

Universidad Nacional de La Plata

Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Doctorado en Geografía



Tesis doctoral para optar por el título de Doctor en Geografía

Geodiversidad en el centro y norte de Tierra del Fuego. Recursos para un potencial desarrollo geoturístico.



Doctoranda:

Lic. Soledad N. Schwarz

Directora:

Dra. Andrea M. J. Coronato

Co-director:

Lic. Héctor L. Adriani

Ushuaia, mayo de 2019

La Dra. Andrea M. J. Coronato, Investigadora Independiente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) en el Laboratorio de Geomorfología y Cuaternario del Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC) y Docente-Investigadora de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (UNTDFeIAS) y el Lic. Héctor L. Adriani, Docente-Investigador de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), directora y co-director respectivamente de esta tesis que surge como requisito para optar al grado académico de Doctor en Geografía de la Universidad Nacional de La Plata,

INFORMAN:

Que el trabajo presentado en este informe, titulado **“Geodiversidad en el centro y norte de Tierra del Fuego. Recursos para un potencial desarrollo geoturístico”** de 225 páginas, ha sido realizado bajo su dirección y co-dirección, siendo el principal resultado del trabajo de investigación llevado a cabo durante cinco años mediante una beca doctoral cofinanciada por el CONICET y la UNTDF entre abril de 2013 y julio de 2018; que el mismo ha sido presentado para su aprobación ante la UNLP el 18 de octubre de 2018; que la totalidad de los miembros del Jurado pre-dictaminó su aceptación y elevación a defensa oral en marzo de 2019; dan su conformidad para que este informe de tesis sea presentado y tengan lugar su lectura y defensa.

La Plata, 10 de mayo de 2019

Dra. Andrea M. J. Coronato
Directora

Lic. Héctor L. Adriani
Co-director

RESUMEN

La presente tesis tiene como objetivo general contribuir al conocimiento del paisaje natural de las zonas centro y norte de Tierra del Fuego (Patagonia, Argentina) en el marco del creciente interés por la geodiversidad a nivel mundial. Los paisajes del espacio geográfico objeto de este estudio se entienden como fuente de recursos y actividades turísticas. Para ello se identifican, analizan y jerarquizan recursos de la geodiversidad con real y potencial atractividad en vistas de una posible propuesta de desarrollo geoturístico. La aproximación teórica que guía esta tesis pivota entre los conceptos de espacio, paisaje, geodiversidad, turismo y desarrollo, permitiendo realizar un abordaje desde los distintos enfoques de la Geografía del Turismo. La investigación responde a un diseño combinado, a través de técnicas cuantitativas y cualitativas que incluyen trabajo de gabinete y de campo realizado a lo largo de cinco años. Se trata de un diseño mixto con un enfoque dominante cuantitativo de tipo no experimental, transeccional o sincrónico con un alcance descriptivo. El marco teórico considerado, la metodología propuesta y los resultados alcanzados permitieron alcanzar los objetivos específicos planteados y contrastar la hipótesis de trabajo, corroborando que el área de estudio constituye un espacio complejo con recursos paisajísticos naturales diversos cuya activación, a través de la valorización geoturística, pueden generar atractividad con el fin de inspirar una oportunidad de desarrollo genuina.

PALABRAS CLAVE

PAISAJE – GEODIVERSIDAD – GEOTURISMO – DESARROLLO – TIERRA DEL FUEGO

ABSTRACT

This thesis aims to contribute to the knowledge of the natural landscape of central and northern Tierra del Fuego (Patagonia, Argentina) considering the increasing interest in geodiversity worldwide. The landscapes of the geographical space object of this study are understood as a means of resources and tourist activities. In order to achieve this objective, geodiversity resources with real and potential attractiveness are identified, analyzed and hierarchized purchasing a possible geotourist development. The theoretical approach that guides this thesis pivots between the concepts of space, landscape, geodiversity, tourism and development, allowing an approach from different Tourism Geography views. The research responds to a combined design, through quantitative and qualitative techniques that include cabinet and field work carried out over five years. It is a mixed design with a dominant quantitative approach of a non-experimental, transeccional or synchronic type with a descriptive scope. The theoretical framework considered, the methodology proposed and the results achieved allowed to reach the specific objectives set and to contrast the working hypothesis, corroborating that the study area constitutes a complex space with diverse natural landscape resources whose activation, through a geotourist valorization, can generate attractiveness in order to inspire a genuine development opportunity.

KEY WORDS

LANDSCAPE – GEODIVERSITY – GEOTOURISM – DEVELOPMENT – TIERRA DEL FUEGO

A mi hija Amparo, la luz de mis ojos...
A mi hijo Salvador, la alegría de mi alma...

PRÓLOGO

Antes que nada, quiero agradecer profundamente a todos los que directa e indirectamente participaron de la realización de esta tesis. A todos ellos, mi más sincero reconocimiento...

Al Estado Nacional que en el año 2013 me otorgó durante 5 años una beca doctoral cofinanciada entre la UNTDF –y particularmente a Francisco Gatto que sin conocerme accedió a cofinanciar la primera beca de la universidad- y el CONICET –en ese entonces dependiente de un Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, y no de una Secretaría como ocurre en la actualidad-. A la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (sede Ushuaia) que me formó en el grado como Licenciada en Turismo y a través de la cual accedí a la carrera docente en la asignatura Geografía Física como auxiliar alumna en el año 2007, donde consolidé mi pasión por los paisajes fueguinos. A todos los profesores de grado y de pos-grado que me formaron. A la UNTDF en la que devino la UNPSJB, que en el 2018 me permitió concursar mi cargo como Profesor Adjunto en la misma materia. Agradezco a todos los equipos de cátedra que fui integrando a lo largo de estos 12 años así como a todos los estudiantes quienes reafirmaron mi vocación docente sin siquiera haber sospechado en el pasado que este constituiría mi desempeño preferido dentro del campo profesional.

A la Universidad Nacional de La Plata –y en particular a la Secretaría del Doctorado en Geografía- por haberme facilitado las cuestiones administrativas para poder realizar el doctorado estando a más de 3000 km de distancia.

A mi directora de beca y de tesis, la Dra. Andrea Coronato, por todo su acompañamiento, su dedicación y su tiempo. Por guiarme en la carrera docente –inicialmente- y luego en la científica. Por todas las oportunidades que me brinda, por su generosidad y su humildad, por todo su apoyo e incentivo, por impulsarme a publicar resultados y muchas veces en co-autoría. Por seguir siendo después de tantos años, un gran ejemplo para mí, incluso mucho más allá de lo profesional...

A mi co-director de tesis, el Lic. Luis Adriani, que aceptó codirigir este proyecto sin saber quién era yo y estuvo siempre dispuesto a colaborar conmigo cada vez que requerí su asistencia en lo académico y en lo administrativo.

A mis compañeros becarios del CADIC, especialmente con quienes compartí este último tiempo. También a todos los integrantes del Laboratorio de Geomorfología y Cuaternario, quienes me acompañaron en el día a día durante todos estos años.

A mis colegas del Instituto de Desarrollo Económico e Innovación y otros integrantes de la UNTDF, muchos de los cuales vieron directamente cómo iba avanzando este proyecto, incluso algunos me

ayudaron a repensar y mejorar ciertos aspectos de la tesis, como mi gran compañera Caro. Gracias a este instituto que además me apoyó económicamente en mis campañas, en mis viajes, en mi participación en cursos y congresos. A Lore por todo su acompañamiento, desde el día cero...

A todos los profesionales y autores con los que entablé diálogo para solicitar materiales de lectura. Solo para nombrar algunos, Laila Vejsbjerg, Fernando Miranda, Luis Carcavilla, José Brilha, Piotr Migoń, Thomas Hose, Clifford Ollier y Viola Bruschi.

A todas las personas que me acompañaron en el trabajo de campo: para empezar mi directora que me llevó al terreno, manejó, me ayudó a observar, levantó encuestas conmigo, tomó fotos y georreferenció recursos; mis compañeros de CADIC Ramiro y Romina que compartieron campañas conmigo. También a mis ex-estudiantes Julieta, Adriana, Cintia, Carina y Juli que amablemente participaron como encuestadoras bajo el intenso viento de San Sebastián. Y especialmente a mi familia que en muchas ocasiones salió conmigo al campo, a mi esposo Rodrigo que manejó miles de kilómetros, cebó cientos de mates y sacó millones de fotos...

A todos los informantes clave y los más de mil encuestados que participaron para que pueda alcanzar mis resultados y cumplir los objetivos. A los expertos Jorge Rabassa, Mauricio González Guillot, Federico Ponce, Alejandro Montes, Andrea Coronato, Romina Onorato y Daniel Acevedo. También a todas las instituciones que colaboraron como Gendarmería Nacional, la Dirección de Migraciones, las direcciones de Turismo Municipal de Río Grande y de Tolhuin, el Instituto Fueguino de Turismo, el personal del Paso Fronterizo San Sebastián, la Hostería San Sebastián, entre otros.

A mis amigos y mi familia. Por acompañarme, contenerme y estimularme a lo largo de todo este tiempo. Especialmente a Amparo y Salvador que tuvieron que aprender a esperarme... hacer parte del trabajo de campo con ellos fue realmente increíble. A Celina por cuidar de ellos con amor, siempre. A mis viejos, sobre todo a mi mamá, por ayudarme con mis hijos, cuidándolos y colaborando con Rodrigo en cada una de mis ausencias... esta tesis es tan solo una muestra hacia ellos de mi eterno agradecimiento por hacerme realidad el sueño de estudiar y crecer en el fin del mundo hace ya 16 años. Y obviamente gracias a Ro... por toda su paciencia, comprensión y cariño; por fomentar, adaptarse y sumarse a este proyecto; por lidiar con mis angustias y celebrar mis logros, abrazándome fuerte desde siempre... por ser mi gran compañero.

SOLEDAD SCHWARZ

«Me doy cuenta de que este país ignorado
merece la mirada de los humanos,
puesto que para ser admirado
no le faltan sino espectadores
que lo sepan contemplar»

(Rousseau, 1761 en Folch y Bru, 2017, p.81).

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Planteo del problema y justificación	3
1.2. Objetivos e hipótesis	5
1.3. Ejes teóricos	6
1.4. Antecedentes	7
1.5. Estructura del informe de tesis	10
2. MARCO ESPACIAL.....	11
2.1. Aspectos naturales	12
2.1.1. <i>Evolución del relieve regional</i>	12
2.1.2. <i>Unidades de paisaje</i>	15
2.2. Aspectos socio-culturales.....	20
2.2.1. <i>Poblamiento inicial</i>	20
2.2.2. <i>Poblamiento entre los siglos XVIII y principios del XX</i>	21
2.2.3. <i>El uso del espacio a partir de la segunda mitad del siglo XX</i>	24
2.2.4. <i>La planificación del espacio con fines turísticos</i>	29
3. ABORDAJES TEÓRICOS Y REFLEXIONES.....	36
3.1. Miradas tradicionales y críticas del espacio desde la Geografía.....	37
3.2. Concepciones sobre el paisaje	39
3.2.1. <i>Percepción del paisaje: arquetipos y preferencias paisajísticas</i>	43
3.3. La geodiversidad como elemento del paisaje	47
3.3.1. <i>Estudios sobre geodiversidad</i>	48
3.4. Valorización turística del espacio	51
3.4.1. <i>Diferentes destinos, diferentes atractivos</i>	52
3.4.2. <i>Relaciones entre turismo y espacio. Concepciones desde la Geografía del Turismo</i>	54
3.5. El geoturismo como estrategia de desarrollo	57
3.5.1. <i>El geoturismo: una novedosa modalidad turística</i>	57
3.5.2. <i>Miradas sobre el desarrollo. El turismo como motor</i>	59
3.5.3. <i>La planificación turística para el desarrollo</i>	61
4. DE LA METODOLOGÍA.....	64
4.1. Respecto del objetivo 1.....	65
4.2. Respecto del objetivo 2.....	65
4.3. Respecto del objetivo 3.....	69
4.4. Respecto del objetivo 4.....	75
4.5. Respecto del objetivo 5.....	79

5. RESULTADOS.....	80
5.1. Geodiversidad en el centro y norte de Tierra del Fuego.....	81
5.1.1. <i>Identificación, descripción y análisis de enclaves y vistas</i>	81
5.1.2. <i>Valoración de enclaves</i>	92
5.1.3. <i>Jerarquización de enclaves</i>	114
5.2. El paisaje fueguino como escenario de prácticas geoturísticas.....	124
5.2.1. <i>Percepción de recursos paisajísticos</i>	124
5.2.2. <i>Turismo en los paisajes fueguinos</i>	130
5.2.3. <i>Representaciones sobre el paisaje estepario</i>	137
5.3. Río Grande y Tolhuin: centros urbanos de apoyo para la distribución de flujos turísticos	141
5.3.1. <i>La potencialidad del geoturismo</i>	141
5.3.2. <i>La planificación y promoción turística</i>	146
5.3.3. <i>Servicios turísticos básicos en Río Grande y Tolhuin</i>	154
5.4. La geodiversidad en clave turística	159
5.4.1. <i>Geodiversidad, percepción y promoción turística</i>	159
5.4.2. <i>Geodiversidad, planificación y servicios turísticos</i>	163
6. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	167
6.1. Sobre el espacio geográfico	168
6.2. Sobre el paisaje y los arquetipos.....	169
6.3. Sobre la geodiversidad y los servicios geosistémicos	172
6.4. Sobre el geoturismo como estrategia de desarrollo.....	173
7. CONCLUSIONES	177
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y OTRAS FUENTES	184
8.1. Referencias bibliográficas	185
8.2. Documentos e informes oficiales.....	196
8.3. Páginas web.....	197
8.4. Artículos periodísticos.....	199
9. ANEXOS	200
Anexo 1: Instrumentos de recolección de datos.....	201
a) <i>Matriz para el relevamiento de enclaves</i>	201
b) <i>Matriz para el relevamiento de vistas</i>	202
c) <i>Matriz de doble entrada para la valoración inicial de enclaves provisorios</i>	203
d) <i>Matriz de doble entrada para valoración paramétrica de enclaves pre-seleccionados</i>	204
e) <i>Matriz de doble entrada para valoración directa de enclaves pre-seleccionados</i>	205
f) <i>Encuestas de percepción del paisaje a residentes</i>	206
g) <i>Encuestas de percepción del paisaje a visitantes</i>	208

h) Matriz de datos con encuestas realizadas	210
i) Guías de entrevistas a informantes clave	212
Anexo 2: Base de datos de enclaves	213
Anexo 3: Base de datos de vistas	214
Anexo 4: Valoración inicial de enclaves	215
Anexo 5: Valoración paramétrica de enclaves	216
Anexo 6: Valoración directa de enclaves por experto	217
Anexo 7: Entrevistas realizadas a informantes clave	218
a) Sebastián Novelli – Instituto Fueguino de Turismo, dependencia Río Grande	218
b) Stella Maris Allazard – Dirección de Turismo Municipal de la ciudad de Río Grande	221
c) Roberto Berbel – Dirección de Turismo Municipal de la ciudad de Tolhuin	223
d) Jorge Barría – Administrador Estancia Sara	224
e) Matías Perla – Propietario de la agencia de viajes receptiva en organización “Perla Viajes” de Río Grande	225

Índice de tablas

Tabla 1. Producción de petróleo y gas en Tierra del Fuego, para el período 2010-2014.....	24
Tabla 2. Establecimientos industriales, según rama de actividad, durante el período 2010-2014.....	25
Tabla 3. Faena de ganado, según categoría, para el total de la provincia de Tierra del Fuego, en el período 2011-2015.	27
Tabla 4. Volumen de producción de áridos y turba (recursos mineros), para la totalidad de la provincia de Tierra del Fuego, durante el período 2010-2014.	28
Tabla 5. Producción forestal concentrada en el centro de Tierra del Fuego, según tipo de producto, para el período 2010-2014.	29
Tabla 6. Número de habitantes para la localidad de Río Grande en comparación con la totalidad provincial.	29
Tabla 7. Líneas de acción propuestas por el PETS para las zonas centro y norte de TDF.	33
Tabla 8. Tipos de turismo, actuales y potenciales, para cada una de las ocho zonas turísticas presentadas en el PETS.	33
Tabla 9. Ejes estratégicos de acción establecidos por el PETS.	34
Tabla 10. Principales objetivos del Plan Federal de Turismo Sustentable.	62
Tabla 11. Ficha descriptiva para caracterización de enclaves.	71
Tabla 12. Indicadores y parámetros utilizados para la valoración paramétrica de enclaves en la etapa final.	72
Tabla 13. Respuestas agrupadas bajo nuevas categorías para el análisis de las encuestas de percepción.	77
Tabla 14. Listado provisorio de enclaves identificados.....	82
Tabla 15. Listado de vistas.	85
Tabla 16. Número de georrecursos por vías de acceso, indicando porcentaje que enclaves y vistas representan del total de georrecursos por acceso.....	88
Tabla 17. Densidad de georrecursos en los distintos accesos viales analizados.	89
Tabla 18. Valoración inicial de enclaves, por criterio, expresada en porcentajes.	94

Tabla 19. Ficha descriptiva correspondiente al enclave “Lago Fagnano en su cabecera” (E6).	98
Tabla 20. Ficha descriptiva correspondiente al enclave “Campo de bloques erráticos en Punta Sinaí” (E41).	99
Tabla 21. Ficha descriptiva correspondiente al enclave “Bahía San Sebastián” (E44).	100
Tabla 22. Rankings de enclaves según valoración inicial, teniendo en cuenta los valores estético y de uso, y el valor intrínseco.	102
Tabla 23. Listado de 89 enclaves pre-seleccionados.	107
Tabla 24. Puntajes obtenidos por los enclaves pre-seleccionados mediante la valoración directa (VD) y la paramétrica (VP).	110
Tabla 25. Enclaves incluidos en el cuartil superior de la VD y la VP.	115
Tabla 26. Cantidad de enclaves seleccionados mediante la jerarquización 1 según unidades de paisaje y sistema morfo genético principal.	116
Tabla 27. Enclaves seleccionados en base a la jerarquización 2.	117
Tabla 28. Frecuencias absolutas y relativas para los recursos paisajísticos valorados como los mejores por residentes y visitantes.	127
Tabla 29. Frecuencias de los recursos paisajísticos valorados como los peores por residentes y visitantes.	129
Tabla 30. Atractivos turísticos principales identificados por los residentes encuestados.	133
Tabla 31. Frecuencias absolutas y relativas para las palabras que mejor representan el paisaje estepario para residentes y visitantes.	138
Tabla 32. Combinaciones de palabras más frecuentes para describir el paisaje estepario.	139
Tabla 33. Aspectos negativos y positivos entorno a un potencial desarrollo geoturístico de las zonas centro y norte de TDF según entrevistados de la esfera pública.	146
Tabla 34. Temas consensuados en el foro de actualización del PETS en Tolhuin, en agosto de 2015.	147
Tabla 35. Temas consensuados en el foro de actualización del PETS en Río Grande, en agosto de 2015.	147
Tabla 36. Actividades turísticas en Río Grande, promocionadas por el gobierno municipal en el sitio web oficial.	151
Tabla 37. Actividades turísticas en Tolhuin, promocionadas por el gobierno municipal en su sitio web oficial.	152
Tabla 38. Información general y atractivos turísticos de Río Grande y Tolhuin, promocionadas por el INFUETUR en su sitio web oficial.	153
Tabla 39. Recursos puestos en valor y excursiones promocionadas en Río Grande y Tolhuin a través del sitio web Interpatagonia.	153
Tabla 40. Actividades y atractivos promocionados en Río Grande y Tolhuin a través del sitio web Tripadvisor.	154
Tabla 41. Alojamientos disponibles en Río Grande y alrededores en base a los sitios web oficiales del INFUETUR y el Municipio de Río Grande.	155
Tabla 42. Alojamientos disponibles en Tolhuin y alrededores en base a los sitios web oficiales del INFUETUR y el Municipio de Tolhuin.	156
Tabla 43. Agencias de viaje y turismo en la ciudad de Río Grande.	157
Tabla 44. Servicios de transporte terrestre en la ciudad de Río Grande.	158
Tabla 45. Servicios de transporte terrestre en Tolhuin.	159
Tabla 46. Georrecurso s identificados clasificados según las zonas turísticas del PETS.	163

Gráfico 1. Existencia ganadera de ovinos y bovinos en el período 2003-2008 en el ámbito rural de Tierra del Fuego.	27
Gráfico 2. Producción de lana durante el período 2002-2007, para la provincia de Tierra del Fuego.	27
Gráfico 3. Pesca de altura en Tierra del Fuego, período 2010-2014.	28
Gráfico 4. Clasificación de vías de acceso según la densidad de georrecursos.	88
Gráfico 5. Valoración inicial de enclaves provisorios teniendo en cuenta su valor estético, valor de uso y valor intrínseco.	94
Gráfico 6. Distribución de frecuencias de puntajes obtenidos por los 123 enclaves del listado provisorio en la valoración inicial.	97
Gráfico 7. Dispersión del puntaje obtenido por cada enclave provisorio a partir de la valoración inicial.	97
Gráfico 8. Puntajes obtenidos por los 123 enclaves considerando los valores “estético” y “de uso”.	101
Gráfico 9. Puntajes obtenidos por los 123 enclaves considerando el valor “intrínseco”	101
Gráfico 10. Comparación de los puntajes de los enclaves pre-seleccionados a partir de los dos sistemas de valoración.	112
Gráfico 11. Comparación entre los puntajes promedio por criterio, otorgados por la valoración directa y por la valoración paramétrica.	113
Gráfico 12. Puntajes promedio por cada uno de los criterios de la valoración directa y de la valoración paramétrica.	113
Gráfico 13. Diagrama de caja y bigotes para los puntajes obtenidos mediante la valoración directa de enclaves pre-seleccionados.	114
Gráfico 14. Diagrama de caja y bigotes para los puntajes obtenidos mediante la valoración paramétrica de enclaves pre-seleccionados.	114
Gráfico 15. Diagrama de caja y bigotes para los puntajes obtenidos en promedio mediante la valoración directa y paramétrica de los enclaves pre-seleccionados.	117
Gráfico 16. Datos demográficos de la muestra: edad de los encuestados.	125
Gráfico 17. Datos demográficos de la muestra: género de los encuestados.	125
Gráfico 18. Datos demográficos de la muestra: procedencia de los encuestados.	125
Gráfico 19. Datos demográficos de la muestra: ocupación de los encuestados.	126
Gráfico 20. Recursos paisajísticos fueguinos valorados entre los tres mejores.	127
Gráfico 21. Recursos paisajísticos fueguinos valorados entre los tres peores.	128
Gráfico 22. Número de veces que cada recurso paisajístico fue elegido entre los tres mejores y los tres peores.	129
Gráfico 23. Promedio de uso de infraestructura vial fueguina con fines recreativos por parte de residentes.	130
Gráfico 24. Frecuencia de uso de rutas fueguinas con fines recreativos por parte de residentes.	131
Gráfico 25. Porcentaje de respuestas respecto de la existencia de atractivos principales en las zonas centro y norte de TDF, según los residentes encuestados.	132
Gráfico 26. Importancia de la actividad turística en la zona norte (A) y principales razones de la baja o nula importancia (B) para los encuestados residentes.	134
Gráfico 27. Cantidad de visitas en lugares del centro y norte de TDF por parte de los visitantes encuestados.	135
Gráfico 28. Interés de los encuestados visitantes en aprender sobre recursos geológicos y/o aspectos del relieve en las zonas centro y norte de TDF.	136
Gráfico 29. Disposición de los encuestados visitantes para comprar una excursión geoturística en la región.	136

Gráfico 30. Relación entre el interés por aprender sobre la geodiversidad y la disposición para comprar una excursión geoturística, por parte de los visitantes encuestados.....	137
Gráfico 31. Diez combinaciones de palabras más frecuentes entre los encuestados para describir el paisaje estepario.....	139
Gráfico 32. Palabras que mejor representan el paisaje estepario para residentes y visitantes.	140
Gráfico 33. Enclaves clasificados según tipos de recursos paisajísticos.....	160
Gráfico 34. Valoración por parte de visitantes y residentes de los enclaves clasificados según tipos de recursos paisajísticos.....	161
Gráfico 35. Enclaves seleccionados mediante la jerarquización 2 clasificados por tipos de recursos paisajísticos.	162

Índice de figuras

Figura 1. Isla Grande de Tierra del Fuego. El contorno corresponde a TDF.....	3
Figura 2. Mapa esquemático del SFMF y lóbulos glaciares principales durante el UMG.....	14
Figura 3. Tierra del Fuego y sus unidades de paisaje.	15
Figura 4. Estepa fueguina en el norte de la provincia, desarrollada sobre planicies y colinas bajas.	16
Figura 5. Río Ewan en un paisaje de colinas con bosque y valles amplios con pastizales en el ecotono fueguino. Cultivo de forrajeras en primer plano.	17
Figura 6. Paisaje de montañas tapizadas por bosque de <i>Nothofagus</i> sp. en el sur de TDF, con evidencias de modelado glacial. Mirador del Valle Carbajal.....	18
Figura 7. Vista aérea de turberas en sector Bahía San Valentín.	19
Figura 8. Plataforma de abrasión y retroceso de acantilado en Vega del Muerto sobre la costa fueguina en su sector atlántico.	19
Figura 9. Los Selk'nam en el litoral atlántico de Tierra del Fuego.....	20
Figura 10. Galpón de esquila de la Estancia María Behety en la actualidad.	23
Figura 11. Configuración del espacio actual.....	26
Figura 12. Zonas turísticas del centro y norte de Tierra del Fuego.	31
Figura 13. Artículos periodísticos sobre la inauguración del Mirador del Río Valdez y la construcción del Centro de Visitantes en Costa Atlántica, en el marco de las acciones del PETS.....	35
Figura 14. Vías de acceso relevadas en el espacio geográfico de Tolhuin (zona central) y Río Grande (zona norte), provincia de Tierra del Fuego.	68
Figura 15. Metodología diseñada ad-hoc para la identificación, descripción, análisis y jerarquización de recursos de la geodiversidad.	74
Figura 16. Afiche explicativo colocado en el Paso Fronterizo de San Sebastián en 2014, para divulgar la encuesta de percepción.	76
Figura 17. Artículos periodísticos sobre la difusión de la encuesta de percepción.....	77
Figura 18. Identificación inicial de 123 enclaves y 40 vistas.	81
Figura 19. Vistas identificadas.....	86
Figura 20. Distribución espacial de los georrecursos según el dominio de la tierra.	90
Figura 21. Distribución espacial de los georrecursos según unidades de paisaje.	91
Figura 22. Distribución espacial de los enclaves según sistema morfogénico principal.	92
Figura 23. Valoración estética de enclaves en base al criterio “belleza escénica”.	95
Figura 24. Valoración de uso de enclaves en base al criterio “potencialidad interpretativa”.	95
Figura 25. Valoración intrínseca de enclaves en base al criterio “rareza”.	96
Figura 26. Valoración intrínseca de enclaves en base al criterio “representatividad”.....	96

Figura 27 (a). Imágenes de los enclaves pre-seleccionados.....	105
Figura 27 (b). Imágenes de los enclaves pre-seleccionados.	105
Figura 28. Enclaves pre-seleccionados y enclaves excluidos de la pre-selección.	109
Figura 29. Enclaves seleccionados en base a la jerarquización 1.	116
Figura 30. Enclaves seleccionados en base a la jerarquización 2.	118
Figura 31. V2 “Paisaje de desintegración glacial”.	119
Figura 32. Enclaves jerarquizados entorno a la ciudad de Tolhuin con las vistas complementarias.	120
Figura 33. Imagen correspondiente a la V5 “Acantilados desde Cabo Auricosta”.....	121
Figura 34. Enclaves jerarquizados entorno a la ciudad de Río Grande con las vistas complementarias.	121
Figura 35. Imagen correspondiente a la V12 “Mar Argentino y acantilados desde Cabo Espíritu Santo”	122
Figura 36. Enclaves jerarquizados entorno al Paso Fronterizo San Sebastián con las vistas complementarias.....	123
Figura 37. Levantamiento de encuestas en el Paso Fronterizo San Sebastián,.....	124
Figura 38. Ruta nacional complementaria “b”, en inmediaciones de la Ea. Despedida.....	131
Figura 39. Artículo periodístico sobre la fuerte migración estacional.	133
Figura 40. Paisaje estepario en inmediaciones de Ea. San Julio, en Ruta provincial N° 5, ex “c”.	140
Figura 41. Cronograma de actividades ofrecidas por la DTMRG, en el marco del programa “Sentite un turista en GRANDE”, durante el mes de febrero de 2018.	149
Figura 42. Visitantes en Punta Sinaí durante el programa “Sentite un turista en GRANDE”.	150
Figura 43. Vistas y enclaves del sector norte de TDF según las zonas turísticas establecidas por el PETS.	164
Figura 44. Vistas y enclaves del sector centro de TDF según las zonas turísticas establecidas por el PETS.	165

1. INTRODUCCIÓN

*«Se trata de aprender y de atreverse a leer el paisaje,
de escucharlo y de actuar en consecuencia»*

(Folch y Bru, 2017, p. 158).

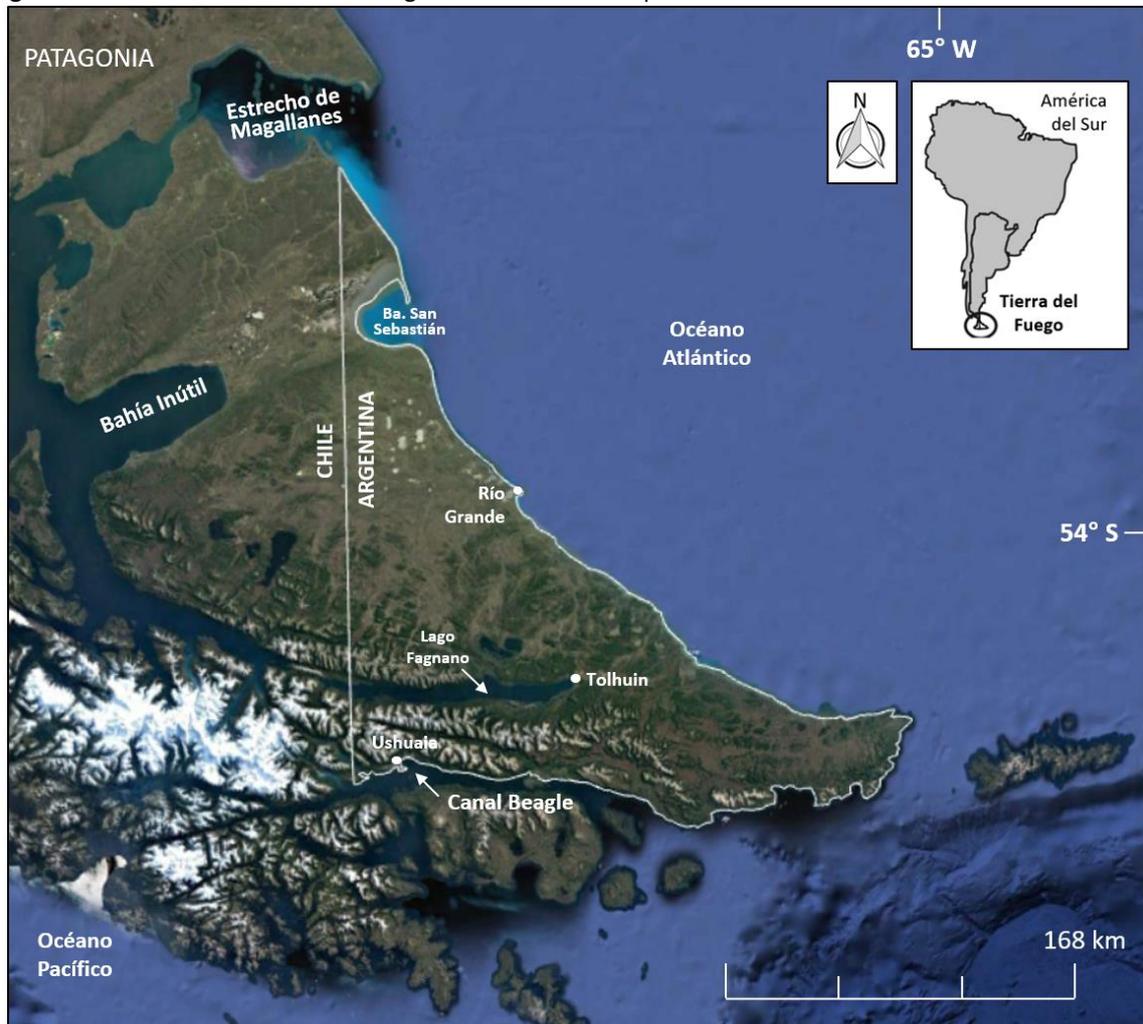
La frase que antecede resume de algún modo el propósito de esta tesis, la cual se presenta como requisito para optar por el título de Doctor en Geografía en la Universidad Nacional de La Plata. El paisaje que se pretende revelar a lo largo de este trabajo corresponde al extremo meridional de América del Sur, en el confín del mundo. La Isla Grande de Tierra del Fuego está ubicada en el sector más austral de Patagonia y está dividida en dos administraciones: Chile al oeste del meridiano de 68°36'W y Argentina el este. La provincia argentina de Tierra del Fuego –la más joven del país, declarada como tal en 1990- incluye además el sector antártico argentino y varias islas del Atlántico Sur, entre ellas las Malvinas. Ocupa 1.002.445 km² de los cuales 21.571 km² corresponden a los departamentos de Ushuaia y Río Grande (IPIEC, 2014) ubicados sobre la Isla Grande. El área de estudio de la presente tesis está localizada en el sector argentino de la isla –en adelante, denominado como Tierra del Fuego o TDF-, específicamente en el departamento Río Grande, que incluye la zona norte, donde se encuentra la localidad homónima, y la zona centro, donde se ubica Tolhuin (Figura 1).

TDF, tierra habitada originalmente, y hace al menos 11 mil años antes del presente, por grupos humanos cazadores nómades –pedestres en el N y E y canoeros en el S y W-, comenzó a ser poblada por el “hombre blanco” o europeo hacia fines del siglo XIX mediante una misión anglicana ubicada en la localidad de Ushuaia y una misión salesiana en la de Río Grande. Sin embargo, desde el siglo XVI esta región ya era visitada por exploradores de diversas partes del mundo, por ejemplo, Hernando de Magallanes en 1520, Sir Francis Drake en 1577, el capitán británico Fitz Roy, e incluso el naturalista Charles Darwin. Loberos, balleneros, buscadores de oro, misioneros y estancieros condujeron a la extinción de los pueblos originarios a principios del siglo XX. Más recientemente, la sociedad fueguina fue modelada por el desarrollo de actividades como la petrolera, la maderera, la turística, y desde 1972, la industrial, la cual imprimió características propias a la comunidad, con un alto recambio poblacional.

Estos hechos socio-históricos tuvieron lugar en una isla cuya posición geográfica y su evolución geológica y geomorfológica le otorgan gran singularidad. A diferencia del resto de Argentina, Tierra del Fuego se encuentra ubicada sobre dos placas tectónicas separadas por la falla de Magallanes (Sistema de Fallas Fagnano-Magallanes “SFMF”). Dos características naturales particulares de la región son, por un lado, la existencia de los Andes Fueguinos actualmente con sentido W-E, resultado de una dinámica tectónica que varió a lo largo de 200 millones de años (en adelante, Ma),

y por el otro, el modelado del relieve superficial producto de la ocupación reiterada de grandes masas de hielo durante al menos el último millón de años y las sucesivas variaciones del nivel relativo del mar.

Figura 1. Isla Grande de Tierra del Fuego. El contorno corresponde a TDF.



FUENTE: elaboración propia a partir de imagen satelital tomada de Google Earth (2018).

1.1. Planteo del problema y justificación

La brevísima historia natural recién relatada es la responsable principal de la geodiversidad fueguina, es decir, el conjunto de procesos y elementos de origen geológico y geomorfológico que determina la configuración del entorno. Esto, sumado a cuestiones climáticas y biológicas, posibilitan la existencia de matrices biofísicas que dan soporte a múltiples paisajes en una isla de reducidas dimensiones (cerca de 20 mil km²) y que desde hace siglos atrae la atención de diversos públicos: exploradores como los que ya se nombraron –entre ellos Darwin-, y en la historia más

reciente, tanto científicos de variadas disciplinas –que incluso condujeron a la creación de un centro de investigación científica nacional con prestigio internacional- como turistas, procedentes ambos de innumerables países. La interesante variedad de formas del relieve y otros recursos naturales del orden físico hicieron que la región sea reconocida por un lado como un espacio apropiado para la investigación de las Ciencias de la Tierra y por el otro como un destino turístico con grandes bellezas escénicas.

En el primer caso, las distintas líneas de investigación con más de treinta años de trayectoria en el Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC) –a través de los Laboratorios de Geomorfología y Geología del Cuaternario, de Geología Andina y de Recursos Geológicos-, junto con las múltiples ediciones del Curso de Campo en Geomorfología y Geología del Cuaternario de Tierra del Fuego, atestiguan el interés que suscita entre los investigadores científicos la variedad de rasgos y procesos geológicos y geomorfológicos responsables del paisaje actual. Sin embargo, sus producciones académicas y publicaciones no mencionan el término geodiversidad aunque su contenido sea claramente su principal objeto de estudio.

En el segundo caso, Tierra del Fuego es reconocida mundialmente por sus atributos naturales así como por la idea de confín que gravita en el imaginario de los visitantes (Markier, 2002); la llegada promedio de más de 300 mil visitantes anuales a la provincia durante al menos la última década, demuestra la atracción que genera TDF. Sin embargo, puntualmente el área de estudio objeto de esta tesis es un espacio aún no consolidado como un destino capaz de generar flujos turísticos propios como si lo hace la localidad de Ushuaia, la que concentra el 90% del total de los visitantes que llegan la provincia; la ciudad capital además de ser reconocida como “la ciudad del fin del mundo”, es también la principal puerta de acceso a la Antártida y un importante puerto de recalada de los cruceros que recorren el cono sur.

Es en este marco que se plantea como problema la necesidad de instalar en la comunidad científica local el concepto de geodiversidad en los estudios sobre el paisaje y los recursos geológicos/geomorfológicos, y al mismo tiempo indagar sobre el potencial de esa geodiversidad para ser aprovechada con fines educativo-recreativos, cuestión que hasta ahora no ha sido explorada en Tierra del Fuego, como así tampoco la percepción que la comunidad local y también los visitantes tienen sobre los componentes naturales de ese paisaje. Dado que, como se ha planteado, el norte de la provincia no está posicionado como destino turístico, interesa reflexionar si el geoturismo –modalidad turística basada en el uso y aprendizaje de la geodiversidad- puede ser una estrategia para generar una oportunidad de desarrollo genuino en la zona.

La elección del área temática resulta en primer lugar de la ausencia de producciones académicas locales que traten el objeto de estudio planteado en forma sistematizada. Asimismo, se basa en el

creciente interés por el paisaje como recurso turístico; en la necesidad de difundir el concepto de geodiversidad en la comunidad en general y en la científica; y también en la importancia que reviste considerar las relaciones entre espacio, paisaje y desarrollo en el marco de las prácticas turísticas modernas. Es por ello que se considera que los resultados de la presente tesis podrían tener gran relevancia e implicancia práctica en el contexto de la provincia de Tierra del Fuego, a la vez que podrían tener valor teórico en cuanto podrían representar un aporte significativo como herramienta de análisis y reflexión respecto del paisaje y el turismo. Además, se diseñó una metodología *ad-hoc* para la identificación, análisis y jerarquización de recursos de la geodiversidad que podría ser de gran utilidad metodológica y sentar las bases para estudios posteriores a aplicar en otras regiones.

1.2. Objetivos e hipótesis

En el marco anteriormente descrito, esta tesis tiene como objetivo general contribuir al conocimiento del paisaje natural de las zonas centro y norte de Tierra del Fuego –entendiendo a éste como fuente de recursos y actividades turísticas- a partir de la selección y análisis de recursos de la geodiversidad con real y potencial atraktividad.

Los objetivos específicos son:

- Objetivo 1: reflexionar sobre los conceptos de espacio, paisaje, geodiversidad y desarrollo para luego relacionarlos con el de turismo.
- Objetivo 2: identificar y describir los recursos de la geodiversidad del espacio geográfico de las localidades de Tolhuin y Río Grande, considerando su potencial geoturístico.
- Objetivo 3: analizar y jerarquizar dichos recursos para su puesta en valor.
- Objetivo 4: determinar la potencialidad de la estepa como escenario de prácticas geoturísticas.
- Objetivo 5: describir las localidades de Río Grande y Tolhuin como centros urbanos de apoyo para la distribución de flujos turísticos.

Se partió de la siguiente hipótesis general: “Las zonas centro y norte de Tierra del Fuego constituyen un espacio complejo con recursos paisajísticos naturales diversos cuya activación, a través de la valorización geoturística, podrían generar atraktividad con el fin de inspirar una oportunidad de desarrollo turístico especializada”.

Las hipótesis derivadas que guiaron el trabajo de investigación son:

1. Las zonas centro y norte de Tierra del Fuego cuentan con recursos de la geodiversidad susceptibles de inspirar una oportunidad de desarrollo geoturístico;
2. La estepa, en la zona norte de Tierra del Fuego, es percibida por la población como una unidad paisajística con baja atraktividad;
3. Las localidades de Río Grande (en el norte de TDF) y Tolhuin (en el centro de TDF) cuentan con un incipiente desarrollo en facilidades e infraestructura turística para el aprovechamiento de La geodiversidad como producto susceptible de uso turístico.

1.3. Ejes teóricos

Los ejes teóricos principales que guían este trabajo son: 1. espacio y paisaje, 2. geodiversidad y 3. turismo y desarrollo. Se reconoce la multiplicidad de abordajes y concepciones sobre el primer eje, se acepta el desconocimiento en la comunidad en general sobre el segundo eje y la necesidad de su consolidación en términos teóricos y prácticos, y se advierte la relación insoslayable entre los conceptos del tercer eje.

En este sentido, en esta tesis se entiende, siguiendo a Santos (2000), que el espacio es una totalidad, una estructura de objetos y acciones, que produce relaciones sociales al mismo tiempo que es producido socialmente.

Para el estudio del paisaje, se adopta la perspectiva biofísica planteada por Mateo Rodríguez (2006) que lo define como un geosistema cuyos elementos naturales están relacionados de forma integrada; interesa especialmente, y siguiendo a Bertrand (1970), el potencial abiótico del paisaje. Además de reconocer esta materialidad del paisaje también se acepta su abordaje en tanto representación e imagen y por ello se considera el proceso de percepción del paisaje, con los factores que median dicho proceso, entre ellos la incidencia de los arquetipos paisajísticos que prevalecen en el inconsciente colectivo (Nogué, 2010). Esta cuestión será importante especialmente en torno al objetivo específico 4 de la presente tesis.

Respecto de la geodiversidad, y partiendo de la base de que el notable interés internacional que este concepto tiene amerita que en nuestro país se instale y difunda –esta tesis pretende ser un aporte de relevancia-, se toma como base la definición de Gray (2004) quien afirma que la geodiversidad es el rango natural de diversidad de rasgos geológicos (rocas, minerales y fósiles), geomorfológicos (formas del terreno y procesos) y suelos, incluyendo sus relaciones, propiedades, interpretaciones y sistemas. A esta definición, resulta interesante agregar que es sobre esa diversidad que se asienta la actividad orgánica, incluida la antrópica (Nieto, 2001). Interesa

considerar al hombre en el abordaje sobre todo porque socialmente se asigna eventualmente valor a los elementos de la geodiversidad, por ejemplo, a través del uso geoturístico. Es por ello que el tercer eje teórico de la tesis corresponde al turismo y el desarrollo.

El turismo –fenómeno social que ocurre en el tiempo de ocio de quienes se desplazan para satisfacer necesidades diferentes a las básicas- se apropia del espacio y de determinados recursos que, mediante un proceso de activación, transforma en atractivos turísticos. Este proceso no es azaroso sino, muy por el contrario, inducido por diversos actores del sistema turístico. Así, el geoturismo, corresponde a una modalidad turística que se lleva a cabo en sitios de interés geológico y/o geomorfológico que resultan atractivos porque a partir de su interpretación generan una oportunidad de aprendizaje, motivación que implica el desplazamiento de turistas desde y hacia diferentes regiones del planeta. Aunque se trata de un segmento de mercado muy reducido, en la actualidad, el geoturismo se considera una estrategia ligada a la geoconservación. Asimismo, al igual que otras modalidades turísticas, si fuera correctamente planificada, podría significar una oportunidad de desarrollo sustentable para los destinos donde se implemente y una alternativa para diversificar los productos y atractivos turísticos tradicionales, especialmente en las zonas rurales, atendiendo y/o generando motivaciones específicas en los visitantes.

1.4. Antecedentes

Siendo la geodiversidad el tema central de estas tesis, se recopilan a continuación variados antecedentes de las esferas internacional y nacional. A nivel local, los antecedentes que incluyen y tratan el término geodiversidad y desde esta perspectiva proceden al análisis, son las producciones propias y en conjunto con otros autores: Schwarz (2009, 2013, 2017a, 2017b); Schwarz & Migoñ (2017); Schwarz, Coronato y Acevedo (2011a); Schwarz, Coronato y Acevedo (2013); Schwarz, Coronato y Rabassa (2014), Schwarz y Coronato (2017a, 2017b) y Schwarz y Coronato (2018a; 2018b). Muchas de ellas, corresponden a avances realizados en el marco de la beca doctoral en la que se desarrolló la presente tesis. Por lo tanto, cuando se expliciten los antecedentes locales, se hará referencia a temas que responden a otros ejes teóricos, como por ejemplo el turismo y el paisaje.

A nivel internacional, el estudio sistemático de la geodiversidad como línea de investigación geológica es relativamente reciente; sin embargo su desarrollo ha sido notable y adquirió especial protagonismo desde hace algunos años (Carcavilla, López Martínez y Durán Valsero, 2007) en respuesta al aumento del interés por conservar la naturaleza de manera más integral a la que

predominó hasta al menos los años 70, es decir, aquella que atendía casi exclusivamente a los elementos bióticos del espacio geográfico (Bruschi, 2007). La geodiversidad y el patrimonio geológico comenzaron a ser objeto de atención de numerosos investigadores. En 1988 surgió la primera asociación europea para la geoconservación y protección del patrimonio geológico; esta asociación se transformó en 1993 en “ProGeo”. En el año 1995, la Unión Internacional de Ciencias Geológicas (IUGS) creó un grupo de trabajo llamado “Global Geosites Working Group” que recibió luego el apoyo de la UNESCO; este grupo motivó el primer gran proyecto mundial dirigido a la protección del patrimonio geológico en 1996 denominado “GEOSITES”, el cual tenía como objetivo elaborar un inventario global de sitios de interés geológico (Wimbledon, Ishchenko, Gerasimenko, Karis, Suominen, Johansson y Freden, 2000). Este proyecto dio el puntapié para que en 1997, la UNESCO lanzara una nueva figura de protección, como respuesta y apoyo a las iniciativas internacionales, bajo el programa denominado “International Network of Geoparks”, estableciendo así la categoría de geoparque. En el año 2001, la Asociación Internacional de Geomorfólogos (IAG) creó otro grupo de trabajo similar con una línea de proyectos de investigación denominada “Geomorphological Sites”, cuyo principal objetivo era la investigación sobre lugares de interés geomorfológico haciendo hincapié tanto en la conservación como en los aspectos educativo y de atractivo turístico (Reynard, 2008). Muchos foros y grupos de trabajo contribuyeron a la construcción de información y sensibilización sobre la geodiversidad y el patrimonio geológico, entre ellos cabe mencionar a Bruschi (2007); Carcavilla *et al.* (2007); Carcavilla, Belmonte, Durán e Hilario (2011); Gray (2005), Brilhá (2016), Nieto (2001), entre otros. En estos y otros trabajos se evidencia la potencialidad de la geodiversidad como recurso turístico, por lo que otra línea de trabajo asociada es la del geoturismo; la misma ha sido tratada a nivel internacional por Thomas Hose, quien se considera el precursor del término en el año 1995, instalándolo como una estrategia ligada a la geoconservación. A su copiosa producción académica (Hose 1995, 1997, 2000, 2005, 2006, 2012a, 2012b) se suman las de otros autores como Dowling & Newsome (2010), Sadry (2009), Newsome & Dowling (2006), Millán Escriche (2011) y Carcavilla *et al.* (2011), entre otros. Sus aportes serán tratados en el acápite 3.5.1.

A nivel nacional, el abordaje de la geodiversidad como categoría analítica es muy incipiente, los aportes teóricos y metodológicos sobre el tema son reducidos, más dedicados al patrimonio geológico que a la geodiversidad. En términos institucionales, se puede señalar la iniciativa del Servicio Geológico Minero Argentino denominada “Sitios de Interés Geológico de Argentina” (SEGEMAR, 2008). Este proyecto permitió establecer un listado de sitios con el propósito de propender a la preservación de los mismos, difundiendo el conocimiento geológico y contribuyendo a la transmisión del pensamiento científico. Por otro lado, la Asociación Geológica Argentina (AGA)

celebra los Congresos Geológicos Argentinos, que desde su XVIII edición en el año 2011 incluye sesiones temáticas y/o simposios sobre el patrimonio natural en su contexto geológico pero recién en el año 2014 incorporó explícitamente un espacio sobre geoparques y sitios de interés geológico, luego de que en 2013 patrocinara el “I Simposio Argentino de Patrimonio Geológico, Geoparques y Geoturismo”. Aunque todavía no existen grupos de trabajo consolidados orientados al estudio sistemático de la geodiversidad, en la última década se han realizado diversos aportes en varias regiones del país. Exceptuando el trabajo de Medina (2012) que ofrece una metodología concreta, el resto de las contribuciones corresponden a estudios de caso, enfocados en la identificación de sitios de interés para la conformación de un potencial patrimonio geológico, sin mayores disquisiciones ni aportes teóricos sobre la geodiversidad en sí. También, en la mayoría de los casos se propone el uso educativo-recreativo de los recursos o sitios identificados, promoviendo el geoturismo como práctica turística específica. Entre ellos, se destacan los trabajos de Benseny (2017); Benseny, Padilla, Camino y Cohen (2014); Benseny, Varisco y Padilla (2016), quienes abordan el geoturismo de zonas costeras en la provincia de Buenos Aires. Puntualmente en Patagonia se pueden mencionar los aportes de Vejsbjerg (2015) quien se centra en el uso turístico de los recursos paleontológicos, Martínez Fernández (2013) reflexiona sobre las posibilidades que tiene el geoturismo de instalarse en la región y Mastrocola (2011) apunta a la conservación de los paisajes áridos a través de su uso geoturístico.

A nivel local, los recursos de la geodiversidad están siendo estudiados por los distintos laboratorios del área de las Ciencias de la Tierra del CADIC. Sin embargo, la profusa producción académica de sus diferentes investigadores describe, interpreta y explica diversos componentes de la geodiversidad pero sin apelar al término. En este sentido, y dada la aclaración hecha al principio de este acápite 1.4., se detallarán otros antecedentes del área y objeto de estudio.

Puntualmente, los recursos paisajísticos del sector centro y norte de Tierra del Fuego han sido descriptos teniendo en cuenta las unidades de paisaje a las que pertenecen por Coronato (2007, 2014) pero en forma general. Anteriormente, Bondel, Font y Pérez (1995) hicieron un análisis del espacio geográfico provincial desde una óptica regional, describiendo superficialmente las características principales de los distintos paisajes fueguinos. Un primer abordaje sobre la percepción del paisaje se presenta en Schwarz y Coronato (2018a).

Desde la mirada turística, pero no geoturística, se pueden citar los trabajos de Jensen y Boutellier (2001) y Jensen, Bouteiller y Zeinsteger (2001) vinculados al turismo rural; de Salemme & Horlent (2017) sobre el proceso de patrimonialización del registro arqueológico a partir del turismo; de Guerrero Gallardo (2012) en referencia a la activación de recursos culturales a través de la práctica turística en la zona norte de TDF; de Huertas, Bouteiller y Martinelli (2018) quienes evalúan la

potencialidad turística de la zona centro de TDF. Por otro lado, Daverio, Salemme, Vereda y Lazzaroni (2001) plantearon un análisis de la estepa y el mar fueguinos en sus dimensiones culturales, teniendo en cuenta el imaginario, la ciencia y el arte. Vereda, Salemme, Daverio y Alazard (2002) presentaron una aproximación turística para la revalorización de los recursos culturales y los paisajes naturales de Tierra del Fuego, donde se planteó que la zona norte no estaba aún consolidada como un destino capaz de generar flujos turísticos de cierta envergadura, aunque sí poseía recursos culturales susceptibles de uso turístico. Algunas de las producciones propias se inscriben en el abordaje geoturístico de la zona de estudio –Schwarz (2017a), Schwarz y Coronato (2017a; 2017b)-.

1.5. Estructura del informe de tesis

Finalmente, corresponde plantear en esta introducción la estructura del informe de tesis. En el segundo capítulo denominado “Marco espacial” se hace referencia tanto a las cuestiones naturales como socio-culturales que caracterizan el área de estudio. En “Abordajes teóricos y reflexiones” se vierten las principales perspectivas sobre los conceptos de espacio, paisaje y geodiversidad, haciendo referencia a la existencia de paisajes arquetípicos que condicionan el proceso de percepción del paisaje. Asimismo, se aborda el turismo como fenómeno creador de atractivos a través de la valorización turística del espacio, deviniendo así una estrategia para propiciar el desarrollo. En el apartado 4, “De la metodología”, se señalan los distintos métodos aplicados para alcanzar cada uno de los objetivos específicos. Dado que se trata de técnicas variadas, se detalla la metodología utilizada objetivo por objetivo. “Resultados”, el quinto capítulo, está dividido en cuatro acápites: el primero corresponde a la identificación, valoración y jerarquización de recursos de la geodiversidad; el segundo trata sobre la estepa fueguina en particular como escenario de prácticas geoturísticas y como fuente de percepciones y representaciones para residentes y visitantes; el tercero refiere al análisis y descripción de Tolhuin y Río Grande como centros urbanos de apoyo para la distribución de flujos turísticos; el último acápite recupera resultados presentados en los acápites anteriores presentando a la geodiversidad en clave turística. Luego se presentan el capítulo 6, donde se realiza la “Discusión de los resultados” y el capítulo 7, donde se recogen las principales “Conclusiones”. En los capítulos octavo y noveno, pueden encontrarse las “Referencias bibliográficas y otras fuentes” y los “Anexos” que incluyen varios acápites vinculados a los instrumentos de recolección y análisis de datos.

2. MARCO ESPACIAL

2.1. Aspectos naturales

2.1.1. *Evolución del relieve regional*

Desde el punto de vista natural, TDF es un territorio insular con características particulares resultantes principalmente de su historia tectónica y glacial.

La historia geológica de Tierra del Fuego comenzó hace 150 Ma, cuando el área en la que hoy se emplaza estaba cubierta por océanos desde donde surgieron islas volcánicas. Entre estas islas y un continente ubicado al norte, había un océano interior con actividad volcánica submarina que creó nuevos fondos marinos (Stern & de Wit, 2003). Unos 50 Ma más tarde, este océano interior comenzó a estrecharse debido a un cambio en la dinámica de las placas tectónicas. La colisión de estas placas deformó las rocas causando fallas, pliegues y foliación y provocó levantamiento de las montañas (Fildani & Hessler, 2005; Klepeis, Betka, Clarke, Fanning, Hervé, Rojas, Mpodozis & Thomson, 2010). Este fue el comienzo de la formación de los Andes Fueguinos que continuó hasta hace unos 25 Ma (Klepeis & Austin, 1997; Ghiglione & Ramos, 2005; Torres Carbonell, Dimieri & Olivero, 2011). Las sucesivas etapas de compresión hicieron que la actual cordillera de Los Andes creciera en altura y ancho. Al mismo tiempo, se formaron fallas regionales que hoy delimitan la posición de los principales valles de la región, como aquellas en las que se emplazan el Lago Fagnano, el Canal Beagle y los valles Carbajal-Tierra Mayor-Lashifasaj, en el centro-sur de TDF (Figura 2). A medida que estos procesos endógenos tuvieron lugar, el océano interior desapareció, emergieron las sedimentitas marinas originadas en su fondo y el archipiélago de Tierra del Fuego se conformó, tal como se lo conoce en la actualidad, hace 2 Ma (Olivero & Malumián, 2007). En la actualidad, existe un límite de tipo de transformante entre las dos placas litológicas que conforman el territorio (Diraison, Cobbold, Gapais, Rossello & Le Corre, 2000); la placa Sudamericana se ubica al N y la placa de Scotia al S. Este límite se denomina Sistema de Falla Magallanes-Fagnano (SFMF): comienza en el archipiélago fueguino chileno y con orientación W-E, se ubica a lo largo de la depresión que ocupa el Lago Fagnano, extendiéndose hacia el E hasta llegar al Océano Atlántico, al N de la Isla de los Estados. El SFMF constituye el segmento continental de un sistema de tipo transcurrente con una velocidad relativa promedio de desplazamiento entre 4 y 6 mm por año (Smalley, Kendrick, Bevis, Dalziel, Taylor, Lauría & Piana, 2003; Mendoza, Perdomo, Hormaechea, Del Cogliano, Fritsche, Richter & Dietrich, 2011), con dirección dominante a lo largo de la falla de tipo sinistral. La existencia de este borde explica en la actualidad la actividad sísmica frecuente de baja magnitud de TDF y también, según algunos autores, ha provocado la curvatura de los Andes Fueguinos presentando una tendencia W-E mientras que el resto de Los Andes tiene

una orientación dominante N-S (Cunningham, Klepeis, Gose & Dalziel, 1991; Kraemer, 2003; Rapalini, Peroni, Luppo, Tassone, Cerredo, Esteban, Lippai & Vilas, F.2015).

El basamento de la parte sur de Tierra del Fuego está compuesto por rocas metamórficas pre-jurásicas altamente deformadas, cubiertas por rocas piroclásticas volcánicas del Jurásico Superior y Cretácico Inferior y por rocas sedimentarias del Cretácico Temprano, levemente metamorfozadas (Borrello, 1969; Kranck, 1932). Hacia el norte del Lago Fagnano en el centro de TDF, el basamento se compone de rocas no deformadas del Jurásico Superior y del Cretácico Inferior (Thomas, 1949); los sedimentos expuestos más antiguos son rocas terciarias continentales o marinas, cubiertas por depósitos glaciales del Plioceno-Pleistoceno.

A lo largo del Cuaternario, es decir, durante los últimos 2 Ma, diversas glaciaciones afectaron a Tierra del Fuego, como resultado de un deterioro en el clima a nivel planetario. Rabassa, Coronato, Bujalesky, Salemme, Roig, Meglioli, Heusser, Gordillo, Roig, Borromei & Quattrocchio, (2000) reconocen cinco avances glaciarios: Sierra de los Frailes, Cabo Vírgenes, Punta Delgada, Primera Angostura y Segunda Angostura. Los autores proponen que estas cinco glaciaciones han sido identificadas en el sector norte de TDF, pero solo las dos últimas han sido reconocidas hasta ahora en la zona sur.

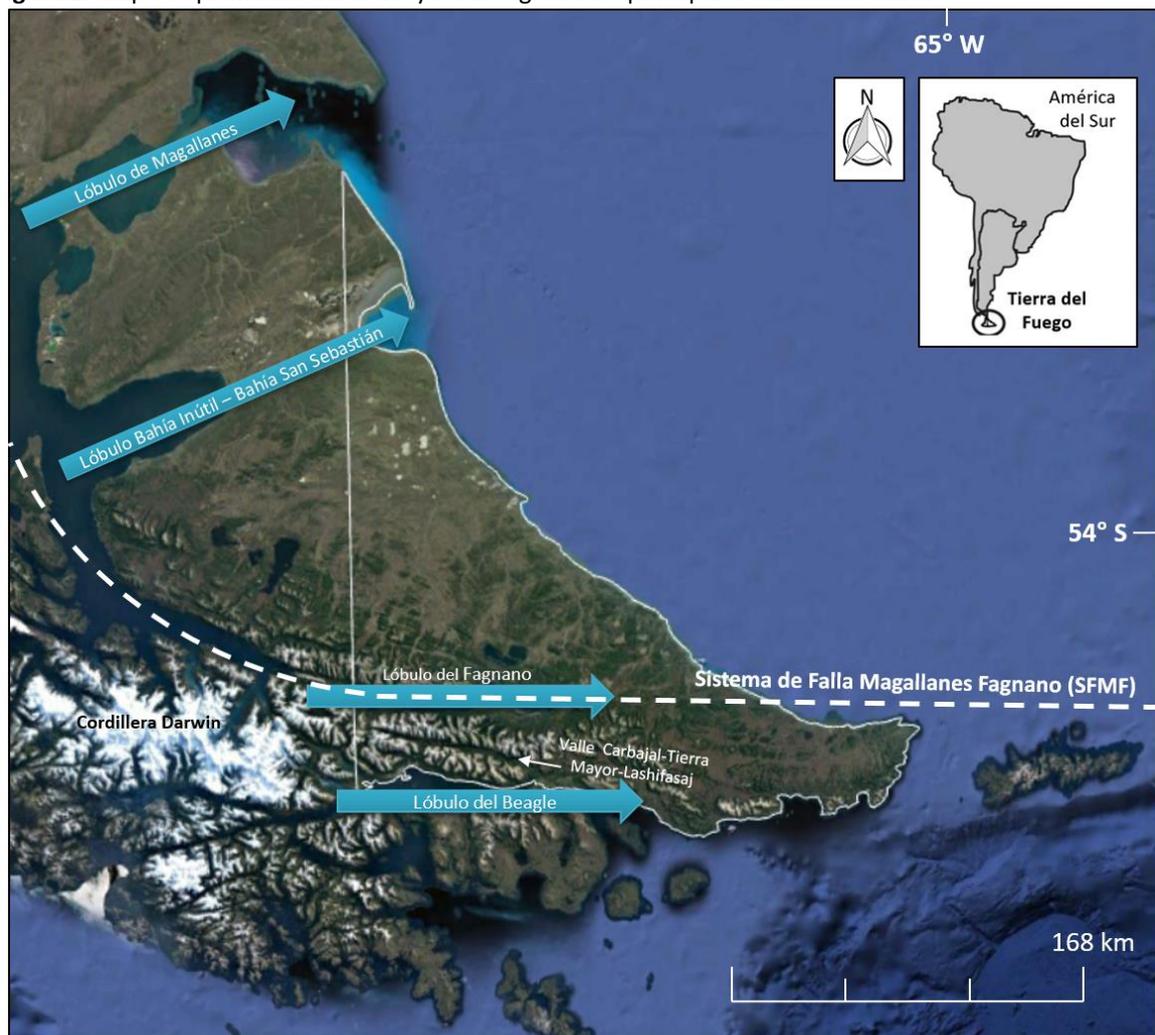
Desde un manto de hielo de montaña ubicado en la Cordillera Darwin, Chile (55° S - 69° W, 2000 m s.n.m.) se extendían lenguas de hielo en todas las direcciones siguiendo lineamientos y valles fluviales existentes. Los cuatro lóbulos glaciarios principales fueron, de N a S: lóbulo de Magallanes, lóbulo de Bahía Inútil-Bahía San Sebastián, lóbulo del Fagnano y lóbulo del Beagle (Figura 2). Además pequeños glaciares afluentes ocuparon valles interiores (Rabassa, Coronato & Martínez, 2011; Rabassa y Coronato, 2007). El paleoglaciario Magallanes era el más extenso y potente glaciario de la región; los cinco avances glaciarios se reconocieron en ambos márgenes del estrecho. El paleoglaciario que ocupó las bahías Inútil y San Sebastián fluía con sentido SW-NE desde las laderas N de la Cordillera Darwin hasta el Océano Atlántico, al menos hasta 40 km del nivel de costa actual, donde se haya un arco morénico terminal (Isla & Schnack, 1995). El paleoglaciario del Fagnano recorría unos 250 km, sobrepasando en 30 km al E la actual localidad de Tolhuin; su máximo espesor fue de 400 m y desde él se desprendían pequeños glaciares de descarga hacia el N y el NE. El paleoglaciario del Beagle fluía con sentido W-E a lo largo de un profundo valle y cubría casi la totalidad del paisaje, permitiendo que sólo emerjan de la masa hielo los picos más elevados; tenía una longitud de 250 km y un espesor aproximado de 1300 m en el eje central (Ponce, Coronato y Rabassa, 2017).

El Último Máximo Glacial (en adelante, UMG) se alcanzó alrededor de 24 mil años (ka) antes del presente. Se estima que el nivel del mar descendió hasta los -120 m aproximadamente y que cerca

del 50% de la Isla Grande de Tierra del Fuego estuvo cubierta de hielo. La deglaciación comenzó antes de 14.7 ka (Rabassa & Clapperton, 1990).

El conocido efecto del hielo como modelador del paisaje (Strahler y Strahler, 1994) generó rasgos de erosión y depositación glacial y glacifluvial en toda TDF.

Figura 2. Mapa esquemático del SFMF y lóbulos glaciares principales durante el UMG.



FUENTE: elaboración propia a partir de imagen satelital tomada de Google Earth (2018).

Esta historia natural impuso un relieve de colinas bajas, mesetas y depresiones cerradas en el norte del archipiélago fueguino y un terreno montañoso en el sur, separados por una zona intermedia de transición formada por colinas, valles anchos y cuencas lacustres (Coronato, 2014). La topografía descrita, junto con la posición latitudinal de Tierra del Fuego y su cercanía a la Antártida determinan el clima, el cual es de tipo húmedo oceánico frío en el centro y S mientras que es sub-húmedo oceánico frío en el N. La temperatura media varía entre 10°C y 0°C. La disposición de los Andes Fueguinos en sentido W-E se traduce en una barrera orográfica para los vientos

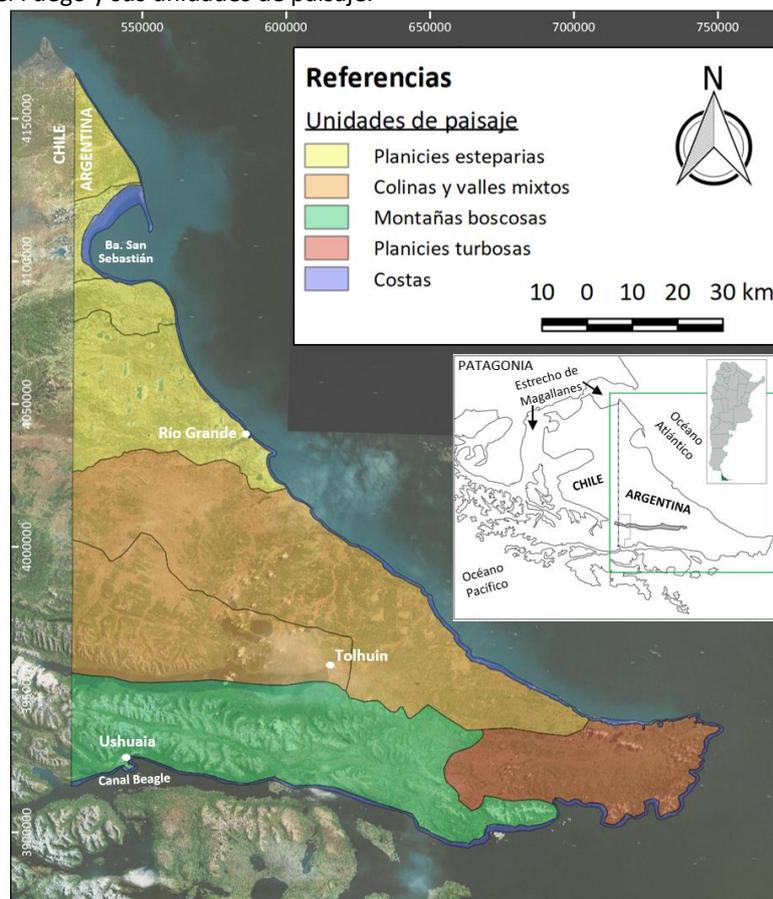
predominantes del SW-W, lo que genera precipitaciones de hasta 600 mm en el sector S y 300 en el N, estableciendo así un gradiente decreciente en sentido S-N y W-E (Tukhanen, 1992).

2.1.2. Unidades de paisaje

Por unidad de paisaje se entiende a aquellas porciones de la superficie terrestre provistas de límites naturales, donde los componentes abióticos y bióticos forman un conjunto de interrelación e interdependencia con una relativa homogeneidad a partir de procesos e interrelaciones de tipo geomorfológicos y ecológicos (López Barajas y Cervantes Borja, 2000).

Los procesos y rasgos naturales planteados en el acápite anterior determinan cinco unidades de paisaje (Figura 3) que han sido definidas y descritas por Coronato (2007, 2014). Su existencia en un territorio de reducidas dimensiones confiere singularidad a TDF, ofreciendo variedad de entornos naturales: planicies esteparias, colinas y valles mixtos, montañas boscosas, planicies turbosas y costas. La zona de estudio de esta tesis incluye cuatro de estas unidades, abarcando principalmente tres: las llanuras esteparias, las colinas y valles mixtos y las costas del sector atlántico.

Figura 3. Tierra del Fuego y sus unidades de paisaje.



FUENTE: elaboración propia en base a Coronato (2007, 2014) a partir de imagen satelital tomada de SasPlanet (2018).

- Estepa en el norte de TDF: tres sub-unidades de paisaje (Figura 4)

Las llanuras esteparias del N pueden clasificarse en tres sub-unidades de paisaje. En estas predomina el bioma estepa, caracterizado por vegetación herbácea y arbustos; la comunidad típica es el coironal constituido por la gramínea *Festuca gracillima*.

La primera corresponde a colinas bajas y planicies de entre 140 y 400 metros, con elevaciones que decrecen en dirección W-E y que están formadas por rocas sedimentarias del Mioceno tardío al Plioceno Temprano (entre 11 mil y 3 mil años de antigüedad), cubiertas por depósitos glaciarios y glacifluviales. Se desarrollan terrazas glacifluviales hacia las costas del Estrecho de Magallanes, donde se encuentran colinas bajas y bahías. La segunda sub-unidad corresponde a una depresión tectónica abierta y elongada donde se desarrollan arcos morénicos, cuencas de deflación y planicies de marea. Durante el Holoceno (últimos 10 mil años de la historia geológica), esta depresión fue ocupada por marismas atlánticas, lagos y lagunas interiores. Este paisaje de colinas está formado por morenas y terrazas glacifluviales de hasta 400 metros de altura. También existen campos de bloques erráticos de origen ígneo. La última sub-unidad corresponde a colinas bajas de hasta 300 metros de elevación, fuertemente disectadas, con depresiones cerradas que contienen lagunas salobres. Se desarrollan además acantilados de rocas sedimentarias en las costas de algunas lagunas.

Figura 4. Estepa fueguina en el norte de la provincia, desarrollada sobre planicies y colinas bajas.



FUENTE: imagen propia tomada en noviembre de 2014.

- Ecotono en el centro de TDF: dos sub-unidades de paisaje (Figura 5)

En el centro de TDF, donde se desarrolla el ecotono, se identifican dos sub-unidades. El ecotono es una zona de transición caracterizada por la presencia de manchones de bosques caducifolios en las áreas elevadas y vegetación herbácea como pastizales gramínicos y coironales en los valles y planicies.

La primera sub-unidad corresponde a valles anchos cubiertos por pastizales y colinas boscosas –estribaciones de los Andes Fueguinos- con dirección SW-NE que decrecen en altura hacia el este y están formadas por rocas de origen sedimentario marino, disectadas por glaciares durante el Pleistoceno Medio (entre el 1.000.000 y 300.000 años A.P.); las morenas y llanuras glacifluviales presentan erosión por ríos meandrosos. La segunda sub-unidad corresponde a sistemas montañosos de hasta 1000 metros de altura con dirección W-E; la presencia de éstas junto con sectores deprimidos y la erosión de los glaciares pleistocenos llevaron a la formación de depresiones cerradas, algunas de ellas rodeadas por colinas morénicas, hoy ocupadas por lagos.

Figura 5. Río Ewan en un paisaje de colinas con bosque y valles amplios con pastizales en el ecotono fueguino. Cultivo de forrajeras en primer plano.



FUENTE: imagen propia tomada en febrero de 2016.

- Bosque sub-antártico en el sur: unidad de paisaje montañosa (Figura 6)

Un relieve montañoso domina el S y SW de Tierra del Fuego donde se desarrolla el bosque subantártico, integrado por bosques siempre verdes de guindo (*Nothofagus betuloides*) así como caducos de lenga (*Nothofagus pumilio*) y ñire (*Nothofagus antarctica*); también existen arbustales,

matorrales y turberas (especialmente de musgo *Sphagnum sp.*), así como vegetación altoandina por encima de los 500 m s.n.m. –donde se desarrollan líquenes y vegetación almohadillada-. Los Andes Fueguinos forman una cordillera baja de hasta 1400 m s.n.m. Rocas metamórficas de edad Paleozoica y Mesozoica (entre 100 y 200 Ma de años de antigüedad) de origen sedimentario marino están estratificadas, plegadas y foliadas. Rocas ígneas –volcánicas y plutónicas- conforman algunos cuerpos montañosos. La totalidad del paisaje evidencia modelado glacial: circos, agujas y espolones truncados son característicos de las zonas altas. Algunas artesas glaciares tienen su fondo de valle ocupadas por cuencas lacustres o turbales; el bosque de *Nothofagus sp.* se desarrolla en los fondos de valles y laderas, hasta los 600 m s.n.m.

Figura 6. Paisaje de montañas tapizadas por bosque de *Nothofagus sp.* en el sur de TDF, con evidencias de modelado glacial. Mirador del Valle Carbajal.



FUENTE: imagen propia tomada en febrero de 2007.

- Planicies turbosas en el este de TDF (Figura 7)

Una extensa región cubierta por turberas ombrotáficas, elevadas y en carpeta, se desarrolla en el E de Tierra del Fuego. Éstas están rodeadas por montes de hasta 500 m s.n.m y por costas rocosas acantiladas. Algunos ríos fluyen entre charcas y lagunas someras.

Figura 7. Vista aérea de turberas en sector Bahía San Valentín.



FUENTE: imagen tomada por F. Ponce en 2006.

- Costas en el este y sur de TDF (Figura 8)

La costa fueguina se extiende en el E y S de TDF a lo largo de 525 km. En el E se desarrolla la costa atlántica en una zona geológicamente estable, caracterizada por salientes y cabos que se desarrollan como resultado de la erosión marina en los acantilados. Pueden distinguirse antiguas playas marinas de variada edad y dunas. Entre algunas salientes, hay valles de fondo plano por los que los ríos fluyen en forma meandrosa. En el S, el Canal Beagle se ubica en una zona tectónicamente activa y afectada por varias glaciaciones. Se distinguen costas altas de rocas duras con playas de grava así como áreas bajas y aterrazadas.

Figura 8. Plataforma de abrasión y retroceso de acantilado en Vega del Muerto sobre la costa fueguina en su sector atlántico.



FUENTE: imagen propia tomada en noviembre de 2014.

2.2. Aspectos socio-culturales

2.2.1. Poblamiento inicial

El poblamiento de la Isla Grande de TDF se remonta a más de 11.000 años de antigüedad (Massone, Morello, Prietto, San Román, Martín y Cárdenas, 2003), coincidentemente con el retroceso definitivo de la Última Glaciación, la cual cubrió parte de la zona norte de la isla en el sector chileno y dejó al descubierto el actual fondo del Estrecho de Magallanes en su sector oriental (Coronato, Salemme & Rabassa, 1999). Tierra del Fuego estuvo habitada en el pasado por dos grupos étnicos diferenciados: los cazadores nómades pedestres del N y E y los cazadores canoeros nómades del S y O: Selk'nam, Haush, Yámana y Alakaluf respectivamente. Los restos arqueológicos más antiguos reconocidos corresponden al Sitio Tres Arroyos, ubicado en el sector chileno de la Isla Grande (53°21'45" S - 68°47'54" W), el cual revela una ocupación pre-Selk'nam de 11.880+/-250 años A.P. (Massone, 1987).

Por localizarse el área de estudio de esta tesis en el sector norte y centro, se hará una breve alusión al grupo Selk'nam (Figura 9), quienes denominaban “párik” a las praderas en las planicies esteparias y “hérek” al sector del ecotono.

Figura 9. Los Selk'nam en el litoral atlántico de Tierra del Fuego.



FUENTE: imagen tomada por Alberto de Agostini en 1923. Recuperada el 21/03/18 de <http://www.fund-edlb.org/postales%20Chile/Selknamplaya-eq.jpg>

Según investigadores como Gusinde (1990), Chapman (1986) y Borrero (1991), los Selk'nam –de gran estatura y contextura corpulenta- eran cazadores nómades que ocuparon el centro y norte de TDF. Durante el invierno, se asentaban cerca de las costas donde la temperatura es mayor y la

precipitación nival es menor que en el interior. En el verano, contrariamente, se instalaban próximos al bosque donde el viento sopla con menos intensidad y abundan los guanacos (*Lama guanicoe*), su principal fuente de alimentación. Como cazadores pedestres, obtenían este mamífero terrestre de gran porte mediante arcos y flechas realizados en madera, fibras musculares, hueso y roca. Sus viviendas eran construidas en forma cónica o semi-circular, formando un paravientos; las estructuras se confeccionaban con varas de madera y se cubrían con pieles. La vestimenta consistía en un manto realizado en piel de guanaco, aunque generalmente no vestían ninguna prenda más que un cubre-sexo y se untaban el cuerpo con grasa de guanaco para combatir el frío. Respecto a la organización social, no había consejo de ancianos ni ningún otro órgano de autoridad. Se trataba de una organización patriarcal cuya máxima evidencia se atestigua a través de la ceremonia de iniciación denominada “*hain*” en la que únicamente participaban los hombres: al llegar a la pubertad, los jóvenes varones se sometían a un período de instrucción durante el cual debían adiestrarse en las actividades relacionadas con la subsistencia, fortalecerse anímicamente y prepararse para enfrentar las responsabilidades de la vida adulta. La unidad mínima de la sociedad era la familia extensa que muchas veces se conglomeraba en bandas; el matrimonio –monogámico– podía ser exogámico. Esta etnia habitó Tierra del Fuego hasta principios del siglo XX, cuando prácticamente desapareció, debido a la instalación del hombre blanco. Bridges (2000) adjudicó la extinción de los Selk’nam exclusivamente a los asesinatos, en muchos casos organizados y masivos, en mano de los blancos y por la condición de servidumbre a la que estaban sometidos estos aborígenes. También hizo referencia al concepto de desgano vital, la muerte que llega porque el hombre no encuentra sentido a la vida. Borrero (1991), por su parte, planteó que la extinción masiva del grupo nativo se debió a cinco grandes razones: los primeros contactos con el europeo (siglos XVI y XVII), la explotación del oro, la distribución de tierras, la implantación del ganado ovino y el establecimiento de las misiones evangelizadoras. Estas situaciones –que se describirán más adelante– provocaron la reducción del espacio vital generando aglomeramiento, reducción de disponibilidad de recursos, guerra interna, presión cultural –que se tradujo en maltrato y exhibiciones– y epidemias generadas por la falta de inmunización a las enfermedades traídas por el colonizador europeo.

2.2.2. Poblamiento entre los siglos XVIII y principios del XX

El primer contacto entre los Selk’nam y el hombre blanco tuvo lugar en 1580, cuando expedicionarios a cargo del español Pedro Sarmiento de Gamboa llegaron al Estrecho de Magallanes. Sin embargo, estas latitudes ya habían sido visitadas por Hernando de Magallanes en 1520 y Sir Francis Drake en 1577. Otros exploradores como los hermanos Nodal –en 1619–, Fitz Roy

–en 1826 y 1831-, Darwin –en 1831- también llegaron hasta estas tierras lejanas, sin haberse producido contacto permanente entre nativos y forasteros.

