis spartioides</i>	Sin informar	Nativa
Piquillin	<i>Condalia microphylla</i>	Amenazada (LRP)	Nativa
Rosa Mosqueta	<i>Rosa eglantheria</i>	Sin informar	Exótica
Romerillo	<i>Senecio filaginoides</i>	Sin informar	Nativa
Sauce Criollo	<i>Salix humboldtiana</i>	Sin informar	Nativa
Frutilla del Monte	<i>Ephedra ochreatea</i>	Amenazada (LRP)	Nativa

Senecio	<i>Senecio chipauquilensis</i>	Amenazada (LRP)	Endémica de Chipauquil
Tamarisco	<i>Tamarix sp.</i>	Sin informar	Nativa
Tomillo	<i>Acantholippia seriphioides</i>	Amenazada (LRP)	Nativa
Vidriera	<i>Suaeda divaricata</i>	Sin informar	Nativa
Yaoyin	<i>Lycium chilense</i>	Sin informar	Nativa
Zampa	<i>Atriplex lampa</i>	Amenazada (LRP)	Nativa

→ 3.5 Análisis de Agua

Tabla 7. Resultados de los muestreos en aguas.

Sitio	Estancia "El Rincón"	Campo de Ortiz	Arroyo Valcheta Sitio 1	Arroyo Valcheta Sitio 2 (debajo del puente)	Arroyo Valcheta sitio 3 (sitio recreativo)	Estancia de Orlando
Coordenadas	40° 59' 25,5"S 66° 40' 34'O	40° 59' 48,4"S 66° 39' 52,5'O	40° 40' 47'S 66° 10' 20,5'O	40° 40' 48,7"S 66° 10' 29,8'O	40° 62' 46"S 66° 10' 36'O	40° 54' 25,18"S 66° 33' 20,37'O
pH	9,26	9,76	9,95	9,76	9,55	10,15
Disolución de Oxígeno (ppm)	9	9,9	6,8	21	21	11
Temperatura (C°)	21,3	16,9	8,5	8,3	8,8	16
Conductividad eléctrica (uS)	493	550	739	754	750	488

→ 3.6 Análisis de suelo

Tabla 8. Resultados de los muestreos en suelos.

	Estancia "El Rincón"	Arroyo Valcheta (sitio 3)	Estancia de Ortiz
Actividad biológica (ug glucosa/h.g)	72	0,11	132,39

→ 3.7 Sociocultural

El Análisis de Correspondencia arrojó una gran correlación entre la edad, el nivel de educación y las actividades ecoturísticas que pueden ofrecer. El eje 1 explica el 32,88% de la variabilidad, mientras que el eje 2 el 65,75%. (Figura 3)

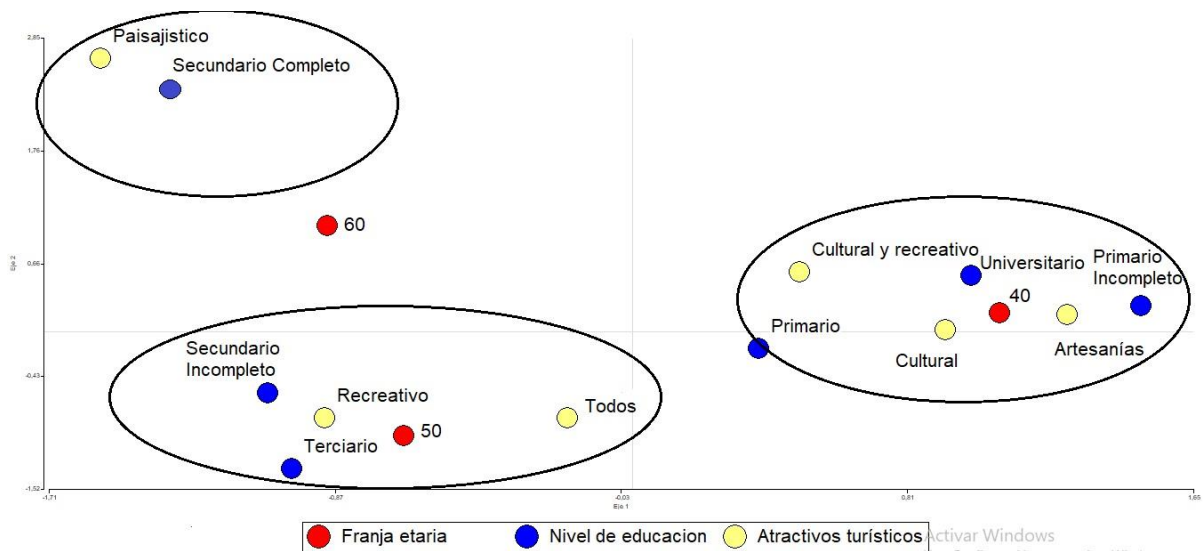


Figura 3. Resultados del Análisis de Correspondencia

A continuación se presentan los gráficos de barras que resumen la información más relevante, brindada por la encuesta. (Figuras 4, 5, 6 y 7).

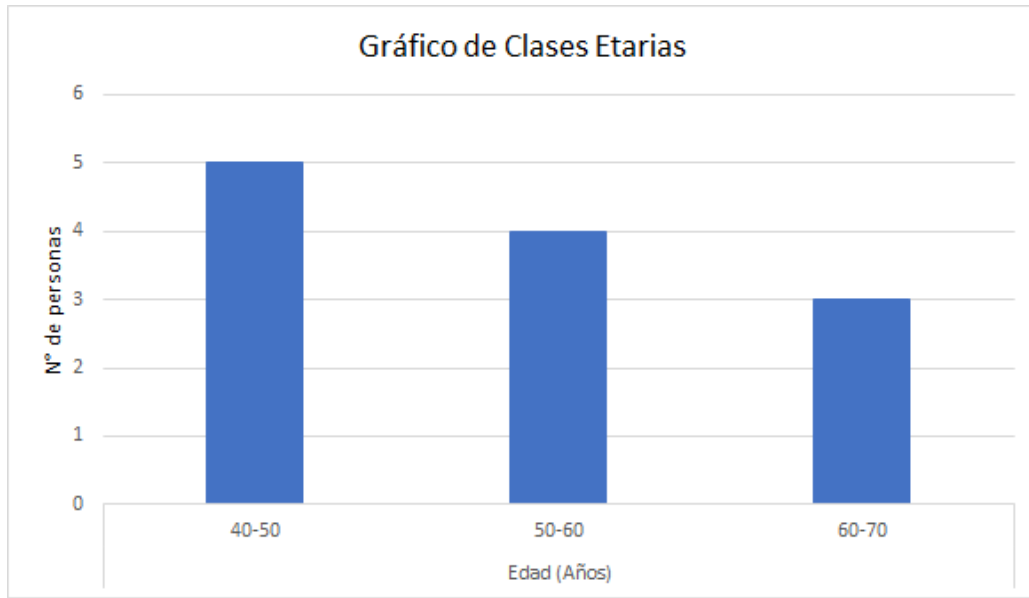


Figura 4. Clases Etarias encuestadas en Chipauquil.

