

**SANTUARIO DE LA NATURALEZA CARLOS ANWANDTER  
HUMEDAL DEL RIO CRUCES  
Septiembre de 2013**



**Corporación Nacional Forestal  
CONAF  
Oficina Provincial Valdivia  
Región de Los Ríos**

## Índice

Capítulo	Página
<b>Resumen .....</b>	<b>3</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>Metodología Utilizada .....</b>	<b>3</b>
<b>Cisnes de cuello negro dentro del Santuario.....</b>	<b>6</b>
<b>Cisnes en áreas fuera del Santuario.....</b>	<b>6</b>
<b>Taguas.....</b>	<b>7</b>
<b>Zambullidores .....</b>	<b>8</b>
<b>Garzas .....</b>	<b>10</b>
<b>Cormoranes, Bandurrias y Zarapitos.....</b>	<b>12</b>
<b>Gaviota cahuil, Gaviotín piquerito, Trile y Siete colores .....</b>	<b>13</b>
<b>Patos.....</b>	<b>15</b>
<b>Otras observaciones realizadas por los Guardafauna .....</b>	<b>18</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>19</b>

**Foto portada: Nido de cisne Santuario**

Fuente: archivo fotográfico CONAF

## Resumen

Dentro del Santuario, la riqueza de avifauna fue de 28 especies este mes, cinco más que el mes de agosto de 2013. El conteo de cisnes arrojó una disminución en la cantidad de 1789 en agosto a 1556 individuos (Anexo 1). La mayoría de los cisnes se localiza en el sector Santa María (320) . En el censo realizado en áreas aledañas al Santuario, se contabilizaron 269 cisnes observándose la mayor concentración de ejemplares en el sector Puente Estancilla con 120 individuos. La totalidad de Cisnes contabilizados dentro y fuera del Santuario alcanza a 1825 individuos, inferior respecto de agosto donde se observaron 2203 ejemplares (Anexo 2).

## Introducción

El presente informe tiene por propósito mostrar las estadísticas correspondientes al mes de **septiembre de 2013**, recabadas mensualmente por los guardafauna del Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter.

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 observaciones visuales en movimiento (vía acuática mediante lanchas y vía terrestre en vehículo para acceder a puntos de observación fuera del santuario) y 10 estaciones terrestres ubicadas en posiciones estratégicas para el avistamiento de aves dentro del humedal.

## Metodología Utilizada

La metodología empleada en los censos periódicos de la avifauna al interior del Humedal del Río Cruces, cuenta básicamente de dos estrategias: una es la utilización de estaciones fijas en altura las cuales permiten contabilizar las especies de gran abundancia

poblacional (ie. Cisne de Cuello Negro *Cygnus melancoryphus*, Pato Yeco *Phalacrocorax brasilianus*, Taguas *Fulica sp*, entre otras). La otra estrategia empleada es la de monitoreos móviles o recorridos, desde un sector a otro, lo cual permite determinar el numero 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. 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 Santuario se encuentran torres de observación que son utilizadas para realizar el censo de Avifauna mensual. Estas torres se encuentran distribuidas de la siguiente manera:

- 1.- Torres de observación naturales: Isla Teja, Punucapa, Fundo Altue – sector Pichoy, Fundo Plaza de Armas – sector Pichoy, Locuche – sector Cuyinhue.
- 2.- Torres de observación fabricadas por Guardafauna: Santa María, Puerto Claro, San Pedro – San Ramón.

El área de prospección abarca la zona propuesta para la protección en el proyecto de reserva del Río Cruces, donde se incluyen las aves presentes en áreas como Cayumapu y Pichoy.

