

INFORME MONITOREO AVIFAUNA

JULIO 2016





CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL

Región de Los Ríos

Oficina Provincial Valdivia



Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter

Sitio Ramsar

Fotografía Portada: Ave comiendo pescado. Cortesía Sr. Fernando Bustos.

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

Índice

1. Resumen	3
2. Introducción	4
3. Metodología	5
4. Resultados	8
4.1 Cisne cuello negro	8
4.1.1 Dentro del Santuario.	8
4.1.2 Fuera del Santuario.	9
4.1.3 Dentro y fuera del Santuario.	9
4.2 Taguas	10
4.3 Huala	11
4.4 Picurio	12
4.5 Pimpollo	13
4.6 Garza boyera	14
4.7 Garza chica	15
4.8 Garza cuca	16
4.9 Garza grande	17
4.10 Cormorán, yeco	18
4.11 Bandurria	19
4.12 Zarapito	20
4.13 Gaviota cáhuil	21
4.14 Gaviotín piquerito	22
4.15 Trile	23
4.16 Siete colores	24
4.17 Pato anteojillo	25
4.18 Pato jergón	26
4.19 Pato negro	27
4.20 Pato real	28
5 Anexos	
5.1 Resultados del censo al interior del Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter (julio 2016)	29
5.2 Valores de abundancia mensual noviembre 2002 – julio 2016	30
5.3 Abundancia mensual y promedio anual de cisne de cuello negro en SNCA enero 2000 – julio 2016	34
5.4 N° de nidos de cisne por sector (julio 2016)	35
5.5 Algunas observaciones realizadas por guardaparques.	35



1. Resumen

Se entregan los resultados del censo de avifauna realizado en el Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter durante el mes de julio de 2016.

La riqueza de avifauna fue de 20 especies.

La totalidad de cisnes contabilizados dentro y fuera del SNCA fue de 6.415, menor número respecto a junio pasado donde se observaron 7.038 ejemplares

El conteo de cisnes en el censo interno fue de 5.686 ejemplares.

La mayoría de los cisnes de cuello negro se localizan en los sectores de Puerto Claro (1.674), Santa María (962) y San Antonio (675).

Se registró un total de 67 nidos de cisne (Anexo 5.4)

En el censo (externo) realizado en áreas aledañas al santuario, se contabilizaron 729 cisnes, observándose la mayor concentración de ejemplares en Guacamayo (413).

2. Introducción

Inserto en el Humedal del Río Cruces se encuentra el Santuario de la Naturaleza e Investigación Científica “Carlos Anwandter” (SNCA), creado por D.S. N° 2734 del 3 de junio de 1981. Esta categoría de protección está establecida en la Ley de Monumentos Nacionales de 1968.

Comprende una superficie 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 asociados a los cursos de agua y su posterior inundación como consecuencia del terremoto de mayo de 1960 que afectó al sur de Chile.

EL SNCA 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 (e.g. *Lontra provocax*, *Cygnus melancoryphus*), la relevancia paisajística, turística, y por sus servicios ecosistémicos derivados de sus funciones y atributos.¹

El 27 de julio de 1981 fue designado primer sitio Ramsar de Chile al área sumergida asociada al río Cruces. La extensión territorial del sitio incluye el lecho del río, bañados, bosques pantanosos y humedales palustres. Por estar bajo la categoría de protección de Santuario de la Naturaleza, no se permite la extracción de recursos naturales dentro de sus márgenes².

El presente informe tiene por propósito difundir las estadísticas del monitoreo permanente que Conaf realiza en SNCA, utilizando censos para su conteo, correspondientes al mes de julio de 2016. Esta información es recabada mensualmente por los guardaparques del santuario.

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.

¹ (Muñoz-Pedreros et al. 1993, Muñoz-Pedreros 2003).

² Ficha Ramsar.

La metodología empleada se basa en conteos visuales en movimiento (vía acuática mediante lanchas y vía terrestre en 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

Los conteos (censos) periódicos de la avifauna al interior del SNCA - Humedal del Río Cruces se realizan periódicamente 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 (e.g. cisne de cuello negro *Cygnus melancoryphus*, pato yeco *Phalacrocorax brasilianus*, 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 (e.g. 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. 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 SNCA se encuentran 16 puntos de observación que son utilizados para realizar el censo de avifauna mensual, de los cuales 9 puntos de observación consideran miradores naturales y que se encuentran distribuidos de la siguiente

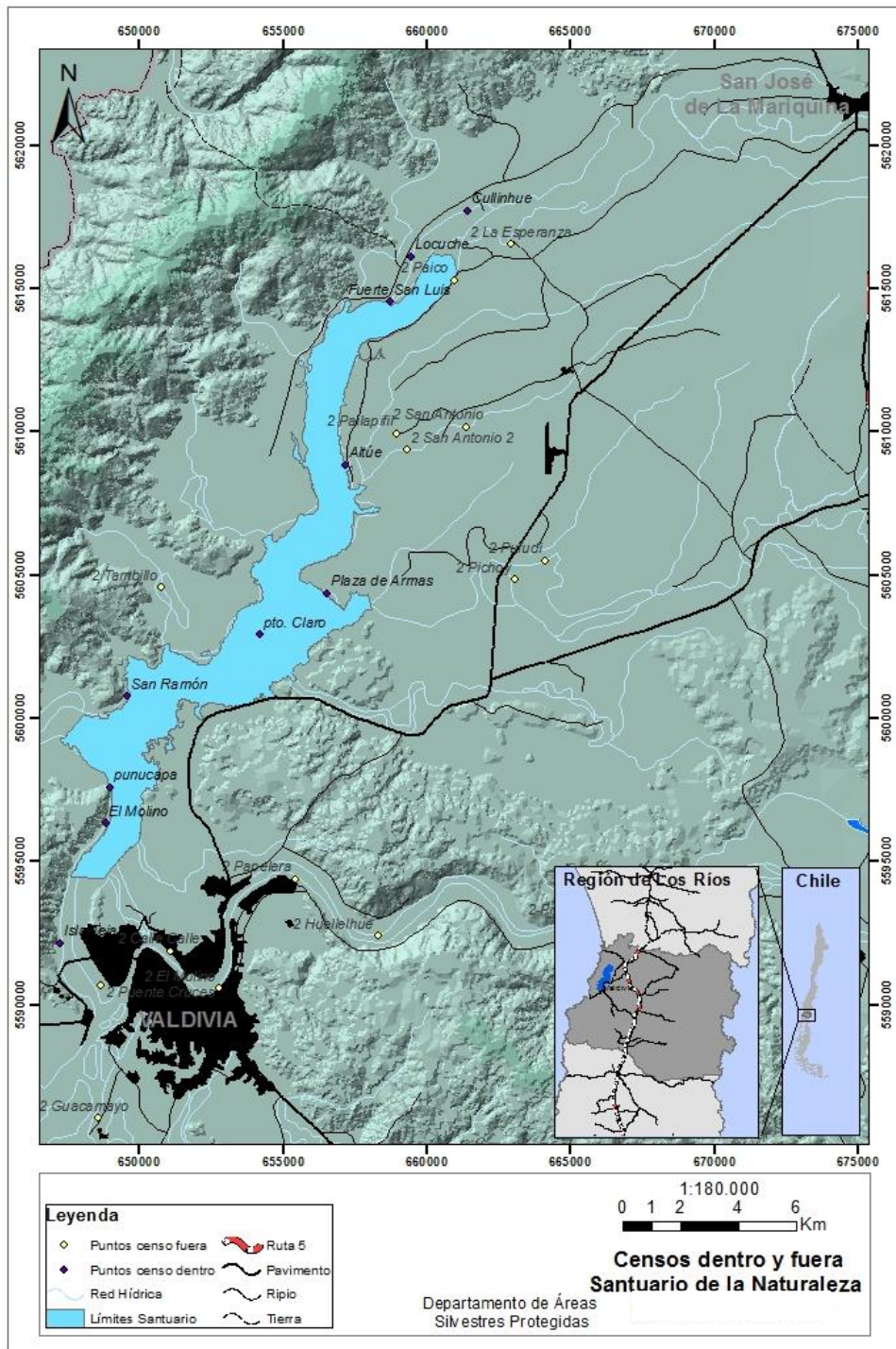


manera: Isla Teja, Frutillar, Punucapa, San Pedro, San Ramón, Fundo Altue, Fundo Plaza de Armas, Locuche y Cuyinhue.

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 Pichoy.

Desde noviembre del 2004, debido a los acontecimientos que afectaron al humedal (funcionamiento de una planta de celulosa), se han llevado a cabo censos en otras áreas fuera del santuario como Guacamayo, Pichoy, San Antonio y Pailapifil, con la finalidad de evaluar la movilidad de las aves. Este censo externo que en su momento llegó a 11 sitios, actualmente considera 4 sitios: 3 por vía terrestre y 1 sitio con observación por vía fluvial.

Las actividades anteriormente descritas se realizan en dos días. Un día se desarrolla el conteo total de cisnes observados en cada uno de los sitios dentro del SNCA-Humedal del Río Cruces junto con el conteo de las otras especies de aves, mientras que el segundo día se realizan los conteos de cisnes por vía terrestre y fluvial en los sectores fuera del santuario.



Mapa 1: Censos internos y externos en el Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter, Sitio Ramsar, Región de Los Ríos.

(Fuente: Dasp, Conaf Región de Los Ríos).

4. Resultados

4.1 Cisne de cuello negro

(Cygnus melancoryphus)

Se entrega la información recopilada tanto dentro y fuera del SNCA y un consolidado de ambas.