Desde fines del siglo XVIII, balleneros y loberos ingleses, franceses, belgas, alemanes, rusos y norteamericanos comenzaron a frecuentar regularmente las costas de Patagonia, Tierra del Fuego, Isla de los Estados, Isla Malvinas, archipiélago Diego Ramírez y otras islas cercanas al cabo de Hornos (Luiz y Schillat, 1998), impulsando la explotación económica de estos territorios.

Recién durante el siglo XIX se hicieron más constantes las relaciones entre aborígenes y blancos, cuando –y en forma previa a la instalación definitiva de los últimos- los exploradores, y con múltiples objetivos, empezaron a visitar de manera regular o intermitente estas latitudes australes. Entre esos intereses, corresponde mencionar a los vinculados con el fenómeno que a nivel mundial es conocido como la “fiebre del oro”. A partir de un naufragio ocurrido en 1876 en las costas cercanas a Cabo Vírgenes –en el extremo NE del Estrecho de Magallanes- se constató la presencia de este metal atrayendo la atención de varios aventureros y exploradores (Luiz y Schillat, 1998). En ese marco, el rumano Julius Popper logró en 1887 fundar la Compañía Anónima Lavaderos de Oro del Sud e instalarse en Punta Páramo –la espiga de grava y arena que se encuentra al N de la Bahía San Sebastián en TDF (52°59’S – 68°19’W)- y extraer hasta 600.000 gramos de oro hasta la disolución de la Compañía en 1892 (Belza, 1974). La autorización para dedicarse a esta explotación surgió en el marco de una política nacional para ocupar en forma permanente los territorios más australes del país. En este sentido, luego de que Argentina y Chile finalmente establecieran en 1881 el tratado de límites, ambos países se ocuparon de ejercer soberanía y consolidar sus derechos en los territorios correspondientes. Argentina lo hizo a través de la creación de destacamentos navales (como el de Ushuaia, en 1884) y el otorgamiento de tierras, como se evidencia en la política de poblamiento de los territorios nacionales, impulsada por la “Ley Avellaneda” (Ley Nacional N° 817/1876). Es en esta línea que se enmarca la concesión de 80.000 ha. al ingeniero Popper por parte del Estado nacional en 1891. Luego de su fallecimiento, las tierras se remataron y se fundó en 1896 la primera estancia en el norte de TDF, llamada originalmente “Primera Argentina” siendo su propietario el inmigrante asturiano José Menéndez, nombre que recibió la estancia luego de su muerte en 1918. Asimismo, también se enmarca dentro de la política de poblamiento mencionada, el otorgamiento y remate de tierras para las explotaciones ganaderas que dieron lugar a la creación de nuevas estancias, como “Segunda Argentina” –luego llamada María Behety (Figura 10), nombre que persiste en la actualidad-.

En 1898 se remataron y adjudicaron otras tierras que dieron lugar a la creación de las estancias Cullen, Sara, Viamonte, entre otras; todas ellas en el norte de TDF. La instalación de grandes estancias, en algunos casos, mayores a las 100.000 ha. fue resultado de la posibilidad de adquirir

grandes extensiones de tierra a muy bajo costo y derivó en la concentración de la tierra en pocos latifundios (Luiz y Schillat, 1998). Este proceso no fue rápido: canjes, compras, transferencias y otras operaciones habilitaron el dominio privado de la tierra a partir de la ganadería ovina (Belza, 1975). “Lo privado superó y se adelantó a lo público y en muchos casos, el rol del Estado quedó revocado. Los propietarios [...] se erigieron como los palpables ostentadores de autoridad y como abastecedores de las agencias estatales: tierras [...], suministro de luz, alimentos, cabalgaduras, forraje, mantenimiento de caminos, comunicaciones telegráficas y telefónicas” (Casali, 2013, p.51).

Figura 10. Galpón de esquila de la Estancia María Behety en la actualidad.



FUENTE: imagen propia tomada en octubre de 2005.

Simultáneamente a estos procesos, en 1894 se instaló, en cercanías a la ciudad de Río Grande, la misión salesiana llamada “La Candelaria” bajo el mando del monseñor Fagnano, cuyas funciones eran las de protección y evangelización de los aborígenes. La misión y todos sus edificios pueden considerarse como el puntapié inicial que dio origen al primer núcleo de asentamiento aglomerado en el norte de TDF, exceptuando los cascos de estancia instalados hasta ese entonces. Recién en 1921 se decretaría la fundación de una colonia agrícola cercana a la misión, al norte del río Grande (Maveroff, 1979) que luego devino en el actual centro urbano homónimo. La actividad ganadera sufrió un declive a partir de los años 20 por diversos factores, entre ellos la apertura del Canal de Panamá y la consecuente pérdida estratégica del Estrecho de Magallanes como paso obligado. La ciudad de Río Grande se consolidó como centro urbano a partir de la concreción de su trazado catastral en 1926, la inauguración de la plaza central en 1937, la apertura de establecimientos de salud pública y la sucursal del Banco Nación hacia finales de los 40, junto con las obras de mejoramiento y aumento de obras viales, dando lugar a una nueva forma de apropiación del territorio.

2.2.3. El uso del espacio a partir de la segunda mitad del siglo XX

Esta última etapa en la ocupación de la zona norte de TDF puede dividirse en dos períodos. El primero comprende desde el año 1949 hasta 1972, momento en que se inicia el segundo período debido a la sanción de la Ley Nacional N° 19.640/72 de promoción industrial que estableció un régimen aduanero y fiscal especial para TDF.

El primer período comenzó en 1949 cuando se perforó el primer pozo petrolero en inmediaciones de la estancia Las Violetas –25 km al N de la ciudad de Río Grande, a orillas del río Chico-, dando inicio así a la explotación de hidrocarburos que persiste en la actualidad. En el año 1959 la Compañía Tennessee Argentina comenzó sus trabajos petroleros al N de Río Grande, en 1960 se registró el primer embarque de petróleo, responsabilidad de esta compañía, con destino a las refinerías de las cercanías a la ciudad de La Plata. En el año 1965 la empresa estatal YPF comenzó a hacerse cargo de la explotación, en 1970 surgió el establecimiento Cañadón Alfa, primero como un campo petrolero, luego también se dedicó a la extracción de gas. Para 1977, la producción de hidrocarburos en Tierra del Fuego representaba el 8% del total nacional. En ese mismo año había empezado la construcción de un gasoducto que conectaba a TDF con Buenos Aires (Prosser Goodall, 1978). En 1990 la empresa Total Austral era la responsable de la producción. Luego se configuraría el Consorcio Cuenca Marina Austral I compuesto por las empresas Wintershall y Pan American Energy, más la ya existente. En el año 2000 se incorporó una planta de extracción de gas licuado de petróleo (LPG) en la zona de Cañadón Alfa –80 km aproximadamente al N del Paso Fronterizo San Sebastián). Dos datos a destacar, según el propio gobierno de TDF (información recuperada el 12/05/18 de <https://hidrocarburos.tierradelfuego.gov.ar/hidrocarburos-tierra-del-fuego/>), son los ocurridos en 1999 y 2017: en el primer caso “un equipo de trabajo en tierra firme perforó verticalmente hasta 1.690 m de profundidad, y se direccionó para desplazarse horizontalmente 10.585 m, con una longitud total perforada de 11.184 m, récord mundial de longitud perforada” y el segundo hace alusión al “descubrimiento de un super pozo petrolero cuya producción es de 330 m³/d a partir de la perforación en la Formación Tobífera, unidad litológica sin explotación hasta ese momento. Este descubrimiento dio inicio a nuevas exploraciones potenciales”. En la Tabla 1 se puede observar la producción de hidrocarburos entre los años 2010 y 2014.

Tabla 1. Producción de petróleo y gas en Tierra del Fuego, para el período 2010-2014.

Años	Petróleo en m ³	Gas en miles de m ³
2010	902.256	3.582.726
2011	776.983	3.343.939
2012	772.384	3.231.183
2013	712.349	3.250.803
2014	697.173	3.170.408

FUENTE: elaboración propia en base a IPIEC (2014, p.76).

El segundo período indicado al comienzo de este subtítulo, se inicia con la sanción de la Ley Nacional N° 19640 en 1972 que establece un régimen aduanero especial para la provincia de TDF impulsando la radicación de empresas electrónicas y textiles, lo que derivó en el desarrollo de un parque industrial y un crecimiento demográfico exponencial: en 1980, había 3 establecimientos industriales en TDF que empleaban aproximadamente 300 personas; en 1987 llegaron a ser 109 que ocupaban a 6720 trabajadores (Borla y Vereda, 2001). Durante la década de los años noventa, la política cambiaria y de importaciones significó una reducción en los beneficios económicos de las empresas instaladas en TDF con el consecuente cierre de la mayoría de ellas. Entre los años 2003-2014 el sector industrial de Tierra del Fuego experimentó cambios positivos a partir de la política nacional de cierre a las importaciones y el apoyo a la producción nacional, propiciando su reapertura. Actualmente, y desde los últimos tres años, la instalación de políticas neoliberales implicó el cese de actividades de firmas como por ejemplo BGH. En la Tabla 2 se pueden observar la cantidad y el tipo de establecimientos industriales existentes entre los años 2010 y 2014, para la totalidad de la provincia de TDF.

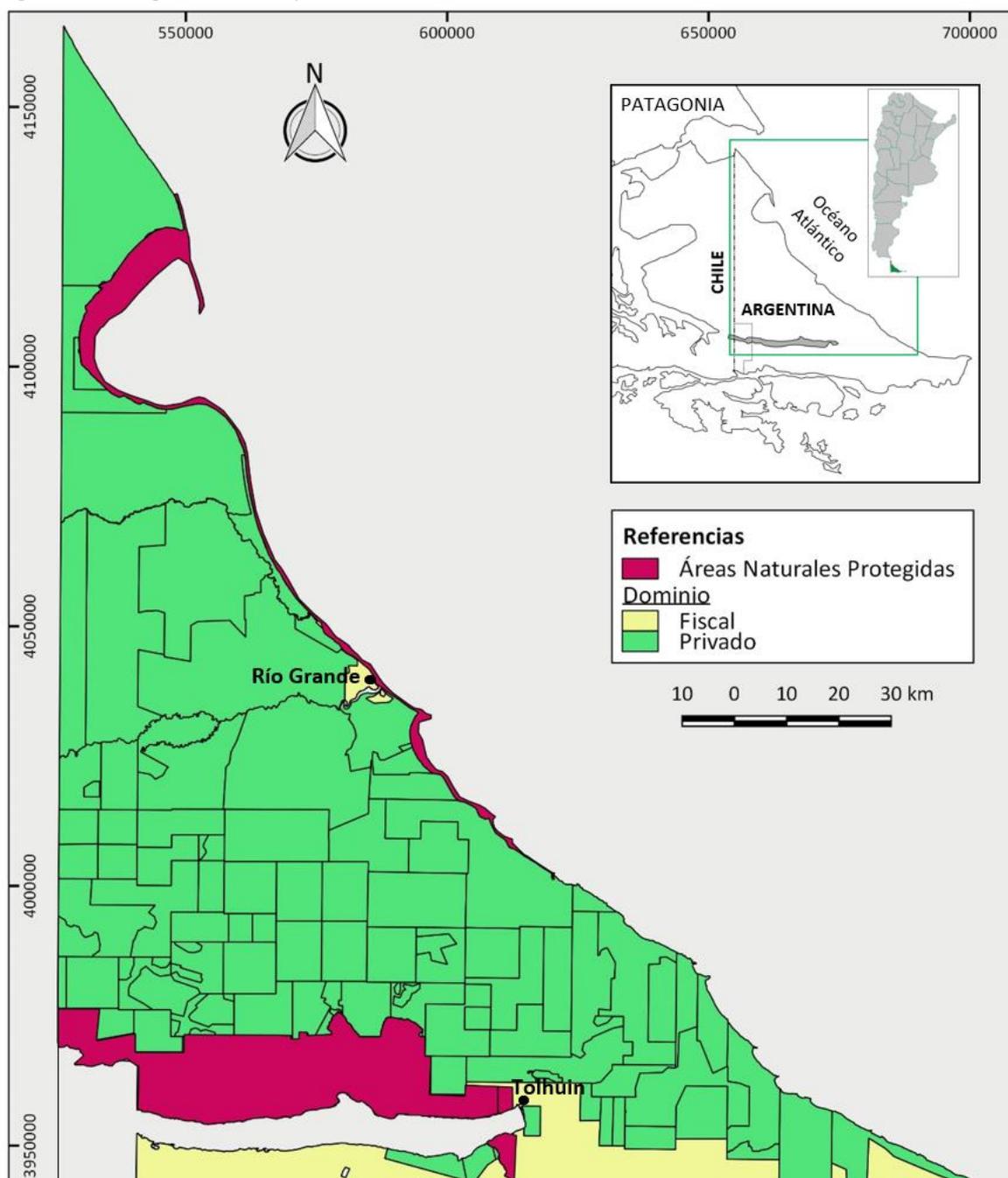
Tabla 2. Establecimientos industriales, según rama de actividad, durante el período 2010-2014.

Rama de actividad	Año				
	2010	2011	2012	2013	2014
Electrónica	22	27	30	6	28
Confeccionista	5	5	5	28	6
Plástica	8	7	7	6	6
Textil	7	8	8	7	8
Pesquera	3	3	2	2	3
Resto	4	4	3	3	2
TOTAL	49	54	55	52	53

FUENTE: elaboración propia en base a IPIEC (2014, p.78).

Por otro lado, en la actualidad, las zonas centro y norte de TDF siguen contando con establecimientos agropecuarios, aunque de menores dimensiones y repartidos entre más propietarios (Figura 11). La actividad ganadera extensiva continúa: en el Gráfico 1 se indica la cantidad de cabezas de ganado ovino y bovino –el primero muy superior al segundo- entre los años 2003 y 2008; la Tabla 3 da cuenta de la faena en el período 2011-2015 revelando la caída en el ganado ovino y el aumento en el bovino; por último, el Gráfico 2 refiere a la producción de lana, la cual también evidencia una caída en el lapso considerando.

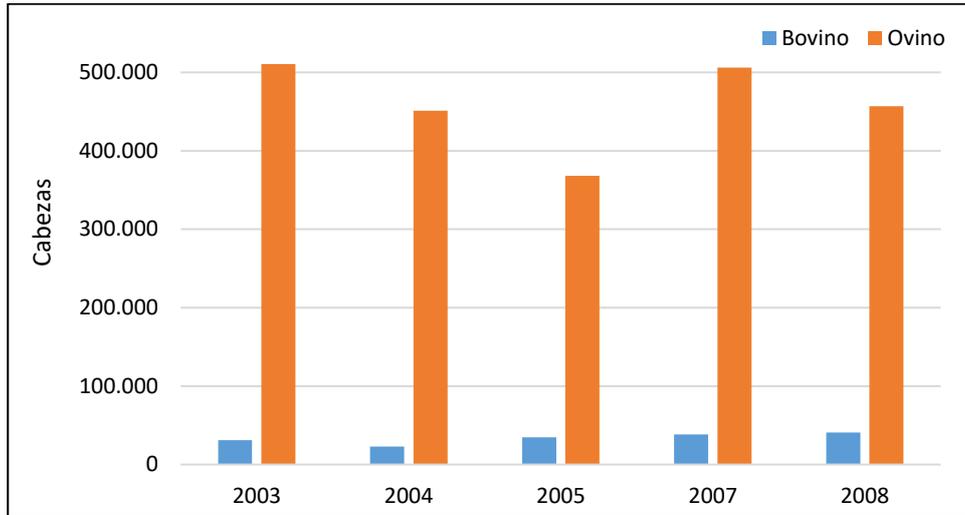
Figura 11. Configuración del espacio actual.



FUENTE: elaboración propia en base a información obtenida de la Secretaría de Ambiente, Desarrollo Sostenible y Cambio Climático del Gobierno de Tierra del Fuego (2015).

Aunque con cierta diversificación, la producción agropecuaria sigue siendo la principal actividad económica organizadora del espacio rural del centro y norte de Tierra del Fuego.

Gráfico 1. Existencia ganadera de ovinos y bovinos en el período 2003-2008 en el ámbito rural de Tierra del Fuego.



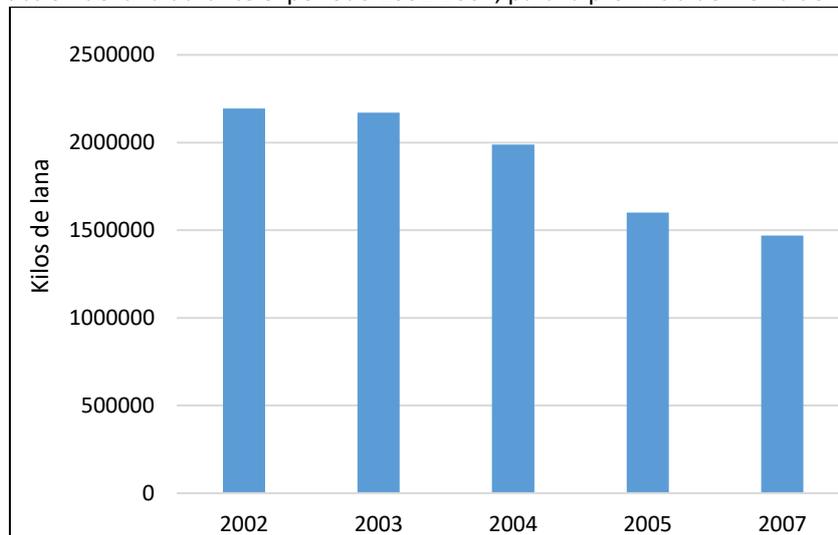
FUENTE: elaboración propia en base a IPIEC (2014, p.65).

Tabla 3. Faena de ganado, según categoría, para el total de la provincia de Tierra del Fuego, en el período 2011-2015.

Categoría	2011	2012	2013	2014	2015
Ovino	59.525	46.656	64.366	58.649	40.004
Bovino	2.089	2.434	6.113	5.560	3.150
Porcino	807	836	1.014	1.035	423

FUENTE: elaboración propia en base a IPIEC (2014, p.66).

Gráfico 2. Producción de lana durante el período 2002-2007, para la provincia de Tierra del Fuego.



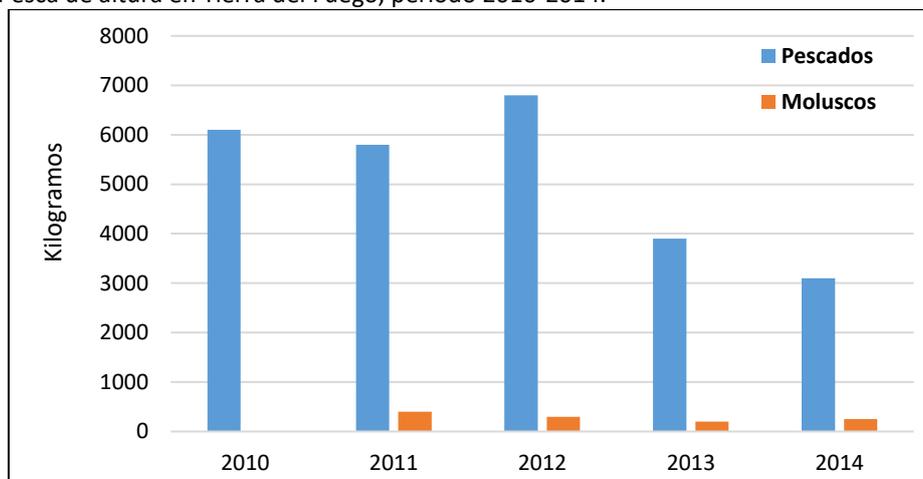
FUENTE: elaboración propia en base a IPIEC (2014, p.67).

Otras actividades económicas que dan cuenta del uso del espacio del área de estudio son en menor medida la pesca de altura –que entre los años 2010-2014 registró su máximo en 2012 con una producción cercana a los 70 millones de kilos (Gráfico 3)-, la extracción de turba –que desde el año

2010 sostiene su crecimiento (Tabla 4)- y la explotación forestal –que para el mismo período evidencia una retracción en la producción total (Tabla 5).

La extracción de turba y la explotación forestal son actividades productivas propias del centro de TDF, en torno a la localidad de Tolhuin. Este poblado, ubicado al NW de la cabecera del Lago Fagnano (54°30'37"S – 67°11'43"W), se inició en 1972 a partir del lote fiscal 88 dentro del actual departamento de Río Grande, con el objetivo de establecer un nexo para el abastecimiento entre las ciudades de Ushuaia y Río Grande. En 1991, junto con la sanción de la constitución provincial de TDF, Tolhuin fue declarado “comuna” contando con cerca de 450 habitantes. En el Censo Nacional del año 2001 la población se calculó en 1.201 habitantes (INDEC, 2001). En el año 2012, adquirió su categoría como “municipio” y en la actualidad su población se estima en cerca de 12 mil personas (según datos publicados en el sitio web oficial del Municipio, recuperado el 06/06/18 de <https://www.tolhuin.gob.ar/?q=municipalidad-tolhuin>). En el caso de la ciudad de Río Grande, la evolución en el crecimiento poblacional puede consultarse en la Tabla 6. Se estima que en la actualidad la población asciende a más de 90 mil habitantes (IPIEC, 2014).

Gráfico 3. Pesca de altura en Tierra del Fuego, período 2010-2014.



FUENTE: elaboración propia en base a IPIEC (2014, p.72).

Tabla 4. Volumen de producción de áridos y turba (recursos mineros), para la totalidad de la provincia de Tierra del Fuego, durante el período 2010-2014.

Año	Áridos m ³	Turba m ³
2010	49.745	22.409
2011	56.640	26.830
2012	s/d	31.162
2013	s/d	33.083
2014	s/d	36.439

FUENTE: elaboración propia en base a IPIEC (2014, p.74).

Tabla 5. Producción forestal concentrada en el centro de Tierra del Fuego, según tipo de producto, para el período 2010-2014.

Productos en toneladas	Años				
	2010	2011	2012	2013	2014
<i>Rollizos</i>	55.905	47.674	42.488	33.339	31.517
<i>Leña</i>	2.480	1.571	827	65	578
<i>Postes</i>	372	144	2.291	297	704
TOTAL	58.757	49.389	45.606	33.701	32.799

FUENTE: elaboración propia en base a IPIEC (2014, p.69).

Tabla 6. Número de habitantes para la localidad de Río Grande en comparación con la totalidad provincial.

Año	Total provincial en base a censos nacionales	Ciudad de Río Grande
1983	-	20250
1986	-	30002
1991	69369	38137
1994	-	44120
1997	-	47199
2001	101079	52681
2010	127205	70042

FUENTE: elaboración propia en base a IPIEC (2014).

Asimismo, el turismo es otra actividad económica característica de TDF y algunos indicadores se describirán en el acápite 5.3. Dado que uno de los ejes teóricos de la presente tesis refiere a turismo y desarrollo, en el acápite que sigue se presentará el Plan Estratégico de Turismo Sustentable de la Provincia de Tierra del Fuego “Itinerario 2020” (en adelante, PETS) como un instrumento de la planificación local para el uso turístico del espacio.

2.2.4. La planificación del espacio con fines turísticos

El Instituto Fueguino de Turismo (en adelante, INFUETUR) es el organismo oficial de turismo de TDF desde el año 1989. Bajo su órbita se consolidó en 2009 el PETS, cuyo objetivo principal consistió en aunar voluntades, optimizar recursos y encaminar esfuerzos hacia un modelo de desarrollo turístico integrado y respetuoso del ambiente natural y social de la provincia (INFUETUR, 2009). En el marco de este plan sectorial se elaboraron seis diferentes documentos vinculados a las condiciones de la oferta y la demanda, circuitos, análisis de impacto ambiental y social, y promoción turística.

El plan partió de la identificación de cinco áreas fueguinas: estepa, transición, cordillera, turbales y Antártida e islas. Las correspondientes al análisis desarrollado en esta tesis son el área de estepa y el área de transición, descritas en el mencionado documento de la siguiente manera:

- Estepa: “sostenida en un paisaje típicamente patagónico, la estepa fueguina permite un matiz variado de turismo activo. Sus ríos desarrollaron la mejor pesca deportiva provincial convirtiéndose en uno de los mejores santuarios de truchas del mundo. La fuerza del Estrecho de Magallanes prologa la riqueza de su ambiente, convirtiéndolo en un marco

privilegiado para la observación de aves o para la lectura geológica de otros tiempos. La historia derrama allí vestigios de indios y aventureros. El hombre de hoy ofrece sus actividades productivas, rurales y mineras invitando a un visitante curioso a recorrer caminos poco transitados”.

- Transición: “esta zona que se debate entre la estepa y el bosque andino-patagónico concentra las actividades náuticas más variadas, en una diversidad de lagos y lagunas con un marco paisajístico singular. Tributa al patrimonio fueguino más truchas para la pesca deportiva en sus ríos y se expande hasta el borde mismo de los Andes ofreciéndolos al esquiador avezado. Cuenta entre sus privilegios con la reserva de antiguas etnias y ofrece el corazón de la isla en un Parque Provincial de singular particularidad. Los aserraderos determinan el circuito productivo por excelencia. La falla de Magallanes con sus aguas termales agrega otro componente más a todas las variedades de turismo de salud y belleza”.

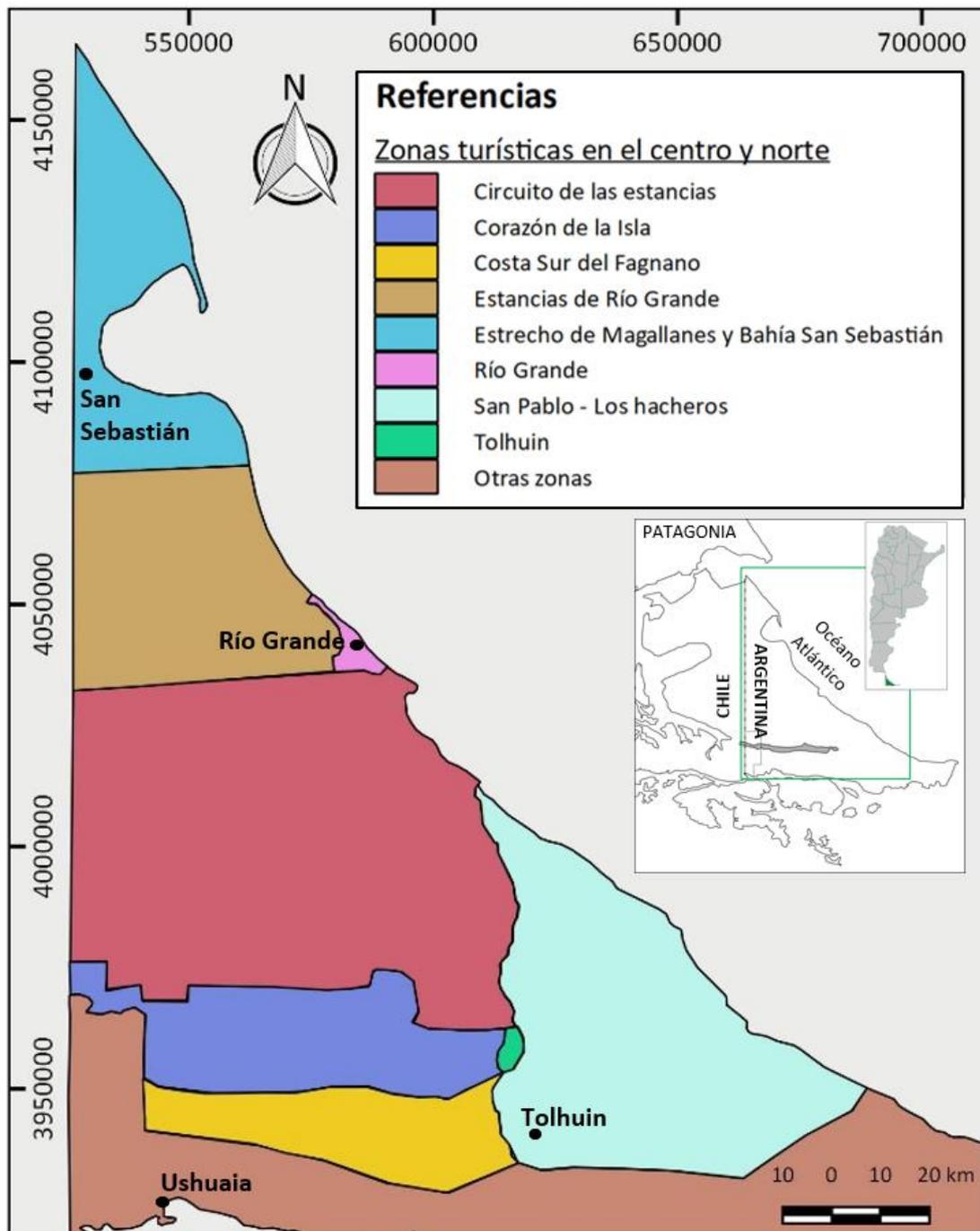
En las cinco grandes áreas, se identificaron dieciséis zonas turísticas, de las cuales ocho corresponden a las zonas centro y norte de TDF (Figura 12). Éstas fueron analizadas en función del grado de aprovechamiento actual y en función del valor paisajístico o confinamiento, por lo que fueron consideradas como fundamentales en la concepción de la imagen de la provincia –aunque actualmente se trate de zonas con potencialidad pero sin un uso actual consolidado-. Se consideraron atractivos de valoración alta a aquellos incluidos en la zona turística “Estrecho de Magallanes y Bahía San Sebastián”, de valoración media a los de la “Costa sur del Fagnano” y de valoración baja a los de “Corazón de la Isla”, “Tolhuin”, “Circuito de las estancias”, “Estancias de Río Grande”, “San Pablo-Los Hacheros” y “Río Grande”. Mediante un sistema de valoración que incluyó nueve criterios –entre ellos: unicidad, estado de conservación, señalización, demanda existente- se jerarquizaron las zonas en base a la prioridad para el desarrollo turístico (en orden descendente): 1. Bahía San Sebastián, 2. Costa Sur del Fagnano, 3. Corazón de la Isla, 4. Estancias de Río Grande, Circuito de las estancias y Tolhuin, 5. San Pablo-Los hacheros y 6. Río Grande.

Asimismo, en el marco del PETS se realizó un diagnóstico sobre las localidades de Tolhuin y Río Grande, como ciudades de acceso a las distintas zonas turísticas. El diagnóstico permitió realizar las siguientes observaciones:

- El sector centro, con Tolhuin como centro urbano proveedor de servicios, se caracteriza por la existencia de importantes atractivos con características naturales excepcionales, entre ellos el lago Fagnano, la laguna Negra, el cerro Jeujepén, el cabo San Pablo y la Reserva Corazón de la Isla. El desarrollo turístico actual está basado en el turismo interno, aunque se advierte la posibilidad de transformar al municipio en un destino complementario de

Ushuaia para mercados internacionales y nacionales más lejanos. Su ubicación estratégica sobre la Ruta Nacional N° 3 es considerada como una ventaja, al igual que la disponibilidad de servicios básicos y la buena predisposición de la comunidad para desarrollar el sector turístico. Se enuncian como problemáticas para el sector la falta de planificación urbana y de conciencia turística en la población residente, de operadores profesionales y servicios turísticos, y puntualmente el carácter informal de los alojamientos (INFUETUR, 2009).

Figura 12. Zonas turísticas del centro y norte de Tierra del Fuego.



FUENTE: elaboración propia en base al PETS (INFUETUR, 2009).

- El sector norte, con Río Grande como centro urbano proveedor de servicios, posee un paisaje altamente contrastante con el resto de la provincia, que al mismo tiempo es coincidente con los atributos que posee Patagonia en el imaginario colectivo de los mercados mundiales: paisaje estepario, horizontes amplios, aridez, cielos diáfanos, unión de la meseta con el Océano Atlántico, escasa población, frío y viento. Cuenta con recursos naturales de alto valor paisajístico y simbólico, como por ejemplo el Estrecho de Magallanes, reconocido a nivel mundial, y la Reserva Costa Atlántica –declarada sitio RAMSAR, con reconocimiento internacional-. La imagen asociada a la zona corresponde con la pesca y el turismo rural. Se advierte como fortaleza la potencialidad para el desarrollo de productos turísticos destinados a nichos puntuales, entre los que se nombra la observación de aves y la pesca deportiva en ríos. Otros beneficios que se visualizan son la ubicación estratégica para el turismo terrestre –ya que constituye un paso obligado para quienes ingresan a la provincia por el Paso Fronterizo San Sebastián con destino final Ushuaia- y el hecho de contar con un aeropuerto internacional. Dentro de las problemáticas para la zona norte el PETS menciona la falta de vocación turística en la comunidad, el equipamiento turístico deficiente no solo por la oferta informal, sino por la ocupación de alojamientos para la actividad petrolera e industrial –lo que colmataría las plazas rápidamente-, la degradación ambiental de muchos sitios naturales, los trámites fronterizos lentos y burocráticos en el Paso San Sebastián, la poca señalización de atractivos y la falta de estructuración de actividades y circuitos turísticos (INFUETUR, 2009).

A partir del diagnóstico inicial y como parte de las recomendaciones, el PETS estableció diversas líneas de acción (Tabla 7). En base a estas recomendaciones, se establecieron ejes estratégicos para estructurar programas, proyectos y acciones. De esta manera, su implementación en 2009 con vistas al 2020, propuso entre sus objetivos distribuir territorialmente los flujos turísticos, diversificando la oferta a partir del desarrollo de rutas y circuitos temáticos así como el desarrollo de productos especializados. Por otro lado, siguiendo la clasificación de productos establecidas por el PFETS (SECTUR, 2005), se establecieron las actividades actuales y potenciales para cada una de las zonas turísticas delimitadas por el plan (Tabla 8). En esa clasificación no figura el geoturismo como herramienta de desarrollo turístico pero sí un término que podría considerarse en consonancia: turismo geológico. Excepto en una de las zonas, en todas las otras se identificó al turismo geológico como actividad potencial, dentro del turismo científico.

Tabla 7. Líneas de acción propuestas por el PETS para las zonas centro y norte de TDF.

Diversificar la oferta de atractivos y excursiones en toda la provincia –incluso en sinergia con la República de Chile mediante la diagramación de circuitos binacionales-.
Mejorar la infraestructura terrestre y la accesibilidad aérea.
Trabajar en programas de concientización turística.
Identificar nuevos mercados potenciales.
Manejar los recursos naturales y culturales, extremando medidas de conservación.
Eficientizar la gestión turística.

FUENTE: elaboración propia en base a INFUETUR (2009).

Tabla 8. Tipos de turismo, actuales y potenciales, para cada una de las ocho zonas turísticas presentadas en el PETS.

TIPOS DE TURISMO		Estrecho de Magallanes y Bahía San Sebastián	Costa sur del Fagnano	Corazón de la isla	Estancias de Río Grande	Circuito de estancias	Tolhuin	San Pablo-Los hacheros	Río Grande
CONVENCIONAL		x	x	x		x	x	x	x
ACTIVO	Turismo aventura	x	x	x		x	x	x	
	Ecoturismo	x	x	x	x	x	x	x	x
	Turismo rural	x	x		x	x	x	x	x
	Otro	x				x	x		x
CULTURAL	Turismo urbano								x
	Turismo étnico		x						
	Fiestas populares-artesanías					x	x		x
	Gastronomía	x	x	x	x	x	x	x	x
	Turismo idiomático y educativo								x
CIENTÍFICO	Otros	x	x	x	x	x	x	x	x
	Turismo paleontológico	x			x	x		x	x
	Turismo arqueológico	x	x	x	x	x			x
	Turismo minero	x			x				
DE SALUD	Turismo geológico	x	x	x	x		x	x	x
	Turismo termal		x						
DE DEPORTES	Medicina, salud y belleza						x		x
	Pesca deportiva		x	x	x	x	x	x	x
	Caza mayor y pesca				x	x		x	x
	Golf				x	x			
	Polo				x	x			x
	Náutica		x	x			x		x

FUENTE: elaboración propia a partir de INFUETUR (2009).

En el PETS se plantea que el indiscutible perfil turístico de Ushuaia no es aplicable para Río Grande, pero que esta última ciudad podría tener un perfil asociado al turismo terrestre que transita hacia Ushuaia y complementarse con el resto de TDF, por lo que Río Grande también podría jugar un rol

importante en el mercado turístico. Por ello se deberían generar productos distintos a los de Ushuaia, orientados no a un turismo convencional, sino a uno de intereses especiales, motivados por actividades puntuales, y así estructurar una oferta interesante para el turismo de paso. Es por ello que aunque no se haga mención explícita al geoturismo, el plan abre una gran oportunidad para introducir este tipo de práctica.

Con el fin de responder a la visión establecida en el PETS “hacer de Tierra del Fuego un auténtico destino turístico de excelencia a nivel mundial, con marcada identidad, distintivo y competitivo en términos de calidad, que contribuya al desarrollo integral y sustentable de la sociedad” (INFUETUR, 2009), se estructuraron siete ejes estratégicos, con variados programas y proyectos (Tabla 9), a los que luego se les asignó un puntaje para determinar proyectos prioritarios.

Tabla 9. Ejes estratégicos de acción establecidos por el PETS.

EJES ESTRATÉGICOS	
Articulación del territorio	Relacionado con la accesibilidad
Desarrollo de la oferta	Referido a la puesta en valor de recursos turísticos
Calidad turística	Congruente con el mejoramiento de la planta turística, servicios, infraestructura y recursos humanos
Marketing turístico	Vinculado a la puesta en mercado de los productos turísticos
Gestión del destino	Concerniente a la interacción intersectorial y a la profesionalización
Servicios turísticos	Relativo a los marcos legales y la fiscalización para mejorar los servicios
Conocimiento para la innovación y competitividad del sector	Asociado a la creación de un observatorio turístico

FUENTE: elaboración propia a partir de INFUETUR (2009).

Dentro de los cinco proyectos más valorados se encuentra el de “desarrollo de productos especializados” y “construcción de obras de interés turístico”. El PETS identificó cuatro proyectos prioritarios de intervención, dos de ellos vinculados al área de estudio de esta tesis, en la zona turística Estrecho de Magallanes y Bahía San Sebastián: la zona del Hito 1 y la bahía San Sebastián en sí (ver Figura 1). El primer proyecto propone la instalación de una obra escultórica y un mirador en el Cabo Espíritu Santo; el segundo, la construcción de un centro de visitantes en la bahía San Sebastián, a unos 600 m en línea recta al paso fronterizo. Hasta el momento, ninguno de los dos se ha cristalizado ya que el análisis de factibilidad de las obras proyectadas concluyó que éstas no eran viables, sugiriendo que fueran revisadas y redimensionadas. Otros proyectos si se materializaron, como la construcción del mirador en el Río Valdez –en la costa sudeste del Lago Fagnano, en el año 2012- y el Centro de visitantes de la Reserva Costa Atlántica –en la ciudad de Río Grande, en el año 2015- (Figura 13).

Figura 13. Artículos periodísticos sobre la inauguración del Mirador del Río Valdez y la construcción del Centro de Visitantes en Costa Atlántica, en el marco de las acciones del PETS.



FUENTE: artículos recuperados el 09/06/18 de <http://www.sur54.com/el-gobierno-inaugur-el-nuevo-mirador-ro-valdez-del-lago-fagnano> y de <http://www.sur54.com/ro-grande-se-inaugura-la-primera-etapa-del-centro-de-interpretacin-de-aves>

En este escenario, la presente tesis debe interpretarse como un aporte académico cuyos resultados podrán ser de utilidad para el organismo público de turismo, dado que uno de los propósitos ulteriores de la misma se inscribe dentro de las líneas de acción y los ejes estratégicos establecidos en el PETS.

3. ABORDAJES TEÓRICOS Y REFLEXIONES

3.1. Miradas tradicionales y críticas del espacio desde la Geografía

El espacio geográfico puede definirse como un conjunto articulado de elementos interactivos: contenidos físicos, humanos y sociales específicos en su forma, volumen, valor y funcionamiento que, a partir de relaciones sociales y los ciclos de la naturaleza, modifican y transforman ese espacio (Sánchez, 1991). Sin embargo, esta aproximación no es la única ni la dominante. El espacio geográfico ha sido abordado desde la Geografía como ciencia espacial bajo distintos enfoques en función de sus propios cambios epistemológicos.

Pillet Capdepón (2004) plantea que hasta la primera mitad del siglo XX, la Geografía se dedicó al estudio del espacio concreto. A partir de la segunda mitad del siglo XX fueron surgiendo distintas geografías con sus consecuentes acepciones sobre el espacio: concreto, subjetivo, social y local-globalizado:

- Las geografías neopositivistas o empírico-analíticas definen un espacio geográfico abstracto al que describen a partir del lenguaje matemático y modelos geométricos que obvian la problemática social.
- La geografía de la percepción establece la noción de espacio subjetivo, centrándose en la representación de la información espacial. Este enfoque considera la percepción y el comportamiento individual como método científico válido para analizar modelos espaciales y mapas mentales. Desde la década de los años setenta, la geografía de la percepción concibe al espacio como resultado de las percepciones de los individuos, fuertemente ligadas a las sensaciones: el espacio contiene las personales formas de captarlo de cada individuo. El espacio se conceptualiza como “un conjunto de sentimientos, imágenes y reacciones con respecto al simbolismo espacial” (Harvey, 1977, p.133). Esas percepciones están mediadas por un orden social vigente, de manera que la experiencia individual está influenciada por las formas de socialización y la cultura.
- La geografía humanista incorpora a la consideración del espacio subjetivo el concepto de lugar vivido o sentido. A partir de la experiencia y la intuición, explica los paisajes y las regiones como elementos de identificación cultural.
- La geografía radical, la geografía realista y la geografía posmoderna abordan el espacio como espacio social. En el primer caso, la mirada se centra en las relaciones entre el espacio y el poder. En el segundo caso, interesan las interacciones humanas como base para una teoría social del espacio; los procesos históricos forman, reproducen y transforman las estructuras espaciales. En el tercer caso, el espacio es concebido desde una política cultural donde el conocimiento y el poder se entrecruzan para dar forma a los espacios de representación social.

- Un actual eclecticismo geográfico permite pensar al espacio conectando el análisis del espacio subjetivo con el espacio social en una dialéctica entre lo local y lo global; el espacio se concibe como elemento clave de desigualdades que obliga a un análisis integrado y no parcelado del territorio.

Por su parte, Hiernaux y Lindón (1993), partiendo de la idea de que no existe una única conceptualización del espacio geográfico, identifican tres visiones:

- “El espacio como continente”. Esta visión define al espacio como el mero soporte donde se localizan elementos y relaciones. En tanto sustrato, el espacio sería tan solo un contenedor de objetos que no puede ejercer influencia sobre éstos.
- “El espacio como reflejo”. Esta visión implica pensar al espacio como un espejo de la sociedad; ésta cambia y sus transformaciones son reflejadas en el espacio. Las relaciones sociales afectarían en forma directa el espacio, subordinándolo.
- “El espacio como estructura”. Esta visión, enmarcada dentro de la geografía crítica, entiende al espacio como una instancia integrante de la totalidad social, subordinante y subordinada, que produce relaciones sociales pero que también es producido socialmente. El espacio es pensado como “un momento en la reproducción social” (Lipietz, 1979 en Hiernaux y Lindón, 1993, p.29) a la que debe sumarse la memoria de modos de producción anteriores; es decir, el espacio es un conjunto de relaciones que se desarrollan a través de funciones y de formas que representan una historia escrita por procesos del pasado y del presente (Hiernaux y Lindón, 1993).

En esta tesis, el espacio es concebido bajo esta última perspectiva, cuyo máximo representante es Milton Santos. Pensar al espacio como él propone, implica reconocerlo como resultado de la inseparabilidad entre sistemas de objetos y sistemas de acciones (Santos, 2000).

Respecto del sistema de objetos, el autor plantea que las «cosas» son producto de una elaboración natural y los «objetos» son producto de una elaboración social. Las cosas serían un don de la naturaleza –y en ese sentido, es objetiva y no prospectiva- y los objetos resultado del trabajo. Cuando las cosas, dádivas de la naturaleza, son utilizadas por los hombres con una intención social, pasan a ser objetos. La naturaleza se transforma en un sistema de objetos desde el momento en que se desnaturaliza la naturaleza, dando a ésta un valor. “Toda creación de objetos responde a condiciones sociales y técnicas presentes en un momento histórico determinado” (Santos, 2000, p.59). Los objetos que interesan a la Geografía son móviles e inmóviles, pertenecen tanto al dominio de la Geografía Física como de la Geografía Humana.

Respecto del sistema de acciones, Santos (2000) explica que la acción es un proceso dotado de propósitos resultantes de necesidades que pueden ser materiales, inmateriales, económicas,

sociales, culturales, morales, afectivas... éstas conducen a los hombres a actuar. Y esa actuación tiene una intencionalidad. “Muchas de las acciones que se ejercen en un lugar son el producto de necesidades ajenas, de funciones cuya generación es distante” (Santos, 2000, p.68).

La inseparabilidad de objetos y acciones implica pensar que en realidad no hay nuevos objetos sino nuevas formas de acción. Una vez que se definen objetos de un sistema es necesario definir el tipo de prácticas que se llevarán a cabo (Baudrillard, 1973 en Santos, 2000). Esta noción de conjunto indisoluble permite reconocer categorías analíticas internas; entre ellas, el paisaje y la configuración territorial. Para Santos (2000), paisaje y espacio no son sinónimos. El paisaje es la porción visible del conjunto de elementos naturales y artificiales que físicamente caracterizan un área. El autor plantea que en cada paisaje, los objetos adquieren determinada distribución; el paisaje es un sistema material mientras que el espacio es un sistema de valores; el paisaje existe a través de sus formas. Sin embargo, esta no es la única concepción que existe sobre el paisaje.

3.2. Concepciones sobre el paisaje

El paisaje –término por cierto polisémico-, ha sido analizado por múltiples disciplinas y bajo diferentes puntos de partida teóricos, desde la Historia del Arte y la Arquitectura, pasando por la Ecología hasta la Psicología. Se trata de un concepto que permite relacionar diferentes ámbitos disciplinarios y conceptuales (Luna y Valverde, 2011). “Durante mucho tiempo, el término «paisaje» ha tenido un significado meramente escenográfico, sin apenas otro contenido que los referentes estéticos” (Folch y Bru, 2017, p.55). Recién en el siglo XIX y especialmente en el XX, la noción de paisaje se comenzó a abordar como una categoría de modelización científica del espacio, siendo Alexander von Humboldt quien propició el paso de un término estético a un concepto científico (Bertrand y Frolova, 2006)

Nogué (2007; 2010) propone definir al paisaje como: 1- la construcción social anclada en un substrato físico, 2- la realidad física y la representación cultural que se hace de ella y 3- el tangible geográfico y su interpretación intangible. A través de estas diversas acepciones se advierte una duplicidad en las definiciones: el paisaje como objeto material real y el paisaje como su imagen o representación. Esta duplicidad puede verificarse al revisar diferentes autores que recorren las múltiples concepciones sobre el paisaje, particularmente desde la Geografía como disciplina científica.

Souto (2011), por ejemplo, propone analizar el paisaje desde la Geografía Clásica y desde la Geografía Contemporánea, señalando en su análisis algunos exponentes de cada enfoque.

Por un lado, desde la Geografía Clásica, hacia fines del siglo XIX y comienzos del XX, el paisaje se instaló como tema central del análisis geográfico, éste orientado a identificar la génesis y la evolución de un paisaje natural considerando la incidencia de los procesos históricos. Bajo este enfoque se pueden mencionar –siguiendo a Souto (2011)- en Alemania a Siegfried Passarge (1866-1958), quien planteaba en sus textos geográficos que el paisaje era un conjunto de objetos; en Francia, a Paul Vidal de la Blache (1845-1918), Jean Bruhnes (1869-1930) o Max Sorre (1880-1962), entre otros, quienes consideraban que el paisaje era una fisonomía, algo pasible de ser descripto; en Estados Unidos, a Carl Sauer (1889-1975), quien proponía abordar el paisaje de manera morfológica, entendiéndolo que éste correspondía a un área compuesta por una asociación distintiva de formas, físicas y culturales. “El contenido del paisaje está dado, entonces, por las cualidades físicas del área que son significantes para el hombre y por las formas en que los hombres la usan (Sauer, 2006, p.8)”.

Por otro lado, desde la Geografía Contemporánea, a partir de la década de los años setenta, el paisaje comenzó a pensarse bajo una tradición humanista que puso el foco en su valor simbólico, en la interpretación de sus significados y las experiencias de sus observadores. Bajo esta perspectiva, –siguiendo a Souto (2011)- se destacan el inglés Denis Cosgrove (1948-2008) quien reconstruyó la idea de paisaje como un modo de ver; y el estadounidense James Duncan quien planteó que los paisajes que se observan no son datos ni realidades objetivas sino sistemas culturales que permiten comunicar, reproducir y experimentar un sistema social (Duncan, 1995).

Otro autor que revisa concepciones del paisaje es Cáncer (1994), quien plantea que en la Geografía Contemporánea co-existen cuatro enfoques de variado corte teórico-conceptual y metodológico:

- 1- el paisaje como una imagen subjetiva de la superficie terrestre; bajo el amparo de la Geografía de la Percepción, “el paisaje no existe como tal más que a través del fenómeno psicológico de la percepción” (Morgan 1978, en Cáncer, 1994, p.19);
- 2- el paisaje como resultado de las interrelaciones espaciales de todos los elementos constitutivos del medio ambiente –incluido el hombre-, es decir, una consideración eco-geográfica con un enfoque histórico, proponiendo una Ecología del Paisaje;
- 3- el paisaje como un sistema, es decir, “el paisaje no es la simple suma de elementos geográficos separados sino que es –para una cierta superficie espacial- el resultado de las combinaciones dinámicas, a veces inestables, de elementos físicos, biológicos y antropológicos que, engarzados dialécticamente, hacen del paisaje un cuerpo único e indisoluble en perpetua evolución” (Bertrand, 1968, en Cáncer, 1994, p.23-24);
- 4- el paisaje como fenosistema y criptosistema (González Bernáldez, 1981); el primero refiere al conjunto de componentes perceptibles en forma de panorama –paisaje “exterior” que

implica un reconocimiento fisionómico- y el segundo al conocimiento más profundo de la relación subyacente entre esos componentes –paisaje “interior” que implica un análisis cualitativo de los fenómenos-.

Por último, Mateo Rodríguez (2006) plantea que desde la Geografía, el estudio del paisaje puede abordarse siguiendo dos perspectivas: una biofísica donde cobra sentido la concepción del paisaje natural y otra socio-cultural donde se concibe el paisaje como espacio social, subjetivo, sentido y vivido. El autor manifiesta que “en la actualidad la mayoría de los geógrafos consideran una doble acepción: [el paisaje] como totalidad del sistema natural que conforma el espacio geográfico, como la propia fisonomía, morfología o forma del espacio; y como la percepción que tiene la población de su propio entorno (Mateo Rodríguez, 2006, p.20).

Desde la perspectiva natural, el paisaje es una realidad concreta cuyos elementos constitutivos son interdependientes y se encuentran conectados en forma armónica y no caótica. El paisaje, entendido así como fisonomía y morfología, se concibe como un geosistema cuyos elementos naturales, es decir, la estructura geológica incluyendo la litología, el relieve, las masas de aire atmosférico, el clima, las aguas, los suelos, la vegetación y el mundo animal, están relacionados de forma sistémica e integrada.

Asimismo, estos espacios naturales son transformados por las sociedades de manera que el paisaje refleja la visión que la población tiene sobre su entorno. Esto implica aceptar la materialidad del paisaje –estructura y funcionamiento de los cuerpos naturales- y aceptar el status paisajístico que es determinado por el sistema de producción económica y cultural. “Son así verdaderos espacios naturales que las sociedades transforman para producir, habitar, vivir y soñar” (Mateo Rodríguez, 2006, p.9).

Como consecuencia, la segunda perspectiva geográfica introduce el concepto de paisaje cultural. Esta noción refiere a las formas que adoptan los hechos geográficos, formas que en términos de Santos (2000) están dadas por una función, como respuesta a determinadas necesidades, y que incluyen además –según González Bernáldez (1981)- las representaciones que se tiene de esas formas, los significados que se les otorgan y los valores que se les conceden. La noción de paisaje cultural considera que el paisaje resalta siempre por la visión, es algo que se ve, y esa mirada depende de los filtros que median entre la realidad y lo consciente; dichos filtros varían según la cultura y los intereses, así como según factores propios de los observadores. El paisaje entonces es concebido como una unidad perceptible, como una expresión cultural y como construcción social, constituyendo la base de la identidad (Jones & Natter, 1999).

A partir de estas dos perspectivas, se plantea la coexistencia de varias interpretaciones, el paisaje como: 1- el aspecto externo de un área o territorio o la imagen resultante de la interpretación

estética en base a diversas percepciones, 2- formación natural, debido a la interrelación de componentes y elementos naturales, 3- formación antroponatural o sistema espacial compuesto por elementos socialmente condicionados. Bajo este doble abordaje –natural/cultural- el paisaje se puede considerar como “un sistema que contiene y reproduce servicios y recursos naturales, un medio de vida y de la actividad humana, fuente de percepciones estéticas y de valores éticos y culturales, un fondo genético y un laboratorio natural” (Mateo Rodríguez, 2006: p.11).

Superando la dicotomía natural-cultural, Folch y Bru (2017) plantean que el paisaje es una de las principales expresiones de las interrelaciones entre la matriz biofísica y las transformaciones fruto de la actividad humana. Los autores plantean una secuencia de paisajes en función del nivel de intervención por parte del hombre que conducen a la transformación de la matriz biofísica: paisaje pre-antrópico, paisaje antropizado, paisaje degradado y paisaje sabiamente humanizado. Sólo la primera tipología –paisajes prácticamente inexistentes en el mundo- puede considerarse como un verdadero paisaje natural o espontáneo, el resto corresponde a paisajes contruidos. Estos autores también afirman que el concepto de paisaje tiene un largo recorrido en el lenguaje común y que desde distintas disciplinas se recurre a él, circunscribiéndolo a campos semánticos precisos y ajustados a sus necesidades conceptuales.

Sin desconocer la complejidad del concepto y aceptando la multiplicidad de acepciones, en esta tesis el paisaje se concibe siguiendo a Bertrand (1970, en Cáncer, 1994, p.24) como un sistema integrado, es decir, una estructura espacial compuesta de tres subconjuntos: el potencial abiótico –sistema morfogenético-, el biótico –dinámica biológica- y la utilización antrópica –sistema socioeconómico-. Dado que para abordar la realidad es necesario recurrir a su escisión (Santos, 2000), en esta tesis se pondrá el foco en el primer subconjunto identificado por Bertrand, de manera que el abordaje se realizará desde una perspectiva biofísica, ya que se entiende que el paisaje es, en principio y asumiendo una postura desde la Geografía Clásica, una realidad física. Como dice Nogué (2010), “el paisaje es, en buena medida, una construcción social y cultural, siempre anclada –eso sí- en un substrato material, físico. No es una entelequia mental. El paisaje es [...] una realidad física [...]” (p. 30). A esta idea, se suma la propuesta por Cáncer (1994): las dinámicas más recientes de los paisajes responden a cuestiones antrópicas; sin embargo es clave atender a aquellas dinámicas pretéritas producidas en otros períodos geológicos, muchas veces asociadas a cambios climáticos, que son indudablemente responsables de la interpretación actual de los paisajes.

Asimismo, y considerando que en Tierra del Fuego, hasta ahora no ha habido esfuerzos desde la Geografía por estudiar el paisaje desde la perspectiva cultural, en esta tesis se reconoce también al paisaje como fuente de percepciones en tanto es el aspecto visible del espacio y por ello se indagará

sobre la valoración del paisaje fueguino para establecer preferencias paisajísticas y, en consecuencia, generar conocimiento que permita intervenir sobre el territorio. La singularidad o la rareza de los paisajes, entre otros, son criterios científicos válidos para generar políticas de conservación; no obstante, la opinión del gran público respecto de sus gustos paisajísticos es clave y necesaria para la planificación territorial en general (Cáncer, 1994). Ese gusto por determinados paisajes se sabe subjetivo y está condicionado por diferentes factores, como se explicará en el siguiente apartado.

3.2.1. Percepción del paisaje: arquetipos y preferencias paisajísticas

Desde la perspectiva cultural del paisaje, éste solo existe en función de la mirada humana. “El paisaje únicamente existe cuando alguien lo percibe y en el contexto de una cultura que le da sentido” (Folch y Bru, 2017, p. 78). Esta proposición sugiere dos cuestiones centrales: la percepción como mecanismo de acercamiento al paisaje y la cultura como condicionante y mediador en dicho mecanismo.

Respecto del proceso de percepción, Nogué (1992), por ejemplo, plantea que éste consiste en tres momentos –interrelacionados, no lineales- donde el sujeto observador atraviesa: 1- experiencia o aprehensión sensorial, donde además de la visión también son importantes los sonidos, los olores y los ruidos; esta experiencia está teñida por los recuerdos, el estado de ánimo y los lazos afectivos con el paisaje percibido; 2- cognición, es decir, la forma en que se estructura la información captada por los sentidos; y 3- evaluación o preferencia. Según Cáncer (1994), la valoración predominante cuando se percibe un paisaje está vinculada a su carácter estético o emocional, es decir, a su belleza escénica. La respuesta hacia esa belleza está condicionada por los mecanismos psicológicos del ser humano y se explica, siguiendo a Laurie (1975), según tres tipos de factores: 1- condiciones y mecanismos sensitivos y perceptivos inherentes al propio observador; 2- condicionantes educativos y culturales; y 3- relaciones del observador con el objeto a contemplar.

Otros autores, como Folch y Bru (2017), establecen que en el proceso de percepción se reinterpretan los referentes propios –conocimientos y valores- a partir de la nueva información recibida; y por ello el modo en que se accede a esos conocimientos y se jerarquizan esos valores depende de cada persona y de sus sesgos perceptivos en función de las experiencias, lecturas y reflexiones individuales que son fuertemente condicionadas por la vida en sociedad.

En este sentido, aparecen la cultura y las representaciones colectivas como condicionantes en el proceso de la percepción, operando como verdaderos filtros perceptivos que tienen un papel decisivo en la formación de imágenes del medio real y en la evaluación del paisaje (Nogué, 1992). Cada cultura, y dependiendo de los diversos contextos históricos, crea arquetipos paisajísticos, es

decir “peculiares interpretaciones ante el paisaje en general y ante determinados elementos significativos del mismo” (Nogué, 1992, p.47). Incluso, hacia el interior de una misma cultura en un determinado momento y ante el mismo paisaje, diferentes grupos sociales construyen diversas lecturas.

Estos arquetipos existen porque la sociedad transforma los elementos constitutivos de un paisaje en símbolos, cargados de valor y significado; de manera que se generan modelos o patrones paisajísticos dominantes que prevalecen en el inconsciente y estructuran la mirada, determinando qué paisajes observar y admirar por su belleza y cuáles no.

Aquí cabe hacer algunas breves aclaraciones –siguiendo a Folch y Bru (2017), a propósito del escritor inglés Joseph Addison (1672-1719), quien distinguía la belleza, la grandeza y la singularidad dentro de las cualidades estéticas. La segunda cualidad, la grandeza, hacía referencia a la sublimidad mientras que la tercera, a lo pintoresco, novedoso o sorprendente. Para Uvedale Price (1747-1829), otro escritor inglés, lo pintoresco era una categoría intermedia entre lo bello y lo sublime. “Price consideraba que los paisajes pintorescos lo eran en función de dos características, la variedad y la complejidad, mientras que asociaba la belleza a la simplicidad y la suavidad. Parece, pues, que de la mano de la valoración del pintoresquismo se abandonaba el terreno seguro de los paisajes humanizados, todo orden y claridad, para aventurarse en ámbitos más azarosos” (Folch y Bru, 2017, p.81). El filósofo irlandés Edmund Burke (1729-1779) agregó al sentimiento de lo sublime una especie de horror delicioso; como contraposición, Immanuel Kant (1724-1804) asoció canónicamente la belleza a las sensaciones agradables.

Los arquetipos paisajísticos cambian con el transcurrir del tiempo, así como las concepciones sobre la naturaleza han ido cambiando como resultado de transformaciones en la sociedad, la cual produce, reproduce y transforma diferentes naturalezas y diferentes valores a través de diversas prácticas sociales (Macnaghten & Urry, 1998). Para Nogué (2007), los arquetipos paisajísticos que aún hoy prevalecen en el inconsciente colectivo se generaron en el marco de un proceso de socialización del paisaje impulsado por una élite cultural, literaria y artística. Folch y Bru (2017), aunque no utilizan el concepto de arquetipo, plantean que en la actualidad el sesgo con el que se observa el paisaje procede de los medios de comunicación de masas, los cuales actúan como prescriptores de opinión en todos los dominios, tal como en otras épocas lo hacían los estándares literarios.

Folch y Bru (2017) hacen un recorrido histórico atestiguando que hasta mediados del siglo XVII, en Europa, el campo cultivado predominó en el imaginario paisajístico; recién a mitad del siglo XVIII se incorporaron nuevos paisajes, como la montaña, que hasta entonces era temida y percibida como desagradable ya que, entre otras cuestiones, en ella no se podía cultivar. Como consecuencia de la

cultura de la Ilustración, la percepción se abrió a la naturaleza salvaje. A través de poemas y relatos, se situó a la cordillera en el imaginario, inaugurando una “literatura alpina, decisiva para que los Alpes, y con los Alpes los paisajes de alta montaña, se pusieran de moda (Engel, 1930, en Folch y Bru 2017, p.81). Esta nueva valoración implicó un cambio en la idea clásica de belleza que hasta entonces estaba más asociada a una estética romántica. Los bosques sombríos, las selvas brumosas, los acantilados imponentes y el mar tempestuoso experimentaron un giro conceptual y comenzaron también a percibirse como grandiosos y salvajes, es decir, sublimes. Este giro implicó empezar a concebir, percibir y valorar paisajes de la naturaleza salvaje que antes eran repulsados pero que ahora estaban cargados de emociones e inquietudes que invitaban a descubrirlos, tal como lo hicieron viajeros cronistas, dibujantes, pintores, escritores y poetas. Folch y Bru (2017) destacan a Johann Wolfgang von Goethe (1749-1832), Alexander von Humboldt (1769-1859) y, en parte, a Charles Darwin (1809-1882) como tres de las figuras más influyentes para comprender cómo a lo largo del siglo XIX el papel del paisaje configuró la reflexión científica a propósito de la naturaleza.

Estos paisajes arquetípicos fueron trasladados desde Europa al resto de Occidente, mediante la pintura paisajística, relatos de exploradores y escritores. El poder de los arquetipos fue, y sigue siendo, inmenso. En el caso de América Latina, Booth (2010) plantea que en el sur de Chile –donde el autor ancla su estudio-, se privilegiaron “sitios de atractivo que pudieran encontrar referentes en paisajes del hemisferio norte, como los parques nacionales norteamericanos o los paisajes alpinos de Suiza. La contracara de esta preferencia fue el ocultamiento de otros emblemas naturales que se oponían a la belleza canónica del paisaje del sur” (Booth, 2010, p.17). El autor propone que el resultado de adoptar los paisajes montañosos con lagos y bosques del sur de Chile como bellos, se tradujo en que paisajes como el desierto de Atacama no fueran considerados como un modelo estético, quedando invisibilizados. Booth (2010) plantea que durante principios del siglo XX, la expansión de los viajes turísticos fueron los responsables de consolidar un canon paisajístico de montañas, volcanes, lagos y selva auracana. “En ese sentido cobra valor el establecimiento de ciertas analogías con sitios que a comienzos del siglo XX eran reconocidos como bellos. [...] Desde la visita de los primeros turistas al sur [...] la imagen de la Suiza chilena fue consolidándose como la más efectiva referencia para posicionar a la zona sur como un sitio de atractivo” (Booth, 2010, p.15). En esta misma línea, pero en Argentina, Graciela Silvestri –por ejemplo, en su obra “El lugar común. Una historia de las figuras de paisaje en el Río de la Plata Buenos Aires” publicada en 2011- ha dedicado su trabajo a explicar cómo la identidad nacional se consolidó a partir del privilegio de ciertas imágenes del territorio físico argentino (Torre, 2011). Por su parte, Scarzanella (2002) estudió cómo las bellezas escénicas protegidas a través de los parques nacionales operaron como

una encarnación simbólica de las políticas nacionalistas durante la primera mitad del siglo XX. La autora plantea que los lagos y torrentes, selvas gigantes, montaña abrupta y hielo eterno simbolizaban escenarios maravillosos dignos de salvaguardar, especialmente en zonas limítrofes donde era imperioso a principios del siglo pasado ejercer soberanía.

Retomando el proceso de percepción del paisaje que se planteó al inicio de este acápite, es interesante recalcar que en la “apreciación estética del paisaje, lo que se sabe (la información visual sobre el paisaje) condiciona y cuestiona lo que se experimenta (la propia vivencia del paisaje)” (Nogué, 2010, p.35). Esa apreciación puede medirse a través de estudios de preferencias paisajísticas, donde autores como González Bernáldez (1981) y De Bolós (1992) han realizado grandes aportes. Los sistemas de valoración de la calidad visual del paisaje pueden ser directos, es decir, a partir de la contemplación de la totalidad del paisaje, o indirectos, cuando se analizan separadamente sus distintos componentes. El uso de fotografías es muy usual en estos estudios. Según Cáncer (1994), la valoración estética del paisaje suele ser problemática y compleja. Esto se debe a que se trata de una valoración que se sabe subjetiva. Sin embargo, en los estudios de preferencias paisajísticas suelen prevalecer las consultas sobre relieves accidentados; raramente aparece la llanura como espectáculo estético. Asimismo, De la Fuente de Val, Atauri Mezquida y De Lucio Fernández (2004) plantean que aunque generalmente existe un consenso por los paisajes verdes, con vegetación bien desarrollada –especialmente arbórea- y por paisajes con agua –sobre todo si tiene un aspecto transparente y presenta cascadas, esta predisposición innata puede verse matizada, dependiendo de los observadores y sus propias características como la edad, sexo, el nivel de estudios, lugar de residencia o el nivel socioeconómico.

En síntesis, aunque los distintos observadores del paisaje perciben cosas diferentes al mirar un mismo paisaje, por lo general se observan aquellos paisajes que no cuestionan la idea de belleza instalada. Se suelen apreciar paisajes que coinciden con los patrones arquetípicos y que dominan el inconsciente colectivo. Si bien “los paisajes de referencia que se desprenden del arquetipo paisajístico mayoritario siguen hoy marcando la pauta” (Nogué, 2007, p. 380), ya que el imaginario colectivo es permeable, es entonces posible incorporar a los paisajes de referencia, otros que actualmente son invisibles. Si el establecimiento de un paisaje arquetípico depende en buena medida de la asignación de valor a determinados elementos constitutivos del paisaje, es viable pensar estrategias que carguen de simbología a nuevos u ocultos recursos paisajísticos. Es por ello que, en este sentido, los resultados de esta tesis podrían favorecer la generación de atraktividad y la dotación de significados a una parte del paisaje fueguino que, en principio, permanece fuera de la percepción de los observadores.

3.3. La geodiversidad como elemento del paisaje

Tal como ya ha sido planteado, uno de los componentes del paisaje es la matriz biofísica, la cual puede dividirse en elementos bióticos y abióticos. En esta tesis interesa especialmente, dentro de los recursos naturales abióticos, la geodiversidad.

El término “geodiversidad” se originó como análogo al de “biodiversidad”, pero su reconocimiento está muy lejos del que posee este último y de hecho no cuenta con una definición formal incluida en el diccionario de la Real Academia Española. Como contraposición, el término “biodiversidad” no solo fue ampliamente aceptado –sobre todo después de la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro en 1992- (Serrano Cañadas y Ruiz Flaño, 2007) sino que además está políticamente asumido e integrado en el todo paisajístico (Mata Olmo, 2008).

Más recientemente, se han propuesto múltiples definiciones sobre el término “geodiversidad” las que en parte alimentaron la confusión sobre su significado. Gray (2004) plantea que este término comenzó a ser usado por geólogos y geomorfólogos en la década de los años noventa para describir la variedad de la naturaleza abiótica y para equiparar la atención dada a la variedad biológica y su conservación, intentando promover la geoconservación poniéndola a la par de la preservación de la vida silvestre, objetivo dominante en las políticas ambientalistas, por lo menos hasta hace muy poco tiempo.

Además del autor británico Gray, otros como los españoles Nieto (2001) y Carcavilla *et al.* (2007) realizaron una exhaustiva recopilación y análisis de más de una decena de definiciones, de las cuales se recuperan las siguientes:

- Rango o diversidad de rasgos geológicos (rocas), geomorfológicos (paisajes) y pedológicos (suelos) y sus relaciones, sistemas y procesos (Dixon, 1996).
- Sinónimo de diversidad geológica que incluye la diversidad litológica, cronoestratigráfica, mineralógica, paleontológica, geomorfológica y paleogeográfica (Durán, 1999).
- Diversidad de fenómenos geológicos y geomorfológicos de un área definida (Johannson, 2000).
- Número y variedad de estructuras (sedimentarias, tectónicas, geomorfológicas, hidrogeológicas y petrológicas) y de materiales geológicos (minerales, rocas, fósiles y suelos), que constituyen el sustrato de una región, sobre las que se asienta la actividad orgánica, incluida la antrópica (Nieto, 2001).
- Rango natural de rasgos-elementos geológicos, geomorfológicos y de suelos, sus relaciones, sistemas y procesos. Incluye las evidencias de vida pasada, ecosistemas y ambientes en la historia de la Tierra así como el rango de procesos atmosféricos,

hidrológicos y biológicos que actualmente están activos en rocas, formas del terreno y suelos (Australian Heritage Commission, 2003).

- Variedad de ambientes geológicos y geomorfológicos considerados como la base para la diversidad biológica de la Tierra (International Association of Geomorphologists, 2003).
- Rango natural (diversidad) de rasgos geológicos (rocas, minerales y fósiles), geomorfológicos (geoformas y procesos) y edáficos, incluyendo sus ensamblajes, relaciones, propiedades, interpretaciones y sistemas (Gray, 2004).
- Variabilidad de naturaleza abiótica, incluyendo elementos litológicos, tectónicos, geomorfológicos, pedológicos, hidrológicos y topográficos, así como procesos físicos en la superficie terrestre, en los mares y océanos, juntos con aquellos sistemas generados por procesos endógenos y exógenos que cubren la diversidad de partículas, elementos y lugares (Serrano Cañadas y Ruiz Flaño, 2007).

A la luz de las definiciones vertidas, se establece que la geodiversidad corresponde a una propiedad intrínseca del territorio y es un importante atributo que describe el interés geológico de una determinada región. Bruschi (2007) señala que la geodiversidad se constituye en un reservorio de información para entender el pasado, comprender los procesos del presente e incluso mitigar los problemas futuros; y por ende, la pérdida de elementos de la geodiversidad significa perder información muy valiosa, dificultando el avance científico. Por otro lado, se plantea que la geodiversidad tiene un elevado potencial educativo, cultural, estético, recreativo y productivo, a diferencia de la biodiversidad y/o del patrimonio arqueológico o histórico. Gray (2005) engloba en la geodiversidad al menos seis valores a modo de servicios geosistémicos, equiparándolos con los servicios ecosistémicos que brinda la biodiversidad y justifican su conservación: valor intrínseco, valor cultural, valor estético, valor económico, valor funcional y valor científico. Dentro del valor estético, el autor plantea como servicio geosistémico la posibilidad del uso geoturístico. En el acápite 3.5.1. se tratará el geoturismo como modalidad turística. Antes es necesario introducir al turismo como fenómeno social que se apropia del espacio en general y el paisaje en particular, transformando recursos territoriales en atractivos turísticos.

3.3.1. Estudios sobre geodiversidad

En primer lugar, resulta oportuno hacer algunas aclaraciones respecto a los conceptos de geodiversidad, geositio y patrimonio geológico, muchas veces utilizados en forma indistinta, a pesar de tratarse de categorías de análisis diferentes. En esta tesis, se proponen las siguientes diferenciaciones, entendiendo que:

- La geodiversidad corresponde al conjunto de rasgos de origen geológico, geomorfológico y edáfico que pueden ser materiales o estructuras, procesos o sistemas; cada uno de esos rasgos se denomina georrecurso o recurso de la geodiversidad ya que son susceptible de distintos usos, entre ellos el turístico.
- Un geosítio es aquella manifestación geológica o geomorfológica interesante por su valor científico ya que aporta información indispensable por su contribución para el entendimiento de la historia geológica de un espacio geográfico determinado así como de procesos de carácter global (Wimbledon, Andersen, Cleal, Cowie, Erikstad, Gonggrijp, Johansson, Karis & Suominen, 1997). En este mismo sentido, el SEGEMAR (2008) define a los geosítios como áreas que muestran una o varias características de importancia dentro de la historia geológica de una región natural; su exposición y contenido resultan adecuados para interpretar la evolución de los procesos geológicos que han modelado el planeta y por eso deben ser puestos en valor.
- El patrimonio geológico refiere a todos los elementos de la geodiversidad devenidos en geosítios que poseen una categoría de protección bajo el amparo de un instrumento legal, porque se destacan dentro de su entorno. Usualmente, el concepto de patrimonio geológico se utiliza para designar al “conjunto de recursos naturales, no renovables, ya sean formaciones rocosas, estructuras geológicas, acumulaciones sedimentarias, formas del terreno, o yacimientos minerales, petrológicos o paleontológicos, que permiten reconocer, estudiar e interpretar la evolución de la historia de la Tierra y de los procesos que la han modelado, con su correspondiente valor científico, cultural, educativo, paisajístico o recreativo” (Cendrero, 1996, en Carcavilla *et al.*, 2007, p.16). Este abordaje no difiere de la idea en torno a los geosítios o sitios/lugares de interés geológico. Es por ello que interesa hacer la distinción y considerar como patrimonio sólo a los recursos que poseen una figura que los protege, resultado de una medida de geoconservación.

Es importante destacar que un territorio no posee mayor valor científico, estético ni educativo cuanto más geodiverso es, es decir, porque tenga gran cantidad de rasgos de la geodiversidad. Sin embargo, avanzar en el conocimiento de la geodiversidad de un espacio geográfico determinado es clave para la generación de conocimiento científico que permita luego detectar, por ejemplo, si esos rasgos poseen un interés didáctico que pudiera ser aprovechado para la formación intelectual del público lego y la divulgación de las geociencias; aún más, los estudios de geodiversidad constituyen la base para detectar, mediante la interpretación de especialistas, recursos susceptibles de integrar el patrimonio geológico de una localidad. Éste constituye una parte importante del patrimonio natural ya que es el registro del pasado de la Tierra. El patrimonio

geológico se compone de georrecurso que, siguiendo a Carcavilla *et al.* (2007), poseen una determinada singularidad: a- geositos que muestran procesos únicos, llamados “rarezas” geológicas; b- geositos modélicos, donde pueden verse los mejores ejemplos de un determinado aspecto o proceso geológico/geomorfológico; c- geositos originales, donde se hayan definido o reconocido por primera vez aspectos geológicos; d- geositos que han definido estratotipos u otros sistemas de correlación global; e- geositos que muestran características geológicas que sirven de rasgo identificativo de una región geológica, entre otros.

La geodiversidad, al igual que la biodiversidad, puede ser medida y comparada. Existen varios estudios, a nivel internacional, entre los que se hará mención a los de Carcavilla *et al.* (2007), Bruschi (2007) y, más recientemente, Brilhá (2016); estos últimos dos están orientados al uso de la geodiversidad para el geoturismo y la geoconservación. Sólo la segunda contribución corresponde a un trabajo aplicado –en la comunidad autónoma de Cantabria, España-.

En el primer trabajo, Carcavilla *et al.* (2007) diseñaron una propuesta metodológica de tipo cuantitativa que se basa en el análisis estadístico de una serie de variables cartografiadas a una determinada escala. Para ello se define una muestra y se delimita el área de estudio en donde se establecen clases de geodiversidad, individualizando categorías. Analizan tres variables: la primera es la diversidad o variedad: número de clases que se pueden definir en una región; cuantas más clases estén presentes, mayor será su geodiversidad; la segunda variable considerada es la frecuencia: número de veces que aparece repetida cada clase y las dimensiones relativas de cada una de ellas; y por último determinan la distribución: disposición espacial de las clases de geodiversidad definidas; la geodiversidad puede mostrar diferentes modelos de organización espacial.

Bruschi (2007) propuso identificar elementos de la geodiversidad a partir de un listado previo de lugares de interés geológico a los que agrupa en: materiales geológicos, sucesiones estratigráficas, estructuras geológicas, registro fósil y/o formas y procesos superficiales. Estos elementos fueron sometidos a una evaluación considerando su valor intrínseco, su potencial de uso y su grado de amenaza. Luego, para cada una de estas cualidades, y mediante la aplicación de criterios de valor y parámetros, consultando un panel de expertos y realizando un análisis factorial, calculó un valor único para cada elemento. Los criterios propuestos son: buen ejemplo de proceso, rareza/abundancia, estado de conservación, interés didáctico, naturalidad, interés paisajístico, condiciones de observación, fragilidad, variedad de elementos, interés cultural, interrelación con otros procesos, interrelación proceso/hombre, interés recreativo, accesibilidad, espacio natural protegido, grado de conocimiento, servicios educación ambiental, tamaño y trascendencia económica.

El tercer trabajo, el de Brilhá (2016), propone identificar “geositios”, los cuales se caracterizan por tener un elevado valor científico, y diferenciarlos de los “sitios de geodiversidad”, los que tienen valor educativo y/o turístico. La metodología propuesta consiste en consulta bibliográfica, consultas a expertos, trabajo de campo, valoraciones iniciales cualitativas y valoraciones finales cuantitativas –estas últimas, basadas en criterios, indicadores y parámetros que permiten mediante ponderaciones otorgar un puntaje a cada elemento-. Para los geositios, la valoración inicial cualitativa considera representatividad, integridad, rareza y conocimiento científico; en cambio para los sitios de geodiversidad considera potencial didáctico, diversidad geológica, accesibilidad, seguridad, paisaje y potencial interpretativo.

3.4. Valorización turística del espacio

La geodiversidad es susceptible de uso turístico y el turismo puede ser una estrategia para poner en valor los georrecursos de un espacio geográfico determinado. Al respecto cabe decir, y de manera muy general, que el turismo como fenómeno social se apropia del espacio y transforma recursos territoriales en atractivos turísticos; ese proceso de valorización turística abarca expresiones diversas del patrimonio que, convenientemente organizados en productos turísticos y asociados al equipamiento y la infraestructura necesarios (Bertoncello, 2006) pueden ser activados para el desarrollo del turismo, para ciertos tipos y formas de turismo, como se planteará en el acápite 3.4.1.

El turismo es una actividad recreativa que implica el desplazamiento desde las localidades de origen hacia las de destino y que se realiza en el tiempo de ocio. El turismo como objeto de estudio ha llamado la atención de investigadores de distintas disciplinas debido a su carácter transversal; el estudio del turismo implica la utilización de teorías y métodos de otras disciplinas, y tal como relata Jafari (2005), “el turismo está llamado a asumir un papel realmente interdisciplinar en el mundo académico” (p.51). Abordajes desde la Economía, la Psicología y la Sociología han tratado de explicar el fenómeno turístico desarrollado especialmente luego de la Segunda Guerra Mundial, evento histórico bisagra que dio lugar a la masificación de la actividad en el mundo occidental en función del nuevo orden internacional, la estabilidad social y el desarrollo de la cultura del ocio. La producción científica en el área del turismo, desde diferentes ciencias y disciplinas, creció enormemente entre las décadas de los años sesenta y setenta, principalmente a partir de la Economía, la Administración, la Geografía, la Sociología y la Antropología (Castellucci, 2001). Desde la Geografía se han hechos importantes aportes, fundamentalmente debido a que el espacio es una

preocupación compartida por ambas disciplinas. En el acápite 3.4.2. se abordarán algunas consideraciones al respecto.