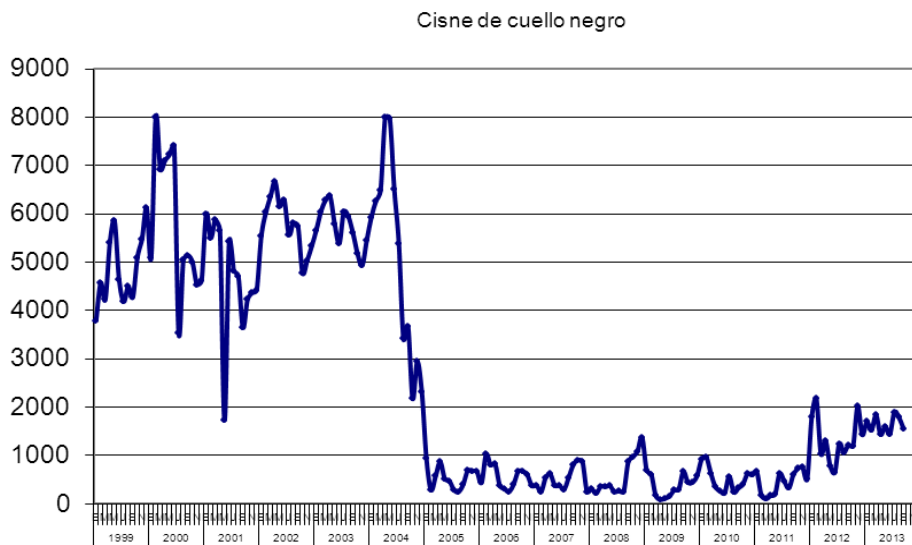
Por otro lado desde noviembre del 2004, debido a los acontecimientos que afectaron al humedal, se han llevado a cabo censos en otras áreas fuera del Santuario con la finalidad de evaluar la movilidad de las aves. Este censo se realiza en 12 sitios con acceso por vía

terrestre y 4 sitios con observación por vía fluvial, lo que suma un total de 16 sitios de conteo fuera del Santuario.

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 Santuario del 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.

## Cisnes de cuello negro dentro del Santuario

El censo efectuado el día 26 de septiembre, arroja una abundancia de 1556 ejemplares de **Cisne de cuello negro** (Anexo 1). Esta cifra es inferior a los 1789 ejemplares contabilizados el mes pasado (agosto). Al comparar la abundancia con septiembre de 2012 (1220 individuos), se verifica un aumento de 336 individuos (Anexo 3). Este mes la mayor concentración de Cisnes en el Santuario se localiza en el sector de Santa María con 320 individuos (Anexo 1). La figura 1 muestra la evolución del movimiento de abundancia de estas aves desde enero de 1999 a septiembre de 2013.

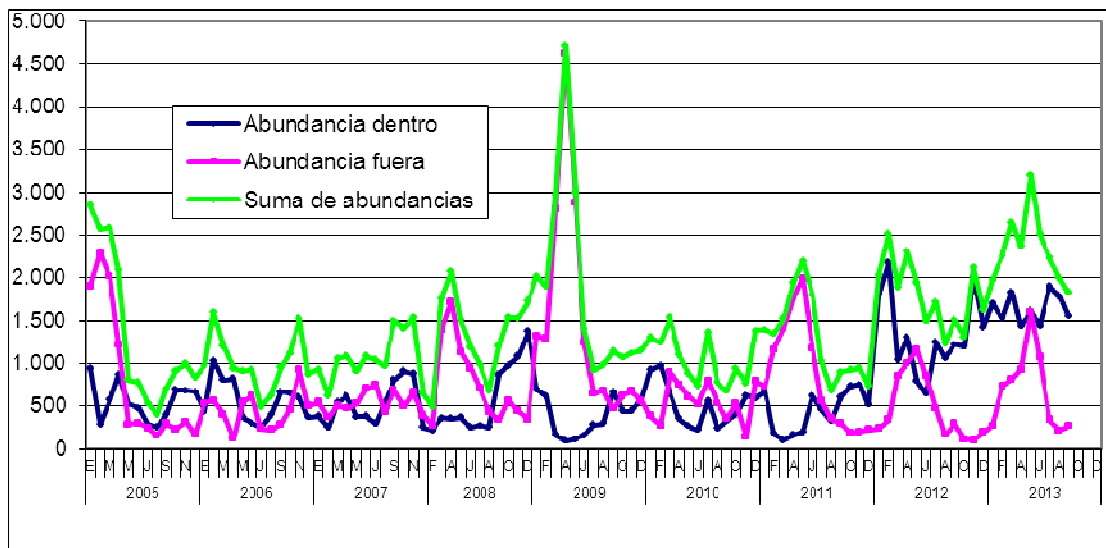


*Figura 1. Abundancia de Cisnes de cuello negro desde enero 1999 a septiembre de 2013.*

## Cisnes en áreas 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 214 a 269 individuos contabilizados (Anexo 2). Destaca la presencia de 120 ejemplares registrados en el sector Puente Estancilla.