4.1.1 Dentro del Santuario.

El censo efectuado el día 28 de julio de 2016 arroja una abundancia de 5.686 ejemplares de cisne de cuello negro (Anexo 5.1). Esta cifra es menor a los 6.238 ejemplares contabilizados en junio pasado. Al comparar la abundancia con julio de 2015, que registró 4.395 individuos, se verifica un aumento en la población (Anexo 5.2). Este mes la mayor concentración de cisnes en el SNCA se localiza en los sectores Puerto Claro con 1.674 individuos, Santa María con 962 y San Antonio con 675 ejemplares (Anexo 5.1). La figura 1 muestra abundancias mensuales de estas aves desde enero de 1999 a julio de 2016.

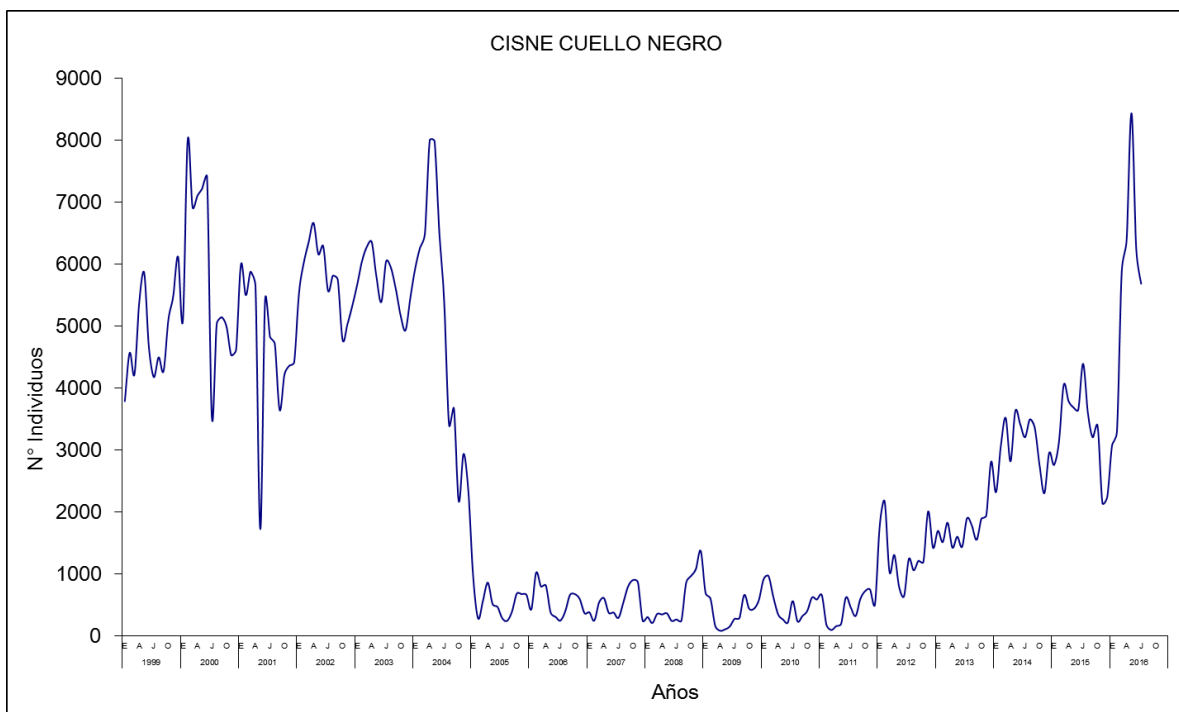


Figura 1. Abundancia de cisnes de cuello negro enero 1999 - julio 2016.

4.1.2 Fuera del Santuario.

El total de ejemplares de cisne de cuello negro censados en las áreas aledañas al SNCA fue de 729 ejemplares, menor que el mes pasado (Anexo 2), destacando que la mayor cantidad de ejemplares se encontraron en Guacamayo (413).

4.1.3 Dentro y fuera del Santuario.

El número total de ejemplares censados dentro y fuera del SNCA alcanzó a 6.415, cifra menor a la población de junio pasado (7.038). Al comparar la suma de las abundancias de cisnes dentro y fuera del santuario con las de julio 2015 (5.019 individuos), se verifica un aumento de 1.396 ejemplares (Figura 2).

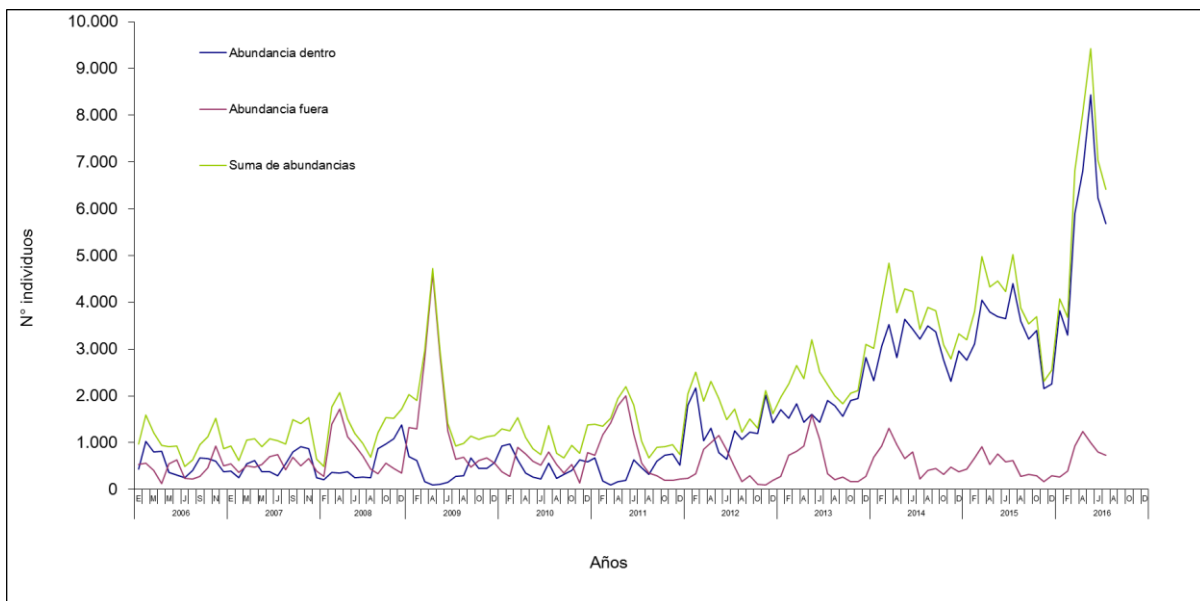


Figura 2. Abundancia de cisnes de cuello negro, dentro y fuera del santuario desde enero 2005 a julio de 2016.

4.2 Taguas

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

Se registraron 2.375 ejemplares de tagua en este mes.

El mes pasado se avistaron 3.720 ejemplares.

El número de individuos es superior respecto a julio de 2015, donde se contabilizaron 825 ejemplares.

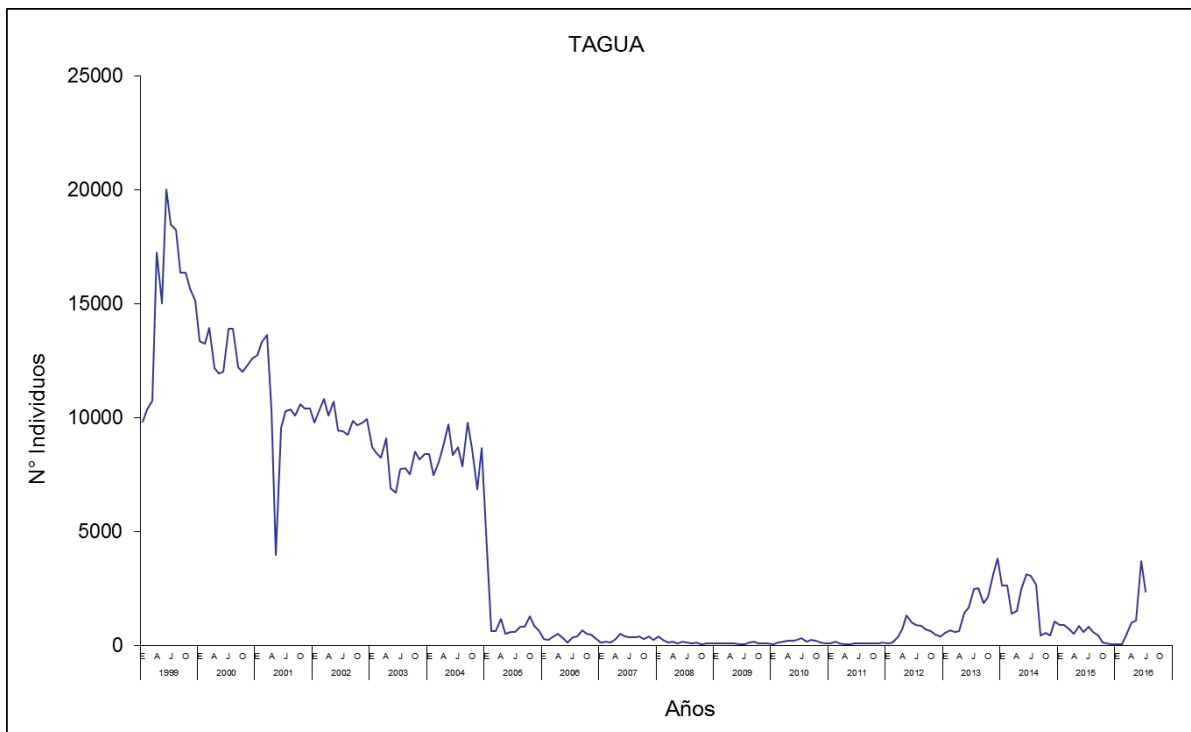


Figura 3. Abundancia de taguas desde enero de 1999 a julio de 2016.