3.4.1. Diferentes destinos, diferentes atractivos

El turismo como práctica social ha manifestado cambios en la elección y uso de los lugares de destino a lo largo de la historia; estas variaciones son el resultado de distintas actitudes y motivaciones, contextos sociales y económicos, desarrollo de transportes y tecnologías, existencia de equipamientos, medios organizativos y profesionales especializados (Williams 1998, en Viñals Blasco, 2001).

Desde el punto de vista espacial, se constata una variación en el patrón geográfico de los destinos turísticos. Repasando la historia de los viajes (Viñals Blasco, 2001), se puede visualizar qué recursos del territorio fueron valorados por y para el turismo. Durante los primeros viajes de la Antigüedad, los desplazamientos se caracterizaron por las peregrinaciones y el termalismo, asimismo, se promocionaba en menor medida la asistencia a eventos culturales y deportivos. Durante la Alta Edad Media (hasta el siglo XV) se dejaron de hacer viajes recreacionales aunque se mantuvieron las peregrinaciones. En el siglo XIII cuando surgieron las primeras universidades, se iniciaron viajes motivados por causas de estudio en torno a la cultura europea. En el Renacimiento se instalaron los viajes culturales y comerciales a grandes ciudades del Viejo Mundo y surgió el Gran Tour, viaje académico de jóvenes aristócratas ingleses. Hacia fines del siglo XVIII, se comenzó a popularizar incipientemente el fenómeno turístico y se incorporaron nuevas modalidades de viajes ligados a la naturaleza, en principio orientados al valor terapéutico de los recursos –aguas minerales y baños de mar- pero también comenzaron a visitarse espacios naturales, puntualmente las zonas de montaña, probablemente por el sentimiento romántico y mítico que las rodeaba (Viñals Blasco, 2001). Durante todo el siglo XIX y la primera mitad del XX, el turismo conoció una gran expansión, resultado de la Revolución Industrial y el desarrollo de los transportes. La promoción del turismo tanto en regiones montañosas y litorales siguió teniendo protagonismo: estaciones de montaña para alpinismo y esquí, lagos alpinos, costa marina para baños y deportes acuáticos, y estaciones termales. El surgimiento de las primeras áreas naturales protegidas se visualizó como altamente compatible con el uso turístico. Hasta entonces los flujos turísticos movían un público a escala nacional, afectando a una mínima parte de la población. Tras la Segunda Guerra Mundial, se produjo la mayor democratización del fenómeno turístico gracias al crecimiento económico, los avances tecnológicos y la conquista de derechos sociales.

En el caso de Argentina, el “mapa turístico” propuesto y analizado por Bertonecello (2006) evidencia una evolución concomitante con las prácticas turísticas dominantes descriptas en el párrafo

anterior. En una primera etapa, durante las últimas décadas del siglo XIX, se destacaron como destinos aquellos espacios geográficos que ofrecían sol y playa –fundamentalmente Mar del Plata y montañas –como las Sierras de Córdoba-; este fue un momento caracterizado por el desarrollo de un turismo de elite asociado a un proceso de organización nacional y consolidación del modelo agroexportador. Un segundo momento se determinó a mediados del siglo XX, caracterizado por el desarrollo de un turismo masivo asociado a las conquistas sociales de la clase trabajadora, el acceso popular al consumo, la difusión del transporte automotor y la consolidación de estructuras sindicales. El tercer momento comenzó hacia fines del siglo XX para el cual Bertoncello (2006) identificó un mapa turístico diferente, donde la instalación de un modelo económico neoliberal y la apertura de los mercados, explicarían la precariedad laboral y la inestabilidad económica que condujo a la disminución del volumen de turistas nacionales y de inversión en el sector. Esta situación llevó a una crisis agudizada por la política cambiaria de la década de los años noventa que convirtió al turismo en una estrategia para impulsar el desarrollo local, captando turismo internacional. En este contexto, las modalidades turísticas paradigmáticas –como “sol y playa”- comenzaron a coexistir y competir con desarrollo turísticos heterogéneos que atienden a formas de turismo específicas, diferenciadas y exacerbadas; esta situación se evidenció en múltiples procesos de activación patrimonial, valorización de la naturaleza y patrimonialización cultural. “La búsqueda incesante de atractivos que satisfagan demandas muy puntuales y diversificadas va transformando a todo el territorio en potencial destino turístico” (Bertoncello, 2002, p.332)

Desde un análisis espacial, Viñals Blasco (2001) plantea que el turismo como fenómeno geográfico, es modificado por el territorio a diversas escalas, al mismo tiempo que es un vertebrador territorial. El estudio crítico de los distintos patrones turísticos mencionados en los párrafos precedentes y del mapa turístico de Argentina permitiría atestiguar este planteo, ya que las distintas prácticas turísticas modifican la materialidad del espacio, no solo a través de las infraestructuras y equipamiento que implican y/o generan sus desarrollos, sino también a través de las representaciones e imaginarios que activan. La puesta en valor de un destino turístico implica su turistificación –en palabras de Knafou (1996)- o proceso de territorialización del turismo –según Bustos Cara (1998)-. Estos procesos aluden a “la introducción de prácticas simbólicas y materiales que contribuyen a la producción concreta de un espacio con una funcionalidad distinta a la preexistente” (Vejsbjerg, 2015, p.43) permitiendo que el territorio asuma una función turística. En resumen, y siguiendo a Bertoncello (2006), son los procesos sociales los que conducen a la valorización turística de determinados lugares, en base a tendencias generales asociadas a diversas formas de organización del territorio. El autor deja en claro la vinculación insoslayable entre

sociedad, turismo y espacio. Su abordaje corresponde a un estudio crítico dentro de la Geografía del Turismo. Sin embargo, este no es el único abordaje existente.

3.4.2. Relaciones entre turismo y espacio. Concepciones desde la Geografía del Turismo

La breve reseña planteada en el acápite anterior da cuenta de que el espacio es una dimensión constitutiva del turismo como fenómeno social. Sin embargo, desde la Geografía, los abordajes que se han hecho sobre el fenómeno turístico han ido variando a lo largo del tiempo, conforme evolucionó la Geografía como disciplina en sí (Pinassi y Ercolani, 2015) revelando al mismo tiempo, y tal como lo plantea Almirón (2004), que los fenómenos turísticos ocupan espacios significativos en la producción académica de la Geografía. Tal es así que se define a la Geografía del Turismo como una subdisciplina de la Geografía Humana cuyo objeto de estudio son “las formas de organización y procesos con transcendencia espacial desencadenados por los grupos humanos cuando satisfacen la función vital de recrearse” (Ruppert y Maier, 1969, en Vejsbjerg, 2015, p.38). Por su parte, Vera Rebollo, López Palomeque, Marchena y Antón (1997) plantean que la Geografía del Turismo tiene como objeto estudiar las relaciones entre el territorio y el ambiente de un espacio dedicado al ocio y el turismo, en distintas escalas, así como las características sociales y económicas de dicho espacio.

En el devenir de esta subdisciplina se identifican al menos tres corrientes: estudios tradicionales, estudios críticos y una nueva geografía (Almirón, 2004). Si bien cada una de éstas puede ubicarse temporalmente, en la actualidad coexisten los tres abordajes que, dependiendo de los objetivos y alcance de la investigación que se esté llevando adelante, sirven para aproximarse al objeto de estudio definido.

En el enfoque tradicional, característico entre los años 30 y los 80, la Geografía del Turismo abordó la diversidad geográfica de los flujos turísticos, localización y caracterización de centros emisores y receptores, tipología de destinos turísticos y modalidades asociadas, y efectos del turismo en los lugares de destino. A través de las seis temáticas que Pearce (1988) identifica como factibles de abordar desde la Geografía del Turismo, se visualiza el enfoque tradicional donde prevalece un sesgo fuertemente descriptivo y empírico, a saber: patrones de distribución espacial de la oferta, patrones de distribución de la demanda, geografía de los centros vacacionales, movimientos y flujos turísticos, impactos del turismo y modelos de desarrollo del espacio turístico. El énfasis en este enfoque está puesto en construir datos estadísticos para vincular oferta y demanda, así como en enumerar y describir atributos para definir la vocación turística de los destinos (Almirón, 2004). Hiernaux (2006, 2008) plantea que se trata de una verdadera geografía estructural por cuanto trata de establecer modelos explicativos de la configuración espacial del fenómeno turístico; ejemplo de

esto serían los aportes de Butler (1980), Lozato-Giotart (1987), Callizo Soniero (1991), Miossec (1976), Boullón (1990), Vera Rebollo *et al.* (1997), Barrado y Calabuig (2001), entre otros.

En el enfoque crítico, desarrollado en la segunda mitad del siglo XX –luego de la Segunda Guerra Mundial y fortalecido luego de la Guerra Fría-, el turismo comienza a conceptualizarse como un fenómeno social con implicancias territoriales específicas. El surgimiento del turismo de masas implicó empezar a pensar al turismo en un contexto social concreto y no como una práctica aislada. Troncoso (2008, en Pinassi y Ercolani, 2015, p.8) plantea que esta perspectiva “incorpora la dimensión social de la actividad (visitantes, residentes y demás actores públicos y privados) y se produce una articulación de diferentes espacios (lugares de origen, destino y de transición o desplazamiento) en un solo territorio, el del turismo”. Bajo este enfoque también se engloban los estudios que abordan al turismo de manera incisiva, considerándolo el promotor de todos los impactos negativos que ocurren en el espacio geográfico donde se desarrolla. El turismo tiene la capacidad de producir y modificar el espacio, de manera que el territorio deja de ser solo un soporte de la actividad turística y comienza a estudiarse como un concepto socio-espacial integrador (Pinassi y Ercolani, 2015) donde además interviene la mirada del turista (Urry, 2004). Esta mirada es clave porque presupone la valorización más acusada de recursos, lugares y actividades cuanto más contrastantes sean éstos con la cotidianidad de quien “mira” el territorio, el turista. Dado que los rasgos o atributos de un territorio deben ser valorados turísticamente para ser considerados atractivos, esta perspectiva crítica permitió reforzar la idea de que los atractivos turísticos se construyen, no son cualidades innatas sino que atraviesan un proceso de activación que convierte a esos recursos en atractivos. Al respecto cabe hacer algunas aclaraciones.

Aunque para algunos autores recursos turísticos y atractivos turísticos son equivalentes, considerarlos de esta manera conlleva a una naturalización de los recursos/atractivos, como si tuvieran un carácter unívoco, natural y no social (Bertoncello, Castro y Zusman, 2003). Santos (20002) plantea que “el espacio no puede ser estudiado como si los objetos materiales que forman el paisaje tuviesen vida propia” (p.88) sino que esos objetos están disponibles a la espera de un contenido social. En este mismo sentido, Navarro (2015) afirma que diferenciar recursos de atractivos permite analizar a los primeros de forma independiente a la respuesta potencial del visitante y explica que para que los recursos turísticos se transformen en atractivos es necesario llevar a cabo un proceso de gestión o transformación. En primer lugar, se realiza una identificación de bienes y en segundo una conversión. Esta última se logra mediante el diseño de relatos y la provisión de instalaciones. Para Almirón, Bertoncello y Troncoso (2006) la gestión consistiría en un proceso de activación patrimonial, para Bertoncello (2002) en una valoración turística, para

MacCannell (1999) en una actitud ritualista y sacralización, y para Otero (2000) en una valoración por parte del mercado. De cualquier manera, siempre se trata de una construcción social.

Los recursos turísticos son bienes capaces de motivar desplazamientos de visitantes. Navarro (2015) dice que éstos pueden tener relevancia ya sea por su unicidad, superioridad, antigüedad, novedad, significación, entre otros, y los clasifica: a- por su origen, en naturales, culturales o humanos, b- por su materialidad, en tangibles o intangibles y c- por su movilidad, en muebles o inmuebles. Los vínculos que los visitantes pueden establecer con los recursos turísticos son de tipo intelectual o de tipo sensorial. Estos vínculos producen actitudes, las cuales pueden ser de interpretación o de contemplación respectivamente.

En esta tesis, el objetivo de identificar, analizar y jerarquizar la geodiversidad fueguina debe considerarse como un aporte académico en el proceso de gestión o transformación planteado por Navarro (2015): la identificación de los bienes es el primer paso, la conversión el segundo. Aunque algunos de los recursos objeto de esta tesis ya fueron activados y son actualmente atractivos turísticos, el resto cobrará sentido cuando, por ejemplo y como se propone en esta tesis, se construya un discurso mediante estrategias geoturísticas y se modifique la materialidad en torno a ellos, activando su atraktividad o, en el caso de los ya convertidos, generando una nueva atraktividad. “Cuando la sociedad actúa sobre el espacio, no lo hace sobre los objetos como realidad física, sino como realidad social, formas-contenido, es decir objetos sociales ya valorizados a los cuales la sociedad busca ofrecer o imponer un nuevo valor” (Santos, 2000, p.91). En esta tesis, se propone construir ese valor a través del geoturismo.

Retomando los enfoques que relacionan turismo y espacio, el tercer y último enfoque invita a pensar una nueva geografía del turismo, de la mano del giro cultural que caracterizó a las ciencias sociales a partir de la década de los años ochenta. Esta nueva concepción es más analítica y cuestionadora que las anteriores –tradicionales y críticas-; está anclada en lo micro-espacial, en lo inmediato, cotidiano o trivial (Hiernaux, 2008). A partir de los aportes de Lefebvre (1986) y Soja (1996) sobre el espacio concebido, vivido y sentido, y el tercer-espacio, respectivamente, esta corriente implica el abordaje de los espacios subjetivos considerando la vinculación simbólica de los visitantes con ese espacio, lo que requiere adentrarse en las representaciones, pensamientos y emociones del turista. Siguiendo a Almirón (2004), el espacio turístico es constitutivo de la práctica turística, y así como la materializa al mismo tiempo es transformado por ella; el turismo como práctica social se ancla en un espacio y también lo produce.

3.5. El geoturismo como estrategia de desarrollo

3.5.1. *El geoturismo: una novedosa modalidad turística*

Las conceptualizaciones sobre “geoturismo” como modalidad turística han sido revisadas por diversos autores como por ejemplo Millán Escriche (2011) y Carcavilla *et al.* (2011). Al igual que el término “geodiversidad”, la palabra “geoturismo” carece de una definición formal por lo que existen grandes controversias y confusiones sobre su significado (Ollier, 2012). Sin embargo, se reconoce que el británico Thomas Hose fue el primero en definirlo en 1995: se trata de una modalidad turística basada en la provisión de facilidades y servicios de interpretación que permite a los turistas incorporar conocimiento para el entendimiento de la geología y geomorfología de un sitio, incluyendo su contribución al desarrollo de las Ciencias de la Tierra, más allá de la mera apreciación estética (Hose, 1995). Es esta concepción la que se toma en la presente tesis.

En esta misma línea, Ruchkys (2007, en Carcavilla *et al.*, 2011, p.84) entiende al geoturismo como un segmento de la actividad turística basado en el aprovechamiento del patrimonio geológico –el cual se constituye como principal atractivo- por medio su interpretación y divulgación. De esta manera, el geoturismo fomenta la conservación de los recursos y la sensibilización del turista, promoviendo la divulgación y desarrollo de las ciencias de la Tierra. Patrimonio geológico es tomado por el autor en sentido amplio y no solamente como aquel conjunto de elementos que posee una figura de protección. De hecho, de alguna forma su definición propone que el geoturismo puede ser la estrategia de geoconservación.

Si bien no es novedosa la localización de productos turísticos en espacios naturales con un fuerte componente geológico/geomorfológico –el termalismo, por ejemplo, se lleva a cabo desde la antigüedad-, el geoturismo, tal como lo plantean Dowling & Newsome (2010), es un nicho dentro del turismo de naturaleza que pone el foco en experimentar las características geológicas del planeta de modo que se promueva un entendimiento ambiental y cultural, valoración y conservación. En este sentido, los autores enmarcan al geoturismo dentro del paradigma de la sostenibilidad haciendo hincapié en la importancia de que este tipo de desarrollo sea localmente y económicamente beneficioso, al mismo tiempo que se protegen los recursos de la geodiversidad, muchos de ellos devenidos en geositios. El geoturismo puede pensarse como una estrategia de desarrollo, tema que se abordará en el acápite 3.5.2.

Los recursos naturales para el geoturismo incluyen: paisajes, geoformas, afloramientos rocosos, suelos y minerales, entre otros. El uso geoturístico de la geodiversidad pone en evidencia la vinculación entre paisaje y turismo; siguiendo a Zusman (2009), el paisaje no es sólo un dato sino una construcción que contribuye a la creación de representaciones y valores que acuden a la razón

–en este caso, desde las Ciencias de la Tierra- y a la emoción para resignificar el paisaje a los fines de la práctica turística. El paisaje y su matriz física se transforman en recurso turístico que, mediante la puesta en valor y la existencia de equipamientos, instalaciones y servicios en un territorio delimitado, posibilitan la práctica geoturística.

Para lograr una puesta en valor que garantice la apreciación y el aprendizaje, el geoturismo puede llevarse adelante mediante visitas guiadas con profesionales especializados, o bien mediante visitas independientes poniendo a disposición geocircuitos y miradores, centros de visitantes y materiales para la interpretación, como cartelería. Geremia (2003, en INEM, 2004, p.12) define al geoturismo como una actividad educativa-recreativa que se lleva a cabo en cavernas, montañas, playas y cualquier otro entorno donde se promueva la educación geocientífica.

Si los geoturistas son aquellas personas que se desplazan específicamente para visitar y aprender sobre atractivos geológicos, entonces, y de acuerdo a Dowling & Newsome (2010), probablemente se trate de un nicho de mercado muy pequeño. Sin embargo, existe un número más grande de viajeros que disfruta visitar áreas naturales e incluye al paisaje y las geoformas dentro de los atractivos principales. El geoturista dedicado visita sitios de interés geológico/geomorfológico con el propósito de alcanzar educación personal o mejora intelectual así como el disfrute, mientras que el geoturista casual los visita en busca de placer y alguna limitada estimulación intelectual. En cualquier caso, entre el geoturista y el recurso de la geodiversidad en cuestión media un proceso de percepción y éste implica un momento de cognición. Al respecto, y siguiendo la teoría cognoscitiva del goce plasmada en la obra de Humboldt (1844), existen tres niveles de disfrute: el primer nivel es elemental y predominantemente sensitivo, donde un sosiego del espíritu ligado a la intuición se desprende de la mera contemplación; el segundo nivel implica incorporar elementos de carácter biográfico y emocional para instaurar la evocación de la vivencia del paisaje; el tercer y más elevado nivel de disfrute correspondería al conocimiento de las leyes y las relaciones que explican los fenómenos que componen la totalidad. En este sentido, el geoturismo no puede pensarse en el primer nivel ya que se trata de una práctica que implica trascender la mera contemplación y/o apreciación del paisaje y sus recursos abióticos. El geoturista dedicado podría ubicarse en el tercer nivel ya que el goce en esta modalidad turística, en tanto práctica que ocurre en el tiempo de ocio, depende de entender los procesos y fenómenos naturales que –muchas veces a lo largo de miles de millones de años- explican la actual conformación de los georrecursos.

En este marco, cabe decir que una gran diferencia entre el geoturismo y otras modalidades turísticas es justamente su función didáctica: enseñar, instruir y exponer con claridad sobre los recursos de la geodiversidad (Millán Escriche, 2011). En consonancia, Sadry (2009) propone que el geoturismo es un tipo de turismo basado en el conocimiento; el autor hace hincapié en la

conservación e interpretación de los atributos abióticos de la naturaleza y su integración interdisciplinar en la industria del turismo, buscando acercar los lugares de interés geológico al público general. Esta idea es compartida por Carcavilla *et al.* (2011, p.83) quienes agregan que el geoturismo “debe revelar y descubrir a los visitantes las características particulares de la Tierra”. El Instituto Nacional de Ecología de México (INEM, 2004) entiende que el geoturismo debe ser sinérgico, involucrar a la comunidad local y beneficiarla económicamente, informar a visitantes y a anfitriones –propiciando el descubrimiento de la propia herencia y la consolidación de la identidad local-, apoyar la integridad del lugar y favorecer las experiencias compartidas, todo en un marco de conservación. Estas “condiciones” permiten vislumbrar porqué, y como se ha dicho en párrafos anteriores, el geoturismo puede ser una estrategia para el desarrollo local.

3.5.2. *Miradas sobre el desarrollo. El turismo como motor*

Muchos autores de variada afiliación académica, han trabajado sobre la idea del desarrollo. Por ejemplo, Casalis (2010) plantea que el desarrollo es un proceso sistémico y multidimensional que abarca las esferas política, social, económica e institucional para lograr reducir las desigualdades espaciales y mejorar las condiciones de vida de la población. Hablar de desarrollo local implica considerar tan solo una escala dentro del desarrollo territorial, por lo cual las estrategias de desarrollo local no deben plantearse en forma aislada sino considerar procesos multiescalares, es decir, deben insertarse en procesos nacionales de desarrollo (Fernández, 2010).

Independientemente de la escala, el desarrollo no es equivalente a crecimiento económico. Al respecto, Boisier (1997) explica que el crecimiento, entendido como proceso cuantitativo, es la base del desarrollo. No se puede producir un cambio cualitativo si no existen primero unas condiciones de crecimiento, las cuales establecen un punto inicial a partir del cual “se configura un sendero que sin solución de continuidad retrocede (estimula un mayor crecimiento) y avanza (desarrollo)” (p.46). El autor sostiene que elementos endógenos y exógenos funcionan como fuerzas internas y externas que van modelando el desarrollo. En el primer caso se refiere a cuatro planos: político, económico, científico y tecnológico. Si estos planos se conjugan, la cultura de una sociedad y sus mecanismos de defensa pueden enfrentarse a los actores exógenos y evitar la alienación y subordinación. Por ello se hace hincapié en la importancia de un proyecto político como principal instrumento de coordinación de la multiplicidad de actores involucrados en el desarrollo. Si no existe una sinergia y un consenso entre las partes implicadas, no es posible desarrollar una estrategia para el crecimiento y el cambio cualitativo local.

Por su parte, Del Valle (2002) sugiere la existencia de cinco ejes para garantizar el desarrollo: calidad de vida, medioambiente, economía, sociedad e ideología. El autor señala que el desarrollo depende

de las opciones políticas de dependencia o no, por lo que la autodeterminación y la sustentabilidad son los desafíos que el desarrollo debe enfrentar para un mejoramiento armónico.

Casalis (2010) adhiere a estas ideas agregando que el desarrollo local debe guiarse por la endogeneidad, la innovación, la articulación público-privada, la cooperación y la generación de capacidades para el desarrollo. Estas últimas son, y siguiendo a Madoery (2008), aquellas acciones y procesos dinámicos de construcción social que las comunidades implementan para responder a las transformaciones y demandas económicas, tecnológicas, políticas, etc. que se les presentan. Por su parte, Vázquez Barquero (1998) define al desarrollo como un proceso de crecimiento y cambio estructural que se traduce en el aumento de la calidad de vida de una comunidad cuando se utiliza el potencial de desarrollo propio de un territorio. El concepto de “potencial de desarrollo” también es definido por Madoery (2008): factores y recursos estáticos del territorio que deben ser canalizados o movilizados para el desarrollo mediante su puesta en valor.

“Se supone que en cada sociedad (en las diversas escalas) hay recursos que en general no son considerados; el punto es cómo cada pueblo los identifica y aprovecha” (Adriani y Narodowski, 2009-2010, p.103). En esta afirmación, los recursos corresponden al potencial de desarrollo, mientras que el modo de identificación y aprovechamiento se asocian a las capacidades para el desarrollo. En esta tesis, la geodiversidad –en tanto recurso turístico- se plantea como componente potencial de desarrollo, y el geoturismo –en tanto estrategia para convertirla en atractivo turístico- se propone como una capacidad para el desarrollo local.

Coraggio (2001) diría que, en el marco de las capacidades para el desarrollo, la creatividad es clave para todo el potencial productivo que tienen las sociedades y que ésta es la única vía para alcanzar el “otro” desarrollo, el sostenible. Así, aparece la idea de sustentabilidad como característica definitoria del desarrollo. Cuando se habla de desarrollo sostenible se piensa en una degradación mínima y en un no-agotamiento de recursos, porque precisamente, la esencia de este tipo de desarrollo es no comprometer las posibilidades de satisfacción de las generaciones futuras. Los recursos deben conservarse para un uso racional actual y para que las próximas comunidades puedan disfrutar de ellos. El geoturismo como estrategia ligada a la geoconservación y al desarrollo local responde al paradigma de la sustentabilidad. La Organización Mundial del Turismo (OMT, 2018) enumera ciertos principios del desarrollo sustentable a los que cualquier desarrollo turístico debiera tender: planificación que implique a la población y al gobierno; respeto por la cultura, el medio ambiente, la economía, los modos de vida, el comportamiento de la comunidad; distribución equitativa; e información, investigación y comunicación.

Bajo esta mirada, las prácticas turísticas sustentables se configuran como una vía de desarrollo orientadas hacia la conservación de los recursos naturales y como alternativa al uso del espacio

para otro tipo de prácticas (Wearing y Neil, 1999). El potencial que supone el turismo sustentable hace que éste se posicione como generador de un efecto multiplicador en un proyecto de desarrollo, porque a medida que crece el turismo se estimulan otras empresas, otras actividades, surgen nuevas necesidades, crece el consumo y por ende aumentan los servicios, y esto da cuenta del efecto dinamizador del turismo (Neris Díaz, Alcántara y Longa, 2001). No obstante, no se desconoce la proliferación de propuestas y actividades turísticas que en nombre del turismo sustentable sólo recurren a él como una estrategia de marketing.

En esta tesis se propone al geoturismo como una posibilidad genuina de generar proyectos que reviertan en una especial caracterización de las zonas centro y norte de TDF como destinos geoturísticos, y en la inserción de nuevos actores que puedan formar parte de la oferta geoturística, contribuyendo al desarrollo local. Los resultados que se presentan en el capítulo 5 deben considerarse como herramientas para la toma de decisiones de planificadores y gestores del territorio quienes a través de la planificación como proceso metódico, racional y lógico, podrán orientar un sistema social tendiente a la búsqueda del desarrollo en las comunidades y a diversas escalas.

3.5.3. La planificación turística para el desarrollo

El turismo como política pública surgió en Argentina a partir de 1920, luego de la crisis del modelo agroexportador, entendiéndose entonces que debía cumplir el rol de consolidador de la identidad nacional. Capanegra (2006) señala que el turismo funcionó como un instrumento de modernización que contribuyó al paso de una Argentina rural a una moderna nación urbana ya que el turismo, la obra pública y la expansión de la red caminera eran síntomas de progreso.

Dentro de las funciones de la política, en este caso turística, Dieckow (2010) reconoce las siguientes: 1. coordinación, 2. planificación, 3. regulación, 4. promoción y fomento, y 5. gestión directa de la oferta turística. Estas funciones, siguiendo a Velasco González (2011), se pueden llevar a cabo mediante diferentes instrumentos: organizativos (estructuras organizativas públicas o de naturaleza mixta), programáticos (planes y programas), normativos (normas legales), financieros (estímulos económicos a la iniciativa privada), de mejora del conocimiento (investigación básica y aplicada del turismo) y de comunicación (divulgación de la actividad y de los destinos turísticos). En esta tesis interesa especialmente indagar sobre la planificación y la promoción de la actividad turística en el área de estudio, a través de ciertos instrumentos programáticos y de comunicación, tal como se presentará en el acápite 5.3.2.

En Argentina, si bien la política pública del turismo comenzó en la década de los años veinte, la planificación como función apareció por primera vez y explícitamente en el plan quinquenal del

primer gobierno peronista, entre 1947 y 1951. Años más tarde, y partir de 1960, el turismo –sobre todo el internacional- comenzó a vislumbrarse como una estrategia para beneficiar a los países subdesarrollados (Capanegra, 2006). En este contexto, en 1968 se publicó el primer documento de trabajo para la planificación turística de Argentina que dio lugar a planes regionales; nuevos instrumentos de la planificación se intensificaron en la década de los años setenta. Tal es así que en 1983 se establecieron las bases para un plan federal de turismo. Este plan no llegó hasta el año 2005, y como resultado de la sanción de la Ley Nacional de Turismo N° 25.997, el mismo año. Dicha ley establece como principios rectores la facilitación, el desarrollo social, económico y cultural, la calidad, la competitividad y la accesibilidad, partiendo de la idea de que el turismo es una actividad estratégica, esencial para el desarrollo del país y por eso, desde entonces, el turismo pasó a ser una política de Estado en Argentina; el diseño e implementación de un plan en consonancia con los principios rectores quedó plasmado en el artículo 7 de la ley.

El Plan Federal Estratégico de Turismo Sustentable (en adelante, PFETS) se concertó en 2005 tras un acabado estudio de la situación nacional y del contexto mundial, proponiendo la concertación federal y un manejo descentralizado (SECTUR, 2005). Bajo esta concepción participativa, se identificaron seis regiones turísticas cuyos representantes pasaron a ocupar el rol de co-autores del plan cargando con la responsabilidad de la aplicación y permanente actualización del mismo. El documento principal del PFETS planteó como meta alcanzar el desarrollo económico con inclusión social a través del turismo así como la conservación del patrimonio turístico nacional. Para ello, se establecieron diferentes objetivos que apuntaron a garantizar la sostenibilidad de Argentina como destino turístico en las aristas económica, social y ambiental (Tabla 10). Asimismo, el PFETS consistió en la redacción de seis anexos, uno por región, profundizando ideas fuerza, conflictos y potencialidades, estrategias, líneas de acción y oportunidades.

Tabla 10. Principales objetivos del Plan Federal de Turismo Sustentable.

Implementar un modelo de desarrollo turístico respetuoso del ambiente natural que satisfaga las necesidades presentes, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las propias.
Lograr una mayor calidad de vida para los habitantes de la República Argentina, garantizando el respeto a la cultura, la identidad y los valores de las comunidades anfitrionas.
Desarrollar una cultura de la mejora continua hacia la excelencia, basada en el compromiso de todos los actores y en la renovación de los métodos de gestión y producción, alienándolos a los objetivos estratégicos de la calidad.
Propiciar la generación y distribución equilibrada de la renta turística interna y de los excedentes socioeconómicos internacionales generados por el turismo receptivo, creando al mismo tiempo oportunidades de desarrollo económico y social para las generaciones venideras.

FUENTE: elaboración propia en base a SECTUR (2005).

Tal como fue explicado en el acápite 2.2.4., a nivel provincial, y como resultado del PFETS, en el 2009 se consolidó el Plan Estratégico de Turismo Sustentable de la Provincia de Tierra del Fuego. En base a las zonas turísticas (ver Figura 12), las líneas de acción (ver Tabla 7) y los tipos de turismo

(ver Tabla 8) establecidos por dicho plan provincial, es que la presente tesis y parte de sus resultados deben considerarse como un aporte a la aplicación del PETS en las zonas centro y norte de la provincia de TDF.

4. DE LA METODOLOGÍA

La presente investigación se llevó adelante mediante un diseño combinado, a través de técnicas cuantitativas y cualitativas que incluyeron trabajo de gabinete y de campo. Se trata de un diseño mixto con un enfoque dominante cuantitativo de tipo no experimental, transeccional o sincrónico con un alcance descriptivo. Para cada uno de los objetivos, se describen a continuación los métodos, materiales y análisis correspondientes. En el Anexo 1 se incluyen todos los instrumentos de recolección de datos diseñados e implementados.

4.1. Respecto del objetivo 1

Para el objetivo 1 –“reflexionar sobre los conceptos de espacio, valores territoriales, paisaje, geodiversidad y desarrollo para luego relacionarlos con el de turismo”- se recurrió al trabajo de gabinete mediante selección, lectura, fichado y análisis de diversas fuentes bibliográficas. Los resultados alcanzados fueron presentados en el capítulo 3.

4.2. Respecto del objetivo 2

Para alcanzar el objetivo 2 –“identificar y describir los recursos de la geodiversidad del espacio geográfico de las localidades de Tolhuin y Río Grande, considerando su potencial geoturístico”- se realizó una búsqueda bibliográfica sobre metodologías de estudio de la geodiversidad. Se clasificaron los georrecursos en dos tipologías: enclaves y vistas. Los enclaves son sitios geológicos y geomorfológicos de interés científico o didáctico mientras que las vistas refieren a elementos de gran escala y relevancia escénica, es decir, puntos panorámicos desde los cuales se observa el paisaje. Dado que se entiende que las vistas permiten una integración visual con el área circundante (Vejsbjerg, Calvo y Heredia, 2002), éstas se consideran como un atractivo complementario a los enclaves y por ello la metodología propuesta consistió en identificarlas y describirlas sin someterlas a una valoración ni jerarquización.

A partir de diversas lecturas y trabajos previos (Bruschi, 2007; Brilhá, 2016; Carcavilla *et al.*, 2007; Schwarz, 2009) se diseñó una metodología específica. Ésta consiste en cinco pasos con actividades de gabinete y de campo. A saber:

1. Análisis bibliográfico y observaciones de campo para la conformación de un listado inicial de rasgos de la geodiversidad. Al momento de elaborar este listado se tuvo en cuenta que todas las unidades de paisaje estuvieran representadas.

2. Trabajo de campo preliminar para constatación, ampliación y registro fotográfico del listado inicial en el terreno.
3. Construcción de base de datos a partir de matrices de relevamiento de georrecursos diseñadas inicialmente en el software Excel de Microsoft que luego fueron exportadas para su uso en entorno QGis (versión 2.18 Las Palmas):
 - 3a. De enclaves –ver Anexo 1, a)-, registrando:
 - coordenadas geográficas;
 - altitud;
 - vía de acceso;
 - dominio de la tierra: privado, fiscal o mixto;
 - accesibilidad para su observación: libre o restringido. Restringido implica que el enclave está en tierras privadas o que es necesario un desplazamiento de más de 100m a pie para observar el mismo;
 - localidad de influencia más cercana;
 - unidad de paisaje;
 - sistema morfogénico principal: eólico, fluvial, glacial, litoral, estructural o sin datos.
 - 3b. De vistas –ver Anexo 1, b)-, registrando:
 - coordenadas geográficas;
 - altitud;
 - punto cardinal;
 - vía de acceso;
 - dominio de la tierra;
 - localidad de influencia más cercana;
 - unidad del paisaje.
4. Elaboración de cartografía en entorno QGis; se localizaron cada uno de los enclaves y las vistas en las vías de acceso relevadas (Figura 14) y se añadieron capas de información geológica, vegetación, dominio de la tierra, hidrografía, áreas protegidas, entre otras. Estas capas fueron provistas por la Secretaría de Ambiente, Desarrollo Sostenible y Cambio Climático del Gobierno de Tierra del Fuego (2015). Otras capas fueron diseñadas *ad-hoc* como las de unidades de paisaje, zonas turísticas e infraestructura vial. Se utilizaron además imágenes obtenidas de Google Earth y SasPlanet.
5. Análisis de los recursos de la geodiversidad identificados teniendo en cuenta cada una de las variables consideradas en el paso 3, mediante funciones de estadística descriptiva.

Para delimitar el área de estudio se consideraron aquellas vistas y enclaves presentes y/u observables desde las rutas fueguinas. Cabe aclarar que excepto por la Ruta nacional N° 3 en su tramo hasta central hasta Bahía San Sebastián y parte del camino urbano en Río Grande, el resto de las vías de acceso no se encuentran asfaltadas. La nomenclatura utilizada para referirse a rutas provinciales y nacionales corresponde a IPIEC (2014), en base a las direcciones de vialidad provincial y nacional.

Las vías de acceso incluidas fueron:

- Ruta nacional N° 3 (en inmediaciones de la localidad de Tolhuin hasta el Hito 1): 290 km de longitud
- Ruta nacional complementaria “a”: 78 km de longitud
- Ruta nacional complementaria “b”: 69,9 km de longitud
- Ruta provincial N° 1: 3,63 km de longitud
- Ruta provincial N° 23: 38,8 km de longitud
- Ruta provincial N° 27: 9,3 km de longitud
- Ruta provincial N° 102: 10 km de longitud
- Ruta provincial N° 107: 15,8 km de longitud
- Ruta provincial primaria 18 (ex “h”): 48,9 km de longitud
- Ruta provincial primaria 9 (ex “f”): 66 km de longitud
- Ruta provincial secundaria N° 14 (ex “d”): 39,7 km de longitud
- Ruta provincial primaria 5 (ex “c”): 67 km de longitud

Asimismo, se han relevado dos desvíos desde la Ruta nacional N° 3: el primer desvío corresponde a 5,53 km en el acceso a Laguna del Indio (54°33’S – 67°16’W), en la margen sur del Lago Fagnano, y el segundo al acceso de 0,5 km a Cabo Auricosta (54°01’S – 67°20’W), sobre el Mar Argentino.

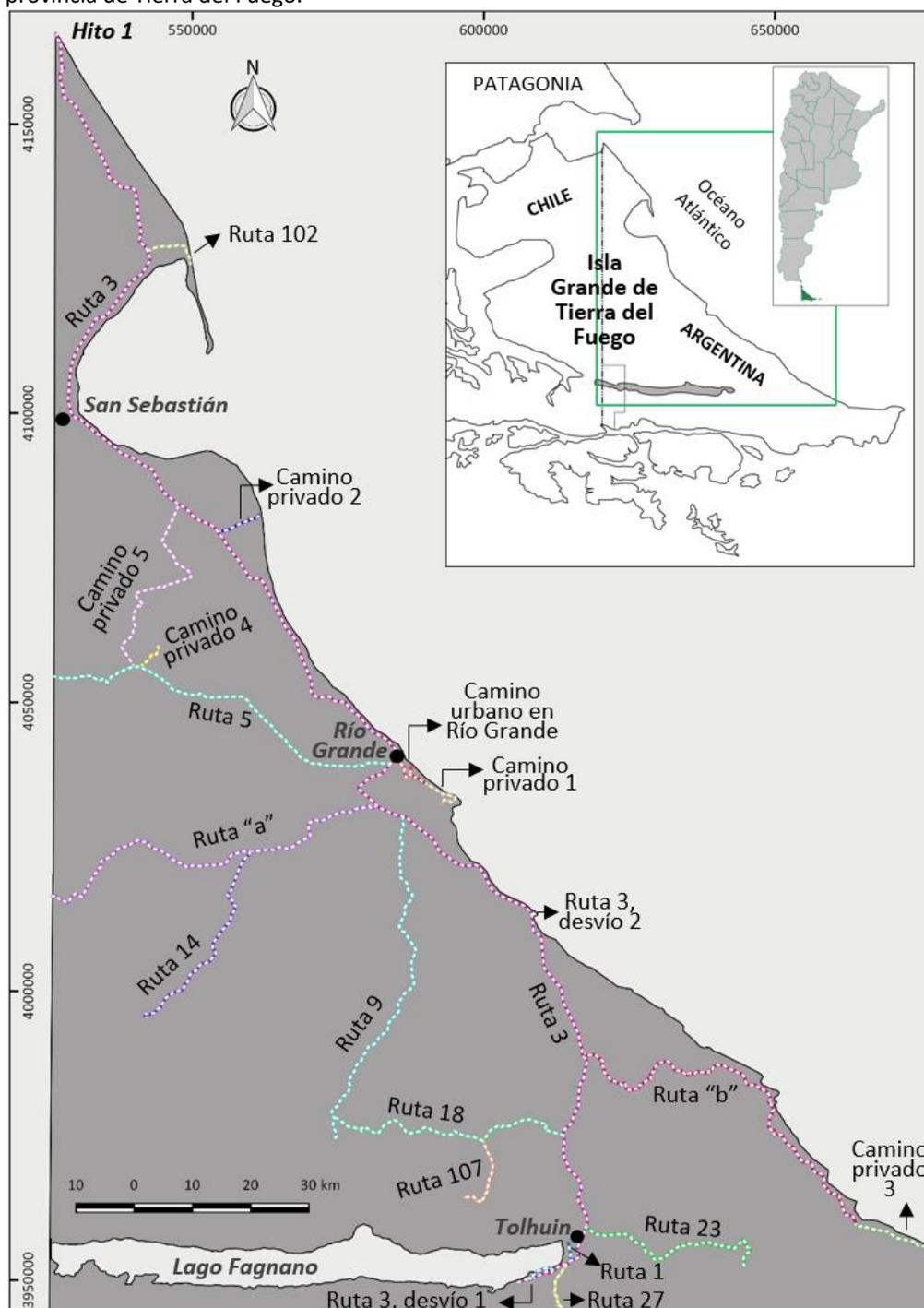
Por otro lado, se incluyeron cinco caminos privados solicitando los permisos correspondientes:

- Camino privado 1: 9,76 km de longitud en el interior de la Ea. Cabo Peñas
- Camino privado 2: 7,99 km de longitud en Ea. Sara
- Camino privado 3: 13,7 km de longitud en Ea. Ma. Luisa
- Camino privado 4: 5,27 km de longitud en Ea. Los Flamencos
- Camino privado 5: 41,6 km de longitud en Ea. San Julio

También se consideró un camino urbano en Río Grande de 9,37 km de longitud, para acceder a Punta Popper (53°47’S – 68°40’W) y llegar hasta la tranquera de la Ea. Cabo Peñas (53°49’S – 67°37’W), para luego acceder por un camino privado a la laguna y cabo homónimos.

En resumen, el área de estudio comprende 830,75 km lineales que pueden observarse en la Figura 14. Sin embargo, considerando que se identificaron vistas, el campo visual de cada una de ellas amplía el área de estudio total.

Figura 14. Vías de acceso relevadas en el espacio geográfico de Tolhuin (zona central) y Río Grande (zona norte), provincia de Tierra del Fuego.



FUENTE: elaboración propia a partir del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Los resultados alcanzados sobre este objetivo están plasmados en el acápite 5.1.

4.3. Respecto del objetivo 3

Luego de la identificación y descripción inicial de los enclaves, los mismos fueron sometidos a dos etapas de valoración, una inicial –subjetiva- que permitió establecer una pre-selección de enclaves y una final mediante una valoración paramétrica –cuantitativa- y una directa por expertos –cualitativa-. Este sistema de valoración permitió alcanzar el objetivo 3 –“analizar y jerarquizar dichos recursos [los de la geodiversidad] para su puesta en valor”-, a partir del diseño de una metodología basada en la búsqueda y análisis bibliográfico sobre métodos de evaluación de geodiversidad (Bruschi, 2007; Brillhá, 2016; Carcavilla *et al.*, 2007; Schwarz, 2009; Schwarz & Migoñ, 2017; Schwarz y Coronato, 2017a). La misma consiste en siete pasos. A saber:

1. Valoración inicial de enclaves de tipo cualitativa considerando tres valores: valor estético valor didáctico y valor intrínseco –ver Anexo 1, c)-. El primero se vincula a la belleza escénica, o sea, a la espectacularidad del enclave a escala provincial. El segundo responde a la potencialidad interpretativa, es decir a la cantidad de funciones didácticas que el enclave permite establecer. El tercero incluye dos criterios: rareza y representatividad, ambos referidos a escala provincial; la rareza alude a la unicidad o frecuencia con la que se repite el enclave mientras que la representatividad a cuán característico es el enclave respecto del modelo geológico/geomorfológico correspondiente. Cada uno de estos cuatro criterios se valoró como alto, medio o bajo. Como resultado de esta sistematización se obtuvo una matriz de datos X_a que se estructura en filas i y columnas j , la cual contiene todos los criterios y enclaves identificados, siendo:

$$\sum_{i=1}^n \text{enclave}_i$$

n = cantidad total de enclaves

i = toma un valor por enclave considerado

$$\sum_{j=1}^N \text{criterio}_{j,i}$$

N = cantidad total de criterios

j = toma valor 1 si se refiere al criterio estético, valor 2 si refiere a potencialidad interpretativa, 3 a representatividad y 4 a rareza

Estos valores luego se tradujeron en valores cuantitativos como 3, 2 y 1, lo que permitió dar una puntuación numérica a cada enclave, siendo el máximo puntaje 12 y el mínimo 4.

Cada relación i,j se caracterizó con un valor numérico que refleja una apreciación cualitativa derivada del trabajo de campo que toma los valores alto, medio o bajo (3, 2, 1 respectivamente).

2. Elaboración de ficha descriptiva (Tabla 11) para caracterización de enclaves, incluyendo:
 - localización: coordenadas, acceso y manejo (público, privado o mixto);
 - características fisiográficas: dimensiones y altitud;
 - tipo de uso: contemplativo, recreativo, productivo, científico, otro;
 - litología: unidad geológica;
 - foto;
 - geodescripción: origen y evolución;
 - tipo de georrecurso: estructura –sedimentarias, tectónicas, hidrológicas, petrológicas y/o geomorfológica-; y/o materiales –minerales, rocas, fósiles, suelos-;
 - función didáctica: oportunidades para conocer e interpretar el origen y evolución de la Tierra, los procesos que la han modelado, así como los climas y paisajes del pasado y presente;
 - divulgación de geociencias: disciplinas fomentadas a partir de la puesta en valor.
3. Pre-selección de enclaves mediante sistema cuantitativo-cualitativo (Carcavilla *et al.*, 2007) que generó una nueva matriz X_b que corresponde a un subgrupo de la matriz X_a . Su construcción se basó en establecer límites a algunos de los valores obtenidos en la relación i,j . Se establecieron dos rankings: el primero basado en los criterios j_1 y j_2 –belleza escénica y potencialidad interpretativa- tal que su sumatoria fuera mayor o igual a 3; el segundo, basado en los criterios j_3 y j_4 –rareza y representatividad- tal que su sumatoria también fuera mayor o igual a 3. La submatriz X_b quedó determinada a partir de los enclaves que superaron alguna de las dos restricciones antes mencionadas. De esta manera se descartaron todos los enclaves cuya valoración inicial no alcanzó el puntaje mínimo en cada uno de los rankings. El resultante puede ser especificado de la siguiente manera:

$$X_b = \left\{ \sum_{j=1,2}^{n=2} \text{criterio}_i \geq 3 \right\} + \left\{ \sum_{j=3,4}^{n=2} \text{criterio}_i \geq 3 \right\}$$

i = toma un valor por enclave considerado

j = toma valor 1 si se refiere al criterio belleza escénica, valor 2 si refiere a potencialidad interpretativa, 3 a rareza y 4 a representatividad

Tabla 11. Ficha descriptiva para caracterización de enclaves.

ENCLAVE: ...						
1. LOCALIZACIÓN			5. FOTO			
1.1. Coordenadas						
1.2. Acceso						
1.3. Manejo						
2. CARACTERÍSTICAS FISOGRÁFICAS						
2.1. Dimensiones						
2.2. Altura						
3. TIPO DE USO						
4. LITOLOGÍA						
6. GEO-DESCRIPCIÓN						
7. TIPO DE GEORRECURSO	Estructura	Sedimentaria		Materiales	Mineral	
		Tectónica			Rocas	
		Hidrológica			Fósiles	
		Geomorfológica			Suelos	
8. FUNCIÓN DIDÁCTICA						
9. DIVULGACIÓN DE GEO-CIENCIAS						
10. OTROS						
11. REFERENCIAS						

FUENTE: elaboración propia en base a Schwarz & Migoñ (2017).

4. Conformación de listado de enclaves pre-seleccionados a partir de la combinación de los dos rankings mencionados en el paso anterior, reduciendo el número de filas de la matriz X_a .
5. Valoración final, constituida por dos etapas:
 - 5a. Valoración paramétrica, hecha en el terreno (en adelante, VP): mediante una matriz de doble entrada –ver Anexo 1, d)- se evaluaron los enclaves pre-seleccionados considerando diez indicadores, en base a diversos autores (Bruschi, 2007; Schwarz, 2009; Carcavilla *et al.*, 2007; Brilhá, 2016). Los indicadores incluyeron aspectos estéticos, de uso y científicos; cada uno posee cuatro parámetros. En la Tabla 12 se pueden observar los indicadores utilizados y sus parámetros.

Tabla 12. Indicadores y parámetros utilizados para la valoración paramétrica de enclaves en la etapa final.

Indicador			Parámetros			
			3	2	1	0
1	GRADO DE PRESERVACIÓN	Nivel de naturalidad y existencia de impactos	Muy bien preservado	Daños visibles	Muy afectado por la actividad humana	Completamente artificializado
2	RAREZA-SINGULARIDAD	Carácter de unicidad a escala local	Único ejemplo de la zona	Entre 2 y 4 ejemplos	Entre 5 y 7 ejemplos	Igual o más de 8 ejemplos
3	BUEN EJEMPLO DE PROCESO	Capacidad como ejemplo para transmitir procesos naturales	Muy bien definido	Apenas visible	Difícil de observar	No definido
4	INTERÉS DIDÁCTICO	Potencialidad para generar funciones didácticas o educativas	Muy alto	Alto	Bajo	Muy bajo
5	VALOR ESCÉNICO	Atractividad visual a escala local.	Muy alto – espectacularidad	Alto – distinguido	Bajo – apenas distinguido	Muy bajo – sin distinción
6	DIVERSIDAD DE ELEMENTOS NATURALES Y CULTURALES	Número de elementos naturales y culturales circundantes	Igual o más de 8 elementos	Entre 5 y 7 elementos	Entre 2 y 4 elementos	Igual o menos de 1 elemento
7	RELACIÓN CON OTROS ELEMENTOS NATURALES Y CULTURALES	Vínculo con otros elementos naturales y culturales circundantes	Elementos destacables	Elementos de valor	Elementos secundarios	Ninguna relación
8	ACTIVIDADES PRESENTES	Existencia de actividades económicas, científicas y/o recreativas en el sector	Igual o más de 4 actividades	3 actividades	2 actividades	Igual o menos de 1 actividad
9	ACCESIBILIDAD	Forma y tipo de acceso	Acceso vehicular regular	Acceso pedestre regular	Acceso vehicular restringido	Acceso pedestre restringido
10	MIRADORES, SENDEROS, INFRAESTRUCTURAS	Existencia de equipamiento que posibilite el uso dentro de un perímetro de 5km	Más de 5	Entre 3 y 4	Entre 1 y 2	Ninguno

FUENTE: elaboración propia a partir principalmente de Bruschi (2007) y Schwarz (2009).

Cada uno de los diez indicadores se valoró de 3 a 0, por lo que el puntaje de cada enclave fue como máximo de 30 y como mínimo 0. La VP arrojó un único puntaje por enclave que luego fue igualado a una escala de 0 a 10.

$$\sum_{g=1}^N \text{indicador}_{g,i}$$

N= cantidad total de indicadores

g = toma valores de 1 a 10, siendo cada uno de ellos un indicador

5b. Valoración directa, realizada por expertos (en adelante, VD) –ver Anexo 1, e)-. Esta valoración utilizó los mismos diez indicadores que la VP pero sin ofrecer a los expertos consultados los parámetros construidos. Cada experto, de profesión geógrafo o geólogo, fue elegido por poseer conocimiento específico del área de estudio; cada enclave fue evaluado por al menos dos expertos y máximo siete. La valoración consistió en que el experto calificara de 0 a 10 cada uno de los enclaves por los que fue consultado, lo que resultó en un puntaje máximo de 100 y un mínimo de 0. El puntaje final de cada enclave resultó del promedio de los puntajes dados por todos los expertos participantes. Ese promedio fue igualado a una escala de 0 a 10 para poder ser comparado con la VP.

$$\sum_{N=10}^{\frac{n \leq 8}{e}} \text{puntaje}_{g,i}$$

N= cantidad de indicadores

n= cantidad de expertos

i= cada enclave

g = toma valores de 1 a 10, siendo cada uno de ellos un indicador

e= cantidad de expertos participantes para cada enclave

6. Elaboración de ranking para comparar ambas valoraciones.
7. Jerarquización de enclaves para la selección final mediante sistema cuantitativo a través de dos opciones:
 - 7a. La primera jerarquización consistió en considerar –por separado en la VD y en la VP- todos aquellos enclaves cuyo puntaje estuviera por encima del tercer cuartil (Q3).
 - 7b. La segunda jerarquización consistió en promediar los puntajes otorgados a cada enclave pre-seleccionado mediante los dos sistemas de valoración final (VD y VP) y seleccionar aquellos que estuvieran por encima del Q3.

$$J_1 = Q3(VP_i) + Q3(VD_i)$$

J_1 = jerarquización basada en el tratamiento aislado de las valoraciones

= toma un valor por enclave considerado

$$J_2 = Q3\left(\frac{VP_i + VD_i}{2}\right)$$

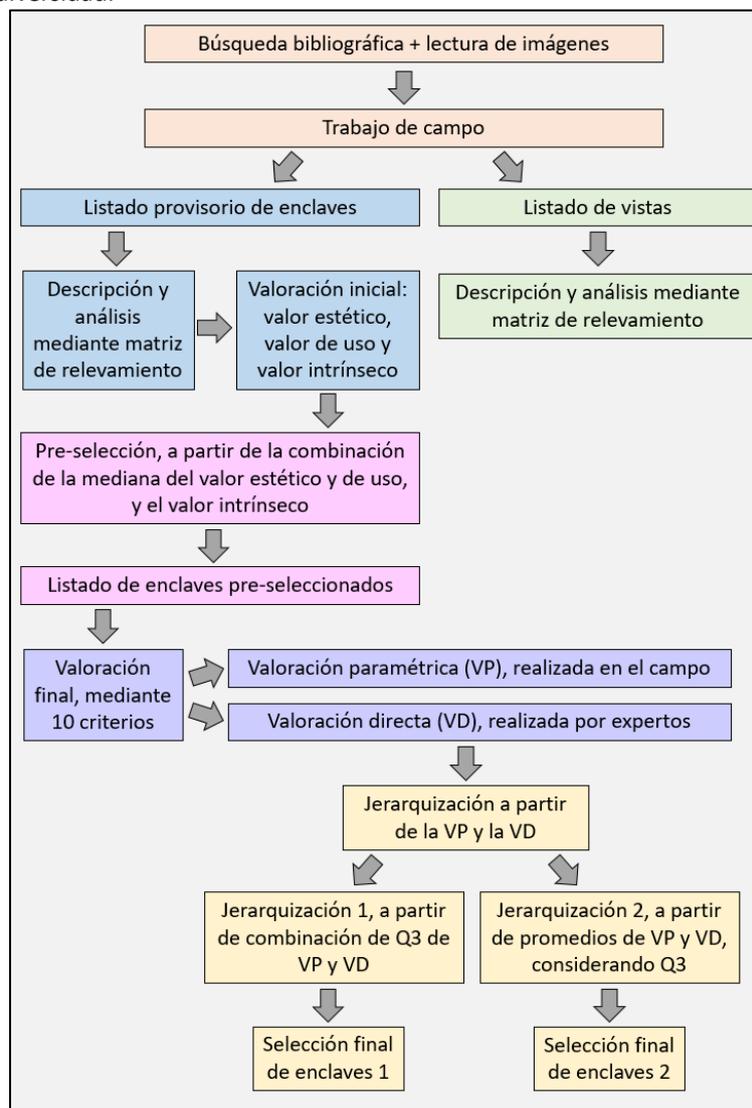
J_2 = jerarquización basada en el tratamiento conjunto de las valoraciones

= toma un valor por enclave considerado

Los resultados alcanzados para este objetivo se presentan en el acápite 5.1.

A modo de síntesis se presenta un diagrama de flujos que incluye todos los pasos metodológicos seguidos para alcanzar los objetivos 2 y 3 (Figura 15).

Figura 15. Metodología diseñada ad-hoc para la identificación, descripción, análisis y jerarquización de recursos de la geodiversidad.



FUENTE: elaboración propia.

4.4. Respecto del objetivo 4

Para el objetivo 4 –“determinar la potencialidad de la estepa como recurso turístico y escenario de prácticas geoturísticas”- se diseñó e implementó una encuesta de percepción realizada a los observadores del entorno natural fueguino, discriminados en residentes y visitantes, en el verano del 2014/2015 –ver Anexo 1, f) y g)-.

Esta herramienta de relevamiento de datos se tituló “*Encuesta sobre percepción del paisaje y valoración de la estepa fueguina*”; la misma se implementó en una versión preliminar a través de una prueba piloto en Septiembre de 2014, lo que permitió ajustar el cuestionario.

Se consideró que la población más adecuada para responder la encuesta era aquella que durante un tiempo más o menos prolongado estuviese en contacto con los distintos paisajes de TDF, por lo que se decidió que el Paso Fronterizo San Sebastián (53°17’S – 68°27’W) sería un espacio concreto para encuestar a esta población. A la unidad muestral se accede en vehículo por la Ruta Nacional Nº 3 desde la cual se observa la variable independiente objeto de este estudio, el “paisaje”. La encuesta se llevó a cabo en el paso fronterizo una vez conseguidas las autorizaciones pertinentes (Gendarmería Nacional, Administración Federal de Ingresos Públicos –AFIP- y Dirección Nacional de Migraciones), donde se colocó un afiche explicativo (Figura 16). A través del Departamento de Prensa de la UNTDF, se realizó la difusión de la encuesta mediante medios locales, tanto en radios como en diarios (Figura 17).

La delimitación de la población objeto de muestreo consistió en aquellos residentes y visitantes de Tierra del Fuego mayores de 14 años que llegaran al Paso Fronterizo San Sebastián para salir de la provincia.

Inicialmente, la encuesta se pensó para ser auto-administrada, pero luego de constatar la baja eficacia de este formato, se decidió que fuera en forma personalizada.

Considerando la imposibilidad de calcular el marco muestral (por el tipo de registro que lleva adelante la Dirección Nacional de Migraciones), se optó por realizar una muestra no probabilística o dirigida, por conveniencia: las unidades de análisis fueron seleccionados dada la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para los encuestadores.

Debido a la conveniencia operacional, se eligió como delimitación temporal la temporada estival 2014-2015, especialmente los tres primeros fines de semana del mes de diciembre, momento en los que ocurre un gran movimiento de residentes por el paso fronterizo como consecuencia del receso vacacional.

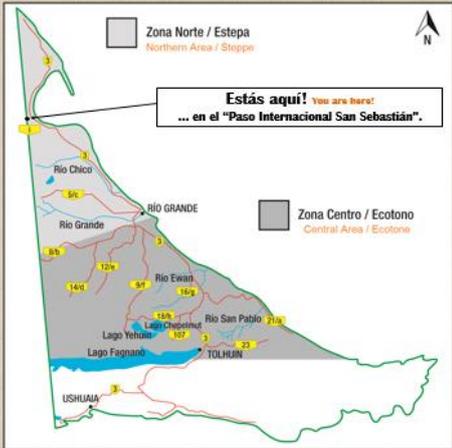
Cada encuesta se identificó con un número, en la que además se consignó el nº de encuestador y la fecha. Se imprimieron encuestas en papel blanco para residentes y en papel amarillo para

visitantes –en este caso, la encuesta también incluía las preguntas en idioma inglés-. Ambos cuestionarios incluyeron preguntas en común, para permitir luego establecer comparaciones, y preguntas específicas. Algunas de ellas recogieron información de tipo demográfica, otras fueron cerradas, con respuestas jerarquizadas a través del uso de escalas de Likert (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 2006), y otras cerradas con respuesta múltiple.

Figura 16. Afiche explicativo colocado en el Paso Fronterizo de San Sebastián en 2014, para divulgar la encuesta de percepción.

Encuesta sobre percepción del paisaje y valoración de la estepa fueguina

Landscape perception and fuegian steppe assessment survey



Referencias

1. Laguna Amalia
2. Plataforma de abrasión cercana al Río Irigoyen
3. Acantilados en Reserva Costa Atlántica
4. Playa en Cabo Espíritu Santo
5. Llanuras esteparias del norte
6. Bosquetes, turbales y colinas del centro
7. Cabo Domingo
8. Antiguas marismas en Bahía San Sebastián
9. Campo de bloques erráticos en Punta Sinaí
10. Cabo San Pablo

Estas fotos representan una pequeña muestra del **paisaje del centro y norte de Tierra del Fuego**. Parte de este paisaje es el que observaste mientras viajabas para llegar hasta aquí. Te pedimos que completes la **encuesta de percepción** que estamos llevando adelante. Tu opinión es muy importante.

These pictures represent a sample of landscapes in Northern and Central Tierra del Fuego. You have seen part of them as you travelled to get here. We ask you to complete the perception survey that we are carrying out. Your opinion is very important.

No olvides llenar tu encuesta y dejarla en la urna.
Don't forget to complete the survey and leave it in the box.

¡Muchas gracias por colaborar!
Thanks for your help!

Estas encuestas se utilizarán con fines exclusivamente académicos como parte de la tesis doctoral "Recursos paisajísticos naturales de las zonas centro y norte de Tierra del Fuego como objeto de desarrollo turístico".
Cualquier consulta escribir a: sschwarz@untdf.edu.ar sschwarz@cadic-conicet.gob.ar

FUENTE: elaboración propia.

Figura 17. Artículos periodísticos sobre la difusión de la encuesta de percepción.



FUENTE: artículos recuperado el 02/06/18 de <http://touraustral.com/wp/encuestas-en-paso-san-sebastian/> y de <http://www.eldiariodelfindelmundo.com/noticias/2014/12/10/55972-la-untdf-realizara-mil-encuestas-en-el-paso-fronterizo-san-sebastian>

Una vez finalizado el proceso de recolección de encuestas, las mismas fueron volcadas en una matriz de datos –ver Anexo 1, h)-. Para ello algunas respuestas tuvieron que ser agrupadas bajo nuevas categorías, tal como se muestra en la Tabla 13.

Tabla 13. Respuestas agrupadas bajo nuevas categorías para el análisis de las encuestas de percepción.

Variables	Categorías para el análisis	Ejemplos de respuestas dadas por los encuestados
Rangos de edad	Entre 14 y 18 años	
	Entre 19 y 30 años	
	Entre 31 y 45 años	
	Entre 45 y 60 años	
	Más de 61 años	
	Ns/Nc	
Lugares de procedencia de los visitantes	Argentina	Córdoba – Buenos Aires – Corrientes – Mendoza – Salta
	América del Sur	Chile – Brasil – Perú – Uruguay – Ecuador
	América del N. y Centroamérica	Canadá – Estados Unidos – México
	Europa	Francia – Austria – Alemania – España – Suiza – Noruega – Inglaterra – Países Bajos – Italia
	Asia y Oceanía	Corea – Australia – Japón – Singapur
	Ns/Nc	

Tabla 13 (continuación)

Variables	Categorías para el análisis	Ejemplos de respuestas dadas por los encuestados
Ocupaciones	Chofer	Chofer – Transportista – Camionero
	Comerciantes	Comerciante
	Empleados	Empleado – Empleado Administrativo – Operario – Empleado Rural
	Estudiantes	Estudiante
	Funcionarios, directores, empresarios y jefes	Empresario – Funcionario – Mandatario
	Jubilados	Jubilado
	Técnicos y Profesionales	Abogado – Arquitecto – Doctor – Enfermero – Docente – Licenciado – Periodista – Psicólogo – Técnico
	Trabajadores en actividades elementales y amas de casa	Albañil – Cocinera – Constructor – Gasista – Obrero – Ama De Casa
	Desocupados	Desocupado
	Trabajadores en servicios personales y vigilancia	Gendarme – Policía – Soldado – Esteticista – Peluquera
	Otros	Voluntario – Escalador – Artesano
Ns/Nc		
Atractivos en zona norte	Cabo Domingo	Cabo Domingo
	Ciudad de Río Grande	Monumento Malvinas – Monumento a la trucha Centro – Cine – Museos - Ciudad
	Estancias	María Behety – Ea. Cullen – Ea. José Menéndez – Ea. Sara – Estancias – Turismo rural
	Misión Salesiana	La Candelaria – Misión – Museo de la Misión
	Nada	
	No corresponde	Cerro Castor – Ea. Correntina – Yehuin
	No sabe	
	Otros	Automovilismo – Avistaje de Aves – Reserva Costa Atlántica – Hito 1
	Paisaje	Paisaje natural – Estepa – Costa – Mar
	Punta El Páramo	El Páramo – Punta Páramo
	Ríos y pesca	Río Grande – Río Chico – Pesca
San Sebastián	San Sebastián	
Ns/Nc		
Atractivos en zona centro	Aventura	Caminatas – Camping – Treking
	Bosque	Bosques – Bosque
	Estancias	Ea. Correntina – Agroturismo – Ea Tepi – Estancias
	Lagos y lagunas	Lago Yehuin – Fagnano – El lago – Lagos – Laguna Varela – Laguna Aguas Blancas
	Nada	
	No corresponde	Lago Esmeralda – Ushuaia – Lago Escondido
	No sabe	
	Otros	Reserva Corazón de la Isla – Termas
	Paisaje	Ecotono – Glaciares – Montañas – Paisajes – Nieve – Meseta
	Panadería	La Unión – Panadería
	Ríos y pesca	Río Ewan – Pesca – Río Valdez
San Pablo	Río San Pablo – San Pablo	
Tolhuin	El pueblo – Tolhuin – Restaurantes – Plazas	
Ns/Nc		

FUENTE: elaboración propia a partir del análisis de las encuestas levantadas en 2014.

En el caso de la consulta a residentes sobre la existencia de atractivos turísticos en TDF, y dadas las respuestas obtenidas, para el análisis éstas fueron agrupadas en 5 categorías:

- no sabe si hay atractivos, representando a aquellos que seleccionaron la opción “no sabe”;
- no hay atractivos, representando a aquellos que respondieron “no hay nada”;
- hay un atractivo, representando a aquellos que nombraron un único atractivo;

- hay dos atractivos, representando a aquellos que nombraron dos atractivos;
- hay tres atractivos, representando a aquellos que nombraron tres atractivos.

Una vez cargada en su totalidad, esta matriz de datos fue depurada y luego se procedió al análisis mediante funciones de estadística descriptiva, a través del uso de tablas dinámicas y elaboración de gráficos y tablas en el software Excel de Microsoft Office. Las respuestas de las preguntas específicas de cada encuesta fueron analizadas por separado y en algunos casos se entrecruzaron dos preguntas; las respuestas de las preguntas comunes a ambas encuestas se compararon para establecer diferencias y similitudes en la percepción de los dos grupos de encuestados.

Los resultados alcanzados para este objetivo están plasmados en el acápite 5.2.

4.5. Respecto del objetivo 5

Para el objetivo 5 –“describir las localidades de Río Grande y Tolhuin como centros urbanos de apoyo para la distribución de flujos turísticos”- se diseñaron entrevistas semi-estructuradas a informantes clave –ver Anexo 1, i)-: se entrevistó a gestores públicos como responsables del INFUETUR con asiento en Río Grande, a la directora de la Dirección de Turismo Municipal de Río Grande y al Secretario de Turismo Municipal de Tolhuin; entre los actores privados se entrevistó al único interesado identificado en dedicarse al turismo receptivo y al único administrador de estancia –de seis consultados- dispuesto a responder preguntas. Por otro lado, se relevaron los servicios turísticos de ambas ciudades mediante la folletería entregada en la Dirección de Turismo Municipal de Río Grande (2018) y la Dirección de Turismo Municipal de Tolhuin (2018), así como mediante la información brindada en los sitios oficiales de ambos municipios y del INFUETUR. Asimismo, se relevó la promoción turística que tanto entes oficiales como reconocidos sitios web realizan en la actualidad a través de Internet. Se recuperaron los perfiles turísticos construidos entorno a las localidades de Tolhuin y Río Grande así como los atractivos que se promocionan, para luego compararlos con los recursos de la geodiversidad identificados a lo largo de esta tesis.

Los resultados alcanzados para este objetivo se presentarán en el acápite 5.3.

Cabe aclarar que en el capítulo 5 donde se reúnen y analizan todos los resultados obtenidos, se incluye un acápite final –el 5.4.- donde se interrelacionan resultados bajo el título “La Geodiversidad en clave turística”.

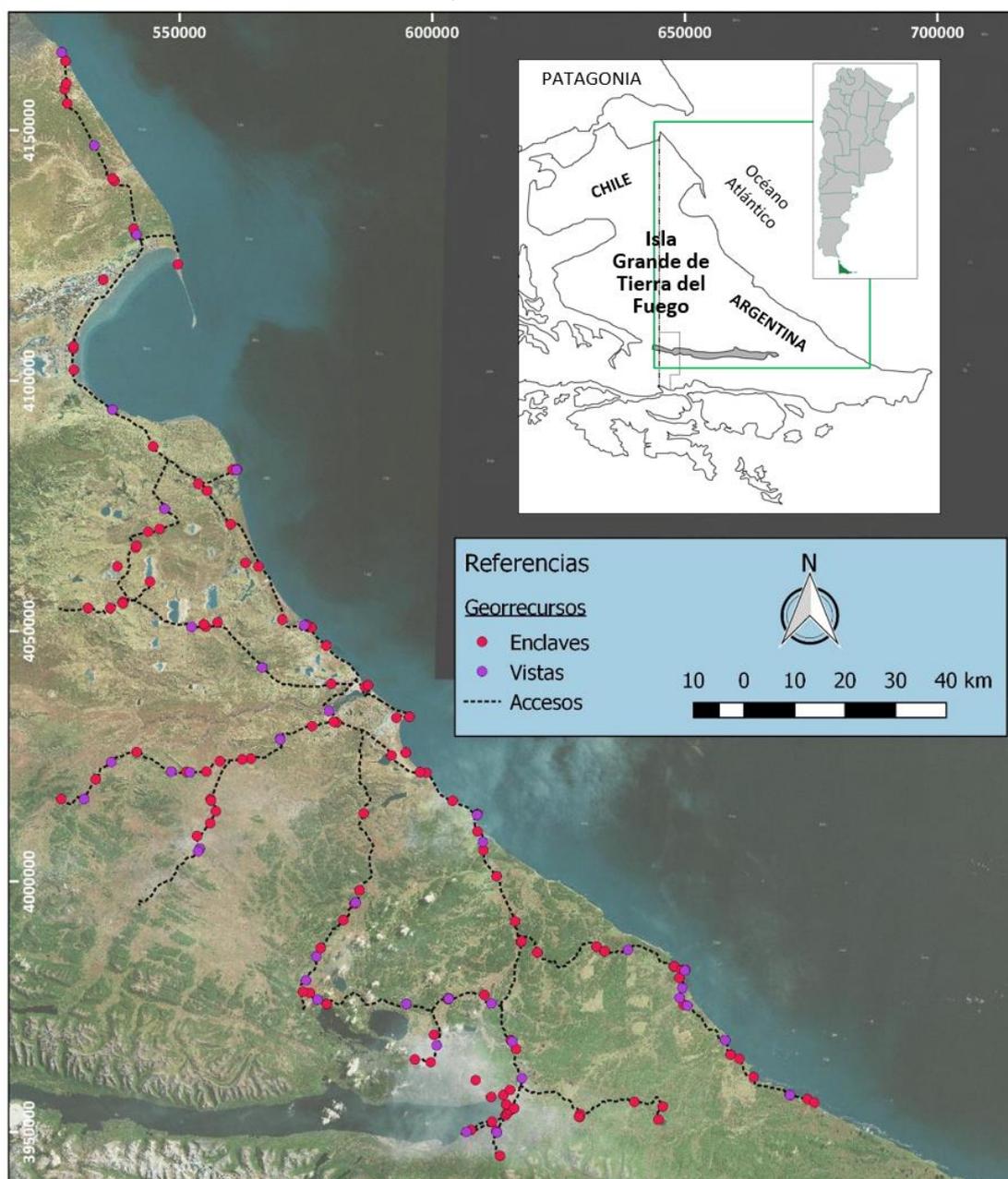
5. RESULTADOS

5.1. Geodiversidad en el centro y norte de Tierra del Fuego

5.1.1. *Identificación, descripción y análisis de enclaves y vistas*

Luego del trabajo de campo y de gabinete respectivos, y a partir de la identificación mediante las matrices para relevamiento explicadas en el apartado metodológico correspondiente (ver acápite 4.2.), se realizó una lista provisoria de 123 enclaves y 40 vistas. La identificación y distribución espacial de estos recursos de la geodiversidad se muestra en la Figura 18.

Figura 18. Identificación inicial de 123 enclaves y 40 vistas.



FUENTE: elaboración propia en base al trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018 a partir de una imagen satelital tomada de SasPlanet (2018).

La base de datos de los 123 enclaves consta de 125 filas y 9 columnas, ocupando un total de 1125 celdas (ver Anexo 2); la base de datos de las 40 vistas consta de 41 filas y 9 columnas, ocupando un total de 369 celdas (ver Anexo 3).

Los enclaves están codificados y enumerados en la Tabla 14 –señalando la vía de acceso correspondiente- mientras que las vistas se detallan en la Tabla 15. En la Figura 19 se pueden observar imágenes de la totalidad de las vistas.

Tabla 14. Listado provisorio de enclaves identificados.

Código	Nombre	Vía de acceso
E1	Desembocadura del Río Valdez	Ruta nacional N° 3, desvío 1
E2	Laguna del Indio	Ruta nacional N° 3, desvío 1
E3	Acantilados en Lago Fagnano	Ruta provincial N° 1
E4	Desembocadura del Río Turbio	Ruta provincial N° 1
E5	Delta del Río Turbio	Ruta provincial N° 1
E6	Lago Fagnano en su cabecera	Ruta provincial N° 1
E7	Berma de tormenta en cabecera del Lago Fagnano	Ruta provincial N° 1
E8	Laguna Varela	Ruta provincial N° 1
E9	Laguna Negra	Ruta provincial N° 1
E10	Cerro Michi	Ruta provincial N° 1
E11	Morenas laterales en Tolhuin	Ruta provincial N° 1
E12	Escarpe de falla SFMF sobre Ruta 3	Ruta nacional N° 3
E13	Arroyo Cancio	Ruta nacional N° 3
E14	Arroyo Khamy	Ruta nacional N° 3
E15	Valle del Río Ewan	Ruta nacional N° 3
E16	Diques clásticos en Formación del Grupo Cabo Domingo	Ruta nacional N° 3
E17	Río Ewan Sur en puente sobre Ruta 3	Ruta nacional N° 3
E18	Río Ewan Norte en puente sobre Ruta 3	Ruta nacional N° 3
E19	Concreciones en Formación del Grupo Cabo Domingo	Ruta nacional N° 3
E20	Arroyo Los Patos	Ruta nacional N° 3
E21	Plataforma de abrasión en Cabo Auricosta	Ruta nacional N° 3, desvío 2
E22	Río Fuego paralelo a la Costa Atlántica	Ruta nacional N° 3
E23	Punta María	Ruta nacional N° 3
E24	Playas holocenas en Punta María	Ruta nacional N° 3
E25	Laguna San Luis	Ruta nacional N° 3
E26	Plataforma de abrasión en Ensenada La Colonia	Ruta nacional N° 3
E27	Estuario del Río Grande	Camino urbano en Río Grande
E28	Punta Popper	Camino urbano en Río Grande
E29	Cabo Peñas	Camino privado 1
E30	Laguna Peñas	Camino privado 1
E31	Chorrillo La Misión	Ruta nacional N° 3
E32	Cabo Domingo	Ruta nacional N° 3
E33	Desembocadura del Río Chico	Ruta nacional N° 3
E34	Río Chico en puente sobre Ruta 3	Ruta nacional N° 3
E35	Cordones litorales en Ea. Las violetas	Ruta nacional N° 3
E36	Paleoacantilado en Ea. Los Flamencos	Ruta nacional N° 3
E37	Paleoplayas en Ea. Sara	Ruta nacional N° 3
E38	Arroyo Gama	Ruta nacional N° 3

Tabla 14 (continuación)

Código	Nombre	Vía de acceso
E39	Relictos morénicos en Ea. Sara	Ruta nacional N° 3
E40	Bloques erráticos en Ea. Sara sobre Ruta 3	Ruta nacional N° 3
E41	Campo de bloques erráticos en Punta Sinaí	Camino privado 2
E42	Acantilados en retroceso en Punta Sinaí	Camino privado 2
E43	Estratos inclinados en Formación Punta Basílica	Ruta nacional N° 3
E44	Bahía San Sebastián	Ruta nacional N° 3
E45	Dunas nebkha en Ba. San Sebastián	Ruta nacional N° 3
E46	Cubetas de deflación en Ba. San Sebastián	Ruta nacional N° 3
E47	Antiguas marismas en Ba. San Sebastián	Ruta nacional N° 3
E48	Península El Páramo	Ruta provincial N° 102
E49	Till con estructuras de deformación en Ea. Cullen	Ruta nacional N° 3
E50	Laguna Salada	Ruta nacional N° 3
E51	Río Cullen en puente sobre Ruta 3	Ruta nacional N° 3
E52	Arroyo Cullen	Ruta nacional N° 3
E53	Paleodrenaje glaciario-Cañadón Beta	Ruta nacional N° 3
E54	Morena lateral del paleoglaciario Magallanes	Ruta nacional N° 3
E55	Paleodrenaje glaciario-Cañadón Alfa	Ruta nacional N° 3
E56	Cubeta de deflación en Ea. Cullen	Ruta nacional N° 3
E57	Cabo Espíritu Santo	Ruta nacional N° 3
E58	Cerro Heuhepen	Ruta provincial N° 27
E59	Laguna Aguas Blancas	Ruta provincial N° 27
E60	Río San Pablo en puente sobre Ruta 23	Ruta provincial N° 23
E61	Turbera La Correntina	Ruta provincial N° 23
E62	Fallas echelon	Ruta provincial N° 23
E63	Río Lainez en puente sobre Ruta 23	Ruta provincial N° 23
E64	Arroyo sin nombre en Ruta 23	Ruta provincial N° 23
E65	Lago Udaeta	Ruta provincial N° 23
E66	Valle del Río Chapel	Ruta nacional complementaria "a"
E67	Arroyo Asturiana	Ruta nacional complementaria "a"
E68	Arroyo Pirinaica	Ruta nacional complementaria "a"
E69	Río Ladrillero en puente sobre Ruta 21	Ruta nacional complementaria "a"
E70	Berma de tormenta en desembocadura del Río Ladrillero	Ruta nacional complementaria "a"
E71	Dunas al pie del Cabo San Pablo	Ruta nacional complementaria "a"
E72	Cabo San Pablo	Ruta nacional complementaria "a"
E73	Río San Pablo en puente sobre Ruta 21	Ruta nacional complementaria "a"
E74	Terrazas glaciociviles en Valle del Río San Pablo	Ruta nacional complementaria "a"
E75	Arroyo El Vasco	Ruta nacional complementaria "a"
E76	Río incidido en puente sobre Ruta 21	Ruta nacional complementaria "a"
E77	Plataforma de abrasión y pilar del acantilado en Vega del Muerto	Ruta nacional complementaria "a"
E78	Tefra en turbera de Ea. Ma. Luisa	Camino privado 3
E79	Ribera del río Irigoyen en desembocadura	Camino privado 3
E80	Terrazas glaciociviles en Valle del Río Ewan	Ruta provincial N° 18, ex "h"
E81	Afloramiento rocoso en Formación del Grupo Río Claro	Ruta provincial N° 18, ex "h"
E82	Morena frontal del Lago Chepelmut	Ruta provincial N° 107
E83	Río Aserradero	Ruta provincial N° 107
E84	Valle del Río Mimica	Ruta provincial N° 107
E85	Lago Yehuin	Ruta provincial N° 18, ex "h"
E86	Paleolago en Valle del Río Fuego	Ruta provincial N° 18, ex "h"

Tabla 14 (continuación)

Código	Nombre	Vía de acceso
E87	Cerro Chenen	Ruta provincial N° 9, ex "f"
E88	Arroyo del Indio	Ruta provincial N° 9, ex "f"
E89	Arroyo Las Rosas	Ruta provincial N° 9, ex "f"
E90	Hoyada glaciaria en Ea. Ruby	Ruta provincial N° 9, ex "f"
E91	Arroyo Ruby	Ruta provincial N° 9, ex "f"
E92	Arroyo Videla	Ruta provincial N° 9, ex "f"
E93	Arroyo sin nombre sobre Ruta 8	Ruta nacional complementaria "b"
E94	Laguna sin nombre en Ea. José Menéndez	Ruta nacional complementaria "b"
E95	Río Candelaria en puente sobre Ruta 8	Ruta nacional complementaria "b"
E96	Arroyo Guanaco Chico	Ruta nacional complementaria "b"
E97	Río Guanaco en puente sobre Ruta 8	Ruta nacional complementaria "b"
E98	Río Ona en puente sobre Ruta 8	Ruta nacional complementaria "b"
E99	Arroyo Despedida	Ruta nacional complementaria "b"
E100	Relieve estructural en Formación del Grupo La Despedida	Ruta nacional complementaria "b"
E101	Río Menéndez en puente sobre Ruta 8	Ruta nacional complementaria "b"
E102	Arroyo Bella Vista	Ruta nacional complementaria "b"
E103	Río Radmussen en Paso Fronterizo Radman	Ruta nacional complementaria "b"
E104	Dunas perched en Ea. Despedida	Ruta provincial N° 14, ex "d"
E105	Arroyo Damajuana sobre puente Ruta 14	Ruta provincial N° 14, ex "d"
E106	Arroyo sin nombre sobre Ruta 14	Ruta provincial N° 14, ex "d"
E107	Arroyo Comisario	Ruta provincial N° 14, ex "d"
E108	Terrazas glaci-fluviales en Ea. El Principio	Ruta provincial N° 14, ex "d"
E109	Laguna de los Cisnes	Ruta provincial N° 5, ex "c"
E110	Laguna Miranda	Ruta provincial N° 5, ex "c"
E111	Laguna Chica	Ruta provincial N° 5, ex "c"
E112	Laguna de la Suerte	Ruta provincial N° 5, ex "c"
E113	Laguna sin nombre en Ea. San Julio	Ruta provincial N° 5, ex "c"
E114	Morena en Ea. San Julio	Ruta provincial N° 5, ex "c"
E115	Afloramiento rocoso en Formación Castillo 1	Ruta provincial N° 5, ex "c"
E116	Afloramiento rocoso en Formación Castillo 2	Ruta provincial N° 5, ex "c"
E117	Laguna Amalia	Camino privado 5
E118	Laguna O`connor	Camino privado 4
E119	Río Aviles en Ea. San Julio	Camino privado 5
E120	Depósitos de gravas en abanico glaci-fluvial en Ea. San Julio	Camino privado 5
E121	Paleovalle del Río Chico	Camino privado 5
E122	Laguna Perro	Camino privado 5
E123	Río Chico en puente sobre ruta interna Ea. Los Flamencos	Camino privado 5

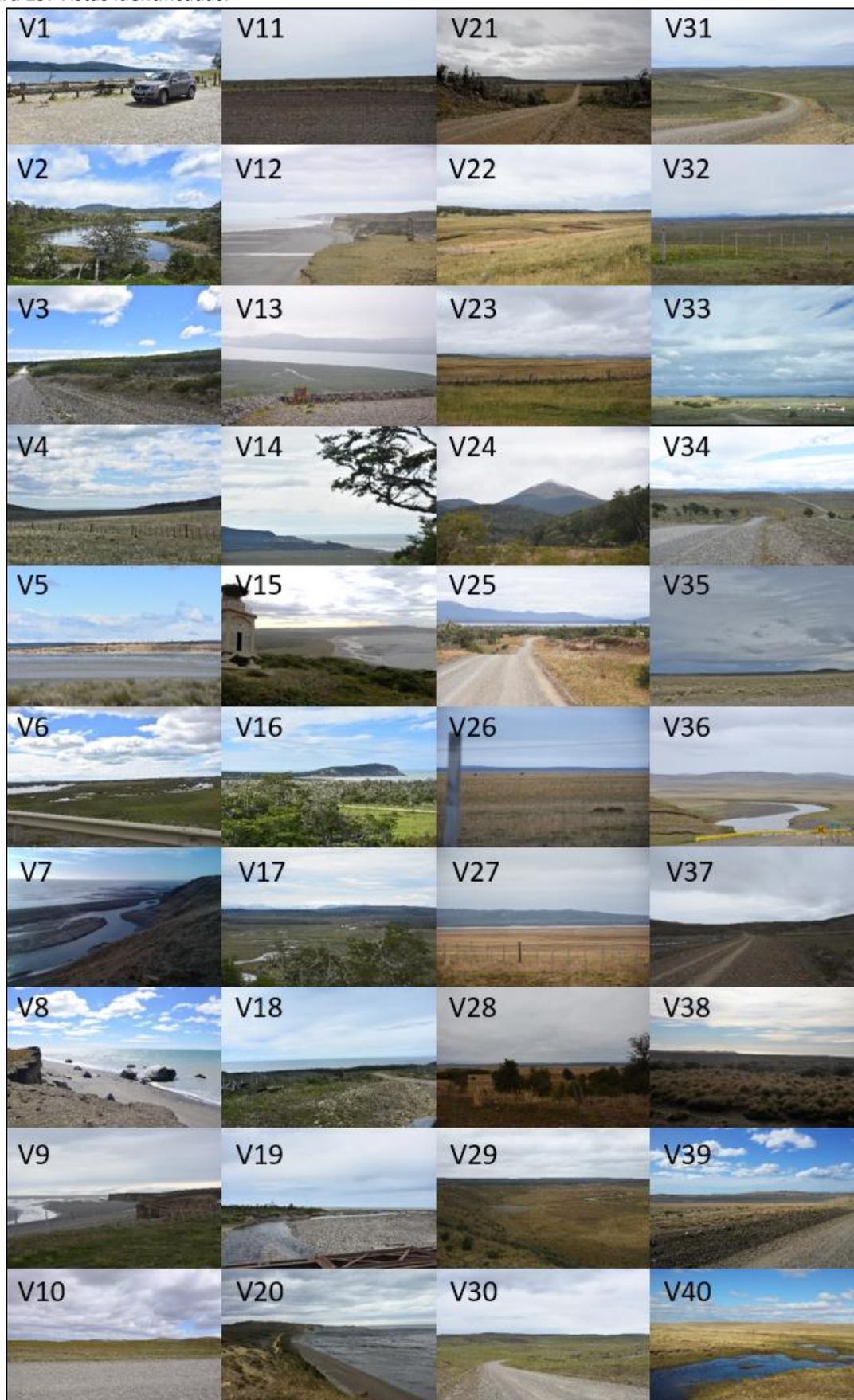
FUENTE: elaboración propia a partir del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Tabla 15. Listado de vistas.

