

TURISMO ORNITOLÓGICO EN EL CORREDOR RN40 TRAMO RÍO TURBIO – GOBERNADOR GREGORES (SANTA CRUZ): ESTADO ACTUAL Y POTENCIALIDADES

ORNITHOLOGICAL TOURISM IN THE CORRIDOR RN40,
SECTION RÍO TURBIO - GOBERNADOR GREGORES (SANTA CRUZ):
CURRENT STATE AND POTENTIALITIES

Ariel Andrés Almendras¹

Silvia Ferrari²

Paula Diez³

Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Unidad Académica Río Gallegos, ICASUR.

RESUMEN

El presente estudio es un diagnóstico de los recursos para la observación de aves como actividad turística en el corredor de la Ruta Nacional 40, desde la Cuenca Carbonífera Río Turbio a la ciudad de Gobernador Gregores (Santa Cruz, Argentina), a fin de brindar bases para el fomento del turismo ornitológico en sus diversas modalidades. Se identificaron dos tipos de observadores; los recreacionistas y los especialistas. Para estos últimos, se destacaron 17 especies que por su limitada distribución, endemismo o singularidad, constituyen las más buscadas por los observadores que visitan Santa Cruz. Se presentan las principales zonas para desarrollar esta actividad.

Palabras clave: Turismo ornitológico - Ruta nacional 40 - Santa Cruz.

ABSTRACT

The following study states as a diagnosis of birdwatching resources as a touristic activity in the National Route 40 corridor, along the section between the Río Turbio Coal Basin and Gobernador Gregores (Santa Cruz, Argentina). Thus lay the foundation for ornithological tourism encouragement in its various kinds. Two types of observers were identified; recreationists and specialists. For the latter, 17 species, which are the most sought by observers who visit Santa Cruz, stand out because of their limited distribution, endemism and singularity. The main zones to develop this activity are presented.

Keywords: Ornithological tourism - National route 40 - Santa Cruz.

(1) Técnico Universitario en Turismo. Becario de investigación de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA). arielandres1989@gmail.com

(2) Bióloga. Magister en Manejo de Vida Silvestre (Universidad Nacional de Córdoba). Profesora Adjunta en la Licenciatura en Turismo e Ingeniería en Recursos Naturales Renovables de la UNPA. albrieu.ferrari@gmail.com

(3) Licenciada en Geografía. Doctora en Geografía (Universidad Nacional del Sur). Profesora Adjunta en la Licenciatura y Profesorado en Geografía (UNPA/UARG)pau.diez@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

El turismo ornitológico es una actividad realizada por personas que buscan conocer, distinguir o simplemente observar aves silvestres, siempre en contacto con la naturaleza. Argentina es un destino atractivo en este sentido, ya que cuenta con más de 1000 especies observables, señalándose como algunas de las especies emblemáticas al Cóndor Andino (*Vultur gryphus*), una de las aves terrestres de mayor envergadura del mundo (más de 3 metros) o el Carpintero Magallánico (*Campephilus magellanicus*), también entre los carpinteros de mayor tamaño (Ministerio de Turismo de la Nación, 2015).

En el mundo existen unos 78 millones de observadores de aves (Cordell et al. 1999), mientras que en Argentina se estiman unos 30.000, lo cual indica que hay demanda para esta singular actividad turística. Sumado a esto, en 2009, un total de 45.541 turistas extranjeros visitaron el país y observaron aves durante su estadía (Programa de Fortalecimiento y Estímulo a Destinos Turísticos Emergentes – PROFODE, 2010). Si bien todos ellos pueden ser catalogados como practicantes del turismo ornitológico, no existen datos para afirmar que la observación de aves fue el principal motivador de su viaje.

Particularmente en Patagonia, el turismo basado en la observación de aves y mamíferos se encuentra en constante incremento en las últimas décadas (Ferrari et al. 2012). De Juan Alonso (2006) afirma que existe una relación muy estrecha entre la práctica de la observación de aves como actividad de ocio y la generación de productos turísticos en torno a ella. Estas nuevas formas de turismo, ofrecen oportunidades que la provincia de Santa Cruz, ubicada en la Patagonia Austral (Argentina) puede aprovechar, en virtud de contar con especies endémicas, raras y amenazadas, que le confieren un abanico de productos capaz de atraer a mercados y segmentos ávidos en estas experiencias singulares.

