

### INFORME MONITOREO AVIFAUNA

MARZO 2016



RUTA SUGERIDA  
COLONIA DE AVES



HACIA FUERTE  
SAN LUIS DE ALBA



## **CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL**

**Región de los Ríos**

**Oficina Provincial Valdivia**



**Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter**

**Sitio Ramsar**

Fotografía Portada: Gaviota en letrero, gentileza 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 anteojo	25
4.18 Pato jergón	26
4.19 Pato negro	26
4.20 Pato real	27
5 Anexos	28
5.1 Resultados del censo al interior del Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter (marzo 2016)	28
5.2 Valores de abundancia mensual años 2000 – marzo 2016	29
5.3 Abundancia mensual y promedio anual de cisne de cuello negro en SNCA años 2000 – marzo 2016.	33
5.4 Otras observaciones realizadas por Guardafaunas	34

## 1. Resumen

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

La riqueza de avifauna fue de 21 especies.

El conteo de cisnes arrojó un significativo aumento en el número con relación al mes anterior.

La totalidad de cisnes contabilizados dentro y fuera del SNCA alcanzó a 6.817 individuos, mayor número respecto a febrero pasado donde se observaron 3.682 ejemplares (Anexo 5.3).

El conteo de cisnes en el censo interno pasó de 3.297 ejemplares en el mes de febrero a 5.889 en marzo de 2016 (Anexo 5.2)<sup>1</sup>, de los cuales un 15,75 % son juveniles. La mayoría de los cisnes de cuello negro se localizan en los sectores de Puerto Claro (2.298) y Punucapa (1.210).

En el censo realizado en áreas aledañas al santuario, se contabilizaron 928 cisnes, observándose la mayor concentración de ejemplares en el sector de Guacamayo con 680 individuos.

---

<sup>1</sup> Incluye a juveniles en gráficos y totales.

## 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 4.892,26 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.<sup>2</sup>

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 márgenes<sup>3</sup>.

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 marzo de 2016. Esta información es recabada mensualmente por los guardafaunas 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.

<sup>2</sup> (Muñoz-Pedreros et al. 1993, Muñoz-Pedreros 2003).

<sup>3</sup> 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.

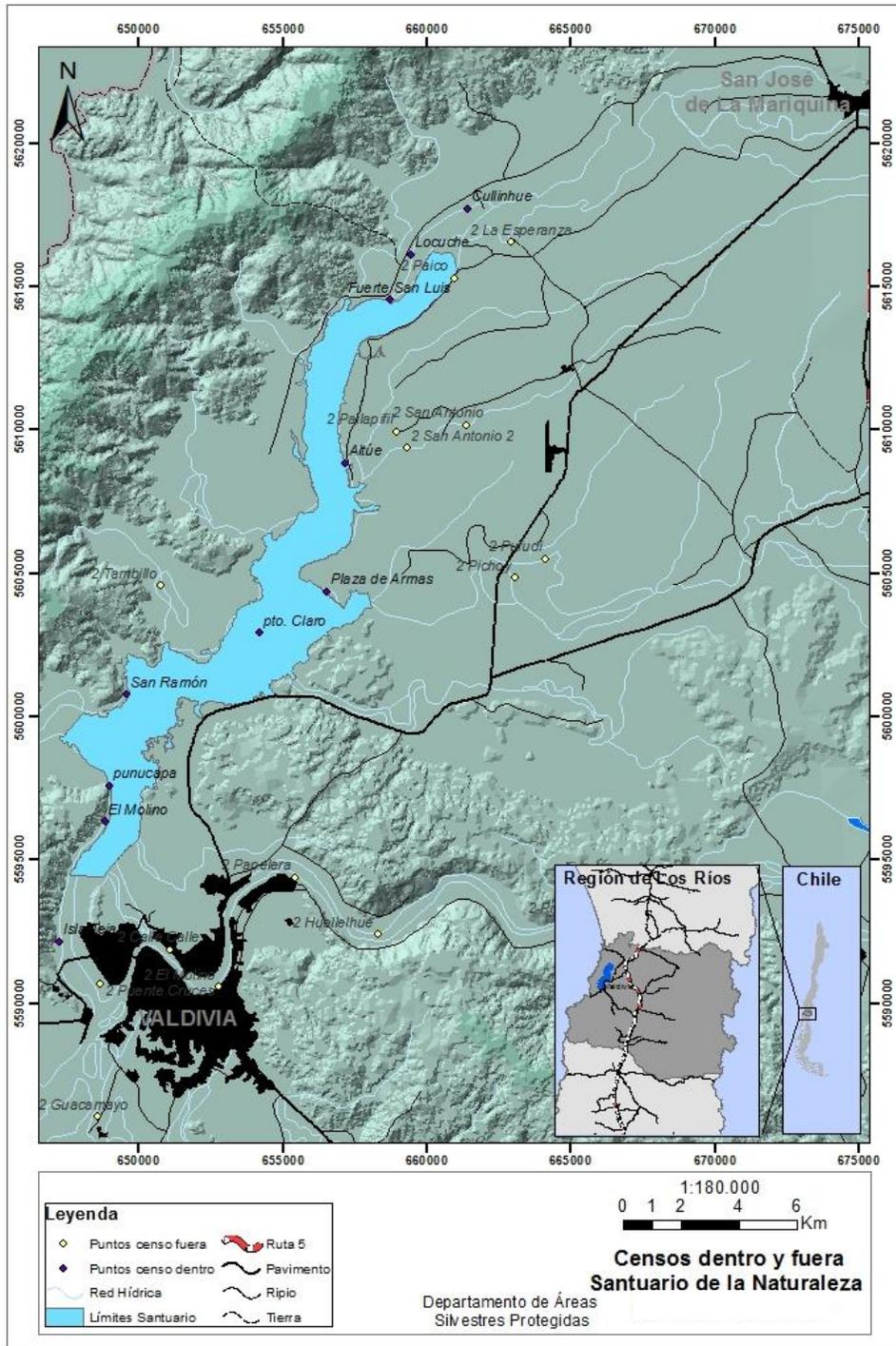


Dentro del SNCA se encuentran 16 puntos de observación que son utilizados para realizar el censo de avifauna mensual, de los cuales 9 puntos de observación consideran miradores naturales ubicados en Isla Teja, Frutillar, Punucapa, San Pedro, San Ramón, Fundo Altue, Fundo Plaza de Armas, Locuche y Cuyinhue.

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, Región de Los Ríos.

(Fuente: DASP, Conaf Región de Los Ríos)

## 4. Resultados

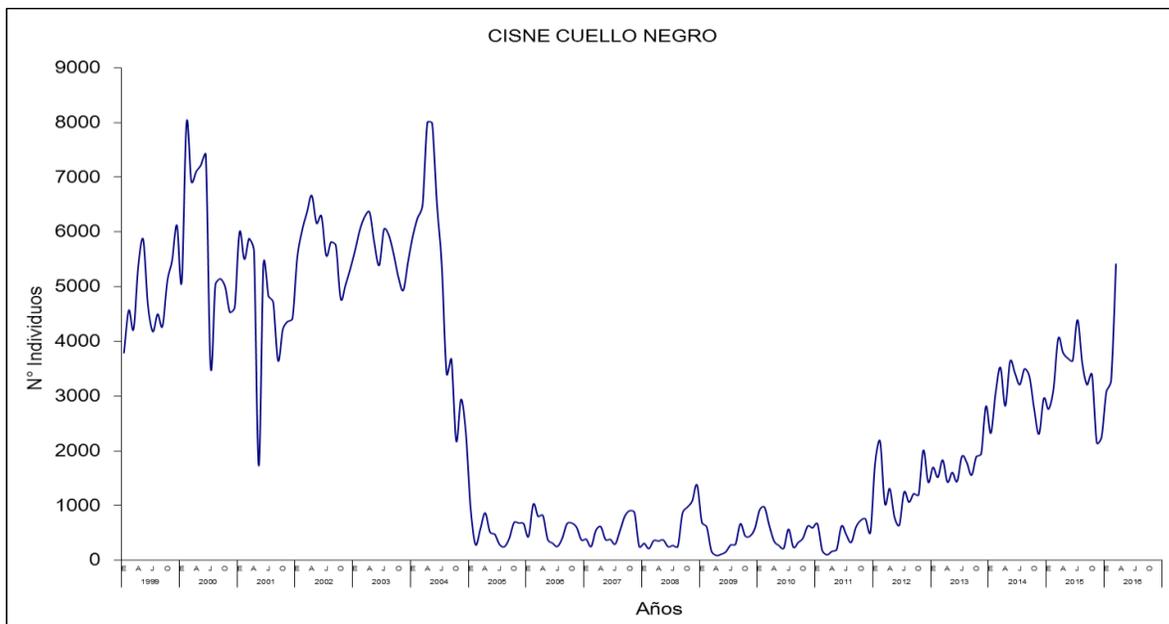
### 4.1 Cisne de cuello negro

*(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 realizado el 31 de marzo de 2016, arroja una abundancia de 5.889 ejemplares de cisne de cuello negro, de los cuales 476 corresponden a juveniles (Anexo 5.2). Esta cifra es inferior a los 3.297 ejemplares contabilizados el mes pasado. Al comparar la abundancia con marzo de 2015 (4.053 individuos), se verifica un aumento de 1.836 individuos (Anexo 5.3). Este mes la mayor concentración de cisnes en el santuario se localiza en los sectores de Puerto Claro con 2.298 individuos, Santa María (1.258), Punucapa (1.210) y San Pedro (538) (Anexo 5.2). La figura 1 muestra cambios en las abundancias mensuales desde enero de 1999 a marzo de 2016.