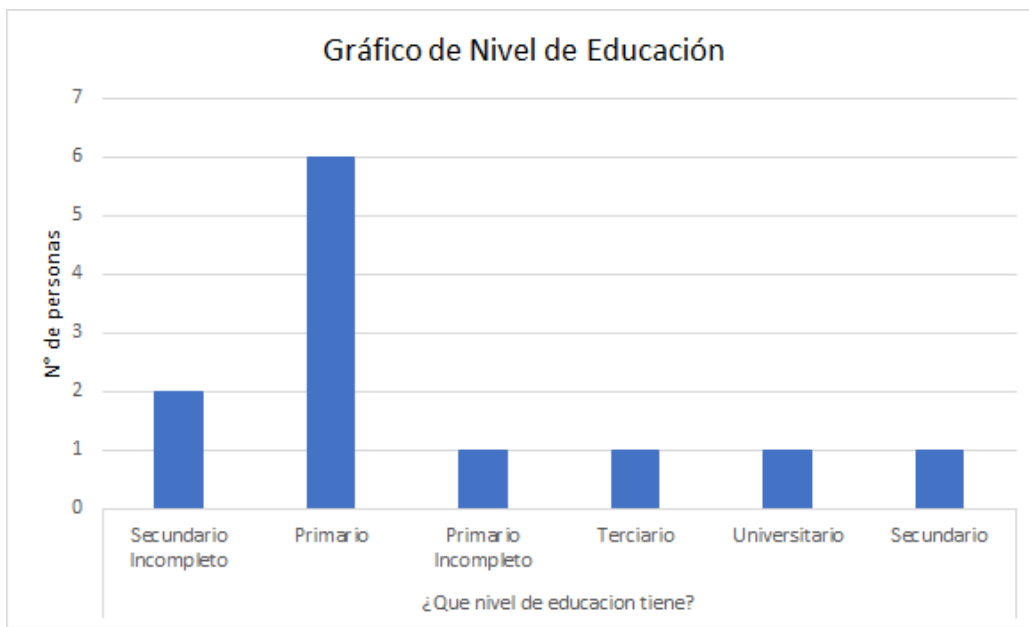


Figura 5. Nivel de Educación de los encuestados.

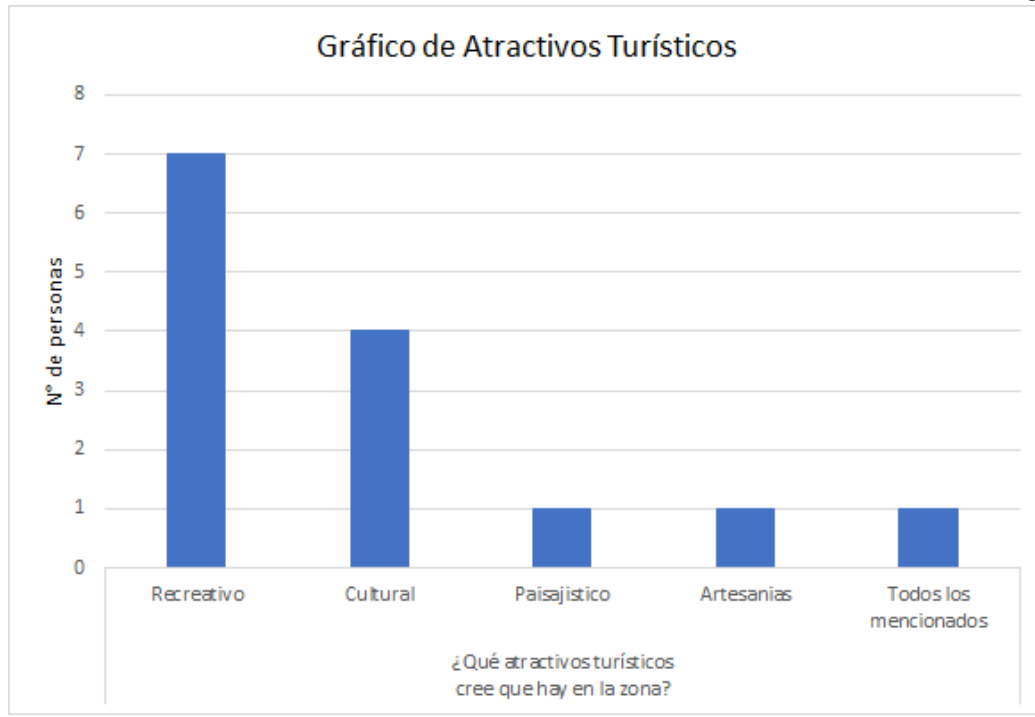


Figura 6. Atractivos Turísticos, según pobladores.

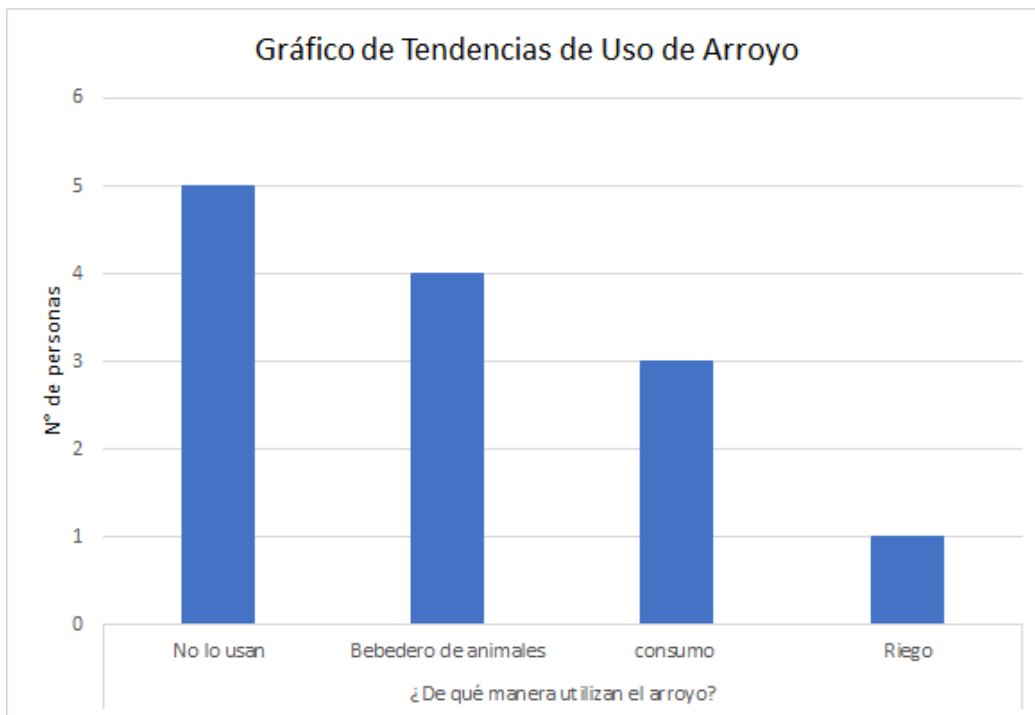


Figura 7. Tendencias de uso del Arroyo

→ 3.8 Análisis FODA

FODA

Los resultados de la matriz FODA para el Paraje Chipauquil como potencial ecoturístico y para el equipo de trabajo, se resumen en las tablas 9 y 10 respectivamente.

