

Santuario de la Naturaleza Río Cruces y Chorocamayo
Sitio Ramsar Carlos Anwandter



Informe Monitoreo Avifauna

Noviembre 2024

Oficina Provincial Valdivia



CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL

Región de Los Ríos

Oficina Provincial Valdivia



Monumento Nacional Santuario de la Naturaleza Río Cruces y Chorocamayo
Sitio Ramsar Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter

Equipo:

Gp. Sr. Roberto Rosas Mena
Gp. Sr. Mario Maturana Arévalo
Gp- Sr. Roberto Rosas Peña

Imagen portada: *Egeria densa*, luchecillo, florecido, sector río Chorocamayo cercano Tres Bocas.

Agradecemos a los propietarios de predios particulares por las facilidades otorgadas para el monitoreo.

(Se permite el uso de la información sin fines comerciales mencionando la fuente de origen).

Contenido

1 Resumen	4
2 Introducción	5
3 Metodología.....	6
4 Resultados.....	9
4.1 Cisne de cuello negro (<i>Cygnus melancoryphus</i>)	9
4.1.1 Dentro del Santuario de la Naturaleza – Sitio Ramsar.	9
4.1.2 Zonas aledañas al Santuario de la Naturaleza –Sitio Ramsar	10
4.1.3 Abundancia total en el Santuario de la Naturaleza – Sitio Ramsar y zonas aledañas.	10
4.2 Taguas (<i>Fulica armillata</i> , <i>F. leucoptera</i> , <i>F. rufifrons</i>)	11
4.3 Huala (<i>Podiceps major</i>)	11
4.4 Picurio (<i>Podilymbus podiceps</i>)	12
4.5 Pimpollo (<i>Rollandia rolland</i>)	12
4.6 Garza boyera (<i>Bubulcus ibis</i>).....	12
4.7 Garza chica (<i>Egretta thula</i>)	13
4.8 Garza cuca (<i>Ardea cocoi</i>).....	13
4.9 Garza grande (<i>Ardea alba</i>).....	13
Cormoranes, Bandurrias y Zarapitos	14
4.10 Cormorán yeco (<i>Nannopterum brasilianum</i>).....	14
4.11 Zarapito (<i>Numenius phaeopus</i>).....	14
4.12 Gaviota cáhuil (<i>Chroicocephalus maculipennis</i>)	14
4.13 Gaviotín piquerito (<i>Sterna trudeaui</i>)	15
4.14 Trile (<i>Agelasticus thilius</i>)	15
4.15 Siete colores (<i>Tachuris rubrigastra</i>).....	15
4.16 Pato anteojillo (<i>Speculanus specularis</i>)	16
4.17 Patos jergones (<i>Anas georgica</i> , <i>A. flavirostris</i>)	16
4.18 Pato real (<i>Mareca sibilatrix</i>)	16
4.19 Pelicano (<i>Pelecanus thagus</i>)	17
4.20 Traro, carancho (<i>Caracara plancus</i>).....	17
4.21 Tiuque (<i>Daptrius chimango</i>)	17
5 Anexos	18
Anexo 5.1 Resultados del monitoreo realizado al interior del Santuario de la Naturaleza Río Cruces y Chorocamayo - Sitio Ramsar Carlos Anwandter, noviembre 2024.....	18
Anexo 5.2 Valores de abundancia mensual cisnes de cuello negro dentro y fuera del Santuario de la Naturaleza - Sitio Ramsar, período noviembre 2002 – noviembre 2024.	19
Anexo 5.3 Resumen abundancias (Nº, %) monitoreo noviembre 2024 en el Santuario de la Naturaleza Río Cruces y Chorocamayo – Sitio Ramsar Carlos Anwandter.	25
Anexo 5.4 Abundancia (Nº) cisnes de cuello negro y otras especies de avifauna en zonas aledañas al SN SR, noviembre 2024.....	26

Anexo 5.5 Abundancia mensual y promedio anual de cisne de cuello negro en el Santuario de la Naturaleza Río Cruces y Chorocamayo - Sitio Ramsar Carlos Anwandter, enero 2000 – noviembre 2024.27

Anexo 5.6 Inventario de especies presentes en el SN SR basado en la información disponible en los registros de CONAF y complementado con la base de datos de Global Biodiversity Information Facility (GBIF) Fuente: GBIF.org (20 de abril de 2022) Descarga de ocurrencia de GBIF <https://doi.org/10.15468/dl.fpxg9t>. RCE = Reglamento Clasificación de Especies del Ministerio del Medio Ambiente.....28

1 Resumen

Se informa los resultados del monitoreo de avifauna realizado en noviembre de 2024 en el Santuario de la Naturaleza Río Cruces y Chorocamayo – Sitio Ramsar Carlos Anwandter.

Se registraron 26 especies con un total de 7.685 individuos.

Las tres mayores abundancias correspondieron a cisne de cuello negro, gaviota cáhuil y taguas, con un 55,92%, un 26,22% y un 5,68%, respectivamente.

Del total de cisnes de cuello negro, 2.943, un 84% correspondieron a individuos adultos (2.465) y un 16% a polluelos (478).

Se contabilizaron 125 parejas con un total de 478 polluelos.

2 Introducción

Inserto en el humedal del río Cruces, se encuentra el área bajo protección oficial del Estado de Chile denominada Monumento Nacional Santuario de la Naturaleza Río Cruces y Chorocamayo (SN), creado por D.S. N° 2.734 del 3 de junio de 1981. Por estar bajo la categoría de protección que se incluye en la Ley 17.288¹ no se permite la extracción de recursos naturales.

Abarca una superficie² de 4.892,22 ha, ubicado en las comunas de Mariquina y Valdivia, Región de los Ríos, sur de Chile (mapa 1). El origen del humedal está en el descenso de los terrenos aledaños a los cursos de agua y su posterior inundación como consecuencia del terremoto de mayo de 1960 que afectó al sur de Chile. El SN SR es importante por la biodiversidad que contiene, más de 20 especies de mamíferos y 119 de aves, la protección que otorga a especies con problemas de conservación (*Lontra provocax*, *Cygnus melancoryphus*), su paisaje y el vínculo histórico de la comunidad con su humedal.

El 27 de julio de 1981 el Santuario se convirtió en el primer Sitio Ramsar de Chile al ser inscrito en la *Convención sobre Zonas Húmedas de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de las Aves Acuáticas*, inscribiéndose como Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter (SR). La extensión territorial del sitio incluye el lecho del río, bañados, bosques pantanosos y humedales palustres.

El presente informe tiene por propósito difundir las estadísticas del monitoreo permanente que la Corporación Nacional Forestal, CONAF, realiza en el SN SR de las 35 especies monitoreadas y que fue realizado a fines de noviembre de 2024. Esta información es recabada mensualmente por guardaparques del Santuario de la Naturaleza – Sitio Ramsar. Las estadísticas para un conjunto de aves del Santuario (Humedal del Río Cruces) se entregan en los anexos y para grupos selectos de aves se presentan gráficos desde enero de 1999 a la fecha. La metodología empleada se basa en conteos visuales en movimiento (vía acuática mediante lanchas y vía terrestre en

¹ Ley 17.288 de 1970 Legisla sobre Monumentos Nacionales.

² Decreto N° 41, 16/12/2015, Ministerio del Medio Ambiente.

vehículo para acceder a puntos de observación fuera del Santuario) y estaciones terrestres ubicadas en posiciones estratégicas para el avistamiento de aves dentro del humedal.

3 Metodología

Si bien es cierto el SN SR posee una diversidad de avifauna de 119 especies³, en el presente informe se da cuenta del monitoreo de 35 especies, en base a dos métodos:

a) Una es la utilización de estaciones de punto fijo en altura los cuales permiten contabilizar las especies de mayor tamaño (cisne de cuello negro *Cygnus melancoryphus*, cormorán yeco *Nannopterum brasilianum*, taguas *Fulica sp*, entre otras).

b) La otra metodología es la de conteos desde una embarcación con *tracks* (recorridos) de navegación determinados. Este método permite determinar el número de individuos de las especies de menor tamaño y menor abundancia poblacional (pimpollo *Rollandia rolland*, picurio *Podilymbus podiceps*, garza cuca *Ardea cocoi*, garza grande *Casmerodius albus*, garza chica *Egretta thula*, águila pescadora *Pandion haliaetus*, entre otras), así como también contabilizar la presencia de aquellas especies de mayor abundancia pero que, por las condiciones geográficas del lugar dificultan el registro de las estaciones fijas. Estos recorridos se realizan sistemáticamente en lancha a una velocidad adecuada para no generar la movilidad de las aves hacia otras áreas del Santuario-Sitio Ramsar. La metodología descrita para el caso de los cisnes se viene realizando desde 1982, pero con mejoras sustanciales desde 1987, mientras que para el resto de las aves esto ocurre desde 1999.