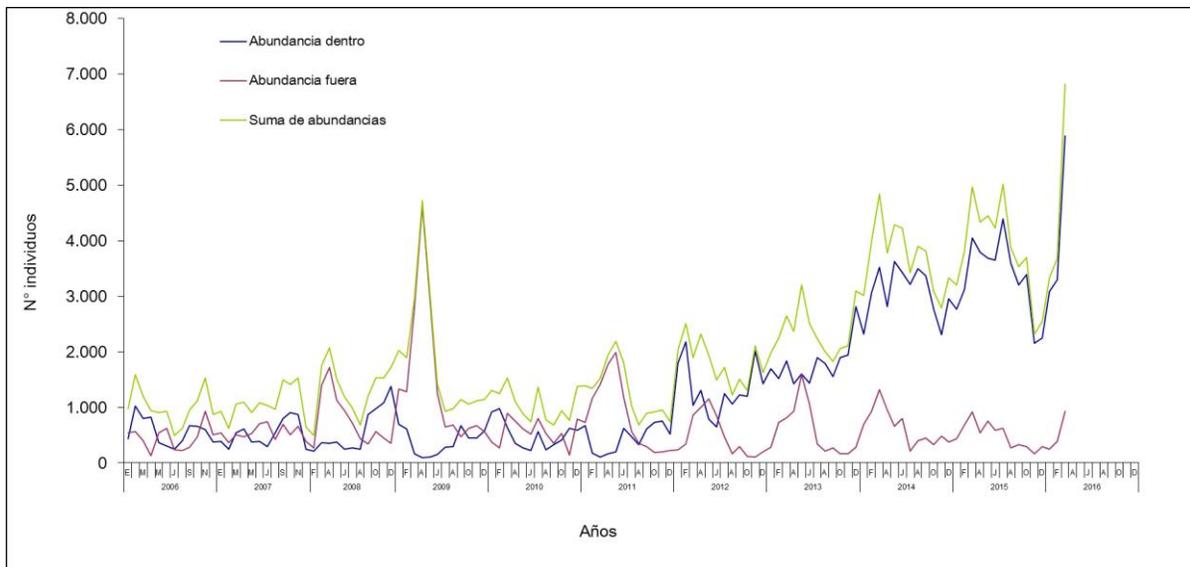
**Figura 1.** Abundancia de cisnes de cuello negro desde enero 1999 a marzo de 2016.

#### 4.1.2 Fuera del Santuario.

El total de ejemplares de cisne de cuello negro censados en las áreas aledañas al santuario aumentó con respecto al mes anterior de 385 a 928 individuos contabilizados (Anexo 2), destacando que la mayor cantidad de ejemplares se produjo en Guacamayo (680).

#### 4.1.3 Dentro y fuera del Santuario.

El número total de ejemplares censados dentro y fuera del santuario alcanza los 6.817 individuos, cifra mayor a la población del mes pasado (3.682 individuos). Al comparar la suma de las abundancias de cisnes dentro y fuera del santuario con las de marzo de 2015 (4.971 individuos), se verifica un aumento de 1.846 ejemplares (Figura 2).



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

## 4.2 Taguas

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

Se observan 490 ejemplares de tagua en este mes.

El mes pasado se avistaron 42 ejemplares.

El número de individuos es inferior respecto a marzo de 2015, donde se contabilizaron 706 ejemplares de taguas.

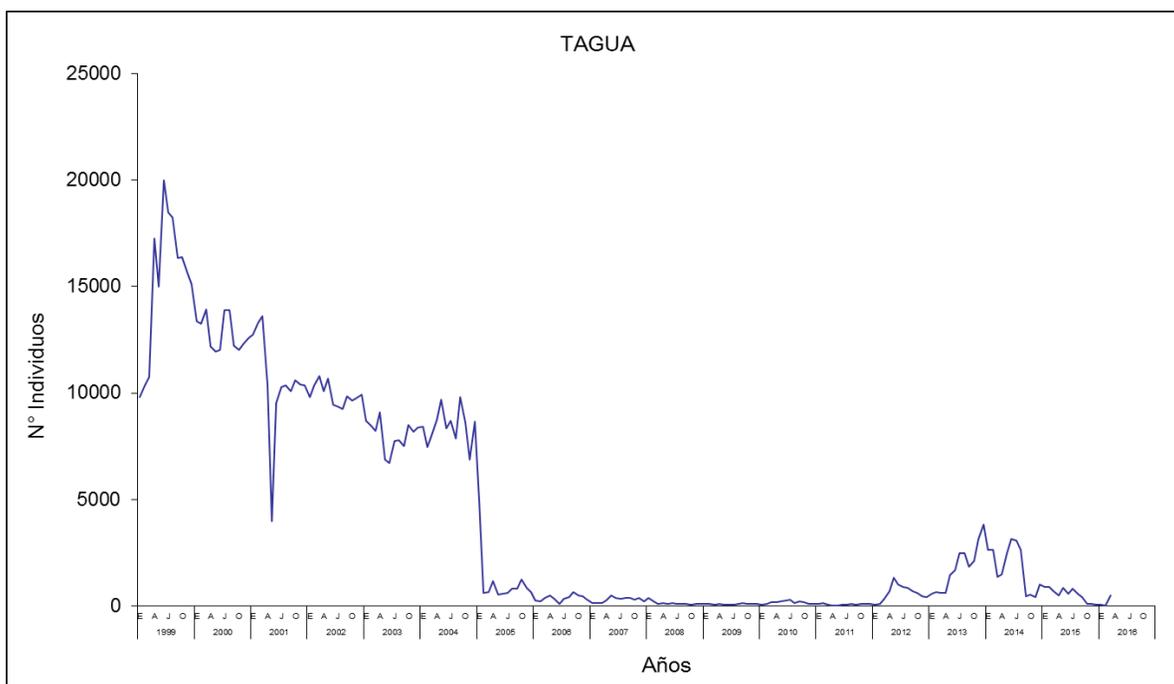


Figura 3. Abundancia de taguas desde enero de 1999 a marzo de 2016.

## Zambullidores

### 4.3 Huala

*(Podiceps major)*

Se contabilizaron 41 individuos, número inferior que el mes pasado en que se registraron 46 ejemplares. Con respecto a marzo de 2015, la abundancia fue de 56 individuos.

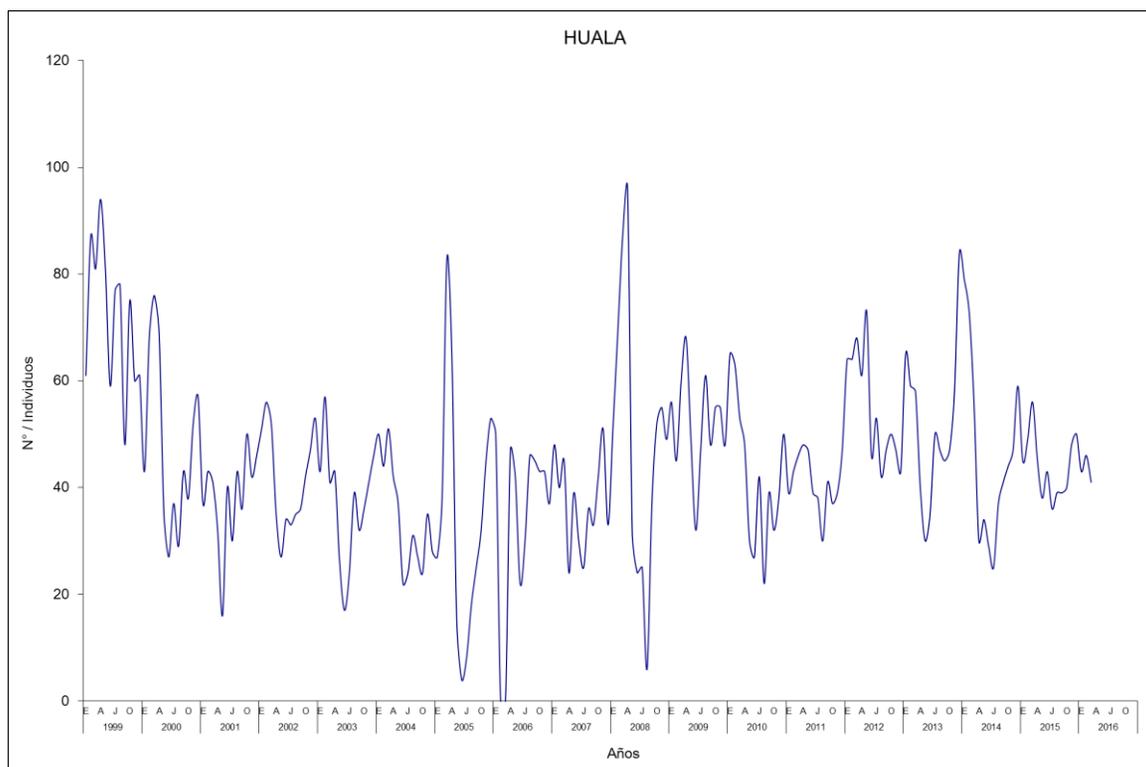


Figura 4. Abundancia de huala desde enero de 1999 a marzo de 2016.