El número total de ejemplares censados dentro y fuera del Santuario alcanza los 1825 individuos, cifra inferior a la población del mes pasado (2003 individuos). Al comparar la suma de las abundancias de Cisnes dentro y fuera del Santuario con las de septiembre de 2012 (1513 individuos), se verifica un aumento de 312 individuos (Figura 2).

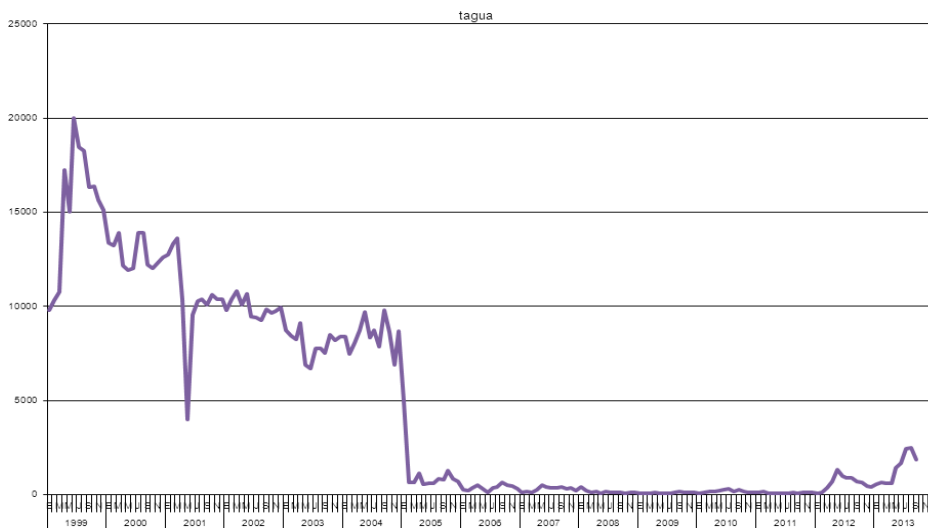


**Figura 2.** Abundancia de Cisnes de cuello negro, dentro y fuera del santuario desde enero 2005 a septiembre de 2013.

## Taguas

En el caso de las **Taguas** (*Fulica armillata*, *F. leucoptera*, *F. rufifrons*) se observa una disminución de individuos respecto al mes pasado de 2495 a 1850 ejemplares. El número de ejemplares es superior respecto a septiembre de 2012, para aquella fecha se contabilizaron 696 ejemplares de Taguas.

**Figura 3.**

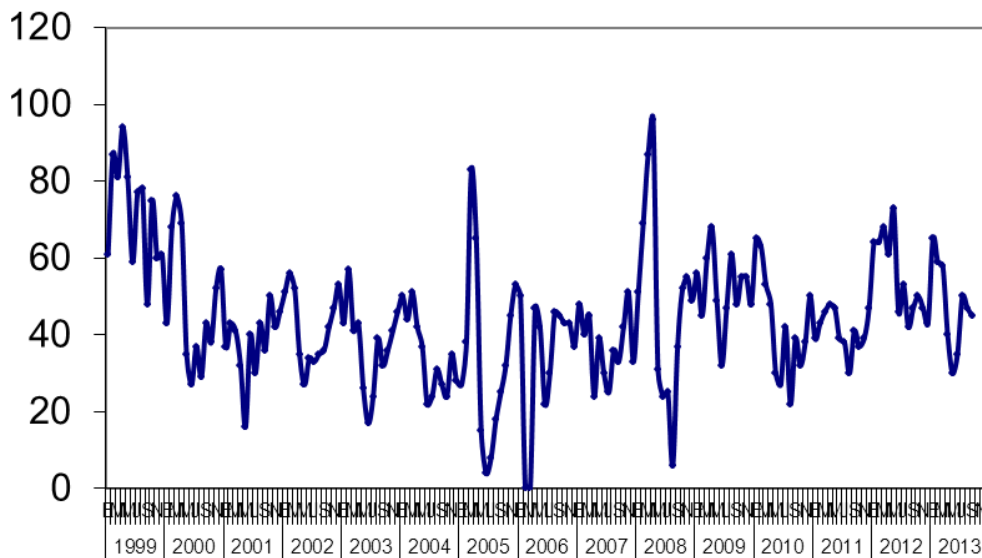


Abundancia de Taguas desde enero de 1999 a septiembre de 2013.