Dentro del SN se encuentran 16 puntos de observación que son utilizados para realizar el conteo de avifauna mensual, de los cuales 9 puntos de observación consideran miradores naturales (cerros, miradores) y que se encuentran distribuidos de la siguiente manera: Isla Teja (sector), Frutillar, Punucapa, San Pedro, San Ramón, Fundo Altue, Fundo Plaza de Armas, Locuche y Cuyinhue.

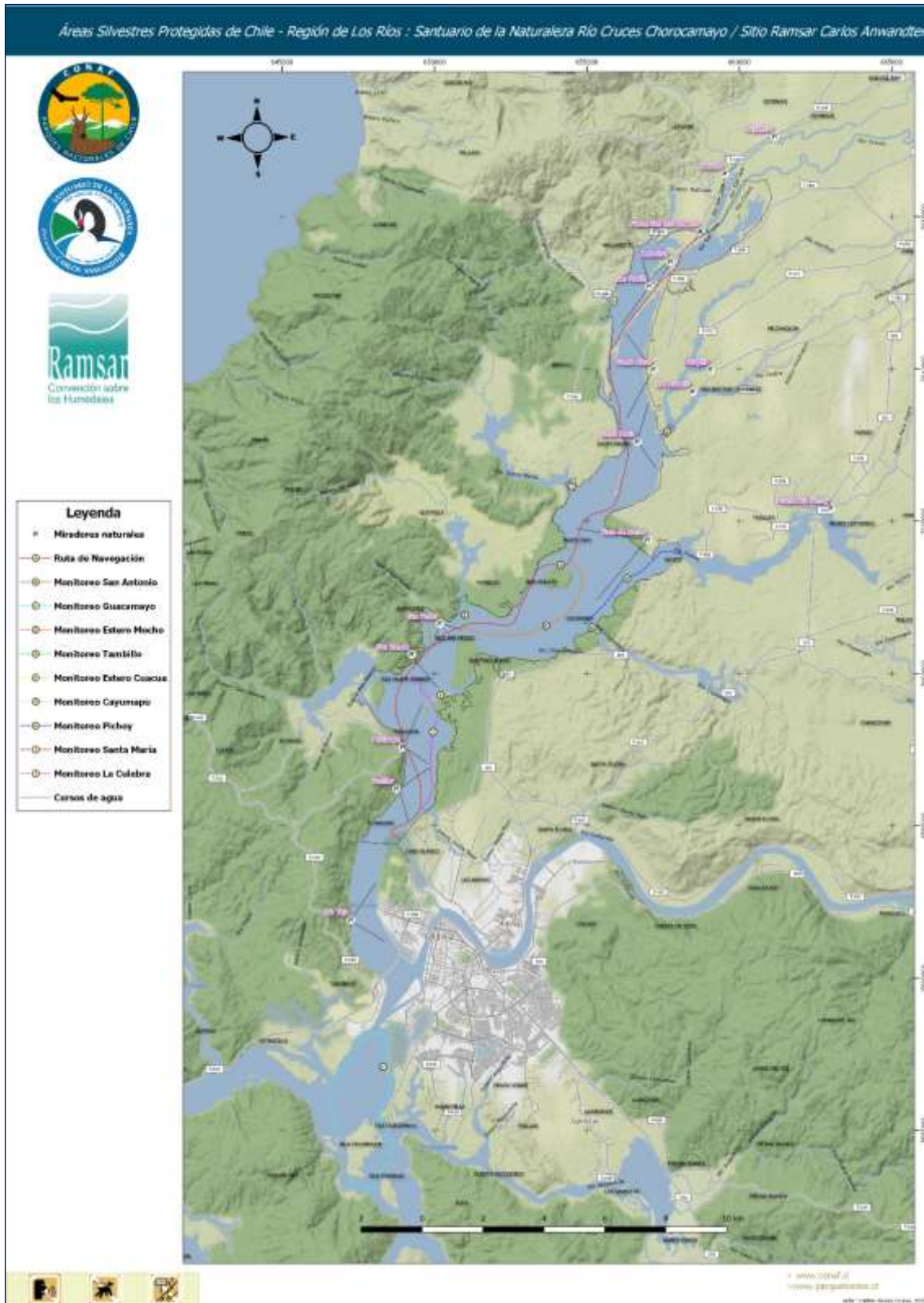
El área de prospección abarca la zona propuesta para la protección en el proyecto de creación de la Reserva Nacional Río Cruces, donde se incluyen las aves presentes en áreas como Cayumapu y

³ Plan de Manejo del Monumento Nacional Santuario de la Naturaleza Río Cruces y Chorocamayo – Sitio Ramsar Carlos Anwandter. CONAF. 2019.

Pichoy. Desde noviembre del 2004, debido a los acontecimientos que afectaron al humedal (contaminación por la planta de celulosa instalada aguas arriba), se han llevado a cabo censos en otras áreas fuera del santuario con la finalidad de evaluar la movilidad de las aves. Este censo externo que en su momento llegó a 11 sitios, actualmente considera 3 sitios: Pichoy, San Antonio y Pailapifil (mapa 1). Adicionalmente, otros puntos como La Esperanza o Chancoyán si es necesario.

Nuestra taxonomía de especies sigue la lista patrón de Clements (2022). Esta lista es una clasificación sistemática de las aves del mundo que es seguida por la mayoría de las autoridades en el continente americano, sometida al comité de la *American Ornithologist Union* AOU y el Comité de Clasificación de América del Sur (SACC).⁴

⁴ Clements, J. F., T. S. Schulenberg, M. J. Iliff, T. A. Fredericks, J. A. Gerbracht, D. Lepage, S. M. Billerman, B. L. Sullivan, and C. L. Wood. 2022. The eBird/Clements checklist of Birds of the World: v2022. Downloaded from <https://www.birds.cornell.edu/clementschecklist/download/>



Mapa 1: Monitoreo interno y externo en el Santuario de la Naturaleza Río Cruces y Chorocamayo– Sitio Ramsar Carlos Anwandter, Región de Los Ríos.

4 Resultados

4.1 Cisne de cuello negro (*Cygnus melancoryphus*)

4.1.1 Dentro del Santuario de la Naturaleza – Sitio Ramsar.

Se registraron 2.943 individuos, que representan un 55,82% de la abundancia registrada en el monitoreo.

Del total de *C. melancoryphus*, un 84% correspondieron a individuos adultos (2.465) y un 16% a polluelos (478).

En el sector de Puerto Claro, en la zona central del humedal, se concentró el mayor registro, con 1.585 individuos.

Se contabilizaron 125 parejas con un total de 478 polluelos (tabla n° 1).

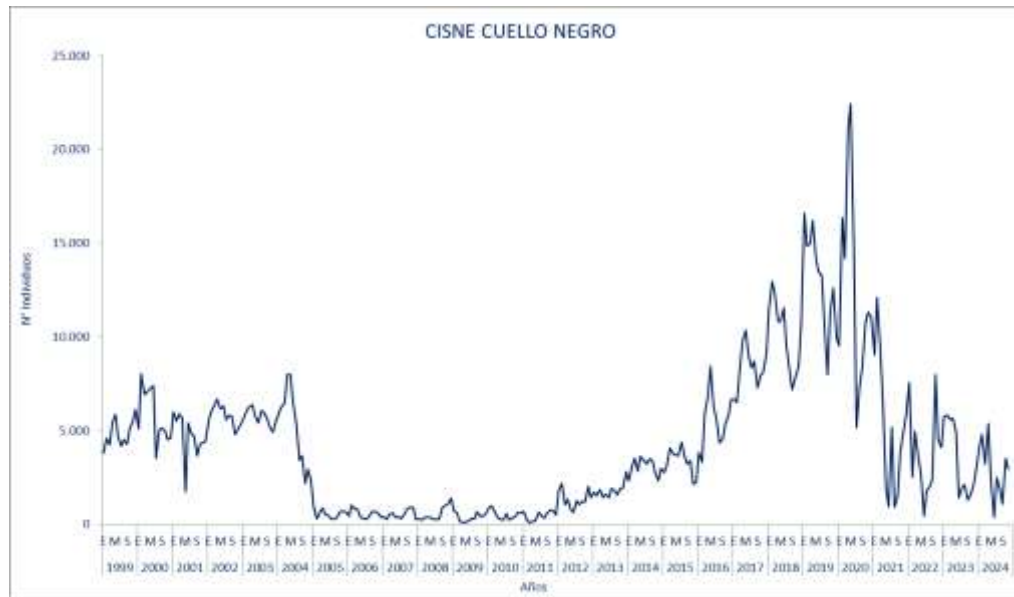


Figura 1. Abundancia de cisnes de cuello negro período enero 1999 – noviembre 2024.

n° de parejas de cisne de cuello negro con polluelos														
Sector n° polluelos	El Molino	Punucapa	San Ramón	San Pedro	Puerto Claro	Santa María	San Martín	Isla Teja	Cayumapu	Bellavista	San Antonio	Río Pichoy	TOTAL PAREJAS	TOTAL POLLUELOS
1													0	0
2		2			4						4	1	11	22
3		5	1	1	16						6	6	35	105
4	4	6			23						8	11	52	208
5	1	3		2	8		1		1		3		19	95
6				1	6						1		8	48
													125	478

Tabla 1: N° de parejas de cisne de cuello negro con polluelos, noviembre 2024.