#### 4.4 Picurio

(*Podilymbus podiceps*)

6 ejemplares de *Podilymbus podiceps* se registraron este mes. En febrero pasado se observó la misma cantidad, 6, mientras que en marzo de 2015 se contabilizaron 4 ejemplares.

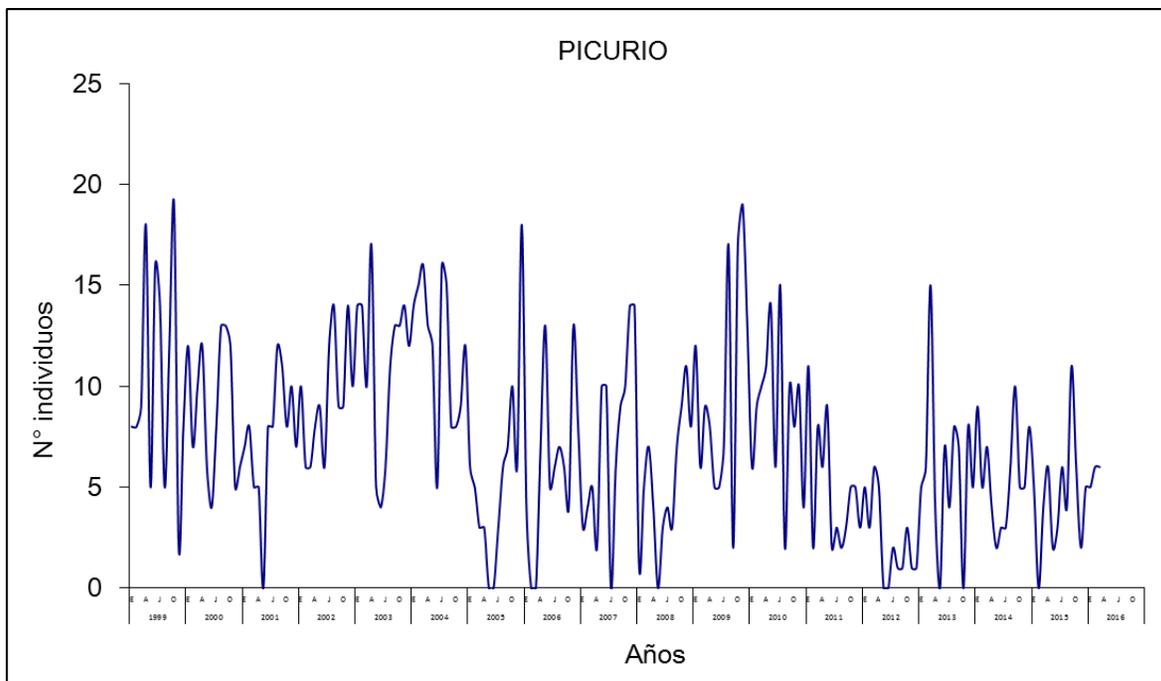


Figura 5. Abundancia de picurio desde enero 1999 a marzo de 2016.

## 4.5 Pimpollo

(*Rollandia rolland*).

Se registran 38 ejemplares el presente mes. Se avistaron 12 ejemplares en el mes pasado. En marzo de 2015 se observaron 3 individuos.

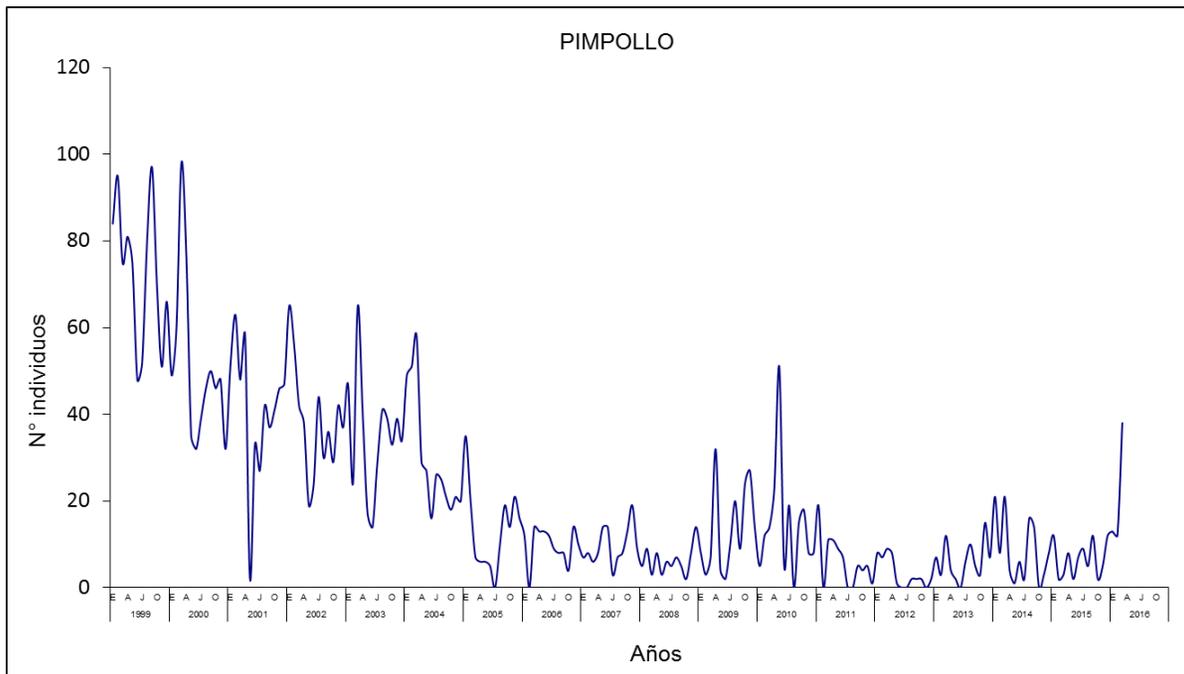


Figura 6. Abundancia de Pimpollo desde enero de 1999 a marzo de 2016.

## Garzas

### 4.6 Garza boyera

(*Bubulcus ibis*)

Se registran 2 individuos el presente mes. En febrero pasado no se registraron ejemplares. En marzo de 2015 se contabilizaron 101 individuos de garza boyera.

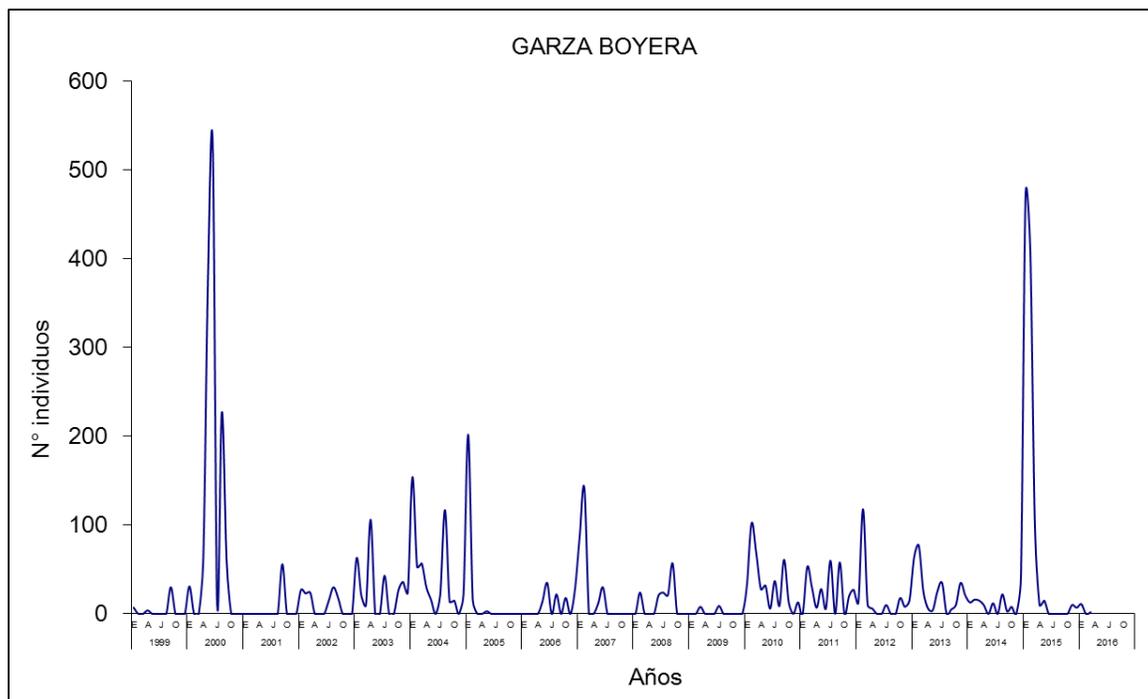


Figura 7. Abundancia de garza boyera desde enero de 1999 a marzo de 2016.