## Zambullidores

La **Huala** (*Podiceps major*) presenta una abundancia de 45 individuos, levemente inferior que el mes pasado en que se registraron 47 ejemplares. Con respecto a septiembre de 2012, la abundancia se presenta con 47 individuos.

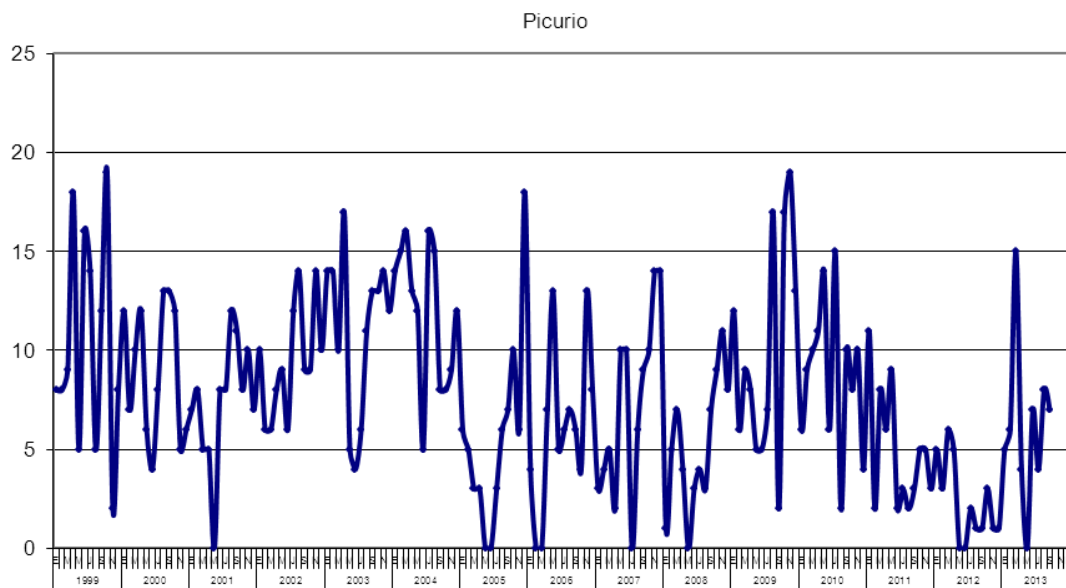
### Huala



**Figura 4.** Abundancia de Huala desde enero de 1999 a septiembre de 2013.

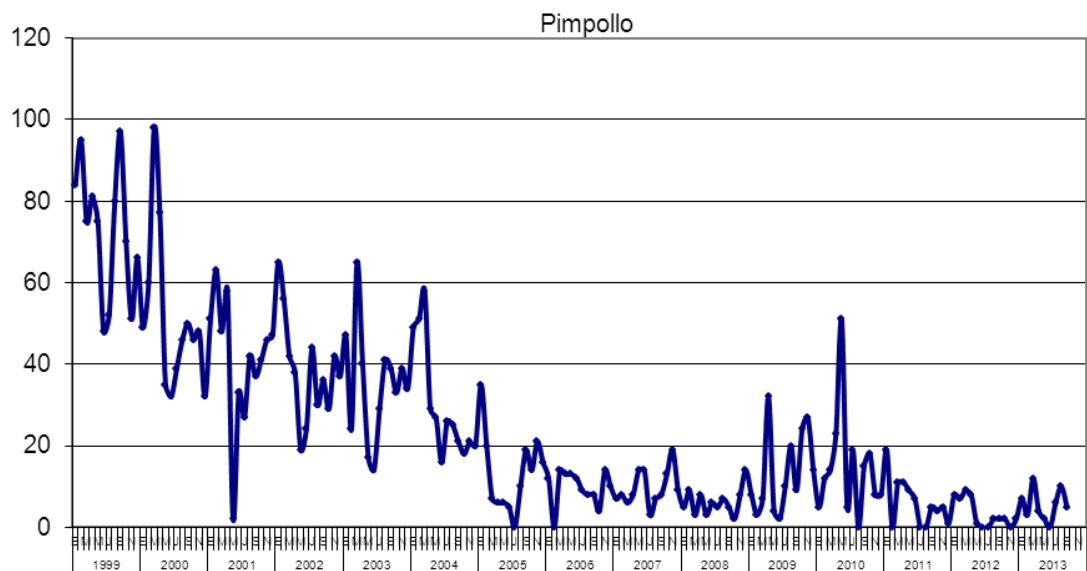
Ejemplares de **Picurio** (*Podilymbus podiceps*) Se registraron 7 individuos este mes. En agosto pasado se registraron 8, mientras que en septiembre de 2012 se contabilizó 1 ejemplar en el Santuario.