Para su utilización y fomento, sin embargo, es necesario contar con información de base acerca de la presencia de especies de interés, sus particularidades, localización, accesibilidad, fragilidad, así como el perfil de los observadores actuales y a captar. Ello permitiría contribuir con la puesta en valor ordenada de estos recursos y al desarrollo de modalidades turísticas aún poco explotadas, pero con gran potencialidad, teniendo como eje un turismo responsable.

En este contexto, se realizó un diagnóstico de los recursos existentes para la observación de aves en la Ruta Nacional 40, en el tramo comprendido entre la Cuenca Carbonífera de Río Turbio y la localidad de Gobernador Gregores, en el oeste de Santa Cruz, con el fin de sentar las bases para su planificación, en función de las aptitudes y capacidades del medio.

El Plan Federal Estratégico de Turismo Sustentable 2025 (Ministerio de Turismo de la Nación et al. 2014) por otra parte, promueve el desarrollo de productos turísticos donde la actividad es aún incipiente. Uno de ellos, y en el cual este tramo de la RN40 posee recursos de alta calidad para su potenciación, es

elturismo basado en la observación de aves.

El estudio y evaluación de los recursos disponibles pueden contribuir para desarrollar nuevos productos turísticos, que a su vez aporten un valor agregado a las comunidades locales y valoración ambiental de su patrimonio natural.

ÁREA DE ESTUDIO

Éste trabajo analiza el tramo de la Ruta Nacional 40 (y su área de influencia) desde la Cuenca Carbonífera de Río Turbio hasta la localidad de Gobernador Gregores, en la provincia de Santa Cruz, de aproximadamente 640 Km de longitud. Discurre entre las eco-regiones de Estepa Patagónica y Bosque Andino-Patagónico, donde la diversidad de ambientes reflejan la influencia de una gradación climática en sentido oeste-este y de los glaciares, el agua y el viento en el modelado. Es posible encontrar desde ambientes boscosos, semiáridos, con gramíneas y arbustos achaparrados, hasta mallines o vegas húmedas y juncuales. Está caracterizado por sus numerosos cuerpos de agua, desde los grandes lagos (Roca, Argentino, Viedma, Cardiel) hasta pequeños bajos sin salida y ríos. Su relieve está definido por mesetas de altura decreciente hacia el este, resultado de la acción combinada de la actividad volcánica y los procesos fluvio-glaciales, lo cual se ve evidenciado en la cantidad de detritos glaciales y material volcánico a lo largo de todo el suelo patagónico (Paruelo et al. 2005). Comprende las localidades de Río Turbio, 28 de Noviembre, El Calafate, El Chaltén y Gobernador Gregores, de sur a norte. Desde el punto de vista sociocultural-económico, incluye atractivos ya consolidados, como el Parque Nacional Los Glaciares, que integran la Comarca Austral Turística, de jerarquía internacional.

METODOLOGÍA

Se procedió a la revisión bibliográfica para identificar las aves posibles de encontrar dentro del área de influencia del segmento estudiado y de aquellas zonas que reúnen condiciones para el desarrollo del turismo ornitológico. Para ello, se consideraron sólo los registros de los últimos diez años, compilados por Darrieu et al. (2008, 2009). Asimismo, se efectuaron entrevistas semi-estructuradas a nueve guías especializados en turismo ornitológico, guías naturalistas o de sitio y expertos de la región. A fin de definir el perfil de los observadores de aves y los posibles interesados en el turismo ornitológico, se utilizó la clasificación realizada por el PROFODE (2010) y a partir de ella, se elaboró una propia, teniendo en cuenta las características de cada grupo y los aportes brindados por los entrevistados. Se consultó sobre las características sociodemográficas de quienes visitan la provincia en busca de aves según el grado de interés en la actividad, definiendo además que especies son buscadas por cada uno en particular. Esto permitió detectar aquellas de mayor valor según el tipo de observador y delimitar los sitios con más potencialidad para

su fomento, los cuales fueron cartografiados mediante el uso del Sistema de Información Geográfico ArcMap 9.3.

RESULTADOS

Perfil de los observadores de aves en el área de estudio.

El observador de aves que visita Santa Cruz es en promedio, mayor de cincuenta años, generalmente profesional retirado con buen poder adquisitivo, siendo su mayoría extranjeros provenientes principalmente de Estados Unidos, Inglaterra y Canadá; y, en segundo orden de importancia, Suiza y Alemania, como países emisores de turistas ornitológicos. Es destacable que la categoría y el tipo de alojamiento no presentaron un condicionante alguno para aquellos que visitan la provincia en busca de aves, siendo una cama cómoda, calefacción y buena comida los únicos requisitos indispensables.