### 4.7 Garza chica

(*Egretta thula*)

Se avistaron 36 ejemplares en marzo de este año. En el mes de febrero pasado se registraron 29 ejemplares. Marzo de 2015 registró 53 individuos.

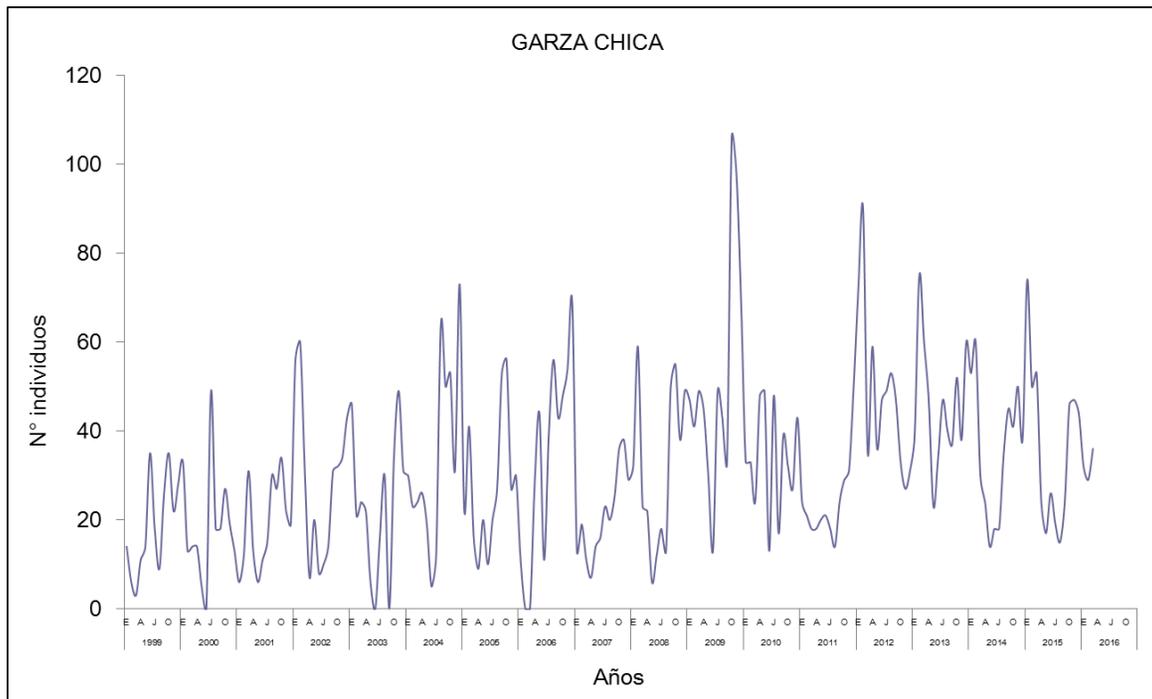


Figura 8. Abundancia de garza chica desde enero de 1999 a marzo de 2016.

#### 4.8 Garza cuca

(*Ardea cocoi*)

Se avistan 40 individuos este mes, cifra inferior a los 42 contabilizados en febrero pasado. Esta especie registró un número de 38 ejemplares contabilizados en marzo de 2015.

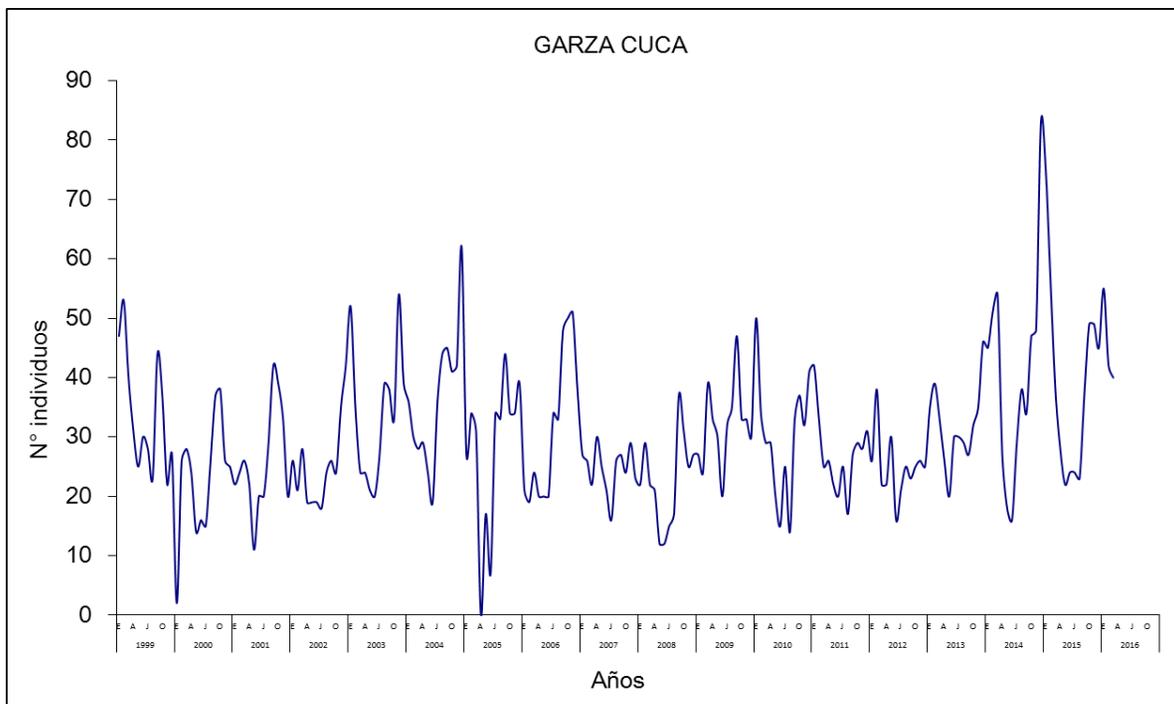


Figura 9. Abundancia de garza cuca desde enero de 1999 a marzo de 2016.

## 4.9 Garza grande

(*Ardea alba*)

La abundancia de garza grande (*Ardea alba*) es de 34 ejemplares, mayor a los 29 contabilizados en el mes de febrero pasado. En el mes de marzo 2015 se avistaron 36 ejemplares.

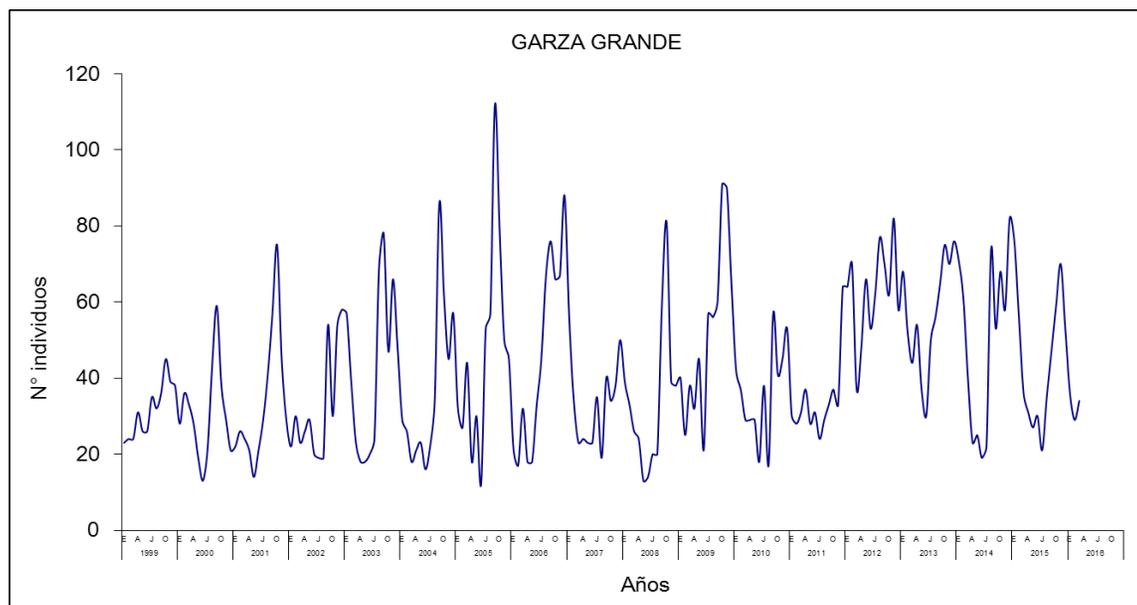


Figura 10. Abundancia de garza grande desde enero de 1999 a marzo de 2016.