**Figura 5.** Abundancia *Picurio* desde enero 1999 a septiembre de 2013.

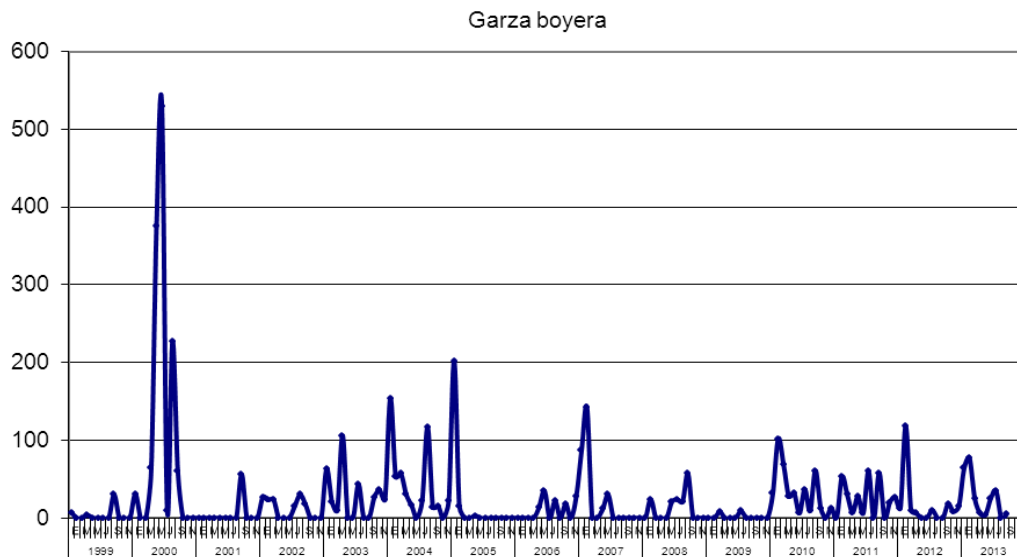
**Pimpollo** (*Rollandia rolland*). Se registran 5 ejemplares el presente mes. Se avistaron 10 ejemplares en el mes pasado. En septiembre de 2012 se avistaron 2 individuos en el Santuario.



**Figura 6.** Abundancia de *Pimpollo* desde enero de 1999 a septiembre de 2013

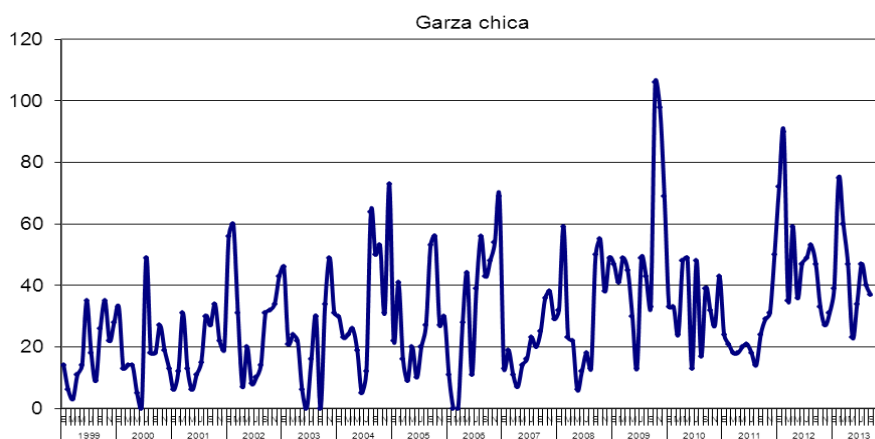
## Garzas

**Garza boyera** (*Bubulcus ibis*). Se registran 5 individuos el presente mes. El mes pasado no se registraron ejemplares. En septiembre de 2012 no se contabilizaron ejemplares de Garza boyera en el Santuario.