4.1.2 Zonas aledañas al Santuario de la Naturaleza –Sitio Ramsar

En las zonas aledañas al SNSR, se registraron un total de 244 individuos: 173 correspondieron a adultos y 71 a polluelos (anexo 5.4).

4.1.3 Abundancia total en el Santuario de la Naturaleza – Sitio Ramsar y zonas aledañas.

La abundancia total de *C. melancoryphus* alcanzó a 3.187 individuos (figura 2).

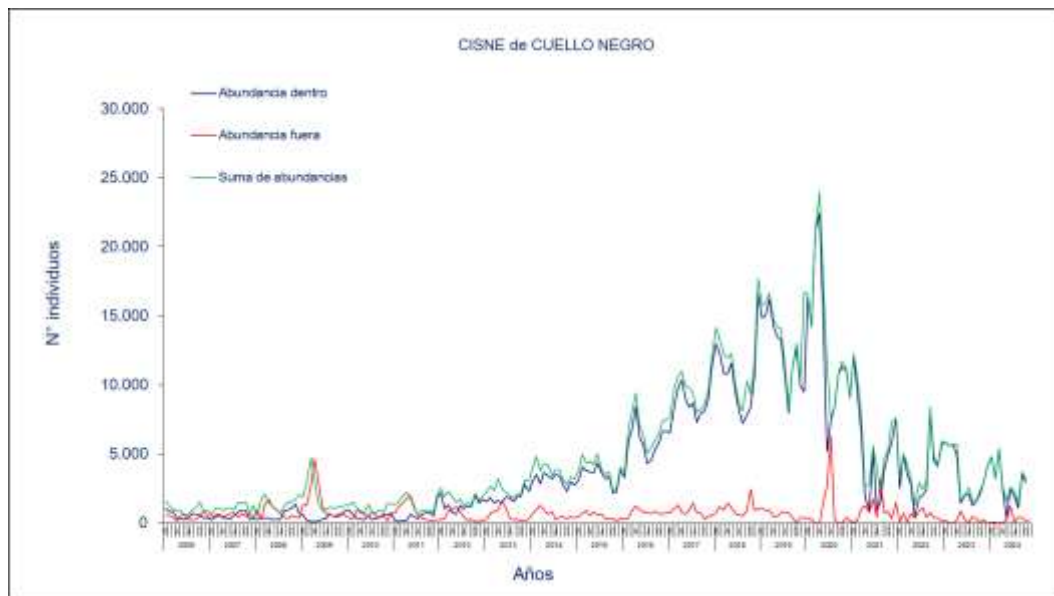


Figura 2. Abundancia de cisnes de cuello negro, dentro del área protegida, fuera y acumulada del Santuario de la Naturaleza-Sitio Ramsar, período enero 2006 – noviembre 2024.

Se entrega información de otras aves registradas durante el monitoreo y su comparación con el mes pasado y noviembre de los últimos cuatro años. Se incluyen gráficos período 1999 – noviembre 2024.

4.2 Taguas (*Fulica armillata*, *F. leucoptera*, *F. rufifrons*)

Mes	Abundancia (Nº)
Noviembre	299
Octubre	153
Noviembre 2023	54
Noviembre 2022	259
Noviembre 2021	413
Noviembre 2020	395

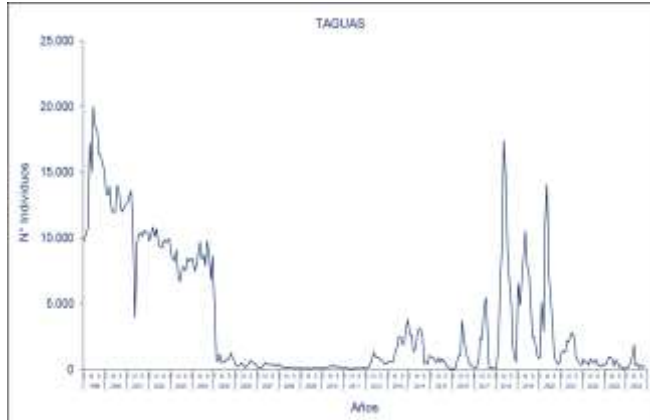


Figura 3. Abundancia taguas período enero 1999 – noviembre 2024.

Zambullidores

4.3 Huala (*Podiceps major*)

Mes	Abundancia (Nº)
Noviembre	74
Octubre	43
Noviembre 2023	54
Noviembre 2022	259
Noviembre 2021	413
Noviembre 2020	395

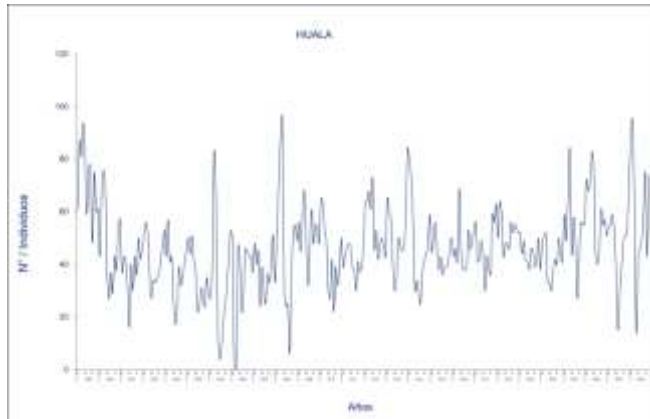


Figura 4. Abundancia huala período enero 1999 – noviembre 2024.

4.4 Picurio (*Podilymbus podiceps*)

Mes	Abundancia (Nº)
Noviembre	0
Octubre	0
Noviembre 2023	2
Noviembre 2022	6
Noviembre 2021	0
Noviembre 2020	1

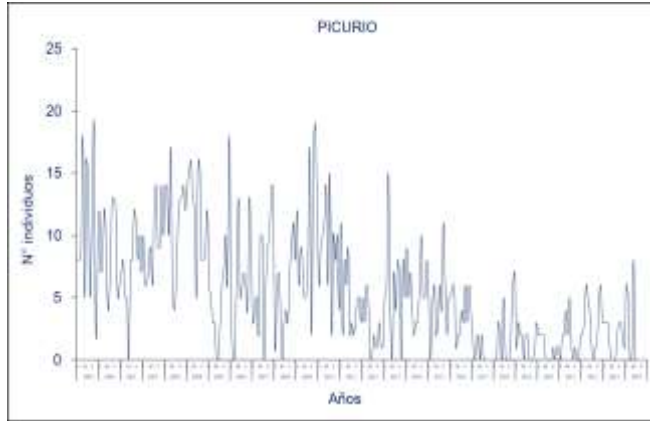


Figura 5. Abundancia picurio, período enero 1999 – noviembre 2024.

4.5 Pimpollo (*Rollandia rolland*)

Mes	Abundancia (Nº)
Noviembre	0
Octubre	0
Noviembre 2023	3
Noviembre 2022	20
Noviembre 2021	3
Noviembre 2020	13

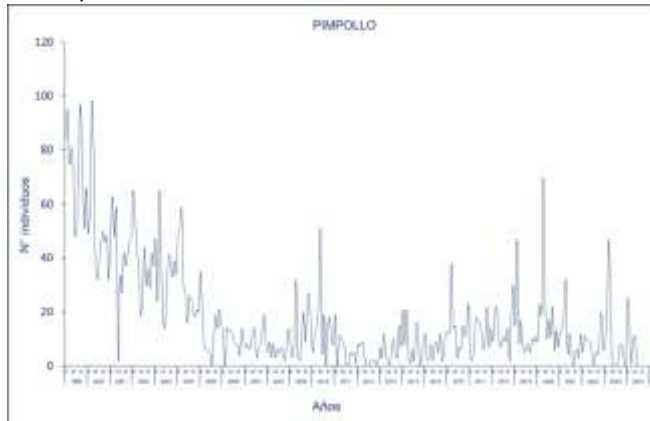


Figura 6. Abundancia pimpollo, período enero 1999 – noviembre 2024.

4.6 Garza boyera (*Ardea ibis*)

Mes	Abundancia (Nº)
Noviembre	0
Octubre	12
Noviembre 2023	4
Noviembre 2022	0
Noviembre 2021	0
Noviembre 2020	0

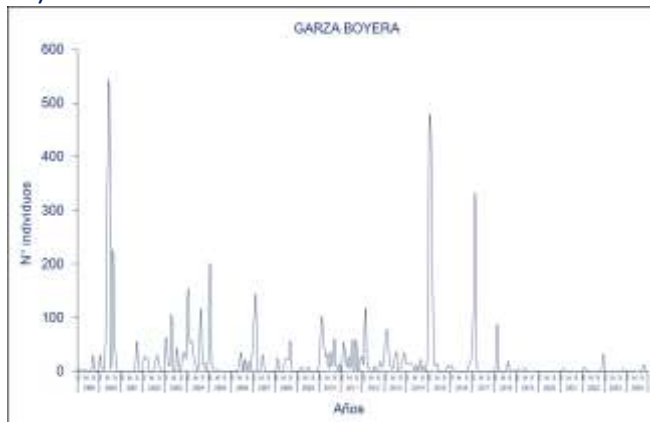


Figura 7. Abundancia garza boyera, período enero 1999 – noviembre 2024.