## Cormoranes, Bandurrias y Zarapitos

### 4.10 Cormorán, yeco

(*Phalacrocorax brasilianus*)

Se contabilizaron 182 individuos de cormoranes (*Phalacrocorax brasilianus*), número inferior comparado con el mes de febrero donde se registraron 303 ejemplares. Esta cifra es inferior a la registrada en marzo de 2015 ya que para esa fecha se contabilizaron 235 ejemplares.

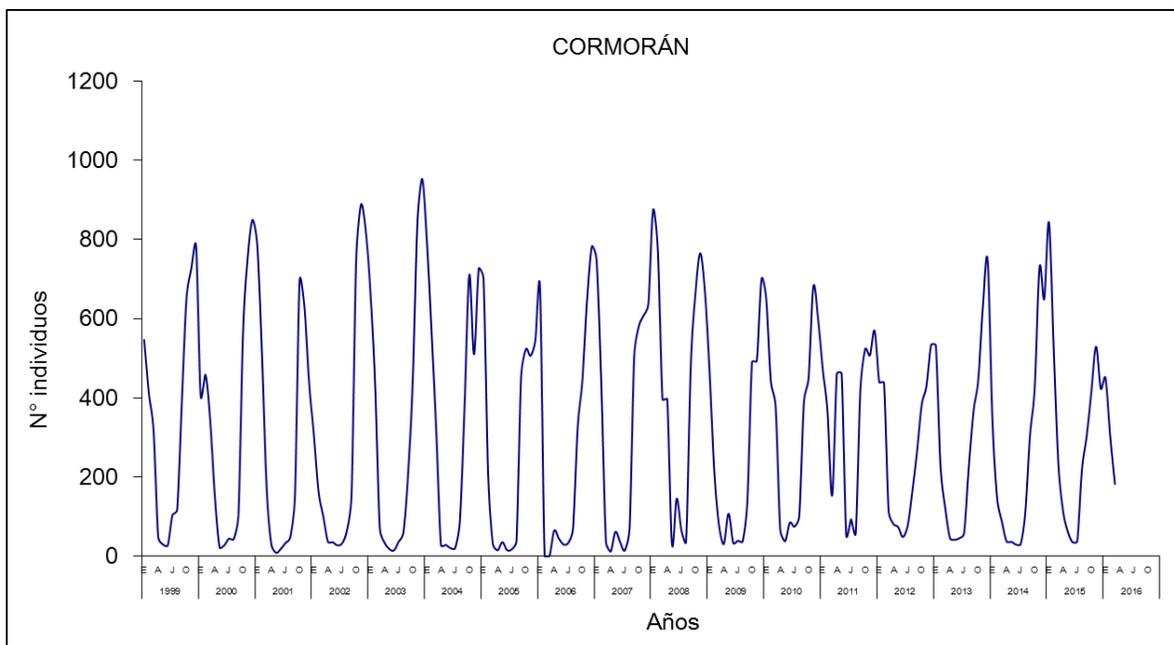


Figura 11. Abundancia de cormoranes desde enero de 1999 a marzo de 2016.

#### 4.11 Bandurria

(*Theristicus melanopis*)

En el presente mes no se registraron individuos de bandurria (*Theristicus melanopis*), situación similar en febrero. En marzo de 2015 no se registraron individuos en el santuario.

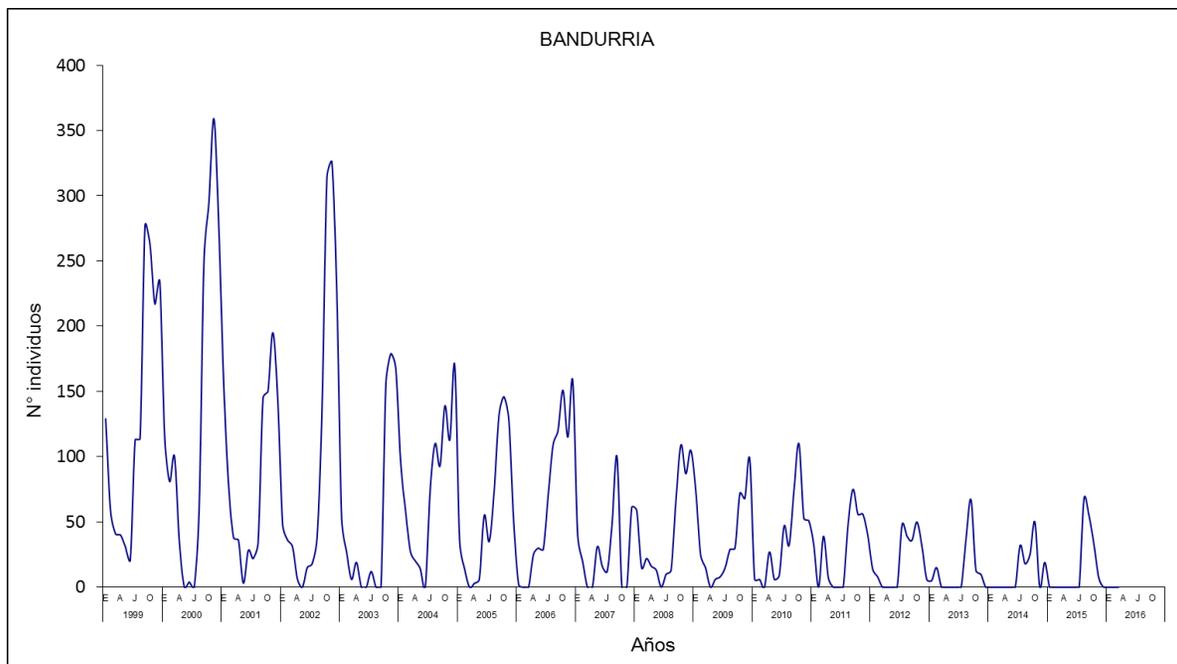


Figura 12. Abundancia de bandurria desde enero de 1999 a marzo de 2016.

#### 4.12 Zarapito

(*Numenius phaeopus*)

Durante el presente mes no se avistaron ejemplares de zarapito (*Numenius phaeopus*). El mes pasado tampoco se observaron individuos. En marzo de 2015 se registraron 6 ejemplares.

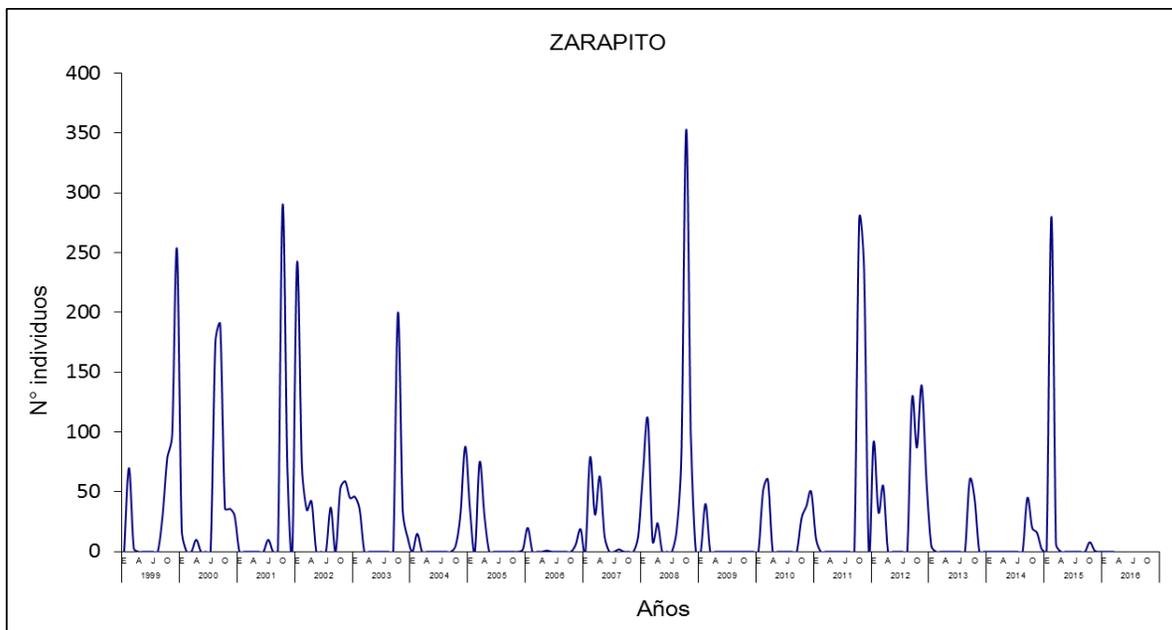


Figura 13. Abundancia de zarapito desde enero de 1999 a marzo de 2016.