Tabla 9. Resultados de la matriz FODA para el Paraje Rural Chipauquil.

<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Gran valor paisajístico. ● Gran valor cultural e histórico. ● Especies endémicas. ● Buena predisposición por parte de la comunidad local. ● Interés y participación por parte de la Comunidad Mapuche. ● Experiencia con otros proyectos turísticos. 	<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Diversidad de fauna. ● Endemismos. ● Desarrollo de emprendimientos ecoturísticos. ● Incrementar la demanda de productos que ofrece la comunidad local.
<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Falta de infraestructura. ● Falta de servicios básicos. ● Poca presencia de guardaparques y disconformidad por parte de la población local. ● Alto impacto antrópico. ● Falta de información sobre el lugar en general. ● Cartelería insuficiente. ● Bajos ingresos, proveniente de actividad turística. ● Plan de manejo no actualizado. ● Ausencia de zonificación del Área Natural Protegida. 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Modificación en el arroyo para el uso ganadero. ● Caza furtiva. ● Escaso recurso hídrico. ● Presencia de basura. ● Falta de Energía Eléctrica. ● No hay control ni fiscalización del Área Natural Protegida. ● No se cumple el plan de manejo.

Tabla 10. Resultados de la matriz FODA para el equipo de trabajo.

<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tener profesionales que nos guíen en el trabajo. ● Diferentes actividades y visiones. ● Instrumental necesario para poder realizar las actividades. ● Sumar baqueanos al estudio. 	<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Apoyo y financiamiento de la legislatura de Río Negro para la realización del proyecto. ● Contacto con la población local y buena comunicación para poder volver ● Primer estudio de prefactibilidad de ecoturismo en la zona.
<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Poco tiempo de estudio en el paraje. ● Conocimientos en área economía y social. ● Grupo de trabajo no interdisciplinario 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Falta de información. ● No continuar con estudios estacionales en la zona.

→ 3.9 Límite aceptable de cambios (LAC)

Tabla 11. Límite aceptable de cambios

Aspectos	Indicadores	Estándares
Biofísicos	1) Residuos sólidos. 2) Fogatas ilegales. 3) Suelo descubierto.	1) 200 kg/año. 2) 4 por mes. 3) 3 a 5% por año
Económicos	1) Cantidad de emprendimientos turísticos locales. 2) Cantidad de visitantes. 3) Precio por acceso al ANP. 4) Cantidad de alojamientos. 5) Inversiones en turismo.	1) Al menos 1 por año. 2) Entre 1 y 5 por semana en otoño/invierno y entre 3 y 10 por semana en primavera/verano. 3) 25 pesos por persona (U\$S 6). 4) Entre 2 y 3 por mes. 5) al menos 1 por año.
Socioculturales	1) Mantenimiento de prácticas tradicionales 2) Educación Ambiental en la escuela 3) Cantidad de gente que asiste a las reuniones de ecoturismo. 4) Percepción de los residentes sobre las actividades ecoturísticas 5) Índice de satisfacción por la implementación del plan ecoturístico. 6) Daños en pinturas rupestres	1) 90% por año 2) Mínimo de 1 actividad integral por año. 3) 75% de la población local. Al menos un representante de pueblos originarios. 4) 8 de cada 10 opiniones positivas 5) 7 de cada diez residentes en Chipauquil. 6) ninguna
Experienciales	1) Libro de quejas 2) Basura encontrada	1) 2 quejas por mes 2) Entre 3 y 6 visitantes molestos por su presencia
Infraestructura	1) Miradores 2) Cantidad de senderos	1) 1 por cada paisaje explotable 2) 1 sendero de interpretación por cada ambiente recorrido

4. Conclusiones

En principio, debemos tener en cuenta que el estudio de prefactibilidad fue realizado en solo tres días, y limitado a la Rama Fría del arroyo Valcheta, por lo tanto las conclusiones son limitadas y se requiere realizar estudios más completos y a largo plazo para obtener conclusiones más certeras. Cabe aclarar que está planificado, desde la cátedra de Ecoturismo, extenderlo a la Rama Caliente, en el corto plazo. Aún así, existiendo actualmente muy poca información sobre las características sociales, económicas y ambientales de Chipauquil, este trabajo sirve como base para futuros proyectos en el paraje, además se debe tener en consideración que mucha de la información utilizada es basada en el plan de manejo actual del ANP, el cual debe ser actualizado.

Durante el trabajo en campo, un aspecto notorio fue la falta de gestión y manejo por parte de la autoridad de aplicación responsable del ANP, ya que no se están tomando las medidas necesarias para proteger la biodiversidad del lugar, sea por falta de recursos o por falta de decisión. Por ejemplo, no hay suficiente personal (durante los tres días de nuestra estadía, la guarda ambiental estuvo presente solo el primer día), los guardas ambientales no cuentan con movilidad para abarcar la totalidad del área, tampoco se lleva un registro de las personas que ingresan, ni son acompañadas en su recorrida por un guarda como figura en el plan de manejo. En consecuencia, tampoco se les informa qué es lo que está permitido y qué no, dentro del ANP. Por lo antes mencionado, el personal de guardas ambientales de Chipauquil no está cumpliendo con la totalidad de sus atribuciones y deberes manifestados en la Ley 2669/93 de Río Negro, Art. 26:

- a) Cumplir y hacer cumplir la ley.
- b) Investigación, educación ambiental, monitoreo.
- c) Control y fiscalización.
- d) Gestión operativa.

Un punto a favor y a tener en cuenta, es el interés expresado por los pobladores locales en realizar ecoturismo y recibir asesoramiento al respecto. Esto hace que la predisposición en el tema, resulte un impulsopositivo para realizar el proyecto ecoturístico.

Chipauquil se destaca por sus paisajes, por su flora y su fauna, siendo estos los motivos principales para los turistas interesados en el ecoturismo. Sin embargo, se debe tener en cuenta que tras décadas de intervención por parte de los pobladores, el ambiente ha perdido parte de su estado natural, aunque se le han sumado aspectos positivos como actividades de turismo rural realizadas de forma sustentable o pesca de trucha en zonas del arroyo que no forman parte del hábitat de la mojarra desnuda.

Teniendo en cuenta que, durante la zonificación del ANP Meseta de Somuncurá se definieron las nacientes del Arroyo Valcheta como categoría IV (Reserva Natural Manejada / Santuario de Flora y Fauna) donde se deben realizar cláusulas estrictas en los lugares de

desove y desarrollo de la Mojarra Desnuda y hábitats de la Ranita de Valcheta (Plan de Manejo A.N.P. Meseta de Somuncurá, 2007), como también el carácter de Monumento Natural de la Mojarra desnuda (Ley Provincial N° 2783/94) y la fragilidad actual de ambas especies, no consideramos adecuado hacer actividades ecoturísticas de forma directa sobre estas especies, ni sus hábitats.

Desde el punto de vista cultural, el paraje cuenta con un gran potencial y atractivo para desarrollar actividad turística. En el lugar se encuentra evidencia de los antiguos pobladores originarios como pinturas rupestres, picaderos³ y chenques⁴. Además los pobladores ofrecen productos gastronómicos como comidas regionales y dulces caseros, también se realizan tejidos en telares mapuches denominados “matras”.