4.7 Garza chica (*Egretta thula*)

Mes	Abundancia (Nº)
Noviembre	7
Octubre	3
Noviembre 2023	34
Noviembre 2022	126
Noviembre 2021	29
Noviembre 2020	9

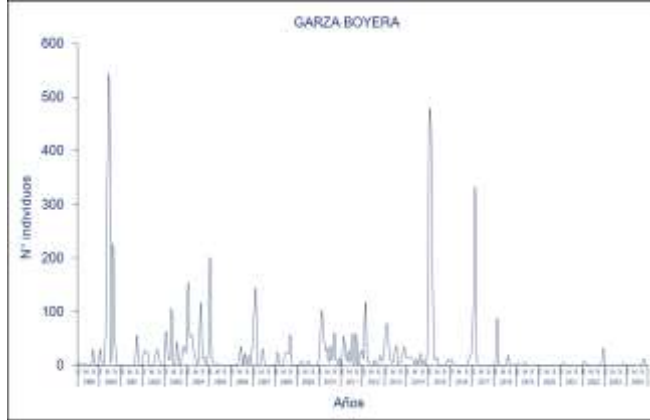


Figura 8. Abundancia garza chica, período enero 1999 – noviembre 2024.

4.8 Garza cuca (*Ardea cocoi*)

Mes	Abundancia (Nº)
Noviembre	71
Octubre	71
Noviembre 2023	44
Noviembre 2022	41
Noviembre 2021	25
Noviembre 2020	34



Figura 9. Abundancia garza cuca, período enero de 1999 – noviembre 2024.

4.9 Garza grande (*Ardea alba*)

Mes	Abundancia (Nº)
Noviembre	31
Octubre	5
Noviembre 2023	33
Noviembre 2022	62
Noviembre 2021	22
Noviembre 2020	21

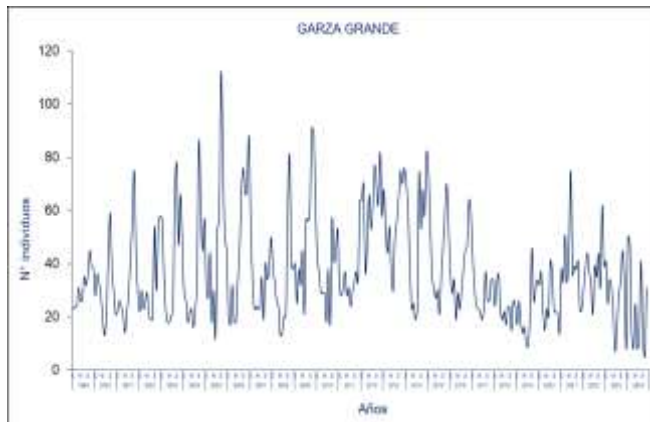


Figura 10. Abundancia garza grande, período enero 1999 – noviembre 2024.

Cormoranes, Bandurrias y Zarapitos

4.10 Cormorán yeco (*Nannopterum brasilianum*)

Mes	Abundancia (Nº)
Noviembre	75
Octubre	145
Noviembre 2023	103
Noviembre 2022	96
Noviembre 2021	69
Noviembre 2020	106

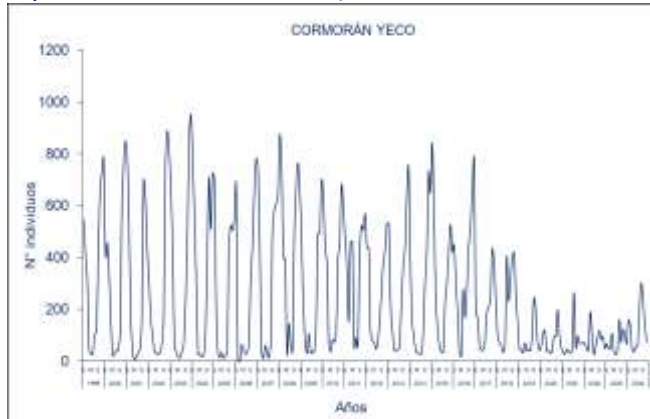


Figura 11. Abundancia cormorán yeco, período enero 1999 – noviembre 2024.

4.11 Zarapito (*Numenius phaeopus*)

Mes	Abundancia (Nº)
Noviembre	2
Octubre	0
Noviembre 2023	28
Noviembre 2022	28
Noviembre 2021	51
Noviembre 2020	56

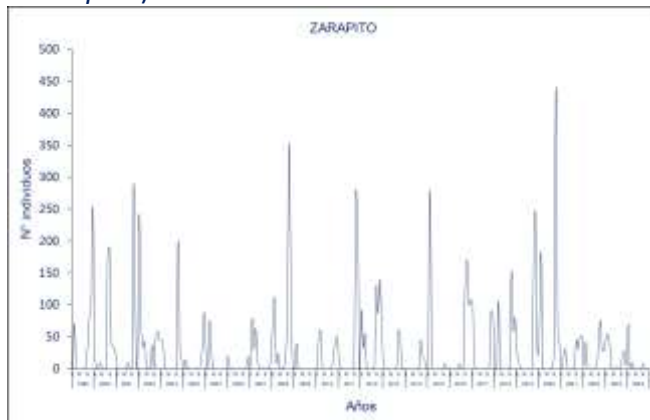


Figura 12. Abundancia zarapito, período enero 1999 – noviembre 2024.

4.12 Gaviota cáhuil (*Chroicocephalus maculipennis*)

Mes	Abundancia (Nº)
Noviembre	1.380
Octubre	1.796
Noviembre 2023	580
Noviembre 2022	410
Noviembre 2021	202
Noviembre 2020	512

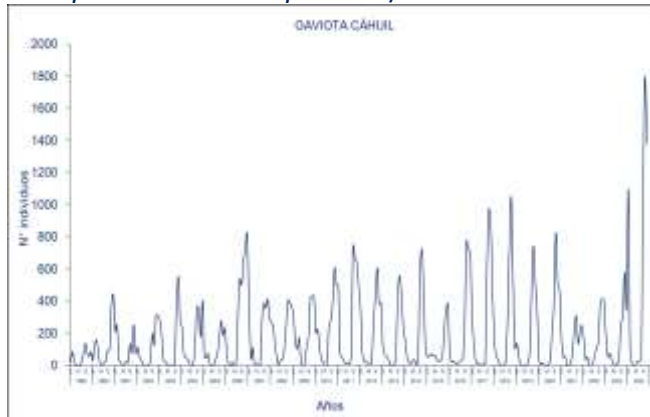


Figura 13. Abundancia gaviota cáhuil, período enero 1999 – noviembre 2024.

4.13 Gaviotín piquerito (*Sterna trudeaui*)

Mes	Abundancia (Nº)
Noviembre	18
Octubre	52
Noviembre 2023	57
Noviembre 2022	17
Noviembre 2021	11
Noviembre 2020	17

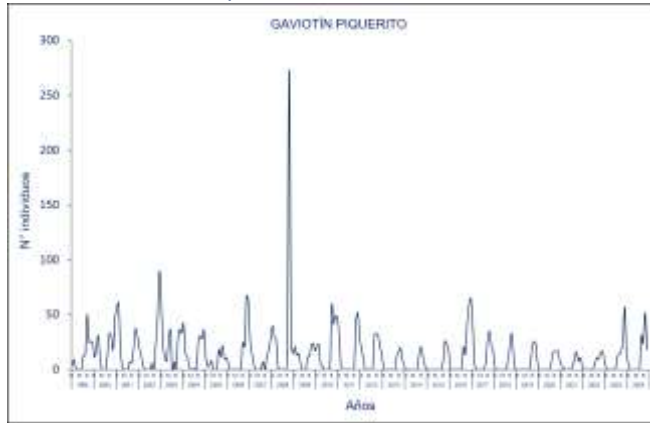


Figura 14. Abundancia gaviotín piquerito, período enero 1999 – noviembre 2024.