## Gaviota cáhuil, Gaviotín piquerito, Trile y Siete colores

**4.13 Gaviota cáhuil***(Chroicocephalus maculipennis)*

La abundancia de *C. maculipennis* presentó 26 individuos este mes. En el mes de febrero se registraron 22 ejemplares en el santuario. Para marzo de 2015 se avistaron 72 individuos.

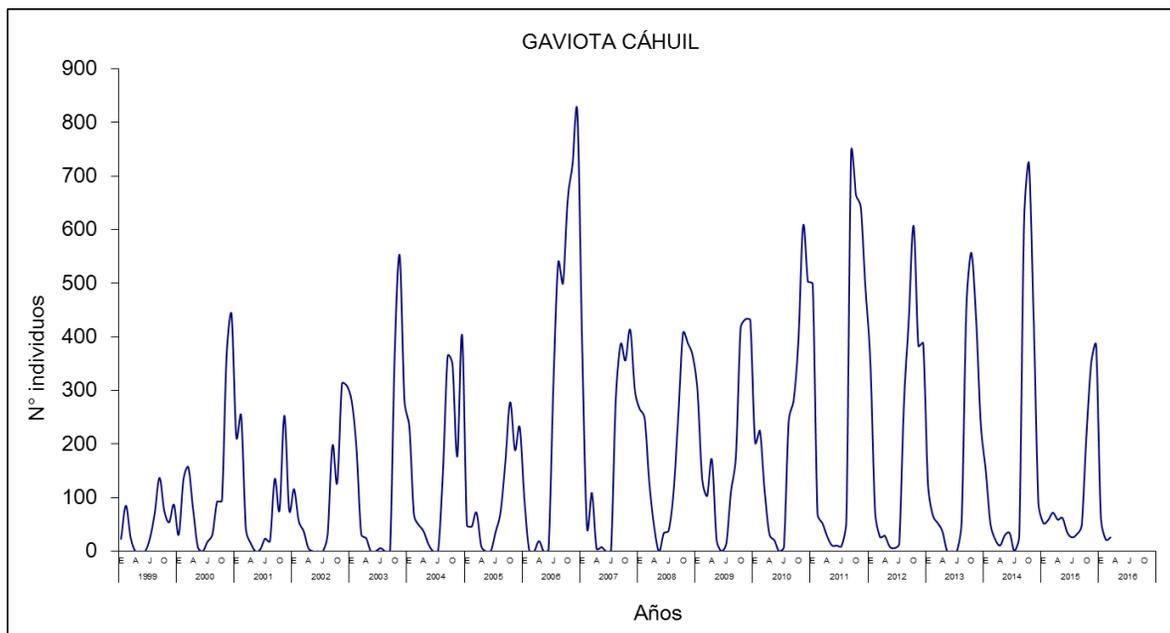


Figura 14. Abundancia de gaviota cáhuil desde enero de 1999 a marzo de 2016.

#### 4.14 Gaviotín piquerito

(*Sterna trudeaui*)

Gaviotín piquerito no registra individuos para el presente mes, situación similar a febrero pasado. En marzo de 2015 no se registraron individuos dentro del santuario.

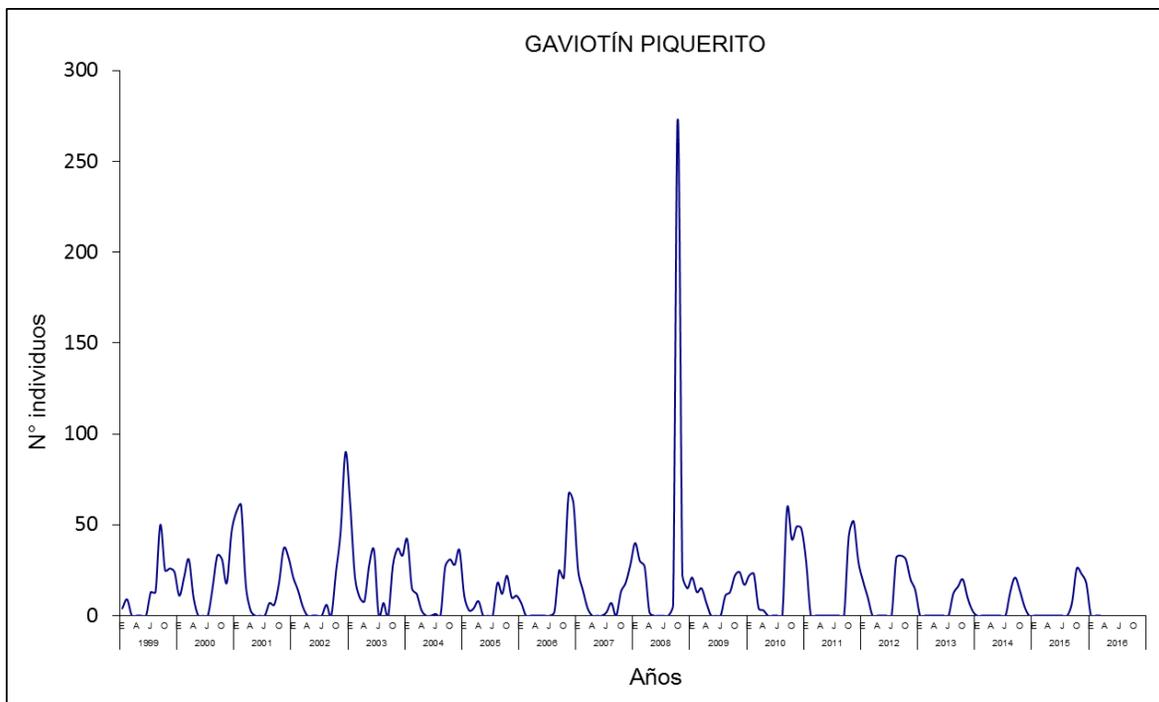


Figura 15. Abundancia de gaviotín piquerito desde enero de 1999 a marzo de 2016.

#### 4.15 Trile

(*Agelasticus thilius*)

Para este mes no se registraron individuos de trile. En el mes de febrero pasado tampoco se observaron ejemplares. En marzo de 2015 no se avistaron individuos en el santuario.

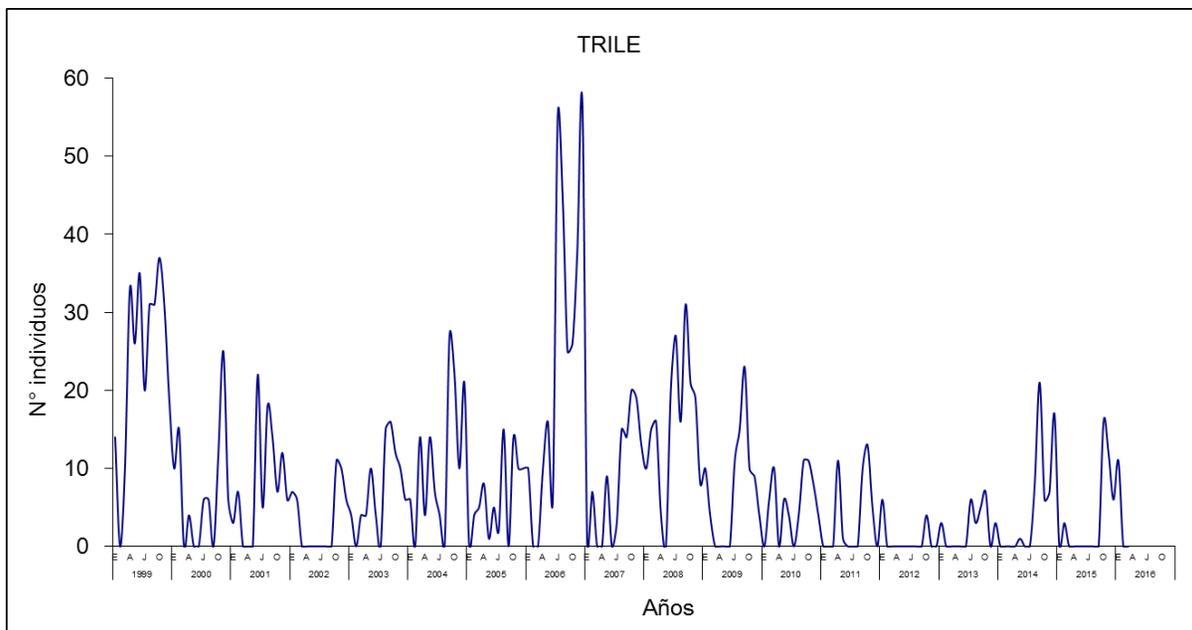


Figura 16. Abundancia de trile desde enero de 1999 a marzo de 2016.

#### 4.16 Siete colores

(*Tachuris rubrigastra*)

La abundancia de *Tachuris rubrigastra* registró 4 ejemplares este mes en el santuario. En el mes de febrero se registraron 6 ejemplares. En el mes de marzo de 2015 se avistaron 3 individuos.