Un problema que se identificó fue la falta de cartelería en los caminos internos del paraje y de información sobre las locaciones de las estancias, haciendo dificultoso el desplazamiento para los turistas. Por ello, alumnos de la cátedra Ecoturismo, con el fin de aumentar la base de información, añadieron ubicaciones, fotos y reseñas sobre lugares en el paraje rural Chipauquil y alrededores en Google Maps. Esto es algo muy importante porque en la actualidad, el uso de internet, previo a la visita de un lugar, se convirtió en algo indispensable.

4.1 Estancias

Las estancias visitadas del paraje se encuentran muy aisladas entre sí y son grandes territorios con escasa delimitación. El camino hacia ellas es de ripio, sin ningún tipo de iluminación durante la noche, por lo que el regreso de los habitantes a sus casas debe ser antes que oscurezca. Todas se encuentran cercanas a una fuente de agua, ya sea nacientes o el arroyo Valcheta, donde obtienen el recurso hídrico para consumo y para uso agrícola y ganadero.

Los dueños de las estancias se dedican principalmente a la agricultura y a la ganadería para consumo propio. Algunos de ellos se dedican a la artesanía, en donde el producto principal es la matra, el cual se comercia en la “Fiesta de la Matra” realizada en Valcheta cada 19 de junio. Con respecto a las artesanías, es necesario tener en cuenta la carencia de conocimientos para establecer un valor monetario a sus productos, los cuales mayormente se establecen, comparando con valores asignados por otros artesanos en la mencionada fiesta de Valcheta.

Los dueños muestran una gran receptividad hacia los turistas, producto de su amabilidad. Asimismo nos comentaron sobre las actividades recreativas sin retribución alguna hacia ellos. Es habitual que ofrezcan comidas como animales al asador, invitando a los visitantes

³ Lugar en el terreno donde antiguamente los pobladores originarios utilizaban las formaciones rocosas para construir sus herramientas.

⁴ Tumbas indígenas consistentes en acumulaciones de piedras.

a compartir un cálido encuentro, donde también se comparten tortas fritas, pasteles rellenos, dulces regionales, empanadas y locros, entre otros.

En el caso de la “Familia Ortíz”, quienes manifestaron su interés por desarrollar acuaponía en su estancia, no se recomienda su aplicación debido a la cercanía al arroyo Valcheta, lo que lo convierte en una potencial fuente de ingreso de especies exóticas a la misma, haciendo más vulnerable la situación de la mojarra desnuda.

4.2 Infraestructura

Chipauquil

Cartelería. Para el acceso hasta el paraje es adecuada ya que se encuentran señalizadas las rutas 60 y 23. Sin embargo, el cartel que indica que se ingresa un ANP, se encuentra sin ningún tipo de mantenimiento.

Al ingresar al paraje, no hay información indicativa de las recomendaciones y usos permitidos dentro del Área Natural Protegida. Los caminos de ripio están en buenas condiciones, pero no se encuentran señalizados, ni tampoco las distancias entre las estancias; la sala de primeros auxilios; el destacamento policial y la casa del guarda ambiental. Al llegar, tampoco se dispone de un mapa general. Pocas estancias poseen carteles con el nombre de las mismas.

Con respecto al camino que atraviesa el arroyo Valcheta, se puede afirmar que es dificultoso su cruce, tanto a pie como en un vehículo. La falta de mantenimiento del mismo puede ocasionar problemas a las personas y a los neumáticos de los vehículos que quieran atravesarlo.

Tampoco hay suficiente cartelería informativa sobre las especies que habitan en la zona.

La escuela N° 76, posee el único punto Wi-Fi abierto del paraje, se abastecen de luz mediante un generador eléctrico y extraen el agua de un pozo mediante una bomba. El agua de consumo para los alumnos, por ley, debe ser agua mineral envasada. El gas que utilizan es envasado, de YPF. La escuela dispone de un amplio estacionamiento, y en él, un panel solar que no se encuentra en funcionamiento, debido a que las células fotovoltaicas están rotas y en algunos casos, ausentes por robo.

Comisión de Fomento y Sala de Primeros Auxilios: aunque en el recorrido realizado para la evaluación de infraestructuras, no encontramos personal que nos recibiera, se puede apreciar que por fuera de los dos lugares se encuentra la cartelería correspondiente.

Casa de los guardas ambientales: No se encuentra señalizada, los guardas ambientales están establecidos en una casa alejada de la entrada al paraje de Chipauquil y no cuentan con una edificación destinada a recibir y atender visitantes. Tampoco cuenta con movilidad, por lo que es más difícil para ellos cumplir sus funciones como educación ambiental; tener

un registro de los ingresantes al ANP; bienvenida y orientación; promoción de servicios locales; recorrido y vigilancia del área, entre otras.

Durante la visita, se pudo apreciar también que había tan solo una guarda ambiental ocupando toda la extensión del ANP, por lo que en el caso de su ausencia, no se dispone de ningún reemplazo.

4.3 Fauna

No se avistaron reptiles, producto de la época en que se realizó el presente estudio y las horas en que realizamos los relevamientos.

Sí se avistaron otras especies con potencial atractivo turístico natural, como guanacos; pilquin; águila mora, entre otras.

En el caso particular de la “mojarra desnuda” (*Gymnocharacinus bergii*), si bien en las encuestas muestran interés por ellas, en las charlas en las estancias los pobladores locales señalaron que no la consideran una especie importante para proteger, en varios casos dieron a entender que no les interesa si está presente o no en el arroyo. Sucede lo contrario con las comunidades científicas del país e incluso del exterior, que le dan un gran valor por su endemismo. Cabe reiterar que, para obtener resultados más certeros y completos, se requiere relevar la fauna de la zona durante un mínimo de 2 años en las diferentes estaciones.

4.4 Flora

En flora, se observó gran diversidad de especies, en las que predominaban las nativas. Gran parte de las especies mencionadas en la Tabla 5, según los pobladores, las utilizan con fines medicinales, tales como las del género *Larrea* o la especie *Suaeda divaricata* más conocida como Vidriera.

En el caso del género *Larrea*, la especie *Larrea nitida* se encuentra distribuida por todas las estancias visitadas, pero la especie *Larrea divaricata* se hallaba solo en la Estancia de Carluti y en la casa de los guardas ambientales.

También un dato a tener en cuenta, es que no se encontraron datos y registros de conservación o endemismo de varias especies identificadas, por lo cual es conveniente seguir realizando inventarios, estudios y monitoreos para un mejor conocimiento de las mismas.

4.5 Análisis de agua

Los niveles de oxígeno disuelto, detectados en los cuerpos de agua, son valores que varían de normales a altos, lo que indica que el agua posee buena calidad.

En el caso del pH, los valores admisibles para agua potable varían entre 6,5 y 8,5. Las muestras tomadas a campos los superan, esto indica que el agua no es recomendable para consumo humano sin un tratamiento previo, por lo que se recomienda complementar esta información con más mediciones y estudios de los cuerpos de agua *in situ* y *ex situ*.