4.14 Trile (*Agelasticus thilius*)

Mes	Abundancia (Nº)
Noviembre	3
Octubre	6
Noviembre 2023	9
Noviembre 2022	15
Noviembre 2021	6
Noviembre 2020	10

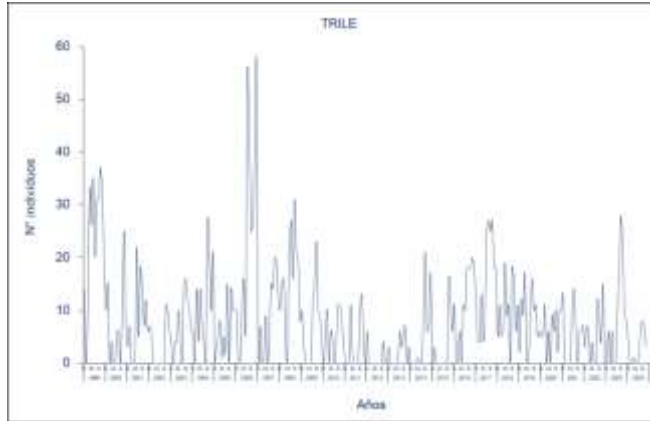


Figura 15. Abundancia de trile, período enero 1999 – noviembre 2024.

4.15 Siete colores (*Tachuris rubrigastra*)

Mes	Abundancia (Nº)
Noviembre	0
Octubre	1
Noviembre 2023	0
Noviembre 2022	4
Noviembre 2021	11
Noviembre 2020	4

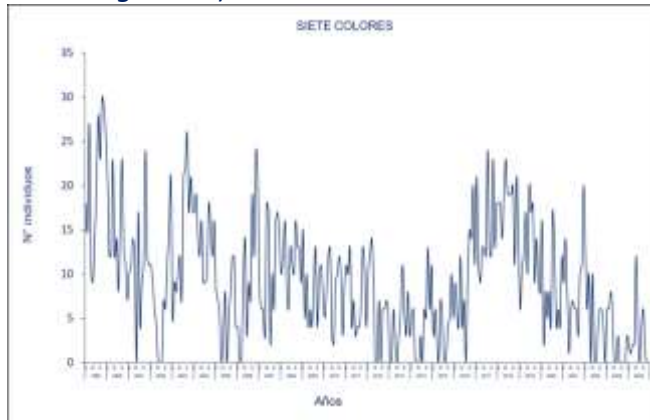


Figura 16. Abundancia siete colores, período enero 1999 – noviembre 2024.

Patos

4.16 Pato anteojo (*Specularis specularis*)

Mes	Abundancia (Nº)
Noviembre	0
Octubre	0
Noviembre 2023	0
Noviembre 2022	0
Noviembre 2021	0
Noviembre 2020	4

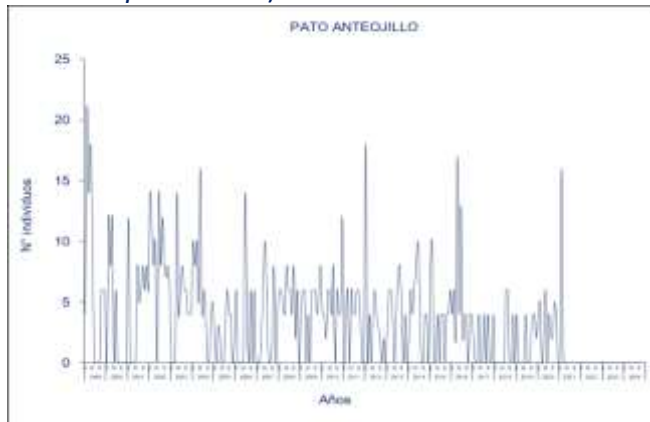


Figura 17. Abundancia pato anteojo, período enero 1999 – noviembre 2024.

4.17 Patos jergones (*Anas georgica*, *A. flavirostris*)

Mes	Abundancia (Nº)
Noviembre	6
Octubre	7
Noviembre 2023	11
Noviembre 2022	42
Noviembre 2021	11
Noviembre 2020	33

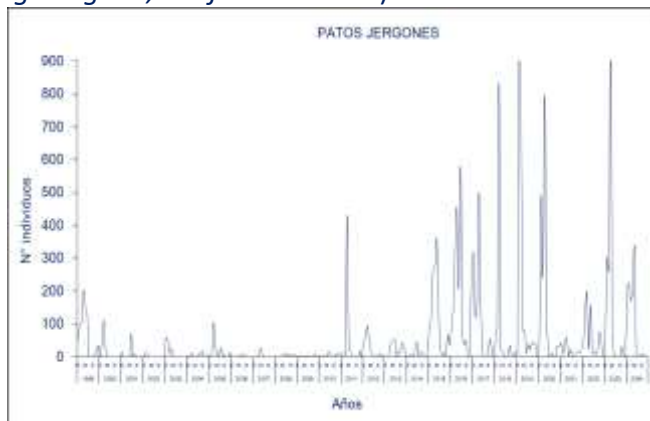


Figura 18. Abundancia pato jergón, enero 1999 – noviembre 2024.

4.18 Pato real (*Mareca sibilatrix*)

Mes	Abundancia (Nº)
Noviembre	63
Octubre	26
Noviembre 2023	32
Noviembre 2022	44
Noviembre 2021	28
Noviembre 2020	37

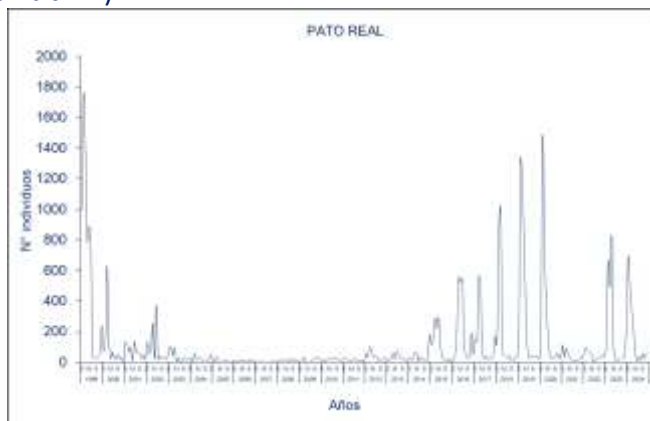


Figura 19. Abundancia pato real, período enero 1999 – noviembre 2024.

4.19 Pelicano (*Pelecanus thagus*)

Mes	Abundancia (Nº)
Noviembre	0
Octubre	6
Noviembre 2023	2
Noviembre 2022	0
Noviembre 2021	0
Noviembre 2020	0

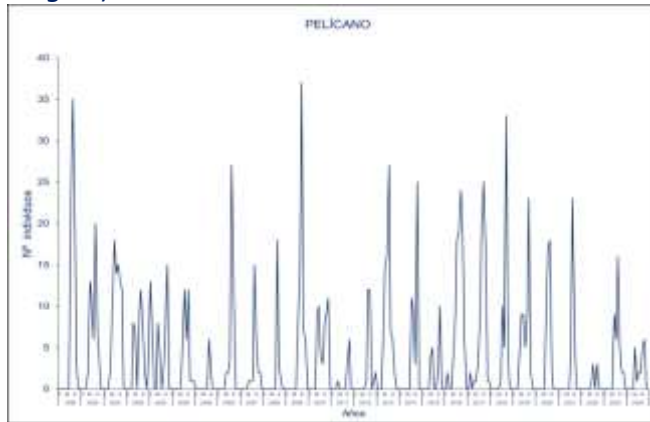


Figura 20. Abundancia pelicano, período enero 1999 – noviembre 2024.

4.20 Traro, carancho (*Caracara plancus*)

Mes	Abundancia (Nº)
Noviembre	3
Octubre	5
Noviembre 2023	4
Noviembre 2022	5
Noviembre 2021	6
Noviembre 2020	3

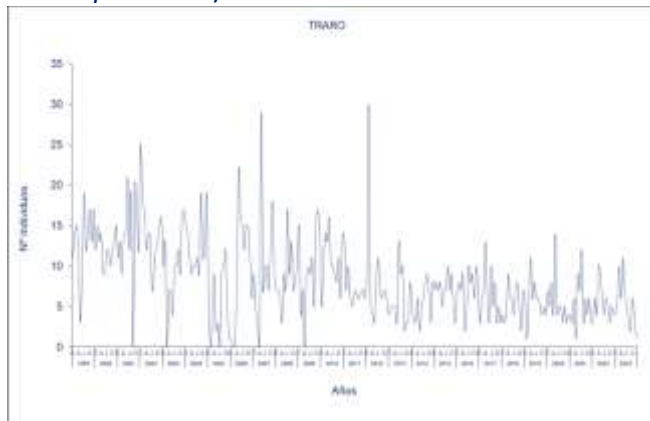


Figura 21. Abundancia traro, período enero 1999 – noviembre 2024.