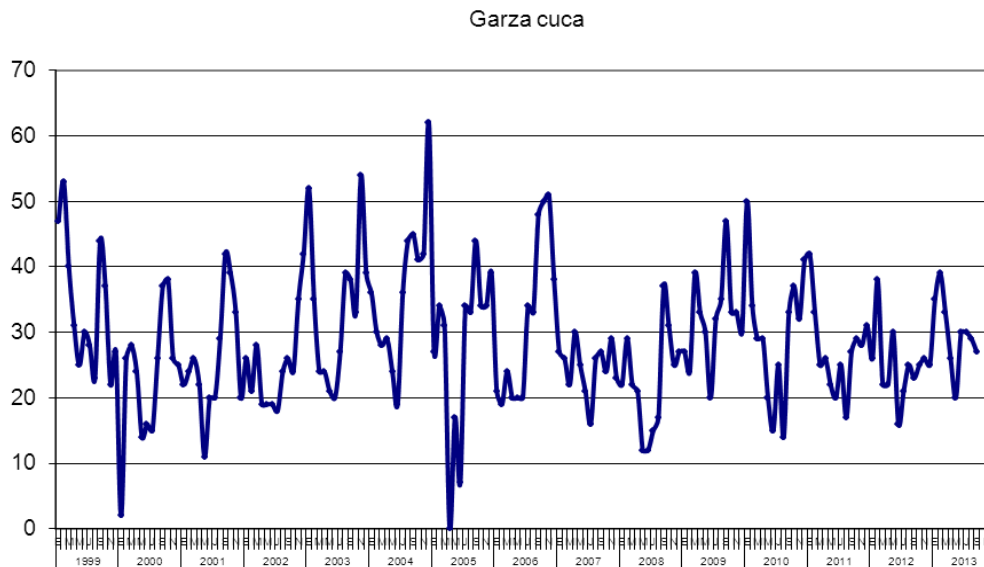
**Figura 7.** Abundancia de Garza boyera desde enero de 1999 a septiembre de 2013.

**Garza chica** (*Egretta thula*) Se avistaron 37 ejemplares. En el mes de agosto pasado se registraron 40 ejemplares; En septiembre de 2012 se registraron 47 individuos.



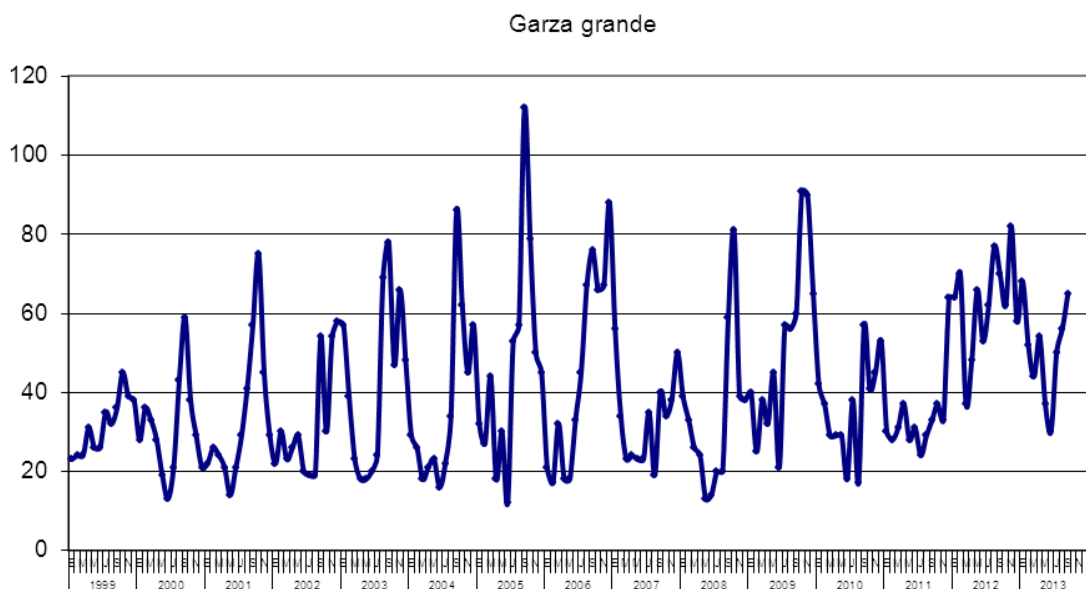
**Figura 8.** Abundancia de Garza chica desde enero de 1999 a septiembre de 2013.