4.6 Análisis de suelo

La muestra de suelo tomada a orillas del Arroyo Valcheta (Tabla 8) presenta una actividad biológica de 0,11 μg de glucosa por cada g de suelo seco por hora. Esto se debe posiblemente a la exposición del suelo con el agua, y el uso del mismo. Por otro lado, se observó que también difiere del suelo de uso agrícola analizado, el que está afectando al conjunto de microorganismos existentes en él y la vegetación que se desarrolla en su superficie.

4.7 Sociocultural

Respecto al análisis socio-cultural, se obtuvo gran interés por parte de la población presente en la reunión y la diversidad entre los actores presentes,. Estuvieron presentes, pobladores locales; representantes de pueblos originarios; guardas ambientales; personal de la escuela y demás. En la reunión no participó el total de los pobladores, pero sí hubo participación que permitió que los datos fueran representativos a la hora de realizar conclusiones.

De los presentes en la charla, algunos participantes ya habían intentado realizar proyectos turísticos sin éxito, creemos que de ese hecho derivó su gran interés en la charla.

Del gráfico de Análisis Factorial de Correspondencia (Figura 3), se observa una dependencia directa entre edad; nivel de educación y actividad ecoturística que los pobladores pueden brindar. Cuanto mayor es el nivel de educación, mas panorama e ideas tienen acerca de potenciales proyectos ecoturísticos para ofrecer. Otro punto destacable es la edad de las personas que viven en el lugar, las clases etarias son altas, es decir, la población joven no se establecería, ni permanecería en el lugar por falta de trabajo. Esta característica podría revertirse de manera gradual si se desarrolla ecoturismo, debido a que representaría una gran oportunidad para generar trabajo y desarrollo económico.

Respecto al aprovechamiento del agua del arroyo, su uso está destinado a consumo humano y de animales de cría. Sería importante establecer un programa de uso del agua, para que su intervención sea lo más cuidadosa posible y el recurso no termine viéndose afectado de manera irreversible.

4.8 Análisis FODA

Las conclusiones principales arrojadas por la matriz FODA apuntan a la necesidad de dar solución a las amenazas y fortalecer los puntos débiles. En el caso del análisis FODA de

Chipauquil, las debilidades y amenazas planteadas son de gran importancia y deberían ser resueltas antes de poder comenzar con la planificación de actividades ecoturísticas. Por ejemplo, el hecho de que no se tome en cuenta y no se cumpla con el plan de manejo es una amenaza que hay que tratar con urgencia, porque afecta al manejo y protección del Área Natural Protegida. Sin embargo, consideramos que las oportunidades representan un gran potencial para el desarrollo actividades ecoturísticas.

También hay que tener en cuenta que la caza furtiva afecta la abundancia de las especies nativas del paraje. Esto tiene correlación directa con la necesidad de generar un puesto de control en un punto estratégico ubicado en las cercanías del acceso, más utilizado por los cazadores furtivos para ingresar al ANP. De esta manera se facilita la función de los guardas ambientales en control y fiscalización del área.

Otro punto importante, es la modificación en el arroyo por el ganado, el que puede influir negativamente en el hábitat de la “Mojarra Desnuda”.

4.9 Límite aceptable de cambios (LAC)

En los LAC, los índices y sus respectivos estándares deben monitorearse continuamente para saber si los planteados se ajustan a la realidad de la zona o deben modificarse. También en caso de agregar/quitar indicadores. Muchos de estos están sujetos a la estacionalidad y requieren de un estudio más exhaustivo para conocer sus estándares precisos. Consideramos que muchos de los indicadores tienen potencial de mostrar una mejoría en sus estándares, si se los somete a un monitoreo. Por ejemplo la cantidad de visitantes que recorren el área podría ser mayor y por lo tanto, los límites mínimos de visitas por mes, mayores.

5. Recomendaciones

Ante lo expuesto y teniendo en cuenta que al encontrarse Chipauquil dentro de un ANP de categoría IV, cualquier actividad a realizar en el área debe tener su estudio previo y debe estar aprobado por la autoridad de aplicación correspondiente, el equipo de trabajo sugiere las siguientes recomendaciones:

- Actualización y cumplimiento del Plan de Manejo del ANP Meseta de Somuncurá.
- Creación de un Centro de Interpretación Ambiental colocado en un punto estratégico de flujo de visitantes, que estaría ubicado al ingreso del ANP, donde los guardas ejercerán su función, permitiendo un mejor y mayor control en el ingreso al ANP Meseta de Somuncurá; registro de ingreso; educación ambiental; entrega de folletería; guía al turista; entre otras de las funciones que competen al guarda ambiental.

- Creación de senderos que dirijan a los visitantes hacia las estancias, en el cual se pueda observar el arroyo Valcheta y otros atractivos.
- Establecer zonas de pesca permitida en las secciones del arroyo que no forman parte del hábitat de la Mojarra Desnuda, teniendo en cuenta los recaudos necesarios para no impactar de forma negativa sobre la especie, como por ejemplo la prohibición de pesca con carnada viva.
- Instalación de cartelería para: senderos con nivel de dificultad y tiempo de recorrido; peligro animales sueltos; camino hacia estancias y sala de primeros auxilios; mapa del paraje; lugar donde hospedarse; punto Wi Fi en escuela y teléfonos útiles.
- Instalación de estación meteorológica automática para registros del tiempo meteorológico y posibles estudios climatológicos de la zona. Para obtener resultados completos y sin sesgos recomendamos realizar el estudio cuatro veces al año en las diferentes estaciones climáticas, ya que estos resultados representan una visión más general del lugar.
- Reubicación y acondicionamiento de paneles solares de la escuela.
- Establecer recipientes de basura en los recorridos turísticos, en zonas de acampe y en las estancias.
- Adecuar instalaciones destinadas al hospedaje de turistas. Establecer una zonificación para poder impactar lo menos posible el lugar.
- El hospedaje que no sea acampe, podrán realizarlo en la localidad de Valcheta, donde cuentan con diferentes categorías de hospedaje.
- Se sugieren estudios de relevamientos estacionales de flora y fauna, con fin de conocer y llevar un monitoreo de las especies presentes en el paraje.
- En relación al análisis de los resultados obtenidos de agua, para determinar representativamente tanto parámetros *in situ* y *ex situ*, como la actividad biológica presente en los sedimentos, es necesario llevar a cabo nuevos monitoreos en el área de estudio contemplando tanto la inter anualidad, estacionalidad y periodicidad.
- Solicitar a la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la provincia de Río Negro, un mayor flujo de Guardas Ambientales durante todo el año, con un mínimo de dos guardas ambientales activos por día que se encuentren en la zona, y un refuerzo disponible o también activo durante los días laborables. A esto sumarle un vehículo que cumpla con las exigencias del terreno del ANP.

6. Propuestas

1. Implementación de un folleto turístico para dejar en informes turísticos de Valcheta. Desde la cátedra de ecoturismo se llevó a cabo el diseño de un folleto, con el fin de impulsar el ecoturismo. (Ver imágenes en el anexo).
2. Implementación de paquetes turísticos desde Valcheta, que incorporen dentro de sus promociones y propuestas, visitas a Chipauquil para conocer los atractivos

culturales y naturales del Área Natural Protegida Meseta de Somuncurá, y de esta manera fomentar la llegada de visitantes al paraje.