Zambullidores

4.3 Huala

(Podiceps major)

Se contabilizaron 38 individuos, número similar al mes pasado. En julio de 2015 la abundancia fue de 36 individuos.

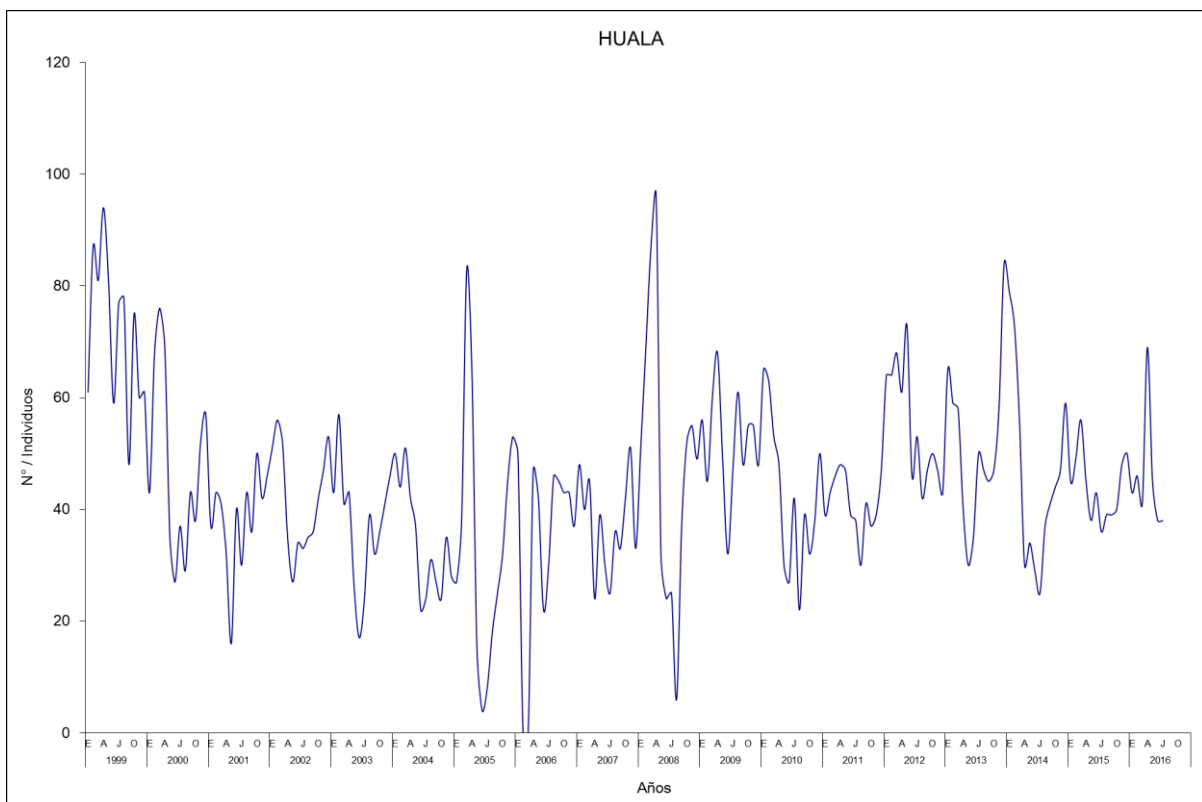


Figura 4. Abundancia de huala desde enero 1999 - julio 2016.

4.4 Picurio

(*Podilymbus podiceps*)

Se registraron 4 ejemplares este mes. En junio pasado se registraron 2 individuos. En julio de 2015 se contabilizaron 6 ejemplares.

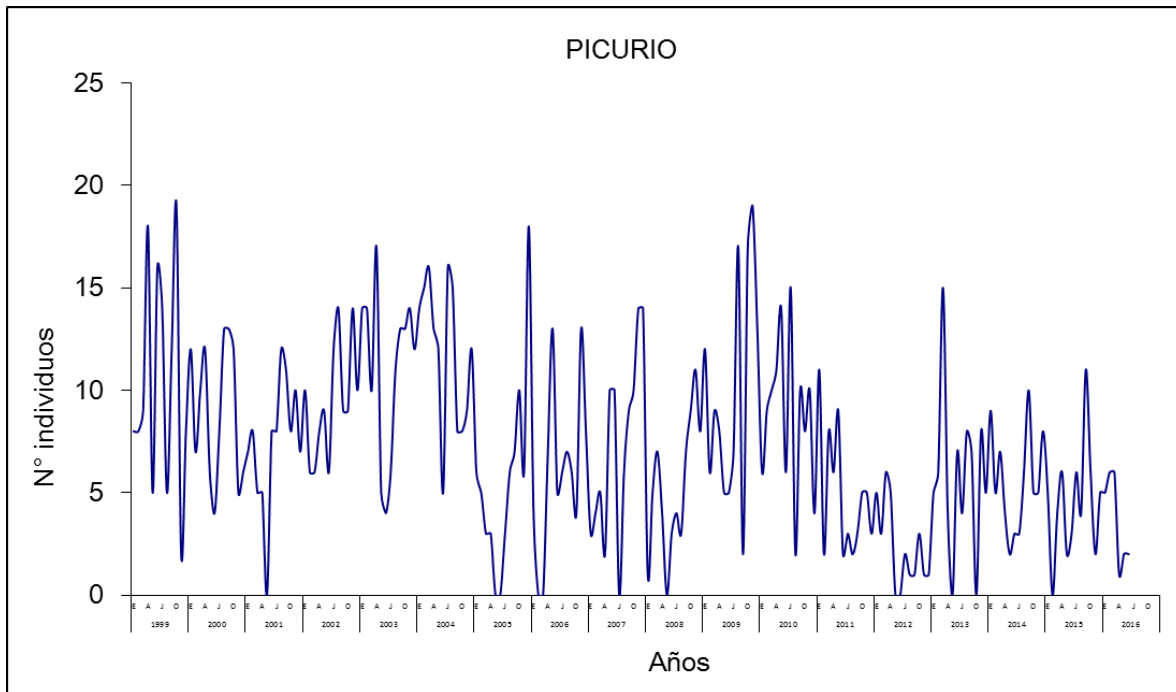


Figura 5. Abundancia de picurio desde enero 1999 a julio de 2016.

4.5 Pimpollo

(*Rollandia rolland*).

Se registran 7 ejemplares el presente mes, mientras que en junio pasado 3. En julio de 2015 se observaron 9 individuos.

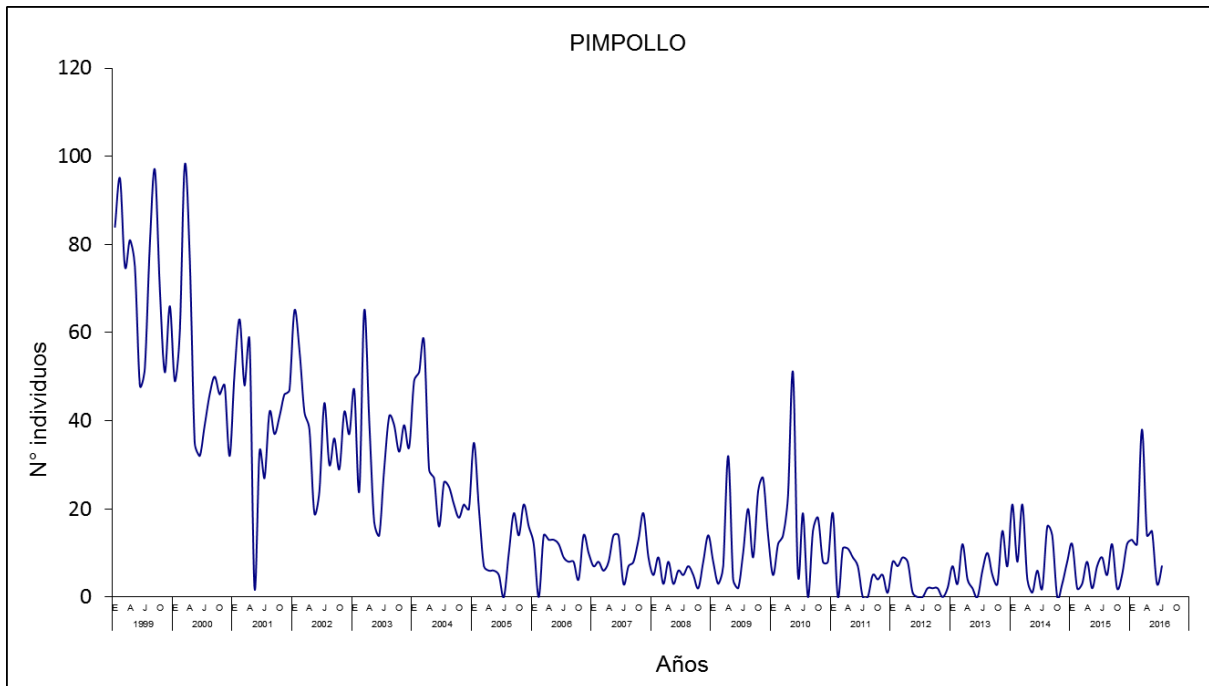


Figura 6. Abundancia de Pimpollo desde enero de 1999 a julio de 2016.