Código	Nombre	Vía de acceso
V1	Lago Fagnano y Sierras de Beauvoir	Ruta nacional N° 3
V2	Paisaje de desintegración glacial: hoyadas glaciarias	Ruta nacional N° 3
V3	Colinas rocosas con depósitos glacifluviales y bosque	Ruta nacional N° 3
V4	Primera vista al mar desde la Ruta 3 en sentido norte	Ruta nacional N° 3
V5	Acantilados desde Cabo Auricosta	Ruta nacional N° 3, desvío 2
V6	Valle del Río Grande	Ruta nacional N° 3
V7	Mar Argentino desde Cabo Domingo	Ruta nacional N° 3
V8	Punta Sinaí	Camino privado 2
V9	Acantilados desde Bahía San Sebastián	Ruta nacional N° 3
V10	Paisaje morénico	Ruta nacional N° 3
V11	Pampa de Beta	Ruta nacional N° 3
V12	Mar Argentino y acantilados desde Cabo Espiritu Santo	Ruta nacional N° 3
V13	Lago Fagnano desde Cerro Heuhepen	Ruta provincial N° 27
V14	Valle del Asturiana, Pirinaica y Cabo Inés	Ruta nacional complementaria "a"
V15	Cabo Inés desde Cabo San Pablo	Ruta nacional complementaria "a"
V16	Cabo San Pablo	Ruta nacional complementaria "a"
V17	Valle del Río San Pablo	Ruta nacional complementaria "a"
V18	Mar Argentino	Ruta nacional complementaria "a"
V19	Desembocadura del Río Lainez en el Atlántico	Ruta nacional complementaria "a"
V20	Acantilados y plataforma de abrasión	Camino privado 3
V21	Colinas y terrazas glacifluviales	Ruta provincial N° 18, ex "h"
V22	Valle del Río Ewan	Ruta provincial N° 18, ex "h"
V23	Sierras de las Pinturas y Aklekoyen	Ruta provincial N° 18, ex "h"
V24	Cerro Pirámide	Ruta provincial N° 107
V25	Lago Chepelmut	Ruta provincial N° 18, ex "h"
V26	Lomadas, canales intermorénicos y planicies de outwash	Ruta provincial N° 18, ex "h"
V27	Lago Esperanza	Ruta provincial N° 9, ex "f"
V28	Valle del Río Fuego	Ruta provincial N° 9, ex "f"
V29	Terrazas y abanicos en el Río Fuego	Ruta provincial N° 9, ex "f"
V30	Paisaje ondulado	Ruta nacional complementaria "b"
V31	Colinas rocosas y valles amplios	Ruta nacional complementaria "b"
V32	Andes fueguinos de fondo	Ruta nacional complementaria "b"
V33	Colinas con bosque en Ea. La Despedida	Ruta nacional complementaria "b"
V34	Paisaje de lomadas con bosque	Ruta nacional complementaria "b"
V35	Valles amplios	Ruta nacional complementaria "b"
V36	Río Ona entre colinas y terrazas	Ruta provincial N° 14, ex "d"
V37	Relieve estructural	Ruta provincial N° 14, ex "d"
V38	Estepa y Mar Argentino de fondo	Ruta provincial N° 5, ex "c"
V39	Laguna Chica	Ruta provincial N° 5, ex "c"
V40	Valle del Río Chico	Camino privado 5

FUENTE: elaboración propia a partir del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Figura 19. Vistas identificadas.



FUENTE: imágenes propias tomadas durante el trabajo de campo entre 2013 y 2018.

Del análisis de las bases de datos elaboradas y presentadas en los Anexos 2 y 3, se observa que la zona norte contiene el 38% de los recursos de la geodiversidad identificados, distribuidos en 8 vías de acceso –las cuales representan el 42,3% de kilómetros relevados- mientras que la zona central contiene el 62% de los georrecursos distribuidos en 13 vías de acceso –las cuales representan el 57,7% de los kilómetros relevados-. Esta situación indicaría que la zona central es más geodiversa que la zona norte. El 60% de los georrecursos está más próximo a la ciudad de Río Grande que a la de Tolhuin; ningún enclave ni vista se localiza a más de 170 km de distancia de alguno de estos dos centros urbanos.

Al analizar el número de georrecursos identificados en función de cada uno de los accesos viales relevados (ver Figura 14), surge que la Ruta nacional N° 3 representa el 34,91% de la totalidad de kilómetros de vías de acceso relevados y contiene el 29,45% de los georrecursos identificados, lo que significa que se trata del acceso de mayor longitud y también de mayor cantidad de recursos de la geodiversidad. Asimismo, corresponde a la única ruta asfaltada. Luego siguen las rutas nacionales complementarias “a” y “b”, las cuales representan el 11,04% y el 10,43% de los kilómetros relevados y contienen el 9,39% y 8,41% –respectivamente- de los enclaves y vistas identificados.

Al calcular la frecuencia de aparición de georrecursos en las vías de acceso, se evidencia que la mayoría presenta una mayor frecuencia de enclaves que de vistas, a excepción de la Ruta provincial N° 18; en promedio, los accesos relevados tienen ocho enclaves y dos vistas cada diez georrecursos. No se identificaron vistas en siete de los accesos, tal como puede leerse en la Tabla 16.

La distribución de georrecursos a lo largo de las vías de acceso se presenta con distinta frecuencia. En función de la cantidad total de enclaves y vistas identificados por acceso y la longitud en kilómetros de cada uno de ellos, se calculó la densidad de georrecursos por km de distancia. En promedio, los accesos relevados tienen una densidad de cuatro enclaves y una vista cada diez kilómetros de distancia. La vía de acceso de mayor densidad de georrecursos corresponde a la Ruta provincial N° 1 en la cabecera del Lago Fagnano, la cual posee 2,48 enclaves por kilómetro. Este acceso es seguido por la Ruta provincial N° 3 en su desvío 2 en inmediaciones del Cabo Auricosta con 2 enclaves por kilómetro. Este último también posee la mayor densidad de vistas; cabe recordar que se trata del acceso analizado de menor longitud –representando el 0,06% de la totalidad de kilómetros relevados-. Las vías de acceso de menor densidad de georrecursos corresponden a las rutas provinciales N° 102 y 9 (ex “f”), la primera ubicada en la zona norte y la segunda en la zona central de TDF.

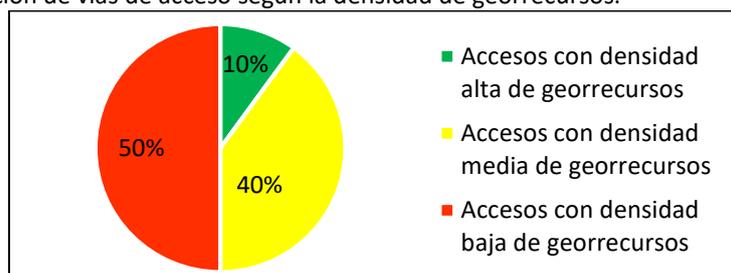
Tabla 16. Número de georrecursos por vías de acceso, indicando porcentaje que enclaves y vistas representan del total de georrecursos por acceso.

ACCESOS	Total de georrecursos	Enclaves	% de enclaves en relación al total de georrecursos por acceso	Vistas	% de vistas en relación al total de georrecursos por acceso
<i>Ruta nacional N° 3</i>	48	38	79	10	21
<i>Ruta nacional N° 3, desvío 1</i>	2	2	100	0	0
<i>Ruta nacional N° 3, desvío 2</i>	2	1	50	1	50
<i>Ruta nacional complementaria "a"</i>	18	12	67	6	33
<i>Ruta nacional complementaria "b"</i>	17	11	65	6	35
<i>Camino urbano en Río Grande</i>	2	2	100	0	0
<i>Ruta provincial N° 1</i>	9	9	100	0	0
<i>Ruta provincial N° 5, ex "c"</i>	10	8	80	2	20
<i>Ruta provincial N° 9, ex "f"</i>	9	6	67	3	33
<i>Ruta provincial N° 14, ex "d"</i>	7	5	71	2	29
<i>Ruta provincial N° 18, ex "h"</i>	9	4	44	5	56
<i>Ruta provincial N° 23</i>	6	6	100	0	0
<i>Ruta provincial N° 27</i>	3	2	67	1	33
<i>Ruta provincial N° 102</i>	1	1	100	0	0
<i>Ruta provincial N° 107</i>	4	3	75	1	25
<i>Camino privado 1</i>	2	2	100	0	0
<i>Camino privado 2</i>	3	2	67	1	33
<i>Camino privado 3</i>	3	2	67	1	33
<i>Camino privado 4</i>	1	1	100	0	0
<i>Camino privado 5</i>	7	6	86	1	14
TOTAL	163	123	-	40	-

FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Asimismo, las distintas vías de acceso relevadas se clasificaron según la cantidad de enclaves y vistas emplazados en cada una de ellas. En la Tabla 17 se presenta la cantidad de georrecursos presentes cada un kilómetro. Este análisis permitió establecer 3 clases de accesos: de alta densidad –más de 4 georrecursos cada 10 km-, de media densidad –entre 2,1 y 3,7 cada 10 km- y de baja densidad –entre 1 y 2 georrecursos cada 10 km-. Sólo dos accesos son de alta densidad y corresponden a la zona central de TDF; ocho accesos son de densidad media y se ubican en su gran mayoría en la zona central; diez accesos son de densidad baja y están situados principalmente en la zona norte- (Gráfico 4). Esto permite reafirmar que el área de estudio posee un gradiente de geodiversidad decreciente en sentido S-N.

Gráfico 4. Clasificación de vías de acceso según la densidad de georrecursos.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Tabla 17. Densidad de georrecurso en los distintos accesos viales analizados.

ACCESOS	Longitud en km	Total de enclaves	Densidad de enclaves por kilómetro	Total de vistas	Densidad de vistas por kilómetro
<i>Ruta nacional N° 3</i>	290	38	0,13	10	0,03
<i>Ruta nacional N° 3, desvío 1</i>	5,53	2	0,36	0	0,00
<i>Ruta nacional N° 3, desvío 2</i>	0,5	1	2,00	1	2,00
<i>Ruta nacional complementaria "a"</i>	78	12	0,15	6	0,08
<i>Ruta nacional complementaria "b"</i>	69,9	11	0,16	6	0,09
<i>Camino urbano en Río Grande</i>	9,37	2	0,21	0	0,00
<i>Ruta provincial N° 1</i>	3,63	9	2,48	0	0,00
<i>Ruta provincial N° 5, ex "c"</i>	67	8	0,12	2	0,03
<i>Ruta provincial N° 9, ex "f"</i>	66	6	0,09	3	0,05
<i>Ruta provincial N° 14, ex "d"</i>	39,7	5	0,13	2	0,05
<i>Ruta provincial N° 18, ex "h"</i>	48,9	4	0,08	5	0,10
<i>Ruta provincial N° 23</i>	38,8	6	0,15	0	0,00
<i>Ruta provincial N° 27</i>	9,3	2	0,22	1	0,11
<i>Ruta provincial N° 102</i>	10	1	0,10	0	0,00
<i>Ruta provincial N° 107</i>	15,8	3	0,19	1	0,06
<i>Camino privado 1</i>	9,76	2	0,20	0	0,00
<i>Camino privado 2</i>	7,99	2	0,25	1	0,13
<i>Camino privado 3</i>	13,7	2	0,15	1	0,07
<i>Camino privado 4</i>	5,27	1	0,19	0	0,00
<i>Camino privado 5</i>	41,6	6	0,14	1	0,02

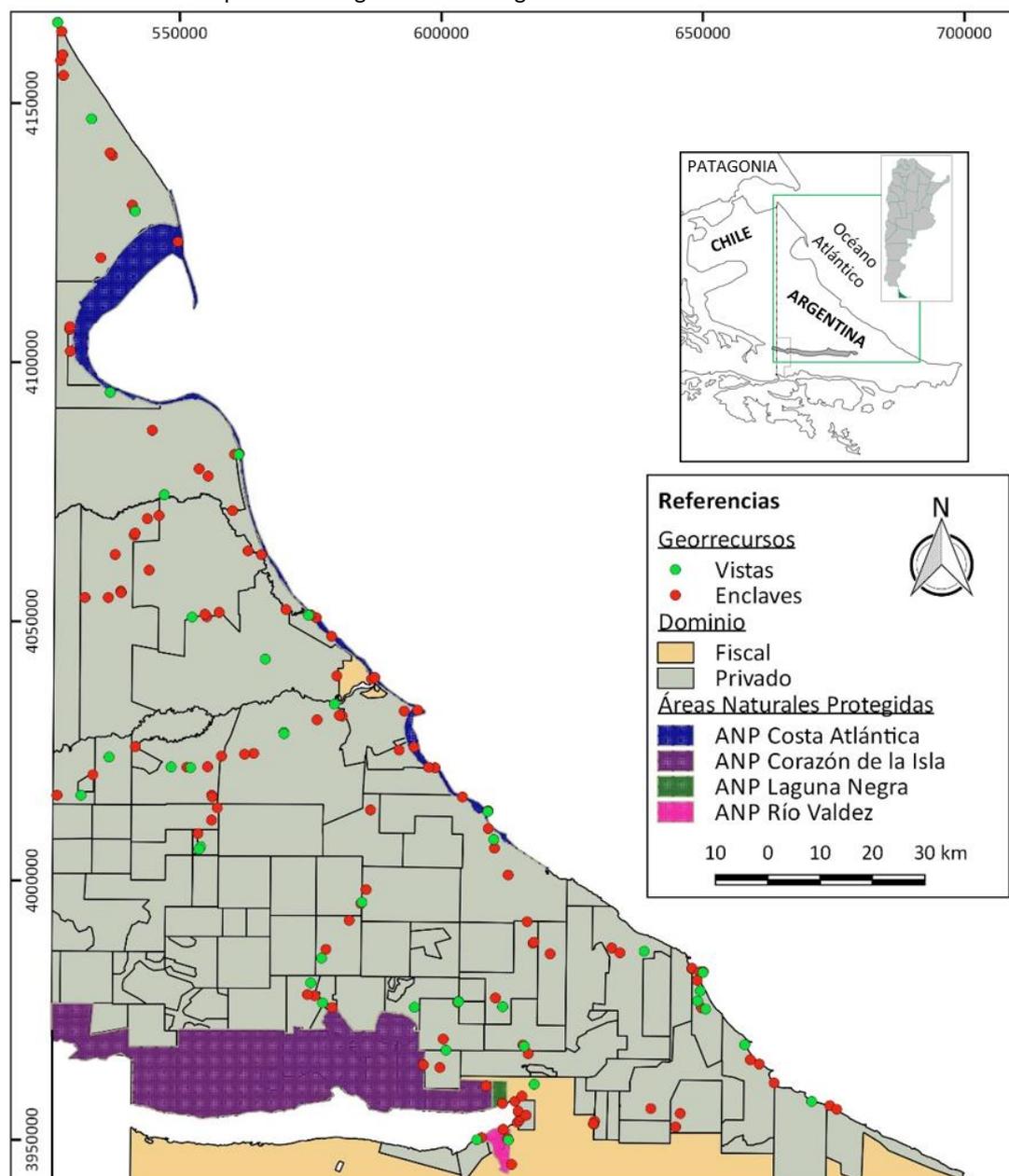
FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Por otro lado, en base al análisis de la distribución espacial de los georrecurso, se obtuvo que el 9% de ellos está incluido dentro un área natural protegida (ANP) de jurisdicción provincial (Figura 20). Tal es el caso, en la zona meridional y oriental del área de estudio, de los enclaves E1 “Desembocadura del Río Valdez”, E2 “Laguna del Indio” y E58 “Cerro Heuhepen” en la ANP Río Valdez; el enclave E9 “Laguna Negra” en la ANP homónima; y los enclaves E10 “Cerro Michi”, E84 “Valle del Río Mimica” y E85 “Lago Yehuin” en la ANP Corazón de la Isla. En la zona norte y oriental del área de estudio, se encuentran dentro de la ANP Costa Atlántica –la cual posee además una declaratoria internacional como sitio RAMSAR- los enclaves E21 “Plataforma de abrasión en Cabo Auricosta”, E26 “Plataforma de abrasión en Ensenada La Colonia”, E27 “Estuario del Río Grande”, E28 “Punta Popper”, E32 “Cabo Domingo”, E33 “Desembocadura del Río Chico”, E41 “Campo de bloques erráticos en Punta Sinaí”, E42 “Acantilados en retroceso en Punta Sinaí”, E44 “Bahía San Sebastián” y E48 “Península El Páramo”. Cabe aclarar que el caso de los enclaves E27, E32, E41, E42, E44, E48 y E84 la jurisdicción es compartida entre la Secretaría de Ambiente, Desarrollo Sostenible y Cambio Climático del Gobierno de Tierra del Fuego y propietarios de estancias cuyos predios privados estaban establecidos con anterioridad a la creación de las áreas protegidas en cuestión. Esto se traduce en la necesidad de gestionar permisos especiales para poder acceder a ciertos enclaves.

La gran mayoría de los georrecurso –el 72%- se encuentra en tierras de dominio privado: ocho de cada diez en el caso de los enclaves y menos de uno en el caso de las vistas (Figura 20). Sin embargo,

ya que el 90,57% de los kilómetros relevados a lo largo de las 20 vías de acceso analizadas son públicas y en ellos se encuentra el 90,19% de los georrecursos analizados, la accesibilidad para la observación está garantizada en prácticamente la totalidad de las vistas y enclaves.

Figura 20. Distribución espacial de los georrecursos según el dominio de la tierra.



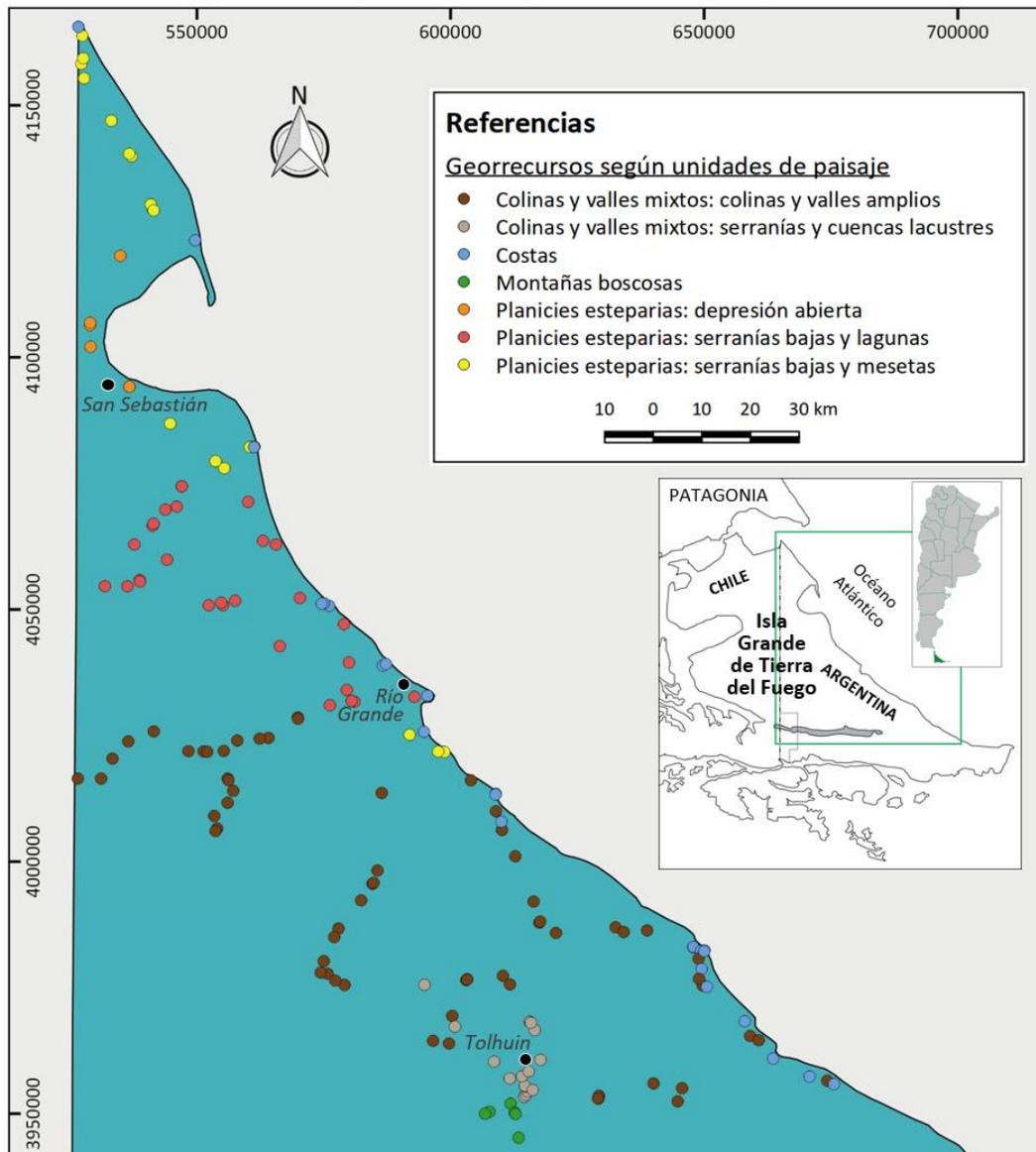
FUENTE: elaboración propia en base al trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018 a partir de capas de información base provista por la Secretaría de Ambiente, Desarrollo Sostenible y Cambio Climático del Gobierno de Tierra del Fuego (2015).

Respecto de la elevación, los enclaves se encuentran a una altura promedio de 53,21 m s.n.m., mientras que las vistas a 82,95 m. A pesar de que ninguna vista supera los 107 m –la cual corresponde a la V3 “Colinas rocosas con depósitos glaciafluviales y bosquete” en la zona central-,

éstas, por tratarse de puntos panorámicos, poseen una altura promedio mayor a los enclaves. El 86% de los enclaves se encuentra emplazado hasta 100 m s.n.m. lo que da cuenta de una topografía llana a suavemente ondulada. El enclave de mayor altura es el E59 “Laguna Aguas Blancas” con 220 m.

Los georrecursos representan la totalidad de las unidades de paisaje emplazadas en el área de estudio, siendo la subunidad “colinas y valles amplios” dentro de colinas y valles mixtos la predominante con el 39% de los enclaves y el 42,5% de las vistas. Esta unidad es seguida por “costas” con el 25% de las vistas y por “serranías bajas y lagunas” dentro de las planicies esteparias con el 19,51% de los enclaves. Las unidades de paisaje a las que corresponden los 163 recursos de la geodiversidad analizados se presentan en la Figura 21.

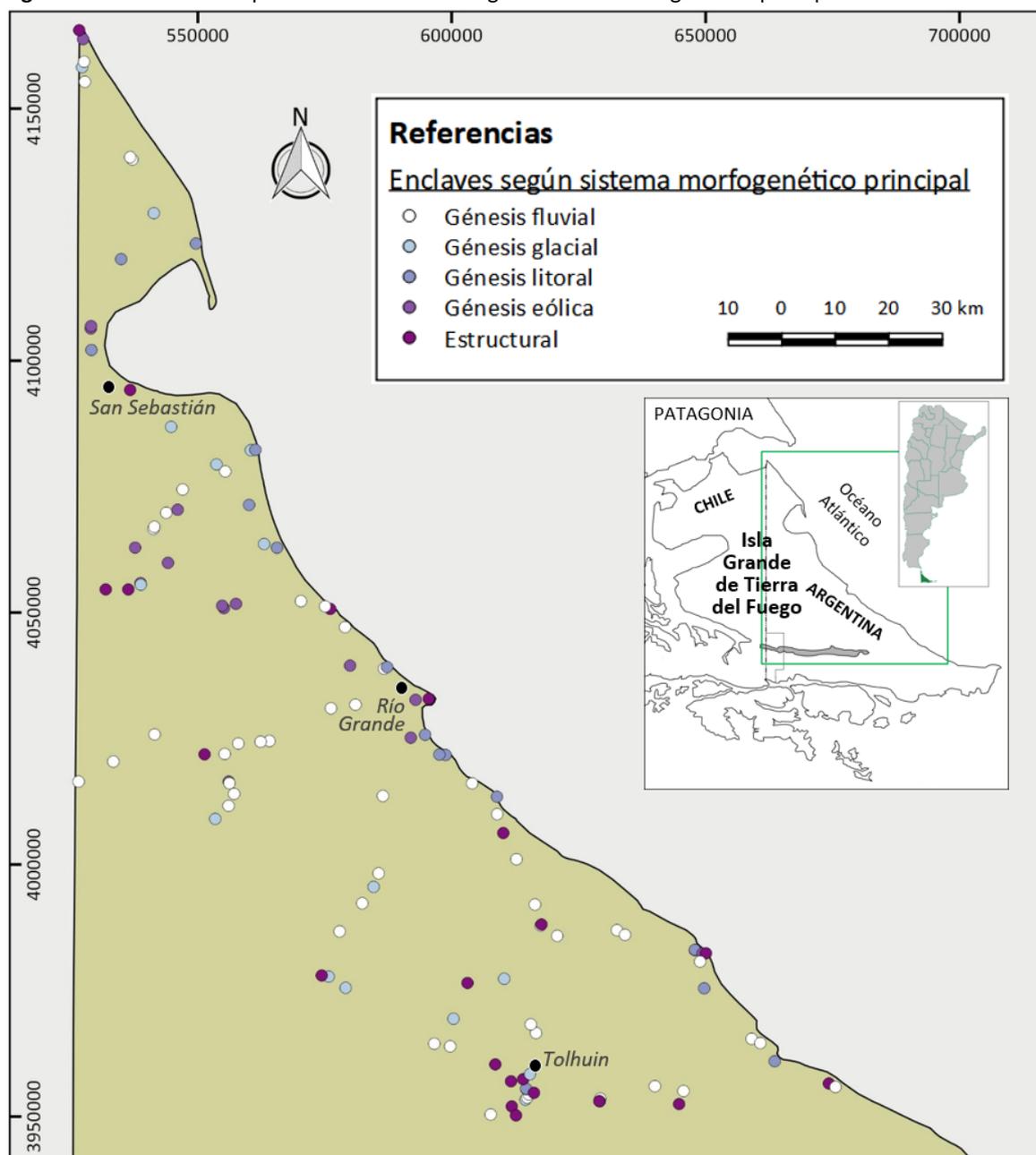
Figura 21. Distribución espacial de los georrecursos según unidades de paisaje.



FUENTE: elaboración propia a partir del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Por último, en el caso de los enclaves, y tal como se desprende de la Figura 22, el 42% corresponde a un sistema morfogenético fluvial, el 14% a glacial, el 12% a eólico y también a litoral; el 17% de los enclaves tiene un origen principalmente estructural.

Figura 22. Distribución espacial de los enclaves según sistema morfogenético principal.



FUENTE: elaboración propia a partir del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

5.1.2. Valoración de enclaves

Tal como fue planteado en el capítulo 4, los enclaves fueron sometidos a un sistema de valoración constituido por dos etapas, una inicial y una paramétrica.

- Valoración inicial de los enclaves

A partir de la aplicación de la metodología de valoración cualitativa, explicada en el acápite 4.3., cada uno de los 123 enclaves del listado provisorio (ver Tabla 14) obtuvo un puntaje en base a su valor estético, de uso e intrínseco, considerando en el primer caso la belleza escénica, en el segundo la potencialidad interpretativa y en el tercero la representatividad y la rareza. Los puntaje asignados a cada enclave en la matriz de doble entrada diseñada consta de 125 filas y 11 columnas, ocupando un total de 1375 celdas (ver Anexo 4).

El criterio “belleza escénica”, fue valorado como alto sólo en el 10,57% de los enclaves, es decir, 13 enclaves de 123. El 46% de ellos se ubica con mayor proximidad a la localidad de Tolhuin y el 54% a la localidad de Río Grande. Estos enclaves incluyen los cinco sistemas morfogénéticos y tres de las cuatro unidades de paisaje emplazadas en el área de estudio –excluyendo la unidad “montañas boscosas”-. El 77% de ellos posee accesibilidad directa para la observación desde la vía de acceso en la que se encuentran; en el resto se debe gestionar permisos de ingreso ya que se emplazan en predios privados –tal es el caso de los enclaves E42 “Acantilados en retroceso en Punta Sinaí” y E117 “Laguna Amalia”-, o bien desplazarse a pie más de 100 m desde la vía de acceso, como en el enclave E21 “Plataforma de abrasión en Cabo Auricosta”.

El criterio “potencialidad interpretativa” fue valorado como medio en el 39,02% de los enclaves. Sólo el 4,88% fue valorado como alto, del cual el 67% tiene a Río Grande como localidad de influencia más cercana; se trata de los enclaves de génesis predominante litoral E21 “Plataforma de abrasión en Cabo Auricosta” y E44 “Bahía San Sebastián”, y los de génesis glacial E40 “Bloques erráticos en Ea. Sara sobre Ruta 3” y E41 “Campo de bloques erráticos en Punta Sinaí”.

El criterio “rareza” fue valorado como medio en el 48,78% de los enclaves y como alto en el 34,96%. Aquellos enclaves valorados con baja rareza corresponden en su mayoría a arroyos, tal es el caso de los enclaves E13 “Arroyo Cancio”, E14 “Arroyo Khamy”, E67 “Arroyo Asturiana”, E96 “Arroyo Guanaco Chico”, E107 “Arroyo Comisario”, entre otros.

El criterio “representatividad” fue valorado como alto en el 57,72% de los enclaves, representando todas las unidades de paisaje y todos los sistemas morfogénéticos establecidos. El 38% de estos enclaves tiene a Tolhuin como localidad de influencia más cercana.

Entre los cuatro criterios, el de “representatividad” en su opción “alta” fue el más utilizado mientras que el “potencialidad interpretativa” en su opción “alta” fue el menos, tal como se desprende de la Tabla 18 donde se resume en porcentajes la frecuencia de cada uno de los cuatro criterios considerando los tres tipos de valor y los tres puntajes posibles.

En el Gráfico 5 puede observarse que en general los enclaves tienen valor medio en los 4 criterios analizados. Puede decirse que los valores “estético” y “de uso” tienen una valoración mayoritaria

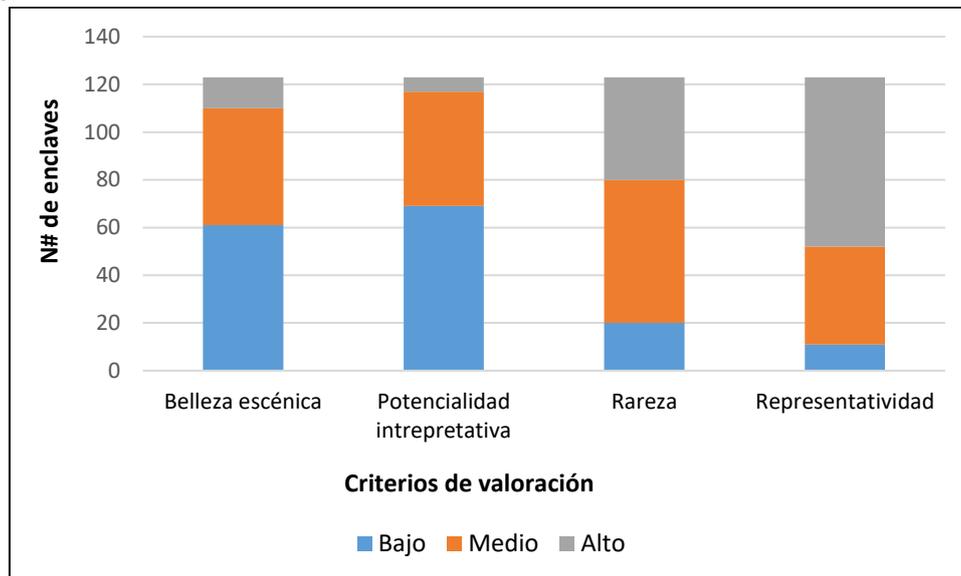
entre media y baja, mientras que el valor intrínseco tiene una valoración mayoritaria entre media y alta. Cabe decir que en el 65% de los enclaves, al menos un criterio de los cuatro fue valorado como alto.

Tabla 18. Valoración inicial de enclaves, por criterio, expresada en porcentajes.

VALOR	ESTÉTICO	DE USO	INTRÍNSECO	
Criterios	Belleza escénica	Potencialidad interpretativa	Rareza	Representatividad
Bajo	49,59%	56,10%	16,26%	8,94%
Medio	39,84%	39,02%	48,78%	33,33%
Alto	10,57%	4,88%	34,96%	57,72%

FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

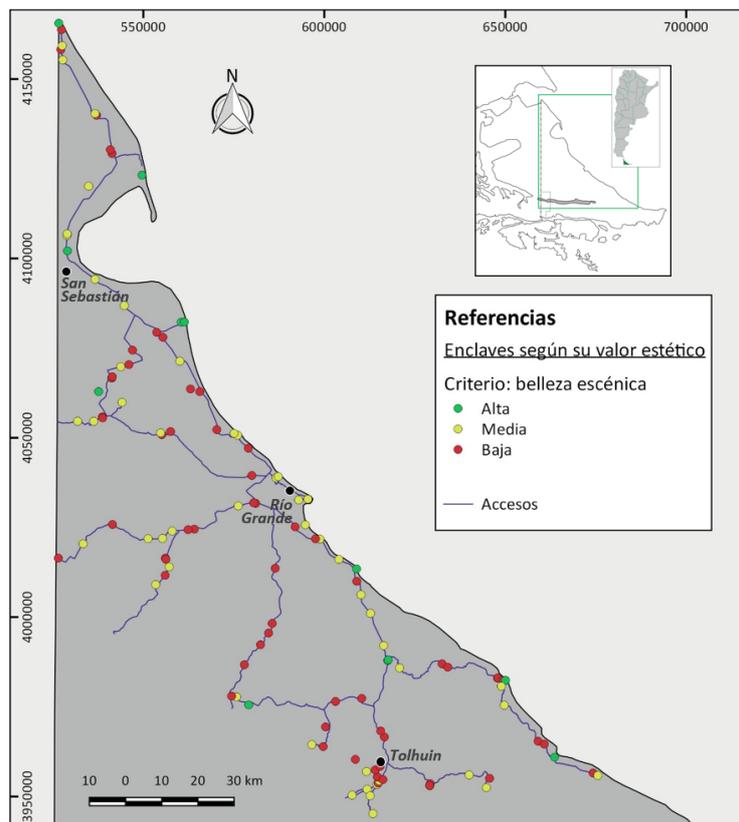
Gráfico 5. Valoración inicial de enclaves provisorios teniendo en cuenta su valor estético, valor de uso y valor intrínseco.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

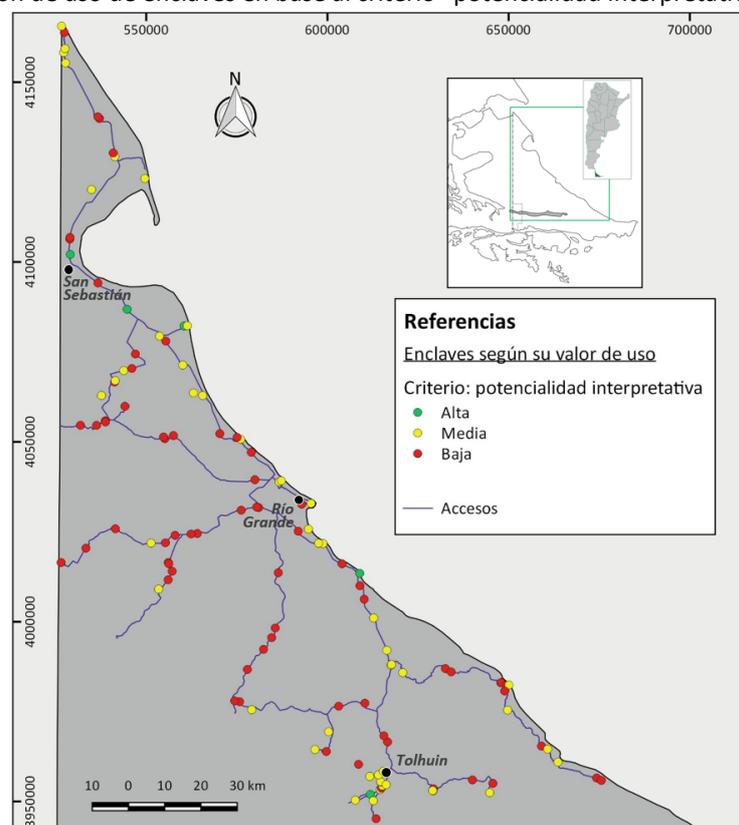
Respecto de la distribución espacial de los enclaves, se observa que aquellos de mayor “valor estético” se encuentran emplazados en 8 de las 20 vías de acceso analizadas, concentrados especialmente a lo largo de la Ruta nacional N° 3 (Figura 23). Los enclaves de mayor “valor de uso” también se encuentran principalmente sobre esta ruta asfaltada –o en sus desvíos- o en la Ruta provincial N° 1, la cual es de poca longitud; un solo enclave está dentro de un camino privado (Tabla 24). Por último, y dado que el “valor intrínseco” fue mayoritariamente alto, se encuentran enclaves de elevada rareza y/o representatividad en el 100% de las vías de acceso relevadas (Figura 25 y Figura 26).

Figura 23. Valoración estética de enclaves en base al criterio “belleza escénica”.



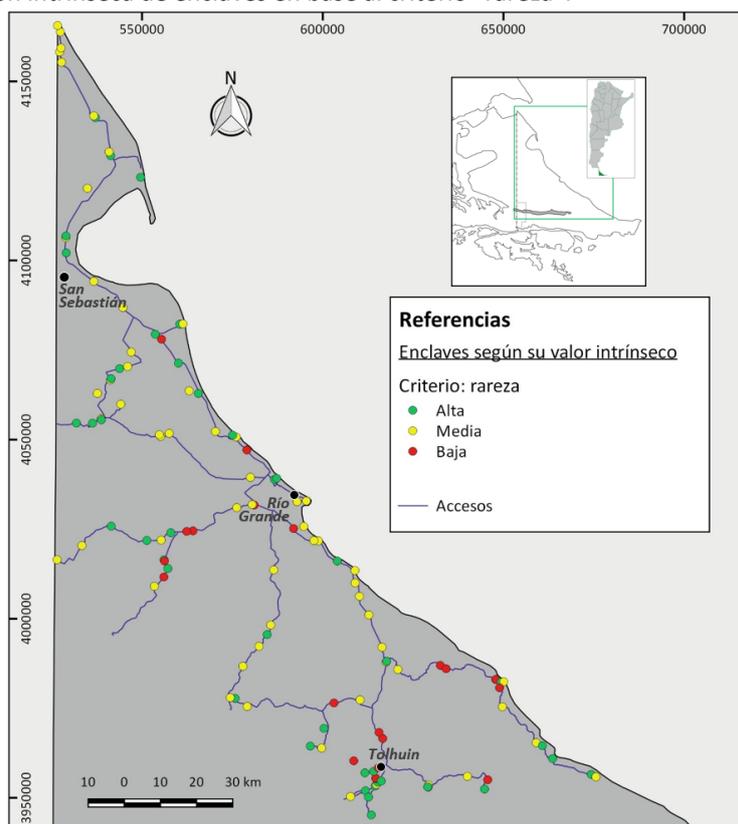
FUENTE: elaboración propia a partir del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Figura 24. Valoración de uso de enclaves en base al criterio “potencialidad interpretativa”.



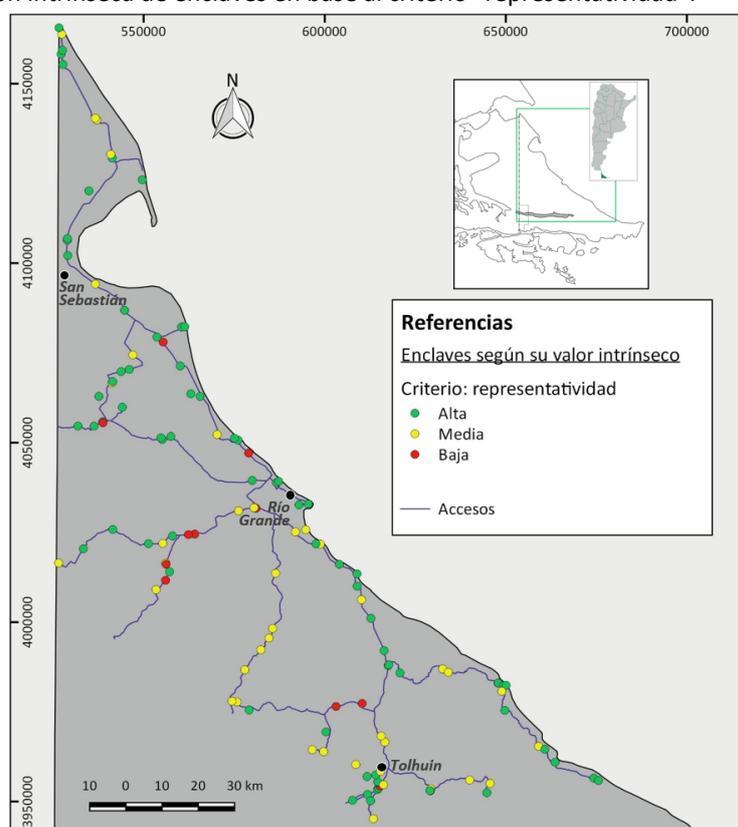
FUENTE: elaboración propia a partir del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Figura 25. Valoración intrínseca de enclaves en base al criterio “rareza”.



FUENTE: elaboración propia a partir del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

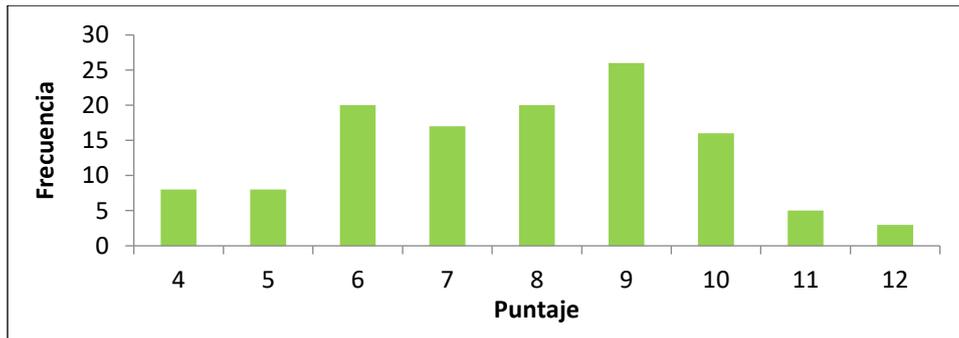
Figura 26. Valoración intrínseca de enclaves en base al criterio “representatividad”.



FUENTE: elaboración propia a partir del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

La distribución de frecuencias de los puntajes asignados a cada criterio para cada uno de los enclaves, indica que 20 de los 123 se corresponden al valor de la mediana (8 puntos) y 26 al valor de la moda (9 puntos); la media es de 7,7 puntos. El grueso de los georrecursos se distribuye entre los cuartiles 2 y 3 (Gráfico 6). El puntaje mínimo posible equivale a 4 puntos y el puntaje máximo a 12, tal como se fue explicado en el apartado metodológico (ver acápite 4.3., paso 1).

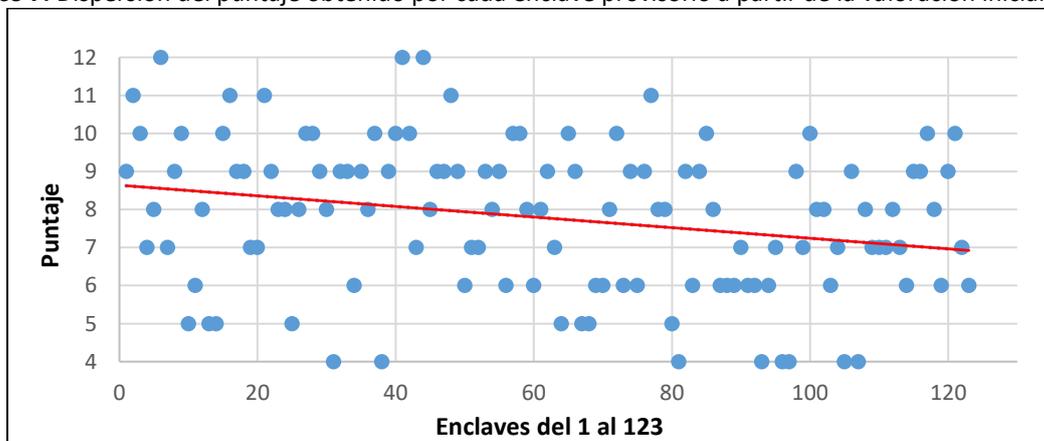
Gráfico 6. Distribución de frecuencias de puntajes obtenidos por los 123 enclaves del listado provisorio en la valoración inicial.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

El análisis de dispersión presentado en el Gráfico 7 muestra que 8 enclaves obtuvieron el mínimo puntaje posible, es decir, los 4 criterios considerados fueron valorados como bajos. Se trata en su gran mayoría de arroyos. Sólo tres enclaves obtuvieron el puntaje máximo posible. Se trata de los enclaves E6 “Lago Fagnano en su cabecera” –a menos de 3 km de la localidad de Tolhuin-, E41 “Campo de bloques erráticos en Punta Sinaí” y E44 “Bahía San Sebastián” –estos últimos a 60 km y 90 km aproximadamente de la ciudad de Río Grande, respectivamente-. En las Tabla 19, la Tabla 20 y la Tabla 21 se presentan las fichas descriptivas –explicadas en el acápite 4.3, paso 2- de cada uno de ellos.

Gráfico 7. Dispersión del puntaje obtenido por cada enclave provisorio a partir de la valoración inicial.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Tabla 19. Ficha descriptiva correspondiente al enclave “Lago Fagnano en su cabecera” (E6).

ENCLAVE: LAGO FAGNANO EN SU CABECERA (E6)						
1. LOCALIZACIÓN		5. FOTO (imagen tomada por S. Candel, 2008)				
1.1. Coordenadas	54°32'08''S 67°13'39''W					
1.2. Acceso	Ruta provincial N° 1					
1.3. Manejo	Público.					
2. CARACTERÍSTICAS FISIOGRÁFICAS						
2.1. Dimensiones	102,5 km de largo					
2.2. Altura	80 m s.n.m.					
3. TIPO DE USO	Contemplación. Recreación.					
4. LITOLOGÍA	Sustrato litológico variado: sedimentitas, metasedimentitas y sedimentos glaciarios.					
6. GEO-DESCRIPCIÓN	<p>El lago Fagnano se ha formado sobre la falla Magallanes-Fagnano y el límite de las placas Scotia y Sudamericana. El cuerpo lacustre se desarrolló en un valle glacial, el cual actuó como eje de englazamiento durante las sucesivas glaciaciones cuaternarias. El sector oriental del lago evidencia el paso del hielo (presencia de acantilados con secuencias sedimentarias) y actividad tectónica reciente (lagunas costeras de hundimiento).</p> <p>El lago drena sus aguas a través del Río Azopardo, en Chile. Tiene una superficie total de 609 km² por lo que tiene amplitudes de marea de medio metro. La profundidad máxima es de 200 m y el ancho promedio de 6 km.</p>					
7. TIPO DE GEORRECURSO	Estructura	Sedimentaria		Materiales	Mineral	
		Tectónica	x		Rocas	
		Hidrológica	x		Fósiles	
		Geomorfológica	x		Suelos	
8. FUNCIÓN DIDÁCTICA	Enseñar sobre: la formación de un lago en valle tectónico ocupado por glaciares durante el Cuaternario, el modelado glacial producto de cuerpos de hielo hoy inexistentes, la sismicidad.					
9. DIVULGACIÓN DE GEO-CIENCIAS	Geomorfología, geología, hidrología.					
10. OTROS	Linda con 5 áreas protegidas de distinta jurisdicción.					
11. REFERENCIAS						
Coronato, Seppälä”, Ponce & Rabassa (2009). Schwarz y Coronato (2017a).						

FUENTE: elaboración propia en base a las referencias indicadas en la tabla.

Tabla 20. Ficha descriptiva correspondiente al enclave “Campo de bloques erráticos en Punta Sinaí” (E41).

ENCLAVE: CAMPO DE BLOQUES ERRÁTICOS EN PUNTA SINAI (E41)						
1. LOCALIZACIÓN			5. FOTO (imagen propia tomada en noviembre de 2014)			
1.1. Coordenadas	54°24'19"S 68°05'13"W					
1.2. Acceso	Camino privado 2					
1.3. Manejo	Privado					
2. CARACTERÍSTICAS FISIGRÁFICAS						
2.1. Dimensiones	20 km ²					
2.2. Altura	Entre 0 y 8 m s.n.m.					
3. TIPO DE USO	Ganadero. Petrolero.					
4. LITOLOGÍA	Rocas ígneas apoyadas sobre sedimentos glaciarios.					
6. GEO-DESCRIPCIÓN	<p>El glaciar que fluyó por la depresión Bahía Inútil – Bahía San Sebastián durante la Glaciación Río Cullen (de edad Pleistoceno Medio) formó un cuerpo morénico lateral en el sector. La posición frontal del mismo está sumergida en el Océano Atlántico, 26 km mar adentro y a 70 m de profundidad. En estas morenas, la presencia de bloques erráticos es notable: se trata de fragmentos rocosos de litología alóctona, originados probablemente por una gran caída de bloques sobre la superficie del glaciar en la Cordillera Darwin. Éstos han estado expuestos durante medio millón de años a meteorización y erosión por abrasión eólica y marina. En total hay aproximadamente unos 100 bloques distribuidos en 20 km²; algunos de ellos se encuentran sobre la playa.</p>					
7. TIPO DE GEORRECURSO	Estructura	Sedimentaria		Materiales	Mineral	
		Tectónica			Rocas	x
		Hidrológica			Fósiles	
		Geomorfológica	x		Suelos	
8. FUNCIÓN DIDÁCTICA	Enseñar sobre: el poder erosivo y de transporte de glaciares que ya han desaparecido debido a la ocurrencia de grandes cambios climáticos de orden natural y a escala planetaria durante el Pleistoceno; las formas del relieve por depositación glacial y sus características; la composición mineral y génesis de uno de los tres tipos de roca (las ígneas) –poco frecuentes en TDF.					
9. DIVULGACIÓN DE GEO-CIENCIAS	Geomorfología. Geología.					
10. OTROS	Los bloques que se encuentran sobre la playa están incluidos dentro de la ANP Reserva Costa Atlántica.					
11. REFERENCIAS						
Coronato <i>et al.</i> (1999). Coronato <i>et al.</i> (2009). Schwarz (2017a).						

FUENTE: elaboración propia en base a las referencias indicadas en la tabla.

Tabla 21. Ficha descriptiva correspondiente al enclave “Bahía San Sebastián” (E44).

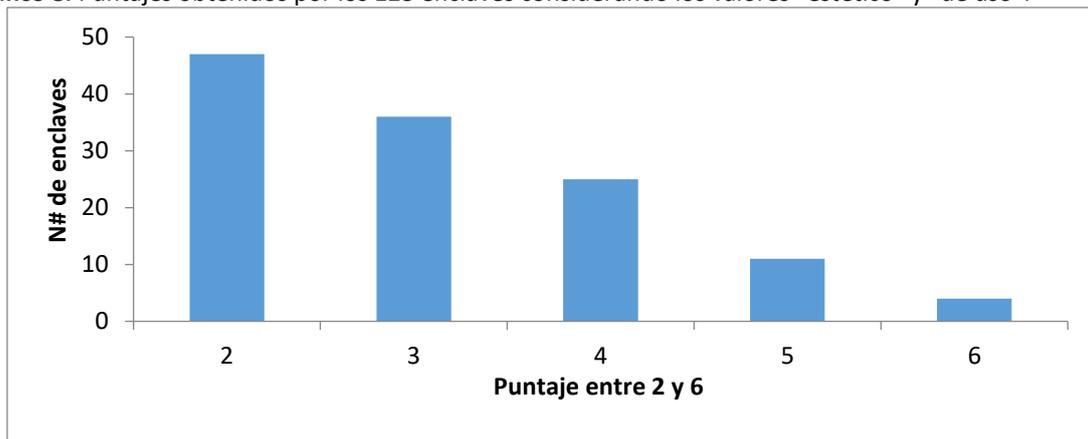
ENCLAVE: BAHÍA SAN SEBASTIÁN (E44)						
1. LOCALIZACIÓN			5. FOTO (imagen propia tomada en marzo de 2018)			
1.1. Coordenadas	53°11'48''S 68°33'30''W					
1.2. Acceso	Ruta nacional N° 3					
1.3. Manejo	Mixto					
2. CARACTERÍSTICAS FISIAGRÁFICAS						
2.1. Dimensiones	55 km por 40 km					
2.2. Altura	0 m s.n.m.					
3. TIPO DE USO	Conservación.					
4. LITOLOGÍA	Depósitos glaciogénicos. Areniscas del Mioceno.					
6. GEO-DESCRIPCIÓN	<p>La bahía tiene una forma semicircular y ocupa un amplio valle formado por glaciares en el Pleistoceno y retrabajado por el mar durante las transgresiones del Holoceno. Su rango mareal oscila entre 3,2 y 10,5 m. La curva regional de los cambios del nivel del mar indica un descenso de 3,5 m desde hace 5.500 años antes del presente. Esta situación –sumada al ascenso relativo de la región y la captación continua de sedimentos por la bahía- puede explicar la paulatina y constante acreción de las playas desde entonces.</p> <p>La bahía presenta distintos ambientes: una marisma fósil plana y sometida a una fuerte deflación; una marisma alta sobre una planicie fangosa; cordones litorales de grava; cheniers productos de la acción de las olas de tormenta en la bahía; planicie de mareas arenosa a fangosa de S a N; y canales de marea meandrosos de hasta 3 m de profundidad.</p>					
7. TIPO DE GEORRECURSO	Estructura	Sedimentaria		Materiales	Mineral	
		Tectónica			Rocas	
		Hidrológica	x		Fósiles	
		Geomorfológica	x		Suelos	
8. FUNCIÓN DIDÁCTICA	Enseñar sobre: el poder erosivo del hielo durante las glaciaciones cuaternarias; el oleaje como agente modelador del paisaje; las variaciones del nivel del mar debido a cambios climáticos a escala planetaria.					
9. DIVULGACIÓN DE GEO-CIENCIAS	Geomorfología.					
10. OTROS	La bahía se encuentra dentro de la ANP Reserva Costa Atlántica y forma parte de la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras.					
11. REFERENCIAS						
Bujalesky (2007). Isla, Vilas, Bujalesky, Ferrero, González Bonorino & Arche (1991). Vilas et al. (2000.)						

FUENTE: elaboración propia en base a las referencias indicadas en la tabla.

Con los puntajes asignados a cada enclave mediante la valoración inicial se construyeron dos rankings: uno de los ellos se formuló a partir de la combinación de los puntajes del valor estético y de uso de los enclaves; el otro se formuló a partir del valor intrínseco. Estos rankings permitieron volver a constatar que la mayoría de los enclaves obtuvo puntajes bajos considerando el valor estético y el valor de uso, mientras que la mayoría obtuvo puntajes altos considerando el valor intrínseco –tal como se observa en el Gráfico 8 y en el Gráfico 9-.

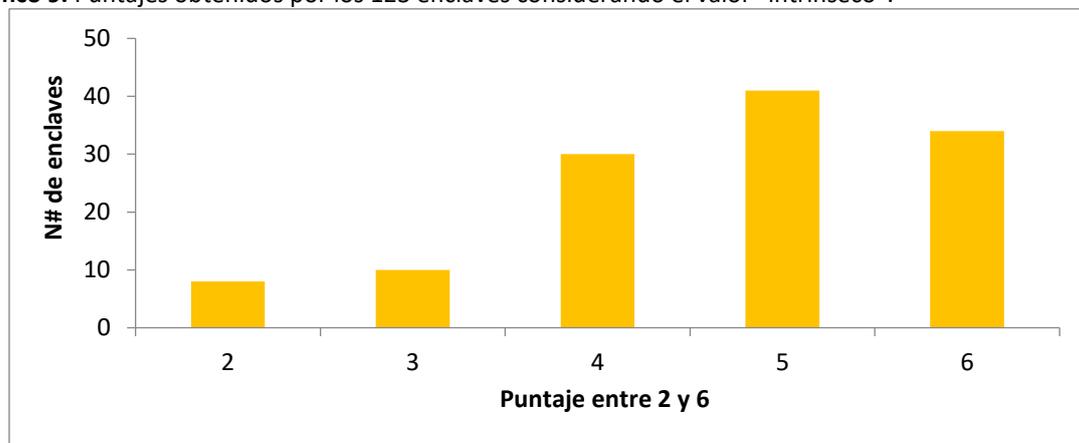
En la Tabla 22 se presentan los 123 enclaves ordenados de mayor a menor puntaje en función de los dos rankings elaborados. Cabe aclarar que aquellos enclaves que obtuvieron el mismo puntaje se ordenaron según su código. Así, por ejemplo, para el ranking según “valor intrínseco”, los primeros 34 enclaves obtuvieron el mismo puntaje y se presentan en la tabla ordenados desde el puesto 1 al 34 según su código.

Gráfico 8. Puntajes obtenidos por los 123 enclaves considerando los valores “estético” y “de uso”.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Gráfico 9. Puntajes obtenidos por los 123 enclaves considerando el valor “intrínseco”.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Tabla 22. Rankings de enclaves según valoración inicial, teniendo en cuenta los valores estético y de uso, y el valor intrínseco.

Puesto	VALOR ESTÉTICO Y DE USO		VALOR INTRÍNSECO	
	Código	Enclave	Código	Enclave
1	E6	Lago Fagnano en su cabecera	E2	Laguna del Indio
2	E21	Plataforma de abrasión en Cabo Auricosta	E3	Acantilados en Lago Fagnano
3	E41	Campo de bloques erráticos en Punta Sinaí	E6	Lago Fagnano en su cabecera
4	E44	Bahía San Sebastián	E8	Laguna Varela
5	E2	Laguna del Indio	E9	Laguna Negra
6	E15	Valle del Río Ewan	E16	Diques clásticos en Formación del Grupo Cabo Domingo
7	E16	Diques clásticos en Formación del Grupo Cabo Domingo	E22	Río Fuego paralelo a la Costa Atlántica
8	E40	Bloques erráticos en Ea. Sara sobre Ruta 3	E27	Estuario del Río Grande
9	E42	Acantilados en retroceso en Punta Sinaí	E28	Punta Popper
10	E48	Península El Páramo	E33	Desembocadura del Río Chico
11	E57	Cabo Espíritu Santo	E35	Cordones litorales en Ea. Las Violetas
12	E72	Cabo San Pablo	E37	Paleoplayas en Ea. Sara
13	E77	Plataforma de abrasión y pilar del acantilado en Vega del Muerto	E39	Relictos morénicos en Ea. Sara
14	E85	Lago Yehuin	E41	Campo de bloques erráticos en Punta Sinaí
15	E117	Laguna Amalia	E44	Bahía San Sebastián
16	E1	Desembocadura del Río Valdez	E46	Cubetas de deflación en Ba. San Sebastián
17	E3	Acantilados en Lago Fagnano	E48	Península El Páramo
18	E5	Delta del Río Turbio	E49	Till con estructuras de deformación en Ea. Cullen
19	E9	Laguna Negra	E58	Cerro Heuhepen
20	E17	Río Ewan Sur en puente sobre Ruta 3	E62	Fallas echelon
21	E18	Río Ewan Norte en puente sobre Ruta 3	E65	Lago Udaeta
22	E23	Punta María	E71	Dunas al pie del Cabo San Pablo
23	E26	Plataforma de abrasión en Ensenada La Colonia	E76	Río incidido en puente sobre Ruta 21
24	E27	Estuario del Río Grande	E77	Plataforma de abrasión y pilar del acantilado en Vega del Muerto
25	E28	Punta Popper	E78	Tefra en turbera de Ea. Ma. Luisa
26	E29	Cabo Peñas	E82	Morena frontal del Lago Chepelmut
27	E32	Cabo Domingo	E98	Río Ona en puente sobre Ruta 8
28	E37	Paleoplayas en Ea. Sara	E100	Relieve estructural en Formación del Grupo La Despedida
29	E47	Antiguas marismas en Ba. San Sebastián	E101	Río Menéndez en puente sobre Ruta 8
30	E53	Paleodrenaje glaciario-Cañadón Beta	E106	Arroyo sin nombre sobre Ruta 14
31	E55	Paleodrenaje glaciario-Cañadón Alfa	E115	Afloramiento rocoso en Formación Castillo 1
32	E58	Cerro Heuhepen	E116	Afloramiento rocoso en Formación Castillo 2
33	E61	Turbera La Correntina	E120	Depósitos de gravas en abanico glacifluvial en Ea. San Julio
34	E65	Lago Udaeta	E121	Paleovalle del Río Chico
35	E66	Valle del Río Chapel	E1	Desembocadura del Río Valdez
36	E74	Terrazas glacifluviales en Valle del Río San Pablo	E4	Desembocadura del Río Turbio
37	E84	Valle del Río Mimica	E12	Escarpe de falla SFMF sobre Ruta 3
38	E100	Relieve estructural en Formación del Grupo La Despedida	E15	Valle del Río Ewan
39	E108	Terrazas glacifluviales en Ea. El Principio	E17	Río Ewan Sur en puente sobre Ruta 3

Tabla 22 (continuación)

Puesto	VALOR ESTÉTICO Y DE USO		VALOR INTRÍNSECO	
	Código	Enclave	Código	Enclave
40	E121	Paleovalle del Río Chico	E18	Río Ewan Norte en puente sobre Ruta 3
41	E7	Berma de tormenta en cabecera del Lago Fagnano	E20	Arroyo Los Patos
42	E8	Laguna Varela	E21	Plataforma de abrasión en Cabo Auricosta
43	E11	Morenas laterales en Tolhuin	E24	Playas holocenas en Punta María
44	E12	Escarpe de falla SFMF sobre Ruta 3	E29	Cabo Peñas
45	E19	Concreciones en Formación del Grupo Cabo Domingo	E30	Laguna Peñas
46	E22	Río Fuego paralelo a la Costa Atlántica	E32	Cabo Domingo
47	E24	Playas holocenas en Punta María	E36	Paleoacantilado en Ea. Los Flamencos
48	E30	Laguna Peñas	E40	Bloques erráticos en Ea. Sara sobre Ruta 3
49	E33	Desembocadura del Río Chico	E42	Acantilados en retroceso en Punta Sinaí
50	E35	Cordones litorales en Ea. Las Violetas	E45	Dunas nebkha en Ba. San Sebastián
51	E36	Paleoacantilado en Ea. Los Flamencos	E47	Antiguas marismas en Ba. San Sebastián
52	E39	Relictos morénicos en Ea. Sara	E52	Arroyo Cullen
53	E43	Estratos inclinados en Formación Punta Basílica	E53	Paleodrenaje glaciario-Cañadón Beta
54	E45	Dunas nebkha en Ba. San Sebastián	E54	Morena lateral del paleoglaciario Magallanes
55	E46	Cubetas de deflación en Ba. San Sebastián	E55	Paleodrenaje glaciario-Cañadón Alfa
56	E49	Till con estructuras de deformación en Ea. Cullen	E57	Cabo Espíritu Santo
57	E51	Río Cullen en puente sobre Ruta 3	E59	Laguna Aguas Blancas
58	E54	Morena lateral del paleoglaciario Magallanes	E66	Valle del Río Chapel
59	E59	Laguna Aguas Blancas	E72	Cabo San Pablo
60	E62	Fallas echelon	E74	Terrazas glaciales en Valle del Río San Pablo
61	E63	Río Lainez en puente sobre Ruta 23	E79	Ribera del río Irigoyen en desembocadura
62	E73	Río San Pablo en puente sobre Ruta 21	E84	Valle del Río Mimica
63	E76	Río incidido en puente sobre Ruta 21	E85	Lago Yehuín
64	E79	Ribera del río Irigoyen en desembocadura	E86	Paleolago en Valle del Río Fuego
65	E82	Morena frontal del Lago Chepelmut	E90	Hoyada glaciaria en Ea. Ruby
66	E86	Paleolago en Valle del Río Fuego	E102	Arroyo Bella Vista
67	E95	Río Candelaria en puente sobre Ruta 8	E104	Dunas perched en Ea. Despedida
68	E98	Río Ona en puente sobre Ruta 8	E109	Laguna de los Cisnes
69	E99	Arroyo Despedida	E110	Laguna Miranda
70	E102	Arroyo Bella Vista	E111	Laguna Chica
71	E106	Arroyo sin nombre sobre Ruta 14	E112	Laguna de la Suerte
72	E112	Laguna de la Suerte	E113	Laguna sin nombre en Ea. San Julio
73	E115	Afloramiento rocoso en Formación Castillo 1	E117	Laguna Amalia
74	E116	Afloramiento rocoso en Formación Castillo 2	E118	Laguna O`connor
75	E118	Laguna O`connor	E122	Laguna Perro
76	E120	Depósitos de gravas en abanico glaciales en Ea. San Julio	E5	Delta del Río Turbio
77	E4	Desembocadura del Río Turbio	E7	Berma de tormenta en cabecera del Lago Fagnano
78	E10	Cerro Michi	E19	Concreciones en Formación del Grupo Cabo Domingo
79	E13	Arroyo Cancio	E23	Punta María
80	E14	Arroyo Khamy	E26	Plataforma de abrasión en Ensenada La Colonia
81	E20	Arroyo Los Patos	E34	Río Chico en puente sobre Ruta 3

Tabla 22 (continuación)

Puesto	VALOR ESTÉTICO Y DE USO		VALOR INTRÍNSECO	
	Código	Enclave	Código	Enclave
82	E25	Laguna San Luis	E43	Estratos inclinados en Formación Punta Basílica
83	E31	Chorrillo La Misión	E50	Laguna Salada
84	E34	Río Chico en puente sobre Ruta 3	E51	Río Cullen en puente sobre Ruta 3
85	E38	Arroyo Gama	E56	Cubeta de deflación en Ea. Cullen
86	E50	Laguna Salada	E60	Río San Pablo en puente sobre Ruta 23
87	E52	Arroyo Cullen	E61	Turbera La Correntina
88	E56	Cubeta de deflación en Ea. Cullen	E63	Río Lainez en puente sobre Ruta 23
89	E60	Río San Pablo en puente de Ruta 23	E69	Río Ladrillero en puente sobre Ruta 21
90	E64	Arroyo sin nombre en Ruta 23	E70	Berma de tormenta en desembocadura del Río Ladrillero
91	E67	Arroyo Asturiana	E75	Arroyo El Vasco
92	E68	Arroyo Pirinaica	E83	Río Aserradero
93	E69	Río Ladrillero en puente sobre Ruta 21	E87	Cerro Chenen
94	E70	Berma de tormenta en desembocadura del Río Ladrillero	E88	Arroyo del Indio
95	E71	Dunas al pie del Cabo San Pablo	E89	Arroyo Las Rosas
96	E75	Arroyo El Vasco	E91	Arroyo Ruby
97	E78	Tefra en turbera de Ea. Ma. Luisa	E92	Arroyo Videla
98	E80	Terrazas glacifluviales en Valle del Río Ewan	E94	Laguna sin nombre en Ea. José Menéndez
99	E81	Afloramiento rocoso en Formación del Grupo Río Claro	E95	Río Candelaria en puente sobre Ruta 8
100	E83	Río Aserradero	E99	Arroyo Despedida
101	E87	Cerro Chenen	E103	Río Radmussen en Paso Fronterizo Radman
102	E88	Arroyo del Indio	E108	Terrazas glacifluviales en Ea. El Principio
103	E89	Arroyo Las Rosas	E114	Morena en Ea. San Julio
104	E90	Hoyada glaciaria en Ea. Ruby	E119	Río Aviles en Ea. San Julio
105	E91	Arroyo Ruby	E123	Río Chico en puente sobre ruta interna Ea. Los Flamencos
106	E92	Arroyo Videla	E10	Cerro Michi
107	E93	Arroyo sin nombre sobre Ruta 8	E11	Morenas laterales en Tolhuin
108	E94	Laguna sin nombre en Ea. José Menéndez	E13	Arroyo Cancio
109	E96	Arroyo Guanaco Chico	E14	Arroyo Khamy
110	E97	Río Guanaco en puente sobre Ruta 8	E25	Laguna San Luis
111	E101	Río Menéndez en puente sobre Ruta 8	E64	Arroyo sin nombre en Ruta 23
112	E103	Río Radmussen en Paso Fronterizo Radman	E67	Arroyo Asturiana
113	E104	Dunas perched en Ea. Despedida	E68	Arroyo Pirinaica
114	E105	Arroyo Damajuana sobre puente Ruta 14	E73	Río San Pablo en puente sobre Ruta 21
115	E107	Arroyo Comisario	E80	Terrazas glacifluviales en Valle del Río Ewan
116	E109	Laguna de los Cisnes	E31	Chorrillo La Misión
117	E110	Laguna Miranda	E38	Arroyo Gama
118	E111	Laguna Chica	E81	Afloramiento rocoso en Formación del Grupo Río Claro
119	E113	Laguna sin nombre en Ea. San Julio	E93	Arroyo sin nombre sobre Ruta 8
120	E114	Morena en Ea. San Julio	E96	Arroyo Guanaco Chico
121	E119	Río Aviles en Ea. San Julio	E97	Río Guanaco en puente sobre Ruta 8
122	E122	Laguna Perro	E105	Arroyo Damajuana sobre puente Ruta 14
123	E123	Río Chico en puente sobre ruta interna Ea. Los Flamencos	E107	Arroyo Comisario

La pre-selección de enclaves se realizó a partir de los que obtuvieron al menos el puntaje medio en cada uno de los rankings. De esta manera quedaron incluidos 76 enclaves en el primer ranking y 75 en el segundo. Al respecto cabe decir que 60 enclaves quedaron incluidos en ambas valoraciones, 15 son exclusivos del primer ranking y 14 del segundo. Por último, se confeccionó un nuevo listado de enclaves combinando los dos rankings. El resultado fue la pre-selección de 89 enclaves, presentados a través de las imágenes de la *Figura 27* (a y b) e indicados en la Tabla 23.

Figura 27 (a). Imágenes de los enclaves pre-seleccionados.



FUENTE: imágenes propias tomadas durante el trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Figura 27 (b). Imágenes de los enclaves pre-seleccionados.



FUENTE: imágenes propias tomadas durante el trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Tabla 23. Listado de 89 enclaves pre-seleccionados.