3. Se realizó una propuesta de identificador gráfico del tipo isologo para el Área Natural Protegida Meseta Somuncurá, el cual describe el paisaje de la meseta. Dentro del mismo se encuentra dibujo de la meseta, el arroyo Valcheta y la especie emblemática que es un monumento provincial, mojarra desnuda, rodeado por dos círculos los cuales poseen los colores de la bandera de Río Negro (*azul y verde*). (Ver imagen en el anexo).
4. Actualmente el paraje no cuenta con un sitio de disposición final para residuos sólidos. En principio determinar un sitio a sacrificar, lejos del arroyo y accesible para vehículos para la disposición final de residuos sólidos urbanos. Proponemos agregar al Paraje Rural Chipauquil al circuito de recolección de basura por parte del Municipio de Valcheta.
5. Establecer un mercado único en Chipauquil, en el cual los pobladores locales podrán ofrecer sus productos artesanales, desde artesanías, recuerdos del lugar, hasta productos comestibles.
6. Se propone que haya un transporte público desde Valcheta hasta Chipauquil y viceversa, ya que la movilidad por parte de los pobladores es baja, y a su vez que sirva para transportar turistas que no tengan vehículos que soporten las condiciones del camino; facilitando la accesibilidad al Área Natural Protegida.
7. Creación de la “Fiesta de la Mojarra Desnuda”, la cual representará una oportunidad de encuentro, muestra de los productos artesanales y servicios ecoturísticos, Además sería una gran oportunidad para realizar educación ambiental pertinente al ANP meseta de Somuncura y sus especies endémicas.
8. Por parte de la Comisión de Fomento, la entrevistada Elizabeth (vocal), perteneciente a pueblos originarios, propuso realizar una revista de divulgación de los usos medicinales de plantas nativas de la zona y la creación de un almanaque dando a conocer la cultura mapuche, incluyendo tradiciones, fechas importantes, etc.
9. Incorporar un programa de capacitación para los pobladores interesados en turismo para aprender técnicas de guías baqueanos basadas en manejos de grupos reducidos de ecoturistas.
10. Creación de una cooperativa turística o asociación con alguna existente, con el fin de obtener una presencia jurídica para obtener así subsidios, seguros y costear los gastos que implican las actividades ecoturísticas.
11. Una vez designada la cooperativa turística, se deberá designar un tesorero, que administre el dinero recaudado por el pago de entradas al Área Natural Protegida, con criterios de mantenimiento y mejoramiento de los servicios brindados.
12. Creación del Programa educativo “Todos podemos ser guardas”: Dirigido a los alumnos de la escuela N°76 y escuelas primarias de Valcheta, con el objetivo de revalorizar los atractivos naturales y culturales de su localidad, logrando así una

mejor predisposición hacia su cuidado. Este programa propone dar una charla sobre interpretación natural, explicar qué son los monumentos naturales, los endemismos y la importancia de trabajar a favor de su conservación. Complementario a la charla se realizará también una salida guiada a campo, por alguna de las estancias mencionadas en este trabajo, para que de esta manera los alumnos puedan tener una experiencia práctica que complemente la charla y que resulte mucho más eficiente para cumplir con el objetivo de educación ambiental.

13. Invitar, integrar y promover la participación de las comunidades de pueblos originarios; las diferentes comunidades como la Mapuche y pobladores locales para ofrecer sus artesanías, productos y servicios a los turistas. Ejemplo de ello sería la promoción de fiestas locales; comidas típicas; cabalgatas; productos regionales; etc.
14. Aprendizaje de dialectos: se propone a los viajeros interesados en aprender sobre la lengua nativa como el mapuzungun, así como sus costumbres y organización social.
15. Vivencias místicas; la idea es ofrecer la oportunidad de escuchar mitos o creencias, leyendas; rituales del pueblo, heredados por sus antepasados.

16. Estancia “La Carolina”:

Hospedaje “verde”: Para fomentar el uso y conocimiento de la lengua mapuche se propone el nombre Yamay (que significa "estar bien"):

La idea es ofrecer un espacio para reconectarse con la naturaleza. La propuesta es disfrutar un día de campo de manera distinta, alejándonos de la rutina, sumergirse en los silencios, contemplar el horizonte y pasar la noche acampando en la estancia, donde, si la noche lo permite, observar las estrellas sin interferencias.

Taller de elaboración de dulces artesanales: Fomentando la alimentación sana y natural sin conservantes ni aditivos ni colorantes, se propone recuperar procedimientos tradicionales para la elaboración de dulces caseros en aproximadamente una hora y media, valorando la fabricación artesanal dignificación del trabajo humano, reconociendo los aportes nutricionales y aportar al mejoramiento de la economía familiar que brinda el taller.

Cabalgatas: La idea es delimitar un circuito que comience en La Carolina a caballo y por el sendero ya delimitado apreciar el paisaje que integra a la meseta con vegetación autóctona, hasta llegar a la estancia de Carluti en la cual se ofrecería una caminata hasta las pinturas rupestres.

Recolección de huevos:

En La Carolina hay animales de granja como gallinas, la propuesta consiste en recolectar algunos de sus huevos, fomentando los beneficios de consumir productos sin explotación animal, cuidando el agua y la energía, eliminando los envases plásticos y promoviendo el cambio de hábitos alimenticios.

Fotografía rural: Como propuesta a los viajeros interesados que gusten capturar en imágenes las diferentes manifestaciones culturales y paisajes naturales del ambiente

rural. Se ofrece un recorrido donde se pueden observar caballos, gallinas, pollitos y distintas aves como también una variada vegetación.

Contacto con animales que solo consideramos como comida: Alejándonos de las zonas urbanas nos encontramos con otro tipo de consumo animal como en Chipauquil, uno sin explotación y tanto maltrato. Viendo esto como una posibilidad para concientizar a los turistas sobre el cambio de hábitos alimenticios hacia uno donde los animales viven en libertad y sin sufrimiento, con tiempos de vida más largos, acercándonos y desarrollando empatía con los animales que por costumbre vemos sólo como comida.

17. Estancia “Carluti”:

Circuito “Trekking por el valle”: La idea de este circuito es dividir en dos las caminatas: en primer lugar, llegar por la mañana temprano, desayunar en el lugar, torta fritas o alguna comida cacera alta en calorías y luego realizar una caminata corta, guiada por el mismo dueño de la estancia, para la observación de fauna, en especial para poder observar a la “mojarra desnuda”. Luego regresar a la casa de Don Carluti para poder almorzar y descansar, en este caso sería cordero al asador, comida típica del lugar. Luego se realizaría una segunda caminata más larga en la que consiste en ir a ver pinturas rupestres y de paso una escalada a la meseta para poder obtener una vista del valle y contemplar la inmensidad del lugar. Finalizando el día proponemos regresar al lugar para poder acampar y pasar la noche o regresar a Valcheta.

18. Estancia “El Rincón”:

Circuito “Meseta Indomable”: La idea de este circuito es una vez llegado a la estancia, poder realizar una caminata para poder fotografiar los diferentes lugares con gran valor paisajístico, al final de la caminata se podrán fotografiar pinturas rupestres y poder almorzar al aire libre.

Recorrido en MTB: Si tienen la posibilidad de poder llevar una bicicleta al lugar, es una gran oportunidad para recorrer los caminos ya establecidos, recorrer el camino rural atravesando una parte del arroyo, el que sería un gran atractivo a explotar.