Garzas

4.6 Garza boyera

(*Bubulcus ibis*)

No se registran individuos el presente mes al igual que en junio pasado. En julio de 2015 no se contabilizaron ejemplares.

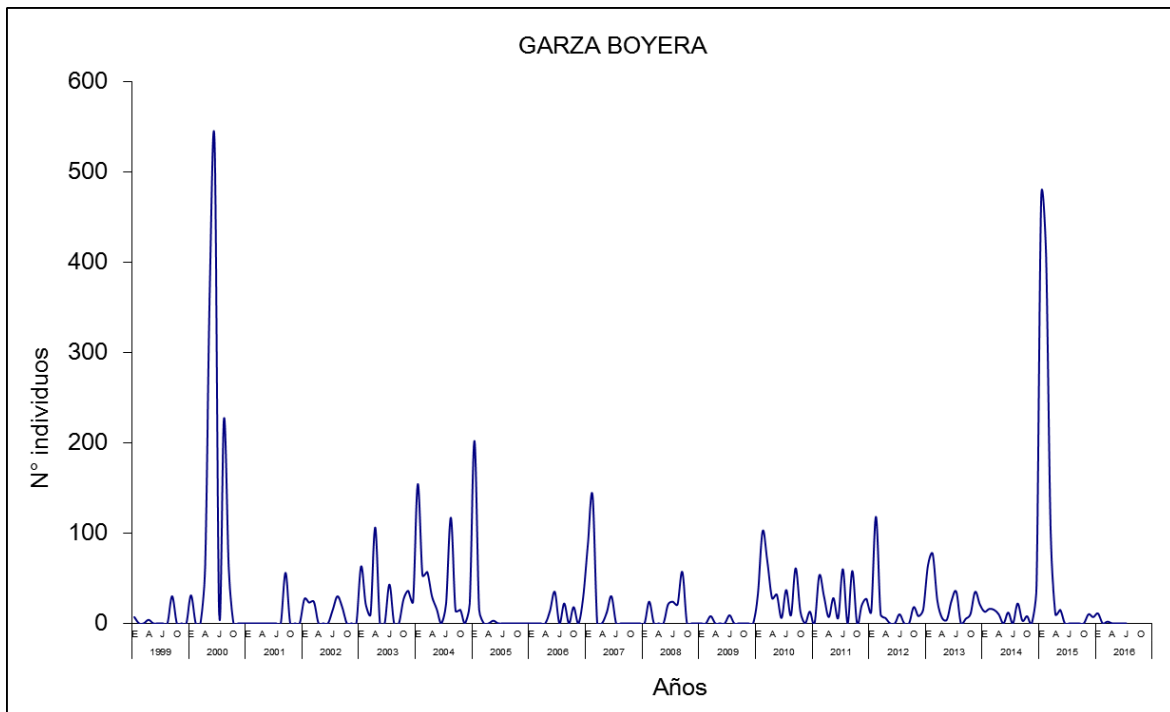


Figura 7. Abundancia de garza boyera enero 1999 - julio 2016.

4.7 Garza chica

(*Egretta thula*)

Se avistaron 18 ejemplares este mes. En junio pasado se registraron 12 ejemplares. En julio de 2015 se observaron 19 individuos.

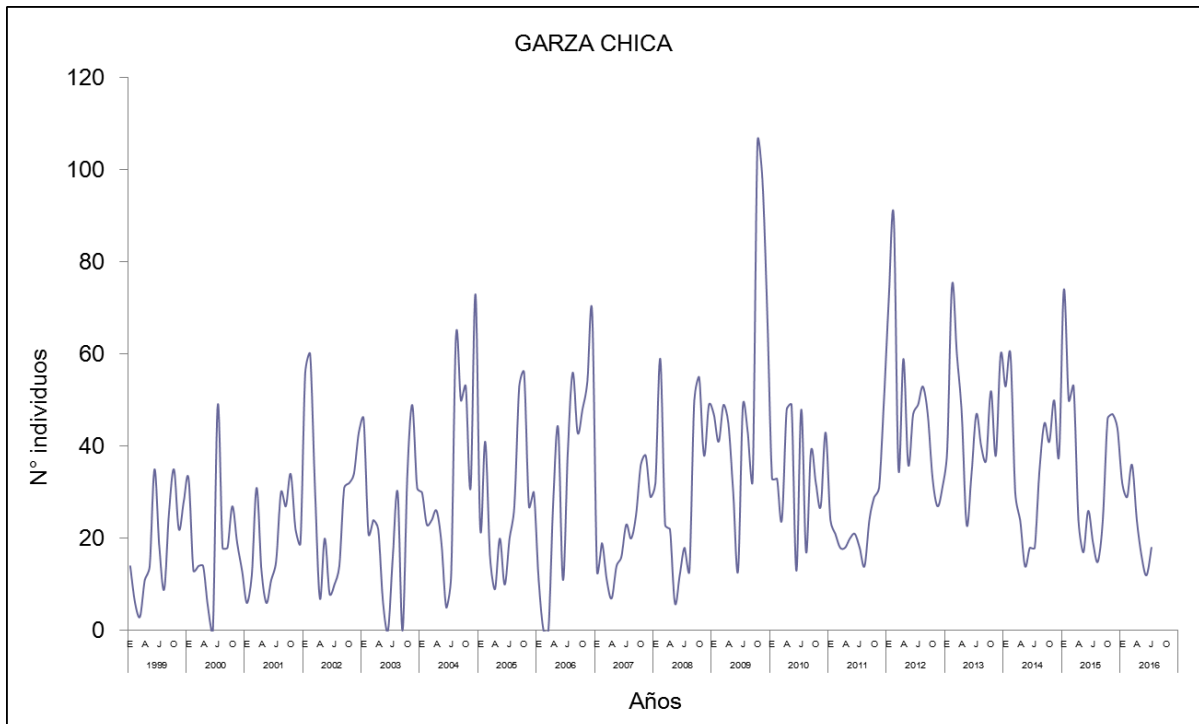


Figura 8. Abundancia de garza chica enero 1999 – julio 2016.

4.8 Garza cuca

(*Ardea cocoi*)

Se registran 41 ejemplares este mes, cifra inferior a los 57 contabilizados en el mes pasado. Esta especie registró un número de 24 ejemplares en julio de 2015.

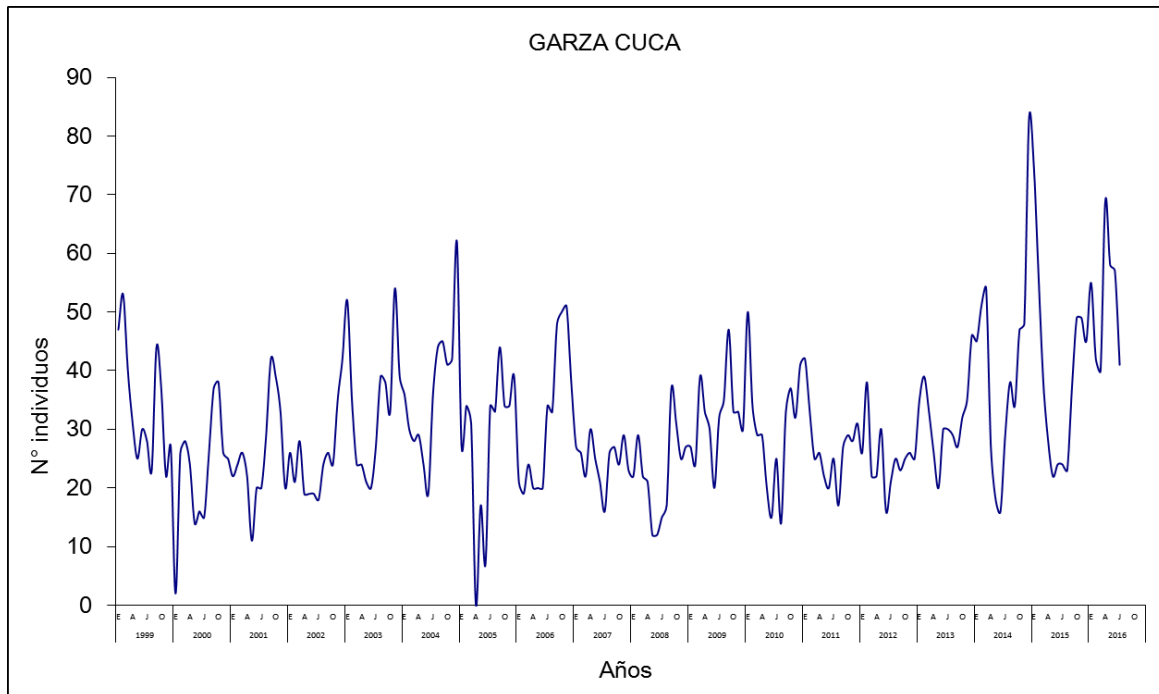


Figura 9. Abundancia de garza cuca desde enero de 1999 a julio de 2016.

4.9 Garza grande

(*Ardea alba*)

La abundancia de garza grande registró 30 ejemplares este mes, superior a los 23 contabilizados en junio pasado. En el mes de julio de 2015 se avistaron 21 ejemplares.