Código	Nombre
E1	Desembocadura del Río Valdez
E2	Laguna del Indio
E3	Acantilados en Lago Fagnano
E4	Desembocadura del Río Turbio
E5	Delta del Río Turbio
E6	Lago Fagnano en su cabecera
E7	Berma de tormenta en cabecera del Lago Fagnano
E8	Laguna Varela
E9	Laguna Negra
E11	Morenas laterales en Tolhuin
E12	Escarpe de falla SFMF sobre Ruta 3
E15	Valle del Río Ewan
E16	Diques clásticos en Formación del Grupo Cabo Domingo
E17	Río Ewan Sur en puente sobre Ruta 3
E18	Río Ewan Norte en puente sobre Ruta 3
E19	Concreciones en Formación del Grupo Cabo Domingo
E20	Arroyo Los Patos
E21	Plataforma de abrasión en Cabo Auricosta
E22	Río Fuego paralelo a la Costa Atlántica
E23	Punta María
E24	Playas holocenas en Punta María
E26	Plataforma de abrasión en Ensenada La Colonia
E27	Estuario del Río Grande
E28	Punta Popper
E29	Cabo Peñas
E30	Laguna Peñas
E32	Cabo Domingo
E33	Desembocadura del Río Chico
E35	Cordones litorales en Ea. Las Violetas
E36	Paleoacantilado en Ea. Los Flamencos
E37	Paleoplayas en Ea. Sara
E39	Relictos morénicos en Ea. Sara
E40	Bloques erráticos en Ea. Sara sobre Ruta 3
E41	Campo de bloques erráticos en Punta Sinaí
E42	Acantilados en retroceso en Punta Sinaí
E43	Estratos inclinados en Formación Punta Basílica
E44	Bahía San Sebastián
E45	Dunas nebkha en Ba. San Sebastián
E46	Cubetas de deflación en Ba. San Sebastián
E47	Antiguas marismas en Ba. San Sebastián
E48	Península El Páramo
E49	Till con estructuras de deformación en Ea. Cullen
E51	Río Cullen en puente sobre Ruta 3
E52	Arroyo Cullen
E53	Paleodrenaje glaciario-Cañadón Beta
E54	Morena lateral del paleoglaciario Magallanes
E55	Paleodrenaje glaciario-Cañadón Alfa
E57	Cabo Espíritu Santo
E58	Cerro Heuhepen
E59	Laguna Aguas Blancas
E61	Turbera La Correntina
E62	Fallas echelon

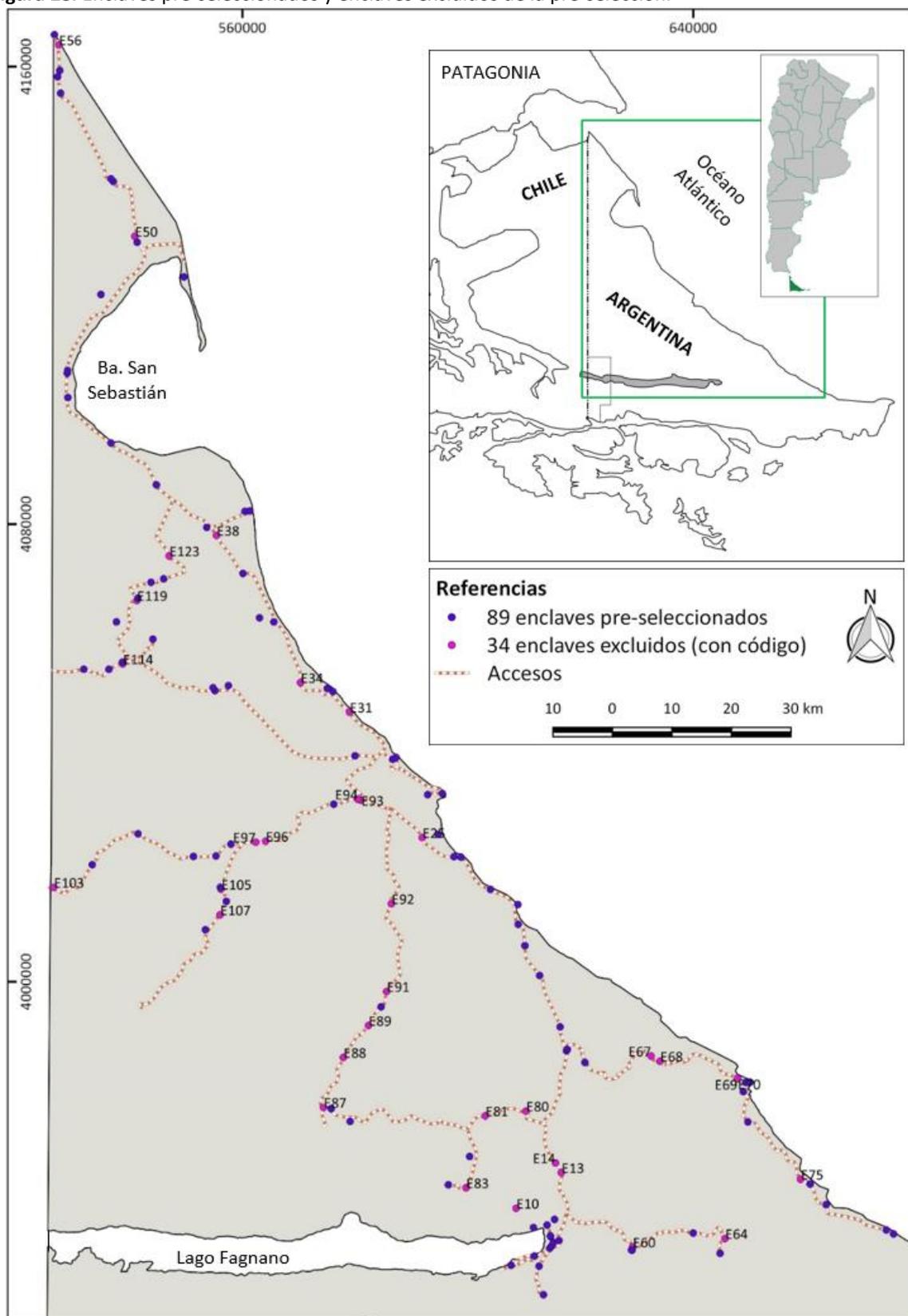
Tabla 23 (continuación)

Código	Nombre
E63	Río Lainez en puente sobre Ruta 23
E65	Lago Udaeta
E66	Valle del Río Chapel
E71	Dunas al pie del Cabo San Pablo
E72	Cabo San Pablo
E73	Río San Pablo en puente sobre Ruta 21
E74	Terrazas glacifluviales en Valle del Río San Pablo
E76	Río incidido en puente sobre Ruta 21
E77	Plataforma de abrasión y pilar del acantilado en Vega del Muerto
E78	Tefra en turbera de Ea. Ma. Luisa
E79	Ribera del río Irigoyen en desembocadura
E82	Morena frontal del Lago Chepelmut
E84	Valle del Río Mimica
E85	Lago Yehuin
E86	Paleolago en Valle del Río Fuego
E90	Hoyada glaciaria en Ea. Ruby
E95	Río Candelaria en puente sobre Ruta 8
E98	Río Ona en puente sobre Ruta 8
E99	Arroyo Despedida
E100	Relieve estructural en Formación del Grupo La Despedida
E101	Río Menéndez en puente sobre Ruta 8
E102	Arroyo Bella Vista
E104	Dunas perched en Ea. Despedida
E106	Arroyo sin nombre sobre Ruta 14
E108	Terrazas glacifluviales en Ea. El Principio
E109	Laguna de los Cisnes
E110	Laguna Miranda
E111	Laguna Chica
E112	Laguna de la Suerte
E113	Laguna sin nombre en Ea. San Julio
E115	Afloramiento rocoso en Formación Castillo 1
E116	Afloramiento rocoso en Formación Castillo 2
E117	Laguna Amalia
E118	Laguna O`connor
E120	Depósitos de gravas en abanico glacifluvial en Ea. San Julio
E121	Paleovalle del Río Chico
E122	Laguna Perro

FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Dada la distribución espacial de los enclaves pre-seleccionados, todas las vías de acceso relevadas cuentan con al menos un enclave. Ningún enclave correspondiente a la unidad de paisaje “montañas boscosas” quedó excluido; de la unidad “costas” se excluyó sólo 1 de 34 (E70 “Berma de tormenta en desembocadura del Río Ladrillero”). Cerca del 60% de los enclaves excluidos tiene a Río Grande como localidad de influencia más cercana, el restante 40% tiene a Tolhuin. En la Figura 28 se puede observar la distribución espacial de los enclaves pre-seleccionados así como los que quedaron excluidos –en este caso, aparecen con código-.

Figura 28. Enclaves pre-seleccionados y enclaves excluidos de la pre-selección.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

- Valoración final de enclaves

Los 89 enclaves pre-seleccionados fueron sometidos a la segunda etapa de valoración. A partir de los diez criterios establecidos en el acápite 4.3. –ver Tabla 12-, cada uno de los georrecursos fue sometido a una valoración paramétrica (VP) y otra directa (VD).

La matriz con la valoración paramétrica de cada enclave puede consultarse en el Anexo 5; la misma permitió obtener un único puntaje por enclave, resultado del promedio de los diez criterios utilizados. Asimismo, la VD puede consultarse en el Anexo 6, a través de la cual cada enclave arrojó un puntaje único, resultado del promedio obtenido en función de la cantidad de expertos participantes. El georrecurso de mayor puntaje en la VP resultó ser el enclave E6 “Lago Fagnano en su cabecera” mientras que para la VD fue el enclave E44 “Bahía San Sebastián”; ambos obtuvieron la máxima puntuación posible en la valoración inicial planteada al comienzo de este acápite –ver fichas descriptivas en la Tabla 19 y la Tabla 21, respectivamente-. El puntaje final obtenido por cada uno de los 89 enclaves en la valoración directa (VD) y en la valoración paramétrica (VP) se detalla en la Tabla 24.

Tabla 24. Puntajes obtenidos por los enclaves pre-seleccionados mediante la valoración directa (VD) y la paramétrica (VP).

Código	Enclaves pre-seleccionados	VD	VP
E1	Desembocadura del Río Valdez	6,90	5,33
E2	Laguna del Indio	7,14	7,00
E3	Acantilados en Lago Fagnano	8,10	8,33
E4	Desembocadura del Río Turbio	6,80	7,33
E5	Delta del Río Turbio	7,61	8,67
E6	Lago Fagnano en su cabecera	8,03	9,00
E7	Berma de tormenta en Lago Fagnano en su cabecera	7,73	7,00
E8	Laguna Varela	7,18	7,00
E9	Laguna Negra	7,30	7,33
E11	Morenas laterales en Tolhuin	7,14	6,00
E12	Escarpe de falla SFMF sobre Ruta 3	7,54	6,33
E15	Valle del Río Ewan	7,53	6,67
E16	Diques clásticos en Formación del Grupo Cabo Domingo	7,42	5,67
E17	Río Ewan Sur en puente sobre Ruta 3	7,15	5,67
E18	Río Ewan Norte en puente sobre Ruta 3	6,98	5,33
E19	Concreciones en Formación del Grupo Cabo Domingo	6,47	5,00
E20	Arroyo Los Patos	6,58	3,67
E21	Plataforma de abrasión en Cabo Auricosta	7,50	7,33
E22	Río Fuego paralelo a la Costa Atlántica	6,99	7,00
E23	Punta María	7,51	7,67
E24	Playas holocenas en Punta María	7,01	6,33
E26	Plataforma de abrasión en Ensenada La Colonia	7,00	6,00
E27	Estuario del Río Grande	8,08	8,00
E28	Punta Popper	7,78	6,33
E29	Cabo Peñas	7,40	7,00
E30	Laguna Peñas	6,80	6,00
E32	Cabo Domingo	7,90	7,00

Tabla 24 (continuación)

Código	Enclaves pre-seleccionados	VD	VP
E33	Desembocadura del Río Chico	7,48	5,33
E35	Cordones litorales en Ea. Las Violetas	7,00	5,00
E36	Paleoacantilado en Ea. Los Flamencos	6,88	4,67
E37	Paleoplayas en Ea. Sara	7,10	5,33
E39	Relictos morénicos en Ea. Sara	6,82	6,00
E40	Bloques erráticos en Ea. Sara sobre Ruta 3	7,26	6,33
E41	Campo de bloques erráticos en Punta Sinaí	7,89	7,67
E42	Acantilados en retroceso en Punta Sinaí	7,59	7,00
E43	Estratos inclinados en Formación Punta Basílica	7,65	7,00
E44	Bahía San Sebastián	8,40	8,00
E45	Dunas nebkha en Ba. San Sebastián	7,15	6,67
E46	Cubetas de deflación en Ba. San Sebastián	6,82	5,67
E47	Antiguas marismas en Ba. San Sebastián	6,78	7,67
E48	Península El Páramo	7,13	6,00
E49	Till con estructuras de deformación en Ea. Cullen	6,76	4,67
E51	Río Cullen en puente sobre Ruta 3	6,70	5,00
E52	Arroyo Cullen	6,32	4,00
E53	Paleodrenaje glaciario-Cañadón Beta	6,70	6,00
E54	Morena lateral del paleoglaciario Magallanes	6,68	5,00
E55	Paleodrenaje glaciario-Cañadón Alfa	6,82	6,00
E57	Cabo Espíritu Santo	7,54	7,33
E58	Cerro Heuhepen	7,62	7,00
E59	Laguna Aguas Blancas	7,08	5,33
E61	Turbera La Correntina	7,06	5,33
E62	Fallas echelon	6,92	5,33
E63	Río Lainez en puente sobre Ruta 23	6,88	4,00
E65	Lago Udaeta	7,33	5,67
E66	Valle del Río Chapel	6,00	5,00
E71	Dunas al pie del Cabo San Pablo	6,54	6,00
E72	Cabo San Pablo	7,08	6,33
E73	Río San Pablo en puente sobre Ruta 21	6,73	5,33
E74	Terrazas glacifluviales en Valle del Río San Pablo	6,27	4,67
E76	Río incidido en puente sobre Ruta 21	6,23	3,67
E77	Plataforma de abrasión y pilar del acantilado en Vega del Muerto	7,30	6,00
E78	Tefra en turbera de Ea. Ma. Luisa	6,40	5,00
E79	Ribera del río Irigoyen en desembocadura	6,20	4,33
E82	Morena frontal del Lago Chepelmut	6,87	4,67
E84	Valle del Río Mimica	6,07	5,00
E85	Lago Yehuin	6,90	6,67
E86	Paleolago en Valle del Río Fuego	7,30	5,33
E90	Hoyada glaciaria en Ea. Ruby	5,70	4,00
E95	Río Candelaria en puente sobre Ruta 8	6,53	3,67
E98	Río Ona en puente sobre Ruta 8	6,73	3,67
E99	Arroyo Despedida	5,80	3,00
E100	Relieve estructural en Formación del Grupo La Despedida	6,83	5,33
E101	Río Menéndez en puente sobre Ruta 8	6,33	3,67
E102	Arroyo Bellavista	6,20	3,33
E104	Dunas perched en Ea. Despedida	6,75	4,67
E106	Arroyo sin nombre sobre Ruta 14	6,40	2,67
E108	Terrazas glacifluviales en Ea. El Principio	6,30	4,00
E109	Laguna de los Cisnes	7,25	6,00
E110	Laguna Miranda	7,30	4,33

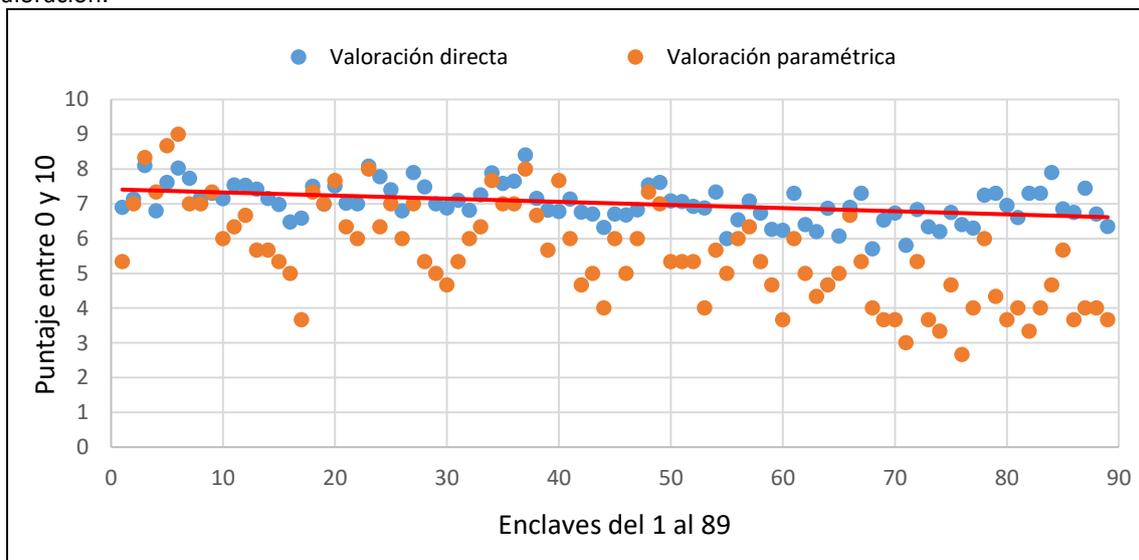
Tabla 24 (continuación)

Código	Enclaves pre-seleccionados	VD	VP
E111	Laguna Chica	6,95	3,67
E112	Laguna de la Suerte	6,60	4,00
E113	Laguna sin nombre en Ea. San Julio	7,30	3,33
E115	Afloramiento rocoso en Formación Castillo 1	7,30	4,00
E116	Afloramiento rocoso en Formación Castillo 2	7,90	4,67
E117	Laguna Amalia	6,85	5,67
E118	Laguna O`connor	6,75	3,67
E120	Depósitos de gravas en abanico glacifluvial en Ea. San Julio	7,45	4,00
E121	Paleovalle del Río Chico	6,70	4,00
E122	Laguna Perro	6,35	3,67

FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

El puntaje medio en la VD es a 7,01; la mediana 6,98 y la moda 7,3. En la VP la media es 5,57; la mediana y la moda 5,33. La mayoría de los enclaves (91%) fueron valorados con puntajes más altos en la VD que en la VP, tal como se puede observar en el diagrama de dispersión presentado en el Gráfico 10.

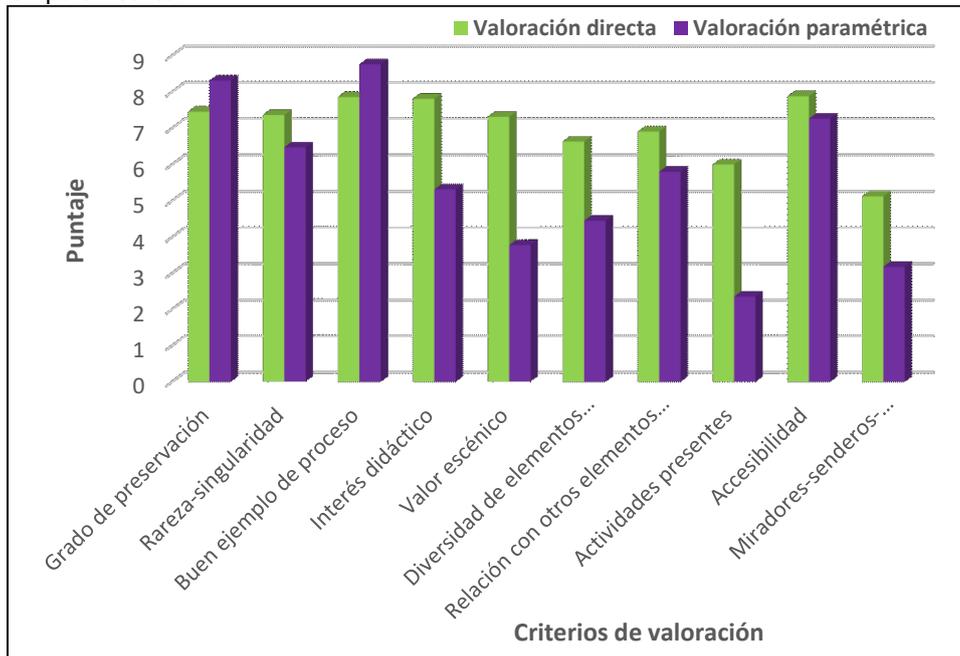
Gráfico 10. Comparación de los puntajes de los enclaves pre-seleccionados a partir de los dos sistemas de valoración.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

La mayor diferencia entre las valoraciones de cada enclave está dada por los criterios “valor escénico” y “actividades presentes”, donde el puntaje otorgado mediante la VD es cercano al doble respecto de la VP (Gráfico 11). En el primer caso, la sensibilidad hacia determinados elementos del paisaje basados en la importancia que éstos revisten para los expertos por tratarse en algunos casos de sus propios objetos de estudio, podría operar como un filtro perceptivo que condiciona la valoración de los mismos. A excepción de los criterios “grado de preservación” y “buen ejemplo de proceso”, el resto de los criterios tiene mayor puntaje otorgado por la VD que por la VP.

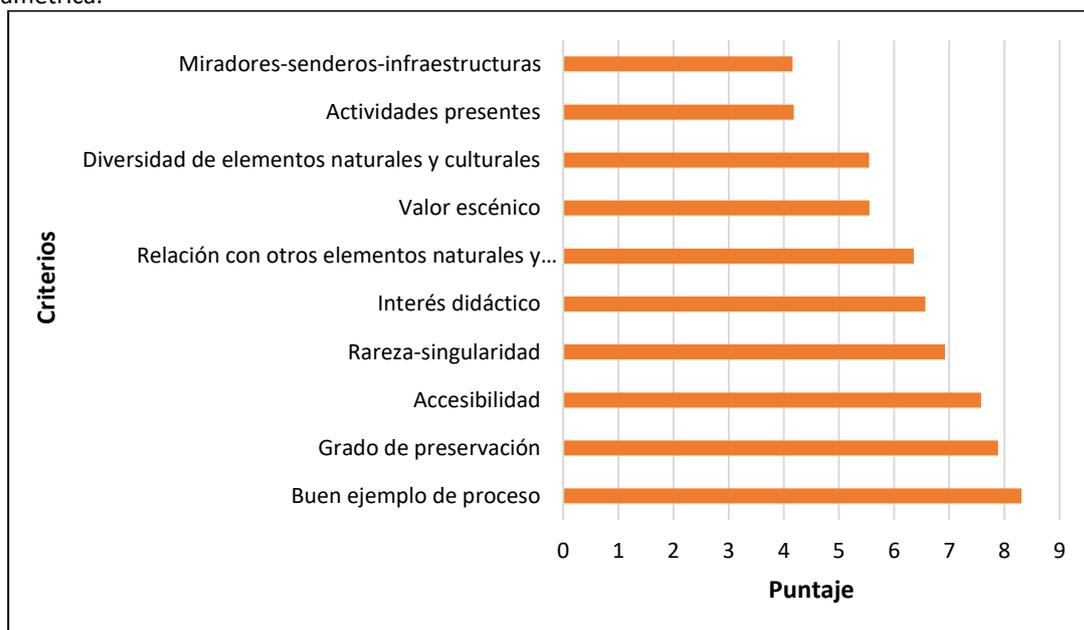
Gráfico 11. Comparación entre los puntajes promedio por criterio, otorgados por la valoración directa y por la valoración paramétrica.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Los criterios vinculados al valor de uso de los georrecurso –como “buen ejemplo de proceso” e “interés didáctico”- así como aquellos asociados al valor intrínseco –como “rareza-singularidad”- en promedio fueron calificados con puntajes más altos que al criterio referido al valor estético, tal como se desprende del Gráfico 12.

Gráfico 12. Puntajes promedio por cada uno de los criterios de la valoración directa y de la valoración paramétrica.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

5.1.3. Jerarquización de enclaves

Tal como fuera planteado en el paso metodológico 7 del acápite 4.4., los 89 enclaves pre-seleccionados se jerarquizaron para su selección final.

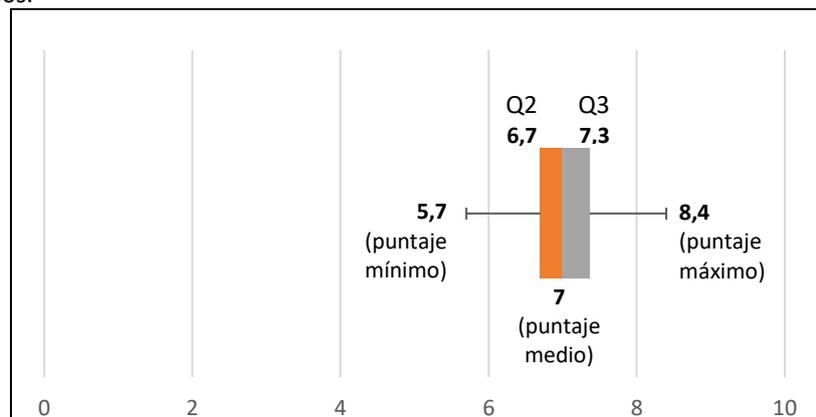
- Jerarquización 1

Dado que la primera jerarquización consistió en considerar la valoración directa y la paramétrica por separado, los enclaves fueron ordenados en base a los puntajes obtenidos y luego se seleccionaron aquellos que estuvieron por encima del tercer cuartil.

En la VD, el puntaje mínimo resultó ser de 5,7 mientras que el máximo fue de 8,4. Puntajes hasta 6,7 integran el primer cuartil (Q1), puntajes hasta 6,7 pertenecen al segundo cuartil (Q2) y el tercer cuartil (Q3) corresponde a puntajes a partir de 7,3 (Gráfico 13).

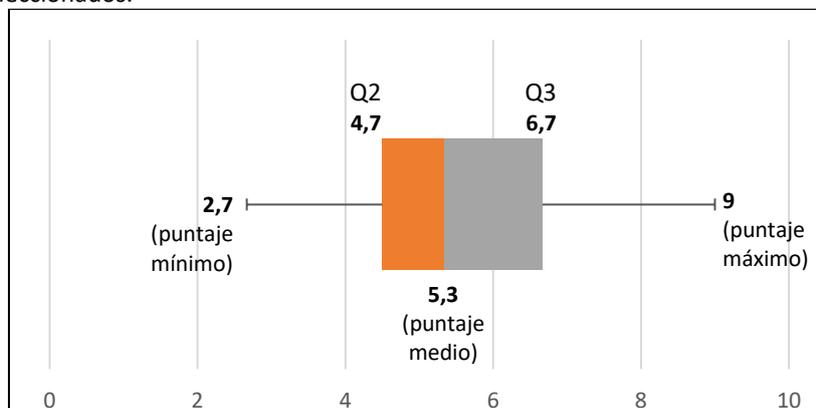
En la VP, el puntaje medio de los enclaves es de 5,3. El Q3 está integrado por enclaves cuyo puntaje es de 6,7 como mínimo (Gráfico 14).

Gráfico 13. Diagrama de caja y bigotes para los puntajes obtenidos mediante la valoración directa de enclaves pre-seleccionados.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Gráfico 14. Diagrama de caja y bigotes para los puntajes obtenidos mediante la valoración paramétrica de enclaves pre-seleccionados.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

De esta manera, el cuartil superior de cada valoración incluye 22 enclaves en el caso de la VP y 24 enclaves en la VD (Tabla 25). Se constata la coincidencia de 16 enclaves en ambas valoraciones; 13 enclaves aparecen en una sola valoración –sea esta VP o VD-; el puntaje de un solo enclave –E120 “Depósitos de gravas en abanico glacifluvial en Ea. San Julio”- corresponde al Q3 de la VD pero integra el Q1 de la VP. Esto podría deberse a que dicho enclave fue evaluado sólo por dos expertos y esto podría haber sesgado la valoración. Se trata de un enclave emplazado a lo largo de un camino privado, sin ningún tipo de infraestructura o equipamiento cercano que facilite su observación.

Tabla 25. Enclaves incluidos en el cuartil superior de la VD y la VP.

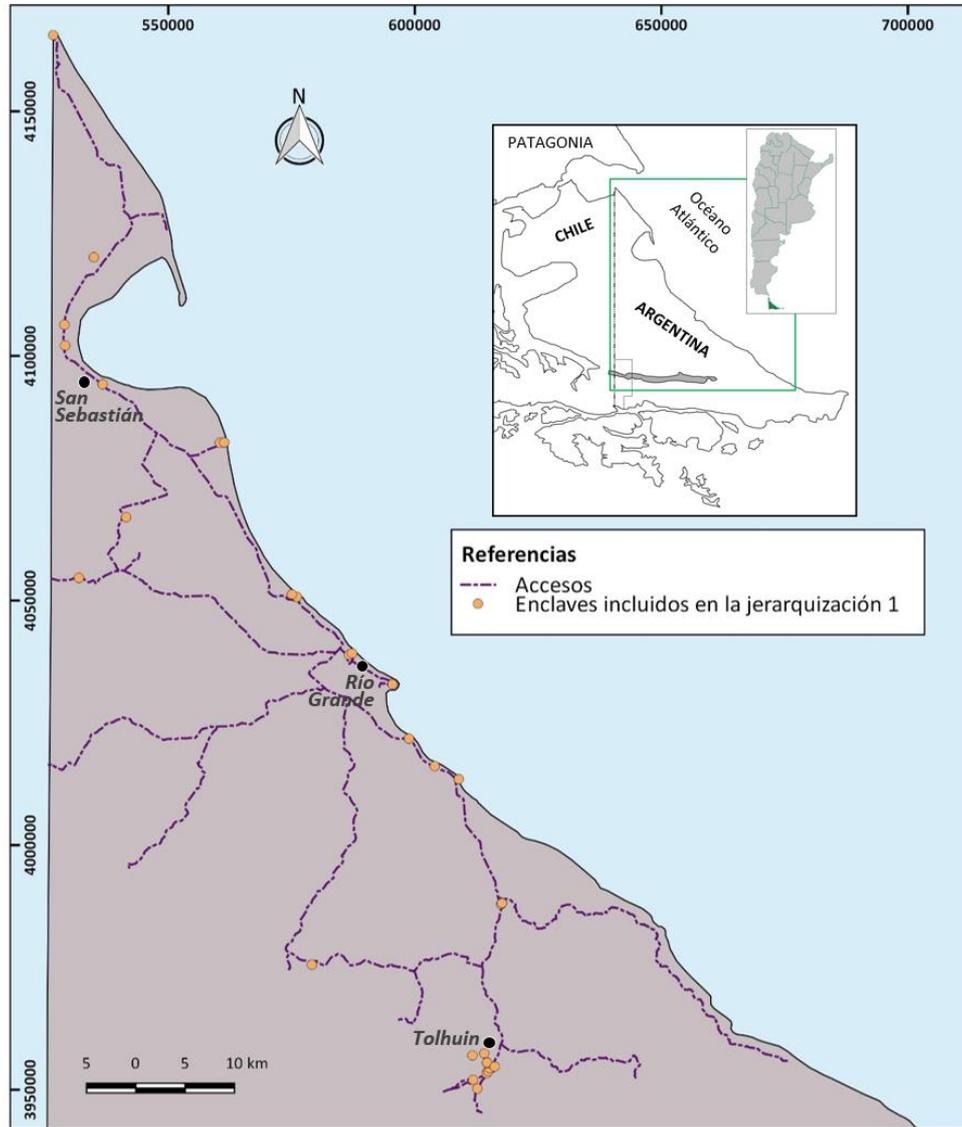
VALORACIÓN DIRECTA Puntaje descendente			VALORACIÓN PARAMÉTRICA Puntaje descendente		
E44	Bahía San Sebastián	8,40	E6	Lago Fagnano en su cabecera	9,00
E3	Acantilados en Lago Fagnano	8,10	E5	Delta del Río Turbio	8,67
E27	Estuario del Río Grande	8,08	E3	Acantilados en Lago Fagnano	8,33
E6	Lago Fagnano en su cabecera	8,03	E27	Estuario del Río Grande	8,00
E32	Cabo Domingo	7,90	E44	Bahía San Sebastián	8,00
E116	Afloramiento rocoso en Formación Castillo 2	7,90	E23	Punta María	7,67
E41	Campo de bloques erráticos en Punta Sinaí	7,89	E41	Campo de bloques erráticos en Punta Sinaí	7,67
E28	Punta Popper	7,78	E47	Antiguas marismas en Ba. San Sebastián	7,67
E7	Berma de tormenta en Lago Fagnano en su cabecera	7,73	E4	Desembocadura del Río Turbio	7,33
E43	Estratos inclinados en Formación Punta Basílica	7,65	E9	Laguna Negra	7,33
E58	Cerro Heuhepen	7,62	E21	Plataforma de abrasión en Cabo Auricosta	7,33
E5	Delta del Río Turbio	7,61	E57	Cabo Espíritu Santo	7,33
E42	Acantilados en retroceso en Punta Sinaí	7,59	E2	Laguna del Indio	7,00
E12	Escarpe de falla SFMF sobre Ruta 3	7,54	E7	Berma de tormenta en Lago Fagnano en su cabecera	7,00
E57	Cabo Espíritu Santo	7,54	E8	Laguna Varela	7,00
E15	Valle del Río Ewan	7,53	E22	Río Fuego paralelo a la Costa Atlántica	7,00
E23	Punta María	7,51	E29	Cabo Peñas	7,00
E21	Plataforma de abrasión en Cabo Auricosta	7,50	E32	Cabo Domingo	7,00
E33	Desembocadura del Río Chico	7,48	E42	Acantilados en retroceso en Punta Sinaí	7,00
E120	Depósitos de gravas en abanico glacifluvial en Ea. San Julio	7,45	E43	Estratos inclinados en Formación Punta Basílica	7,00
E16	Diques clásticos en Formación del Grupo Cabo Domingo	7,42	E58	Cerro Heuhepen	7,00
E29	Cabo Peñas	7,40	E15	Valle del Río Ewan	6,67
			E45	Dunas nebkha en Ba. San Sebastián	6,67
			E85	Lago Yehuin	6,67

FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

La combinación de los dos cuartiles superiores permitió integrar una selección de 30 enclaves según la jerarquización 1. La distribución espacial de estos enclaves garantiza el acceso libre ya que en

general se trata de georrecursos ubicados sobre la Ruta nacional N° 3 y la Ruta provincial N° 1 (Figura 29).

Figura 29. Enclaves seleccionados en base a la jerarquización 1.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Estos 30 enclaves representan todas las unidades de paisaje y sistemas morfogenéticos establecidos para el área de estudio, tal como se observa en la Tabla 26.

Tabla 26. Cantidad de enclaves seleccionados mediante la jerarquización 1 según unidades de paisaje y sistema morfogenético principal.

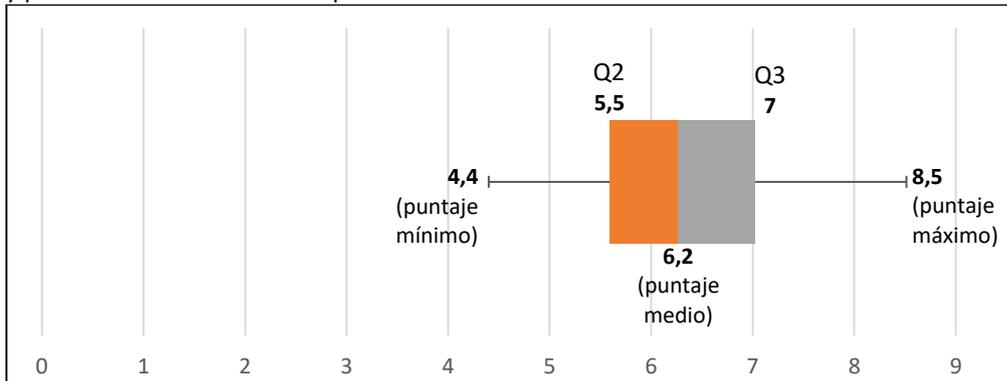
Unidades de paisaje		Sistema morfogenético principal	
Colinas y valles mixtos: colinas y valles amplios	12	Génesis eólica	1
Costas	8	Génesis fluvial	7
Montañas boscosas	2	Génesis glacial	4
Planicies esteparias	8	Génesis litoral	7
		Estructural	11

FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

▪ Jerarquización 2

En esta segunda jerarquización, los puntajes obtenidos por los enclaves pre-seleccionados mediante la VP y la VD se promediaron. Esto permitió ordenar a los enclaves y luego seleccionar aquellos cuyos puntajes quedaron por encima del Q3. En el Gráfico 15 se puede observar que el cuartil superior incluye enclaves cuyo puntaje está por encima de 7.

Gráfico 15. Diagrama de caja y bigotes para los puntajes obtenidos en promedio mediante la valoración directa y paramétrica de los enclaves pre-seleccionados.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

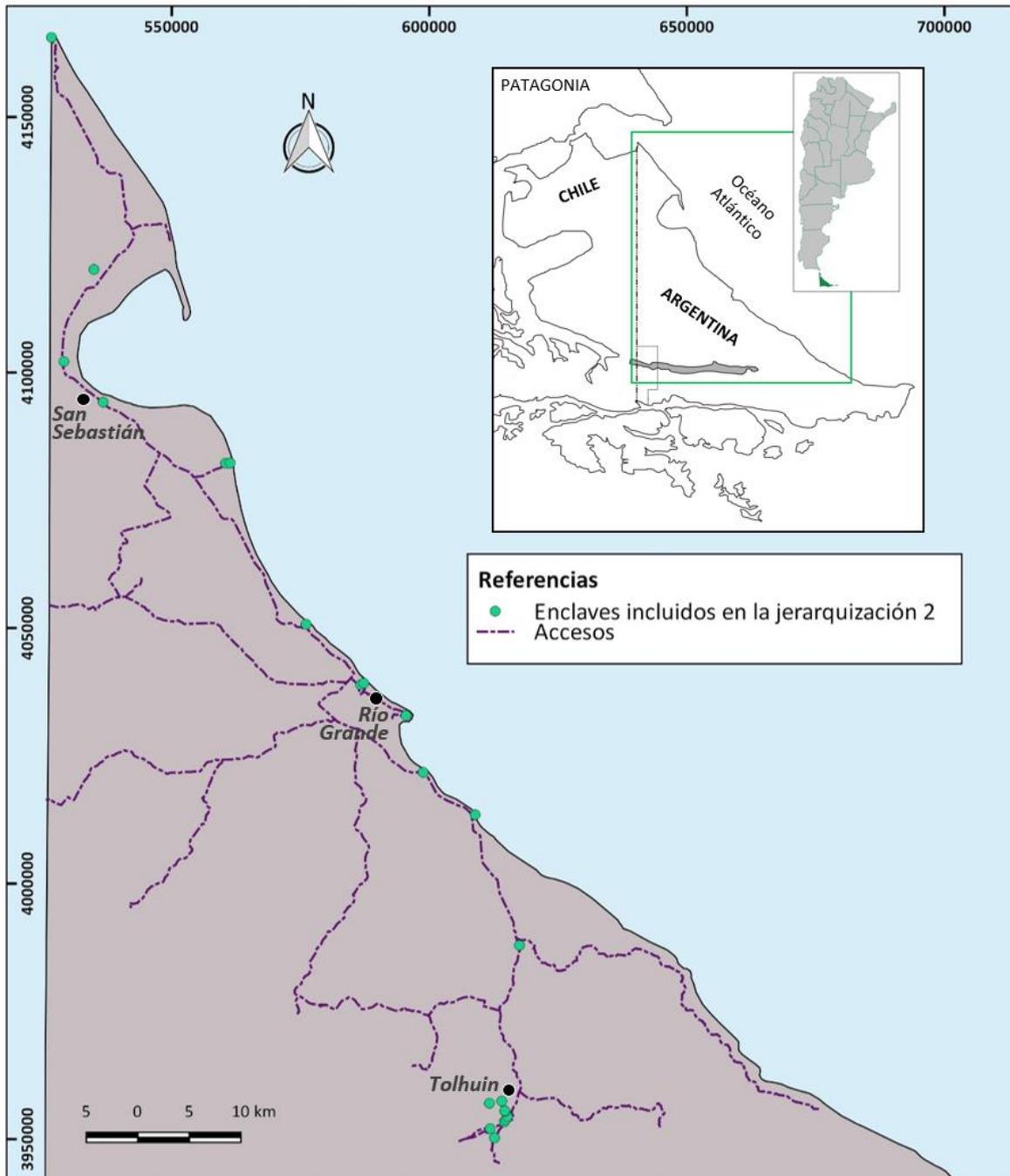
De esta manera, se seleccionaron 22 enclaves en base a la jerarquización 2, los cuales están en su totalidad incluidos en la selección obtenida mediante la jerarquización 1 (Tabla 27). El enclave E6 “Lago Fagnano en su cabecera” obtuvo el mayor puntaje, equivalente a 8,51. Éste, y el resto de los 21 enclaves jerarquizados, se presentan en la Figura 30.

Tabla 27. Enclaves seleccionados en base a la jerarquización 2.

CÓDIGO	NOMBRE	PROMEDIO VD+VP
E6	Lago Fagnano en su cabecera	8,51
E3	Acantilados en Lago Fagnano	8,22
E44	Bahía San Sebastián	8,20
E5	Delta del Río Turbio	8,14
E27	Estuario del Río Grande	8,04
E41	Campo de bloques erráticos en Punta Sinaí	7,78
E23	Punta María	7,59
E32	Cabo Domingo	7,45
E57	Cabo Espíritu Santo	7,44
E21	Plataforma de abrasión en Cabo Auricosta	7,42
E7	Berma de tormenta en Lago Fagnano en su cabecera	7,36
E43	Estratos inclinados en Formación Punta Basílica	7,33
E9	Laguna Negra	7,32
E58	Cerro Heuhepen	7,31
E42	Acantilados en retroceso en Punta Sinaí	7,29
E47	Antiguas marismas en Ba. San Sebastián	7,22
E29	Cabo Peñas	7,20
E15	Valle del Río Ewan	7,10
E8	Laguna Varela	7,09
E2	Laguna del Indio	7,07
E4	Desembocadura del Río Turbio	7,07
E28	Punta Popper	7,06

FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Figura 30. Enclaves seleccionados en base a la jerarquización 2.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Los enclaves seleccionados mediante la jerarquización 2 podrían agruparse en torno a tres localidades con función de proveedoras de servicios: en torno a la localidad de Tolhuin, los enclaves E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9 y E58; en torno a la localidad de Río Grande, los enclaves E21, E23, E27, E28, E29 y E32; y por último en torno al Paso Fronterizo San Sebastián, los enclaves E41, E42, E43, E44, E47 y E57. Todos estos enclaves tienen una potencialidad interpretativa elevada que favorece la generación de prácticas geoturísticas. Asimismo, en torno a cada una de estas localidades, existe

al menos un enclave con alta puntuación tanto en la valoración directa como en la valoración paramétrica: en el sector 1, el E2 “Lago Fagnano en su cabecera” obtuvo la primera posición en la VP con 9 puntos y la cuarta posición en la VD con 8,03 puntos; en el sector 2, el E27 “Estuario del Río Grande” obtuvo la tercera posición en la VD con 8,08 puntos y la cuarta posición en la VP con 8 puntos; en el sector 3, el E44 “Bahía San Sebastián” obtuvo la primera posición en la VD con 8,4 puntos y la quinta posición en la VP con 8 puntos. Asimismo, cabe recordar que los E2 y E44, fueron 2 de los 3 enclaves en recibir la puntuación máxima en la valoración inicial.

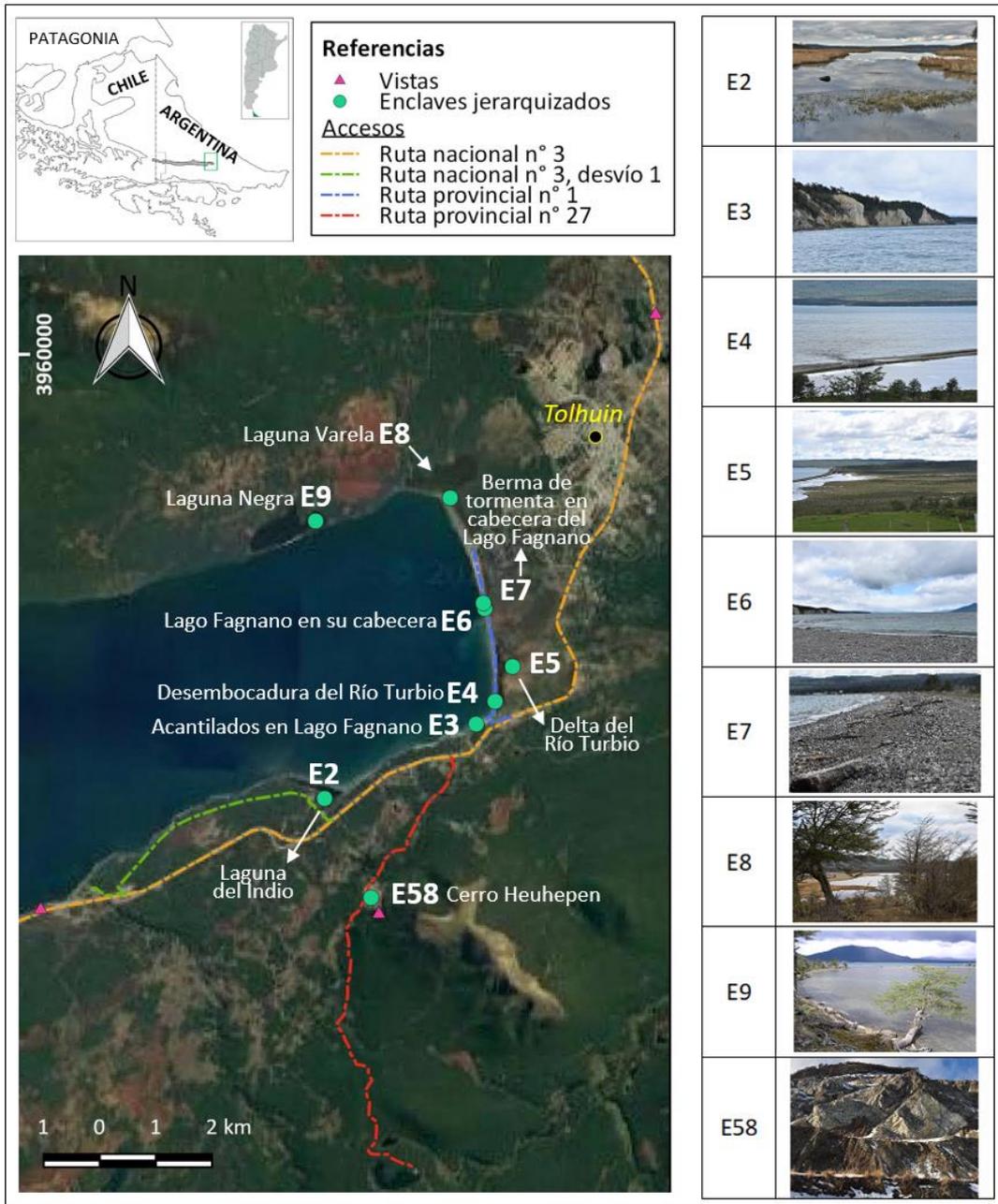
Los enclaves jerarquizados en torno a la localidad de Tolhuin ofrecen un escenario adecuado para implementar una estrategia geoturística que ponga en valor, principalmente, la particular situación tectónica en la que se encuentra Tierra del Fuego –y que fue descrita en el apartado 2.1.1.-, así como la historia glacial más reciente acaecida durante el UMG. Se trata de enclaves pertenecientes a la unidad de paisaje “montañas boscosas” y serranías y cuencas lacustres de la unidad “valles y colinas mixtos”. Estos enclaves se complementan con las siguientes vistas identificadas (ver Figura 19): V1 “Lago Fagnano y Sierras de Beauvoir”, V2 “Paisaje de desintegración glacial” (Figura 31) y V13 “Lago Fagnano desde Cerro Heuhepen”; sumando así un total de doce georrecursos (Figura 32).

Figura 31. V2 “Paisaje de desintegración glacial” (54°29’15’’S – 67°10’58’’W).



FUENTE: imagen propia tomada en noviembre de 2017.

Figura 32. Enclaves jerarquizados entorno a la ciudad de Tolhuin con las vistas complementarias.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018 a partir de una imagen tomada de Google Earth (2018).

Los enclaves jerarquizados en torno a la localidad de Río Grande ofrecen una oportunidad pertinente para la interpretación de procesos exógenos actuales que modelan el relieve, como el oleaje marino. También permiten interpretar procesos como las variaciones en el nivel del mar y cambios climáticos de escala planetaria. Se trata de enclaves pertenecientes a la unidad de paisaje “costas”. Estos enclaves se complementan con las siguientes vistas identificadas (ver Figura 19): V4 “Primera vista al mar desde la Ruta 3 en sentido norte”, V5 “Acantilados desde Cabo Auricosta”

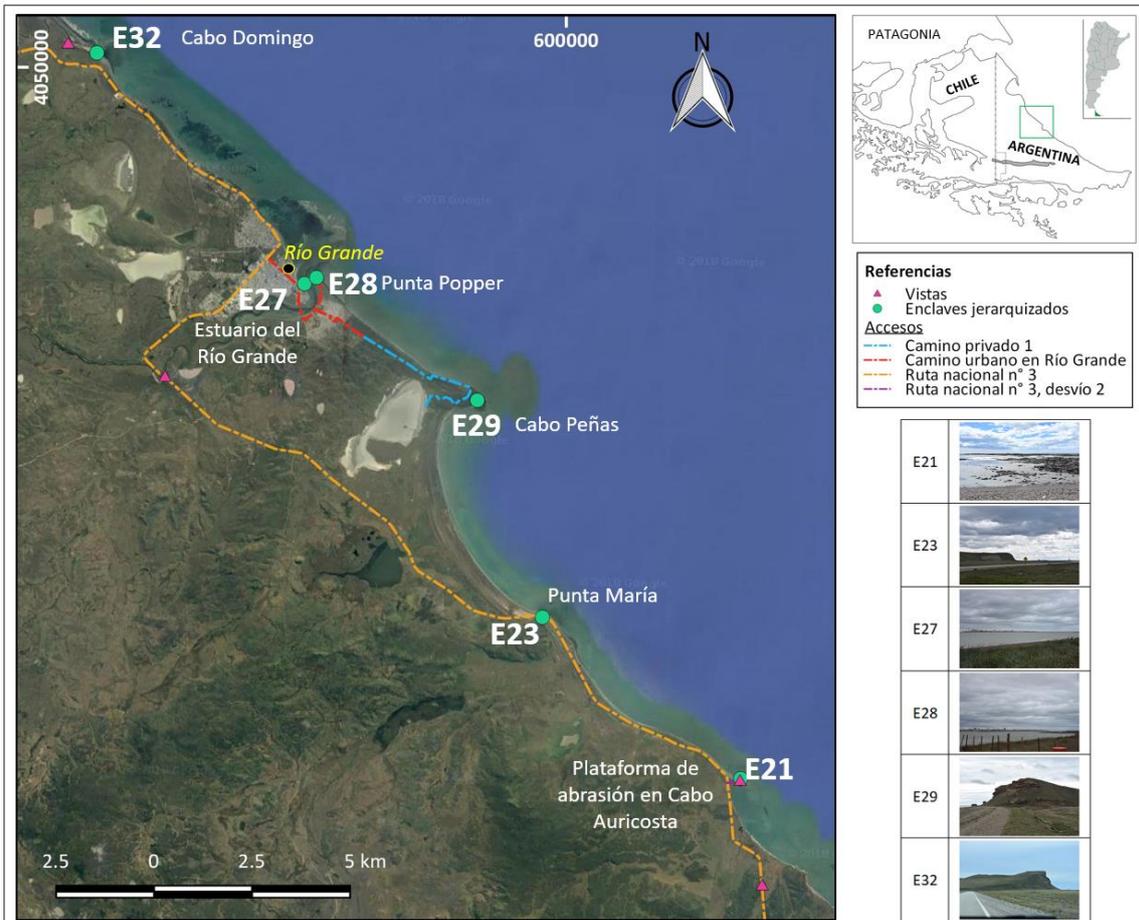
(Figura 33), V6 “Valle del Río Grande” y V7 “Mar Argentino desde Cabo Domingo”; sumando así un total de diez georrecursos (Figura 34).

Figura 33. Imagen correspondiente a la V5 “Acanilados desde Cabo Auricosta” (54°01’S – 67°20’18’W).



FUENTE: imagen propia tomada en noviembre de 2017.

Figura 34. Enclaves jerarquizados entorno a la ciudad de Río Grande con las vistas complementarias.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018 a partir de una imagen tomada de Google Earth (2018).

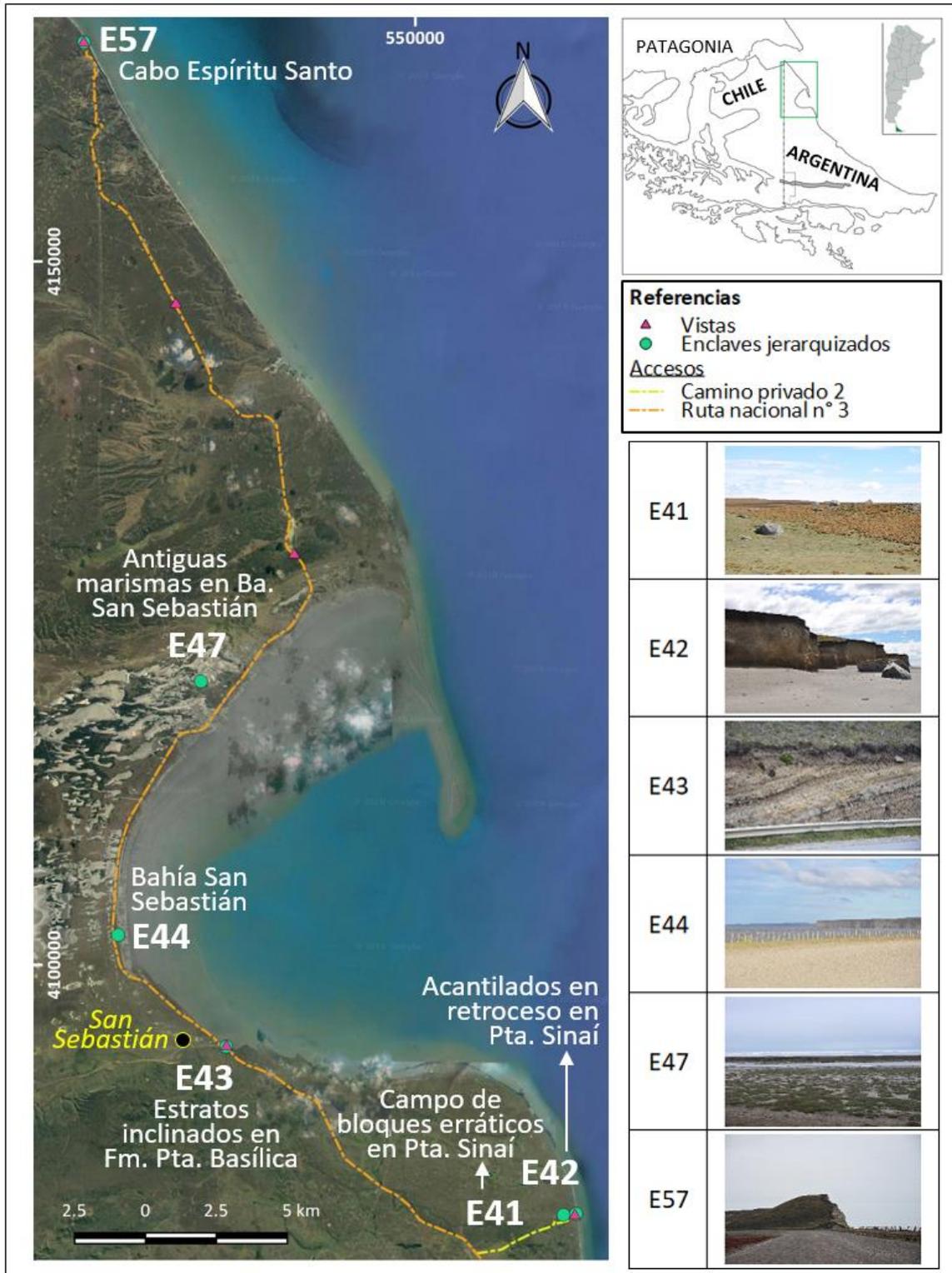
Por último, los enclaves en torno al Paso Fronterizo San Sebastián posibilitan la interpretación de procesos litorales recientes y actuales en un espacio geográfico afectado por al menos cinco avances glaciarios durante los últimos 2 Ma, tal como se relató en el apartado 2.1.1. Se trata de enclaves pertenecientes a las dos subunidades de paisaje correspondientes a “planicies esteparias”: serranías bajas y mesetas, y depresión abierta. Estos enclaves se complementan con las siguientes vistas identificadas (ver Figura 19): V8 “Punta Sinaí”, V9 “Acantilados desde Bahía San Sebastián”, V10 “Paisaje morénico”, V11 “Pampa de Beta” y V12 “Mar Argentino y acantilados desde Cabo Espíritu Santo”; sumando así un total de once georrecursos (Figura 36).

Figura 35. Imagen correspondiente a la V12 “Mar Argentino y acantilados desde Cabo Espíritu Santo” (52°39’33”S – 68°36’22”W).



FUENTE: imagen propia tomada en noviembre de 2017.

Figura 36. Enclaves jerarquizados entorno al Paso Fronterizo San Sebastián con las vistas complementarias.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018 a partir de una imagen tomada de Google Earth (2018).

5.2. El paisaje fueguino como escenario de prácticas geoturísticas

5.2.1. *Percepción de recursos paisajísticos*

Como ya fue explicado en el apartado metodológico, para conocer la percepción del paisaje fueguino, se llevó adelante una encuesta –ver Anexo 1, e) y f)- a través de una muestra no probabilística mediante la técnica por conveniencia en el Paso Fronterizo San Sebastián (Figura 37).

Figura 37. Levantamiento de encuestas en el Paso Fronterizo San Sebastián,



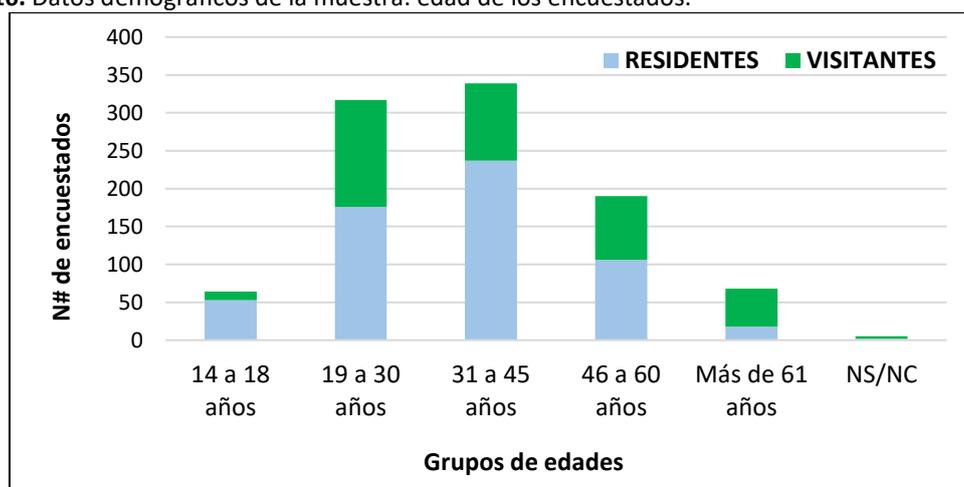
FUENTE: imágenes propias tomadas en diciembre de 2014.

Del total de encuestas cargadas en la matriz de datos, se seleccionaron 983, de las cuales 592 corresponden a residentes de la provincia de Tierra del Fuego y 391 a visitantes nacionales y extranjeros.

La mayoría de los residentes encuestados corresponde al grupo etario de 31 a 45 años mientras que en el caso de los visitantes corresponde al grupo de 19 a 30 años; el 53% de la totalidad de los encuestados resulta ser del género femenino. Respecto de la procedencia, entre los residentes prevalece la ciudad de Río Grande –con el 64% de los encuestados-, seguida por Ushuaia –con el 34%- y Tolhuin –con apenas el 2%-; entre los visitantes domina Argentina –con el 39%- y Europa –con el 34%-. Las dos ocupaciones preponderantes entre los encuestados son “empleados” –en el caso de los residentes- y “técnicos y profesionales” –para los visitantes-.

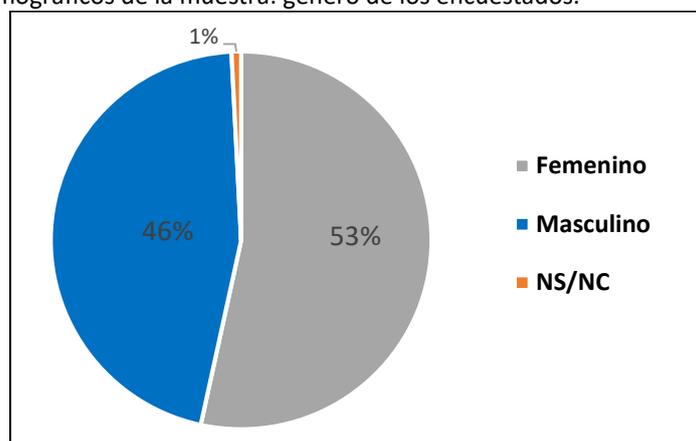
Del Gráfico 16 al Gráfico 19 se puede observar toda esta información de tipo demográfica de los encuestados.

Gráfico 16. Datos demográficos de la muestra: edad de los encuestados.



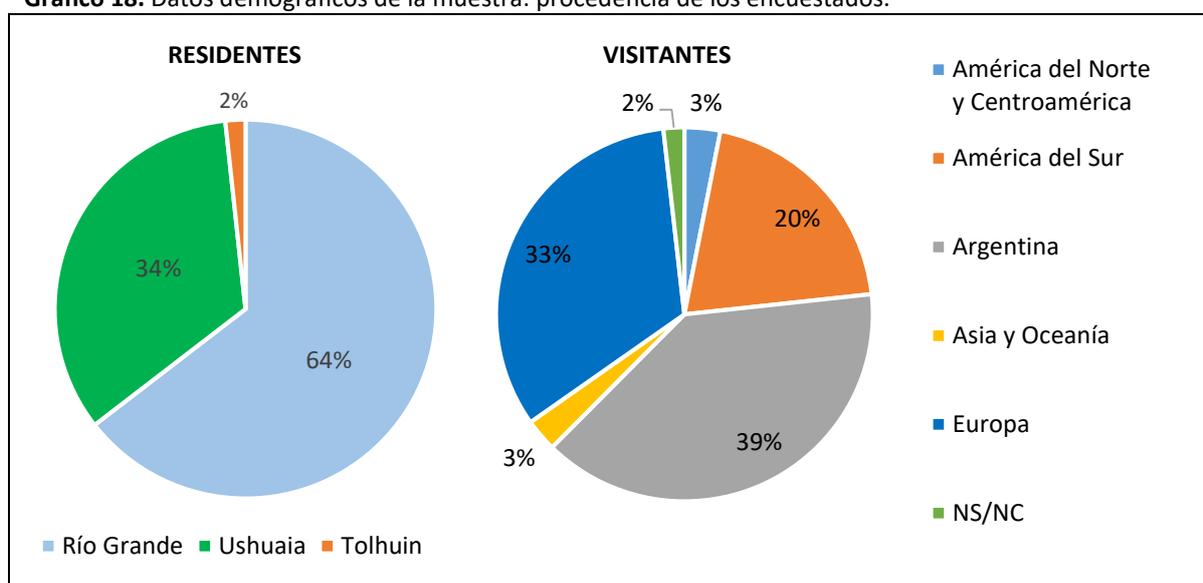
FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

Gráfico 17. Datos demográficos de la muestra: género de los encuestados.



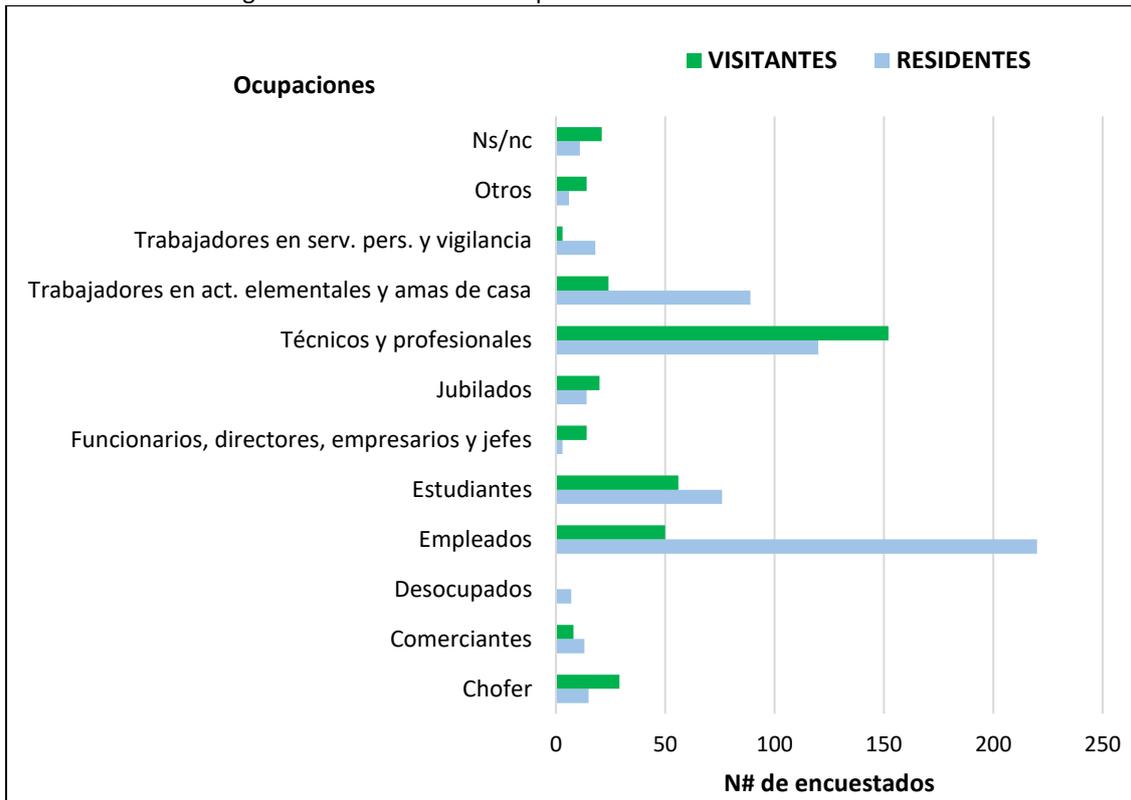
FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

Gráfico 18. Datos demográficos de la muestra: procedencia de los encuestados.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

Gráfico 19. Datos demográficos de la muestra: ocupación de los encuestados.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

La encuesta de percepción llevada adelante demostró que entre residentes y visitantes, los recursos del paisaje fueguino preferidos fueron “bosques” (21,7%), “lagos” (19,87%) y “montañas” (17,73%), siendo éstos los tres recursos más elegidos, mientras que “estepa” (1,02%), “llanuras” (1,05%) y “cabos” (1,05%) fueron los menos (ver Anexo 1, f) y g) – preguntas N° 5 y 8). El recurso favorito fue “bosques” elegido por el 33,57% de los encuestados en el primer lugar. El recurso “estepa” fue el favorito para apenas el 0,41%, es decir, cuatro encuestados (Gráfico 20).

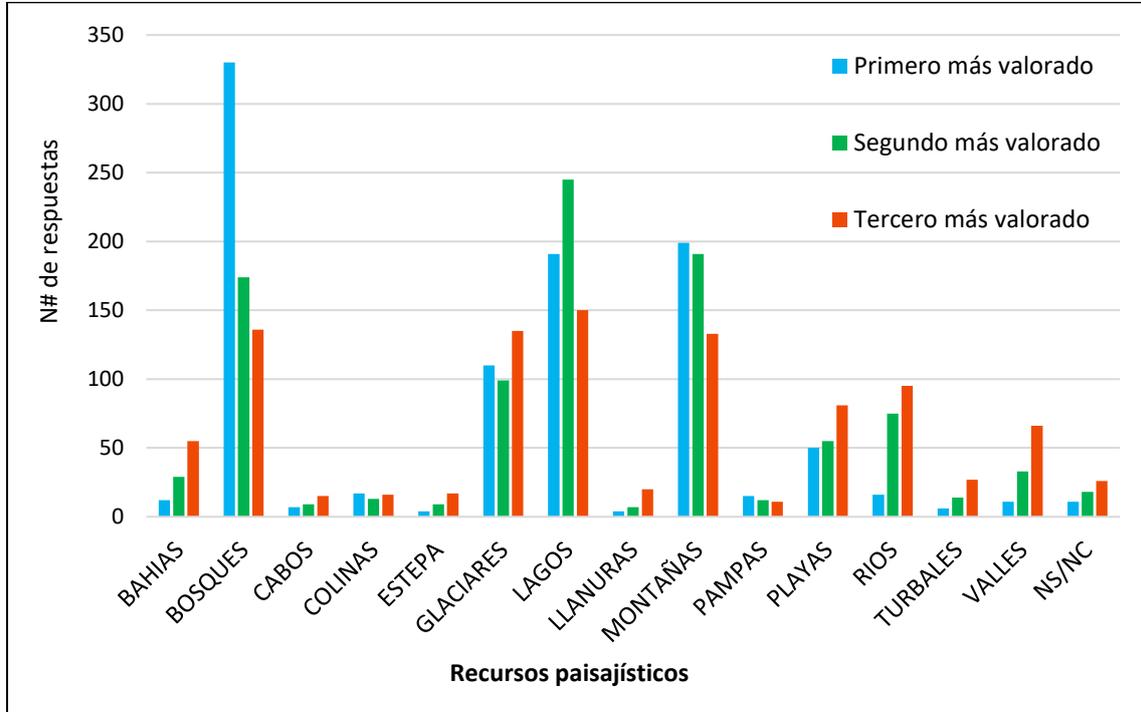
Entre residentes y visitantes (Tabla 28) no hubo grandes diferencias *a priori*: “lagos”, “montañas” y “bosques” fueron elegidos entre los tres mejores por ambos grupos. Sin embargo, los porcentajes varían levemente. El recurso “bosques” fue elegido por el 24,49% de los residentes y por el 17,48% de los visitantes; “lagos” por el 21,34% de los residentes y por el 17,65% de los visitantes; “montañas” por el 17,57% de los residentes y por el 17,99% de los visitantes. “Bosques” resultó el preferido entre residentes mientras que “montañas” resultó el preferido entre los visitantes.

El recurso “glaciares” mostró una diferencia importante entre ambos grupos: el 15,86% de los visitantes lo eligió entre los tres mejores mientras que solo el 8,9% de los residentes lo hizo.

Respecto de los recursos menos elegidos entre los tres mejores, los porcentajes también varían. Los residentes eligieron los recursos “estepa” (0,73%), “cabos” (0,84%) y “pampas” (0,96%). Los visitantes eligieron los recursos “llanuras” (0,85%), “cabos” (1,36%) y “estepa” (1,45%). “Estepa”,

“pampas” y “turbales” fueron elegidos un 50% más de veces por los visitantes que por los residentes.

Gráfico 20. Recursos paisajísticos fueguinos valorados entre los tres mejores.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

Tabla 28. Frecuencias absolutas y relativas para los recursos paisajísticos valorados como los mejores por residentes y visitantes.

RECURSOS PAISAJÍSTICOS VALORADOS COMO LOS MEJORES	RESIDENTES			VISITANTES		
	Fa	Fr	%	Fa	Fr	%
BAHIAS	51	0,029	2,87	45	0,038	3,84
BOSQUES	435	0,245	24,49	205	0,175	17,48
CABOS	15	0,008	0,84	16	0,014	1,36
COLINAS	22	0,012	1,24	24	0,020	2,05
ESTEPA	13	0,007	0,73	17	0,014	1,45
GLACIARES	158	0,089	8,90	186	0,159	15,86
LAGOS	379	0,213	21,34	207	0,176	17,65
LLANURAS	21	0,012	1,18	10	0,009	0,85
MONTAÑAS	312	0,176	17,57	211	0,180	17,99
PAMPAS	17	0,010	0,96	21	0,018	1,79
PLAYAS	132	0,074	7,43	54	0,046	4,60
RIOS	124	0,070	6,98	62	0,053	5,29
TURBALES	21	0,012	1,18	26	0,022	2,22
VALLES	61	0,034	3,43	49	0,042	4,18
NS/NC	15	0,008	0,84	40	0,034	3,41
Total	1776	1	100	1173	1	100

FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

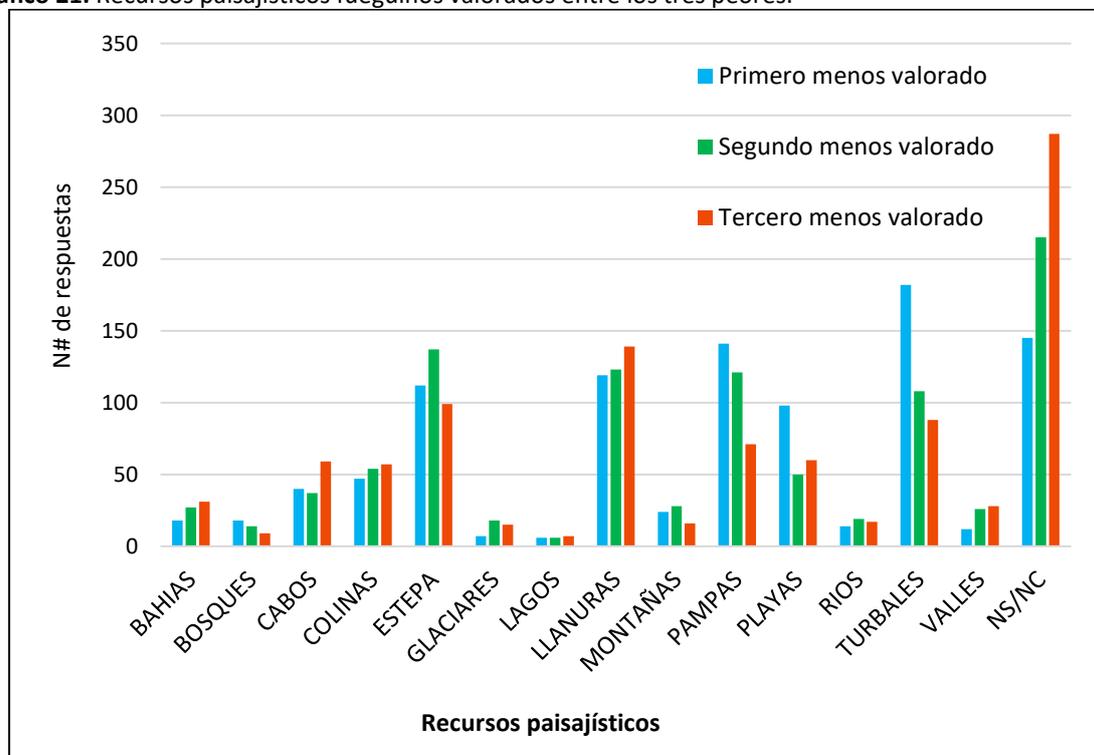
Cuando se les preguntó a los residentes y a los visitantes sobre los recursos del paisaje fueguino que menos les gustaban - surgió en el 22,29% de las respuestas la categoría “no sabe, no contesta” (ver Anexo 1, f) y g) – preguntas N° 6 y 9). Muchos de los encuestados manifestaron no poder elegir recursos para responder la consigna dado que para ellos no había ningún recurso que fuera de su desagrado. Hubo algunas diferencias entre visitantes y residentes, dado que esta respuesta fue indicada por el 27,30% y por el 19,04% respectivamente (Gráfico 21).

Los recursos “llanuras” (12,94%), “turbales” (12,84%) y “estepa” (11,79%) fueron los más elegidos, mientras que “lagos” (0,64%), “glaciares” (1,25%) y “bosques” (1,29%) fueron los menos.

El recurso más elegido en el primer lugar resultó ser “turbales” para el 18,49% de los encuestados. “Turbales” fue elegido por el 15,30% de los residentes y por el 9,04% de los visitantes (Tabla 29). En este sentido, este recurso resultó ser el menos favorito entre los residentes mientras que para los visitantes el peor valorado fue “llanuras”.

Entre los tres menos elegidos, “glaciares” presentó una diferencia significativa entre ambos grupos, así como “montañas”. Estos recursos fueron elegidos entre los peores valorados un 60% más de veces por residentes que por visitantes. El recurso “lagos” también reflejó una importante diferencia: los residentes lo eligieron un 70% de veces más que los visitantes (Tabla 29).

Gráfico 21. Recursos paisajísticos fueguinos valorados entre los tres peores.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

Tabla 29. Frecuencias de los recursos paisajísticos valorados como los peores por residentes y visitantes.

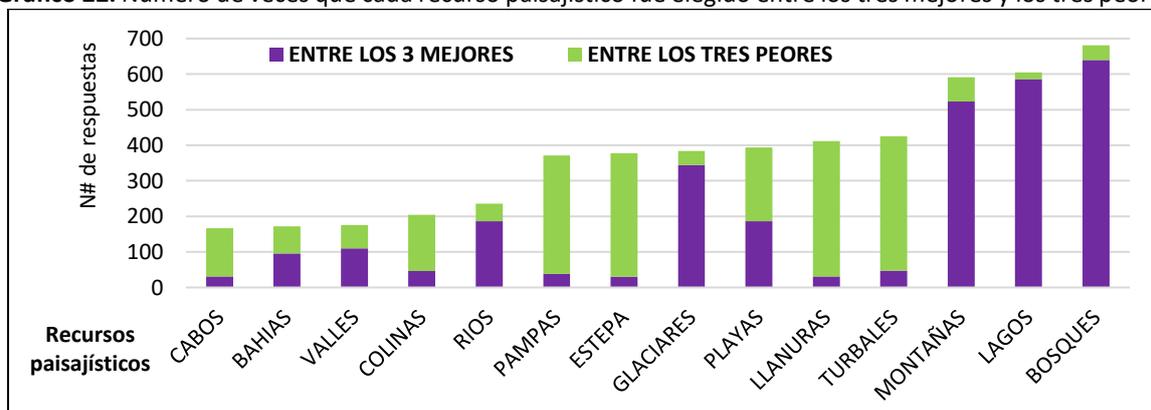
RECURSOS PAISAJÍSTICOS VALORADOS COMO LOS MEJORES	RESIDENTES			VISITANTES		
	Fa	Fr	%	Fa	Fr	%
BAHIAS	44	0,025	2,48	32	0,027	2,73
BOSQUES	22	0,012	1,24	19	0,016	1,62
CABOS	99	0,056	5,57	37	0,032	3,15
COLINAS	100	0,056	5,63	58	0,049	4,94
ESTEPA	202	0,114	11,37	146	0,124	12,45
GLACIARES	31	0,017	1,75	9	0,008	0,77
LAGOS	15	0,008	0,84	4	0,003	0,34
LLANURAS	222	0,125	12,50	159	0,136	13,55
MONTAÑAS	52	0,029	2,93	16	0,014	1,36
PAMPAS	199	0,112	11,20	134	0,114	11,42
PLAYAS	118	0,066	6,64	90	0,077	7,67
RIOS	35	0,020	1,97	15	0,013	1,28
TURBALES	272	0,153	15,32	106	0,090	9,04
VALLES	39	0,022	2,20	27	0,023	2,30
NS/NC	326	0,184	18,36	321	0,274	27,37
Total	1776	1	100	1173	1	100

FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

Al comparar los recursos paisajísticos valorados como los mejores y como los peores (Gráfico 22) éstos pueden organizarse en tres grupos:

- Recursos que fueron elegidos menos de 236 veces cada uno (es decir, menos del 4%): “cabos” y “colinas” (con más respuestas negativas que positivas), “ríos” (con más respuestas positivas) y “bahías” y “valles” (con casi la misma cantidad de respuestas positivas que negativas).
- Recursos que fueron elegidos entre 371 y 425 veces cada uno (es decir, entre un 6 y un 7% aproximadamente): “pampas”, “estepa”, “llanuras” y “turbales” (con más respuestas negativas que positivas), “glaciares” (con más respuestas positivas) y “playas” (con casi la misma cantidad de respuestas positivas que negativas).
- Recursos que fueron elegidos entre 591 y 681 veces cada uno (es decir, entre un 10 y un 11,5%): “bosques”, “lagos” y “montañas” (con más respuestas positivas).

Gráfico 22. Número de veces que cada recurso paisajístico fue elegido entre los tres mejores y los tres peores



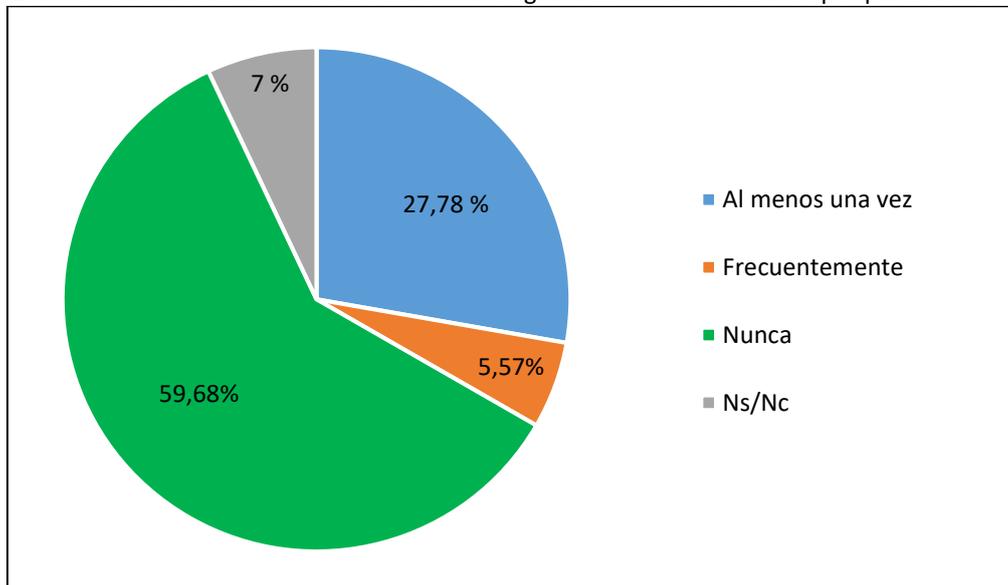
FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

5.2.2. Turismo en los paisajes fueguinos

La encuesta llevada a cabo también permitió explorar cuestiones vinculadas a la actividad turística, recogiendo opiniones por parte de residentes y visitantes, a quienes se les hicieron preguntas específicas.