Taller de telares mapuches: Esta actividad ofrece una experiencia única para conectarse con el arte ancestral, se haría con el fin de propagar parte de la cultura rionegrina que hoy en día está perdiéndose.

Se realizaría una vez a la semana, preferentemente dentro del fin de semana, reuniendo grupos pequeños que no superen las diez personas y estaría destinado para cualquier poblador de la zona sin límite de edad que tenga la motivación y ganas de aprender.

19. Estancia Orlando:

Circuito “Travesía en la meseta”: Se harán caminatas y/o cabalgatas guiadas a lo largo de las estancias de Orlando, por un sendero delimitado, recorriendo puntos estratégicos paisajísticamente atractivos o con presencia de flora o fauna de importancia ecosistémica. El recorrido dará comienzo por la mañana con el baqueano como guía. Se realizará una primera parada en la ubicación del colectivo del año 50, abandonado arriba en plena meseta, desde donde se encuentra un mirador natural el cual aporta una excelente vista panorámica de la misma. Luego, comenzaría el descenso hacia el arroyo ubicado en la 2da estancia de Orlando (Figura 2) donde se podría realizar pesca y actividades recreativas para adolescentes y niños como:

- Fútbol.
- Halar la cuerda.
- Los Indios: Cuatro equipos cada uno en un esquina, los competidores deben llevar la cara pintada. Los rojos atrapan a los azules; los azules a los amarillos; amarillos a verdes y verdes a rojos. Si alguien es atrapado, va a casa de los opuestos, pero pueden ser salvados por sus compañeros. Los equipos pueden aliarse, de forma que si un verde tiene que atrapar a un rojo, éste se puede aliar con un amarillo, que atrapa al verde, así al verde le cuesta más atrapar al rojo. Los que son capturados y están en la cárcel no pueden escaparse, hasta que uno de sus compañeros lo libere. Cuando todos los equipos estén capturados, se empieza de nuevo. Ganará el que más contrarios tenga en su esquina.
- Carrera de embolsados.
- Capturar la Bandera.
- Otros.

Sería importante que se cuente con un vehículo todo terreno, el cual Orlando está dispuesto a ofrecer destinado a cumplir con los recorridos previamente propuestos para aquellas personas con movilidad reducida.

Circuito “Ciclismo y Tirolesa en la meseta”: La idea de esta actividad es ofrecer alquiler de MTB (mountain bike) a costo accesible para realizar un recorrido guiado por un sendero preestablecido, atravesando puntos estratégicos paisajísticamente atractivos o con presencia de flora o fauna de importancia ecosistémica. Se podría empezar el recorrido por la mañana hasta llegar al punto donde se realizarán los lanzamientos en tirolesa, con todas las medidas de seguridad necesarias para la misma. Luego de concluir con la actividad se realizará un almuerzo grupal, y también podría aprovecharse para vender artesanías. Posteriormente, se emprendería el viaje de regreso en bicicleta. Sería importante que se cuente con un vehículo tipo safari, destinado a cumplir con los recorridos previamente propuestos para aquellas personas con movilidad reducida.

Noche de Estrellas en Somuncura/La luna de la meseta: Estas actividades consisten en apreciar los fenómenos de luna llena una vez al mes o las estrellas del cielo en cualquier noche despejada. Estas propuestas, pueden ser añadidas a cualquiera de las actividades ecoturísticas que sean compatibles con dichos fenómenos.

Acampe/Hospedaje: Consiste en un espacio dentro de la estancia Orlando, destinado al acampe de los visitantes. Una vez estén construidos los Bungalows también se les podrá ofrecer este servicio de hospedaje a los visitantes. De esta manera los que utilicen este servicio podrán realizar cualquiera de las actividades propuestas para las estancias de Orlando con mayor facilidad y accesibilidad al encontrarse más cerca del punto de salida.

En todos los casos, son propuestas modificables y adaptables a las nuevas demandas. Además es indispensable que dichas actividades sean controladas por guardas ambientales de la provincia de Río Negro.

7. Bibliografía

BURKART, R. (1999): Eco-regiones de la Argentina. Buenos Aires. Administración de Parques Nacionales, 43 pp.

CODEMA (2007): Plan de Manejo Área Natural Protegida Meseta de Somuncurá, Provincia de Río Negro.

FORCONE A., y GONZÁLEZ C., (2014): Plantas del monte patagónico. Bahía Blanca: Editorial de la universidad nacional del sur. 1ra ed

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (2010): Censo nacional de población, hogares y viviendas 2010: censo del Bicentenario. INDEC.

KAKOLIRIS, F., et al. (2015): Evaluación del estado de conservación de la mojarra desnuda (*Gymnocharacinus bergii*) en el Arroyo Valcheta, Río Negro, Argentina. Informe Técnico. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de Río Negro. 14 pp.

KRÖPFL, A. Y VILLASUSO, N. con colaboración de Guadalupe Peter (2012): Guía para el reconocimiento de especies de los pastizales del Monte Oriental de Patagonia. Primera edición. San Carlos de Bariloche. Ediciones INTA, pp 117.

MIQUELARENA ET, AL.. (2011): La Mojarra Desnuda o Bronceada. Ciencia & Naturaleza N° 27.

NAROSKY, T. E IZURIETA, D. (2010): Guía para la identificación de la Aves de Argentina y Uruguay. Decimosexta edición. Buenos Aires. Edición Total. Vázquez Mazzini Editores.

PONCE TALANCÓN, H. (2006): La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales. Contribuciones a la Economía, ISSN 16968360.

POVEDANO, H. (2016): Aves Terrestres De La Patagonia. 1ra ad.

STANKEY, G.H., COLE, D.N., LUCAS, R.C., PETERSEN, M.E. Y FRISSELL, S.S. (1985): The limits of acceptable change. (LAC). System for Wilderness Planning. USDA Forest Service Intermountain Research Station. Ogden. Utah.

TROIANI, H. O. and STEIBEL, P. (2006): *Senecio chipauquilensis* (Asteraceae, Senecioneae), a new species from the Meseta de Somuncurá (Patagonia), Argentina. Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de la Pampa, Argentina.

Consultado en: <https://sib.gob.ar> el día 18/06/2019.

Consultado en: <https://www.freebirds.com.ar> el día 18/06/2019.

Consultado en: <https://viapais.com.ar/neuquen/341888-rio-negro-demoran-a-un-biologo-acuarista-aleman-por-intentar-traficar-fauna/> el día 18/06/2019.

Consultado en <http://ecofield.com.ar/blog/flora-y-fauna-silvestre-lista-roja-preliminar-de-las-plantas-endemicas-de-argentina/> el día 18/06/2019.

8. Anexo

8.1 Imágenes

Estancias

Estancia "La carolina"



Estancia "La Carolina", ingreso.



Estancia "La Carolina", zona de acampe



Cocina a leña

Estancia Carluti



Casa de Carluti.



Canal para riego



“Chancha” de Gas



Estancia Carluti



Arroyo Valcheta (Rama Fria)



Puntas de Flecha



Trauil de boleadora



Pintura rupestre



Pintura rupestre

Estancia Orlando A



Casa de Orlando



Vista panorámica de la meseta



Colectivo abandonado



Estudiantes de la UNRN en el colectivo abandonado

Estancia Orlando B



Arroyo Valcheta que atraviesa la estancia.