**Garza cuca** (*Ardea cocoi*) se avistan 27 individuos este mes, cifra casi similar a los 29 contabilizados en el mes pasado. Esta especie presentó un número de 23 ejemplares contabilizados en septiembre de 2012.



**Figura 9.** Abundancia de *Garza cuca* desde enero de 1999 a septiembre de 2013.

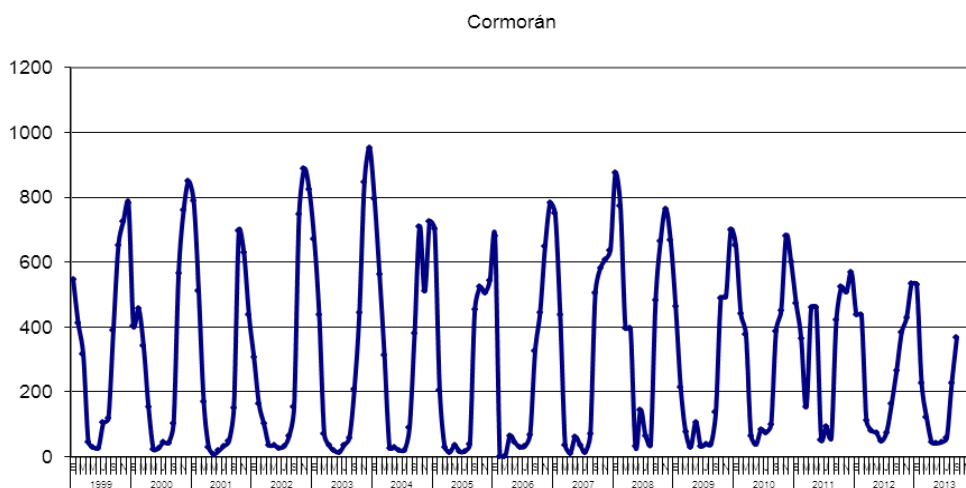
La abundancia de **Garza grande** (*Casmerodius albus*) es de 65 ejemplares; superior que los 56 contabilizados en el mes de agosto. En el mes de septiembre de 2012 se avistaron 70 ejemplares.



**Figura 10.** Abundancia de *Garza grande* desde enero de 1999 a septiembre de 2013.

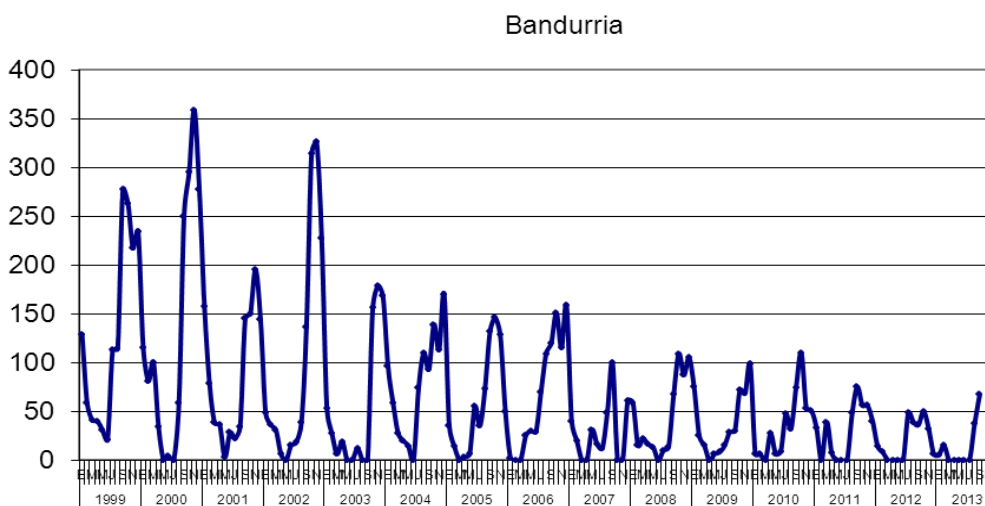
### Cormoranes, Bandurrias y Zarapitos

Se contabilizaron 367 individuos de **Cormoranes** (*Phalacrocorax brasilianus*), número superior comparado con el mes de agosto donde se registraron 227 ejemplares. Esta cifra es superior a la registrada en septiembre de 2012 ya que para esa fecha se contabilizaron 264 ejemplares.