Por un lado, en el caso de los residentes, se indagó sobre sus prácticas recreativas mediante el uso de la infraestructura vial de TDF. A través de la pregunta N° 10 de la encuesta –ver Anexo 1, f)- se indagó sobre diferentes rutas fueguinas, muchas de las cuales corresponden a vías de acceso especificadas en esta tesis: en promedio, el 59,68% de los encuestados respondió “nunca” haberlas utilizado y sólo el 5,57% dijo hacerlo “frecuentemente” (Gráfico 23).

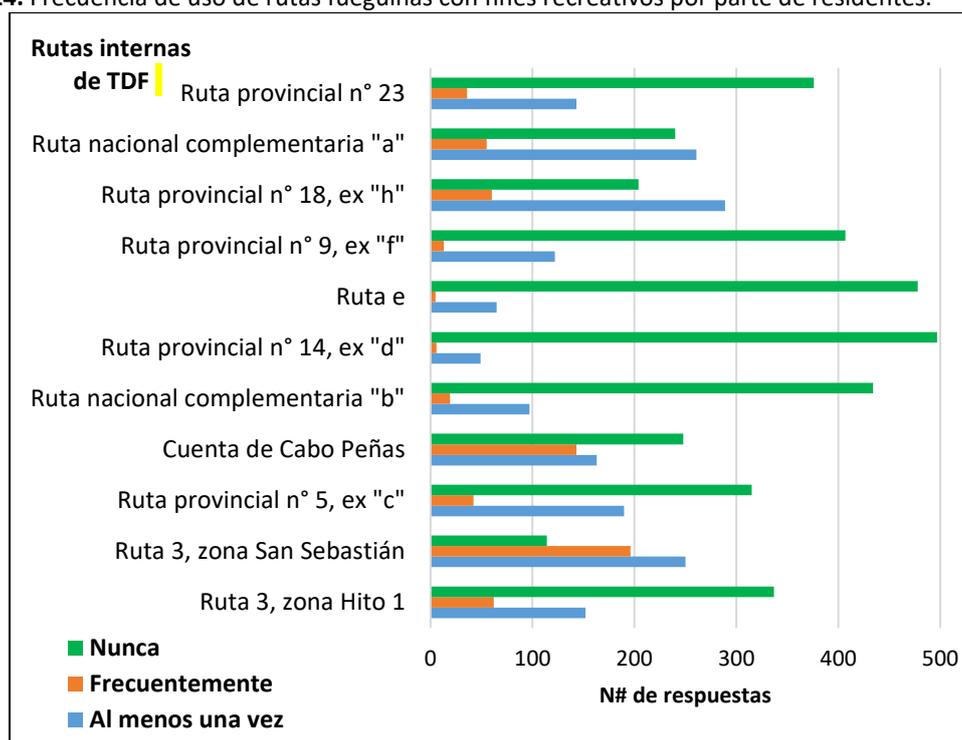
Gráfico 23. Promedio de uso de infraestructura vial fueguina con fines recreativos por parte de residentes.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

A excepción de la Ruta nacional N° 3 –la cual atraviesa de N a S la provincia y es la única asfaltada-, el resto de la infraestructura vial corresponde a accesos no pavimentados que recorren el interior de TDF (ver Figura 14). Las dos rutas internas más frecuentadas resultaron ser la Ruta nacional complementaria “a” y la Ruta provincial N° 18, ex “h” (Gráfico 24). Estas rutas fueron seguidas por la Ruta provincial N°5, ex “c” y por la Ruta provincial N° 23. Las dos rutas menos frecuentadas resultaron ser la Ruta provincial N° 14, ex “d” y la Ruta nacional complementaria “b” (Figura 38): el 83,95% y el 73,31% de los encuestados manifestó nunca haberlas transitado, respectivamente.

Gráfico 24. Frecuencia de uso de rutas fueguinas con fines recreativos por parte de residentes.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

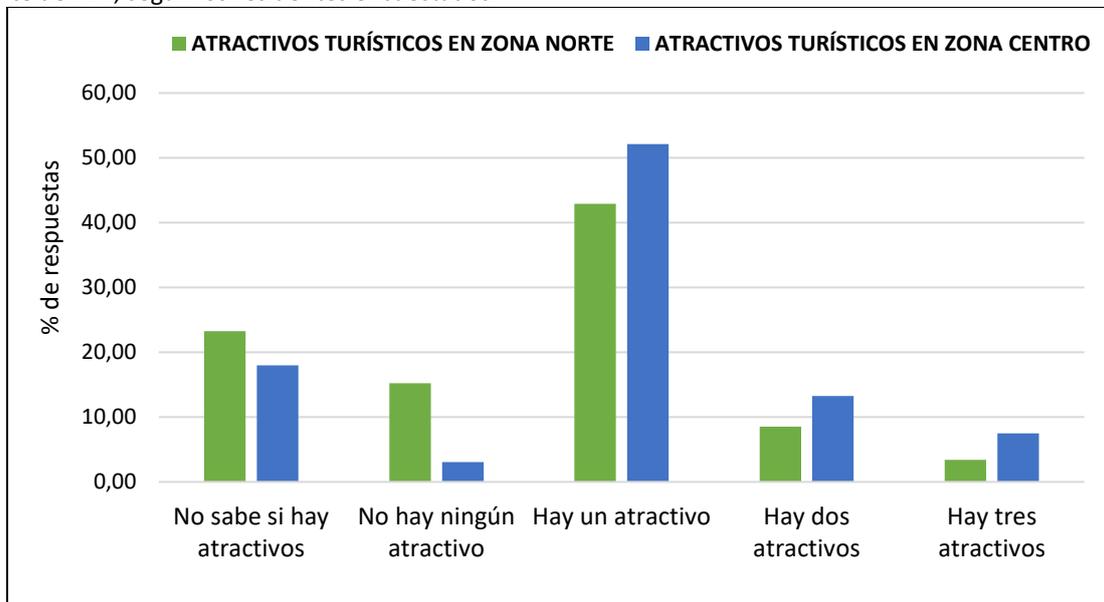
Figura 38. Ruta nacional complementaria "b", en inmediaciones de la Ea. Despedida (53°55'52"S – 68°14'31"W).



FUENTE: imagen propia tomada en marzo de 2018.

Asimismo, se pidió a los encuestados residentes que nombraran los principales atractivos turísticos de las zonas centro y norte de TDF (ver Anexo 1, f) – pregunta N° 9). Como fue explicado en el acápite 4.4., las respuestas a esta pregunta fueron agrupadas. Los residentes que sí pudieron mencionar atractivos, en todos los casos, lo hicieron con más proporción en la zona centro que en la norte, donde casi el 40% de los encuestados no nombró ningún atractivo y sólo el 3,42% pudo nombrar 3. Más del 20% de los encuestados manifestó no saber si las zonas centro y/o norte cuentan con atractivos turísticos. Esto podría deberse a que tampoco utilizan la infraestructura vial de la provincia con fines recreativos como recién fue planteado. En el Gráfico 25 se detallan las respuestas obtenidas.

Gráfico 25. Porcentaje de respuestas respecto de la existencia de atractivos principales en las zonas centro y norte de TDF, según los residentes encuestados.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

Las respuestas de los encuestados de quienes mencionaron atractivos, también fueron agrupadas en categorías. En la Tabla 30 se puede observar que los atractivos principales de la zona norte están asociados a las estancias y la pesca; mientras que en la zona centro, los lagos corresponden al principal atractivo mencionado, representando el 45,96% de las respuestas. Entre los atractivos nombrados por la población residente, solo algunos corresponden a recursos de la geodiversidad, tal es el caso del E32 “Cabo Domingo”, nombrado por el 11,08% de los encuestados.

Tabla 30. Atractivos turísticos principales identificados por los residentes encuestados.

ATRATIVOS TURÍSTICOS EN ZONA NORTE	Fa	Fr	%	ATRATIVOS TURÍSTICOS EN ZONA CENTRO	Fa	Fr	%
CABO DOMINGO	47	0,111	11,08	AVENTURA	26	0,043	4,28
CIUDAD DE RIO GRANDE	49	0,116	11,56	BOSQUE	34	0,056	5,60
ESTANCIAS	81	0,191	19,10	ESTANCIAS	13	0,021	2,14
MISION SALESIANA	43	0,101	10,14	LAGOS	279	0,460	45,96
PAISAJE	36	0,085	8,49	PAISAJE	39	0,064	6,43
PUNTA EL PARAMO	7	0,017	1,65	PANADERIA “LA UNIÓN”	15	0,025	2,47
RIOS Y PESCA	98	0,231	23,11	RIOS Y PESCA	40	0,066	6,59
SAN SEBASTIAN	23	0,054	5,42	SAN PABLO	27	0,044	4,45
OTROS	27	0,064	6,37	CIUDAD DE TOLHUIN	99	0,163	16,31
				OTROS	23	0,038	3,79

FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

Por otro lado, se preguntó a los encuestados residentes sobre su opinión respecto de la importancia actual que reviste la actividad turística en la zona norte (ver Anexo 1, f) – pregunta N° 8). Casi el 45% respondió que la actividad turística era “muy importante”. Esta respuesta podría referirse a la percepción de los residentes respecto de la importancia de los flujos turísticos en el Paso Fronterizo San Sebastián –ya que la encuesta se llevó adelante en el período estival, más precisamente en Diciembre cuando ocurre un “éxodo” vacacional (Figura 39)- o podría estar manifestando el interés de los residentes por el despegue local hacia un verdadero desarrollo turístico –ya que, como se ha dicho anteriormente, el turismo no es una actividad consolidada en el norte de la provincia-.

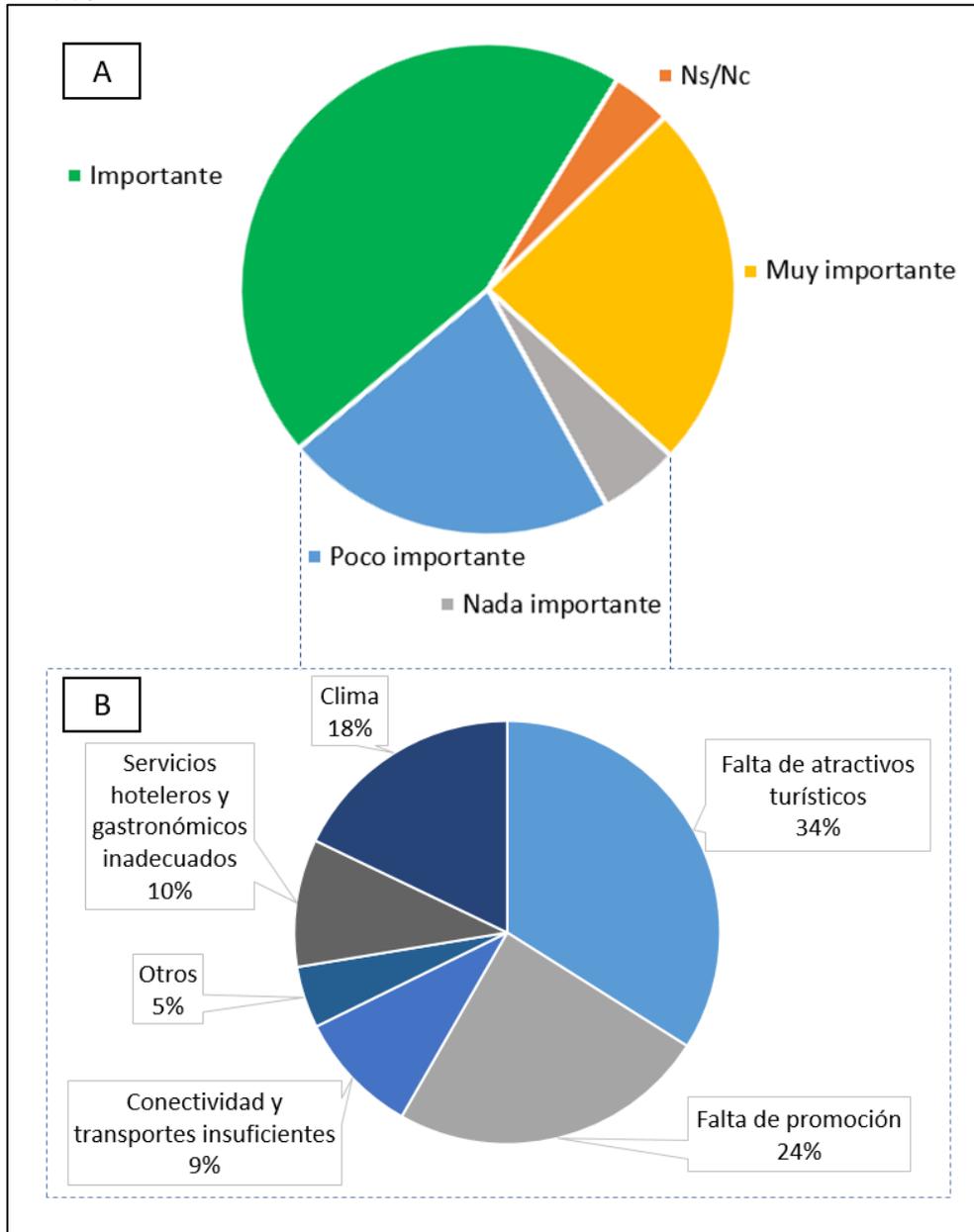
Figura 39. Artículo periodístico sobre la fuerte migración estacional.



FUENTE: artículo recuperado el 21/08/18 de <http://surenio.com.ar/2015/10/el-exodo-vacacional-en-las-fabricas-electronicas-comenzara-a-partir-del-18-de-diciembre>

En esta misma pregunta, quienes respondieron que la actividad turística en la zona norte era “poco importante” o “nada importante” (27,03%) tuvieron que marcar una o más opciones de un listado que a su entender eran las principales razones de dicha situación. En el Gráfico 26 puede observarse que la “falta de atractivos turísticos” y la “falta de promoción” fueron las respuestas más elegidas.

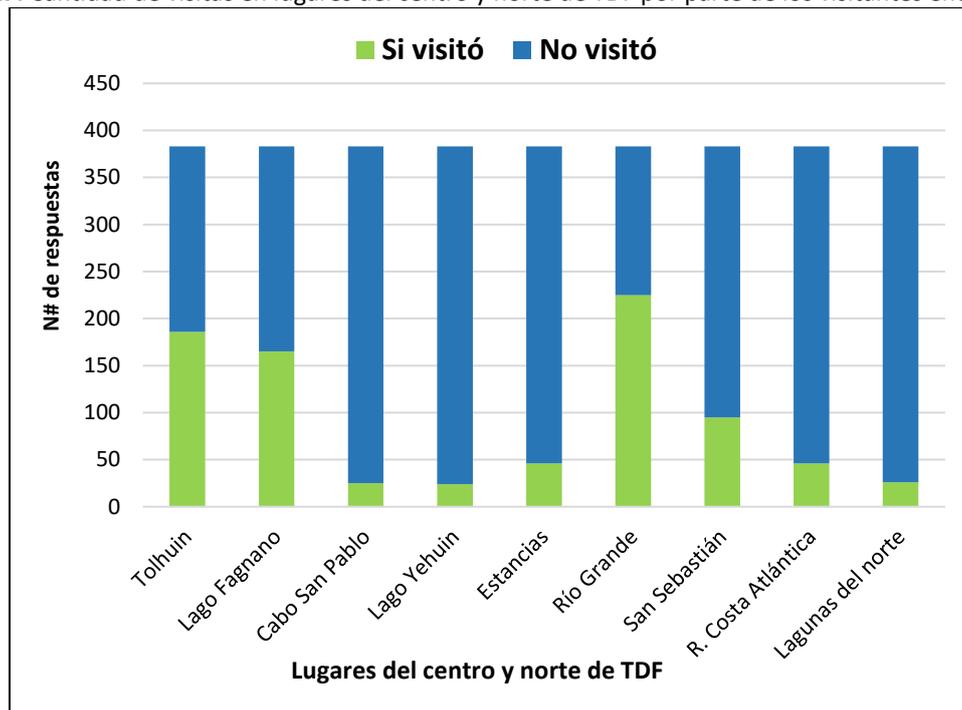
Gráfico 26. Importancia de la actividad turística en la zona norte (A) y principales razones de la baja o nula importancia (B) para los encuestados residentes.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

Por otro lado, en el caso de los visitantes se indagó sobre los lugares visitados durante la estadía (ver Anexo 1, g) – pregunta N° 5). Dentro de las opciones que debían elegir, se incluyeron atractivos del sector sur de TDF, como la ciudad de Ushuaia, el Parque Nacional Tierra del Fuego y el Canal Beagle, ubicados fuera del área de estudio. Éstos fueron visitados, en promedio, por el 72,29% de los encuestados visitantes. Los lugares del centro y norte de TDF fueron visitados, en promedio, por el 23,81% de los encuestados. En el Gráfico 27 se puede observar que al margen de los centros urbanos –Tolhuin y Río Grande- y del Lago Fagnano, el resto de los lugares prácticamente no es visitado.

Gráfico 27. Cantidad de visitas en lugares del centro y norte de TDF por parte de los visitantes encuestados.

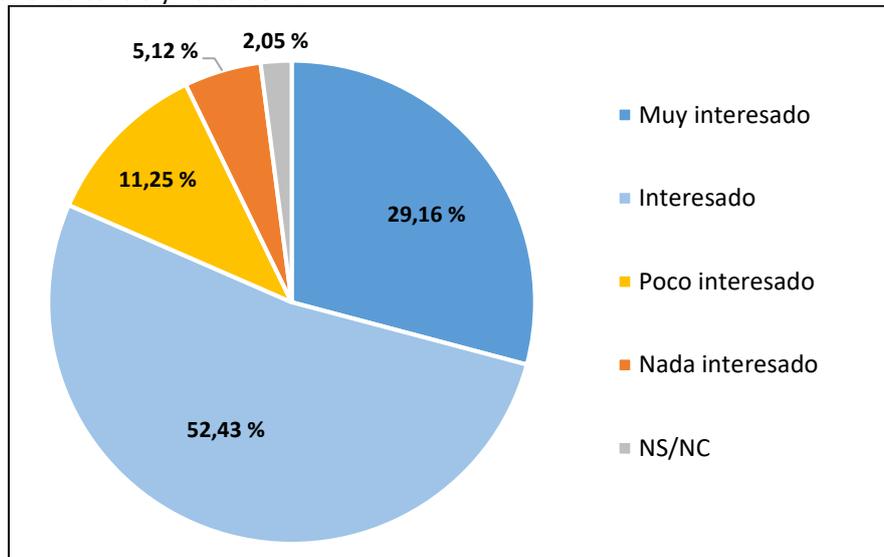


FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

Asimismo, y considerando la intención de vertebrar una oferta geoturística, se preguntó a los visitantes sobre su interés en aprender sobre recursos naturales de interés geológico-geomorfológico de las zonas centro y norte de Tierra del Fuego. Más del 80% de los encuestados manifestó interés mientras que el 5,12% respondió no estar para nada interesado (Gráfico 28). Éstos últimos corresponden a visitantes cuya procedencia es Argentina y países de Europa; en su mayoría se trata de empleados, comerciantes y/o empleados en actividades elementales y amas de casa. En el otro extremo, el 29,16% de los encuestados que manifestó estar muy interesado corresponde a visitantes procedentes de todos los grupos de lugares establecidos, en orden descendente: Argentina (mayoritariamente de Buenos Aires), Europa (mayoritariamente Francia, Israel, Alemania y Suiza), América del Sur (mayoritariamente Brasil y Chile), América del Norte (mayoritariamente Canadá y Estados Unidos) y Oceanía (mayoritariamente Australia); se trata en su mayoría de técnicos, profesionales y estudiantes (53,19%), ninguna del resto de las ocupaciones representa más del 7,41%.

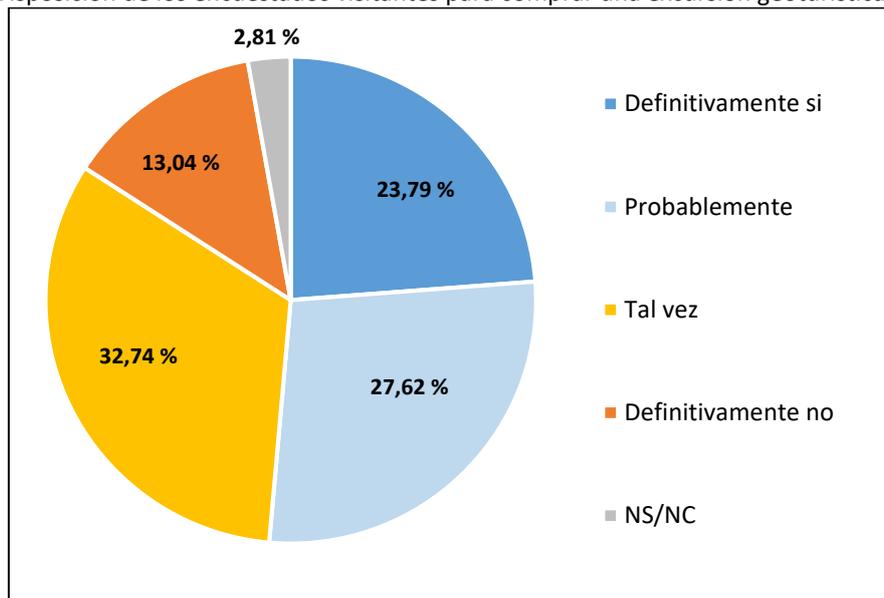
Asimismo, se indagó sobre la disposición de los visitantes para comprar una excursión geoturística, es decir, con el fin de aprender sobre la historia natural de la región. El 23,16% respondió que “definitivamente sí” compraría, mientras que el 13,04% dijo que “definitivamente no” lo haría (Gráfico 29).

Gráfico 28. Interés de los encuestados visitantes en aprender sobre recursos geológicos y/o aspectos del relieve en las zonas centro y norte de TDF.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

Gráfico 29. Disposición de los encuestados visitantes para comprar una excursión geoturística en la región.

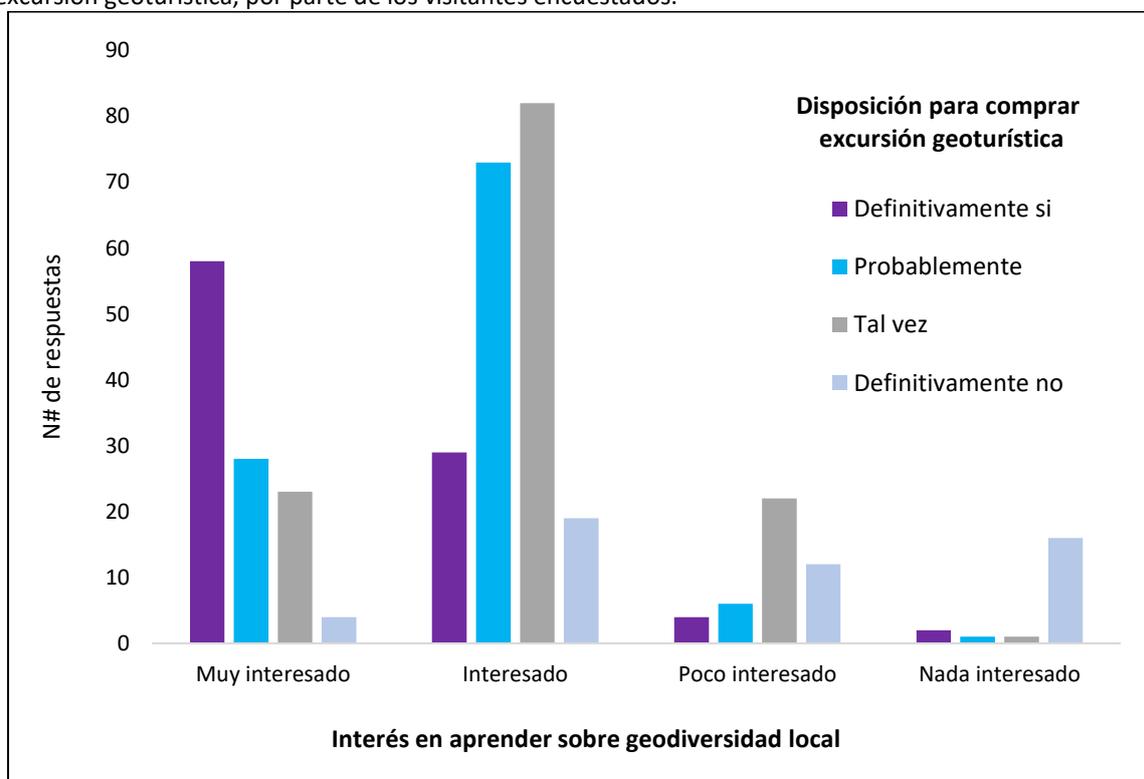


FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

Al entrecruzar las respuestas de los encuestados respecto de estas dos preguntas analizadas, se observa que el grupo más abundante es el de visitantes interesados en aprender sobre recursos naturales de interés geológico-geomorfológico de las zonas centro y norte de Tierra del Fuego con una disposición poco probable para comprar una excursión con el fin de aprender sobre la historia natural de la región, representando el 21,58% del total de las respuestas (Gráfico 30). En este sentido, este grupo de encuestados podría constituirse en potenciales geoturistas dado que el

geoturismo como modalidad turística promueve las visitas auto-guiadas, siempre que los georrecursos cuenten con facilidades para la interpretación que garanticen el aprendizaje. Por otro lado, el 62,37% de los visitantes que dijo estar “muy interesado” en aprender sobre la geodiversidad, estaría definitivamente dispuesto a comprar una excursión geoturística. Menos de la mitad de este grupo (44%) nombró entre los tres recursos paisajísticos preferidos (ver pregunta N° 8 –Anexo 1, g-) únicamente aquellos de orden físico, es decir no incluyó “bosques”, “turbales” ni “estepa” entre los 3 recursos mejor valorados.

Gráfico 30. Relación entre el interés por aprender sobre la geodiversidad y la disposición para comprar una excursión geoturística, por parte de los visitantes encuestados.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

5.2.3. Representaciones sobre el paisaje estepario

Además de explorar la percepción que residentes y visitantes tienen sobre los recursos paisajísticos fueguinos en general, la encuesta llevada a cabo permitió indagar sobre las representaciones de la estepa en particular (ver Anexo 1, f) y g) – preguntas N° 7 y 10). Las tres palabras más elegidas por los encuestados para describir el paisaje estepario en el norte de Tierra del Fuego resultaron ser “tranquilidad” (17,29%), “viento” (14,31%) y “belleza” (10,55%). Estas palabras fueron seguidas por “silencio” (8,51%), “inmensidad” (7,83%) y “soledad” (7,46%). Las tres palabras menos elegidas fueron “lagunas”, “inhospitalidad” e “inaccesibilidad” –con menos del 2% cada una- (Tabla 31).

Tabla 31. Frecuencias absolutas y relativas para las palabras que mejor representan el paisaje estepario para residentes y visitantes.

PALABRAS REPRESENTATIVAS	FA	FR	%
Belleza	311	0,105	10,55
Contemplación	76	0,026	2,58
Estancias	170	0,058	5,76
Ganado	124	0,042	4,20
Inaccesibilidad	48	0,016	1,63
Inmensidad	231	0,078	7,83
Pesca	136	0,046	4,61
Petróleo	94	0,032	3,19
Recreación	70	0,024	2,37
Silencio	251	0,085	8,51
Soledad	220	0,075	7,46
Tranquilidad	510	0,173	17,29
Viento	422	0,143	14,31
Inhospitalidad	46	0,016	1,56
Lagunas	44	0,015	1,49
Turismo rural	84	0,028	2,85
Ns/nc	112	0,038	3,80
TOTAL	2949	1	100

FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

En referencia a la palabra “belleza”, de los 311 encuestados que la seleccionaron, sólo 14 (4,5%) habían nombrado el recurso “estepa” entre los 3 más valorados mientras que 83 (27%) lo hicieron entre los 3 menos valorados. En el primer caso, la mitad de los encuestados corresponden a residentes de Tierra del Fuego, y de ellos sólo 3 a la localidad de Río Grande –la cual se ubica, como ya se dijo, en la unidad del paisaje “planicies esteparias”. En el segundo caso, 40 encuestados corresponden a residentes, y de ellos, el 47,5% a Río Grande.

Respecto de las palabras “viento” y “tranquilidad”, casi 4 encuestados de cada 10 y 4,5 encuestados de cada 10 que las eligieron respectivamente viven en Río Grande.

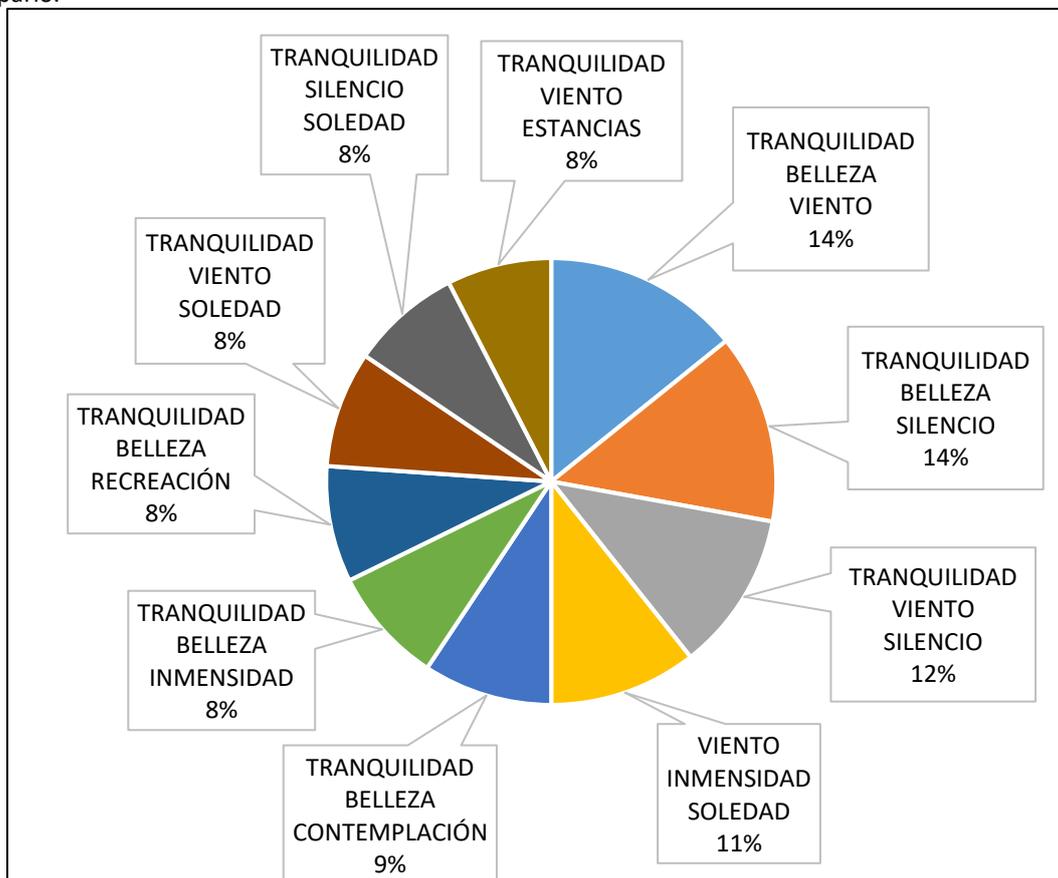
Por otro lado, las diez combinaciones de respuestas más frecuentes que incluyen al menos una de las tres palabras más elegidas se expresan en la Tabla 32. La palabra “tranquilidad” aparece en el 90% de las combinaciones, mientras que las palabras “viento” y “belleza” aparecen cada una en el 50% de las combinaciones. Entre las diez combinaciones más comunes (Gráfico 31), la combinación de las palabras “tranquilidad”, “belleza” y “viento” fue la más frecuente.

Tabla 32. Combinaciones de palabras más frecuentes para describir el paisaje estepario.

COMBINACIONES	NRO DE REPETICIONES	% DE REPETICIONES
TRANQUILIDAD + BELLEZA + VIENTO	32	14,16
TRANQUILIDAD + BELLEZA + SILENCIO	31	13,72
TRANQUILIDAD + VIENTO + SILENCIO	26	11,50
VIENTO + INMENSIDAD + SOLEDAD	24	10,62
TRANQUILIDAD + BELLEZA + CONTEMPLACIÓN	21	9,29
TRANQUILIDAD + BELLEZA + INMENSIDAD	19	8,41
TRANQUILIDAD + BELLEZA + RECREACIÓN	19	8,41
TRANQUILIDAD + VIENTO + SOLEDAD	19	8,41
TRANQUILIDAD + SILENCIO + SOLEDAD	18	7,96
TRANQUILIDAD + VIENTO + ESTANCIAS	17	7,52
Total	226	100%

FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

Gráfico 31. Diez combinaciones de palabras más frecuentes entre los encuestados para describir el paisaje estepario.

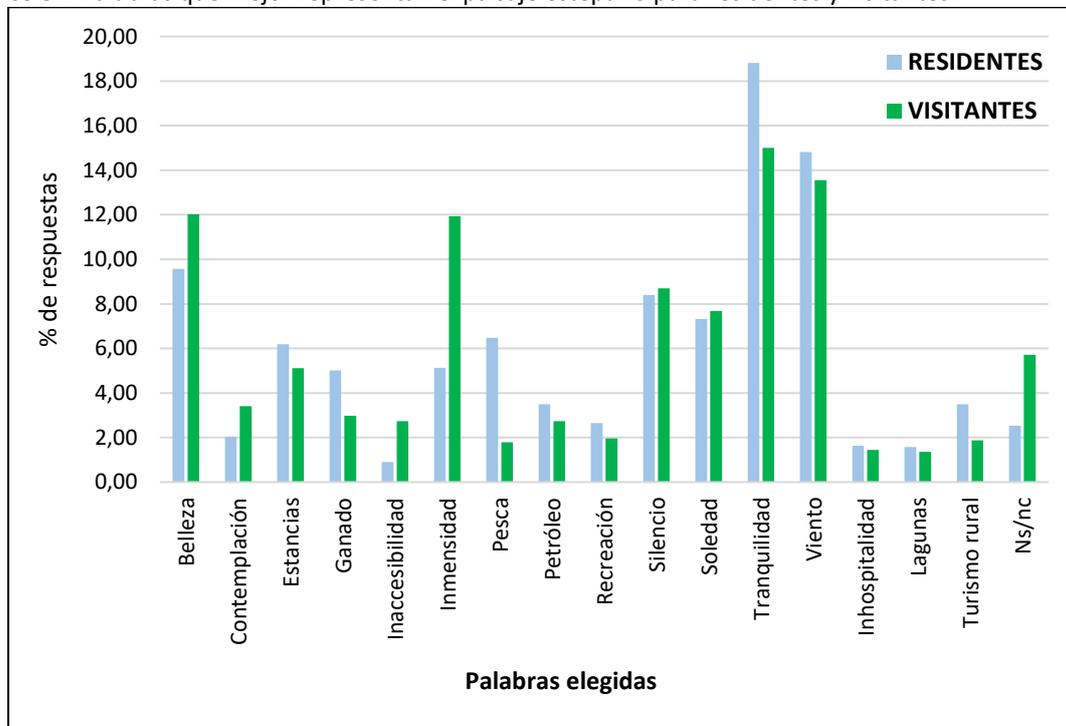


FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

Entre residentes y visitantes no hubo grandes diferencias (Gráfico 32): alrededor del 42% de cada grupo eligió las mismas tres palabras (“tranquilidad”, “viento” y “belleza”). Sin embargo, hubo una importante diferencia respecto de la palabra “inmensidad”, la cual fue elegida por el 11,94% de los visitantes y apenas el 5,12% de los residentes.

Las palabras relacionadas con actividades económicas, como “ganado”, “estancias”, “pesca” y “petróleo” fueron elegidas entre un 50 y un 70% más de veces por residentes que por visitantes.

Gráfico 32. Palabras que mejor representan el paisaje estepario para residentes y visitantes.



FUENTE: elaboración propia en base al análisis del trabajo de campo realizado en la temporada estival 2014-2015.

Figura 40. Paisaje estepario en inmediaciones de Ea. San Julio, en Ruta provincial N° 5, ex “c”.



FUENTE: imagen propia tomada en marzo de 2016.

5.3. Río Grande y Tolhuin: centros urbanos de apoyo para la distribución de flujos turísticos

5.3.1. *La potencialidad del geoturismo*

Como fue planteado en el acápite metodológico 4.5., para explorar la viabilidad de un potencial desarrollo geoturístico en las zonas centro y norte de TDF se realizaron entrevistas a informantes clave como gestores públicos y actores privados del sector turístico. Las entrevistas completas pueden leerse en el Anexo 7. Entre comillas y cursiva se transcriben textualmente algunas de las expresiones vertidas por los entrevistados.

Todos los entrevistados de la esfera pública –ver Anexo 7, a), b), y c)- coincidieron en el impacto positivo que la generación de una estrategia geoturística podría significar para la zona. Entre las principales potenciales ventajas de la implementación de geoturismo, los gestores públicos identificaron que podría tratarse de una modalidad que diferencie y posicione a las localidades de Río Grande y de Tolhuin:

“Hace mucho tiempo se busca alguna oferta diferencial, que haga que Río Grande pueda tener algo que lo diferencie del resto de la oferta turística y de Ushuaia. ¿Qué mejor que algo así, el geoturismo? ¿Qué mejor que Río Grande sea la punta de lanza?, que muestre otras cosas, algo más específico, como descubrir el paisaje desde otra óptica, sería sumamente interesante”.

“Sería algo inédito, nuevo, súper interesante. En Tierra del Fuego hay mucho de lo mismo, el geoturismo sería ofrecer algo distinto, hay que dar el puntapié inicial en Tolhuin. Desde el Municipio se ofrece todo el apoyo, toda la estructura. Se trata de algo nuevo y es necesario implementar cosas que no están aprovechadas. Tolhuin, como un pueblito nuevo, podría lanzar el geoturismo hacia el resto de la provincia”.

En este mismo sentido, desde el INFUETUR, se cree que el geoturismo podría diversificar la oferta turística actual ya que al mismo tiempo *“la implementación de estas estrategias en la zona norte y centro son sumamente necesarias e interesantes para el fortalecimiento de la marca destino provincial en general”.*

Otra de las ventajas identificadas resultó ser la posibilidad de generar, a través del geoturismo, un producto dirigido a un turismo de intereses especiales, tal como lo promueve el PETS (INFUETUR,

2009). Desde la Dirección de Turismo Municipal de Río Grande (en adelante, DMTRG) se expresó que:

“En esta zona se apunta a un segmento más específico, con un perfil determinado, al que le atraiga un paisaje que se valora desde otra óptica; no lo impactante del lago y la montaña, que a todos les gusta; este paisaje justamente requiere un poco de interpretación”.

Dado que el geoturismo es una modalidad turística que requiere facilidades para la interpretación que garanticen el acercamiento y entendimiento de los recursos que se visitan –desde las Ciencias de la Tierra-, el director de la Dirección Municipal de Turismo de Tolhuin (en adelante, DMTT) señaló que *“es necesario mirar con detenimiento para apreciar”* y agregó que *“mucha gente está interesada en cuestiones geológicas; en mis 30 años de experiencia en el turismo conocí muchos «locos por las piedras»”.* Los tres gestores públicos entrevistados opinan que con información adecuada se puede motivar e interesar a los visitantes; sobre todo porque reconocen la existencia de diversos recursos de interés geológico y/o geomorfológico tanto en las inmediaciones de los centros urbanos como en el entorno rural, y afirman que éstos podrían integrar una oferta geoturística. *“Me parece fantástico, maravilloso, que algo nuevo como el geoturismo pueda desarrollarse. Tolhuin cuenta con muchos elementos de interés. Hay recursos, hay tanto para contar. El geoturismo va a funcionar”.* Para la zona central de TDF, los entrevistados destacaron la existencia del Lago Fagnano y la Falla de Magallanes que éste alberga, mientras que para la zona norte señalaron a Punta Sinaí como un recurso emblemático, que atrae a visitantes con mirada técnica pero también a residentes locales, como se expresará en próximos párrafos. Se trata de dos georrecursos con puntajes elevados –alcanzados mediante los sistemas de valoración plasmados en el acápite 5.1.1.- e incluidos en dos zonas jerarquizadas del acápite 5.1.3. (ver Figura 32 y Figura 36).

Otra de las ventajas mencionadas entre los entrevistados fue la potencialidad del geoturismo como estrategia para alargar la estadía de los visitantes, especialmente en Río Grande. Desde la DMTRG se manifestó la necesidad de ofrecer actividades a los turistas que ingresan por tierra a la provincia a través del Paso Fronterizo San Sebastián, que permitan justificar hospedarse más de una noche en la ciudad. En consonancia, desde el INFUETUR se planteó que el geoturismo *“propenderá a alargar la estadía media en el destino, la cual, sólo considerando al turismo corporativo y los visitantes que ingresan por el Paso Fronterizo San Sebastián de camino a Ushuaia, se encuentra en torno a los 1,41 días”.*

Un aspecto positivo en el que todos los gestores públicos entrevistados coincidieron fue en la posibilidad que ofrecería el geoturismo para complementarse con otras prácticas turísticas existentes: en el caso de Río Grande con el avistaje de aves y en el caso de Tolhuin con el turismo cultural. Desde el ente provincial de Turismo se concluyó que a través del geoturismo *“se podría conformar un producto más integral donde pueda amalgamarse lo natural con lo histórico e incluso con lo cultural; en definitiva, se reforzaría plenamente la identidad de Tierra del Fuego”*.

Por otro lado, se indagó sobre las posibles dificultades que un desarrollo geoturístico podría implicar.

Para la zona norte, el mayor obstáculo identificado resultó ser el dominio privado de la tierra (ver Figura 11 en el capítulo 2) ya que *“los recursos, muchos de ellos, están en tierras privadas”*. En esta misma línea, desde el INFUETUR expresaron que el acceso a los sitios de interés es la dificultad más evidente alegando que en ocasiones *“no se han podido llevar a cabo siquiera tareas de relevamiento en el sitio, por la negativa de los propietarios de los campos que consideran a la actividad turística como una actividad intrusiva”*. Esta situación condicionaría también la potencial decisión de instalar cartelería u otro tipo de equipamiento turístico en predios privados, debiendo contar primero con autorizaciones formales. Desde esta dependencia pública se agregó que *“es primordial adoptar una estrategia de diálogo permanente con este sector, a los fines de generar acuerdos de ingreso a los campos en donde se encuentren los georrecursos”*. Precisamente, desde la DMTRG se expresó que el dominio privado no ha impedido la visita a ciertos atractivos, ya que se han abierto canales de comunicación y se han gestionado permisos para realizar visitas, siempre en grupos reducidos y de manera respetuosa con el ambiente. El geoturismo en este sentido es un turismo de naturaleza que promueve prácticas sostenibles. De a poco, algunos administradores de estancia van demostrando cierta apertura a las actividades turísticas; años atrás *“se abrían solo para cuestiones científicas. Hubo un cambio en ese sentido”*.

Sin embargo, en ocasión de entrevistar a un administrador de estancia –ver Anexo 7, d)-, a diferencia de la apertura a la que se refirieron desde la DMTRG, en esta oportunidad el entrevistado manifestó no estar a favor de generar ningún desarrollo turístico en la estancia que administra. Aunque está al tanto de la existencia de importantes recursos geológicos y geomorfológicos dentro la estancia, considera que en lugar de ponerlos en valor a través del geoturismo sería mejor mantenerlos al resguardo a través de una estrategia de conservación, no sólo a aquellos que se encuentran próximos a los caminos internos del establecimiento sino los que pudieran encontrarse en cercanía de los propios cascos. Asimismo, esta estancia no estaría en condiciones de recibir visitantes, no solo por las normas de seguridad establecidas por las empresas que llevan adelante actividad petrolera dentro del predio sino porque además no cuentan con personal capacitado para

atender turistas –y esta es una condición obligatoria de las prácticas geoturísticas organizadas-. Por otro lado, el administrador entiende que el trabajo que se realiza en la estancia con la hacienda (ovina, bovina y equina) resultaría incompatible con la actividad turística. Se evidenció en la entrevista que en esta estancia no se visualiza ninguna ventaja de realizar geoturismo y es por ello que tampoco autorizarían la instalación de cartelera para la interpretación de los recursos de la geodiversidad. Sin embargo, y como se plasmará en el acápite 5.3.2., hay antecedentes concretos de autorizaciones puntuales para el ingreso a ciertos sectores de esta estancia. Al respecto, la directora de la DMTRG expresó que existen dudas por parte de algunos estancieros sobre la posibilidad de abrir sus puertas al turismo, no obstante, *“la experiencia fue buena con las estancias, pero hay un camino para recorrer todavía”*.

Otra de las dificultades mencionadas por los entrevistados fue la falta de agencias de viajes receptoras radicadas en Río Grande. Desde la DMTRG manifestaron que *“hay que motivar a las agencias emisoras a que se animen a hacer receptoras. Desde el sector público queremos apoyar la iniciativa privada”*. De esta manera, aunque la falta de operadores es real, no se trata de un impedimento para el desarrollo del geoturismo; de hecho, la ciudad ya cuenta con guías de turismo profesionales instalados; durante la entrevista se advirtió sobre la existencia de un futuro operador turístico interesado en abrir una agencia de viajes receptiva, como se plasmará en el acápite 5.3.3. De todos modos, y tal como lo manifestó uno de los entrevistados, *“será necesario trabajar desde el sector público en la formación de guías que posean el conocimiento y «expertise» necesarios para este tipo de productos”*. El geoturismo, como ya fue planteado, es una práctica que cuando se lleva adelante en forma organizada, requiere de guías especializados.

En el caso de la zona central, la falta de operadores turísticos receptoras no se visualizó como un obstáculo ya que se entiende que el geoturismo *“se trata de una práctica que no requiere de una agencia de viajes”* por la tendencia de esta modalidad hacia las visitas auto-guiadas. Sin embargo, se advierte la necesidad de instalar cartelera. En este sentido, desde la DMTT se manifestó que se están gestionando fondos para el diseño e implementación de un cartel a orillas del Lago Fagnano (E6 “Lago Fagnano en su cabecera”). La intención es poner en valor el contacto entre las placas tectónicas Sudamericana y Scotia (ver acápite 2.1.1.).

Al consultar a los entrevistados sobre la existencia de una potencial demanda geoturística, todos los gestores públicos coincidieron en que Tierra del Fuego podría definitivamente transformarse en un destino patagónico diferenciado por el geoturismo. Surge de las entrevistas que existiría un mercado específico para este tipo de actividades y que en la actualidad se encuentra desatendido. En el caso de la zona norte, *“por el tipo de gente que pasa por aquí, aquel que viene por tierra, con mucho tiempo, le gusta explorar, salir a descubrir lugares por su cuenta. En ese sentido hay una*

demanda insatisfecha". El segmento de mercado hacia el que habría que dirigir todos los esfuerzos sería el que ingresa a través del Paso Fronterizo San Sebastián. Desde la DMTT se expresó que *"cualquier persona que venga, si tiene datos y se lo interesa en el tema, va a empezar a fijarse como se formó todo"*.

Al mismo tiempo, las localidades de Tolhuin y Río Grande han recibido en varias oportunidades grupos de geólogos y geomorfólogos –como los mencionados en la Introducción, en el marco de cursos de posgrado-. Los dos directores municipales entrevistados hicieron comentarios al respecto:

"Cuando visitaron Río Grande, los geólogos brasileiros fueron al Cabo Domingo, entre otros sitios, afirmando que el paisaje local es increíble. Su mirada técnica corrobora la potencialidad de nuestros paisajes, porque se trata de personas que están acostumbradas a viajar y conocer, y opinan que este lugar tiene una particularidad, al igual que Sinaí. Se trata de un recurso interesante para el público general pero también para un segmento especializado, técnico".

"Tuvimos varias visitas de geólogos interesados en la falla, en el lago".

Vale recordar que los sitios de interés mencionados, corresponden en todos los casos a enclaves identificados en esta tesis y jerarquizados en el acápite 5.1.3.

Siguiendo a Dowling & Newsome (2010) Tierra del Fuego podría ser atractiva para geoturistas casuales pero también para geoturistas dedicados (ver acápite 3.5.1.). A estos grupos, desde el INFUETUR se añadirían los recreacionistas locales: *"no se debe desestimar a la población residente, la cual, en los últimos años ha empezado a mirar a su propio territorio con buenos ojos, como una alternativa para el esparcimiento"*.

Las tres entrevistas realizadas a gestores públicos pusieron de manifiesto el interés gubernamental por un potencial desarrollo geoturístico: *"Es fundamental diseñar estrategias de desarrollo de geoturismo"*, *"Para lo que es zona norte, donde se busca el despegue turístico hace tanto, estos recursos [los geoturísticos] son sumamente viables"*. Desde la esfera pública, los principales aspectos negativos y positivos de un potencial desarrollo geoturístico mencionados en este acápite se sintetizan en la Tabla 33 y se agregan otros.

Tabla 33. Aspectos negativos y positivos entorno a un potencial desarrollo geoturístico de las zonas centro y norte de TDF según entrevistados de la esfera pública.

ASPECTOS NEGATIVOS	ASPECTOS POSITIVOS
Dominio privado de la tierra. Superposición en el uso del suelo (actividad ganadera e hidrocarburífera). Medidas restrictivas en campos de uso petrolero. Inexistencia de agentes de viaje receptivos. Falta de cartelera. Altos costos de transporte. Falta de visión turística local.	Existencia de interesantes recursos. Apoyo gubernamental. Co-existencia de potenciales geoturistas dedicados y geoturistas casuales. El geoturismo como estrategia para: <ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer la marca destino. - Posicionar las zonas centro y norte. - Satisfacer demandas desatendidas. - Alargar la estadía promedio. - Dinamizar la economía local. - Generar identidad entre los residentes. - Diversificar la oferta turística y recreativa. - Complementar otras actividades turísticas.

FUENTE: elaboración propia a partir del análisis de las entrevistas realizadas en 2018.

5.3.2. La planificación y promoción turística

A través de instrumentos programáticos y de comunicación se indagó sobre la planificación y la promoción de la actividad turística en el área de estudio, para así determinar el lugar que el geoturismo tiene y/o podría tener dentro de las prácticas turísticas en TDF.

▪ Planificación

En el acápite 3.5.3. se presentó al Plan Estratégico de Turismo Sustentable de TDF como una herramienta de la planificación turística local. En el año 2015, el INFUETUR organizó foros de actualización del PETS en las distintas localidades de la provincia, haciendo partícipe a los múltiples actores del sector turístico. La modalidad de trabajo consistió en identificar ventajas y desventajas de la actividad, proponiendo sugerencias en función de la construcción de una visión compartida. En la Tabla 34 y la Tabla 35 se pueden observar los principales temas consensuados en los foros realizados en Tolhuin y Río Grande respectivamente, muchos de los cuales se relacionan con el objeto de estudio de esta tesis; tal es el caso de las ideas fuerza “Favorecer el turismo auto-guiado” y “Mapear sitios de interés con valor patrimonial, naturales y/o culturales, tanto públicos como privados”.

Tabla 34. Temas consensuados en el foro de actualización del PETS en Tolhuin, en agosto de 2015.

VENTAJAS	IDEAS FUERZA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existencia de turismo interno. ▪ Desarrollo de actividades de turismo en espacios naturales en áreas protegidas. ▪ Lugar geográfico privilegiado: atractivos de bosque, lago y montañas. ▪ Ubicación estratégica respecto de los otros centros urbanos y los atractivos (San Pablo, Corazón de la isla, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organizar campañas de concientización/sensibilización para los habitantes. ▪ Extender el sendero del Cerro Jeujepen hasta la cima y también la opción de “Dar la vuelta al C° Jeujepen”. ▪ Contar con mayor presupuesto a nivel municipal para folletería y cartelería. ▪ Orientar la inversión turística. ▪ Regularizar los servicios turísticos impartiendo una cultura de calidad.
DESVENTAJAS	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de planificación de la actividad turística para que la localidad fortalezca su imagen turística. ▪ Falta de folletería, cartelería y señalética unificada que sea informativa y permita las visitas autoguiadas. ▪ Preponderancia de servicios turísticos no habilitados. ▪ Deficiente puesta en valor de los atractivos que impide extender la estadía de los visitantes. 	

FUENTE: elaboración propia a partir de informe INFUETUR (2015).

Tabla 35. Temas consensuados en el foro de actualización del PETS en Río Grande, en agosto de 2015

VENTAJAS	IDEA FUERZA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Turismo independiente que ingresa vía terrestre (Radman y San Sebastián). ▪ Buena red vial. ▪ Promoción de los productos a través de entes gubernamentales. ▪ Contrastes de colores (amaneceres-atardeceres) y el colorido de las flores en el verano. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar un relevamiento de señaléticas a fin de mejorar o sumar más señales. ▪ Señalizar e identificar lugares de interés para que se puedan realizarse visitas auto-guiadas. ▪ Recopilar mayor información estadística y turística que sirva para la planificación y la toma de decisiones. ▪ Favorecer el turismo auto-guiado, a través del desarrollo y uso de nuevas tecnologías. ▪ Mapear sitios de interés con valor patrimonial -naturales y/o culturales-, tanto públicos como privados. ▪ Fortalecer al sector de agencias receptoras, prestadores, guías, hoteleros, para potenciar y articular la oferta actual y potencial. ▪ Fortalecer la capacitación y educación de la comunidad, respecto a los recursos y atractivos. ▪ Lanzar campaña de concientización y sensibilización turística para dar a conocer los atractivos. ▪ Preparar itinerarios para los residentes de la provincia para los fines de semana.
DESVENTAJAS	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Accesibilidad, lejanía. ▪ Falta de guías locales. ▪ Tierras privadas dificultan el acceso. La actividad petrolera impide el acceso a sitios con valor patrimonial. ▪ Falta de infraestructura (sendero, cartelería, indicaciones) ▪ Falta de folletería con mapas y con referencias de los sitios de interés. ▪ Falta de interés por parte de estancieros. ▪ Falta una cartilla con los servicios habilitados. ▪ Falta de conciencia turística de la comunidad. ▪ Falta de compromiso del sector privado con el desarrollo del destino. 	

FUENTE: elaboración propia a partir de informe INFUETUR (2015).

A partir de los foros realizados en 2015, y puntualmente desde la DTMRG, se implementó un programa llamado “Sentite un turista en GRANDE” (en adelante, STG) orientado a generar actividades recreativas y turísticas vinculadas al patrimonio natural y cultural del sector norte de la provincia, de manera que por un lado se ofrezcan opciones de esparcimiento para visitar la zona y prolongar la estadía en Río Grande y por el otro, se fomente el arraigo de los residentes por medio del conocimiento del lugar que habitan. Las visitas se realizan con guías de turismo locales, a través

de un sistema de voluntariado y el Municipio gestiona el transporte y los permisos correspondientes para ingresar a los predios privados.

Al entrevistar a la directora de la DTMRG, se constató que las actividades del programa STG incluyeron la visita a cinco enclaves identificados en esta tesis: E32 “Cabo Domingo”, E28 “Punta Popper”, E29 “Cabo Peñas”, E41 “Campo de bloques erráticos en Punta Sinaí” y E42 “Acantilados en retroceso en Punta Sinaí”.

En la temporada Diciembre 2017-Febrero 2018 se ofrecieron 15 quince actividades diferentes a través del programa STG –repetidas un total de 72 veces- de las que participaron 1013 personas: el 66% fueron residentes y el 34% visitantes.

Durante la entrevista en la DMTRG, se indagó sobre el impacto del programa estival y se constató que:

“La experiencia fue sumamente positiva. Llamó mucho la atención el caso de Punta Sinaí específicamente, lo mismo con el Cabo Peñas; Cabo Domingo también tuvo buena repercusión con esta óptica, aunque está más enfocado a la flora nativa. La gente descubrió con la interpretación un paisaje diferente. Creo que tenemos recursos importantes que podrían ponerse en valor turístico; y ya tenemos una prueba piloto que demostró el interés que tiene la gente por estas excursiones”.

La entrevistada manifestó que *“La gente queda boquiabierto cuando le cuentan la historia geológica, y los millones de años, como pasó en Sinaí en el programa de verano”*. Es por ello que desde el ente público están planificando la próxima edición, en la que tienen pensado promocionar excursiones siguiendo ejes temáticos específicos, como por ejemplo flora, aves, recursos geológicos y geomorfológicos. En este último eje, quieren probar que repercusión tendrá ofrecer explícitamente una excursión desde esa mirada, porque *“creo que hay mucho desconocimiento, pero siempre genera un asombro cuando se les da información y descubren un mundo difícil de imaginar para quien no está en tema”*.

En la Figura 41 se detallan, a modo de ejemplo, las actividades propuestas para febrero de 2018; las mismas aumentaron en un 18% y los participantes en un 56% respecto de la temporada 2016-2017.

Figura 41. Cronograma de actividades ofrecidas por la DTMRG, en el marco del programa “Sentite un turista en GRANDE”, durante el mes de febrero de 2018.



Sentite un Turista en GRANDE

Disfrutá de un verano lleno de actividades, recorré y conocé todo lo que la ciudad tiene para vos...

FECHA	ACTIVIDAD	HORARIO	DURACIÓN
Lunes 5	Caminata Natural	15.00 hs.	1 hora
Martes 6	Caminata Histórica	15.00 hs.	1 hora y media
Viernes 9 (feriado)	Bicitour	A confirmar	
Sábado 10	Cabo Peñas	A confirmar	
Lunes 12	Laguna de los Patos	10.00 hs.	1 hora y media
	Caminata Natural	17:00 hs.	1 hora
Martes 13	Punta Popper	10:00 hs	1 hora y media
Miércoles 14	Isla de los Lobos	13:00 hs	2 horas
	Caminata Histórica	15:00 hs	1 hora y media
Jueves 15	Punta Popper	16:00 hs.	1 hora y media
Viernes 16	CIRCA con Intermareal	14:00 hs.	2 horas
	Caminata Natural	15:00 hs.	1 hora
Sábado 17	Cabo Domingo	10:00 hs.	3 horas
Domingo 18	Bicitour	A confirmar	
Lunes 19	Laguna de los Patos	10:00 hs.	1 hora y media
	Caminata Histórica	17:00 hs.	1 hora y media
Martes 20	Punta Popper	10:00 hs.	1 hora y media
Miércoles 21	Caminata Natural	15:00 hs.	1 hora
Jueves 22	Punta Popper	16:00 hs.	1 hora y media
Viernes 23	CIRCA	14:00 hs.	1 hora y media
Lunes 26	Laguna de los Patos	10:00 hs.	1 hora y media
	Caminata Histórica	15:00 hs.	1 hora y media
Martes 27	Laguna de los Patos	10:00 hs.	1 hora y media
Miércoles 28	Caminata Natural	17:00 hs.	1 hora
Jueves 29	Bicitour	A confirmar	
Viernes 30	CIRCA con Intermareal	14:00 hs.	2 horas
	Caminata Histórica	15:00 hs.	1 hora y media

FUENTE: imagen recuperada el 09/06/18 del sitio web <http://riograndeplus.com.ar/cartelera/sentite-turista-grande/>

Respecto de este programa de concientización turística, la directora de la DMTRG concluyó que:

“Sería un sueño que se pueda llevar adelante algo así [geoturismo], tener una mirada innovadora... el programa Sentite un turista en GRANDE corrobora de alguna forma la factibilidad del geoturismo. Cuando se pensó en la salida a Punta Sinaí, al principio se trataba de «piedras», luego de la visita la gente empezó a decir «bloques erráticos». Me asombré, que rápido empezaron a circular otros términos, antes desconocidos.

Ahora saben que ese lugar existe, que tiene bloques y el porqué están ahí. Generamos una divulgación. Nos alegró aportar este granito de arena, y mostrar un lugar que incluso para gente que vive acá hace años, no conocía” (Figura 42).

En este sentido, se evidencia la función didáctica que tiene el geoturismo y la potencialidad interpretativa de los recursos de la geodiversidad.

Figura 42. Visitantes en Punta Sinaí durante el programa “Sentite un turista en GRANDE”.



FUENTE: imagen propia tomada en marzo de 2018.

▪ Promoción

Para analizar la promoción turística actual, se revisaron las actividades y los atractivos difundidos por entes privados y entes públicos a través de sitios web.

En la Tabla 36 se detallan las distintas actividades y atractivos turísticos de la ciudad de Río Grande, promocionados por el gobierno municipal. En dicha tabla se transcriben textualmente los nombres de las actividades y se especifica qué aspectos están puestos en valor en cada caso a partir de las descripciones en el sitio web oficial. Entre los 26 atractivos turísticos mencionados, se destacan como principales las aves, la pesca, las etnias y las estancias, ninguno de ellos incluido en el concepto de georrecurso.

Tabla 36. Actividades turísticas en Río Grande, promocionadas por el gobierno municipal en el sitio web oficial.

	Nombre de la actividad/atractivo turístico	Puesta en valor
En la ciudad	Paseo Crucero General Belgrano	Hundimiento en el marco del conflicto de Malvinas.
	Paseo de productores y artesanos “Canto del Viento”	Oferta de artesanías regionales. Identidad local.
	Paseo de la Ciudad	Flores.
	Sendero Interpretativo del Humedal Costero Marino	Sendero con cartelería para observación de aves migratorias.
	Reserva Natural Urbana “Laguna de los Patos”	Laguna en la estepa. Cartelería y senderos para observación de aves.
	Reserva Natural Urbana “Punta Popper”	Red hemisférica de aves playeras.
Historia	Misión Salesiana Nuestra Señora de la Candelaria	Monumento histórico nacional.
	Museo Monseñor Fagnano	La misión, etnias fueguinas, fauna, aspectos geológicos y arqueológicos fueguinos.
	Museo Municipal “Virginia Choquintel”	Historia y cultura de etnias locales, pioneros, ganadería, petróleo e industria. Flora, fauna y arqueología.
	Museo Fueguino de Arte	Producciones artísticas nuevas, recuperadas y restauradas.
	Museo del Centro Veteranos de Guerra “Malvinas Argentinas”	Fotos y cuadros alusivos a la Gesta por las Islas Malvinas en 1982.
	Centro de Visitantes Zona Norte de Tierra del Fuego	Circuito autoguiado con paneles informativos y maquetas sobre etapas de poblamiento; áreas sobre espacios naturales, flora, fauna, áreas protegidas, pesca deportiva, turismo rural y avistaje de aves.
	Museo Privado Astes	Arqueología y paleontología patagónica, utensilios y ornamentos de familias pioneras.
	Museo Privado Shanti “Casa Museo de Piedras Semipreciosas”	Muestra de colección de geología de aproximadamente 3.000 ejemplares pétreos.
	Ex Frigorífico CAP	Monumento histórico nacional.
Naturaleza	Reserva Costa Atlántica	Aves acuáticas migratorias y residentes.
	Pesca deportiva	Salmónidos: truchas marrones de mar, trucha arcoíris y trucha de arroyo.
	Cabo Domingo	Promontorio de sedimentos terciarios, escenario de la historia fueguina. Restos arqueológicos. Domo para control aéreo durante conflicto de Malvinas.
Estancias turísticas	Las Hijas	Clases de pesca, cabalgatas, interpretación de la naturaleza, paseos por el casco.
	Rolito	Cabalgatas, caminatas y safaris fotográficos.
	Estancia María Behety	Lodge de pesca. Galpón de esquila más grande del mundo.
Alrededores	Cabo San Pablo	Estancias, buque Desdémona (naufragio).
	Reserva Corazón de la Isla	Lagos Fagnano, Yehuin y Chepelmuth. Ríos, pesca y senderismo.
	Punta Páramo	Historia de fiebre del oro.
	Bahía San Sebastián	Zona intermareal y playas para alimentación de aves playeras. Sitio RAMSAR.
	Cabo Espíritu Santo	Límite entre Argentina y Chile.

Fuente: elaboración propia a partir de información recuperada el 05/06/18 del sitio web <https://ww2.riogrande.gob.ar/ciudad/que-hacer/>

En la Tabla 37 se presentan las actividades y atractivos de la ciudad de Tolhuin, promocionados por el gobierno municipal. Nuevamente, en la tabla se transcriben textualmente los nombres de las actividades y se especifica qué aspectos están puestos en valor en cada caso a partir de las descripciones en el sitio web oficial. Entre las nueve actividades mencionadas, se destacan las áreas

protegidas provinciales con sus recursos naturales, algunos de ellos también considerados como georrecursos.

Tabla 37. Actividades turísticas en Tolhuin, promocionadas por el gobierno municipal en su sitio web oficial.

Nombre de la actividad/atractivo turístico	Puesta en valor
Museo histórico Kami	Vivencias de los pueblos originarios, de los pioneros y de la comunidad en general.
Paseo a caballo "Sendero Indio"	Cabalgatas y senderismo.
Sendero interpretativo "Sendero del Ecotono"	Sendero de interpretación ambiental (bosque, turbal y lago).
Reserva Laguna Negra "Paisaje en movimiento"	Senderismo, bosques, laguna, castor e información sobre formación geológica del paisaje.
Pesca	En Lago Fagnano y Laguna Negra.
Reserva Río Valdez	Senderismo, canotaje, campamentismo, ciclismo, avistaje de aves, interpretación cultural y educativa, laguna Aguas Blancas, Cerro Heuhepen y desembocadura del Río Valdez.
Mirador y punto panorámico sobre la orilla del Lago Fagnano	Cartelería sobre primeros habitantes de la zona, excavaciones arqueológicas y estudios geológicos.
Reserva Corazón de la Isla	Lagos Chepelmuth, Yehuin y Yakush.
Cabo San Pablo	Estancias y buque Desdémona (naufragio).

Fuente: elaboración propia a partir de información recuperada el 05/06/18 del sitio web <https://www.tolhuin.gob.ar/?q=que-hacer>

El sitio web oficial del INFUETUR promociona los paisajes de Tierra del Fuego: "Se pueden visitar lugares inmersos en un paisaje de ensueño, recorrer rincones de bosques, playas, lagos, costas, valles, montañas y estepas, formando una conjunción única en el país que brinda la oportunidad de contemplarlos a través de diferentes alternativas" (recuperado el 03/06/18 de <http://www.tierradelfuego.org.ar/actividades>). Bajo el título "Tierra del Fuego, lejos las más sorprendentes aventuras" el organismo fomenta las siguientes actividades y/o atractivos turísticos: 1. específicos para la zona norte: "Playa de Río Grande en bajamar" (haciendo hincapié en las aves), "Observatorio de aves playeras", "Complejo Histórico Misión Salesiana"; 2. específicos para la zona centro: "Trekking en el Corazón de la Isla"; y 3. para ambas zonas: "Avistaje de flora y fauna", "Cabalgatas", "Turismo de estancias". En la Tabla 38 se detalla el contenido de la página referido a las ciudades de Río Grande y Tolhuin, en la cual también se hace una breve descripción de la localidad –que se transcribe textualmente, el subrayado es propio- y se mencionan las principales actividades y atractivos turísticos. Se constata que el paisaje es promocionado como el telón de fondo donde ocurren las prácticas turísticas.

Tabla 38. Información general y atractivos turísticos de Río Grande y Tolhuin, promocionadas por el INFUETUR en su sitio web oficial.

Río Grande	Información general	“La zona norte presenta un <u>circuito histórico, cultural y de estancias</u> que permite contemplar la historia de los primeros habitantes de estas tierras. Rodeada de <u>paisajes increíbles</u> en donde el suave suelo da lugar a ríos, lagos y lagunas, es considerada "Capital Internacional de la Trucha" porque en la zona se encuentran los <u>mejores salmónidos</u> en cuanto a calidad, peso y belleza”.
	Atractivos y actividades	Pesca Misión Salesiana Cabo Domingo Turismo rural Reserva Costa Atlántica
Tolhuin	Información general	“Dueña de un ilimitado <u>encanto natural</u> , en la zona centro se encuentra Tolhuin, ciudad que cuenta con una combinación de <u>paisajes singulares</u> donde la protagonista sin lugar a dudas es la naturaleza. Allí el Corazón de la Isla, invita a experimentar un <u>turismo rural</u> e innovador: sentí la libertad y el placer de apreciar una opción distinta del turismo rodeada de espacios aún no explorados por el hombre”.
	Atractivos y actividades	Reserva Corazón de la Isla Reserva Río Valdez Reserva Laguna Negra Lago Fagnano Cabalgatas Caminatas Pesca

FUENTE: elaboración propia en base a información recuperada el 03/06/18 de los sitios web http://www.tierradelfuego.org.ar/infogeneral/acerca_de/rio_grande y http://www.tierradelfuego.org.ar/infogeneral/acerca_de/tolhuin

En el caso del ámbito privado, se analizó el contenido promocionado para ambas localidades en los sitios web de Interpatagonia y Tripadvisor. En la Tabla 39, se transcribe textualmente el nombre de las excursiones y se indica el recurso principal puesto en valor entre paréntesis. En la Tabla 40, se detallan las atracciones mencionadas en el sitio web correspondiente y se coloca entre paréntesis la categoría de atracción estipulada por Tripadvisor.

Tabla 39. Recursos puestos en valor y excursiones promocionadas en Río Grande y Tolhuin a través del sitio web Interpatagonia.

Río Grande	Recursos puestos en valor en la descripción general	Petróleo – Ganadería – Industrias – Estancias – Pesca – Naturaleza virgen – Aves
	Excursiones	“Bienvenidos a Despedida” (estancias, pesca, turismo rural) “La Mimada Niña María” (estancias) “La perseverancia salesiana” (Misión Salesiana) “La prometedora estepa” (ciudad de Río Grande y Cabo Domingo)
Tolhuin	Recursos puestos en valor en la descripción general	Estancias – Bosque – Lagos – Paisaje – Ríos
	Excursiones	“Calidez de campo” (estancias, turismo rural) “Grande como el mar” (Lago Fagnano) “En el Corazón de la Isla” (Tolhuin y Lago Fagnano) “... y no olvides pasar por la panadería” (Panadería La Unión)

FUENTE: elaboración propia en base a información recuperada el 03/06/18 de los sitios web <https://www.interpatagonia.com/riogrande/> y <https://www.interpatagonia.com/tolhuin/>

Tabla 40. Actividades y atractivos promocionados en Río Grande y Tolhuin a través del sitio web Tripadvisor.

Río Grande	Atracciones	"Misión Salesiana" (misiones, lugares de interés) "Cabo Domingo" (formaciones geológicas, monumentos y lugares de interés, naturaleza y parques) "Museo Municipal Virginia Choquintel" (museos) "Reserva Natural Urbana Punta Popper" "Museo del Centro Veteranos de Guerra Malvinas Argentinas" (museos) "Museo Fueguino de Arte" (museos) "Paseo de los Artesanos" (mercados al aire libre, compras) Museo Histórico y de Ciencias Naturales Monseñor Fagnano (museos)
Tolhuin	Atracciones	"Lago Fagnano" (masas de agua, naturaleza y parques) "Sendero Laguna Negra" (actividades al aire libre) "Complejo del Ecotono" (área para esquí de fondo, actividades al aire libre) "Cerro Jeujepen" (montañas, áreas de naturaleza y visa silvestre, actividades al aire libre, naturaleza y parques) "Iglesia de Tolhuin" (iglesias y catedrales) "Bahía Torito" (masas de agua) "Museo Histórico Kami" (museos) "Puerto Khami" (práctica de kayak y canotaje)

FUENTE: elaboración propia en base a información recuperada el 05/06/18 de los sitios web

https://www.tripadvisor.com.ar/Attractions-g488167-Activities-Rio_Grande_Province_of_Tierra_del_Fuego_Patagonia.html y https://www.tripadvisor.com.ar/Attractions-g1102963-Activities-Tolhuin_Province_of_Tierra_del_Fuego_Patagonia.html

5.3.3. Servicios turísticos básicos en Río Grande y Tolhuin

Como fue planteado en el apartado 4.5., la descripción de los servicios turísticos refiere a la oferta de alojamiento, agencias de viaje y transportes.

Los funcionarios municipales de los dos entes públicos consultados –ver Anexo 7- manifestaron que tanto Tolhuin como Río Grande cuentan con una oferta de alojamiento suficiente para atender una potencial demanda geoturística. *"La realidad es que este tipo de turismo no es masivo, por eso la ciudad podría recepcionar flujos así"*. *"Tenemos oferta excelente para todos los bolsillos, geoturistas mochileros y geoturistas con avión privado"*. Sin embargo, como se ha plasmado en los foros de actualización del PETS (ver Tabla 34 y Tabla 35) la calidad de los servicios no sería óptima en todos los casos. En este sentido, desde el INFUETUR se manifestó que:

"Se juzga deficiente la calidad de los servicios ofrecidos, no sólo en la atención de los visitantes en establecimientos hoteleros sino también en servicios en general (restaurantes, confiterías, transportes, comercios, etc.); en parte, por la alta rotación de empleados en este sector de la economía y la disponibilidad de personal poco capacitado o sin formación en turismo".

En base a las consultas realizadas en Junio de 2018 tanto en el sitio web oficial del INFUETUR como del Municipio de Río Grande, el sector norte de TDF con la localidad de Río Grande como centro

urbano organizador del espacio, cuenta con 22 establecimientos de alojamiento, de los cuales 7 corresponden a lodge de pesca ubicados dentro de estancias privadas en la Ruta provincial N° 5, ex “c” y la Ruta nacional complementaria “b” (ver Figura 14); esta oferta de alojamiento está dedicada exclusivamente a la atención de huéspedes correspondientes al segmento de pesca deportiva. En la Tabla 41 se enumeran los establecimientos junto con su categoría y dirección.

Tabla 41. Alojamientos disponibles en Río Grande y alrededores en base a los sitios web oficiales del INFUETUR y el Municipio de Río Grande.

TIPO DE ALOJAMIENTO	Nombre del establecimiento	Categoría	Dirección
HOTELES	Grande Hotel	Hotel 5*	Echelaine 251
	Status Hotel Casino	Hotel 4 *	Av. San Martin 268
	Gran Hotel Laserre	Hotel 2*	Laserre 566
	Huemul	Hotel 1*	Echelaine 607
	Villa	Hotel 1*	San Martín 281
	Atlántida	Hotel s/c	Av. Belgrano 582
HOSPERÍAS	Posada de los Sauces	Hostería 3*	Sebastián Elcano 839
	Posada Don Fiori	Hostería 2*	Elcano 507
APART-HOTEL	Links	Apart Hotel 1*	Jose Hernández 1353
	Patagonia	Apart Hotel 1*	San Lorenzo 80
HOSPEDAJES Y HOSTALES	Noal	Hospedaje	Rafael Obligado 557
	Yawar	Hospedaje	Viedma 230
	Argentino	Hospedaje	Av. San Martín 64
	Vientos del Sur	Hospedaje	Perito Moreno 835
	Antares	Hostal	Echeverría 49
LODGE DE PESCA	La Villa	3*	Estancia María Behety (ruta 5)
	Toon Ken Lodge	3*	Estancia San Julio (ruta 5)
	Aurelia Lodge	2*	Estancia Rosita (ruta b)
	Kau-Tapen	2*	Estancia La Retranca (ruta b)
	María Behety Lodge	2*	Estancia María Behety (ruta 5)
	San José Lodge	2*	Estancia San José (ruta b)
	Villa María	1*	Estancia José Menéndez (ruta b)

FUENTE: elaboración propia en base a información recuperada el 05/06/18 de los sitios web

<http://www.tierradelfuego.org.ar/alojamientos?localidad=2&clasificacion=0&categoria=0> y

<https://ww2.riogrande.gob.ar/ciudad/hoteles/>

En el último informe publicado sobre la Encuesta de Ocupación Hotelera –EOH- (recuperado el 04/06/18 de <https://cdn.tierradelfuego.org.ar/descargas/eoh/EOH-RGA-2018-02.pdf>), en la ciudad de Río Grande en el mes de Febrero de 2018 se registraron 14 establecimientos que en total ofrecen 10.705 habitaciones, representando 23.764 plazas. El 86% de las plazas corresponde a establecimientos hoteleros (hoteles y apart-hoteles) mientras que el 14% restante corresponde a establecimientos para-hoteleros (hosterías, albergues, hospedajes, entre otros). Del total de plazas, la ocupación para el mes de enero fue del 29,7% con una estadía promedio de una noche y media. El 84,7% fueron huéspedes procedentes en su mayoría de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y de otras localidades de Tierra del Fuego, seguidas localidades de Patagonia. El 14,1% fueron huéspedes internacionales, principalmente de Chile y Brasil. Sin embargo, a partir de la entrevista

realizada, se expresó desde la DMTRG que existen casas y departamentos para alquiler turístico sin ningún tipo de habilitación: *“Yo creo que tenemos mucha oferta informal, en lo que es especialmente alojamiento, tenemos pocas plazas hoteleras habilitadas, pero en realidad hay prácticamente el doble de lo que hay por fuera del marco legal”*.

En el caso del sector central de TDF, la información relevada para la localidad de Tolhuin corresponde a lo publicado en los sitios web del INFUETUR y el Municipio. En total, existen 18 establecimientos, con preponderancia de cabañas (Tabla 42). En la localidad de Tolhuin, no se lleva adelante la EOH. Tal como surge de las entrevistas realizadas, se ha constatado abundante oferta informal: sólo el 35,61% de los establecimientos de alojamiento de Tolhuin opera en condiciones formales, es decir con todas las habilitaciones requeridas, mientras que el 64,39% lo hace de manera informal y menos de la mitad posee habilitación comercial. En el caso de la oferta de cabañas la situación se agudiza dado que el 84,94% de las firmas está en situación irregular (Huertas *et al.*, 2018).

Tabla 42. Alojamientos disponibles en Tolhuin y alrededores en base a los sitios web oficiales del INFUETUR y el Municipio de Tolhuin.

TIPO DE ALOJAMIENTO	Nombre del establecimiento	Categoría	Dirección
HOSTERÍAS	Kaiken	Hostería 3*	Ruta 1
	Ruta al Sur	Hostería 3*	Ruta 3
	Sur 54 Lodge	Hostería 3*	Ruta 119
HOSTEL	Del Fagnano	Hostel 2*	Tolwen 145
	Kau Karskam	Hostel s/c	Minkiol 237
CABAÑAS	Khami	Cabañas 2*	Ruta 1
	Mary	Cabañas 2*	Kosh-pe 89
	Altos de Tolhuin	Cabañas 2*	Altos del Shion 291
	Los Nietos	Cabañas 2*	Angela Loij 70
	Dolly	Cabañas 2*	Antonio Livacic 827
	Terrazas del Lago	Cabañas 2*	De las cabañas 1285
	Del Fagnano	Cabañas 2*	Tolwen 145
	Posada de las Flores	Cabañas 1*	De las Cabañas 365
	Alpinas de Tolhuin	Cabañas s/c	Karenkau 320
	Michay	Cabañas s/c	Chepach esquina Michay
	Laguna Negra	Cabañas s/c	Margen norte del lago
CAMPINGS	Hain	Camping	Ruta 1
	Laguna del Indio	Camping	Margen sur del lago

FUENTE: elaboración propia en base a información recuperada el 05/06/18 de los sitios web <http://www.tierradelfuego.org.ar/alojamientos?localidad=3> y <https://www.tolhuin.gob.ar/?q=disponibilidad-alojamientos-habilitados>

Respecto de otros servicios turísticos, se observó en la folletería brindada por la DMTRG, la existencia de 14 agencias de viaje (Tabla 43), el 100% de ellas es de carácter emisor, es decir, ninguna de estas empresas se dedica a la recepción de turismo y/o implementación de actividades turísticas en la zona. En el caso de Tolhuin, se constata la existencia de una única agencia de viajes

y turismo, también de carácter emisor, llamada “Corazón de la Isla Viajes y Turismo” cita en la Av. De los Selk’nam 411.

Tabla 43. Agencias de viaje y turismo en la ciudad de Río Grande.