4.21 Tiuque (*Daptrius chimango*)

Mes	Abundancia (Nº)
Noviembre	3
Octubre	10
Noviembre 2023	20
Noviembre 2022	31
Noviembre 2021	27
Noviembre 2020	27

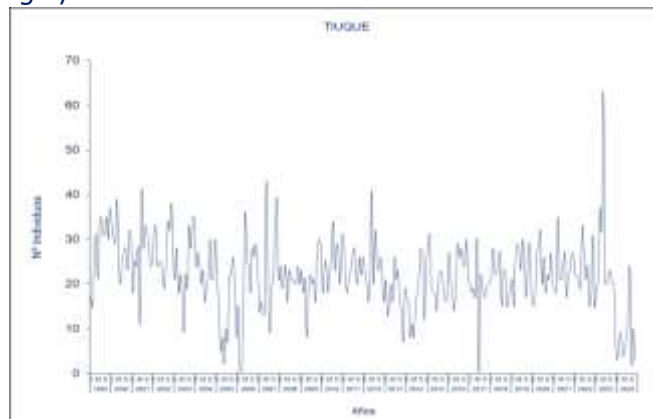


Figura 22. Abundancia tiuque, período enero 1999 – noviembre 2024.

5 Anexos

Anexo 5.1 Resultados del monitoreo realizado al interior del Santuario de la Naturaleza Río Cruces y Chorocamayo - Sitio Ramsar Carlos Anwandter, noviembre 2024.

ESPECIE	Sector 1				Sector 2	Sector 3		Sector 4				Otros sectores			TOTAL	
	El Molino	Punucapa	San Ramón	San Pedro	Puerto Claro	Santa María	San Martín	Bellavista	Fuerte San Luis	Locuche	Cuyinhue	Isla Teja	Cayumapu	San Antonio		Río Pichoy
Águila pescadora						1								1	1	3
Bandurria							1									1
Becacina																0
Cisne coscoroba																0
Cisne cuello negro	14	196	26	111	1.361	221	51	53	2			2	336	92	2.465	
Cisne cn juvenil																0
Cisne cn polluelo	21	58	3	19	224		5					5	79	64	478	
Cormorán yeco				2	33	31	3	3	2					1	75	
Cuervo del pantano					1	6							5		12	
Garza boyera															0	
Garza chica		2		1	3									1	7	
Garza cuca		3	1	3	26	20	2	2					1	11	71	
Garza grande		1	1	3	6	8	3			1			3	5	31	
Gaviota cáhuil		1.038	80	151	37	2	1	10	51				4	6	1.380	
Gaviotín piquerito		5	4		4									5	18	
Gaviota dominicana					4										4	
Huairavillo															0	
Huairavo															0	
Huala	11	26	6	5	2		2		2				14	6	74	
Martín pescador															0	
Pato anteojo															0	
Patos jergones					2	4									6	
Pato negro															0	
Pato real			3		34	6	2	2					8	8	63	
Pelicano															0	
Picurio															0	
Pidén															0	
Pimpollo															0	
Queltehue		20	13	6	5	25	35		6					2	112	
Run Run		2											1		3	
Siete colores															0	
Taguas		198	6	55	40										299	
Tagüita															0	
Tiuque		2					1								3	
Traro					1	1								1	3	
Trile					1		1				1				3	
Zarapito							2								2	
Otros: Jotes			1		6		1		3				2		13	
Otros: Pato colorado					2										2	
Otro: Golondrina chilena		3				10	1								14	
Otro: Golondrina bermeja		10			39	50	5						5	10	119	
Otro: Perrito			2												2	

Anexo 5.2 Valores de abundancia mensual cisnes de cuello negro dentro y fuera del Santuario de la Naturaleza - Sitio Ramsar, período noviembre 2002 – noviembre 2024.

AÑO	MES	Abundancia dentro	Abundancia fuera	Suma de abundancias
2002	N	5.030		
	D	5.328		
2003	E	5.664		
	F	6.044		
	M	6.280		
	A	6.364		
	M	5.795		
	J	5.391		
	J	6.047		
	A	5.941		
	S	5.598		
	O	5.171		
	N	4.935		
	D	5.458		
2004	E	5.932		
	F	6.266		
	M	6.483		
	A	7.997		
	M	7.983		
	J	6.512		
	J	5.388		
	A	3.411		
	S	3.674		
	O	2.180		
	N	2.942		
	D	2.324	1.100	3.424
2005	E	942	1.907	2.849
	F	289	2.282	2.571
	M	570	2.018	2.588
	A	866	1.219	2.085
	M	518	288	806
	J	476	303	779
	J	290	243	533
	A	249	150	399
	S	398	295	693
	O	689	229	918
	N	680	315	995
	D	668	168	836
2006	E	436	536	972
	F	1.028	562	1.590

	M	803	402	1.205
	A	819	124	943
	M	366	543	909
	J	304	625	929
	J	253	238	491
	A	401	224	625
	S	670	285	955
	O	654	466	1.120
	N	601	925	1.526
	D	372	501	873
2007	E	386	543	929
	F	252	370	622
	M	547	510	1.057
	A	616	474	1.090
	M	379	530	909
	J	383	701	1.084
	J	297	744	1.041
	A	542	426	968
	S	806	689	1.495
	O	907	501	1.408
	N	877	658	1.535
	D	251	392	643
2008	E	311	969	1.280
	F	214	276	490
	M	360	1.398	1.758
	A	352	1.720	2.072
	M	371	1.131	1.502
	J	249	942	1.191
	J	272	714	986
	A	252	431	683
	S	869	338	1.207
	O	972	563	1.535
	N	1.084	443	1.527
	D	1.376	349	1.725
2009	E	698	1.326	2.024
	F	613	1.289	1.902
	M	166	2.801	2.967
	A	90	4.630	4.720
	M	111	2.882	2.993
	J	158	1.251	1.409
	J	283	642	925
	A	296	685	981
	S	668	472	1.140
	O	445	620	1.065
	N	444	675	1.119
	D	581	567	1.148

2010	E	922	380	1.302
	F	972	274	1.246
	M	637	898	1.535
	A	352	754	1.106
	M	270	608	878
	J	222	518	740
	J	568	801	1.369
	A	241	533	774
	S	326	352	678
	O	407	532	939
	N	626	145	771
	D	593	790	1.383
2011	E	668	726	1.394
	F	180	1.165	1.345
	M	101	1.416	1.517
	A	165	1.782	1.947
	M	200	1.995	2.195
	J	627	1.178	1.805
	J	466	564	1.030
	A	327	353	680
	S	607	293	900
	O	730	190	920
	N	753	198	951
	D	516	223	739
2012	E	1.798	241	2.039
	F	2.176	336	2.512
	M	1.039	854	1.893
	A	1.311	1.005	2.316
	M	790	1.155	1.945
	J	644	850	1.494
	J	1.246	473	1.719
	A	1.064	166	1.230
	S	1.220	293	1.513
	O	1.197	114	1.311
	N	2.014	100	2.114
	D	1.428	196	1.624
2013	E	1.699	277	1.976
	F	1.519	733	2.252
	M	1.833	815	2.648
	A	1.430	932	2.362
	M	1.606	1.594	3.200
	J	1.442	1.065	2.507
	J	1.898	337	2.235
	A	1.789	214	2.003
	S	1.556	269	1.825
	O	1.897	162	2.059

	N	1.949	163	2.112
	D	2.816	280	3.096
2014	E	2.323	692	3.015
	F	3.062	930	3.992
	M	3.524	1.315	4.839
	A	2.821	957	3.778
	M	3.632	659	4.291
	J	3.426	799	4.225
	J	3.210	216	3.426
	A	3.498	400	3.898
	S	3.369	447	3.816
	O	2.766	325	3.091
	N	2.308	479	2.787
	D	2.958	372	3.330
2015	E	2.764	435	3.199
	F	3.121	680	3.801
	M	4.053	918	4.971
	A	3.794	540	4.334
	M	3.692	757	4.449
	J	3.650	584	4.234
	J	4.395	624	5.019
	A	3.598	274	3.872
	S	3.208	327	3.535
	O	3.396	299	3.695
	N	2.151	165	2.316
	D	2.251	293	2.544
2016	E	3.820	259	4.079
	F	3.297	385	3.682
	M	5.889	928	6.817
	A	6.815	1.241	8.056
	M	8.435	992	9.427
	J	6.238	800	7.038
	J	5.686	729	6.415
	A	4.347	698	5.045
	S	4.563	871	5.434
	O	5.324	675	5.999
	N	5.770	625	6.395
	D	6.632	771	7.403
2017	E	6.692	769	7.461
	F	6.517	1.033	7.550
	M	8.431	1.332	9.763
	A	9.800	775	10.575
	M	10.362	647	11.009
	J	9.011	912	9.923
	J	8.375	1.455	9.830
	A	8.703	750	9.453