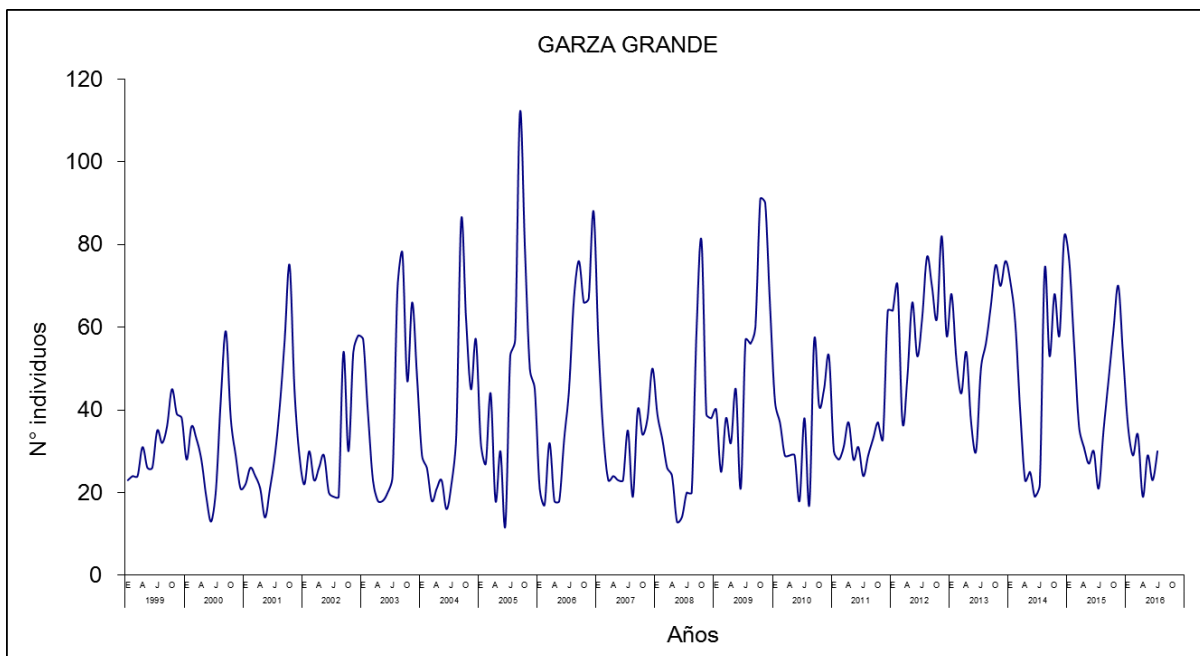


Figura 10. Abundancia de garza grande desde enero de 1999 a julio de 2016.

Cormoranes, Bandurrias y Zarapitos

4.10 Cormorán yeco

(*Phalacrocorax brasilianus*)

Se contabilizaron 168 individuos de cormoranes yeco, número menor comparado con el mes de junio pasado donde se registraron 277 ejemplares. En julio de 2015 se contabilizaron 37 ejemplares.

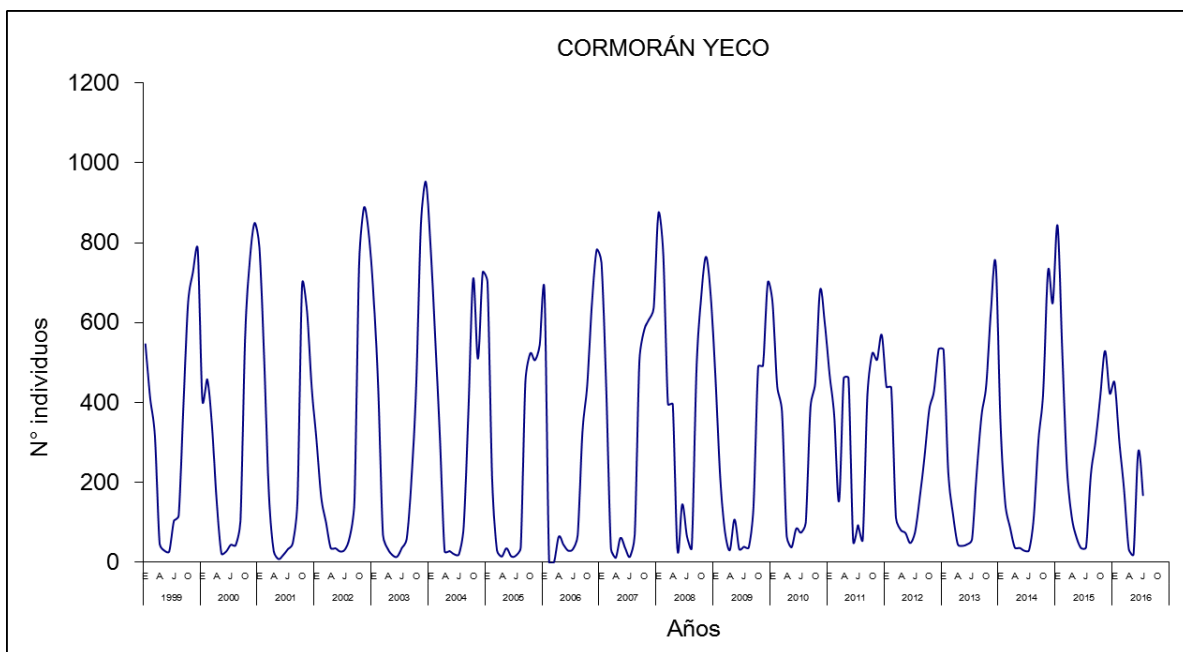


Figura 11. Abundancia de cormoranes desde enero de 1999 a julio de 2016.

4.11 Bandurria

(*Theristicus melanopis*)

En el presente mes no se registraron individuos, mientras que en junio pasado se registraron 38 ejemplares. En julio de 2015 no se registraron bandurrias.

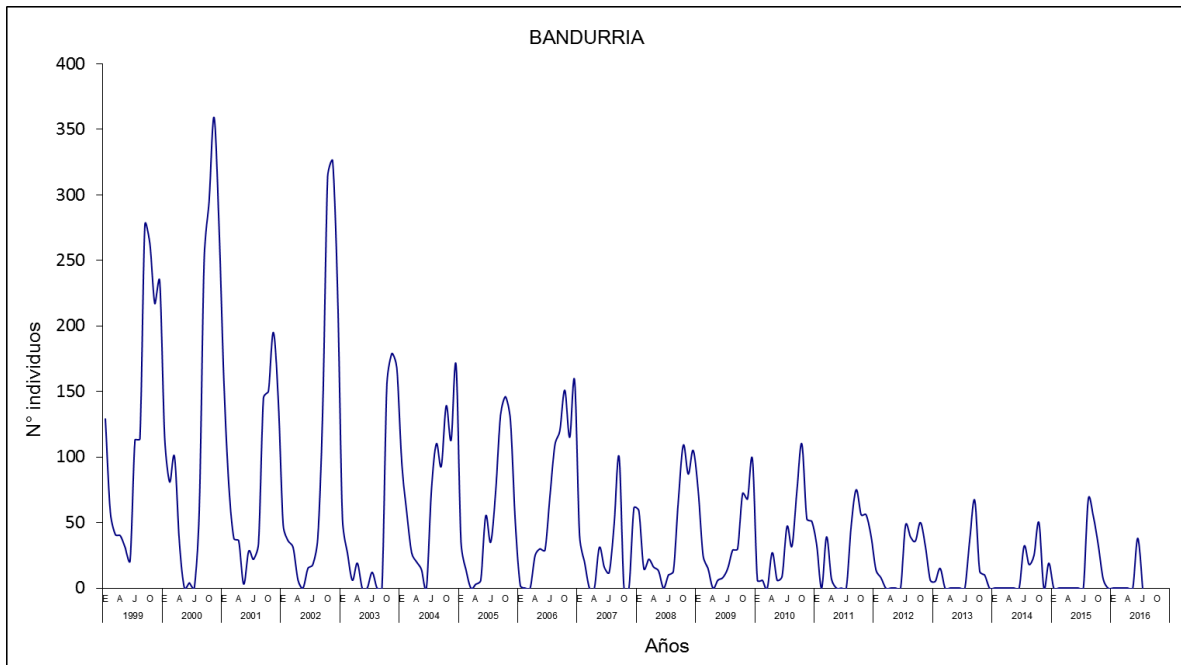


Figura 12. Abundancia de bandurria desde enero de 1999 a julio de 2016.

4.12 Zarapito

(*Numenius phaeopus*)

Durante el presente mes no se contabilizaron ejemplares de zarapito, mientras que en junio pasado se avistaron 8 ejemplares. En julio de 2015 no se registraron ejemplares.

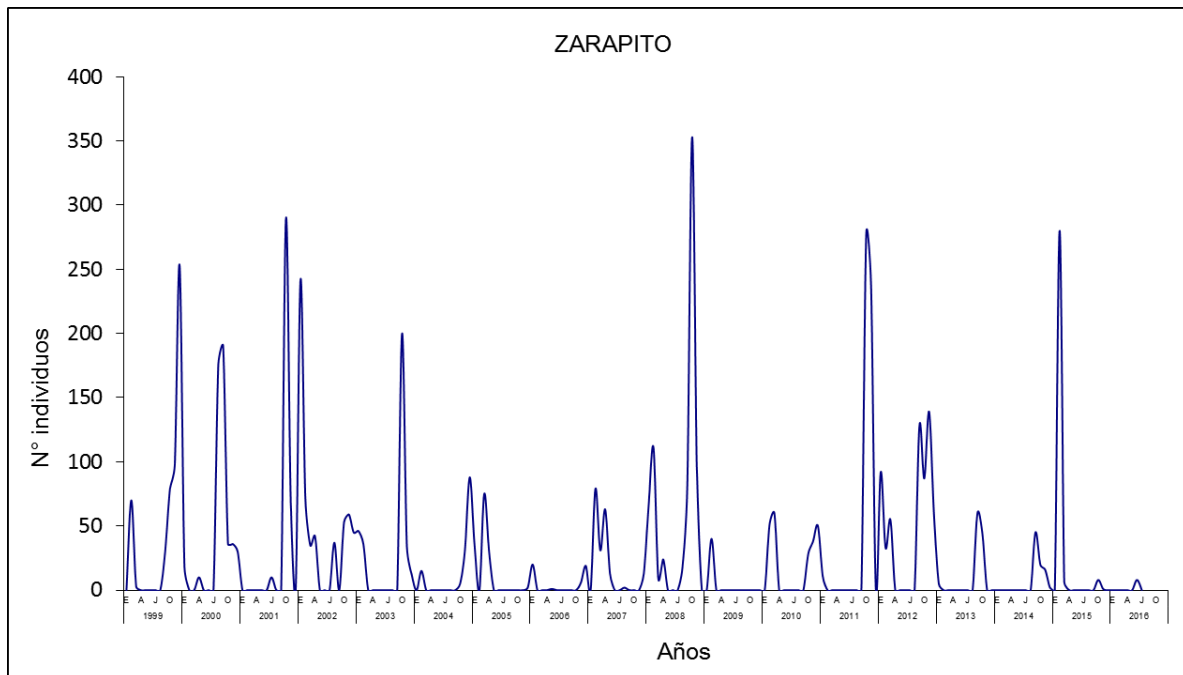


Figura 13. Abundancia de zarapito desde enero de 1999 a julio de 2016.