Cruce del arroyo Valcheta en camioneta 4x4



Bungalows en construcción

Estancia "El Rincón"



Arroyo Valcheta (Rama Fría)



Casa de la estancia



Parque de la estancia



Casa de los empleados de la estancia



“Chancha” de gas



Pasturas para el ganado



Relieve rocoso de la meseta



Pintura rupestre



Cartelería en la naciente del arroyo



Generador hidroeléctrico

Escuela Hogar N° 76 Luis Pasteur



Escuela N° 76



Comedor de la escuela N° 76



Infraestructura recreativa



Antenas ARSAT



“Chanchas” de gas

Comisión de Fomento y Sala de primeros auxilios

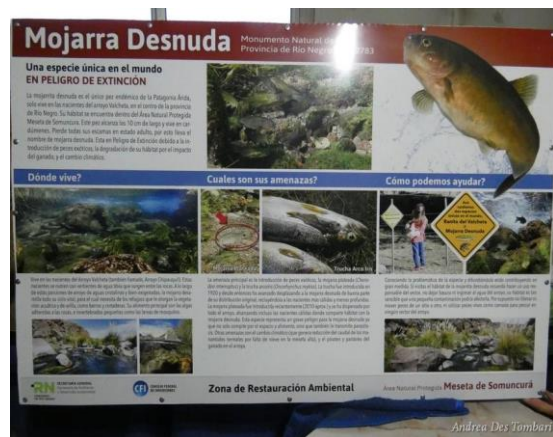


Comisión de Fomento y Sala de primeros auxilios

Casa de los Guardas ambientales



Casa de los guardas ambientales



Cartelería a instalar

Fauna



Zorzal chiguanco (*Turdus chiguanco*)



Carancho (*Caracara plancus*)



Halcón colorado (*Falco sparverius*)



Águila mora (*Geranoaetus melanoleucus*)



Carpintero real (*Colaptes melanochloros*)



Pepitero (*Saltator aurantiirostris*)



Mojarra desnuda (*Gymnocharacinus bergii*) (Imagen tomada de Ecoregistros)



Imagen 46: Mojarra plateada (*Cheirodon interruptus*)



Caballo en la estancia La Carolina



Gallinas en estancia "La Carolina"

Flora



Cactus Patagónico (*Austrocactus bertinii*)



Macrófitas acuáticas en la naciente del arroyo Valcheta, Rama fría



Cortina de álamos (*Populus alba*)



Pichana (*Baccharis spartioides*)



Rosa mosqueta (*Rosa eglantheria*)



Tamarisco (*Tamarix sp.*)



Sauce Criollo (*Salix humboldtiana*)



Jarilla (*Larrea cuneifolia*)



Especies del género *Larrea*



Vidriera (*Suaeda divaricata*)



Piquillín (*Condalia microphylla*)



Cardo (*Carduus thoermeri*)

8.2 Otras imágenes



Cruce del arroyo a pie (Rama Fría)



Cruce del arroyo con vehículo (Rama Fría)



Residuos al borde del camino, cercano a la casa de un poblador.



Pozo con residuos previo a la quema

Sabías que...

Chipauquil es el único lugar en el mundo donde vive la Mojarra desnuda



Junto con la Ranita de Valcheta son dos especies amenazadas

¡Cuidémoslas!



Para mayor información:

Oficina de Turismo
(Cel.) 2920 283210

Municipalidad de Valcheta
02934 493-066
turismoycultura@gmail.com
Facebook: Valcheta-Turismo

Teléfonos útiles:

Bomberos 100
Policia 911
Emergencias medicas 107



TURISMO



EN

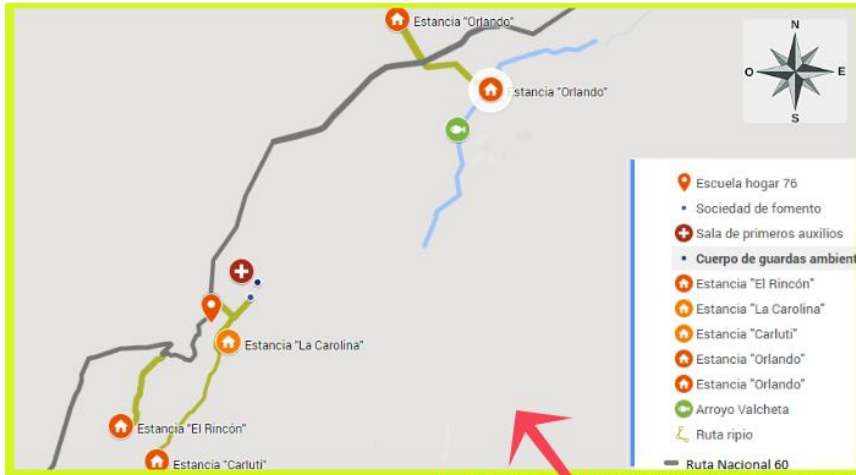
CHIPAUQUIL

Explora tus sentidos

Río Negro - Patagonia - Argentina



Tríptico de Chipauquil propuesto por los estudiantes de Cs. del Ambiente de la UNRN, Sede Atlántica (Lado A)



Recomendaciones:

Recuerde que se encuentra dentro de un Área Natural Protegida, sea responsable con el cuidado del lugar.

- No cazar y coleccionar piedras o vegetación nativa
- No dañar las pinturas rupestres.
- Si encuentra animales muertos se recomienda no tocarlos ya que podrían transmitir enfermedades.
- Consulte sus inquietudes a los Guardas ambientales.
Disfrute de la belleza natural evitando dejar residuos, de esta manera seguirá siendo un lugar único en el mundo.



Cómo llegar

Se encuentra al pie de Meseta de Somuncurá, a 70 km de la ciudad de Valcheta. Se ingresa a través de la ruta Nacional 23 y continuando por la ruta Nacional 60.

Qué hacer en Chipauquil ...

CONOCÉ LA MESETA

Vivi la experiencia de atravesar la meseta rionegrina y entender cómo es habitar uno de los paisajes menos conocidos del Sur.

El ANP Meseta Somuncurá protege especies de flora y fauna endémicas y una variedad de manantiales, cerros, pinturas rupestres y un importante patrimonio paleontológico.



CABALGATAS

Para aventureros o amantes de la naturaleza se hacen recorridos a caballo

COMIDAS TÍPICAS

Compartí exquisitos asados y delicias gastronómicas en base a productos regionales.

CONOCÉ PARTE DE SU CULTURA

Valcheta y Chipauquil son zonas de residencia de las artesanas tejedoras de matras. En Valcheta se realiza cada 19 de junio la Fiesta de la Matra y las Artesanías en Valcheta.

En Chipauquil podés conocer las pinturas rupestres de los pueblos originarios.



Tríptico de Chipauquil propuesto por los estudiantes de Cs. del Ambiente de la UNRN, Sede Atlántica. (Lado B).



Identificador gráfico del tipo isologo creado por Díaz Agustina, estudiante de Lic. en Ciencias del Ambiente, Sede Atlántica, UNRN.