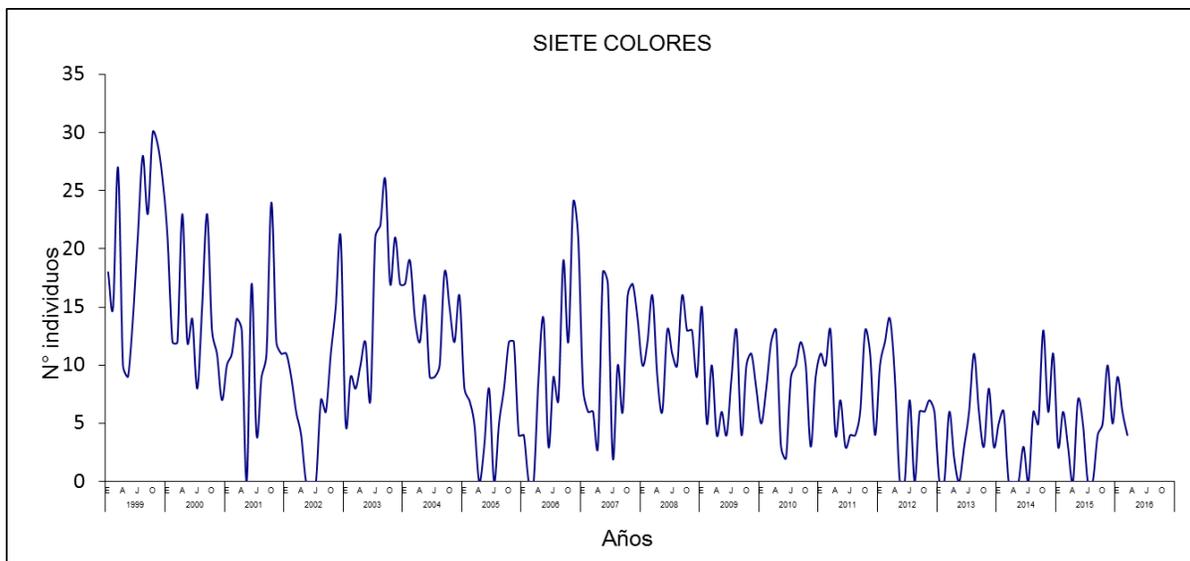


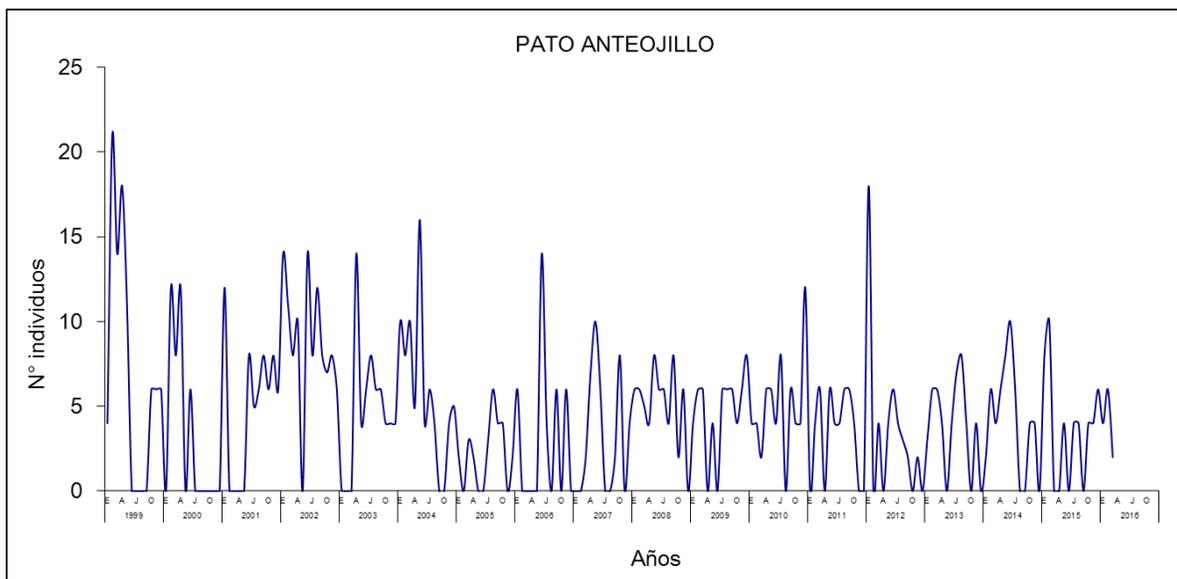
Figura 17. Abundancia siete colores desde enero de 1999 a marzo de 2016.

## Patos

### 4.17 Pato anteojillo

(*Specularas specularis*)

Pato anteojillo registró 2 ejemplares en este mes. En el mes anterior (febrero) se registraron 6 ejemplares de esta especie. En marzo de 2015 no se contabilizaron individuos de pato anteojillo.



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

#### 4.18 Pato jergón

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

Se avistaron 321 ejemplares de pato jergón (*Anas georgica*, *A. flavirostris*) este mes. En febrero se registraron 148 individuos. En el mes de marzo de 2015 se censaron 267 ejemplares.

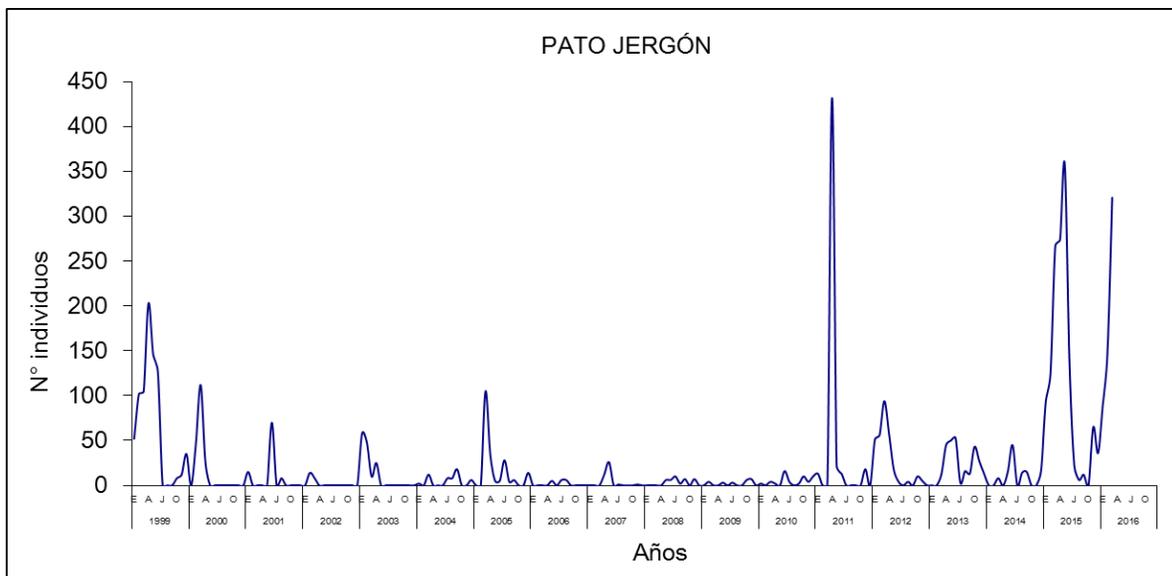


Figura 19. Abundancia pato jergón desde enero de 1999 a marzo de 2016.

#### 4.19 Pato negro

(*Netta peposaca*)

En este mes no se registraron ejemplares. El mes pasado tampoco se avistaron. Esta especie dejó de avistarse en el Santuario a partir de junio de 2001.

## 4.20 Pato real

(*Anas sibilatrix*)

Pato real registró 221 individuos durante el presente mes. En el mes de febrero pasado se contabilizaron 50 individuos. En marzo de 2015 se registraron 287 ejemplares en el santuario.