Según su grado de interés en la actividad, se clasificó al observador de aves que actualmente visita la zona de estudio, en dos grandes grupos: a) recreacionistas y b) especialistas; cada uno con diferentes comportamientos y preferencias, lo cual ha llevado a establecer en cada uno, dos subcategorías (Figura 1).

Los observadores recreacionistas poseen un interés moderado por la observación de aves o la naturaleza en general. No tienen como motivo principal de desplazamiento el avistamiento de aves silvestres. Es común que viajen en grupos familiares u organizados por empresas de viaje. Dentro de ellos, se diferenciaron: a) los eventuales y b) los aficionados.

El observador eventual se identificó como aquel que se encuentra en el área por un motivo diferente a la observación de aves, pero que su interés en la naturaleza y en las actividades al aire libre lo motivaron a visitar espacios naturales (generalmente áreas protegidas) dentro de la zona de influencia de su lugar de visita. Otros factores, como la calidad escénica, la accesibilidad y la presencia de servicios mínimos, influyen en su desplazamiento.

El observador aficionado presentó un interés especial en la observación de aves, puede desplazarse distancias cortas para contemplar alguna especie particular que le atraiga, pero no lleva necesariamente un listado de sus avistamientos. Son atraídos por factores como la abundancia, concentración y/o diversidad de especies en un área, y por aquellas que resultaron llamativas a la vista o sean emblemáticas de la región (Tabla 1). Una especie que resultó de particular interés para los recreacionistas fue el Flamenco Austral, por su colorido plumaje, comportamiento y a que suele hallarse en grupos numerosos en los humedales de la zona.

Para los observadores especialistas en cambio, el avistaje de aves fue el factor de mayor importancia a la hora de seleccionar un destino. Suelen viajar en grupos consolidados, no mayores a cinco personas. Pueden caracterizarse también, según su grado de afición a la actividad, destacando dos grupos: a)

dedicado y b) profesional.

El observador dedicado es aquel que tiene como motivo principal de viaje el avistamiento de aves endémicas (es decir, cuya distribución está limitada exclusivamente a una región) y/o raras (especies con hábitat y distribución geográfica restringida y escaso número poblacional), aunque no excluye de su lista de intereses otras actividades que no estén relacionadas con la observación de aves, siempre y cuando no lo desvíen de su ruta programada de avistamiento. El observador profesional por su parte, sólo se encuentra interesado en realizar los avistamientos según su itinerario, ignorando la presencia de otras actividades o atractivos turísticos ajenos a la observación de aves, sin importar que tan cerca estén o su renombre internacional. En algunos casos (más aislados) ignoran por completo a una especie, por más rara que sea, si ésta se encuentra entre las que ya ha visto.

Especies de aves de interés para los observadores especialistas

Se identificaron un total de 17 especies, que por su limitada distribución, endemismo o singularidad, constituyen las más buscadas por los observadores que visitan Santa Cruz (Tabla 2). Once de estas especies (65%) se encuentran en un estado de conservación comprometido (Figura 2), siguiendo la categorización de López-Lanús et al. (2008). Éstas fueron, en su mayoría, mencionadas por la totalidad de los entrevistados como especies claves para el desarrollo del turismo ornitológico en la región y de alto valor para la actividad. De este conjunto, a su vez se destacaron el Macá Tobiano (*Podiceps gallardoi*), el Chorlito Ceniciento (*Pluvianellus socialis*) y la Gallineta Chica (*Rallus antarcticus*), todas asociadas a humedales, con bajo número poblacional y con amenazas para su conservación.

La biodiversidad de aves es la presencia de especies con interés especial, que puede encontrarse a lo largo del tramo estudiado, tiene zonas de concentración claramente marcadas, las cuales resultan de valor para el desarrollo del turismo ornitológico. Al menos, se han identificado 22 sitios de interés para los observadores de aves en el territorio analizado (Figura 3). Se destacan dos áreas protegidas, principalmente con especies del bosque andino patagónico: la Reserva Provincial Punta Gruesa y el Parque Nacional Los Glaciares; y humedales, como las lagunas que componen la Reserva Municipal Laguna Nimez, los juncales del Lago Viedma, pequeños bajos sin salida existentes en la meseta del Strobel y otros, localizados en algunas estancias, como La Angostura (Figura 3). Se enfatiza la potencialidad que tienen las localidades aledañas a estos ambientes, como El Calafate, 28 de Noviembre, Río Turbio y Gobernador Gregores, para desarrollar productos orientados al turismo ornitológico y beneficiar a sus comunidades.