Gaviota cáhuil, Gaviotín piquerito, Trile y Siete colores

4.13 Gaviota cáhuil*(Chroicocephalus maculipennis)*

La abundancia de *C. maculipennis* presentó 27 individuos este mes. En el mes de junio pasado se registraron 17 ejemplares. Para julio de 2015 se registraron 26 individuos.

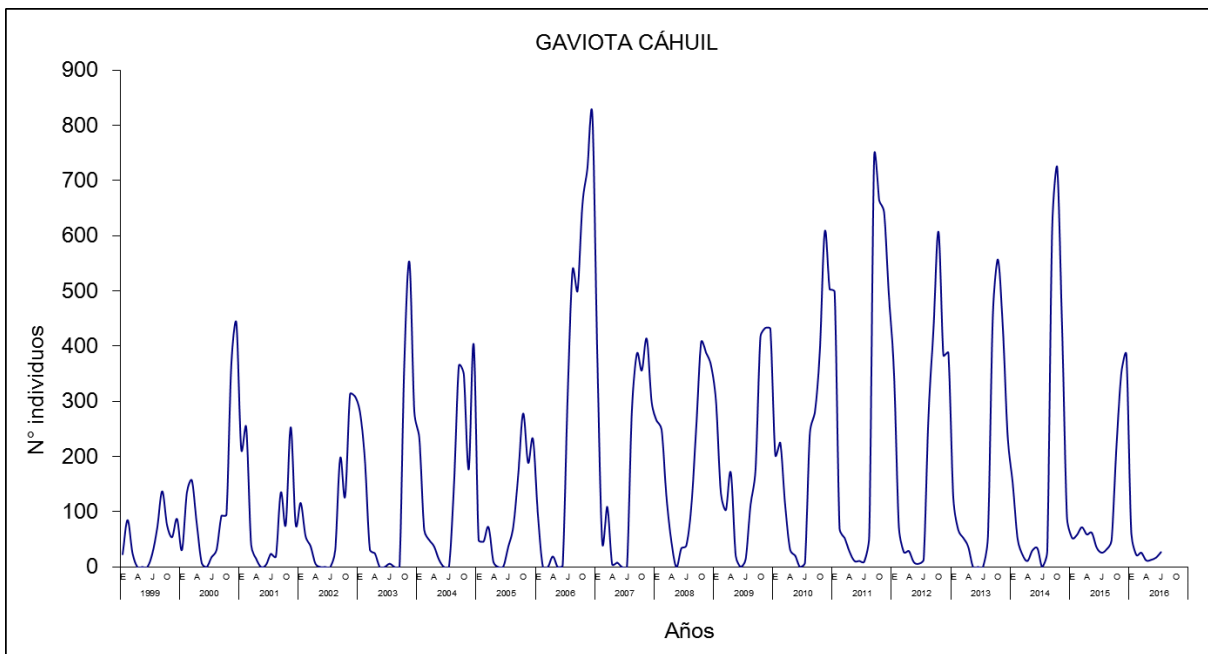


Figura 14. Abundancia de gaviota cáhuil desde enero de 1999 a julio de 2016.

4.14 Gaviotín piquerito

(*Sterna trudeaui*)

Gaviotín piquerito no registra individuos para el presente mes. En junio pasado tampoco se observaron individuos. En julio de 2015 tampoco se registraron individuos dentro del santuario.

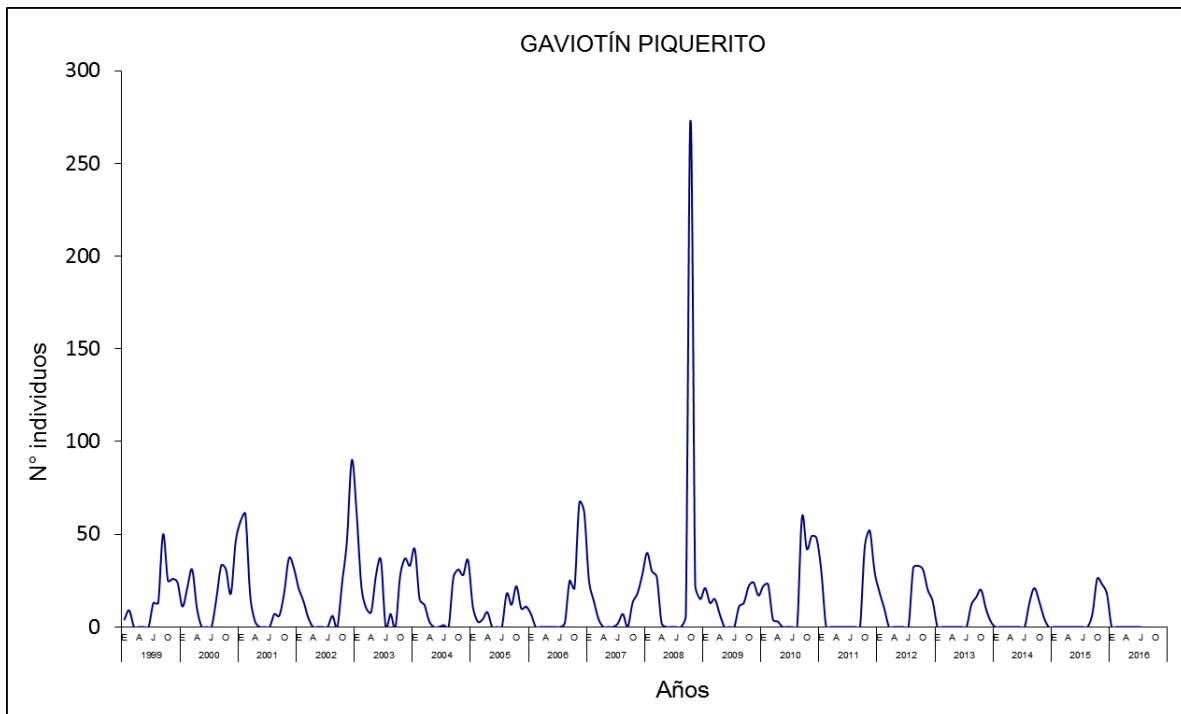


Figura 15. Abundancia de gaviotín piquerito desde enero de 1999 a julio de 2016.

4.15 Trile

(*Agelasticus thilius*)

Se registraron 10 individuos de trile este mes. En el mes pasado, junio, se observaron 11 ejemplares. En julio de 2015 no se avistaron individuos en el SNCA.

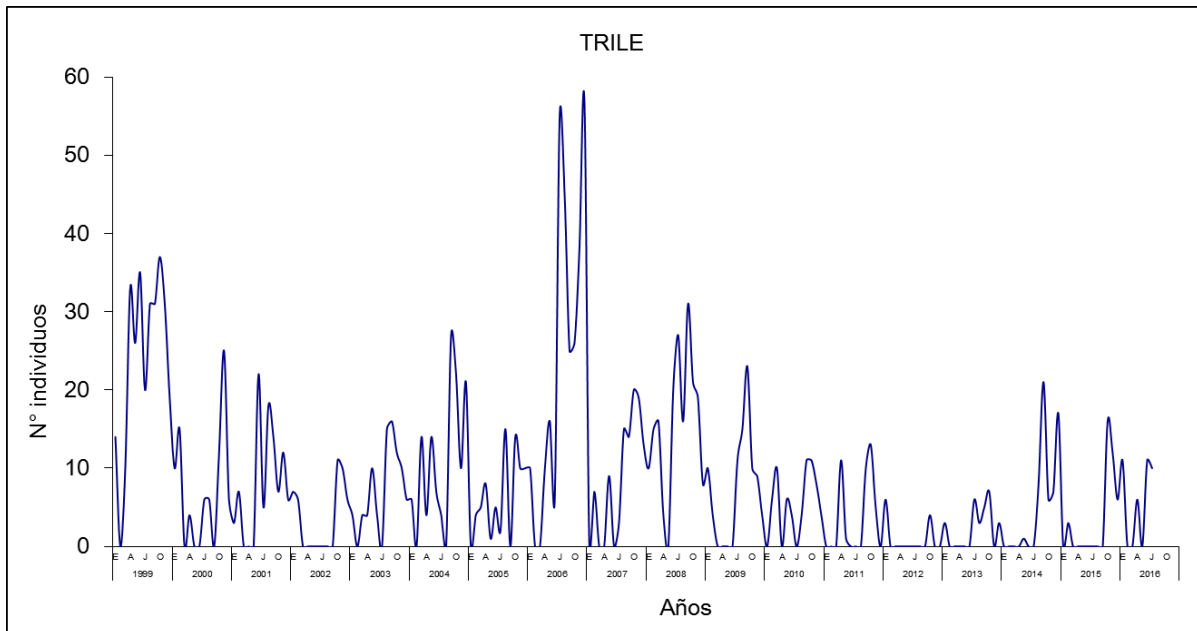


Figura 16. Abundancia de trile desde enero de 1999 a julio de 2016.