	S	7.290	727	8.017
	O	7.962	285	8.247
	N	8.134	506	8.640
	D	9.066	556	9.622
2018	E	11.502	721	12.223
	F	12.955	1.175	14.130
	M	12.314	956	13.270
	A	10.834	1.440	12.274
	M	10.817	1.110	11.927
	J	11.565	700	12.265
	J	9.526	575	10.101
	A	8.192	517	8.709
	S	7.192	915	8.107
	O	7.855	2.416	10.271
	N	8.392	920	9.312
	D	10.625	1.032	11.657
2019	E	16.594	1.097	17.691
	F	14.854	904	15.758
	M	14.990	940	15.930
	A	16.223	453	16.676
	M	14.191	501	14.692
	J	13.456	731	14.187
	J	13.306	805	14.111
	A	10.720	715	11.435
	S	7.987	409	8.396
	O	11.199	sin dato	11.199
	N	12.623	403	13.026
	D	9.924	387	10.311
2020	E	9.519	377	16.724
	F	16.347	261	16.608
	M	14.189	sin dato	14.189
	A	21.123	sin dato	21.123
	M	22.419	1.532	23.951
	J	14.648	2.650	17.298
	J	5.166	6.253	11.419
	A	7.414	263	7.677
	S	8.357	sin dato	8.357
	O	10.709	sin dato	10.709
	N	11.326	402	11.728
	D	11.024	153	11.177
2021	E	9.040	30	9.070
	F	12.096	192	12.288
	M	9.390	1.060	10.450
	A	6.599	1.286	7.885
	J*	1.893	763	2.656
	J	958	1.783	2.741

	J	5.176	414	5.590
	A	905	3.214	4.119
	S	1.479	728	2.207
	O	3.826	857	4.683
	N	4.928	337	5.265
	D	5.794	1.496	7.290
2022	E	7.556	41	7.597
	F	2.508	713	3.221
	M	4.954	37	4.991
	A	3577	695	4.272
	M	2782	381	3.163
	J	440	807	1.247
	J	1.801	1.150	2.951
	A	2.020	427	2.447
	S	2.372	718	3.090
	O	7.969	414	8.383
	N	4.528	366	4.894
	D	4.121	88	4.209
2023	E	5.739	191	5.930
	F	5.831	sin dato	5.831
	M	5.595	sin dato	5.595
	A	5.661	199	5.860
	M	4.882	857	5.739
	J	1.437	325	1.762
	J	1.931	sin dato	1.931
	A	2.120	464	2.584
	S	1.287	327	1.614
	O	1.539	37	1.576
	N	2.071	243	2.314
	D	2.896	sin dato	2.896
2024	E	4.112	46	4.158
	F	4.792	38	4.830
	M	3.198	7	3.205
	A	5.362	31	5.393
	M	2.359	202	2.561
	J	370	1.213	1.583
	J	2.505	49	2.554
	A	1.884	424	2.308
	S	1.075	364	1.439
	O	3.518	181	3.699
	N	2.943	244	3.187

Anexo 5.3 Resumen abundancias (N°, %) monitoreo noviembre de 2024 en el Santuario de la Naturaleza Río Cruces y Chorocamayo – Sitio Ramsar Carlos Anwandter.

ESPECIE	Abundancia (n.º)	Abundancia (%)
Águila pescadora	3	0,06%
Bandurria	1	0,02%
Becacina	0	0,00%
Cisne coscoroba	0	0,00%
Cisne cuello negro	2.943	55,92%
Cormorán yeco	75	1,43%
Cuervo del pantano	12	0,23%
Garza boyera	0	0,00%
Garza chica	7	0,13%
Garza cuca	71	1,35%
Garza grande	31	0,59%
Gaviota cáhuil	1.380	26,22%
Gaviotín piquerito	18	0,34%
Gaviota dominicana	4	0,08%
Huairavillo	0	0,00%
Huairavo	0	0,00%
Huala	74	1,41%
Martín pescador	0	0,00%
Pato anteojillo	0	0,00%
Patos jergones	6	0,11%
Pato negro	0	0,00%
Pato real	63	1,20%
Pelícano	0	0,00%
Picurio	0	0,00%
Pidén	0	0,00%
Pimpollo	0	0,00%
Queltehue	112	2,13%
Run Run	3	0,06%
Siete colores	0	0,00%
Taguas	299	5,68%
Tagüita	0	0,00%
Tiuque	3	0,06%
Traro	3	0,06%
Trile	3	0,06%
Zarapito	2	0,04%
Otros: Jotes	13	0,25%
Otros: Pato colorado	2	0,04%
Otro: Golondrina chilena	14	0,27%
Otro: Golondrina bermeja	119	2,26%
Otro: Perrito	2	0,04%
TOTAL	5.263	100,00%

Anexo 5.4 Abundancia (N°) cisnes de cuello negro y otras especies de avifauna en zonas aledañas al SN SR, noviembre 2024.

ESPECIE	sector / n°							Total
	Tambillo	Pichoy	Cayumapu	La Punta	San Antonio	Pailapifil	Bellavista	
Cisne cuello negro	30	7			6	52	78	173
Cisne cuello negro polluelo	18	3			5	27	18	71
Taguas	4							4
Pato real	2				2	15	2	21
Gaviota dominicana	1							1
Huala	1				2			3
Garza chica	1							1
Garza grande	5	1			1			7
Garza cuca	4	1	1		1			7
Cormorán yeco	1	1			3			5
Queltehue	2							2
Gaviota cáhuil			33		35		15	83
Martín pescador	1							1
Traro					1			1
Gaviotín piquerito	6				2			8
Golondrina bermeja	9							9
Run run	1							1
Bandurria	4							4
Pato jergón	4							4
Cuervo del pantano	1							1

Anexo 5.5 Abundancia mensual y promedio anual de cisne de cuello negro en el Santuario de la Naturaleza Río Cruces y Chorocamayo - Sitio Ramsar Carlos Anwandter, enero 2000 – noviembre 2024.

N° cisnes de cuello negro													
año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiemb	Octubre	Noviemb	Diciemb	Promedio
2000	5.093	7.998	6.923	6.867	6.943	6.313	3.438	4.897	5.010	5.002	4.532	4.623	5.637
2001	5.997	5.502	5.881	5.654	1.729	5.421	5.654	4.712	3.648	4.225	4.365	4.421	4.767
2002	5.537	6.029	6.359	6.666	6.160	6.292	5.572	5.816	5.752	4.783	5.030	5.328	5.777
2003	5.664	6.044	6.280	6.364	5.795	5.391	6.047	5.941	5.598	5.171	4.935	5.458	5.724
2004	5.932	6.266	6.483	7.997	7.983	6.512	5.388	3.411	3.674	2.180	2.942	2.324	5.091
2005	942	289	570	866	518	476	290	249	398	689	680	668	553
2006	436	1.028	803	819	366	304	253	401	670	654	601	372	559
2007	386	252	547	616	379	383	297	542	806	907	877	251	520
2008	311	214	360	352	726	249	272	252	869	972	1.084	1.376	586
2009	698	613	166	90	111	158	283	296	668	445	444	581	379
2010	922	972	637	352	270	222	568	241	326	407	626	593	511
2011	668	180	101	165	200	627	466	327	607	730	753	516	445
2012	1.798	2.176	1.039	1.311	790	644	1.246	1.064	1.220	1.197	2.014	1.428	1.327
2013	1.699	1.519	1.833	1.430	1.606	1.442	1.898	1.789	1.556	1.897	1.949	2.816	1.786
2014	2.323	3.062	3.524	2.821	3.632	3.426	3.210	3.498	3.369	2.766	2.308	2.958	3.075
2015	2.764	3.121	4.053	3.794	3.692	3.650	4.395	3.598	3.208	3.396	2.151	2.251	3.339
2016	3.820	3.297	5.889	6.815	8.435	6.238	5.686	4.347	4.563	5.324	5.770	6.632	5.568
2017	6.692	6.517	8.431	9.800	10.362	9.011	8.375	8.649	7.290	8.012	8.119	9.066	8.360
2018	11.502	12.955	12.314	10.834	10.817	11.565	9.526	8.192	7.192	7.855	8.392	10.625	10.147
2019	16.594	14.854	14.990	16.223	14.191	13.456	13.306	10.720	7.987	11.199	12.623	9.924	13.006
2020	9.519	16.347	14.189	21.123	22.419	14.648	5.166	7.414	8.357	10.709	11.326	11.024	12.687
2021	9.040	12.096	9.390	6.599	1.893	958	5.176	905	1.479	3.826	4.928	5.794	5.174
2022	7.556	2.508	4.954	3.577	2.782	440	1.801	2.020	2.372	7.969	4.528	4.121	3.719
2023	5.739	5.831	5.595	5.661	4.882	1.437	1.931	2.120	1.287	1.539	2.701	2.896	3.468
2024	4.112	4.792	3.198	5.362	2.359	370	2.505	1.884	1.075	3.518	2.943		2.920

Anexo 5.6 Inventario de especies presentes en el SN SR basado en la información disponible en los registros de CONAF y complementado con la base de datos de Global Biodiversity Information Facility (GBIF) Fuente: GBIF.org (20 de abril de 2022) Descarga de ocurrencia de GBIF <https://doi.org/10.15468/dl.fpxg9t>. RCE = Reglamento Clasificación de Especies del Ministerio del Medio Ambiente.