AGENCIAS DE VIAJE Y TURISMO	Dirección
Bilbo Viajes EVyT	Av. Belgrano 640
Duck’s travel	Santa Cruz 967
Estancias Fueguinas	Perito Moreno 886
Interturis	Lasserre 544, oficina A
J. Pribento Viajes y Turismo	Perito Moreno 85
Moai Viajes	Perito Moreno 347
Nat Bel	El Alambrados 745
Priotti Viajes y Turismo	Av. San Martín 644, PA – local 4
RG Viajes	Av. San Martín 754, Piso 1 - oficina 1
Shelk’nam Viajes	Holanda 424
Sky Blue Viajes	Rosales 794
Tecni Austral	Moyano 516
Tolkar Viajes y Servicios Turísticos	O Higgins 156
Vale La Pena	Alberdi 1082

FUENTE: elaboración propia en base a la folletería entregada por la DTMRG en marzo de 2018.

Sin embargo, se ha constatado la existencia de un actor privado interesado en habilitar una agencia de viajes receptiva en Río Grande. En ocasión de entrevistarlo –ver Anexo 7, e)-, este potencial operador manifestó que el geoturismo, como un turismo de intereses especiales, podría ser una estrategia para darle especificidad a la zona norte de TDF y generar una nueva identidad, en consonancia con lo expresado por los gestores públicos entrevistados. Al igual que éstos, el futuro agente de viajes visualiza el dominio privado de la tierra como una dificultad; no obstante aclaró que:

“tampoco es imposible, porque con distintos acuerdos se puede lograr la explotación. Ya estuve hablando con varias estancias. Conozco a varios administradores... Sé que tengo forma de acceder a las estancias. Lo que hay que hacerles entender es que si se usan turísticamente, estarán más cuidadas que ahora, que entran en cuatriciclos, con camionetas, a las playas, y en cierta forma destruyen el lugar”.

El entrevistado manifestó que se encuentra analizando el mercado; respecto de potenciales visitantes afirma que “gente interesada hay, es necesario captarla. Si saben que está [un atractivo geoturístico], y hay forma de visitarlo, vienen”. En este sentido, el futuro agente de viajes expresó que está dispuesto a organizar y vender excursiones bajo esta modalidad turística y se encuentra diseñando productos, incluyendo varios de los enclaves identificados en esta tesis –tal es el caso de E28 “Punta Popper”, E29 “Cabo Peñas”, y E32 “Cabo Domingo” (en zona norte) y E85 “Lago Yehuin” (zona centro)-. Agregó que debido a la especificidad del geoturismo, requerirá de guías

especializados así como del acompañamiento del Estado, especialmente, para generar acciones de promoción. Por último, añadió que considera importante captar turismo terrestre que viaja por la Patagonia Austral, combinando la oferta de TDF con Chile. De la entrevista surge que el futuro operador receptivo cuenta con el apoyo gubernamental, a través del INFUETUR y la DMTRG, y también de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego: “Me embarco en esto porque tengo apoyo del Estado y de la universidad”.

Respecto del servicio de transporte, la ciudad de Río Grande cuenta con un aeropuerto internacional que en invierno recibe dos vuelos diarios procedentes de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires –uno por la mañana de la compañía Austral Líneas Aéreas y otro por la tarde de Aerolíneas Argentinas- mientras que en verano los dos vuelos operan en horas de la madrugada y de la mañana. Asimismo, en verano opera la empresa Líneas Aéreas del Estado, con frecuencias irregulares, conectando a Río Grande con otras ciudades de Patagonia, como Río Gallegos en la provincia de Santa Cruz y Trelew en la provincia de Chubut. Por otro lado, en base a la información brindada por el INFUETUR en su sitio web oficial, la ciudad cuenta con siete estaciones de servicios, seis empresas de alquiler de autos, una terminal de ómnibus y seis empresas de transporte terrestre que comunican a la ciudad con el resto de la provincia, con Punta Arenas (Chile) y varias ciudades de Patagonia (Tabla 44).

Tabla 44. Servicios de transporte terrestre en la ciudad de Río Grande.

SERVICIOS	Nombre	Dirección
Empresas de alquiler de autos	Accord S.R.L.	San Martin 236
	Crossing Patagonia	Belgrano 423
	Extreme Rent a Car	Espora 969
	Hertz	Av. San Martin 236
	Senda Renting	9 de Julio 669 – Local 10
	Servicios Auxiliares Patagónicos	12 de Octubre 509
Estaciones de servicios	AXION Energy	Pellegrini 12
	GNC	Islas Malvinas 1501
	YPF	Ruta circunvalación km 89
	YPF (Autosur)	Islas Malvinas 830
	YPF (Autosur)	Av. San Martin 519
Terminal de ómnibus	Terminal de Ómnibus	Elcano 840
Empresas de transporte terrestre	Finocchio esq. Obligado	Finocchio esq. Obligado
	Bus Sur	Finocchio 1194
	Buses Pacheco	Terminal Box 4
	Líder	Av. Belgrano 1122
	Marga y Taqsa	Finocchio esq. Obligado
	Montiel	25 de Mayo 712
Tecni Austral	Moyano 516	

FUENTE: elaboración propia en base a información recuperada el 05/06/18 del sitio web <http://www.tierradelfuego.org.ar/servicios?localidad=2>

La localidad de Tolhuin cuenta con un aeroclub que, mediante la Asociación Civil Aeroclub Tolhuin y una pista asfaltada ubicada a 1,5 Km al NE de la ciudad, ofrece distintos recorridos aéreos en

modalidades como vuelos de bautismo, turísticos y avistajes aéreos. Se constata también la existencia de una estación de servicios y dos empresas de transporte terrestre que comunican a la ciudad con Río Grande y con Ushuaia (Tabla 45). Estas dos empresas ofrecen un total de 15 viajes diarios, al menos hasta junio de 2018, y aumentan sus frecuencias en verano.

Tabla 45. Servicios de transporte terrestre en Tolhuin.

	Nombre	Dirección
Estaciones de servicio	YPF	Ruta 3
Empresas de transporte terrestre	Líder	Cerro Jeujepen 450
	Montiel	Av. de los Selk'nam 457

FUENTE: elaboración propia en base a información recuperada el 05/06/18 de <https://www.tolhuin.gob.ar/?q=guia-servicios-0>

5.4. La geodiversidad en clave turística

En este último acápite se establecen nuevas relaciones entre los distintos resultados alcanzados y plasmados en los acápites anteriores.

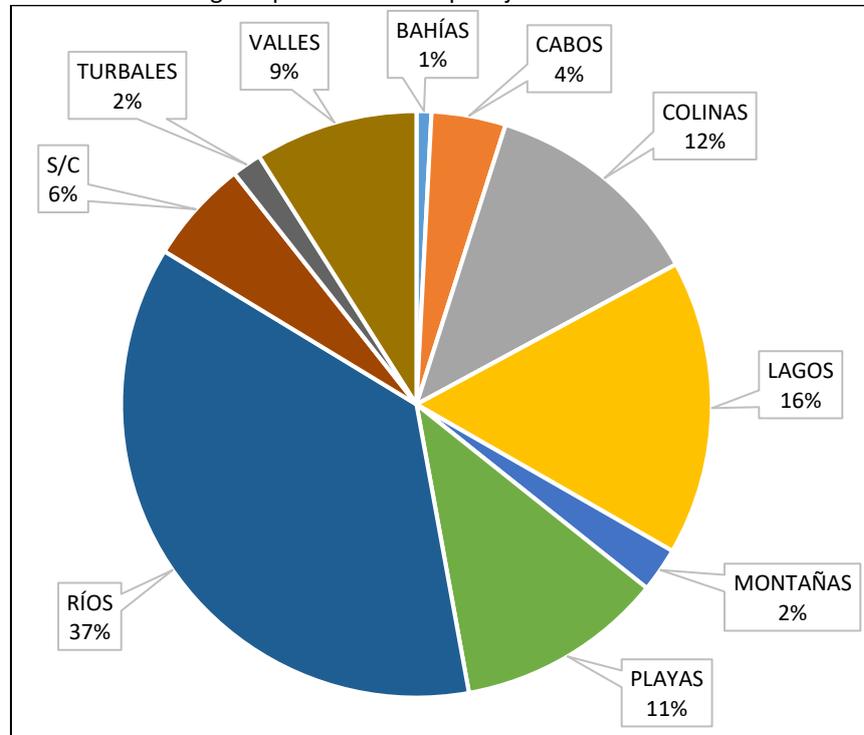
5.4.1. *Geodiversidad, percepción y promoción turística*

Una de las preguntas de la encuesta de percepción -ver anexo 1, d) y e)-, enumera catorce recursos del paisaje fueguino, incluyendo elementos bióticos (por ejemplo, bosques y estepa) y elementos abióticos (por ejemplo, colinas, glaciares y bahías). Al clasificar los 123 enclaves del listado provisorio en base a esos tipos de recursos paisajísticos (Gráfico 33), surge que:

- a) el 37% corresponde a “ríos”, donde se incluyen ríos, desembocaduras, riberas, deltas, arroyos y chorrillos;
- b) el 16% a “lagos”, considerando lagos y lagunas;
- c) el 12% a “colinas”, incluyendo morenas, dunas, afloramientos rocosos, paleoacantilados;
- d) el 11% a “playas”, que incluyen plataformas de abrasión, acantilados, paleoplayas, dunas costeras, espigas y bermas;
- e) el 9% a “valles”, donde se incluyen valles, paleodrenajes, terrazas glacifluviales;
- f) el 4% a “cabos”;
- g) el 2% a “montañas” y también a “turbales”;
- h) el 1% a “bahías”;
- i) el 6% de los enclaves identificados no se pudo clasificar (S/C) ya que se trata de georrecursos que no correspondían a ninguno de los tipos de recursos paisajísticos

incluidos en la encuesta. Tal es el caso de: concreciones, diques clásticos y bloques erráticos.

Gráfico 33. Enclaves clasificados según tipos de recursos paisajísticos.



FUENTE: elaboración propia a partir del análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Asimismo, teniendo en cuenta el número de veces que cada recurso paisajístico fue elegido entre los tres mejores y los tres peores por residentes y visitantes (ver acápite 5.2.1 – Gráfico 22), y considerando sólo los georrecurso representados por los enclaves (por lo cual se excluyen, por ejemplo, los bosques y la estepa) surge que:

- el grupo de los más elegidos, donde se encuentran “lagos” y “montañas”, está representado por el 18% de los enclaves;
- el grupo de los menos elegidos: “cabos”, “bahías”, “valles”, “colinas” y “ríos”, está representando por el 63% de los enclaves;
- el grupo intermedio, donde se encuentran “playas” y “turbales”, está representado por el 13% de los enclaves.

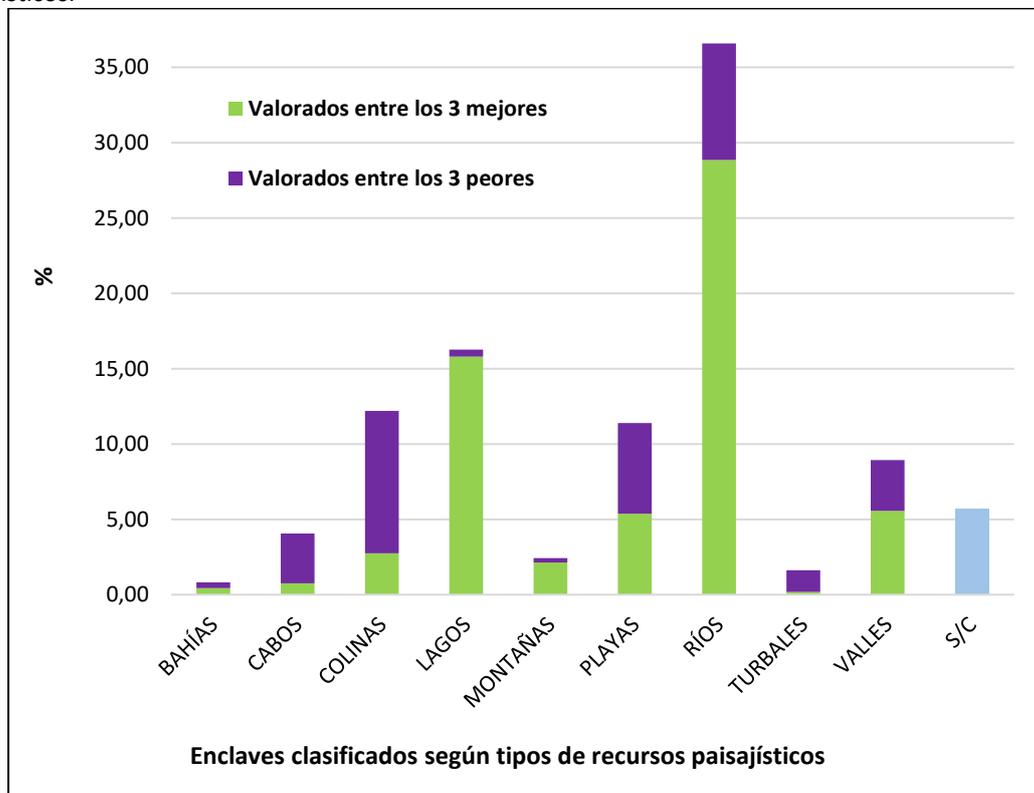
Estos resultados podrían revelar que la zona de estudio y los elementos de la geodiversidad identificados incluyen pocos recursos paisajísticos de los mejores valorados por la población encuestada. Sin embargo, si se consideran los enclaves una vez clasificados por tipos de recursos paisajísticos, los “lagos” y “ríos” corresponden al tipo mayoritario (53%) y éstos son percibidos por la población residente y visitante entre los tres mejores (Gráfico 34).

Si se consideran los distintos procesos de valoración de los enclaves (ver acápite 5.1.), y se toma en cuenta el criterio estético o valor escénico, surge que:

- de los 123 enclaves del listado provisorio, 13 obtuvieron la máxima puntuación o “alta” en la valoración inicial;
- de los 89 enclaves pre-seleccionados, 9 obtuvieron la máxima puntuación de 3 puntos en la valoración paramétrica;
- en la valoración directa, entre 3 y 42 enclaves fueron valorados con los puntajes más altos, es decir con 9 ó 10 puntos, dependiendo del experto.

Al considerar estas valoraciones, surge que sólo siete enclaves fueron incluidos con alto valor escénico en al menos cinco valoraciones (inicial, paramétrica y/o directa mediante expertos). Al clasificar esos enclaves según el tipo de recurso paisajístico, surge que dos son “cabos” y dos “playas”, uno “bahías”, uno “lagos” y uno no se pudo clasificar. Excepto por “lagos”, un recurso paisajístico altamente valorado por los residentes y visitantes encuestados, el resto corresponde a recursos poco valorados por la población. Resulta entonces que éstos tienen potencial escénico para la comunidad científica o de expertos pero no para la comunidad en general.

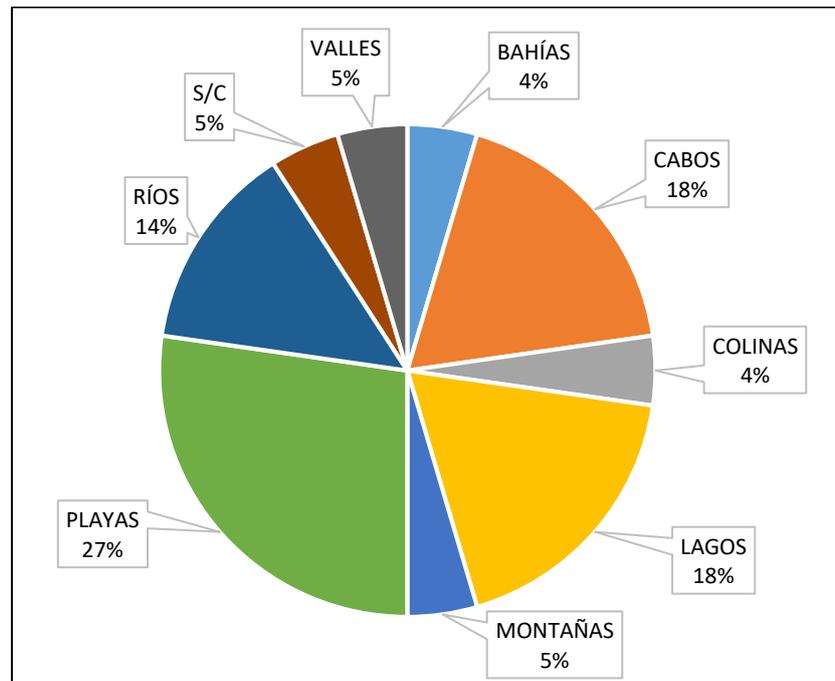
Gráfico 34. Valoración por parte de visitantes y residentes de los enclaves clasificados según tipos de recursos paisajísticos.



FUENTE: elaboración propia a partir del análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Si se tiene en cuenta a los enclaves finalmente seleccionados mediante la jerarquización 2 (ver acápite 5.1.3, Tabla 27), surge que –tal como se muestra en el Gráfico 35- el 27% de los mismos corresponde al tipo de recurso paisajístico “playas” –el cual tiene prácticamente la misma cantidad de valoraciones positivas que negativas-, un 18% corresponde a “lagos” –con más valoraciones positivas- y otro 18% corresponde a “cabos” –con más valoraciones negativas-. Respecto de este último recurso, la jerarquización 2 permitió seleccionar a los enclaves E57 “Cabo Espíritu Santo” en el área en torno al Paso Fronterizo San Sebastián y a E32 “Cabo Domingo”, E29 “Cabo Peñas” y E23 “Punta María” en torno a la ciudad de Río Grande. Excepto el E29, el resto se ubica dentro de los diez enclaves de mayor puntuación dentro de la jerarquización. Aún más, el E32 fue identificado por los encuestados residentes como uno de los principales atractivos turísticos de la zona norte.

Gráfico 35. Enclaves seleccionados mediante la jerarquización 2 clasificados por tipos de recursos paisajísticos.



FUENTE: elaboración propia a partir del análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Entre los atractivos enumerados por los encuestados residentes (ver acápite 5.2.2., Tabla 30), los dos atractivos/actividades más elegidos en la zona norte fueron “ríos y pesca” con el 23,11% de las respuestas y “estancias” con el 19,10%. Estos dos atractivos coinciden con las acciones de promoción turística tanto pública como privada. En el caso de la zona centro, se destaca entre los encuestados residentes los “lagos” con el 45,96% de las respuestas, seguido por “ríos y pesca” con el 6,59% y “San Pablo” con el 4,45%. Nuevamente, estos atractivos coinciden con la promoción turística (ver acápite 5.3.1., Tabla 36 a Tabla 40).

En la zona norte sólo los enclaves: E32 “Cabo Domingo” (11,08% de las respuestas), E42 “Bahía San Sebastián” (5,42%) y E48 “Península El Páramo” (1,65%) son percibidos como atractivos turísticos por la población residente. Para la zona centro, son los enclaves: E72 “Cabo San Pablo”, con el 4,45% de las respuestas, y los lagos Fagnano (E6) y Yehuin (E85) con el 45,96%.

5.4.2. Geodiversidad, planificación y servicios turísticos

Los 163 georrecurso identificados en este trabajo pueden clasificarse en función de las ocho zonas turísticas establecidas por el PETS (ver Figura 12). De esta manera, la zona turística con mayor presencia de vistas y enclaves resulta ser “Circuito de las estancias” en la zona centro la cual incluye seis accesos (Ruta Nacional N°3, Ruta nacional complementaria “a”, Ruta provincial 9 ex “f”, Ruta provincial 18 ex “h”, Ruta provincial 14 ex “d” y Ruta provincial N° 107 –Figura 44-). Esta zona concentra el 36,59% de los enclaves y el 52,50% de las vistas. En segundo lugar, la zona “San Pablo-Los hacheros” concentra el 17,89% de los enclaves y el 20% de las vistas. La zona turística con menor presencia de georrecurso identificados sería la reserva provincial “Corazón de la Isla”; esto se debe a que al momento de realizar los relevamientos, la Ruta Provincial N° 107 estaba interrumpida a la altura del puente del Río Mímica ya que se estaban llevando adelante obras por parte de Vialidad Provincial. Asimismo, se trata de un área cuyo principal acceso es por vía lacustre o a través de senderos y picadas, y en esta tesis se consideraron básicamente georrecurso accesibles desde vehículos.

La Tabla 46 muestra el número de enclaves y de vistas reconocidos según las zonas turísticas del PETS.

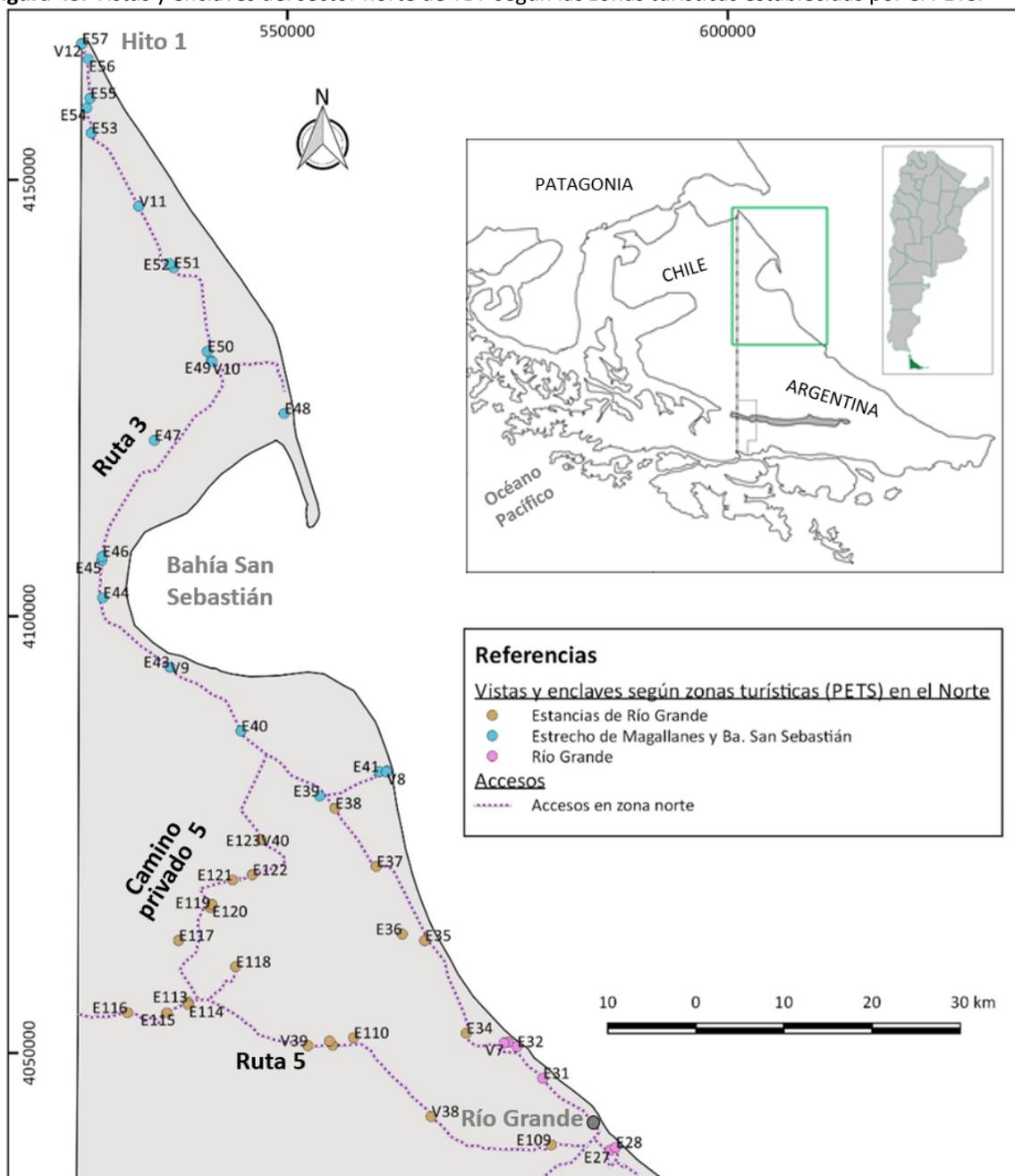
Tabla 46. Georrecurso identificados clasificados según las zonas turísticas del PETS.

ZONAS TURÍSTICAS propuestas en el PETS	N° de ENCLAVES		N° de VISTAS	
	Fa	%	Fa	%
Estrecho de Magallanes-Ba. San Sebastián	19	15,45	5	12,50
Estancias de Río Grande	20	16,26	3	7,50
Río Grande	5	4,07	1	2,50
Circuito de estancias	45	36,59	21	52,50
Corazón de la isla	2	1,63	0	0,00
San Pablo-Los hacheros	22	17,89	8	20,00
Tolhuin	7	5,69	1	2,50
Costa sur del Fagnano	3	2,44	1	2,50
TOTAL	123	100,00	40	100,00

FUENTE: elaboración propia a partir del PETS (INFUETUR, 2009).

Asimismo, la distribución espacial de los georrecurso clasificados por zonas se puede visualizar en la Figura 43 –aquellos del sector norte de TDF- y en la Figura 44 –los del sector central-.

Figura 43. Vistas y enclaves del sector norte de TDF según las zonas turísticas establecidas por el PETS.



FUENTE: elaboración propia a partir del análisis del trabajo de campo realizado entre 2013 y 2018.

Dentro de estas tres áreas con potencial geoturístico existen enclaves de alto valor también para los entrevistados de la esfera pública; algunos de ellos incluso formarán parte del futuro producto geoturístico que el entrevistado privado diseñará para ofrecer en su agencia de viajes receptiva. Por último, dos de estas tres zonas geoturísticas propuestas cuentan con un área de servicios que garantiza la estadía de potenciales visitantes: las ciudades de Tolhuin y Río Grande. Tal como puede observarse en la Tabla 41 y en la Tabla 42 del acápite 5.3.2., la primera de ellas cuenta con 17 alojamientos habilitados, mayoritariamente del tipo “cabañas”, una estación de servicios y dos empresas de transporte terrestre. Por su parte, Río Grande cuenta con 15 establecimientos hoteleros y para-hoteleros habilitados, de distintas categorías. Cuenta además con seis empresas de transporte terrestre y seis estaciones de servicio. Para el caso de la zona “Estrecho de Magallanes-Bahía San Sebastián” cabe decir que existen una estación de servicios y una hostería del Automóvil Club Argentino que posee 7 habitaciones con una capacidad para 15 huéspedes y servicio de restauración en el sector del Paso Fronterizo San Sebastián.

6. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

6.1. Sobre el espacio geográfico

El estudio de los espacios geográficos abordados permite hacer un análisis desde diferentes concepciones: el espacio concreto, el espacio subjetivo y el espacio social (Hiernaux y Lindón, 1993). En primer lugar, se realiza la identificación y descripción de 163 recursos de la geodiversidad. Los enclaves de interés geológico y geomorfológico corresponden a elementos del espacio concreto: éstos son descriptos en función de su materialidad, es decir, se considera su localización, incluyendo coordenadas geográficas, acceso y manejo; se indican sus características fisiográficas como las dimensiones y la altura; se especifica el tipo de uso; se los clasifica por sistema morfogénico principal; se especifica su litología y el tipo de georrecurso, ya sean estructuras o materiales.

Asimismo, el espacio geográfico estudiado también se aborda como un espacio subjetivo: se consideran las percepciones que residentes y visitantes tienen sobre los recursos paisajísticos fueguinos en general y las representaciones que evoca el paisaje estepario en particular. Además, los distintos procesos de valoración de enclaves, fundamentalmente la valoración inicial y la directa, también implican asignar subjetivamente valor a los georrecursos.

En el abordaje del espacio social, donde gravitan relaciones entre espacio y poder, se plantea el dominio privado de las tierras, fundamentalmente en la zona norte, como un condicionante para el uso geoturístico de los enclaves; aún más, las vistas identificadas son vulnerables a la voluntad de los propietarios de las estancias, quienes unilateralmente podrían modificar el valor paisajístico de determinados puntos panorámicos a partir de decisiones económicas y/o personales. En este abordaje del espacio social, también se puede evidenciar el poder que la planificación y la promoción turística tienen sobre el desarrollo del espacio, y sobre las percepciones de los residentes, quienes visualizan como atractivos turísticos sólo aquellos que son promocionados como tales.

La concepción del espacio geográfico entendido como un sistema de objetos y de acciones inseparables que a su vez necesita de la escisión para lograr su abordaje (Santos, 2000) permite por un lado identificar «cosas» (recursos de la geodiversidad) y por el otro proponer «objetos», es decir, dotarlas de valor.

En base a criterios escénicos, didácticos e intrínsecos, se propone la transformación de elementos abióticos de orden físico en recursos geoturísticos que eventualmente puedan, mediante el proceso de conversión correspondiente, consolidarse como atractivos.

Los objetos del espacio se completan con una función. Dentro del sistema de acciones, se reconoce que las necesidades e intereses que movilizan el accionar pueden ser ajenas. La estrategia a implementar en el espacio geográfico objeto de esta tesis es el geoturismo. Como práctica turística,

importa particularmente la mirada del turista (Urry, 2004), a través de la cual podría activarse una particular atractividad de los recursos geoturísticos analizados y jerarquizados, sobre todo si se considera el alto interés manifestado por los visitantes encuestados en aprender sobre la historia natural de la región. Baudrillard (1973, en Santos, 2000) planteaba la importancia de los objetos con las acciones, es decir, el uso que se les da a los primeros. “Los movimientos de la sociedad, atribuyendo nuevas funciones a las formas geográficas, transforman la organización del espacio” (Santos, 2000, p. 89). Las vistas y enclaves en tanto recursos naturales pretenden utilizarse con fines educativos y recreativos, vertebrando nuevos usos del espacio cuya materialidad y la representación que se tiene de él se verían modificadas a partir de la implementación de prácticas geoturísticas. En el primer caso porque el geoturismo implica cierta antropización resultante de la instalación de, por ejemplo, cartelería y miradores, así como el acondicionamiento y mantenimiento de la infraestructura vial que garanticen la fluidez de los desplazamientos turísticos y la accesibilidad a los georrecursos. En el segundo caso porque dotar de valor geoturístico a los recursos de la geodiversidad presentes genera una narrativa específica que activa una nueva atractividad del espacio geográfico objeto de estudio.

6.2. Sobre el paisaje y los arquetipos

La concepción del paisaje en tanto objeto real e imagen (Souto, 2011) implica aceptar la materialidad a través de los enclaves y vistas identificados y descriptos –tal como se aborda desde la Geografía clásica- y al mismo tiempo implica aceptar su status paisajístico, es decir, el valor simbólico –como se hace desde las geografías contemporáneas-.

El abordaje del paisaje que se propuso a través de los conceptos de fenosistema y criptosistema (González Bernáldez, 1981), resulta apropiado para clasificar a las vistas dentro del primero y a los enclaves dentro del segundo: las vistas como el panorama y los enclaves como el móvil para el conocimiento profundo de los componentes del paisaje.

El paisaje como fisonomía, desde la perspectiva biofísica planteada por Mateo Rodríguez (2006), permite individualizar enclaves dentro de unidades de paisaje mayores. Por otro lado, el paisaje desde la perspectiva cultural es abordado considerando la experiencia de los observadores, quienes –mediante una encuesta de percepción- valoraron los paisajes fueguinos de acuerdo a sus preferencias y revelaron las representaciones que evoca para ellos el paisaje estepario.

La percepción del paisaje según Nogué (1992) plantea la cognición como una etapa de dicho proceso. La cognición es mediada por las propias características del individuo observador del paisaje pero también por la cultura. En el caso del geoturismo –como modalidad que utiliza el paisaje y sus componentes de orden físico- esa cognición se puede lograr a través de facilidades y servicios para la interpretación, como cartelería y folletería.

Es por ello que la encuesta de percepción llevada adelante en esta tesis consideró dos grupos de observadores: visitantes por un lado y residentes por el otro. La misma demostró que los recursos paisajísticos fueguinos mejor valorados fueron “montañas”, “bosques”, “lagos” y “glaciares”, mientras que los peores fueron “turbales”, “llanuras”, “pampas” y “estepa”.

Los cuatro recursos valorados entre los mejores o los favoritos corresponden al 71,30% de los encuestados, mientras que los cuatro valorados como los peores, corresponden al 48,82% (sin considerar la respuesta “Ns/Nc”). Estos resultados evidencian que existe una mayor homogeneidad entre los encuestados respecto de los recursos que más gustan y no así respecto de los que menos. En este sentido, estos resultados demuestran, por un lado, el poder que los arquetipos paisajísticos tienen en los usuarios, sean estos residentes o visitantes, y por el otro, la posibilidad de sumar nuevos recursos paisajísticos al repertorio actual de recursos turísticos.

Algunos interrogantes surgen respecto de ciertos recursos. En el caso de “cabos”, éstos fueron elegidos entre los tres peores recursos; sin embargo, dentro de los 22 enclaves jerarquizados, 4 corresponden a cabos, lo que evidencia su alto valor a partir de las distintas etapas de valoración. Esto parece no ser percibido por los encuestados, al mismo tiempo que el Cabo Domingo, por ejemplo, fue identificado por los residentes como un atractivo turístico principal. Otro interrogante surge entorno al recurso “bosques”, el cual fue más valorado por residentes que por visitantes; esto podría explicarse si se considera que la mayoría de los residentes encuestados corresponden a la localidad de Río Grande, donde no se desarrolla bosque nativo. De la Fuente de Val *et al.* (2004) explican que las preferencias paisajísticas pueden estar influenciadas por las experiencias provenientes de los lugares en donde viven las personas y las memorias que éstas evocan. Asimismo, cuando Urry (1996) analiza el comportamiento de los turistas, plantea que las personas aprecian más aquellas escenas que más se diferencian de la vida cotidiana. Entonces, ¿podría esto explicar que los encuestados mostraron preferencia por aquellos recursos que escasean en sus lugares habituales de residencia? Por el contrario, “glaciares” fue más valorado por visitantes que por residentes; este tipo de recurso se desarrolla en lugares muy puntuales del mundo. La mayoría de los visitantes encuestados no vive en sitios donde existen glaciares. Por último, “turbales” fue valorado entre los tres peores recursos más veces por residentes que por visitantes; esto podría significar desconocimiento por parte de los residentes de este recurso tan particular y tan bien

preservado en el sur de Tierra del Fuego, o en el otro extremo, revelar la importancia ambiental que este recurso reviste para los visitantes y por eso su mejor valoración.

Nogué (2007) plantea que las personas miran sólo los paisajes que desean ver y que este deseo está socialmente estructurado. Las sociedades miran y admiran ciertos paisajes, aquellos que no cuestionan los paisajes arquetípicos dominantes, es decir, aquellos paisajes que responden al modelo y a los patrones que dominan en el inconsciente colectivo. Estos arquetipos cambian a lo largo del tiempo como respuesta a los cambios en la cultura, la sociedad y la economía. En este mismo sentido, y tal como lo manifiestan Macnaghten & Urry (1998), diferentes naturalezas son valoradas en base a determinados contextos; las concepciones sobre la naturaleza y sobre qué naturalezas las sociedades deben valorar, están determinadas geográfica, histórica y socialmente.

Elevadas montañas con picos nevados junto a lagos en bosques fríos representan el modelo de paisaje bello que prevaleció durante los siglos XIX y XX (Nogué, 2007; Scarzanella, 2002; Booth, 2010). Al mismo tiempo, las llanuras y los desiertos representaban el espacio estéril y del vacío, por lo cual no se han incluido hasta ahora en el repertorio de paisajes bellos. Afortunadamente, “para «crear» lugares y paisajes no hay ni siquiera que intervenir materialmente, basta proyectar significado a fin de que se integren en el imaginario paisajístico colectivo” (Folch y Bru, 2017, p.57). De alguna forma, ya empezaron a generarse acciones a nivel local para dotar de valor nuevos paisajes, tal es el caso del programa de concientización turística “Sentite un turista en Grande”.

La encuesta de percepción también tuvo como objetivo indagar sobre las representaciones que evoca la estepa fueguina. Las palabras más elegidas para describir el paisaje estepario fueron “tranquilidad”, “viento”, “belleza”, “silencio”, “inmensidad” y “soledad”. Entre las dieciséis palabras que los encuestados podían elegir, seis estaban relacionadas con actividades económicas, como “petróleo” y “pesca”. Estas palabras fueron elegidas muchas más veces por residentes que por visitantes. Por otro lado, las diez palabras restantes estaban relacionadas con emociones y valores estéticos, como “belleza” e “inmensidad”. Este segundo grupo de palabras fue más elegido por visitantes que por residentes. En este sentido, en la modernidad, la naturaleza puede ser abordada desde una mirada utilitaria como proveedora de recursos y condiciones o desde una mirada idealista como elevación del espíritu y la cultura. Los recursos naturales podrían abordarse de la misma forma. Diferentes usuarios del paisaje estepario tienen diferentes miradas del mismo porque algunos viven y trabajan en él –los residentes- y otros lo disfrutan –visitantes-. Como resultado, los primeros tienen una mirada más utilitaria que los segundos.

La palabra “viento” fue ampliamente elegida por ambos grupos de encuestados. Sin duda, la estepa es viento. “La característica climática más notable de la región es la intensidad y permanencia del viento” (Coronato, Ponce, Quiroga y Gorgoza, 2017. p.126).

Respecto de la palabra “belleza”, se presentan algunas contradicciones. El recurso “estepa” fue elegido por apenas el 1,05% de los encuestados como uno de los tres mejores valorados y por el 11,70% como uno de los tres peores. Sin embargo, el 10,55% de los encuestados consideró que la estepa era bella dado que la palabra “belleza” resultó ser una de las tres más elegidas. A pesar de que las regiones esteparias son denominadas comúnmente como un desierto de paisajes desolados y vacíos (Andermann, 2000), poseen características únicas y presenta gran diversidad. Lo que se sabe, condiciona lo que se experimenta (Nogué, 2010); por eso la estepa que se concibe “fea”, “vacía” y “desolada” amerita ubicarla entre los peores recursos paisajísticos, sin embargo, a juicio de los encuestados evoca belleza. De acuerdo con Folch y Bru (2017), lo bello es aquello simple y suave: el paisaje estepario podría responder a estas características ya que ofrece una aparente monotonía que no es tal y tiene sus singularidades.

Por último, la palabra “inmensidad” fue elegida el doble de veces por visitantes que por residentes; cuando se analiza porqué los viajeros de todo el mundo recorren miles de kilómetros e invierten su tiempo y dinero para visitar Patagonia, lo que incluye a Tierra del Fuego, aparecen ciertas explicaciones. Dos representaciones principales sobre esta región parecen motivar a los visitantes: las ideas de *fin del mundo* y *santuario natural*. La primera representa lo remoto, la inmensidad, la libertad, viento, tranquilidad, soledad y evasión; la segunda representa la belleza, lo salvaje, la falta o ausencia de gente (Bertoncello, 2012). Para los visitantes, las palabras “belleza”, “inmensidad” y “soledad” fueron más representativas que para los residentes. En el mismo sentido, a pesar de que el paisaje estepario es todavía un gran desconocido, empieza a ser descubierto por viajeros que se maravillan ante su inmensidad.

6.3. Sobre la geodiversidad y los servicios geosistémicos

Gray (2005) plantea que la geodiversidad ofrece múltiples servicios geosistémicos. Dentro de los valores estéticos, el autor menciona como servicio al geoturismo. Los 163 georrecurso presentados en esta tesis –clasificados en enclaves y vistas, valorados y jerarquizados para el geoturismo-, también deben considerarse desde su valor cultural, científico y económico.

Este primer estudio sobre la geodiversidad del centro y norte de Tierra del Fuego puede considerarse como el puntapié inicial no sólo para vertebrar un producto geoturístico y dotar de una nueva atractividad a la región, sino como una base para un futuro catálogo de patrimonio geológico (Carcavilla *et al.*, 2007). Los 22 enclaves finalmente seleccionados mediante la jerarquización 2 permiten integrar tres áreas geoturísticas a lo largo, principalmente, de la Ruta

Nacional N° 3. Pero también deben pensarse como parte de una estrategia de geoconservación ya que algunos de ellos fueron altamente valorados por sus características intrínsecas en las distintas etapas de valoración. De hecho, del listado provisorio de enclaves, 43 (es decir, casi el 35%) fueron valorados con el puntaje máximo en el criterio “rareza” y 71 (es decir, casi el 58%) en el criterio “representatividad”. En la valoración directa, el puntaje promedio asignado por los expertos a los criterios vinculados al valor científico –como “grado de preservación”, “rareza-singularidad”, “buen ejemplo de proceso” e “interés didáctico”- fue más alto que para el resto de los criterios, vinculados a “diversidad de elementos”, “valor escénico” o “actividades presentes”.

Esto da cuenta que los georrecursos analizados en esta tesis con fines geoturísticos pueden igual integrar una política de geoconservación en tanto ofrecen otro tipo de servicios geosistémicos, más allá de su valor estético.

6.4. Sobre el geoturismo como estrategia de desarrollo

La inclusión del geoturismo y los recursos de la geodiversidad en los instrumentos programáticos de las políticas públicas para el desarrollo territorial constituye una estrategia innovadora beneficiosa para las comunidades locales y el ambiente. Sin embargo, la implementación de estas iniciativas no es frecuente.

En el mapa turístico de Argentina, desde hace al menos una década, coexisten y compiten múltiples destinos, basados en heterogéneos atractivos y múltiples actividades (Bertoncello, 2006). Esto es posible dado que no hay una sólo mirada del turista sino muchas, y éstas varían según la sociedad, el grupo social y el período histórico (Urry, 1996). El geoturismo es la propuesta de uso para dotar de valor a los recursos de la geodiversidad analizados, especialmente como una estrategia para posicionar la zona norte de la provincia. Así como la montaña pasó de la penumbra a la gloria (Nicolson, 1959), siendo temida y percibida como desagradable hasta mediados del siglo XVIII, la estepa también podría transformarse en un posible escenario de nuevas prácticas turísticas; sobre todo si se tiene en cuenta que la estepa fueguina, como parte de Patagonia –sin duda una región de gran auge turístico-, evoca imágenes asociadas, por un lado, a manifestaciones de naturaleza intocada, de gran belleza y excepcionalidad, y por el otro, a tranquilidad y lejanía (Almirón, en Bertoncello, 2008).

“La condición de atractividad turística de un lugar no resulta de sus atributos intrínsecos sino de procesos de valorización social que definen cuáles de esos rasgos o atributos del lugar se transformarán en atractivos turísticos” (Almirón, 2004, p.176). Cualquier paisaje es susceptible de

convertirse en atractivo turístico. Esto podría ser así ya que en el mundo contemporáneo, híbrido y posmoderno, se admite la existencia de múltiples versiones, se niega la unicidad y se rompen los grandes relatos –razón, ciencia, progreso- dando cuenta de la actual fragmentación de la percepción de la realidad (Cohen, 2005) y posibilitando la valoración de paisajes no arquetípicos. También es posible porque cualquier elemento puede constituirse en un recurso turístico que, mediante relatos e instalaciones, se transforma en atractivo. Para ello, es primordial partir de la identificación de recursos susceptibles de convertirse en atractivos. El uso educativo-recreativo de los elementos de la geodiversidad identificados –a través del geoturismo- se propone como una estrategia para activar una nueva atraktividad de los paisajes analizados. Este uso permitiría a los visitantes establecer, en términos de Navarro (2015), un vínculo de tipo intelectual con los georrecursos, y no simplemente sensorial, como ocurre en algunos enclaves en la actualidad, en los que el vínculo pasa por su mera contemplación. Este proceso de conversión es posible en el área de estudio, no solo porque se cuenta con dos centros urbanos de apoyo para la distribución de flujos turísticos, sino porque además, la encuesta de percepción demostró que hay visitantes interesados en una propuesta geoturística así como actores del sector público y privado, tal como se corroboró mediante las entrevistas a informantes clave. Mastrocola (2011, p.1) plantea que “los paisajes de la Patagonia que presentan características áridas y semiáridas, son cada vez más valorados como escenarios para el desarrollo del turismo y la recreación. Estas áreas naturales son denominadas comúnmente desiertos, como sinónimo de paisajes desolados y vacíos, pero en realidad este calificativo es totalmente erróneo. Por el contrario, estas extensas áreas poseen características únicas y presentan gran diversidad de vida como así también rasgos geológicos”. Si se logra hacer coincidir una nueva atraktividad de la zona centro y norte de Tierra del Fuego con los valores y demandas de las sociedades de origen, entonces se podrá generar un proceso de valorización turística que, junto con la intervención de agentes económicos y políticos, pueda influir en la construcción de una nueva atraktividad (Bertoncello, 2002). Además, y como una ventaja, los apelativos naturaleza-soledad-lejanía que vertebran la valorización turística de Patagonia (Almirón *et al.*, 2006), podrían encontrar un correlato en la estepa fueguina y satisfacer demandas específicas.

El alto valor didáctico asignado por los expertos a los enclaves ofrece una oportunidad de aprendizaje que, siguiendo la teoría cognoscitiva del goce de Humboldt (1884), podrían ofrecer el más elevado nivel de disfrute permitiendo al visitante y al residente incorporar conocimiento generado desde las Ciencias de la Tierra. La puesta en valor de la geodiversidad fueguina mediante cartelería, folletería, guías de viaje y centros de interpretación posibilitará entender las leyes naturales que dieron y dan lugar al paisaje fueguino, estableciendo las relaciones que vinculan los

fenómenos abióticos que son parte de la totalidad, trascendiendo la mera contemplación. Dicha puesta en valor constituye una nueva línea de trabajo en pos de la conversión de los recursos de la geodiversidad en atractivos geoturísticos. Ese proceso depende de acciones concretas, tanto del sector público como el privado, en el espacio geográfico estudiado.

En el marco del Plan Estratégico de Turismo Sustentable de Tierra del Fuego (PETS), se planteó la necesidad de identificar y mapear nuevos puntos de interés en las diversas zonas turísticas por éste establecidas, promoviendo el desarrollo de estrategias tendientes a captar un turismo de intereses especiales. Así, el geoturismo se presenta como una oportunidad. Adriani y Narodowski (2009-2010) afirman que existen determinados recursos que no son considerados para el desarrollo. Tal es el caso de los recursos de la geodiversidad, los que no fueron aún y explícitamente contemplados como base para un desarrollo geoturístico. Dado que las dificultades señaladas durante las entrevistas no son infranqueables, el geoturismo como práctica turística moderna, con una función didáctica diferenciadora de otras modalidades (Millán Escriche, 2011), podría utilizarse en las tres áreas con enclaves jerarquizados –en torno a San Sebastián, a Río Grande y a Tolhuin- como una estrategia de desarrollo genuina, que posicione y diferencie a los sectores centro y norte de TDF como destinos geoturísticos. En función del aprovechamiento actual y del valor paisajístico que el PETS asignó a estas áreas, las mismas son consideradas dentro de la política pública sectorial como zonas turísticas con prioridad para la intervención.

Los resultados alcanzados en esta tesis ofrecen un panorama sobre la factibilidad de la implementación de acciones destinadas a la promoción del geoturismo en las zonas centro y norte. Estas acciones podrían incluir el diseño de cartelera interpretativa en los enclaves jerarquizados, la construcción de miradores para aprovechar las vistas identificadas, la elaboración de contenidos para integrar guías de campo en formato físico y/o digital –a través, por ejemplo, de una aplicación móvil- y la instalación de señalética informativa en cada uno de los georrecursos de cada una de las tres áreas geoturísticas.

Éstas y otras líneas de acción permitirán ofrecer una oportunidad de interpretación y aprendizaje para los residentes y los turistas, acercando al visitante al entorno natural y a las Ciencias de la Tierra, lo cual ayudaría colateralmente a entender la importancia del cuidado del medio ambiente. Se estaría informando y formando al visitante sobre el patrimonio local, lo que podría servir también para fortalecer la identidad de los residentes. Asimismo, la generación de una propuesta geoturística podría significar un escenario propicio para proyectos académicos y escolares donde se fomente la divulgación del conocimiento científico; esto podría generar en los estudiantes un conocimiento más acabado del lugar que habitan y/o visitan así como despertar vocaciones científicas.

Sin duda, la propuesta podría constituirse en una oportunidad para diversificar la oferta turística actual así como para captar turismo terrestre de paso. Esto podría significar la prolongación de la estadía en los centros urbanos de Río Grande y Tolhuin con el efecto multiplicador que implica la estadía de visitantes en un destino. La generación de actividades geoturísticas y la consecuente consolidación de estas localidades como centros urbanos de apoyo para la distribución de flujos turísticos de intereses especiales, daría la posibilidad a emprendedores locales de desarrollar productos innovadores, transformándose en una fuente de ingresos genuina. Además, podrían necesitarse guías expertos no solo en términos de conservación, interpretación y naturaleza sino también en actividades al aire libre como senderismo, canotaje, ciclismo, entre otras, lo que requeriría la formación continua y especializada de guías de turismo.

Si las tres áreas jerarquizadas se vertebraran como un geocircuito, será necesario llevar a cabo prácticas de geoconservación y mantenimiento que derivarían en un mayor cuidado por los recursos naturales, en un mejoramiento de la infraestructura vial, en la creación de senderos y miradores así como cartelería y folletería. Todas estas actividades generarían mano de obra local. En definitiva, de implementarse, el geoturismo como modalidad turística de naturaleza revertiría en beneficios ambientales, económicos y socio-culturales en las zonas centro y norte de TDF, apelando así a los tres ejes de sostenibilidad y, en consonancia con lo que promueve el PETS, propiciando una posibilidad de desarrollo muy oportuna.

7. CONCLUSIONES

El trabajo de investigación llevado adelante mediante tareas de campo y de gabinete, en sus diversas etapas, permitió cumplir el objetivo general propuesto en el plan de trabajo de la presente tesis: “contribuir al conocimiento del paisaje natural de las zonas centro y norte de Tierra del Fuego –entendiendo a éste como fuente de recursos y actividades turísticas- a partir de la selección y análisis de recursos de la geodiversidad con real y potencial atraktividad”. Esta tesis, junto con las diferentes producciones académicas presentadas en eventos académicos y publicadas en diversos formatos a lo largo del tiempo de ejecución (Schwarz, 2013; Schwarz *et al.*, 2013; Schwarz *et al.*, 2014; Schwarz & Migoñ, 2017; Schwarz, 2017a; Schwarz, 2017b; Schwarz y Coronato, 2017a; Schwarz y Coronato, 2017b; Schwarz y Coronato, 2018a; Schwarz y Coronato, 2018b), deben considerarse como una contribución para la comprensión de la elevada potencialidad geoturística de los paisajes fueguinos.

La metodología diseñada, los resultados obtenidos, su análisis, interpretación y discusión, permiten afirmar que el abordaje realizado en esta tesis implicó posicionarse en los tres enfoques de la Geografía del Turismo, a veces en forma alternada y otras superpuesta, de manera dialéctica. Esto demuestra que las perspectivas co-existen y están vigentes, útiles según el objeto y los alcances del estudio.

Se concluye entonces que el marco teórico considerado, la metodología propuesta y los resultados alcanzados permitieron cumplir con los objetivos planteados.

A partir del abordaje y las reflexiones del marco teórico, cuyos principales ejes fueron el espacio geográfico, el paisaje, la geodiversidad, el geoturismo y el desarrollo, se logró cumplir el objetivo 1: “reflexionar sobre los conceptos de espacio, paisaje, geodiversidad y desarrollo para luego relacionarlos con el de turismo”. Se concluye que el espacio geográfico estudiado cuenta con un sistema de objetos –recursos de la geodiversidad- susceptibles de generar un sistema de acciones –geoturismo- que resignifique dicho espacio y estructure un nuevo uso. Los recursos turísticos, en este caso la geodiversidad fueguina, deben atravesar un proceso de conversión o activación que los transforme en atractivos. La identificación de los recursos es un primer paso hacia esa transformación.

Luego del diseño de una metodología específica, a través del relevamiento de más de 800km de vías de acceso, más de una decena de salidas de campo, la construcción de extensas matrices de datos y todo el trabajo de gabinete posterior, incluido el procesamiento de datos en entorno GIS, se alcanzó el objetivo 2: “identificar y describir los recursos de la geodiversidad del espacio geográfico de las localidades de Tolhuin y Río Grande, considerando su potencial geoturístico”. Se concluye que:

1. Las zonas centro y norte de Tierra del Fuego cuentan con al menos 163 georrecursos compuestos por 123 enclaves y 40 vistas.
2. La ciudad de Río Grande es el centro urbano con influencia sobre el 60% de los recursos de la geodiversidad mientras que la localidad de Tolhuin lo es para el 40% restante. Sin embargo, por la distribución espacial de las vistas y enclaves así como por la densidad específica de georrecursos por vía de acceso, se establece un gradiente de geodiversidad decreciente en sentido S-N: la zona central sería más geodiversa que la zona norte.
3. Aproximadamente el 80% de los georrecursos se encuentran ubicados en tierras de dominio privado, sin embargo la accesibilidad para la observación es libre en el 90% de los casos. No obstante, la primera condición implica que los georrecursos son vulnerables a las decisiones particulares de los propietarios de la tierra sobre el uso del suelo.
4. En todas las unidades de paisaje existentes en el área de estudio se ubican georrecursos: el 39,8% corresponde a la unidad colinas y valles amplios y el 9,8% a serranías y cuencas lacustres, ambos dentro de la unidad de paisaje “valles y colinas mixtos”; el 15,3% se ubica en la unidad “costas”; el 3,6% se ubican en la unidad “montañas boscosas”; el 17,1% corresponde a serranías bajas y lagunas, el 10,4% a serranías bajas y mesetas y el 3,6 a depresión abiertas, todos de la unidad “planicies esteparias”.
5. Asimismo, todos los sistemas morfogenéticos establecidos en el área de estudio están representados por los enclaves: el 42% corresponde a un sistema morfogenético fluvial, el 14% a glacial, el 12% a eólico y también a litoral; el 17% es de génesis estructural.
6. Sólo tres enclaves de los 123 alcanzaron la máxima puntuación posible en la valoración inicial. Éstos son: E6 “Lago Fagnano en su cabecera”, E41 “Campo de bloques erráticos en Punta Sinaí” y E44 “Bahía San Sebastián”.
7. La metodología de relevamiento diseñada resultó ser efectiva para identificar y describir recursos de la geodiversidad en forma acabada.

Mediante dos etapas de valoración, con detallados pasos metodológicos, se cumplió el objetivo 3 “analizar y jerarquizar dichos recursos [los de la geodiversidad] para su puesta en valor”. Las principales conclusiones son:

8. La metodología diseñada resultó ser adecuada para valorar los enclaves identificados. El sistema de valoración final a partir de la valoración directa y la valoración paramétrica fue efectivo para realizar la selección final de enclaves y poder proceder a su jerarquización. El método de valoración directa se sabe subjetivo ya que se basa en el conocimiento, la experiencia y, posiblemente, en las preferencias de los expertos consultados; el método de valoración paramétrica es objetivo ya que se basa en parámetros cuantificables. La

combinación de ambos resultó ser complementaria relativizando el peso de elementos subjetivos.

9. La pre-selección de enclaves mediante un sistema cualitativo a través de la valoración inicial permitió generar un listado provisorio de 89 enclaves. Éstos se caracterizan por tener una valoración mayoritaria entre media y baja para el valor estético en su criterio “belleza escénica” y para el valor de uso en su criterio “potencialidad interpretativa”, mientras que el valor intrínseco en sus criterios “rareza” y “representatividad” tiene una valoración mayoritaria entre media y alta. Esto permite afirmar que además del uso geoturístico que pueda darse a los enclaves, su alto valor intrínseco, vinculado a su contenido científico, amerita considerar a los enclaves de mayor puntaje en una política de geoconservación. Sólo el 9% de los enclaves está incluido en la actualidad dentro de un área protegida.
10. Durante la valoración final de enclaves, los diez criterios considerados obtuvieron un puntaje promedio mayor en la valoración directa que en la paramétrica: 7,04 puntos y 5,57 puntos respectivamente. Sin embargo, mediante ambos métodos se pudo arribar a resultados similares: tomando como referencia el último cuartil de las dos valoraciones, la coincidencia de enclaves fue del 67%. Esto permitió hacer dos jerarquizaciones.
11. La primera jerarquización permitió seleccionar 30 enclaves; la segunda jerarquización 22. Debido a la conveniente localización espacial de estos 22 enclaves –distribuidos a lo largo de la Ruta nacional N° 3, la única pavimentada- la selección final tomó como base la segunda jerarquización, permitiendo agrupar a los enclaves en tres áreas: en torno a la localidad de Tolhuin, los enclaves E2 “Laguna del Indio”, E3 “Acantilados en Lago Fagnano”, E4 “Desembocadura del Río Turbio”, E5 “Delta del Río Turbio”, E6 “Lago Fagnano en su cabecera”, E7 “Berma de tormenta en cabecera del Lago Fagnano”, E8 “Laguna Varela”, E9 “Laguna Negra” y E58 “Cerro Heuhepen”; en torno a la localidad de Río Grande, los enclaves E21 “Plataforma de abrasión en Cabo Auricosta”, E23 “Punta María”, E27 “Estuario del Río Grande”, E28 “Punta Popper”, E29 “Cabo Peñas” y E32 “Cabo Domingo”; y en torno al Paso Fronterizo San Sebastián, los enclaves E41 “Campo de bloques erráticos en Punta Sinaí”, E42 “Acantilados en retroceso en Punta Sinaí”, E43 “Estratos inclinados en Formación Punta Basílica”, E44 “Bahía San Sebastián”, E47 “Antiguas marismas en Ba. San Sebastián” y E57 “Cabo Espíritu Santo”.
12. Cada una de las tres áreas jerarquizadas corresponde a zonas turísticas establecidas por el Plan Estratégico de Turismo Sustentable de Tierra del Fuego, específicamente a las zonas “Estrecho de Magallanes-Bahía San Sebastián”, “Río Grande” y “Tolhuin”, siendo la primera de ellas la de mayor potencialidad para el desarrollo turístico según el Plan. Las dos últimas

zonas cuentan con las dos ciudades que pueden funcionar como centros distribuidores de flujos turísticos ya que poseen servicios turísticos básicos como alojamiento y equipamiento para el transporte terrestre. Sin embargo, ninguna localidad cuenta hasta el momento con agencias de viajes receptoras.

La implementación de una encuesta de percepción realizada a casi mil observadores del paisaje fueguino permitió alcanzar el objetivo 4 “determinar la potencialidad de la estepa como escenario de prácticas geoturísticas”. Se concluye que:

- 13.** Determinados recursos paisajísticos son mejor valorados respecto de otros. Algunos paisajes son más visibles que otros. Los paisajes arquetípicos de referencia están fuertemente instalados en el inconsciente colectivo de los observadores: “bosques”, “montañas”, “lagos” y “glaciares” son los recursos paisajísticos fueguinos preferidos, mientras que los recursos “llanura”, “turbales”, “estepa” y “pampas” son los que menos gustan. Sin embargo, algunos nuevos recursos paisajísticos comienzan a ser considerados, especialmente por los visitantes.
- 14.** La percepción de ciertos recursos paisajísticos difiere según el tipo de observador: aunque no se vislumbraron grandes diferencias entre residentes y visitantes, algunos recursos fueron valorados de forma diferente por ambos grupos, por ejemplo, el caso de “glaciares” y “turbales”, ambos valorados más positivamente por visitantes que por residentes, o “bosques”, mejor valorado por residentes que por visitantes. Las causas de esta valoración desigual se asocia al lugar de procedencia y los paisajes habituales que caracterizan dichos entornos.
- 15.** El paisaje estepario parece generar percepciones contradictorias: este recurso fue valorado entre los peores, reflejando el extremo opuesto de los arquetipos dominantes. Sin embargo, la palabra “belleza” resultó ser una de las más elegidas para representar este paisaje. En este sentido, los arquetipos paisajísticos dominantes son tan fuertes que juegan un rol clave en las representaciones de los observadores, lo que los llevó a elegir “estepa” entre los recursos que menos gustan, aun cuando “belleza” fue una palabra apropiada para describirla. La elección de “belleza” como palabra representativa ofrece una importante oportunidad para la introducción de nuevos paisajes en el repertorio de atractivos tradicionales.
- 16.** Los residentes tienen una percepción más utilitaria del paisaje estepario y los visitantes una más idealista, ya que los primeros eligieron palabras como “ganado”, “petróleo”, “estancias” y “pesca” muchas más veces que los segundos, quienes a su vez eligieron más repetidamente las palabras “contemplación”, “inmensidad”, “belleza”.

17. Las representaciones sobre la estepa fueguina abren una gran posibilidad en el turismo moderno: además de “belleza”, las palabras “tranquilidad”, “silencio” e “inmensidad” fueron elegidas para describir esta región lejana. Estas representaciones coinciden con las motivaciones de miles de viajeros que recorren grandes distancias en su búsqueda hacia Patagonia; la estepa fueguina podría satisfacer entonces las expectativas de estos viajeros. Por último, además de las encuestas realizadas, a través de entrevistas a informantes clave así como el análisis de instrumentos programáticos y de comunicación, búsqueda bibliográfica y contenidos online, se consiguió alcanzar el objetivo 5: “describir las localidades de Río Grande y Tolhuin como centros urbanos de apoyo para la distribución de flujos turísticos”. Se concluye que el área de estudio tiene aptitud para un potencial desarrollo geoturístico ya que:

- 18.** Existe una demanda insatisfecha, especialmente en Río Grande y aquella que ingresa vía terrestre por el Paso Fronterizo San Sebastián, que podría encontrar en el geoturismo una alternativa; sobre todo teniendo en cuenta que el 80% de los visitantes encuestados manifestó interés en aprender sobre recursos naturales de interés geológico-geomorfológico en el destino.
- 19.** La acción tanto privada como pública de gestores turísticos ejerce un fuerte poder sobre la percepción de los residentes locales, quienes identificaron como atractivos turísticos de las zonas norte y centro aquellos que son precisamente promocionados por éstos. Esta situación revela que una forma de activación de atraktividad de recursos geológicos y/o geomorfológicos en Río Grande y Tolhuin dependería de una efectiva promoción.
- 20.** La inclusión de algunos enclaves de alto valor en un programa de concientización turística ya implementado en la localidad de Río Grande, así como el apoyo por parte de la Dirección de Turismo Municipal de dicha localidad y también de Tolhuin, y del ente público oficial de Turismo provincial (INFUETUR) –evidenciado en las entrevistas a informantes clave-, dan cuenta de la viabilidad de prácticas geoturísticas en las zonas centro y norte de TDF.
- 21.** El dominio privado de las tierras donde se ubica un alto porcentaje de los enclaves y vistas es señalado como una de las principales dificultades para la implementación de geoturismo; esto puede resultar más dificultoso aún si se considera la opinión desfavorable obtenida por parte de un administrador de estancia. Sin embargo, se trataría de un obstáculo a resolver mediante acuerdos para la gestión de permisos de ingreso.
- 22.** Las localidades de Tolhuin y Río Grande cuentan con infraestructura y equipamiento básico para atender una potencial demanda geoturística.

23. La mayor ventaja de un desarrollo geoturístico en el norte y centro de TDF, evidenciada en las entrevistas realizadas, radicaría en la posibilidad que éste generaría para diferenciar y posicionar turísticamente a la zona en la provincia.

Las hipótesis de trabajo planteadas pudieron ser corroboradas:

1. Las zonas centro y norte de Tierra del Fuego cuentan con recursos de la geodiversidad susceptibles de inspirar una oportunidad de desarrollo geoturístico;
2. La estepa, en la zona norte de Tierra del Fuego, es percibida por la población como una unidad paisajística con baja atraktividad;
3. Las localidades de Río Grande y Tolhuin cuentan con un incipiente desarrollo en facilidades e infraestructura turística para el aprovechamiento de la geodiversidad como producto susceptible de uso turístico.

Los planificadores territoriales y gestores turísticos, tanto públicos como privados, podrán hallar estos resultados útiles, los cuales deben considerarse como un aporte académico para la consecución del Plan de Desarrollo Estratégico de Turismo Sustentable de Tierra del Fuego. La selección y jerarquización de ciertos rasgos en un destino en particular está guiada por intereses especiales. Precisamente, las definiciones sobre las apreciaciones que visitantes, residentes, gestores públicos y actores privados tienen sobre el paisaje fueguino deben servir como herramientas para definir las acciones para la implementación del geoturismo y la valorización de la geodiversidad en el centro y norte de TDF. Dado que la fuerza de las impresiones depende generalmente de las ideas preconcebidas, es necesario romper con los paisajes arquetípicos dominantes que significaron percibir a la estepa patagónica en general y a la fueguina en particular como un espacio del vacío; es posible empezar a pensar y promover este espacio geográfico como un escenario en el que sus componentes naturales de orden físico –su geodiversidad- relatan la evolución natural de millones de años y ofrecen una oportunidad de aprendizaje para quienes estén dispuestos a establecer un vínculo intelectual con los atractivos geoturísticos y a participar de un proceso de cognición que supere su mera apreciación estética.

Las zonas centro y norte de Tierra del Fuego constituyen un espacio complejo con recursos paisajísticos naturales diversos cuya activación, a través de la valorización geoturística, pueden generar atraktividad con el fin de inspirar una oportunidad de desarrollo turístico especializada.

*«Se trata de aprender y de atreverse a leer el paisaje,
de escucharlo y de actuar en consecuencia»*

(Folch y Bru, 2017, p. 158).

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y OTRAS FUENTES

8.1. Referencias bibliográficas

- ADRIANI, H. y NARODOWSKI, P. (2009-2010). La importancia del evolucionismo en la Economía, en la Geografía económica, en los estudios del territorio y en las políticas de desarrollo. *Estudios socioterritoriales, Revista de Geografía*, Nº 8: 91-111.
- ALMIRÓN, A. (2004). Turismo y espacio. Aportes para otra geografía del turismo. *Revista GEOUSP, Espacio y Tiempo*, Universidad de San Pablo, Brasil, vol. 16: 166-180.
- ALMIRÓN, A. 2008. Turismo, naturaleza y sociedad en la Patagonia Argentina. En R. Bertonecello (comp.), *Turismo y geografía. Lugares y patrimonio natural-cultural de la Argentina*. Ed. Ciccus. Bs. As.
- ALMIRÓN, A.; BERTONCELLO, R.; TRONCOSO, C. (2006). Turismo, patrimonio y territorio. Una discusión de sus relaciones a partir de casos de Argentina. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, Buenos Aires, CIET, vol. 15, nº 2: 101-124.
- ANDERMANN, J. (2000). El sur profundo: geografía, paisaje y conquista en la Campaña del Desierto. *ESTUDIOS, Revista de investigaciones literarias*, Universidad Simón Bolívar, Nº 16: 105-128.
- BARRADO, D. y CALABUIG, J. (2001). *Geografía mundial del turismo*. Ed. Síntesis. Madrid, España.
- BELZA, J. (1974). *En la Isla del Fuego I: Encuentro*. Instituto de Investigaciones Históricas Tierra del Fuego, Buenos Aires.
- BENSENY, G. (2017). Potencialidad del geoturismo en el Partido de Mar Chiquita, Argentina. *Actas del "VIII Simposio Internacional y XIV Jornadas Nacionales de Investigación Acción en Turismo"*. Universidad Nacional de San Martín, Buenos Aires.
- BENSENY, G.; PADILLA, N.; CAMINO, M.; COHEN, C. (2014). Geodiversificación turística costera-interior en Mar del Plata, Argentina. *Actas del "VI Congreso Latinoamericano de Investigación Turística"*. Universidad Nacional del Comahue, Neuquén.
- BENSENY, G.; VARISCO, C.; PADILLA, N. (2016). Turismo en destinos costeros. Estrategias de integración del territorio litoral e interior a través del geoturismo en Mar Chiquita, Argentina. En A. Muñoz y G. Guijarro (Eds.), *Memorias del VII Congreso Latinoamericano de Investigación Turística*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador: 328-331.
- BERTONCELLO, R., (2002). Turismo y territorio. Otras prácticas, otras miradas. *Aportes y transferencias*, Universidad Nacional de Mar del Plata, 6(2): 29-50.
- BERTONCELLO, R. (2006). Turismo, territorio y sociedad. El "mapa turístico" de la Argentina. En A. Geraiges de Lemos; M. Arroyo y M. L. Silveira (orgs.), *América Latina: cidade, campo e turismo*. Buenos Aires: CLACSO-USP: 317-336.
- BERTONCELLO, R. (2012). Los imaginarios de espacios distantes a partir del turismo. En A. Lindón y Hiernaux, D. (dir.), *Geografías de lo imaginario*. Anthropos, México: 205-222.

- BERTONCELLO, R.; CASTRO, H.; ZUSMAN, P. (2003). Turismo y patrimonio: una relación puesta en cuestión. En R. Bertoncello y A. Carlos (comp.), *Procesos Territoriales en Argentina y Brasil*. Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires: 277-290.
- BERTRAND, G. (1970). Ecologie de l'espace géographique. Recherches pour une science du paysage. *Société de Biogéographie*, 406: 195-205.
- BERTRAND, G. y FROLOVA, M. (2006). Geografía y paisaje. En A. Lindón y D. Hiernaux (dir), *Tratado de Geografía Humana*. Anthropos, Universidad Autónoma Metropolitana, Barcelona: 254-272.
- BONDEL, C.; FONT, S.; PÉREZ, M. (1995). *Tierra del Fuego. Una geografía regional*. Editorial Universitaria de la Patagonia. Comodoro Rivadavia, Argentina.
- BOOTH, R. (2010). El paisaje aquí tiene un encanto fresco y poético. Las bellezas del sur de Chile y la construcción de la nación turística. *Revista de Historia Iberoamericana*, Universia Publicaciones, Vol. 3, núm. 1: 10-32.
- BORLA, M. y VEREDA, M. (2001). *Explorando Tierra del Fuego. Manual del viajero en el fin del mundo*. Zagier & Urruty Publications. Buenos Aires, Argentina.
- BORRELLO, A. (1969). Los Geosinclinales de la Argentina. *Anales de la Dirección de Geología y Minería*. Buenos Aires, 14: 1-188.
- BORRERO, L. (1991). *Los Selk'nam (Onas). Su evolución cultural*. Edit. Búsqueda-Yuchán. Buenos Aires.
- BOULLÓN, R. (1990). *Planificación del Espacio Turístico*. Ed. Trillas. Ciudad de México, México.
- BRIDGES, L. (2000). *El último confín de la tierra*. Ed. Sudamericana. Buenos Aires, Argentina.
- BRILHÁ, J. (2016). Inventory and Quantitative Assessment of Geosites and Geodiversity Sites: a Review. *Geoheritage*, Volume 8, 2: 119–134.
- BRUSCHI, V. (2007). Desarrollo de una metodología para la caracterización, evaluación y gestión de los recursos de la geodiversidad. *Tesis doctoral inédita*. Universidad de Cantabria, Departamento de Ciencias de la Tierra y Física de la Materia Condensada. Santander, España.
- BUJALESKY, G. (2007). Coastal geomorphology and evolution of Tierra del Fuego (Southern Argentina). *Geológica Acta*, 5 (4): 337-362.
- BUSTOS CARA, R. (1998). Espacio-tiempo y territorio. M. Cernada de Bulnes y R. Bustos Cara (coords.) *Estudios regionales interdisciplinarios*. Bahía Blanca, EDIUS: 67-83.
- BUTLER, R. (1980). The concept of a tourist area cycle of evolution: implications for management of resources. *Canadian Geographer*, 24 (1): 5-12.
- CALLIZO SONEIRO, J. (1991). Aproximación a la Geografía del Turismo. Ed. Síntesis. Madrid, España.
- CÁNCER, L. (1994). Aproximación crítica a las teorías más representativas de la ciencia del paisaje. *Geographicalia*, 31: 17-30.

- CAPANEGRA, C. (2006). La política turística en la Argentina del siglo XX. *Aportes y Transferencias*, Año 10, vol. 1: 43-61.
- CARCAVILLA, L.; BELMONTE, A.; DURÁN, J.; HILARIO, A. (2011). Geoturismo: concepto y perspectivas en España. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 19.1: 81-94.
- CARCAVILLA, L.; LÓPEZ MARTÍNEZ, J.; DURÁN VALSERO, J. (2007). Patrimonio Geológico y Geodiversidad: investigación, conservación, gestión y relación con los espacios naturales protegidos. *Cuadernos del Museo Geominero*, Instituto Geológico y Minero de España, N° 7.
- CASALI, R. (2013). Relaciones interétnicas en Tierra del Fuego: el rol de la misión salesiana La Candelaria (1895-1912) en la resistencia selk'nam. *Revista de Estudios Marítimos y Sociales*, Año 5/6 - N° 5/6: 105-117.
- CASALIS, A. (2010). Desarrollo local y territorial. Aportes metodológicos y teóricos para las políticas públicas. Foro Regional RedMuni "La agenda del Bicentenario", Salta.
Disponible en <http://municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/CasalisRedMuni%202010.pdf>
- CASTELLUCCI, D. (2001). Diagnóstico del estado de la investigación turística en las universidades argentinas. *Aportes y Transferencias*, Universidad Nacional de Mar del Plata, 5 (1): 95-111.
- CHAPMAN, A. (1986). *Los Selk'nam. La Vida de los Onas*. Emecé Editores. Buenos Aires.
- COHEN, E. (2005). Principales tendencias en el turismo contemporáneo. *Política y Sociedad*, 42(1): 11-24.
- CORAGGIO, J. (2001). La promoción del desarrollo económico en las ciudades: el rol de los gobiernos municipales. *Reunión Anual de Trabajo Red*, N° 5 "Políticas Sociales Urbanas", Programa URBAL, Intendencia Municipal de Montevideo.
Disponible en <http://coraggioeconomia.org/jlc/archivos%20para%20descargar/CoraggioenURBAL2001.pdf>
- CORONATO, A. (2007). El paisaje de Tierra del Fuego. En J. Godoy Manríquez (dir.). *Patagonia Total, Antártida e Islas Malvinas*. ALFA CENTRO LITERARIO, BarcelBaires Ediciones. Buenos Aires: 601-617.
- CORONATO, A. (2014). Territorios fueguinos: fisonomía, origen, evolución. En J. Oría y A. Tivoli (eds.), *Cazadores de mar y tierra. Estudios recientes en arqueología fueguina*. Ed. Cultural Tierra del Fuego: 43-63.
- CORONATO, A.; PONCE, J.; QUIROGA, D.; GORGOZA, C. (2017). Caracterización geológica y geomorfológica de la cuenca de la Laguna Carmen (estepa fueguina, Argentina) y su registro sedimentario durante el Holoceno tardío. *Revista de la Asociación Geológica Argentina*, 74(2): 124-134.
- CORONATO, A.; SALEMME, M.; RABASSA, J. (1999). Palaeoenvironmental conditions during the early peopling of Southernmost South America (Late Glacial-Early Holocene, 14-8 ka B.P). *Quaternary International*, 53-54: 77-92.
- CORONATO, A.; SEPPÄLÄ, M.; PONCE, F.; RABASSA, J. (2009). Glacial geomorphology of the Pleistocene Lake Fagnano ice lobe, Tierra del Fuego, southern South America. *Geomorphology*, 112: 67-81.

- CUNNINGHAM, W.; KLEPEIS, K.; GOSE, W.; DALZIEL, I. (1991). The Patagonian Orocline: new paleomagnetic data from the Andean magmatic arc in Tierra del Fuego, Chile. *Journal of Geophysical Research*, volume 96, issue B10: 16061-16069.
- DAVERIO, M.; SALEMME, M.; VEREDA, M; LAZZARONI, A. (2001). La estepa y el mar: un paisaje cultural en Tierra del Fuego. La sensibilización a través del imaginario, la ciencia y el arte. *Actas de las "IV Jornadas Nacionales de Investigación y Extensión de Estudios en Turismo"*, Universidad Nacional de Misiones.
- DE BOLOS, M. (1992). *Manual de Ciencia del Paisaje. Teoría, métodos y aplicaciones*. Masson S.A. Barcelona, España.
- DE LA FUENTE DE VAL, G.; ATURI MEZQUIDA, J.; DE LUCIO FERNÁNDEZ, J. (2004). El aprecio por el paisaje y su utilidad en la conservación de los paisajes de Chile Central. *Ecosistemas*, 13 (2): 82-89.
- DEL VALLE, A. (2002). Desarrollo: Innovación con participación. Hacia una teoría y práctica sistémicas del desarrollo. *Revista Chilena de Administración Pública*, Vol. 1, Nº 2: 31-56.
- DIECKOW, L. (2010). Turismo, un abordaje micro y macro económico, política turística, funciones e instrumentos. *Disponible en* <http://ecaths1.s3.amazonaws.com/economiadeempresas/Turismo%20Un%20abordaje%20micro%20y%20macroeconomico.pdf>
- DIRAISON, M.; COBBOLD, P.; GAPAIS, D.; ROSSELLO, E.; LE CORRE, C. (2000). Cenozoic crustal thickening, wrenching and rifting in the foothills of the Southernmost Andes. *Tectonophysics*, volume 316 (1-2): 91-119.
- DIXON, G. (1996). Geoconservation: an international review and strategy for Tasmania. *Occasional Paper 35*, Parks and Wildlife Service, Tasmania, Australia.
- DOWLING, R. & NEWSOME, D. 2010. *Global Geotourism Perspectives*. Goodfellow Publishers Ltd, Oxford, Reino Unido.
- DUNCAN, J. (1995). Landscape geography, 1993-1994. *Progress in Human Geography*, 19, 3: 414-422.
- DURÁN, J. (1999). El patrimonio geológico de España: situación actual y perspectivas de futuro. En J. Mata-Perelló y J. Serra (eds.). *I Simposium Transfronterizo sobre Patrimonio Natural*, Lleida, España: 7-20.
- FERNÁNDEZ, V. (2010). Paradojas, fracasos y desafíos del desarrollo regional/local. Agenda para el estudio y las políticas. En D. García Delgado (comp.), *Rol del Estado y Desarrollo Productivo-Inclusivo. Ideas para el Bicentenario*, CICCUS, Buenos Aires.
- FILDANI, A. & HESSLER, A. (2005). Stratigraphic record across a retroarc basin inversion: Rocas Verdes Magallanes Basin, Patagonian Andes. *Geological Society of America*, Bulletin 117: 1596-1614.
- FOLCH, R. y BRU, J. (2017). *Ambiente, territorio y paisajes. Valores y valoraciones*. Editorial Barcino. Madrid.
- GHIGLIONE, M. & RAMOS, V. (2005). Chronology of deformation in the Southern-most Andes of Tierra del Fuego. *Tectonophysics*, 405: 25-46.

- GONZÁLEZ BERNÁLDEZ, F. (1981). *Ecología y Paisaje*. Ed. Blume. Madrid.
- GRAY, M. (2004). *Geodiversity. Valuing and conserving abiotic nature*. John Wiley & Sons. West Sussex.
- GRAY, M. (2005). Geodiversity and geoconservation: what, why and how? *The George Wright Forum*, 22: 4-12.
- GUERRERO GALLARDO, G. (2012). Activación de recursos patrimoniales a través de la práctica turística. Zona norte de la Isla Grande de Tierra del Fuego: Río Grande. *Tesis de grado inédita*. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. *Disponible en la Biblioteca de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Ushuaia*.
- GUSINDE, M. (1990). *Los indios de Tierra del Fuego. Los selk'nam*. Centro Argentino de Etnología Americana, CONICET. Buenos Aires.
- HARVEY, D. (1977). *Urbanismo y desigualdad social*. Siglo XX. Madrid.
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, R.; FERNÁNDEZ COLLADO, C.; BAPTISTA LUCIO, P. (2006). Metodología de la investigación. México, McGraw Hill.
- HIERNAUX, H. y LINDÓN, A. (1993). El concepto de espacio y el análisis regional. *Revista Secuencia*, nro 25.
- HIERNAUX, D. (2006). Geografía del turismo. En A. Lindón y D. Hiernaux (dir.), *Tratado de Geografía Humana*. Anthropos, Universidad Autónoma Metropolitana, Barcelona: 401-432.
- HIERNAUX, D. (2008). El giro cultural y las nuevas interpretaciones geográficas del turismo. *GEOUSP: Espaço e Tempo*, 23: 177-187.
- HOSE, T. (1995). Selling the story of Britain's Stone. *Environmental interpretation*, 10 (2): 16-17.
- HOSE, T. (1997). Geotourism – selling the Earth to Europe. *Engineering Geology and the Environment*. Rotterdam.
- HOSE, T. (2000). European geotourism. En D. Baretin, M. Vallejo & Gallego, E. (eds.), *Towards the Balanced Management and conservation of the geological Heritage in the New Millenium*, Sociedad Geológica de España, Instituto Tecnológico Geominero de España y European Association for the Conservation of the Geological Heritage. Madrid: 137-160.
- HOSE, T. (2005). Geo-tourism – appreciating the deep time of landscapes. *Niche Tourism: contemporary issues, trends and cases*. Oxford.
- HOSE, T. (2006). Geotourism and Interpretation. En R. Dowling & D. Newsome (eds.), *Geotourism, Sustainability, Impacts and Opportunities*. Elsevier, Oxford, Reino Unido: 221-241.
- HOSE, T. (2012a). Editorial: geotourism and geoconservation. *Geoheritage*, 4: 1-5.
- HOSE, T. (2012b). 3 g's for geotourism. *Geoheritage*, Volume 4, Issue 1: 7-24.