4.16 Siete colores

(*Tachuris rubrigastra*)

No se registraron ejemplares este mes. En junio pasado se registraron 7 ejemplares. En julio de 2015 no se avistaron individuos.

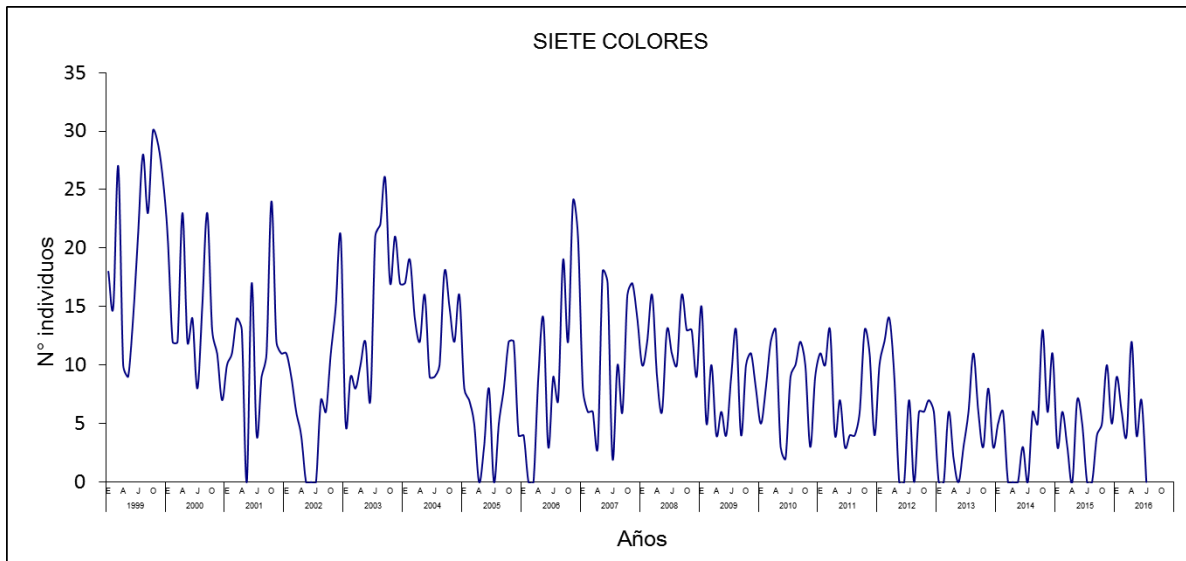


Figura 17. Abundancia siete colores desde enero de 1999 a julio de 2016.

Patos

4.17 Pato anteojillo

(Specularias specularis)

Pato anteojillo registró 2 ejemplares este mes. En el mes anterior se registraron 13 individuos. En julio de 2015 se contabilizaron 4 ejemplares.

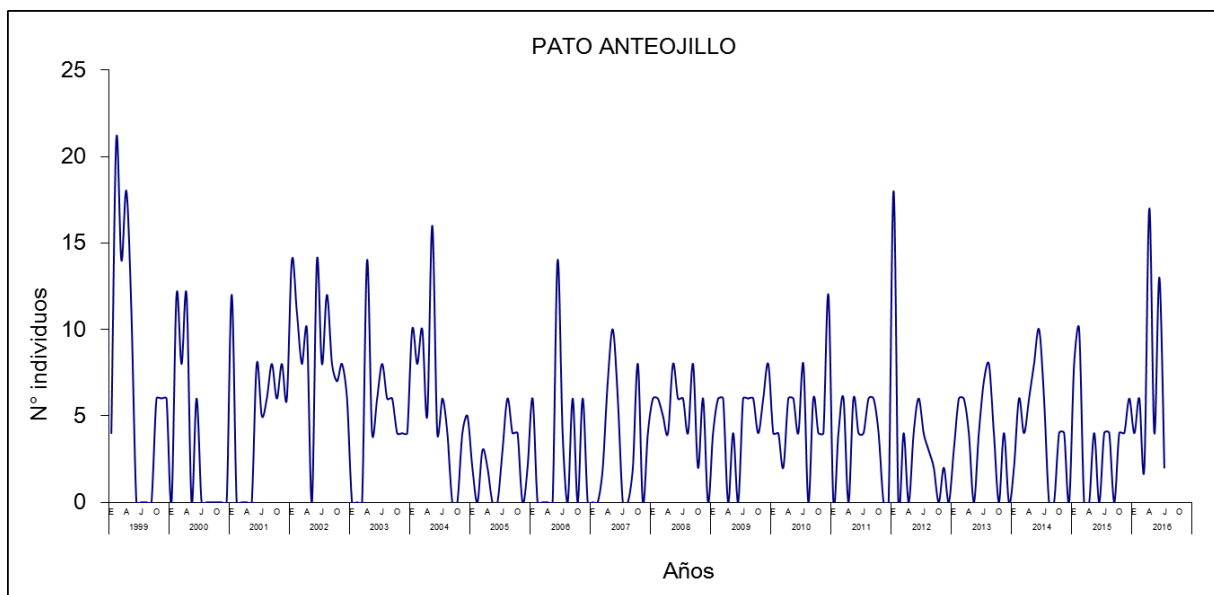


Figura 18. Abundancia de pato anteojillo desde enero de 1999 a julio de 2016.

4.18 Pato jergón

(*Anas georgica*, *A. flavirostris*)

Se avistaron 73 ejemplares de pato jergón (*Anas georgica*, *A. flavirostris*) este mes. En junio se registraron 580 individuos. En el mes de julio de 2015 se censaron 22 ejemplares.

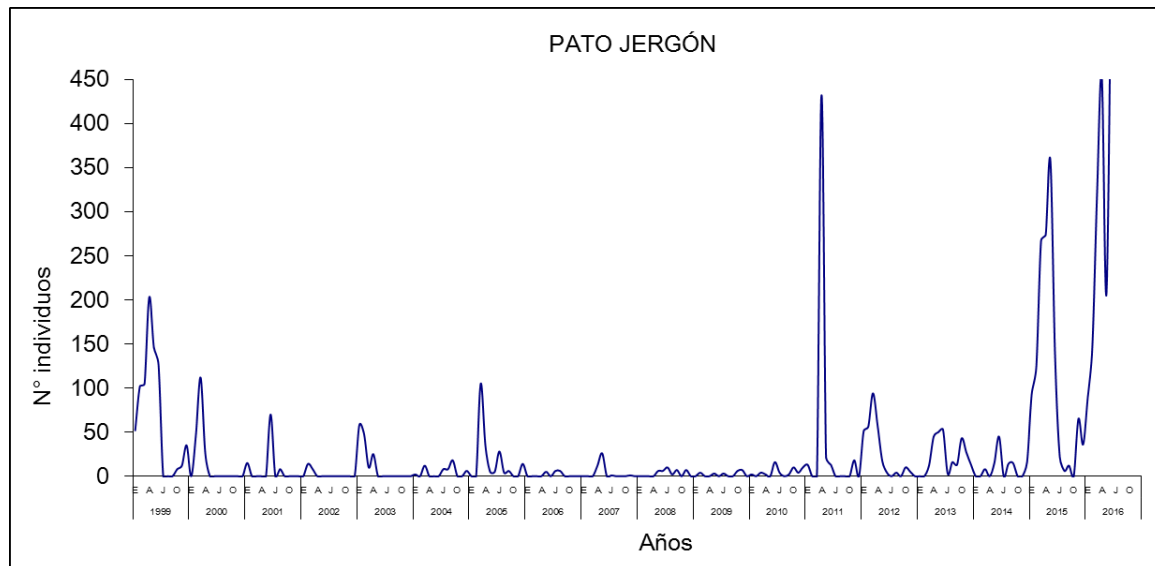


Figura 19. Abundancia pato jergón desde enero de 1999 a julio de 2016.

4.19 Pato negro

(*Netta peposaca*)

En este mes no se registraron ejemplares, al igual que junio pasado. En julio de 2015 no se avistaron ejemplares.