CONCLUSIONES

Se reconoce el alto potencial que tiene la RN40 en el tramo analizado y en particular, las principales localidades de su área de influencia para desarrollar un turismo ornitológico orientado a los observadores más exigentes. Los endemismos con que cuenta el oeste de Santa Cruz son de alto valor para los observadores de aves que transitan la Patagonia Austral, y varias de estas especies presentan una distribución geográfica muy acotada, por lo cual resulta una ventaja comparativa respecto a otros sitios que ofertan el producto aves.

Asimismo, se destaca que tres de las localidades inmersas en este espacio (Río Turbio, 28 de Noviembre y El Calafate) cuentan con reservas naturales municipales (Dique San José, Cerro de la Cruz y Laguna Nimez, respectivamente), las cuales no sólo constituyen el hábitat de aves buscadas por los observadores especialistas, sino también de otras que resultan atractivas para los recreacionistas. La accesibilidad que ofrecen estas reservas, al estar dentro del ejido municipal, permiten que sean aprovechadas tanto por la comunidad local como por visitantes que se encuentren allí por motivos ajenos a la observación de aves. En el caso particular de Laguna Nimez, se conjugan varios aspectos que le otorga una valoración especial tanto para los observadores especialistas como los recreacionistas: presencia de endemismos, especies vulnerables, raras y en estado crítico, accesibilidad y cercanía a un centro turístico de nivel internacional, como es el Glaciar Perito Moreno. La Reserva Municipal Hidrológica Dique San José, en tanto, se destaca para los recreacionistas, por la abundancia de aves acuáticas, diversidad de especies y colonias de nidificación de tres especies de macáes: el Macá Común (Rollandiarolland), Macá Plateado (Podicepsoccipitalis) y Macá Grande o Huala (Podicepsmajor) y de una gallareta: la Gallareta Ligas Rojas (Fulicaarmillata), estando además muy accesible desde el centro urbano.

Las localidades de la Cuenca Carbonífera (Río Turbio y 28 de noviembre) poseen la presencia casi permanente del Cóndor Andino, especie emblemática de los ambientes andinos, presente en el escudo de la RN40, que es un producto turístico ya consolidado y promocionado en distintos puntos de nuestro país (Bariloche, Pampa de Achala en Córdoba, Neuquén), lo cual brinda una oportunidad para el fomento de la actividad en la zona.

Debido al surgimiento espontáneo del turismo basado en la observación de aves en la provincia y al estatus de conservación crítico de algunas de las especies que habitan esta región, resulta imperativa una planificación y desarrollo ordenado de la actividad. De esta manera asegurando su sostenibilidad mediante la capacitación de los distintos actores involucrados, reglamentación y difusión de la información.

Los resultados presentados en este trabajo son una primera aproximación al estudio del turismo basado en la observación de aves para Santa Cruz, siendo el punto de partida para futuras líneas de investigación, como la jerarquización turística de los sitios identificados, reconocimiento y puesta en valor