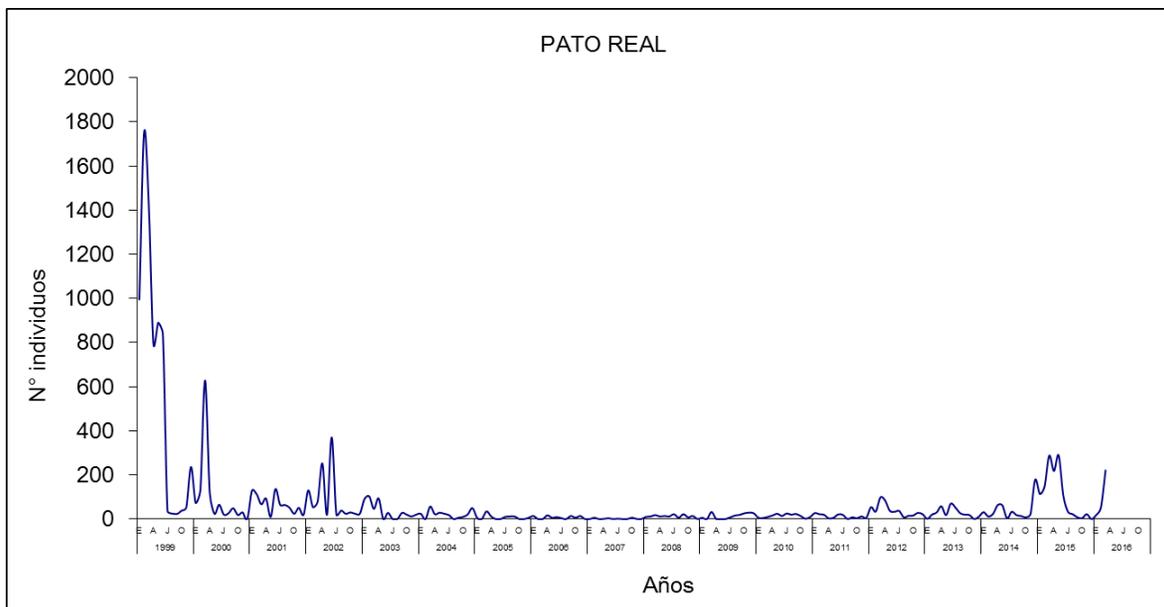


Figura 20. Abundancia de pato real desde enero de 1999 a marzo de 2016.



## 5. ANEXOS

## 5.1 Resultados del censo al interior del Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter (marzo 2016).

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											
Bandurria																
Becacina																
Cisne Coscoroba									1							
<b>Cisne Cuello Negro</b>	<b>252</b>	<b>1.050</b>	<b>8</b>	<b>403</b>	<b>2.170</b>	<b>1.230</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>4</b>			<b>32</b>	<b>8</b>	<b>185</b>	<b>52</b>	<b>5.413</b>
<b>Cisne Juvenil</b>	<b>15</b>	<b>160</b>	<b>4</b>	<b>135</b>	<b>128</b>	<b>28</b>						<b>6</b>				<b>476</b>
Cormorán o Yeco		10			160		6		6							182
Cuervo del pantano																
Garza Boyera		2														2
Garza Chica		6			12		10		8							36
Garza Cuca		12			13		8		7							40
Garza Grande		8			6		11		9							34
Gaviota Cahuil		12			10		4									26
Gaviotín Piquerito																
Gaviota Dominicana		4			3				2							9
Huairavillo																
Huairavo																
Huala		13			11		7		10							41
Martín Pescador		1			1											2
Pato Anteojillo					2											2
Pato Jergón		56			75		130		60							321
Pato negro																
Pato Real		35			62		82		42							221
Pelicano																
Picurio							4		2							6
Pidén																
Pimpollo		4			31		3									38
Queltehue		5			15		6									26
Run Run																
Siete Colores		4														4
Tagua		70			280		140									490
Tagüita																
Tiuque		5			3		6		4							18
Traro		2			1		3		1							7
Trile																
Zarapito																

**5.2 Valores de abundancia mensual años 2000 – marzo 2016.**

<b>AÑO</b>	<b>MES</b>	<b>Abundancia dentro</b>	<b>Abundancia fuera</b>	<b>Suma de abundancias</b>
<b>2002</b>	N	5.030		
	D	5.328		
<b>2003</b>	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		
	<b>2004</b>	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
<b>2005</b>		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

<b>2006</b>	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
<b>2007</b>	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
<b>2008</b>	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
<b>2009</b>	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
<b>2010</b>	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
<b>2011</b>	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
<b>2012</b>	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
<b>2013</b>	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
<b>2014</b>	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
<b>2015</b>	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
<b>2016</b>	E	3.820	259	4.079
	F	3.297	385	3.682
	M	5.889	928	6.817

### 5.3 Abundancia mensual y promedio anual de cisne de cuello negro en Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter años enero 2000 – marzo 2016.

Años	MESES DEL AÑO												Promedio Mensual
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiemb	Octubre	Noviemb	Diciemb	
<b>2000</b>	5.093	7.998	6.923	6.867	6.943	6.313	3.438	4.897	5.010	5.002	4.532	4.623	<b>5.637</b>
<b>2001</b>	5.997	5.502	5.881	5.654	1.729	5.421	5.654	4.712	3.648	4.225	4.365	4.421	<b>4.767</b>
<b>2002</b>	5.537	6.029	6.359	6.666	6.160	6.292	5.572	5.816	5.752	4.783	5.030	5.328	<b>5.777</b>
<b>2003</b>	5.664	6.044	6.280	6.364	5.795	5.391	6.047	5.941	5.598	5.171	4.935	5.458	<b>5.724</b>
<b>2004</b>	5.932	6.266	6.483	7.997	7.983	6.512	5.388	3.411	3.674	2.180	2.942	2.324	<b>5.091</b>
<b>2005</b>	942	289	570	866	518	476	290	249	398	689	680	668	<b>553</b>
<b>2006</b>	436	1.028	803	819	366	304	253	401	670	654	601	372	<b>559</b>
<b>2007</b>	386	252	547	616	379	383	297	542	806	907	877	251	<b>520</b>
<b>2008</b>	311	214	360	352	533	249	272	252	869	972	1.084	1.376	<b>570</b>
<b>2009</b>	698	613	166	90	111	158	283	296	668	445	444	581	<b>379</b>
<b>2010</b>	922	972	637	352	270	222	568	241	326	407	626	593	<b>511</b>
<b>2011</b>	668	180	101	165	200	627	466	327	607	730	753	516	<b>445</b>
<b>2012</b>	1.798	2.176	1.039	1.311	790	644	1.246	1.064	1.220	1.197	2.014	1.428	<b>1.327</b>
<b>2013</b>	1.699	1.519	1.833	1.430	1.606	1.442	1.898	1.789	1.556	1.897	1.949	2.816	<b>1.786</b>
<b>2014</b>	2.323	3.062	3.524	2.821	3.632	3.426	3.210	3.498	3.369	2.766	2.308	2.958	<b>3.075</b>
<b>2015</b>	2.764	3.121	4.053	3.794	3.692	3.650	4.395	3.598	3.208	3.396	2.151	2.251	<b>3.339</b>
<b>2016</b>	3.820	3.297	5.889										<b>4.335</b>

#### 5.4 Otras observaciones realizadas por Guardafaunas

1 marzo	Patrullaje y revisión de trampas en sector Punucapa, Frutillar, Puente Cruces, Cau cau, El Molino, La Dehesa. Se captura visón en Punucapa.
3 marzo	Patrullaje y revisión trampas visón en sectores Frutillar, La Dehesa, San Pedro, San Ramón. En Punucapa se encuentra un cisne adulto muerto por choque con tendido eléctrico.
4 marzo	Patrullaje sector Tambillo, Puerto Claro, Chorocamayo. Condiciones del agua turbia en el cauce del río.
8 marzo	Se revisan trampas en los sectores de Punucapa, Frutillar, Cau cau, La Dehesa, San Pedro, San Ramón. Se captura un visón en Frutillar.
9 marzo	Patrullaje y revisión de trampas en Puerto Claro, San Antonio, Altue, Santa María. En Puerto Claro se captura un visón, también se observa un águila pescadora y un cisne coscoroba. También se observa un aumento en la población de cisnes y patos.
11 marzo	Patrullaje sector Cayumapu, Pichoy. Se observa un aumento en la población de taguas. La planta acuática flecha de agua sigue aumentando (superficie) lo que impide que los cisnes puedan nadar cuando la marea está baja.
14 marzo	Prospección huillín sector Punucapa, Frutillar, Cabo Blanco, La Dehesa. Se encontró feca de huillín.
15 marzo	Prospección huillín sector San Ramón, San Pedro, Tambillo. Se encuentra feca de huillín.
16 marzo	Patrullaje sector Chorocamayo, Cayumapu, Pichoy. Se observó un águila pescadora, un cisne coscoroba, agua un poco turbia.
17 marzo	Patrullaje y armado de trampas en sectores San Ramón, San Pedro, Tambillo, La Dehesa. En San Pedro se encontró un cisne juvenil muerto: causa desconocida.
18 marzo	Patrullaje y revisión trampas en los sectores antes mencionados.



21 marzo	Prospección huillín sector San Ramón, Punucapa, El Relleno. No se encontraron evidencias.
22 marzo	Patrullaje Puerto Claro, Santa María, San Martín, Bellavista, Fuerte San Luis, Locuche, Cuyinhue. Se observa un águila pescadora y gran cantidad de patos reales y jergones.
29 marzo	Prospección huillín en San Ramón, San Pedro, La Dehesa. Se encuentra feca.
30 marzo	Censo externo.
31 marzo	Censo interno.

Censistas:

Guardaparque Sr. Luis Miranda Herrera

Guardaparque Sr. Roberto Rosas Mena

Guardaparque Sr. Luis Thon Jara

Informe:

Guardaparque Administrador Sr. Mario Maturana Arévalo