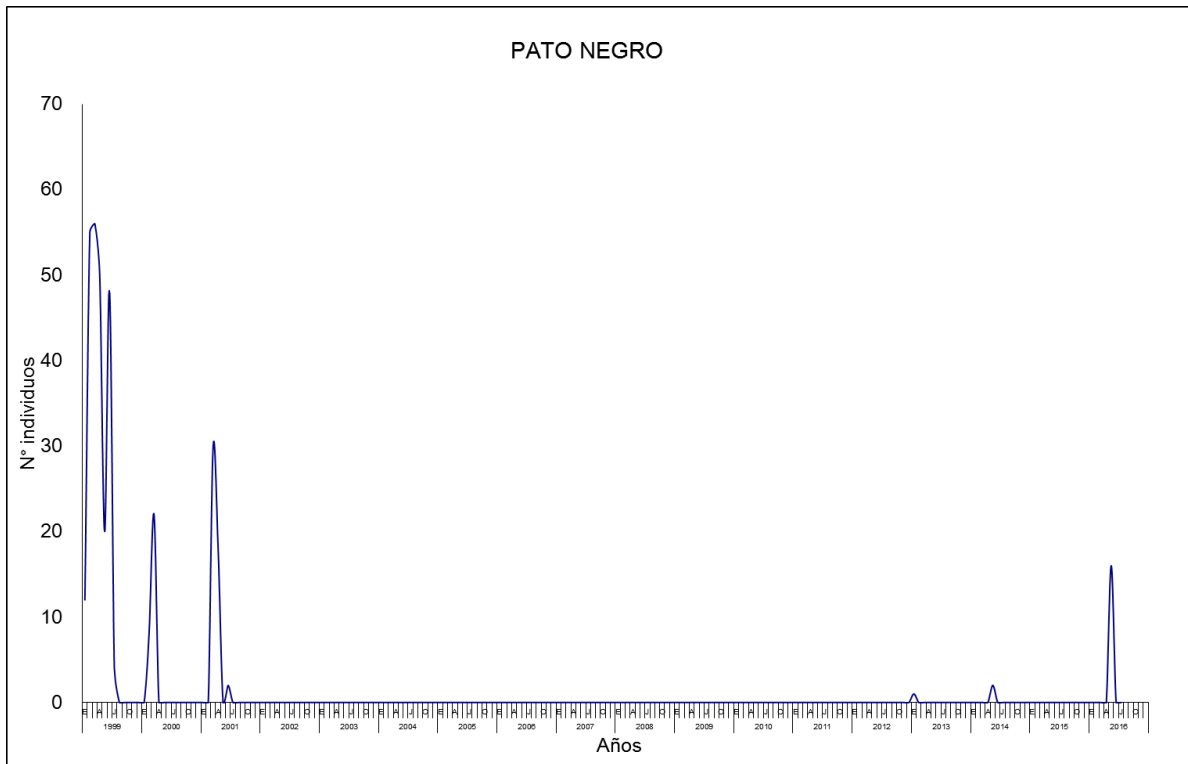


Figura 20. Abundancia de pato negro enero 1999 a julio 2016.

4.20 Pato real

(*Anas sibilatrix*)

Se registraron 89 individuos durante el presente mes, cifra significativamente menor a los contabilizados en junio pasado (542). En julio de 2015, se contabilizaron 33 ejemplares.

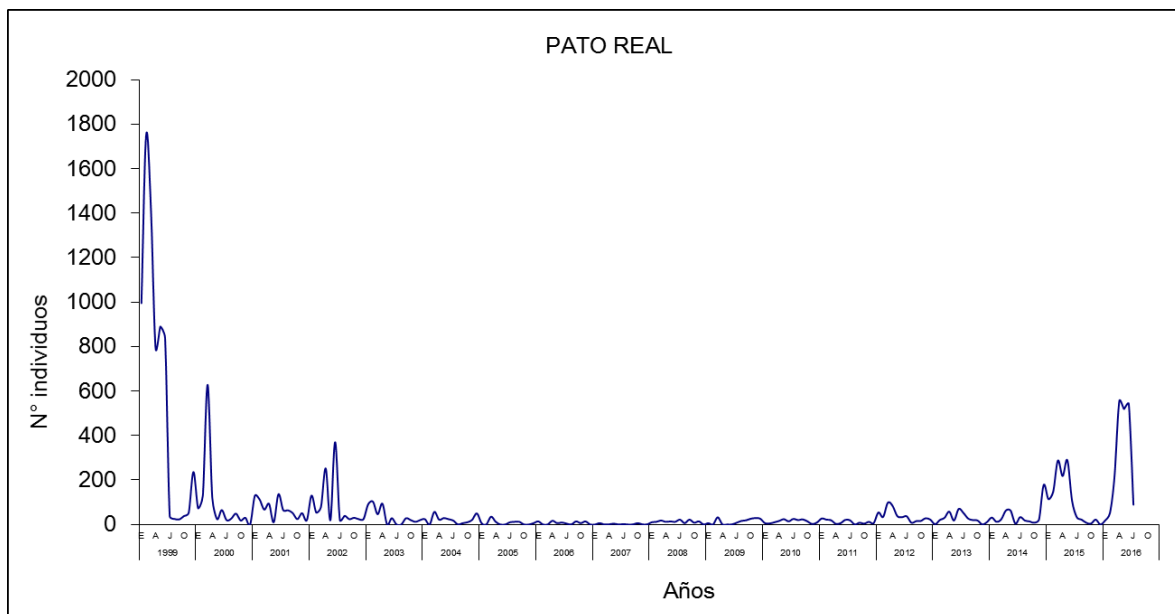


Figura 21. Abundancia de pato real desde enero de 1999 a julio de 2016.

**ANEXOS****Anexo 5.1** Resultados del censo al interior del Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter (julio 2016).

ESPECIE	Sector I				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																
Bandurria																
Becacina																
Cisne Coscoroba																
Cisne Cuello Negro	170	650	390	670	1.674	962	390	10				44	8	675	43	5.686
Cisne Juvenil																
Cormorán o Yeco		85			65		12		6							168
Cuervo del pantano																
Garza Boyera																
Garza Chica		5			3		4		6							18
Garza Cuca		6			12		16		7							41
Garza Grande		7			6		12		5							30
Gaviota Cahuil		8			9		7		3							27
Gaviotín Piquerito																
Gaviota Dominicana		6			3		2									11
Huairavillo																
Huairavo																
Huala		11			8		7		12							38
Martín Pescador							1		1							2
Pato Anteojillo									2							2
Pato Jergón		20			12		28		13							73
Pato negro																
Pato Real		15			18		21		35							89
Pelícano		7			5		6									18
Picurío					2				2							4
Pidén																
Pimpollo					3				4							7
Queltehue					4				6							10
Run Run																
Siete Colores																
Tagua		165			2.000		210									2.375
Tagüita																
Tiuque		7			12		4		3							26
Traro		4			5		1									10
Trile		6			4											10
Zarapito																

Anexo 5.2 Valores de abundancia mensual año noviembre 2002 – julio 2016.

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
	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
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	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



5.3 Abundancia mensual y promedio anual de cisne de cuello negro en Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter, Sitio Ramsar, enero 2000 – julio 2016.

Años	MESES DEL AÑO												Promedio
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiemb	Octubre	Noviemb	Diciemb	
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	801	249	272	252	869	972	1.084	1.376	593
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						5.740

Anexo 5.4 N° de nidos de cisne por sector (julio 2016)

N° huevos por nido	N° Nidos por sector				Total nidos
	Isla La Culebra	Punucapa	San Ramón	Cayumapu	
1	5	1	1		7
2	4	4	2		10
3	3	6	2		11
4	7	13	2	1	23
5	3	6			9
6	1	5	1		7
Total	23	35	8	1	67

5.5 Algunas observaciones realizadas por guardaparques.

4 julio	Patrullaje en San Ramón, San Pedro, Punucapa, Frutillar, Puente Cruces, El Molino, Cau cau.
5 julio	Patrullaje en Punucapa, El Molino, San Pedro, La Dehesa, Tambillo, Chorocamayo, Cayumapu, Pichoy, Puerto Claro, con encargado de Control Forestal CONAF. Se encontró un cisne muerto en El Molino.
6 julio	Prospección de huillín, instalación de trampas en La Dehesa, Frutillar, San Ramón, Punucapa.
7 julio	Patrullaje Isla Huape, Punucapa, Valdivia, Cuyinhue. Charla en Escuela de Cuyinhue.
8 julio	Participación en aniversario de Escuela de Punucapa.
12 julio	Se capturan (estudio UACH) 20 cisnes en Punucapa, Chorocamayo, Puerto Claro para recolección de feca, datos de peso y largo, siendo posteriormente liberados.
13 julio	Se capturan (estudio UACH) 10 cisnes en San Antonio y Santa María para recolección de feca, datos de peso y largo, siendo



	posteriormente liberados. Se captura un cisne “ala de ángel”. Se encontró un cisne muerto en Santa María.
15 julio	Prospección nidos de cisne en Isla La Culebra. Prospección de huillín en San Ramón, San Pedro, Tambillo. Se encontró feca en el muelle San Ramón.
18 julio	Se instalan trampas para visón en Frutillar, La Dehesa, Puerto Claro, Santa María, Altue, Bellavista, Chunimpa.
19 julio	Se revisan trampas en Frutillar a Chunimpa. Se capturan dos visones. En Santa María se encontraron dos cisnes adultos muertos por visón, fueron entregados al SAG.
20 julio	Se revisan trampas de Frutillar a Chunimpa. Se capturan tres visones.
21 julio	Prospección de huillín en San Ramón, San Pedro, Punucapa, El Relleno (se encontró feca de huillín y visón).
22 julio	Se retiran trampas de visón en Frutillar, La Dehesa, San Pedro, San Ramón.
26 julio	Marcaje nidos cisnes en sector Punucapa.
27 julio	Prospección huillín en Frutillar, Cau cau, El Molino, La Dehesa, San Pedro, San Ramón. Se encontró feca de huillín en La Dehesa.
28 julio	Censo interno. Se captura un visón en Frutillar.
29 julio	Censo externo.
30 julio	Patrullaje por Isla Huape, Punucapa, Valdivia, Cayumapu.

Censistas:

Guardaparque Sr. Luis Miranda Herrera

Guardaparque Sr. Roberto Rosas Mena

Guardaparque Sr. Mario Maturana Arévalo

Informe:

Guardaparque Administrador Sr. Mario Maturana Arévalo