de nuevas zonas o el análisis del comportamiento de respuesta de las aves ante el disturbio humano, lo cual permitiría desarrollar esta actividad evitando o minimizando las alteraciones que pudieran poner en riesgo su supervivencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cordell H. K., Herbert N. G. y Pandolfi F. (1999). The growing popularity of birding in the United States en *Birding*, 31 (April), 168-176.
- Darrieu, C., Camperi, A., & Imberti, S. (2008). Avifauna (non Passeriformes) of Santa Cruz province, Patagonia (Argentina): annotated list of species. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales nueva serie*, 10(1), 111-145.
- Darrieu, C. A., Camperi, A. R., & Imberti, S. (2009). Avifauna (Passeriformes) of Santa Cruz province, Patagonia (Argentina): annotated list of species. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales*, 11(1).
- De Juan Alonso, J. M. (2006). El turismo ornitológico: concepto y mercados: Referencias al destino Extremadura. *Estudios turísticos Vol.169*, 165-182.
- Ferrari, S., Albrieu, C., Bernardos, J., y Mercuri, C. (2012). Turismo y aves playeras migratorias en la Patagonia Austral (Santa Cruz, Argentina): lineamientos para minimizar el disturbio humano y ordenar la actividad. *TURyDES, Turismo y Desarrollo Local*, Málaga, España. 16 Pp. Recuperado de http://www.eumed.net/rev/turydes/13/turismo_aves_playeras_migratorias.html
- López-Lanús, B., Grilli, P., Coconier, E., Di Giacomo, A., y Banchs, R. (2008). Categorización de las aves de la Argentina según su estado de conservación. Informe de Aves Argentinas/AOP y Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Buenos Aires, Argentina.
- Ministerio de Turismo de la Nación, Consejo Federal de Turismo, Administración de Parques Nacionales, Instituto Nacional de Promoción Turística, Cámara Argentina de Turismo (2014). Plan Federal Estratégico de Turismo Sustentable 2025. Recuperado de <http://desarrolloturistico.gob.ar/subsecretaria/plan-federal-estrategico-de-turismo-sustentable>.
- Paruelo, J. M., Golluscio, R. A., Jobbágy, E. G., Canevari, M. y Aguiar, M. R. (2006). Situación Ambiental en la Estepa Patagónica. En Brown, A., U. Martínez Ortiz, M. Acerbi y J. Corcuera (Eds.), *La Situación Ambiental Argentina 2005* (pp. 302-314). Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires.
- Programa de Fortalecimiento y Estimulo a Destinos Turísticos Emergentes (2010). Desarrollo del producto turístico observación de aves en Mar Chiquita. Municipios de Balnearia, La Para, Marull y Miramar, Provincia de Córdoba. Plan Federal Estratégico de Turismo Sustentable (PFETS), 1-69.
- UICN. 2012. Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN: Versión 3.1. Segunda edición. Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido: UICN. VI + 34pp. Originalmente publicado como IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1. Second edition. (Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN, 2012).
- Ministerio de Turismo de la Nación (5 de Agosto de 2015). Observación de aves y turismo. Recuperado de <http://desarrolloturistico.gob.ar/oferta/development-de-products/observacion-de-aves-y-turismo>

Figura 1: Clasificación de los observadores de aves en la zona de estudio.



Fuente: Elaboración propia, a partir de las fuentes consultadas.

Tabla 1: Principales especies de aves de interés para el observador recreacionista, estado de conservación y hábitat donde se observan.

Nombre científico	Nombre común	Estado de conservación (UICN)	Estado de conservación (Asoc. Aves Argentinas)	Hábitat predominante
<i>Theristicusmelanopus</i>	Bandurria Austral	LC	NA	Humedales y pastizales de altura.
<i>Vultur gryphus</i>	Cóndor Andino	NT	VU	Andino y altoserrano
<i>Phoenicopterus chilensis</i>	Flamenco Austral	NT	NA	Lagunas y estuarios
<i>Coscoroba coscoroba</i>	Coscoroba	LC	NA	Humedales
<i>Cygnus melanocoryphus</i>	Cisne Cuello Negro	LC	NA	Humedales y costas de mar.
<i>Chloephaga picta</i>	Cauquén Común	LC	VU	Cursos de agua en bosques o vegas patagónicas.
<i>Enicognathus ferrugineus</i>	Cachaña	LC	NA	Bosque andino-patagónico
<i>Sturnella loyca</i>	Loica	LC	NA	Pastizales y estepas andinas, patagónicas y altoserranas
<i>Rollandiarolliand</i>	Macá Común	LC	NA	Áreas palustres, con preferencia de lagunas, lagos, ríos y arroyos

Continúa en la página siguiente

Nombre científico	Nombre común	Estado de conservación (UICN)	Estado de conservación (Asoc. Aves Argentinas)	Hábitat predominante
<i>Podicepsmajor</i>	Macá Grande o Huala	LC	NA	Cuerpos de agua como lagunas, lagos, arroyos, también costas de mar
<i>Podicepsocipitalis</i>	Macá Plateado	LC	NA	Múltiples ambientes acuáticos, tanto desde el nivel del mar como en lagos y charcas a más de 4000 msnm
<i>Fulicaarmillata</i>	Gallareta Ligas Rojas	LC	NA	Zonas palustres con juncales y pajonales

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de las fuentes consultadas.

Tabla 2: Principales especies de aves de interés para el observador especialista, estado de conservación y hábitat donde se observan.