- HUERTAS, F.; BOUTEILLER, M.; MARTINELLI, M. (2018). *Potencialidad turística del "Corazón de la Isla". Tierra del Fuego, Argentina*. Editorial Académica Española.
- HUMBOLDT, A. (1844). *Cosmos: ensayo de una descripción física del globo*.
Disponible en: <http://geodespertar.com.uy/category/teorias-geograficas/alexander-von-humboldt/>
- ISLA, F.; VILAS, F.; BUJALESKY, G.; FERRERO, M.; GONZÁLEZ BONORINO, G.; ARCHE, A. (1991). Gravel drift and wind effects over the microtidal San Sebastian Bay, Tierra del Fuego. *Marine Geology*, 97: 211-224.
- ISLA, F. & SCHNACK, E. 1995. Submerged moraines offshore Tierra del Fuego, Argentina. *Quaternary of South America and Antarctic Peninsula*, 9: 205-222.
- JAFARI, J. (2005). El turismo como disciplina científica. *Política y Sociedad*, Vol. 42, Núm. 1: 39-56.
- JENSEN, M. y BOUTEILLER, M. (2001). Evaluación del potencial turístico de los establecimientos rurales de Tierra del Fuego. *Actas de las "IV Jornadas Nacionales de Investigación y Extensión de Estudios en Turismo"*. Universidad Nacional de Misiones.
- JENSEN, M.; BOUTEILLER, M.; ZEINSTEGER, E. (2001). El patrimonio arqueológico de las estancias de Tierra del Fuego como recurso turístico. *Estudios y Perspectivas en Turismo*. Volumen 10, Números 1 y 2. CPC Ediciones. Buenos Aires, Argentina.
- JOHANNSON, C. (2000). *Geodiversitet i Nordisk Naturvard*. Nordisk Ministerraad, Copenhagen.
- JONES, J. & NATTER, W. (1999). Space and representation. *Text and image, social construction of regional knowledge*: 239-246.
- KLEPEIS, K. & AUSTIN, J. (1997). Contrasting styles of superposed deformation in the Southernmost Andes. *Tectonics*, volume 16(5): 755-776.
- KLEPEIS, K.; BETKA, P.; CLARKE, G.; FANNING, M.; HERVÉ, F.; ROJAS, L.; MPODOZIS, C.; THOMSON, S. (2010). Continental underthrusting and obduction during the Cretaceous closure of the Rocas Verdes rift basin, Cordillera Darwin, Patagonian Andes. *Tectonics*, volume 29 (3), 24 pp.
- KNAFOU, R. (1996). Turismo e território. Para uma abordagem científica do turismo. En A. Balastrieri Rodrigues (org.), *Turismo e Geografia. Reflexões teóricas e enfoques regionais*. San Pablo: Hucitec: 62-74.
- KRAEMER, P. (2003). Orogenic shortening and the origin of the Patagonian orocline (56° S. Lat). *Journal of South American Earth Sciences*, 15: 731-748.
- KRANCK, E. (1932). Geological investigations in the Cordillera of Tierra del Fuego. *Acta Geographica*, 4(2), Helsinki: 1-231.
- LAURIE, I. (1975). Aesthetic factors in visual evaluation. En E. Zube, R. Brush y J. Fabos (eds.). *Landscape Assessment: value, perceptions and resources*. Downen, Hutchinson and Ross Inc, Pennsylvania: 103-171.
- LEFEBVRE, H. (1986). *El espacio social. La producción de l'espace*. París, Anthropos – Traducción Anselmo Curuchet.

- LÓPEZ BARAJAS R. y CERVANTES BORJA, J. (2002). Unidades del paisaje para el desarrollo sustentable y manejo de los recursos naturales. *Revista de información y análisis*, 20, México: 43-49.
- LOZATO-GIOTART, J. (1987). *Geographie du tourisme. De l'espace regarde a l'espace consomme*. Masson. París, Francia.
- LUIZ, M. y SCHILLAT, M. (1998). *Tierra del Fuego. Materiales para el estudio de la Historia Regional*. Fuegia. Ushuaia.
- LUNA, T. y VALVERDE, I. (2011). *Teoría y paisaje: reflexiones desde miradas interdisciplinarias*. Observatorio del Paisaje de Cataluña y Universidad Pompeu Fabra, Barcelona.
- MACCANNELL, D. (1999). *The Tourist: a new theory of the leisure class*. 3rd. Edition. Berkley, University of California Press.
- MACNAGHTEN, P. & URRY, J. (1998). *Contested natures*. Theory, Culture and Society. SAGE publications, Londres.
- MADOERY, O. (2008). El otro desarrollo. El cambio desde las ciudades y regiones. UNSAM Edita, San Martín.
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, M. (2013). Invitación al Geoturismo. Reflexiones sobre geodiversidad y potencial geoturismo en la Patagonia Argentina. En *Boletín Geográfico, Año XXXIV, N° 35*, Depto. de Geografía, Universidad Nacional del Comahue, Neuquén: 61-78.
- MASSONE, M. (1987). Los cazadores paleoindios de Tres Arroyos (Tierra del Fuego). *Anales del Instituto de la Patagonia, Serie Ciencias Sociales, Vol. 17*: 47-60.
- MASSONE, M.; MORELLO, F.; PRIETTO, A.; SAN ROMÁN, M.; MARTÍN, F.; CÁRDENAS, P. (2003). Sitios arqueológicos, restos de cetáceos y territorios locales selk'nam en Bahía Inútil, Tierra del Fuego. *Magellania*, 31: 45-59.
- MASTROCOLA, Y. (2011). El geoturismo y la conservación del patrimonio natural en un paisaje árido. Actas del "V Simposio Internacional y XI Jornadas Nacionales de Investigación acción en turismo CONDET y VI Encuentro Nacional de Estudiantes de Turismo". ENET, Mar del Plata.
- MATA OLMO, R. (2008). El paisaje, patrimonio y recurso para el desarrollo territorial sostenible. Conocimiento y acción pública. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura, CLXXXIV 729*: 155-179.
- MATEO RODRIGUEZ, J. (2006). La concepción sobre los paisajes vista desde la Geografía. *Boletim de Geografia*, 24, 1: 1-25.
- MAVEROFF, A. (1979). *Río Grande: ciudad 30 años antes de su fundación formal*. Río Grande.
- MEDINA, W. (2012). Propuesta Metodológica para el Inventario del Patrimonio Geológico de Argentina. *Tesis de maestría inédita*. Universidad de Minhos, Portugal. Disponible en: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/22783/1/Walter%20Manuel%20Medina.pdf>

- MENDOZA, L.; PERDOMO, R.; HORMAECHEA, J.; DEL COGLIANO, D.; FRITSCH, M.; RICHTER, A.; DIETRICH, R. (2011). Present-day crustal deformation along the Magallanes-Fagnano Fault System in Tierra del Fuego from repeated GPS observations. *Geophysical Journal International*, volume 184 (3): 1009-1022.
- MILLÁN ESCRICHE, M. (2011). La función didáctica del geoturismo. Propuestas para la región de Murcia. *Revista de Investigaciones Turísticas Gran Tour*, Universidad de Murcia, nº 4, España: 62-93.
- MIOSSEC, J. (1976). *Elements pour une theorie de l'espace touristique*. Aix-en-Provence, Centre des Hautes Etudes Touristiques.
- NAVARRO, D. (2015). Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración. *Cuadernos de Turismo*, Universidad de Murcia, N° 35: 335-357.
- NERIS DÍAZ, L.; ALCÁNTARA, M.; LONGA, O. (2001). Desarrollo de valor agregado a través de la innovación como vía de crecimiento económico en mercados globalizados, turismo actividad motriz. *Actas 3° Congreso latinoamericano de investigación turística*. Universidad Austral de Chile, Valdivia.
- NEWSOME, D. & DOWLING, R. (2006). *Geotourism*. Elsevier.
- NICOLSON, M. (1959). *Mountain Gloom and Mountain Glory. The development of the aesthetics of the infinite*. Cornell University Press y Weyerhaeuser Environmental Classic.
- NIETO, L. (2001). Geodiversidad: propuesta de una definición integradora. *Boletín Geológico y Minero*, 112 (2): 3-11.
- NOGUÉ, J. (1992). Turismo, percepción del paisaje y planificación del territorio. *Revista Estudios Turísticos*, vol. 115: 45-54.
- NOGUÉ, J. (2007). Territorios sin discurso, paisajes sin imaginario. Retos y dilemas. *ERÍA Revista Cuatrimestral de Geografía*, Universidad de Oviedo, vol. 73-74, España: 373-382.
- NOGUÉ, J. (2010). Paisaje y Comunicación. El resurgir de las geografías emocionales. En T. Luna y I. Valverde (dir.), *Teoría y paisaje: reflexiones desde miradas interdisciplinarias*. Observatorio del Paisaje de Cataluña y Universidad Pompeu Fabra, Barcelona: 25-41.
- OLIVERO, E. & MALUMIÁN, N. (2008). Mesozoic-Cenozoic stratigraphy of the Fuegian Andes, Argentina. *Geologica Acta*, Vol.6, N° 1: 5-18.
- OLLIER, C. (2012). Problems of geotourism and geodiversity. *Quaestiones Geographicae*, 31 (3), Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań: 57-61.
- OTERO, A. (2000). Los espacios de montaña como espacios turísticos. *Realidad, Enigmas y Soluciones en Turismo*, CONDET, Año 1 (1): 115-133.
- PEARCE, D. (1988). *Desarrollo turístico: su planificación y ubicación geográfica*. Trillas. México.
- PILLET CAPDEPÓN, F. (2004). La Geografía y las distintas acepciones del espacio geográfico. *Investigaciones Geográficas*, Universidad de Alicante, N° 34: 141-154.

- PINASSI, A. y ERCOLANI, P. (2015). Geografía del turismo: análisis de las publicaciones científicas en revistas turísticas. El caso de Argentina. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, vol. 24, N° 1. Disponible en <http://dx.doi.org/10.15446/rcdg.v24n1.47778>
- PONCE, J.; CORONATO, A; RABASSA, J. (2017). Historia de los glaciares de Tierra del Fuego. *Revista La Lupa*, CADIC/CONICET, Año 7, N° 10: 30-35.
- PROSSER GOODALL, R. (1978). *Tierra del Fuego*. Ediciones Shanamaum, Buenos Aires,
- RABASSA, J. & CLAPPERTON, C. (1990). Quaternary glaciations of the Southern Andes. *Quaternary Science Reviews*, 9 (2/3): 153-174.
- RABASSA, J. y CORONATO, A. (2007). Glaciaciones del Cenozoico tardío en los Andes Patagónico-Fueguinos. En J. Godoy Manríquez (dir.). *Patagonia Total, Antártida e Islas Malvinas*. ALFA CENTRO LITERARIO, BarcelBaires Ediciones. Buenos Aires: 644-663.
- RABASSA, J.; CORONATO, A.; BUJALESKY, G.; SALEMME, M.; ROIG, C., MEGLIOLI, .A; HEUSSER, C.; GORDILLO, S.; ROIG, F.; BORROMEI, A.; QUATTROCCHIO, M. (2000). Quaternary of Tierra del Fuego, Southernmost South America: an updated review. *Quaternary International*, Elsevier Science Ltd and INQUA, 68: 217-240.
- RABASSA, J.; CORONATO, A; MARTÍNEZ, O. (2011). Late Cenozoic glaciations in Patagonia and Tierra del Fuego: an updated review. *Biological Journal of the Linnean Society*, 2011, 103: 316–335.
- RAPALINI, A.; PERONI, J.; LUPPO, T.; TASSONE, A.; CERREDO, M.; ESTEBAN, F.; LIPPAI, H.; VILAS, F. (2015). Palaeomagnetism of Mesozoic magmatic bodies of the Fuegian Cordillera: implications for the formation of the Patagonian Orocline. En E. Pueyo, F. Cifelli, A. Sussman y B. Oliva-Urcia (eds), *Palaeomagnetism in Fold and Thrust Belts: New Perspectives*. Geological Society, London, Special Publications, 425, 16 pp.
- REYNARD, E. (2008). Scientific research and tourist promotion of geomorphological heritage. *Geografía Física e Dinámica Cuaternaria*, 31: 225-230.
- SADRY, B. (2009). *Fundamentals of geotourism: with emphasis on Iran*. Samt Organization Publishing, Tehran.
- SALEMME, M. & HORLENT, L. (2018). The patrimonialization and the heritage value of the archaeological record. Tierra del Fuego as a case study. En F. Lopes da Cunha, M. dos Santos y J. Rabassa (eds.), *Latin American Heritage, Interdisciplinary Dialogues on Brazilian and Argentinian Case Studies*, Ed. Springer: 53-66.
- SÁNCHEZ, J. (1991). Una perspectiva en geografía humana. *Espacio, economía y sociedad*. Siglo Veintiuno de España Editores S.A., Barcelona: 2-25.
- SANTOS, M. (2000). *La naturaleza del espacio: técnica y tiempo, razón y emoción*. 11ª. Edición. Ariel S.A., Barcelona.
- SAUER, C. (2006). La morfología del paisaje. *POLIS, Revista de la Universidad Bolivariana*, vol. 5, N° 15. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30517306019>

- SCARZANELLA, E. (2002). Las bellezas naturales y la nación: los Parques Nacionales en Argentina en la primera mitad del siglo XX. *Revista Europea de Estudios Latinoamericanos y del Caribe*, 73: 5-21.
- SCHWARZ, S. (2009). Análisis de potencialidad de geositos para la conformación del Geoparque Andes Fueguinos. *Tesis de grado inédita*. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. *Disponible en la Biblioteca de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Ushuaia*.
- SCHWARZ, S. (2013). Propuesta de circuito geoturístico en el sector Sur de Tierra del Fuego. *Actas del I Simposio Argentino de Patrimonio Geológico, Geoparques y Geoturismo*, San Martín de los Andes: 55-56.
- SCHWARZ, S. (2017a). Geoturismo en el paisaje estepario de Tierra del Fuego (Argentina): repensando su atractividad. *Revista de Turismo y Patrimonio Cultural PASOS*, 15 (1): 105-119.
- SCHWARZ, S. (2017b). 3g. Geodiversidad. Geoturismo. Geoconservación. *Revista La Lupa*, CADIC-CONICET, Año 7, nro. 11, Ushuaia: 28-29.
- SCHWARZ, S. y CORONATO, A. (2017a). Metodología de análisis de la geodiversidad en la cabecera del lago Fagnano, Tierra del Fuego: bases para su uso educativo-recreativo. *Actas del XX Congreso Geológico Argentino "Geología, Presente y Futuro"*, Tucumán: 61-63.
- SCHWARZ, S. y CORONATO, A. (2017b). Recursos de la geodiversidad en Tierra del Fuego: una estrategia para agregar valor al territorio fueguino a partir de su uso educativo-recreativo. *Actas de las 3ras Jornadas de Agregado de Valor para el Desarrollo de los Territorios: innovaciones desde el fin del mundo*, INTA, Ushuaia. En prensa.
- SCHWARZ, S. y CORONATO, A. (2018a). Valoración de recursos paisajísticos: estudio de percepción en Tierra del Fuego (Argentina). *Revista Aportes y Transferencias*, Nro 16 (2): 29-44.
- SCHWARZ, S. y CORONATO, A. (2018b). Geoconservación en áreas naturales protegidas de Tierra del Fuego, Argentina. *Serie Correlación Geológica*, Nro 34: 35-52.
- SCHWARZ, S. & MIGOÑ, P. 2017. When science and leisure meet: a geotourist itinerary in Southern Tierra del Fuego, Argentina. En J. Rabassa (ed.), *Advances in Geomorphology and Quaternary Studies in Argentina*, Springer: 49-75.
- SCHWARZ, S.; CORONATO, A.; ACEVEDO, R. (2011). Geositos en los Andes Fueguinos: una metodología de análisis de potencialidad. *Actas del XVIII Congreso Geológico Argentino "Geología: un puente entre la naturaleza y el hombre"*, Neuquén: 1252-1253.
- SCHWARZ, S.; CORONATO, A.; ACEVEDO, R. (2013). Los geoparques y las áreas naturales protegidas fueguinas: Tierra del Fuego como escenario para la geoconservación. *Actas del I Simposio Argentino de Patrimonio Geológico, Geoparques y Geoturismo, y III Encuentro Latinoamericano de Geoparques*, San Martín de los Andes: 57-58.
- SCHWARZ, S.; CORONATO, A.; RABASSA, J. (2014). El campo de bloques erráticos de Punta Sinaí, Tierra del Fuego: un potencial sitio de interés geológico. *Actas del XIX Congreso Geológico Argentino*, Córdoba: 578-579.

- SERRANO CAÑADAS, E. y RUIZ FLAÑO, P. (2007). Geodiversidad: concepto, evaluación y aplicación territorial. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, N° 45: 79-98.
- SMALLEY, R.; KENDRICK, E.; BEVIS, M.; DALZIEL, I.; TAYLOR, F.; LAURÍA, E.; PIANA, E. (2003). Geodetic determination of relative plate motion and crustal deformation across the Scotia-South America plate boundary in eastern Tierra del Fuego. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems (G³)*, volume 4(9), 19 pp.
- SOJA, E. (1996). *Thirdspace: journeys to Los Angeles and other real-and-imagined places*. Blackwell, Cambridge.
- SOUTO, P. (2011). Paisajes en la geografía contemporánea: concepciones y potencialidades. *Revista Geográfica de América Central Número Especial EGAL*, II Semestre, Costa Rica: 1-23.
- STERN, C. & DE WITT, M. (2003). Rocas Verdes ophiolites, southernmost South America: remnants of progressive stages of development on oceanic-type crust in a continental margin back-arc basin. En Y. Dilek y P. Robinson (eds.), *Ophiolites in Earth History*. Geological Society, London, Special Publications, 218: 665-683.
- STRHALER, A. y STRAHLER, A. (1994). *Geografía Física*. 3era edición. Ed. Omega, Barcelona.
- THOMAS, E. (1949). Manantiales Field. Magallanes Province, Chile. *Bulletin of the American Association of Petroleum Geologists*, 33(9): 1579-1589.
- TORRE, C. (2011). Graciela Silvestri. El lugar común. Una historia de las figuras de paisaje en el Río de la Plata Buenos Aires, Prismas - Revista de Historia Intelectual, 15 (Enero-Junio). *Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=387036812019>*
- TORRES CARBONELL, P.; DIMIERI, L.; OLIVERO, E. (2011). Progressive deformation of a Coulomb thrust wedge: the eastern Fuegian Andes Thrust-Fold Belt. En J. Poblet y R. Lisle (eds.), *Kinematic Evolution and Structural Styles of Fold and Thrust Belts*. Geological Society, London, Special Publications, volume 349: 123-147.
- TUKHANEN, S. (1992). The climate of Tierra del Fuego from a vegetation geographical point of view and its economic counterparts elsewhere. *Acta Botánica Fennica*, 145: 1-64.
- URRY, J. (2004). La mirada del turista. *Serie Turismo y Sociedad 2*, Universidad de San Martín de Porres, Lima.
- VEJSBJERG, L. (2015). *Geoturismo en Patagonia Norte. El rol del patrimonio paleontológico en la dinamización de territorios turísticos intermedios en regiones periféricas*. Nuevos Horizontes, Universidad Nacional de Río Negro.
- VEJSBJERG, L.; CALVO, J.; HEREDIA, S. (2002). Criterios de valoración turística-recreativa de recursos geológicos, paleontológicos y paisajísticos. Caso Monumento Natural Parque de los Dinosaurios, ciudad de Neuquén. *Actas del XV Congreso Geológico Argentino*, El Calafate, Tomo 3: 311-316.
- VELASCO GONZÁLEZ, M. (2011). La política turística. Una arena de acción autónoma. *Cuadernos de Turismo*, (27): 953-969.

- VERA REBOLLO, J.; LÓPEZ PALOMEQUE, F.; MARCHENA, M.; ANTÓN, S. (1997). Análisis Territorial del Turismo. Una nueva geografía del Turismo. Ed. Ariel. Barcelona, España.
- VEREDA, M.; SALEMME, M.; DAVERIO, M.E. y ALAZARD, S. (2002). Recursos culturales y paisajes naturales: una aproximación turística para la revalorización del patrimonio. En R. Schlüter y J. Norrild (eds.), *Turismo y patrimonio en el siglo XXI*, CIET, Buenos Aires: 93-114.
- VILAS, F.; ARCHE, A.; FERRERO, M.; ISLA, F. (2000). Subantarctic macrotidal flats, cheniers and beaches in San Sebastian Bay, Tierra del Fuego, Argentina. *Marine Geology*, 160: 301-326.
- VIÑALS BLASCO, M. (2001). La historia del turismo. En D. Barrado y J. Calabuig (eds.), *Geografía Mundial del turismo*, Editorial Síntesis, Madrid: 31-60.
- WEARING, S. y NEIL, J. (1999). *Ecoturismo. Impacto, tendencias y posibilidades*. Ed. Síntesis. Madrid.
- WIMBLEDON, W.; ANDERSEN, S.; CLEAL, C.; COWIE, J.; ERIKSTAD, L.; GONGGRIJP, G.; JOHANSSON, C.; KARIS, L.; SUOMINEN, V. (1997). Geological World Heritage: GEOSITES – a global site inventory to enable prioritisation for conservation. *Proceedings of the II Symposium of the European Association for the Conservation of the Geological Heritage*. Memoire del Servizio Geologico d'Italia.
- WIMBLEDON, W.; ISHCENKO, A.; GERASIMENKO, N.; KARIS, L.; SUOMINEN, V.; JOHANSSON, C.; FREDEN, C. (2000). Proyecto Geosites, una iniciativa de la Unión Internacional de las Ciencias Geológicas (IUGS). La ciencia respaldada por la conservación. En D. Baretino, W. Wimbledon y E. Gallego, E. (eds.), *Patrimonio Geológico: conservación y gestión*, Instituto Tecnológico Geominero de España, Madrid: 73-100.
- ZUSMAN, P. (2009). El paisaje: la razón y la emoción al servicio de la práctica turística. En R. Bertonecello (comp.), *Turismo y geografía. Lugares y patrimonio natural-cultural de la Argentina*. Ed. Ciccus. Bs. As.

8.2. Documentos e informes oficiales

- AUSTRALIAN HERITAGE COMMISSION (2003). Protecting natural heritage. Using the Australian Natural Heritage Charter. Department of the Environment and Heritage. Commonwealth of Australia, Canberra. 139 pp.
- BOISIER, S. (1997). El vuelo de una cometa. Una metáfora para una teoría del desarrollo territorial. Documento LC/IP/G 103, Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social – Dirección de Políticas y Planificación Regionales. Santiago de Chile, Chile.
- CENDRERO, A. (1996). El patrimonio geológico. Ideas para su protección, conservación y utilización. Informe del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente. *El Patrimonio Geológico. Bases para su valoración, protección, conservación y utilización*, Madrid: 17-38.
- DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TURISMO DE LA CIUDAD DE RÍO GRANDE (2018). Folletería de promoción turística y guía de servicios.
- DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TURISMO DE LA CIUDAD DE TOLHUIN (2018). Folletería de promoción turística y guía de servicios.

INDEC (2001). Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas.

Disponible en: https://www.indec.gob.ar/nivel4_default.asp?id_tema_1=2&id_tema_2=41&id_tema_3=134

INEM (2004). El establecimiento de Geoparques en México: un método de análisis geográfico para la conservación de la naturaleza en el contexto del manejo de cuencas hídricas. México.

INFUETUR (2009). Plan Estratégico de Turismo Sustentable. Itinerario 2020. Provincia de Tierra del Fuego, Argentina.

IPIEC (2014). Anuario Estadístico de Tierra del Fuego.

Disponible en https://ipiec.tierradelfuego.gob.ar/wp-content/uploads/2015/12/Anuario_2014.pdf

IPIEC (2018). Encuesta de ocupación hotelera (EOH) Río Grande. Año 7, vol. 2, N° 65.

Disponible en <https://ipiec.tierradelfuego.gob.ar/informe-eoh-rio/>

MARKIER, G. (2002). Comunicación de la dimensión turística receptiva de la provincia de Tierra del Fuego. Informe diagnóstico para el Gobierno de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. Ushuaia, Argentina.

MUNICIPIO DE RÍO GRANDE, TIERRA DEL FUEGO (2018). Encuesta de Ocupación Hotelera en Río Grande.

Disponible en <https://cdn.tierradelfuego.org.ar/descargas/eoh/EOH-RGA-2018-02.pdf>

OMT (2018). Tourism and the Sustainable Development Goals – Good Practices in the Americas. Madrid.

Disponible en <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419685>

REPÚBLICA ARGENTINA. Ley Nacional de Turismo N° 25.997/2005.

SECTUR (2005). Turismo 2016. Plan Federal Estratégico de Turismo Sustentable. Buenos Aires.

SECRETARÍA DE AMBIENTE, DESARROLLO SOSTENIBLE Y CAMBIO CLIMÁTICO DEL GOBIERNO DE TIERRA DEL FUEGO (2015). Información en formato .shp

SEGEMAR (2008). Sitios de Interés Geológico de la República Argentina. Los geólogos nos cuentan. Ed. SCIGA. Anales 46. Buenos Aires, Argentina.

VÁZQUEZ BARQUERO, A. (1998). Desarrollo económico Local y descentralización: aproximación a un marco conceptual. Informe de Proyecto CEPAL/GTZ, “Desarrollo Económico Local y Descentralización”, Santiago.

Disponible en https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/31392/S00020088_es.pdf

8.3. Páginas web

INFUETUR. *Acerca de Río Grande*.

Disponible en http://www.tierradelfuego.org.ar/infogeneral/acerca_de/rio_grande. Recuperado el 03/06/18.

INFUETUR. *Acerca de Tolhuin.*

Disponible en http://www.tierradelfuego.org.ar/infogeneral/acerca_de/tolhuin. Recuperado el 03/06/18.

INFUETUR. *Actividades.*

Disponible en <http://www.tierradelfuego.org.ar/actividades>. Recuperado el 03/06/18.

INFUETUR. *Alojamientos en Río Grande.*

Disponible en <http://www.tierradelfuego.org.ar/alojamientos?localidad=2&clasificacion=0&categoria=0>.
Recuperado el 05/06/18.

INFUETUR. *Alojamientos en Tolhuin.*

Disponible en <http://www.tierradelfuego.org.ar/alojamientos?localidad=3>. Recuperado el 05/06/18.

INFUETUR. *Servicios en Río Grande.*

Disponible en <http://www.tierradelfuego.org.ar/servicios?localidad=2>. Recuperado el 05/06/18.

INTERPATAGONIA. *Río Grande.*

Disponible en <https://www.interpatagonia.com/riogrande/>. Recuperado el 03/06/18.

INTERPATAGONIA. *Tolhuin.*

Disponible en <https://www.interpatagonia.com/tolhuin/>. Recuperado el 03/06/18.

LICEO EDUARDO DE LA BARRA. *Postales antiguas: Selk'nam en la playa.*

Disponible en <http://www.fund-edlb.org/postales%20Chile/Selknamplaya-eq.jpg>. Recuperado el 21/03/18.

MUNICIPIO DE RÍO GRANDE (TIERRA DEL FUEGO). *Información hotelera.*

Disponible en <https://ww2.riogrande.gob.ar/ciudad/hoteles/>. Recuperado el 05/06/18.

MUNICIPIO DE RÍO GRANDE (TIERRA DEL FUEGO). *¿Qué hacer en Río Grande?*

Disponible en <https://ww2.riogrande.gob.ar/ciudad/que-hacer/>. Recuperado el 05/06/18.

MUNICIPIO DE TOLHUIN (TIERRA DEL FUEGO). *Disponibilidad de alojamientos habilitados.*

Disponible en <https://www.tolhuin.gob.ar/?q=disponibilidad-alojamientos-habilitados>. Recuperado el 05/06/18.

MUNICIPIO DE TOLHUIN (TIERRA DEL FUEGO). *¿Qué hacer?*

Disponible en <https://www.tolhuin.gob.ar/?q=que-hacer>. Recuperado el 05/06/18.

MUNICIPIO DE TOLHUIN (TIERRA DEL FUEGO). *Guía de servicios.*

Disponible en <https://www.tolhuin.gob.ar/?q=guia-servicios-0>. Recuperado el 05/06/18.

MUNICIPIO DE TOLHUIN (TIERRA DEL FUEGO). *Municipalidad de Tolhuin.*

Disponible en <https://www.tolhuin.gob.ar/?q=municipalidad-tolhuin>. Recuperado el 06/06/18.

RÍO GRANDE PLUS. *Cartelera: Sentite un turista en GRANDE.*

Disponible en <http://riograndeplus.com.ar/cartelera/sentite-turista-grande/>. Recuperado el 09/06/18.

SECRETARÍA DE ENERGÍA E HIDROCARBUROS DEL GOBIERNO DE TIERRA DEL FUEGO. *Hidrocarburos en Tierra del Fuego A.e.I.A.S.*

Disponible en <https://hidrocarburos.tierradelfuego.gov.ar/hidrocarburos-tierra-del-fuego/>. Recuperado el 12/05/18.

TRIPADVISOR. *Atracciones en Río Grande.*

Disponible en https://www.tripadvisor.com.ar/Attractions-g488167-Activities-Rio_Grande_Province_of_Tierra_del_Fuego_Patagonia.html. Recuperado el 03/06/18.

TRIPADVISOR. *Atracciones en Tolhuin.*

Disponible https://www.tripadvisor.com.ar/Attractions-g1102963-Activities-Tolhuin_Province_of_Tierra_del_Fuego_Patagonia.html. Recuperado el 03/06/18.

8.4. Artículos periodísticos

SUR 54. *“Río Grande: Se inaugura la primera etapa del Centro de Interpretación de Aves”* (09/06/2015).

Disponible en <http://www.sur54.com/ro-grande-se-inaugura-la-primera-etapa-del-centro-de-interpretacin-de-aves>. Recuperado el 09/06/18.

SUR 54. *“El Gobierno inauguró el nuevo Mirador “Río Valdez” del Lago Fagnano”* (02/12/12).

Disponible en <http://www.sur54.com/el-gobierno-inaugur-el-nuevo-mirador-ro-valdez-del-lago-fagnano>. Recuperado el 09/06/18.

TOUR AUSTRAL. *“Encuestas en Paso San Sebastián”* (29/01/15).

Disponible en <http://touraustral.com/wp/encuestas-en-paso-san-sebastian/>. Recuperado el 02/06/18.

EL DIARIO DEL FIN DEL MUNDO. *“La UNTDF realizará mil encuestas en el Paso Fronterizo San Sebastián”* (10/12/14).

Disponible en <http://www.eldiariodelfindelmundo.com/noticias/2014/12/10/55972-la-untdf-realizara-mil-encuestas-en-el-paso-fronterizo-san-sebastian>. Recuperado el 02/06/18.

EL SUREÑO EN LA WEB. *“El éxodo vacacional en las fábricas electrónicas comenzará a partir del 18 de diciembre”* (12/15).

Disponible en <http://surenio.com.ar/2015/10/el-exodo-vacacional-en-las-fabricas-electronicas-comenzara-a-partir-del-18-de-diciembre>. Recuperado el 21/08/18.

9. ANEXOS

f) Encuestas de percepción del paisaje a residentes

FRENTE

Tesis de Doctorado: "Recursos paisajísticos naturales de las zonas centro y norte de Tierra del Fuego como objeto de desarrollo turístico".

 No completar, uso interno. Nº: Lugar:
Encuestador:

Encuesta sobre percepción del paisaje y valoración de la estepa fueguina

Fecha:

1. Género: F M 2. Edad: 3. Lugar de residencia:

4. Profesión:

5. Elija los tres recursos del paisaje fueguino que a Ud. más le gustan y ordénelos de forma tal que **el 1 sea el más valorado**.

Bosques Colinas Lagos Cabos Pampas Valles Bahías
Montañas Playas Estepa Ríos Turbales Glaciares Llanura

1.	2.	3.
----	----	----

6. Ahora elija los que a Ud. menos le gustan y ordénelos de forma tal que **el 1 sea el menos valorado**.

1.	2.	3.
----	----	----

7. Encierre con un círculo las 3 (tres) palabras que para Ud. mejor representan el **PAISAJE DE ESTEPA en el norte de la provincia**:

Belleza Tranquilidad Inaccesibilidad Pesca Soledad Silencio Recreación Estancias
Contemplación Inmensidad Ganado Petróleo Inhospitalidad Viento Lagunas Turismo rural

8. En su opinión, ¿cuán importante es la actividad turística en la **zona norte** de la provincia? Encierre la opción correcta:

Muy importante Importante Poco importante Nada importante

En caso de haber respondido "poco importante" o "nada importante", ¿a qué se debe esta situación?
Encierre las opciones correctas:

1. Conectividad/transportes insuficientes	4. Falta de promoción
2. Falta de atractivos turísticos	5. Clima
3. Servicios hoteleros y gastronómicos inadecuados	6. Otros:

Muchas gracias por su participación. Los datos recabados se utilizarán con fines exclusivamente académicos.
Ante cualquier consulta, escribir a sschwarz@untdf.edu.ar o sschwarz@cadic-conicet.gob.ar

REVERSO

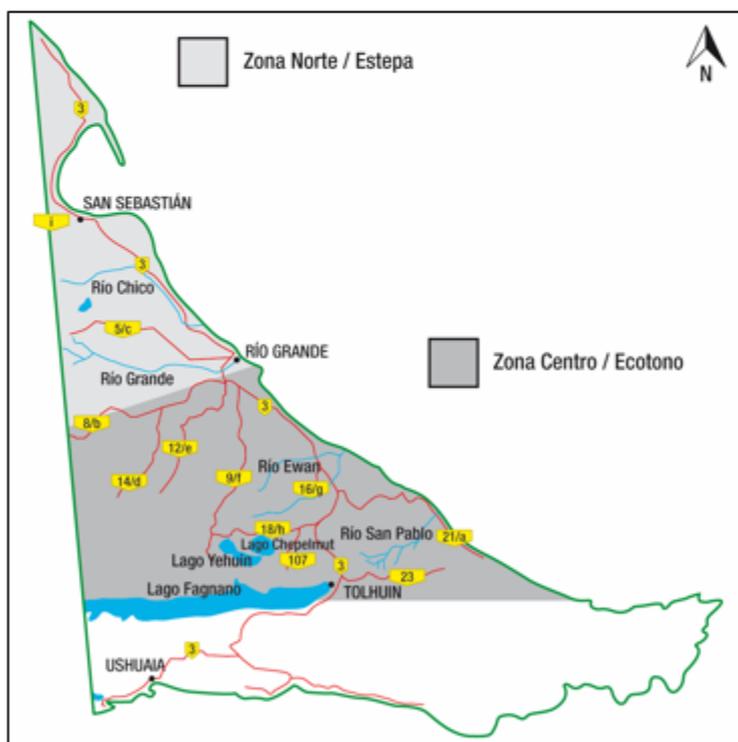
Tesis de Doctorado: "Recursos paisajísticos naturales de las zonas centro y norte de Tierra del Fuego como objeto de desarrollo turístico".

9. Nombre los atractivos turísticos de la provincia que a su criterio son los más importantes.

- a. En la zona norte: _____
 b. En la zona centro: _____
 c. No sabe

10. ¿Utiliza los caminos del centro y norte de la provincia con fines recreativos? Complete la tabla.

ZONA	Rutas/Caminos a...	Frecuentemente	Al menos una vez	Nunca
NORTE	Ruta 3: Hito 1/Ea. Cullen			
	Ruta 3: Bahía San Sebastián			
	Ruta 5 / "c": Ea. José Menéndez/Ea. Ma. Behety			
CENTRO	Ruta 3: Punta María/Ea. Viamonte			
	Ruta 8 / "b": Ea. La Despedida/Radman			
	Ruta 14 / "d": Ea. Laura			
	Ruta 12 / "e": Ea. El Rodeo			
	Ruta 9 / "f": Ea. El Roble			
	Ruta 18 / "h": Lagos Yehuin y Chepelmut			
	Ruta 21 / "a": Cabo San Pablo			
	Ruta 23: Ea. La Correntina			



Si desea conocer los resultados de esta investigación, agradeceremos nos deje su contacto de correo electrónico:

Muchas gracias por su participación. Los datos recabados se utilizarán con fines exclusivamente académicos.
 Ante cualquier consulta, escribir a sschwarz@untdf.edu.ar o sschwarz@cadic-conicet.gob.ar

g) Encuestas de percepción del paisaje a visitantes

FRENTE

Tesis de Doctorado: "Recursos paisajísticos naturales de las zonas centro y norte de Tierra del Fuego como objeto de desarrollo turístico".
PhD Thesis: "Natural landscape resources in central and Northern Tierra del Fuego for tourist development"



No completar, uso interno.
Do not fill, internal use.

Nº:

Lugar:

Encuestador:

Encuesta sobre percepción del paisaje y valoración de la estepa fueguina

Landscape perception and fuegian steppe assessment survey

Fecha (Date):

1. Género (Gender): F M

2. Edad (Age):

3. Lugar de residencia (Hometown): 4. Profesión (Profession):

5. Encierre con un círculo los lugares que visitó o visitará en Tierra del Fuego (Circle the places that you have visited or will visit in Tierra del Fuego):

- | | |
|--|---|
| 1. Ushuaia (Ushuaia City) | 8. Lago Yehuin (Yehuin Lake) |
| 2. Parque Nacional Tierra del Fuego (Tierra del Fuego National Park) | 9. Estancias (Farms) |
| 3. Canal Beagle (Beagle Channel) | 10. Río Grande (Río Grande City) |
| 4. Cerro Castor (Castor sky centre) | 11. Bahía San Sebastián (San Sebastián Bay) |
| 5. Tolhuin (Tolhuin Village) | 12. Reserva Costa Atlántica (Costa Atlántica Natural Reserve) |
| 6. Lago Fagnano (Fagnano Lake) | 13. Lagunas del Norte (Northern lakes) |
| 7. Cabo San Pablo (San Pablo Cape) | 14. Otros (Others): |

6. ¿Estaría interesado en visitar y especialmente aprender sobre recursos naturales de interés geológico y/o aspectos del relieve en el centro y norte de Tierra del Fuego? (Would you be interested in visiting and specially learning about natural resources of geological and geomorphological interest in central and Northern Tierra del Fuego?)

Muy interesado
Very interested

Interesado
Interested

Poco interesado
Little interested

Nada interesado
Not interested

7. ¿Compraría una excursión al centro y/o norte de Tierra del Fuego con el fin específico de aprender sobre la historia natural de la zona? (Would you buy a trip to central and Northern Tierra del Fuego in order to specifically learn about the natural history of the region?)

Definitivamente si
Definitely yes

Probablemente
Probably

Tal vez
Maybe

Definitivamente no
Definitely not

Muchas gracias por su participación (Thanks for your help). Los datos recabados se utilizarán con fines exclusivamente académicos (Results will be only used for academic aims).
Ante cualquier consulta, escribir a (If any questions, please write to:) sschwarz@untdf.edu.ar o sschwarz@cadic-conicet.gob.ar

REVERSO

Tesis de Doctorado: "Recursos paisajísticos naturales de las zonas centro y norte de Tierra del Fuego como objeto de desarrollo turístico".
PhD Thesis: "Natural landscape resources in central and Northern Tierra del Fuego for tourist development"

8. Elija los 3 (tres) recursos del paisaje fueguino que a Ud. **más** le gustan y ordénelos de forma tal que el 1 sea el **más valorado**. (Choose the 3 (three) fuegian landscape resources that you like the most and put them in order so that the first is the best rated).

Bosques Colinas Lagos Cabos Pampas Valles Bahías
Montañas Playas Estepa Ríos Turbales Glaciares Llanura

Woods Hills Lakes Capes Pampas Valleys Bays
Mountains Beaches Steppe Rivers Peatbogs Glaciers Plains

1.	2.	3.
----	----	----

9. Ahora elija los 3 (tres) recursos que a Ud. **menos** le gustan y ordénelos de forma tal que el 1 sea el **menos valorado** (Now choose the 3 (three) resources that you like the least and put them in order so that the first is the worst rated).

1.	2.	3.
----	----	----

10. Encierre con un círculo las 3 (tres) palabras que para Ud. mejor representan el **PAISAJE DE ESTEPA EN EL NORTE** de Tierra del Fuego. (Circle the 3 (three) words that better describe the STEPPE LANDSCAPE IN NORTHERN Tierra del Fuego).

Belleza Tranquilidad Inaccessibilidad Pesca Soledad Silencio Recreación Estancias
Contemplación Inmensidad Ganado Petróleo Inhospitalidad Viento Lagunas Turismo rural

Beauty Quietness Inaccessibility Fishing Loneliness Silence Recreation
Farms Gaze Immensity Cattle Oil Inhospitality Wind Lakes Rural tourism

Si desea conocer los resultados de esta investigación, agradeceremos su contacto de correo electrónico.
If you are interested in the results of this research, please leave your e-mail address.

.....

Muchas gracias por su participación (Thanks for your help). Los datos recabados se utilizarán con fines exclusivamente académicos (Results will be only used for academic aims).
Ante cualquier consulta, escribir a (If any questions, please write to:) sschwarz@untdf.edu.ar o sschwarz@cadic-conicet.gob.ar

i) Guías de entrevistas a informantes clave

GESTORES PÚBLICOS

1. ¿Qué opina sobre la posibilidad de desarrollar estrategias que fomenten este tipo de práctica en la zona norte/centro de TDF?
2. ¿Observa alguna dificultad para la implementación del geoturismo?
3. ¿Cuáles cree serían las ventajas de un desarrollo de este tipo?
4. ¿Cree que hay visitantes potenciales interesados en este tipo de actividad?
5. ¿Cree que la ciudad cuenta con servicios y equipamientos suficientes en cantidad y calidad para facilitar la estadía de estos visitantes?
6. ¿Podría el geoturismo complementar otro tipo de prácticas?

ADMINISTRADORES DE ESTANCIAS

1. ¿Sabía que en las inmediaciones de la estancia existen interesantes recursos geológicos y/o geomorfológicos?
2. ¿Qué opina sobre la posibilidad de desarrollar el geoturismo en los caminos circundantes a la estancia?
3. ¿Y dentro de la estancia? ¿Le interesaría recibir visitantes?
4. ¿Autorizaría la instalación de cartelera dentro de la estancia para facilitar la interpretación de los atractivos?
5. ¿Observa alguna dificultad para la implementación del geoturismo? ¿Cuáles cree serían las ventajas?
6. ¿Considera que esos recursos deben ser conservados mediante declaratorias de protección?

OPERADOR PRIVADO

1. ¿Qué opina sobre la posibilidad de desarrollar estrategias que fomenten este tipo de práctica en la zona norte/centro de TDF?
2. ¿Observa alguna dificultad para la implementación del geoturismo?
3. ¿Cuáles cree serían las ventajas de un desarrollo de este tipo?
4. ¿Estaría ud. dispuesto a ofrecer un producto geoturístico?
5. ¿Cree que hay visitantes potenciales interesados en este tipo de actividad?

Anexo 2: Base de datos de enclaves

Anexo 3: Base de datos de vistas

Anexo 4: Valoración inicial de enclaves

Anexo 5: Valoración paramétrica de enclaves

Anexo 6: Valoración directa de enclaves por experto

Anexo 7: Entrevistas realizadas a informantes clave

a) Sebastián Novelli – Instituto Fueguino de Turismo, dependencia Río Grande

Entrevista realizada por correo electrónico, abril de 2018.

1. ¿Qué opina sobre la posibilidad de desarrollar estrategias que fomenten este tipo de práctica en la zona norte/centro de TDF?

Considero que la implementación de estas estrategias en la zona norte /centro son sumamente necesarias e interesantes para el fortalecimiento de la marca destino provincial en general, ya que, porque por medio de este tipo de actividades, además de diversificarse la oferta del destino, pueden vertebrarse otras, vinculadas estrechamente con éstas. De esta manera, se podría conformar un producto más integral donde pueda amalgamarse lo natural, con lo histórico e incluso con lo cultural; en definitiva, se reforzaría plenamente la identidad de Tierra del Fuego.

Justamente, estos rasgos geológicos son los protagonistas de haber instaurado y promocionado en todo el mundo, valores auténticos y únicos de nuestro territorio que no están vinculados sólo con su valor estético o escénico en sí, sino a otros que tienen que ver con el transcurso histórico y el desenvolvimiento económico de nuestro territorio.

El paisaje de Tierra del Fuego, incluida la zona norte de la provincia, ha sido sometida a poderosas fuerzas de la naturaleza que se han manifestado en georrecursos sumamente importantes, ya que han calado muy profundo en nuestra propia identidad, alentada sobremanera por el vínculo que han tenido con diversos hechos históricos trascendentales, con las distintas etapas de poblamiento de la Isla e inclusive con su desarrollo económico, como ya he indicado. Para ser más claro, de no haber existido determinadas geoformas o acontecimientos geológicos, ciertos hechos históricos seguramente no se hubiesen dado.

Con el hecho de considerar solamente el efecto de las glaciaciones sobre el territorio, que han moldeado el paisaje con estrechos, canales, lagos, etc., podemos abrirnos a un maravilloso mundo que nos remite directamente a aspectos que tienen que ver con la migración de pueblos originarios desde el continente hacia nuestro territorio o viajar en el tiempo hacia el descubrimiento del Estrecho de Magallanes y el surgimiento de las rutas comerciales del siglo XVI.

Por otro lado, y originado justamente por otro hecho geológico, es la marca indeleble y enigmática que han dejado en nuestro imaginario colectivo los buscadores de oro, motivados por la acumulación de este mineral en las costas fueguinas.

Asimismo, la conformación de las placas tectónicas en donde está asentada Tierra del Fuego, convierte a nuestra provincia en un sitio sumamente interesante, ya que ésta particularidad (la de compartir dos placas) pocas veces se da en otras partes del mundo. Asimismo, ha generado la falla Magallanes-Fagnano, por medio de la cual pueden generarse interesantes contenidos geológicos. No nos olvidemos que sus movimientos fueron los causantes del famoso terremoto del año 1949 (cuya acción podemos observar no sólo en el lago Fagnano, sino también sobre el faro del cabo San Pablo, por ejemplo).

Los lagos de origen glaciario, Chepelmuth y Yehuin, se constituyen en recursos de alto valor escénico y como sustento también de muchas actividades de turismo en la naturaleza, incluida la pesca recreativa. Asimismo, la potencialidad de Punta Sinaí para la conformación de un geoparque en la zona norte de la provincia, será uno de los puntales de la estrategia de desarrollo para la desconcentración de la oferta en la zona sur. Cabe destacar que este proyecto se encuentra estipulado en el Plan Estratégico de Turismo Sustentable de TDF.

Es por estos ejemplos, que creo fundamental diseñar estrategias de desarrollo de geoturismo, ya que si bien se constituyen como un atractivo en sí para geólogos y/o paleontólogos o estudiantes de carreras afines, también pueden serlo para turistas que admiren la conformación de ciertas formas del paisaje o con aquellos que están ligados a productos relacionados con actividades ecoturísticas (observación de aves, safaris fotográficos, contemplación de fauna y flora autóctona, etc.).

2. ¿Observa alguna dificultad para la implementación del geoturismo?

La dificultad que más se evidencia en la zona norte de Tierra del Fuego, al menos, es el acceso a los geositios de interés, ya que la mayoría de los mismos, se encuentran dentro de parcelas pertenecientes al sector privado. En algunas oportunidades, ha sucedido que no se han podido llevar a cabo siquiera tareas de relevamiento en el sitio, por la negativa de los propietarios de los campos que consideran a la actividad

turística como una actividad intrusiva o que muchas veces se lleva a cabo de una manera totalmente irresponsable con el cuidado del ambiente. Es por ello que, se juzga primordial adoptar una estrategia de diálogo permanente con este sector, a los fines de generar acuerdos de ingreso a los campos en donde se encuentren los georrecursos. Será fundamental asimismo, hacerles saber cómo se llevarán a cabo esas actividades, haciéndose hincapié en que las visitas se realizarán con grupos reducidos, en determinadas épocas del año u horarios de apertura, y con pautas bien acordadas en cuanto al tratamiento de los residuos que puedan generarse por la actividad, entre otros.

Por otra parte es necesario indicar la dificultad que se presenta, al menos desde el sector público, en la gestión de financiamientos que autoricen la construcción de obras turísticas (miradores, pasarelas, señalética, etc.) en terrenos privados, ya que suelen ser un condicionamiento muy importante a la hora de generar proyectos de este tipo.

Asimismo, será necesario trabajar desde el sector público en la formación de guías que posean el conocimiento y expertise necesarios para este tipo de productos, a los fines de garantizar una experiencia sumamente satisfactoria al mercado meta. Quizás una alternativa sería la de poder habilitar geólogos o paleontólogos que puedan llevar a cabo esta actividad, añadiéndose a su formación, contenidos que tengan que ver con el manejo de grupos u otros que se juzguen de importancia (A los fines que se adecúen a las normativas o exigencias del In.Fue.Tur.).

La identificación de mercados potenciales y la incorporación de este producto en la cadena comercial tradicional, podrían encontrar algún tipo de dificultad, al ser una actividad identificada más a los nichos de mercado. Por otra parte, los altos costos del transporte de pasajeros no regular, podrán conspirar en contra al momento de desarrollar u organizar excursiones a los geositos que se hayan puesto en valor, teniendo en cuenta más que nada las tarifas excesivas de sus servicios, como así también, las distancias considerables a los atractivos, que lo hacen más oneroso aún.

Finalmente, y para lograr el éxito de esta actividad, será necesario despertar el interés de los propios actores locales, quienes deberán asumir la responsabilidad de gestionar y difundir su patrimonio más significativo, con el objetivo de que los beneficios de su implementación sea para ellos mismos. Teniendo en cuenta, el poco arraigo de la población local, se deberá trabajar desde etapas formativas bien tempranas, para lograr la apropiación de estos valores.

3. ¿Cuáles cree serían las ventajas de un desarrollo de este tipo?

La primera ventaja en la implementación de productos vinculados al geoturismo, es la diversificación de la oferta de la zona norte/centro de la provincia. Hay que recordar que, no sólo el volumen de actividad turística es reducido en estos sitios sino que tampoco es variado. Como indiqué anteriormente, considero que es un tipo de actividad que puede vincularse con otros tipos de productos, jerarquizándose así las propuestas ofrecidas. De esta manera también, se propenderá a alargar la estadía media en el destino, la cual, sólo considerando al turismo corporativo y los visitantes que ingresan por el Paso Fronterizo San Sebastián de camino a Ushuaia, se encuentra en torno a los 1,41 días (enero 2018).

Asimismo, se podrán poner en valor sitios que actualmente están poco valorados o hasta quizás degradados, pudiendo ser incorporados posteriormente a la cadena comercial turística, y en consecuencia, reforzar la identidad de Tierra del Fuego como un todo. Es decir, identificar al Fin del Mundo como la suma o conjunción de las partes, y no sólo por los atractivos de la zona sur.

Por otra parte, la generación de nuevas propuestas ayudará a la dinamización de toda la actividad turística local, desde servicios de guías, restaurantes, alojamientos turísticos, sectores relacionados al transporte de pasajeros, entre otros. En definitiva, al empresariado y trabajadores locales directamente vinculados al turismo, pero también a las actividades conexas o indirectas.

Aunque el geoturismo se encuentra en auge en distintos países de Europa y Asia que ya ofrecen actividades de este tipo, es una modalidad totalmente nueva en destinos sudamericanos, pero más que nada en Argentina. No obstante, considero que existe un mercado específico para este tipo de actividades que, en la actualidad, en la provincia, se encuentra desatendido. Asimismo, la diversificación de la oferta, servirá para darle mayor valor y complementariedad a lo ya instalado en el mercado, lo que podría ayudar a contrarrestar las desventajas que presenta Tierra del Fuego, al ser un destino de larga distancia y caro, para muchos mercados emisores actuales y potenciales.

4. ¿Cree que hay visitantes potenciales interesados en este tipo de actividad?

Quizás uno de los problemas no resueltos en el estudio de la dinámica de la demanda de visitantes que se hospedan en la zona norte de Tierra del Fuego (puntualmente en la ciudad de Río Grande), es la disponibilidad

de ocio creativo del segmento corporativo que abunda en el destino. No existen, hasta el momento (O al menos bajo mi conocimiento), estudios que corroboren o descarten la inclinación de este segmento, para la práctica de actividades turísticas en el tiempo libre que dispongan luego de sus labores cotidianas. No obstante, se presume que podrían constituirse en un interesante mercado real, no sólo para actividades relacionadas al geoturismo sino también para otras que se encuentran con escaso desarrollo turístico.

Sin embargo, no se debe desestimar a la población residente, la cual, en los últimos años ha empezado a mirar a su propio territorio con buenos ojos, como una alternativa para el esparcimiento, sobre todo en fines de semana largos o escapadas de fin de semana. En este sentido es interesante citar el programa estival “Sentite un Turista en Grande” de la Dirección de Turismo del Municipio de Río Grande, por medio del cual la población residente y turistas que llegan a la ciudad, pueden acceder a una rica propuesta de actividades gratuitas a diversos sitios naturales o históricos de este sector de la Isla. Durante el mes de diciembre de 2017, enero y febrero de 2018, han participado del programa 1.013 participantes en 72 actividades, una variación del 56,3% en relación a los mismos meses de la temporada anterior, lo cual demuestra que subyace un gran potencial de desarrollo si se generan propuestas interesantes y de buena calidad. Al respecto es necesario indicar que el 66% de los participantes fueron residentes y el 33% restante, turistas (66% nacionales, 9% internacionales y 25% turismo interno).

La importante cantidad de turistas de la ciudad de Ushuaia canalizados sobre todo en temporada de verano, quizás, podrían ser seducidos y gravitar más en geositos de la zona centro, teniendo en cuenta la poca disponibilidad de tiempo que disponen en sus viajes, ya que por lo general, la estadía en la ciudad capital no supera los 3 días, como consecuencia de que la fuerza de ventas y los canales de comercialización no han podido ampliar aún ese umbral.

Otra dinámica distinta puede darse con turistas que ingresan por el Paso Fronterizo San Sebastián, que al disponer de más tiempo en su estadía, podrían constituirse como uno de los segmentos más interesantes para el consumo de productos geoturísticos; aunque será fundamental maximizar la efectividad de los canales promocionales en los mercados de origen, para dar a conocer estos productos antes de que lleguen al destino. Quizás también, la reapertura de la Oficina de Informes Turísticos del Paso Fronterizo, podría ayudar a redistribuir estos flujos en los sitios poco concurridos o que se perfilen como nuevos lanzamientos.

Independientemente del mercado meta seleccionado, se deberá trazar una estrategia tal que asegure obtener niveles de masa crítica aceptables, con el objetivo de darle continuidad al proyecto planteado, como mecanismo de dinamización empresarial y social del territorio sobre el que se desarrolla. La zona norte/centro, necesita superar la fase emergente, pero para ello se deberán generar acciones sostenidas en el tiempo que logren recurrencia comercial, ya que los esfuerzos por parte del sector público provincial, al menos, siempre están direccionados hacia el sostenimiento y crecimiento de la oferta turística de la zona sur de la isla, dificultándose así, un desarrollo armónico del destino.

5. ¿Cree que la ciudad de Río Grande cuenta con servicios y equipamientos suficientes en cantidad y calidad para facilitar la estadía de estos visitantes?

Si se considera la oferta actual de servicios de alojamiento de Río Grande, y considerando la coyuntura actual, podría decirse que esta ciudad dispondría de plazas suficientes para desarrollar este tipo de productos (767 plazas mensuales entre alojamientos habilitados y no habilitados por el In.Fue.Tur (enero 2018), pero favorecida más que nada, por la caída de los movimientos del mercado corporativo, el cual se constituye como el principal segmento de usuarios de los alojamientos turísticos de la ciudad. Para el mes de enero de 2018 el porcentaje de ocupación se registró en torno al 37,9% (TOH). Y si consideramos el porcentaje promedio del año 2017, el mismo ha sido de 41,5%. No obstante, si este segmento llegara a recuperarse y alcanza los niveles de ocupación de años anteriores, sí podría encontrarse resentida la capacidad de alojamiento en esta localidad. La ciudad de Tolhuin tiene una dinámica totalmente diferente, pero al no disponerse de datos estadísticos confiables, la proyección que podría hacerse no es del todo confiable (Por este motivo obvio dar una opinión sobre esta localidad).

Por otra parte, se juzga sumamente deficiente la calidad de los servicios ofrecidos, no sólo en la atención de los visitantes en establecimientos hoteleros sino también en servicios en general (restaurantes, confiterías, transportes, comercios, etc.), en parte, por la alta rotación de empleados en este sector de la economía y la disponibilidad de personal poco capacitado o sin formación en turismo. Asimismo, es necesario indicar que del total de alojamientos en funcionamiento, alrededor de un 40% no se encuentra habilitado por el organismo rector de la actividad turística provincial, lo que dificulta aún más el control y la mejora de los estándares de servicio y calidad acordes a los productos ofrecidos.

6. ¿Podría el geoturismo complementar otro tipo de prácticas?

Totalmente. Lo he indicado en preguntas anteriores.

b) *Stella Maris Allazard – Dirección de Turismo Municipal de la ciudad de Río Grande*

Entrevista realizada por teléfono, mayo de 2018.

1. ¿Qué opina sobre la posibilidad de desarrollar estrategias que fomenten este tipo de práctica en la zona norte/centro de TDF?

Yo creo en primer lugar que para lo que es zona norte, donde se busca el despegue turístico hace tanto, estos recursos son sumamente viables, en esta zona se apunta a un segmento más específico, con un perfil determinado, que le atraiga un paisaje que lo valore desde otra óptica, no lo impactante del lago y la montaña que a todos les gusta, este paisaje que justamente requiere un poco de interpretación, su puesta en puesta sería sumamente importante. Lo veo viable a partir de la experiencia del programa de verano, Sentite un turista en GRANDE, donde hicimos excursiones no convencionales a lugares que sabemos tienen todo el valor para convertirse en atractivos turísticos el día de mañana, teníamos la duda si el público “común” iba a pensar lo mismo, la gente en general que no está en tema, que no tiene la misma valorización del paisaje estepario, la verdad es que la experiencia fue sumamente positiva. Llamó mucho la atención el caso de Punta Sinaí específicamente, lo mismo con el Cabo Peñas; Cabo Domingo también tuvo buena repercusión con esta óptica, aunque está más enfocado a la flora nativa, la gente descubrió con la interpretación un paisaje diferente. Creo que tenemos un recurso importante que podría ponerse en valor turístico, y ya tenemos una prueba piloto que demostró el interés que tiene la gente por estas excursiones.

Cuando visitaron la ciudad, los geólogos brasileños visitaron el Cabo Domingo, entre otros sitios, afirmando que el paisaje local es increíble. Su mirada técnica corrobora la potencialidad de nuestros paisajes, porque se trata de personas que están acostumbradas a viajar y conocer, y opinan que este lugar tiene una particularidad, al igual que Sinaí. Se trata de un recurso interesante para el público general pero también para un segmento especializado, técnico.

2. ¿Observa alguna dificultad para la implementación del geoturismo?

Yo creo que la dificultad es que los recursos, muchos de ellos, están en tierras privadas. Igual esto no debe verse como una traba ya que se han ido abriendo canales de comunicación con las estancias, de apertura, que hace algunos años atrás era imposible, en el caso de Sinaí, dependía de la administración de la estancia que no estaba de acuerdo con estas actividades, y se abrían solo para cuestiones científicas. Hubo en cambio en ese sentido. La estancia puntapié fue Ma. Behety, quien apoyó el programa de verano, la estancia se abrió y otras estancias se dieron cuenta que podían abrirse. En Cabo Peñas y Sara hubo inconvenientes, por fuera del programa, porque gente quiso meterse por la fuerza alegando que el lugar es de todos, y en el caso de Sinaí, además juega la actividad petrolera, las medidas de seguridad son otras, mucho más restrictivo.

Se sortearon estas dificultades, la experiencia del programa de verano, ir con los grupos, no impactar, respetar las normas de las estancias... haciendo el camino que ellos esperaban; tenían miedo que la gente quisiera entrar después masivamente. La experiencia fue buena con las estancias, pero hay un camino para recorrer todavía.

Hoy por hoy las limitaciones están dadas por las tierras privadas, ver los accesos y los canales de comunicación con las estancias.

También habría que ver cómo es la gestión de los recursos que se pongan en valor. En el caso nuestro, la zona norte, no cuenta con agencias receptoras. El sector público genera acciones de turismo receptor, pero cómo se gestionaría este atractivo? Quién controlará? Son cosas no imposibles pero van a requerir un tiempo prudencial para ver cómo sortear estas cuestiones.

Hay un espíritu de apertura que antes no había.

Hay que motivar a las agencias emisoras a que se animen a hacer receptor. Desde el sector público queremos apoyar la iniciativa privada. Necesitamos más allá del programa de verano, generar al menos un privado que se encargue de estas excursiones, ya hay algunos profesionales en turismo en la ciudad. El programa despertó este interés. Todas las iniciativas que surjan necesitarán apoyo público. Se trata de un destino emergente. Los flujos no son lo mismo. El aparato municipal promociona, pero seguramente al principio las excursiones saldrán con 2 personas.

3. ¿Cuáles cree serían las ventajas de un desarrollo de este tipo?

Si. Fundamentalmente porque hace mucho tiempo se busca alguna oferta diferencial, que haga que Río Grande pueda tener algo que lo diferencie del resto de la oferta turística, de Ushuaia. Qué mejor que algo así? Que el geoturismo... más allá que en Ushuaia también pueda hacerse, qué mejor que Río Grande se la punta de lanza, que muestre otras cosas, algo más específico, como descubrir el paisaje desde otra óptica, sería sumamente interesante. Podría ser una de las patas de lo que uno piensa podría ser una oferta diferencial, que haga que la zona norte despegue a partir de algo que actualmente no se está haciendo en Ushuaia, en forma organizada.

4. ¿Cree que hay visitantes potenciales interesados en este tipo de actividad?

Tenemos gente que llega en distintas épocas del año, que quiere hacer actividades. Hay una demanda que podemos satisfacer en el verano pero siempre hay gente que queda afuera. También hay gente que quisiera hacer visitas por su cuenta, en motorhome, motos, bicicleta, quienes tienen espíritu de hacer cosas autoguiadas. Está bueno si tenemos lugares a los que puedan acceder por su cuenta, autoguiados, es interesante.

También hay gente que quiere algo más especializado, quieren un guía, y no hay en la ciudad a menos que esté incluido en la oferta que hacemos en el programa. Falta cartelería como para ir y visitar solos.

La zona norte apunta más a esos lugares auto-guiados. Por el tipo de gente que pasa por aquí, aquel que viene por tierra, con mucho tiempo, le gusta explorar, salir a descubrir lugares por su cuenta. En ese sentido hay una demanda insatisfecha. Para quien pasa por Río Grande, necesitamos atractores que hagan que se quede en la ciudad al menos un día más, sabemos que el destino final es Ushuaia, vienen a eso, como ciudad anfitriona tenemos que tener más oferta, lugares que se pongan en valor.

La gente queda boquiabierta cuando le cuentan la historia geológica, y los millones de años, como pasó en Sinaí en el programa de verano.

Esta temporada estamos pensando en organizar las excursiones del próximo programa de verano por temática, empezar a ofrecerlos por temática específica, por ejemplo, flora, fauna, aves... me parece interesante en hacer algo específico referido a los recursos geológicos y geomorfológicos, y ver que repercusión tiene, creo que hay mucho desconocimiento, pero siempre genera un asombro cuando se les da información y descubren un mundo difícil de imaginar para quien no está en tema.

5. ¿Cree que la ciudad cuenta con servicios y equipamientos suficientes en cantidad y calidad para facilitar la estadía de estos visitantes?

Yo creo que tenemos mucha oferta informal, en lo que es especialmente alojamiento, tenemos pocas plazas hoteleras habilitadas, pero en realidad hay prácticamente el doble de lo que hay por fuera del marco legal. La realidad es que este tipo de turismo no es masivo, por eso la ciudad podría recepcionar flujos así. Para algo más masivo, falta infraestructura. Tenemos un número interesante de restaurantes. Seguimos con algunos problemas como el cierre de los negocios los fines de semana, como los fines de semana largo, todo cerrado; es necesario cambiar la mirada. Es necesario abrir para poder recibir gente; lo mismo ocurre con los museos. Si me preguntas si hay una visión turística en la ciudad, no la hay. El programa de verano apuntó a los residentes, para que se den cuenta que la ciudad puede ser anfitriona, seguimos con una fuerte mirada que Río Grande es industrial, y el turismo está solo en Ushuaia. La oferta hotelera está muy enfocada a los petroleros, la industria. Muchas veces no ofrecen alternativas al turista. Tienen otra visión. Empezar a tener una oferta turística de excursiones, hará que la infraestructura se vaya adaptando. Para recibir flujos pequeños estamos preparados.

Seguimos con un promedio anual de ocupación hotelera del 40% anual. La mística de que no hay oferta hotelera en Río Grande, no es así. Además está toda la oferta informal que se ofrece por redes sociales y otras plataformas. Estos no tienen ningún tipo de habilitación. Son casas, departamentos, y son muchos. Es necesario avanzar desde el Estado para lograr incorporar de alguna forma a esta oferta, los turistas los utilizan igual.

6. ¿Podría el geoturismo complementar otro tipo de prácticas?

Totalmente. Hace años que se está tratando de poner en valor la actividad de avistaje de aves a través de la Reserva, es una actividad que tranquilamente se puede complementar con el geoturismo, porque en esos espacios podría darse una doble interpretación, el tema de la interpretación del paisaje y a quienes vienen a ver las aves, que también pueda conocer el entorno. Hay muchas otras actividades que tranquilamente se pueden complementar: se puede visitar Cabo Domingo hablando de los primeros pobladores, la historia, pero

al mismo tiempo el paisaje circundante que los recibía. Estos temas se complementan con el geoturismo, las geoformas. Es sumamente compatible. En gran parte de las excursiones que hacemos en el programa de verano podría incluirse una visión así, no estaría para nada descolocado, al contrario enriquecería la excursión.

Sería un sueño que se pueda llevar adelante algo así, tener una mirada innovadora... el programa Sentite un turista en GRANDE corrobora de alguna forma la factibilidad del geoturismo. Cuando se pensó en la salida a Punta Sinaí, al principio se trataba de “piedras”, luego de la visita la gente empezó a decir “bloques erráticos”. Me asombré, que rápido que empezaron a circular otros términos, antes desconocidos. Ahora saben que ese lugar existe, que tiene bloques, y porqué están ahí. Generamos una divulgación. Nos alegró aportar este granito de arena, y mostrar un lugar que incluso para gente que vive acá hace años, no conocía.

c) Roberto Berbel – Dirección de Turismo Municipal de la ciudad de Tolhuin

Entrevista realizada por teléfono, junio de 2018.

1. ¿Qué opina sobre la posibilidad de desarrollar estrategias que fomenten este tipo de práctica en la zona norte/centro de TDF?

Se trata de una práctica que no requiere de una agencia de viajes. Me parece fantástico, maravilloso que algo nuevo pueda desarrollarse. Tolhuin cuenta con muchos elementos de interés, como el Lago Fagnano (con la falla de Magallanes). Se están solicitando fondos para poner cartelera en la orilla del lago contando qué es la falla. Para esa cartelera se utilizará información disponible en el CADIC, y la universidad italiana que llevó adelante la batimetría del lago.

También en el Río Turbio se visualiza el contacto entre las placas.

Tuvimos varias visitas de geólogos interesados en la falla.

También Tolhuin cuenta con las termas sobre las que se pretende generar el producto “termas del fin del mundo”. Es necesario mirar con detenimiento para apreciar.

2. ¿Observa alguna dificultad para la implementación del geoturismo?

No, al contrario, no debería haber ningún tipo de dificultad. Es más, desde el Municipio se ofrece todo el apoyo, toda la estructura. Se trata de algo nuevo, pero es necesario implementar cosas que no están aprovechadas. Tolhuin, como un pueblito nuevo, podría lanzar el geoturismo hacia el resto de la provincia.

La disponibilidad de celulares facilita la interpretación, y en aquellos lugares donde no hay señal, a través de carteles con un código QR, el visitante luego podría levantar la información cuando pueda conectarse, y aprender sobre ese lugar.

3. ¿Cuáles cree serían las ventajas de un desarrollo de este tipo?

Sería algo inédito, nuevo, súper interesante. En TDF hay mucho de lo mismo, el geoturismo sería ofrecer algo distinto, hay que dar el puntapié inicial. Quizá va a costar al principio llevarlo adelante, pero mucha gente está interesada en cuestiones geológicas, en mis 30 años de experiencia en el turismo conocí muchos “locos por las piedras”.

Además, las agencias de viajes y otros interesados usarán esa información para nutrirse y conocer la región. Hay que tener plena confianza de que esto va a funcionar. Hay que darle para adelante. Va a funcionar, te lo aseguro. Sobre todo en un lugar como Tolhuin donde todavía no le damos la importancia que tienen las termas, la falla, surgentes termales, aguas manantiales. Hay recursos, hay tanto para contar. Va a funcionar.

4. ¿Cree que hay visitantes potenciales interesados en este tipo de actividad?

Yo creo que sí. Hay mucha gente que anda dando vuelta por el mundo. Tal vez no directamente interesados en el geoturismo. Por ejemplo, ornitólogos. Debe haber una cantidad de gente importante en aprender sobre esto.

Cualquier persona que venga, si tiene datos y uno lo interesa en el tema, va a empezar a fijarse como se formó todo.

Es importante “agitar el avispero” a través de las redes sociales, los visitantes que consultan la página se enterarán y compartirán la información.

Muchas veces los destinos tienen cuestiones muy interesantes, como la geología, pero si esta no se muestra, se ponen en valor otros recursos.

5. ¿Podría el geoturismo complementar otro tipo de prácticas?

Si, absolutamente. Tolhuin está en una zona geológicamente activa. No sólo Tolhuin puede ofrecer historia, hain, historia forestal. Es necesario contar los millones de años de historia natural. Tolhuin puede definirse como “pueblo auténtico” en función de la actividad maderera.

Dentro de la actividad forestal, puede ponerse en marcha el geoturismo. Se puede complementar tranquilamente. Se puede definir un nombre, así como se pensó alguna vez en “capital nacional del encuentro con uno mismo” (por la tranquilidad, el silencio...) podría ser también la “capital nacional del geoturismo”. Si algún privado se diera cuenta de la potencialidad, de cómo son las cosas, podría trabajar con este tema, con un vehículo, llevar gente a la falla. Dedicada exclusivamente al geoturismo.

6. ¿Cree que la ciudad de Tolhuin cuenta con servicios y equipamientos suficientes en cantidad y calidad para facilitar la estadía de estos visitantes?

En este momento, tenemos 750 camas y 580 cubiertos, y siguen en crecimiento. Tenemos dos buenas hosterías con excelentes servicios, cabañas de 4 estrellas, con spa y piscina. Tenemos oferta excelente para todos los bolsillos, geoturistas mochileros y geoturistas con avión privado. Pero normalmente quien se dedica al geoturismo, creo, no es problemático porque está acostumbrado a andar en el campo. No tendrá inconvenientes con los servicios. Tolhuin cuenta desde campings agrestes a hosterías 4 estrellas. Toda la oferta está cubierta. No sé cuántos geoturistas podrán llegar, ojalá lleguen 200 personas, pero el número inicial seguramente podrá acomodarse en los servicios que ya tenemos, no va a haber problemas con lo que tenemos actualmente.

Finalmente, agregé que el municipio está abierto y a disposición para fomentar una estrategia geoturística. Y se encargarán de empezar a difundir en las redes sociales, producciones académicas sobre geoturismo.

d) Jorge Barría – Administrador Estancia Sara

Entrevista realizada por correo electrónico, mayo de 2018.

1. ¿Sabía que en las inmediaciones de la estancia existen interesantes recursos geológicos y/o geomorfológicos?

Si tengo conocimiento que hay recursos geológicos y geomorfológicos.

2. ¿Qué opina sobre la posibilidad de desarrollar el geoturismo en los caminos circundantes a la estancia?

No, sería mejor mantenerlos al resguardo.

3. ¿Y dentro de la estancia? ¿Le interesaría recibir visitantes?

No me parece, ya que la estancia rige tras normas de seguridad por ser una zona petrolera y no estamos capacitados para recibir a contingente de turistas, además por el trabajo que realiza la estancia con hacienda (Ovina-Bovina-Equina) se nos complicaría demasiado.

4. ¿Autorizaría la instalación de cartelería dentro de la estancia para facilitar la interpretación de los atractivos?

No autorizo, ya que al no recibir turismo sería de poco uso que estén puestos.

5. ¿Observa alguna dificultad para la implementación del geoturismo? ¿Cuáles cree serían las ventajas?

En una respuesta anterior le estoy dando la respuesta a esta pregunta. No le encuentro ventajas de realizar geoturismo en la estancia.

6. ¿Considera que esos recursos deben ser conservados mediante declaratorias de protección?

Si creo que los recursos deben ser conservados.

e) *Matías Perla – Propietario de la agencia de viajes receptiva en organización “Perla Viajes” de Río Grande*

Entrevista realizada personalmente en Ushuaia, junio de 2018.

1. ¿Qué opina sobre la posibilidad de desarrollar estrategias que fomenten este tipo de práctica en la zona norte/centro de TDF?

Mi opinión es que como la zona norte de TDF no está explotada turística, este tipo de modalidad sería muy bueno, sería lo mejor que le puede pasar a la zona norte, un turismo específico. Si bien no hay paisajes ni atractivos turísticos masivos como Ushuaia, si se puede volcar a distintos tipos de turismo especial, no solo geoturismo. Posicionaría a la zona. Caracterizaría a la zona norte. Como una forma de darle identidad.

2. ¿Observa alguna dificultad para la implementación del geoturismo?

Las dificultades son que la mayoría de los sectores son privados, pero tampoco es imposible, porque con distintos acuerdos se puede lograr la explotación. Ya estuve hablando con varias estancias. Me dijeron que cuando tenga algo realmente definido, armado, vaya y me siente y charle. Conozco a varios administradores, algunos son muy buenos amigos. Sé que tengo forma de acceder a las estancias. Lo que hay que hacerles entender que si se usan turísticamente, estarán más cuidadas que ahora, que entran en cuatriciclos, con camionetas, a las playas, y en cierta forma destruyen el lugar.

Otra dificultad sería la difusión. El sector norte no está difundido. Es difícil llegar a la promoción. Entre un acuerdo entre el Estado y un sector privado se puede lograr la difusión. La promoción del turismo de TDF se centraliza en el sur. La promoción está dirigida a Ushuaia. Lo que sería el centro y norte, por parte del Estado, no tiene promoción. Si se llega a explotar el geoturismo, tenemos posibilidades de que lo tomen dentro de la cartera turística. El Estado lo tomaría para su difusión. Si hay un corredor turístico, algún atractivo turístico que haya quien lo explote, si el Estado difunde como está proyectado en el PETS, va a funcionar.

Otra dificultad es la necesidad de guías, o hasta geólogos, profesionales especializados que realmente puedan dar un asesoramiento acorde. Teniendo en cuenta que el geoturismo es muy específico, gente que está muy formada.

3. ¿Cuáles cree serían las ventajas de un desarrollo de este tipo?

La principal ventaja es darle identidad a la zona norte. Que pongas en internet geoturismo en Patagonia, salga Río Grande.

4. ¿Estaría ud. dispuesto a ofrecer un producto geoturístico?

Si. Productos para vender en zona norte no hay muchos, estos de geología y turismo, estaría bárbaro. Por lo que vengo estudiando hace rato, dedicarme al geoturismo, turismo de estancias, de estepa, de experiencias. Llevar a un extranjero al Cabo Domingo, un turista se volvió loco, porque era todo estepa. Ya el hecho de ver que se quedaron enloquecidos, te motiva. Trabajar con el club náutico, con el club andino. Visitas a Popper, Cabo Peñas, Lago Yehuin. Estamos en la etapa de diseñar circuitos. Mi idea también es ir a Punta Arenas y Natales, porque mucha gente viene desde allá.

Me embarco en esto porque tengo apoyo del Estado y de la universidad. Voy a necesitar sobre todo el apoyo para la difusión.

5. ¿Cree que hay visitantes potenciales interesados en este tipo de actividad?

Si, de hecho, tengo un negocio multirrubro en la margen sur y tuve la experiencia que pasan mochileros, en tres oportunidades, y me han dicho que van a estudiar la costa, y caminan hasta Ushuaia. Vuelven todos los años porque hacen mediciones. O sea, gente hay, es necesario captarla.

Aparte ese tipo de turismo no se fija en el tipo de lugar, si saben que está, y hay forma de visitarlo, vienen. No sé bien de las especificaciones que busca el geoturista. Pero TDF tiene muchas formaciones, distintas. Podría ser un producto muy exclusivo. Creo que podría venir gente especialmente por eso, que vengan directamente por eso. Ese tipo de turismo, siempre son geólogos, científicos.

EPÍLOGO

Quiero expresar que la realización de esta tesis y todos aquellos que me acompañaron en este proceso estarán por siempre entre mis mejores recuerdos. No solo por todas las implicancias profesionales y académicas que significó, sino por las personales.

En primer lugar porque la postulación a beca y el otorgamiento de la misma que me permitió llevar adelante la tesis significó encontrarme a mi gran amiga Romi en el camino, sin duda una de las cosas más valiosas que me regaló la beca.

Y en segundo lugar, porque el ritmo del proyecto entero estuvo marcado por mi propia maternidad. Decidí iniciar mis estudios doctorales –por invitación y sugerencia de mi querida directora, con quien estaré eternamente agradecida- en forma paralela a la decisión que Rodrigo y yo tomamos respecto de ser padres. La postulación a beca en CONICET ocurrió durante el comienzo de mi primera licencia por maternidad; recuerdo como si fuese ayer estar sentada con Andrea en CADIC llenando los formularios en la Intranet mientras Amparo daba sus últimas patadas en mi vientre; imprimimos y firmamos los formularios exactamente la misma semana que mi hija nació. Una vez que terminé la etapa de formación –logrando sumar los créditos en cursos de posgrado- y finalicé el grueso del trabajo de campo, nuevamente decidimos buscar otro bebé, y así llegó nuestro hijo Salvador, quien –junto a su hermana, claro- me acompañó, sentado en el asiento de atrás del vehículo durante prolongadas horas, en las campañas finales.

De verdad, nada de esto hubiese sido posible sin Ro, sin todo su apoyo, su amor y contención, sin su determinación a manejar durante cientos de kilómetros en mis salidas de campo y quedarse solo en casa con nuestros hijos varias veces –incluso durante muchos días- mientras yo avanzaba en este proyecto. Por eso, a él también dedico esta tesis. La segunda. La última. Gracias por acompañarme y sostenerme siempre...