Orden	Familia	ESPECIES	Nombre común	RCE
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Parabuteo unicinctus</i>	Peuco	
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Buteo polyosoma</i>	Aguilucho común	
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Elanus leucurus</i>	Bailarín	
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	Águila	
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Circus cinereus</i>	Vari ceniciento	
Accipitriformes	Cathartidae	<i>Cathartes aura</i>	Jote de cabeza colorada	
Accipitriformes	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Jote de cabeza negra	
Accipitriformes	Pandionidae	<i>Pandion haliaetus</i>	Águila pescadora	LC
Anseriformes	Anatidae	<i>Cygnus melancoryphus</i>	Cisne de cuello negro	LC
Anseriformes	Anatidae	<i>Anas flavirostris</i>	Pato jergón chico	
Anseriformes	Anatidae	<i>Mareca sibilatrix</i>	Pato Real	
Anseriformes	Anatidae	<i>Specularnas specularis</i>	Pato anteojillo	NT
Anseriformes	Anatidae	<i>Anas georgica</i>	Pato jergón grande	
Anseriformes	Anatidae	<i>Anas platalea</i>	Pato Cuchara	
Anseriformes	Anatidae	<i>Netta peposaca</i>	Pato negro	
Anseriformes	Anatidae	<i>Coscoroba coscoroba</i>	Cisne coscoroba	LC
Apodiformes	Trochilidae	<i>Sephanoides sephaniodes</i>	Picaflor chico	
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i>	Queltehue común	
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Charadrius falklandicus</i>	Chorlo de doble collar	
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Charadrius modestus</i>	Chorlo chileno	LC
Charadriiformes	Laridae	<i>Sterna trudeaui</i>	Gaviotín piquerito	
Charadriiformes	Laridae	<i>Chroicocephalus maculipennis</i>	Gaviota cáhuil	
Charadriiformes	Laridae	<i>Larus dominicanus</i>	Gaviota dominicana	
Charadriiformes	Laridae	<i>Sterna hirundinacea</i>	Gaviotín sudamericano	
Charadriiformes	Laridae	<i>Leucophaeus pipixcan</i>	Gaviota de Franklin	LC
Charadriiformes	Laridae	<i>Thalasseus elegans</i>	Gaviotín elegante	NT
Charadriiformes	Laridae	<i>Rynchops niger</i>	Rayador	
Charadriiformes	Recurvirostridae	<i>Himantopus mexicanus</i>	Perrito	
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Numenius phaeopus</i>	Zarapito común	LC
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Tringa melanoleuca</i>	Pitotoy grande	
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Limosa haemastica</i>	Zarapito de pico recto	
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Gallinago paraguayae</i>	Becacina	LC

Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Tringa flavipes</i>	Pitotoy chico	LC
Columbiformes	Columbidae	<i>Patagioenas araucana</i>	Torcaza	LC
Columbiformes	Columbidae	<i>Zenaida auriculata</i>	Tórtola	
Columbiformes	Columbidae	<i>Columba livia</i>	Paloma doméstica	
Coraciiformes	Alcedinidae	<i>Megaceryle torquata</i>	Martín pescador	
Falconiformes	Falconidae	<i>Caracara plancus</i>	Traro	
Falconiformes	Falconidae	<i>Milvago chimango</i>	Tiuque	
Falconiformes	Falconidae	<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo	
Falconiformes	Falconidae	<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	LC
Galliformes	Odontophoridae	<i>Callipepla californica</i>	Codorniz	
Gruiformes	Rallidae	<i>Fulica armillata</i>	Tagua común	
Gruiformes	Rallidae	<i>Pardirallus sanguinolentus</i>	Pidén común	
Gruiformes	Rallidae	<i>Fulica rufifrons</i>	Tagua de frente roja	
Gruiformes	Rallidae	<i>Fulica leucoptera</i>	Tagua chica	
Gruiformes	Rallidae	<i>Gallinula chloropus</i>	Taguita del norte	
Gruiformes	Rallidae	<i>porphyriops melanops</i>	Taguita común	
Gruiformes	Rallidae	<i>Laterallus jamaicensis</i>	Pidencito	EN (XV-III), NT (IV-XII)
Passeriformes	Cotingidae	<i>Phytotoma rara</i>	Rara	
Passeriformes	Emberizidae	<i>Zonotrichia capensis</i>	Chincol	
Passeriformes	Fringillidae	<i>Spinus barbatus</i>	Jilguero austral	
Passeriformes	Furnariidae	<i>Cinclodes patagonicus</i>	Churrete patagónico	
Passeriformes	Furnariidae	<i>Phleocryptes melanops</i>	Trabajador	
Passeriformes	Furnariidae	<i>Aphrastura spinicauda</i>	Rayadito	
Passeriformes	Furnariidae	<i>Sylviorthorhynchus desmursii</i>	Colilarga	
Passeriformes	Furnariidae	<i>Pygarrhichas albogularis</i>	Comesebo grande	
Passeriformes	Furnariidae	<i>Leptasthenura aegithaloides</i>	Tijeral común	
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Tachycineta leucopyga</i>	Golondrina chilena	
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina bermeja	
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>	Golondrina de dorso negro	
Passeriformes	Hirundinidae	<i>Riparia riparia</i>	Golondrina barranquera	
Passeriformes	Icteridae	<i>Molothrus bonariensis</i>	Mirlo común	
Passeriformes	Icteridae	<i>Agelasticus thilius</i>	Trile	
Passeriformes	Icteridae	<i>Curaeus curaeus</i>	Tordo	
Passeriformes	Icteridae	<i>Sturnella loyca</i>	Loica	
Passeriformes	Mimidae	<i>Mimus thenca</i>	Tenca chilena	
Passeriformes	Motacillidae	<i>Anthus correndera</i>	Bailarín chico común	
Passeriformes	Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	Gorrión	
Passeriformes	Rhinocryptidae	<i>Scelorchilus rubecula</i>	Chucao	LC
Passeriformes	Rhinocryptidae	<i>Scytalopus magellanicus</i>	Churrín del sur	
Passeriformes	Rhinocryptidae	<i>Eugralla paradoxa</i>	Churrín de la mocha	
Passeriformes	Rhinocryptidae	<i>Pteroptochos tarnii</i>	Hued-hued del sur	LC
Passeriformes	Thraupidae	<i>Phrygilus patagonicus</i>	Cometocino patagónico	

Passeriformes	Thraupidae	<i>Sicalis luteola</i>	Chirihue común	
Passeriformes	Thraupidae	<i>Diuca diuca</i>	Diuca común	
Passeriformes	Troglodytidae	<i>Troglodytes aedon</i>	Chercán común	
Passeriformes	Troglodytidae	<i>Cistothorus platensis</i>	Chercán de las vegas	
Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus falcklandii</i>	Zorzal patagónico	
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Elaenia albiceps</i>	Fío-fío	
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Xolmis pyrope</i>	Diucón	
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Tachuris rubrigastra</i>	Siete colores	
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Anairetes parulus</i>	Cachudito común	
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Hymenops perspicillatus</i>	Run-run	
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Colorhamphus parvirostris</i>	Viudita	
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Muscisaxicola maclovianus</i>	Dormilona tontita	
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Ardea cocoi</i>	Garza cuca	LC
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Ardea alba</i>	Garza grande	
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Egretta thula</i>	Garza chica	
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Ixobrychus involucris</i>	Huairavillo común	LC
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Huairavo común	
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Bubulcus ibis</i>	Garza bueyera	
Pelecaniformes	Pelecanidae	<i>Pelecanus thagus</i>	Pelicano de Humboldt	NT
Pelecaniformes	Threskiornithidae	<i>Theristicus melanopis</i>	Bandurria común	LC
Pelecaniformes	Threskiornithidae	<i>Plegadis chihi</i>	Cuervo de pantano común	NT
Piciformes	Picidae	<i>Colaptes pitius</i>	Pitio austral	
Piciformes	Picidae	<i>Veniliornis lignarius</i>	Carpinterito	
Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Podiceps major</i>	Huala	
Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Rollandia rolland</i>	Pimpollo común	
Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Podilymbus podiceps</i>	Picurio	
Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Podiceps occipitalis</i>	Blanquillo	
Psittaciformes	Psittacidae	<i>Enicognathus leptorhynchus</i>	Choroy	LC
Psittaciformes	Psittacidae	<i>Enicognathus ferrugineus</i>	Cachaña	
Strigiformes	Strigidae	<i>Glaucidium nana</i>	Chuncho austral	
Suliformes	Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Yeco	
Suliformes	Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax gaimardi</i>	Lile	NT
Suliformes	Phalacrocoracidae	<i>Leucocarbo atriceps</i>	Cormorán imperial	

LC = Preocupación menor

NT = Cercano a la amenaza

EN = En peligro



Santuario de la Naturaleza
Río Cruces y Chorocamayo
Sitio Ramsar Carlos Anwandter

www.parqueslosrios.cl



<https://www.ramsar.org/es>