Nombre científico	Nombre común	Estado de conservación (UICN)	Estado de conservación (Asoc. Aves Argentinas)	Hábitat predominante
<i>Tinamotisingoufi</i>	Quiula	LC	AM	Estepa patagónica
<i>Podicepsgallardoi</i>	Macá Tobiano	CR	EC	Lagunas de altura con vinagrilla
<i>Merganettaarmata</i>	Pato de los Torrentes	LC	AM	Ríos correntosos andinos y subandinos
<i>Phalcoboenusalbogularis</i>	Matamico Blanco	LC	AM	Bosque andino patagónico
<i>Rallusantarcticus</i>	Gallineta Chica	VU	EN	Juncales patagónicos
<i>Pluvianellusocialis</i>	Chorlito Ceniciento	NT	EN	Playas de lagunas salobres
<i>Attagismalouinus</i>	Agachona Patagónica	LC	VU	Estepas altoandinas
<i>Enicognathusferrugineus</i>	Cachaña	LC	NA	Bosque andinopatagónico
<i>Bubo magellanicus</i>	Tucuqueré	LC	NA	Quebradas, pastizales de altura y estepa
<i>Colaptespitius</i>	Carpintero Pitío	LC	NA	Bosque andino patagónico
<i>Campephilusmagellanicus</i>	Carpintero magallánico	LC	VU	Bosque andino patagónico
<i>Geosittaantarctica</i>	Caminera Patagónica	LC	VU	Estepas patagónicas

Nombre científico	Nombre común	Estado de conservación (UICN)	Estado de conservación (Asoc. Aves Argentinas)	Hábitat predominante
<i>Pseudasthenes patagónica</i>	Canastero Patagónico	LC	NA	Estepas arbustivas
<i>Asthenesanthoides</i>	Espartillero Austral	LC	AM	Matorrales cercanos al bosque andino patagónico
<i>Scytalopusmagellanicus</i>	Churrín Andino	LC	NA	Bosque andino patagónico y quebradas húmedas
<i>Neoxolmisrufiventris</i>	Monjita Chocolate	LC	NA	Estepas patagónicas
<i>Melanoderamelanodera</i>	Yal Austral	LC	EN	Praderas húmedas

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de las fuentes consultadas.

Categorías del estado de conservación de aves, según la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, 2012).

Sigla	Estado de conservación
LC	Preocupación menor
NT	Casi amenazada
VU	Vulnerable
CR	En peligro crítico

Categorías del estado de conservación de aves, según Asociación Aves Argentinas (López-Lanús et al. 2008)

Sigla	Estado de conservación
NA	No amenazada
VU	Vulnerable
AM	Amenazada
EN	En peligro

Figura 2: Estado de conservación de las aves objeto de interés para los observadores especialistas.

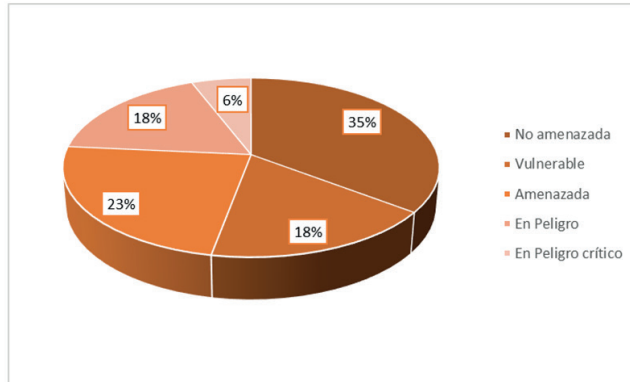


Figura 3: Identificación de zonas de interés para el turismo ornitológico en el tramo oeste de la RN40 (Santa Cruz).



Fuente: Elaboración propia, sobre bases pertenecientes al Laboratorio de Cartografía, Teledetección y SIG de la UNPA/UARG.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos el aporte financiero provisto por la Universidad Nacional de la Patagonia Austral, a través del Proyecto PI 29A-332 para desarrollar el presente estudio. Un agradecimiento especial a todos los participantes de instituciones públicas, privadas y/o de ONG que colaboraron con información, respondiendo gentilmente a las entrevistas, en particular a Santiago Imberti, Martina McNamara, Sebastián Alvarado, Diego Punta Fernández, Franco Paz, Carola Jozwicki, Carlos Albrieu, Alejandro Capelli y Josefina Ramos.