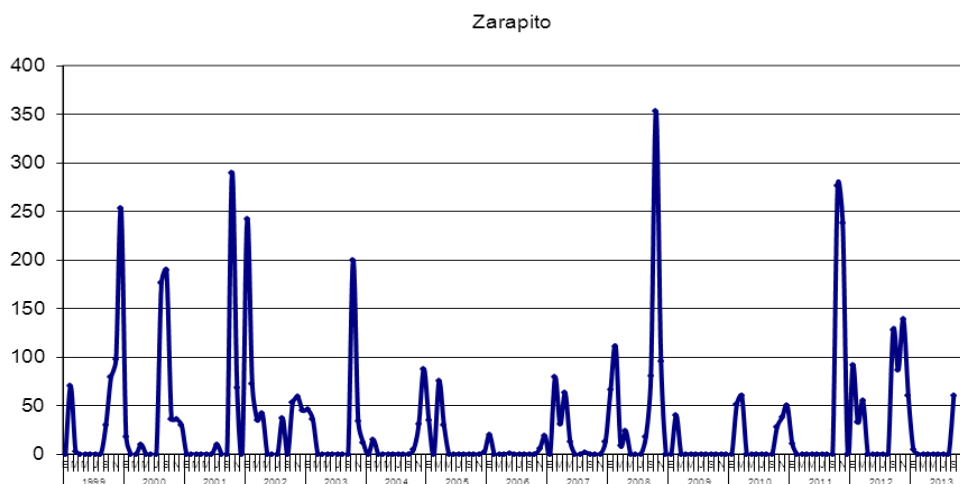
*Figura 11. Abundancia de Cormoranes desde enero de 1999 a septiembre de 2013.*

El presente mes se registraron 67 individuos de **Bandurria** (*Theristicus melanopis*); en el mes de agosto se contabilizaron 37 ejemplares. En septiembre de 2012 se registraron 36 individuos en el Santuario.



*Figura 12. Abundancia de Bandurria desde enero de 1999 a septiembre de 2013.*

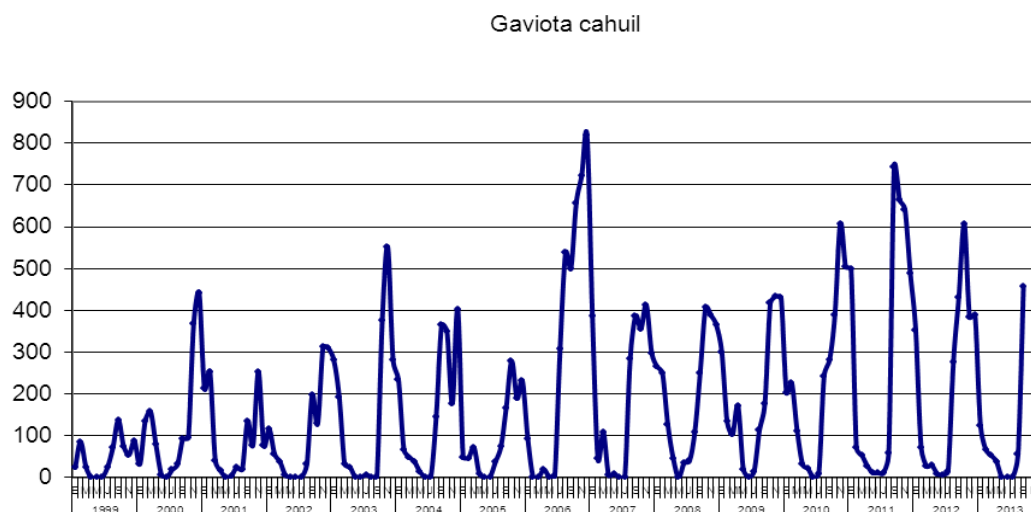
Durante el presente mes se avistaron 60 ejemplares de **Zarapito** (*Numenius phaeopus*). El mes pasado no se observaron individuos. En septiembre de 2012 se registraron 128 ejemplares en el Santuario.



**Figura 13.** Abundancia de Zarapito desde enero de 1999 a septiembre de 2013

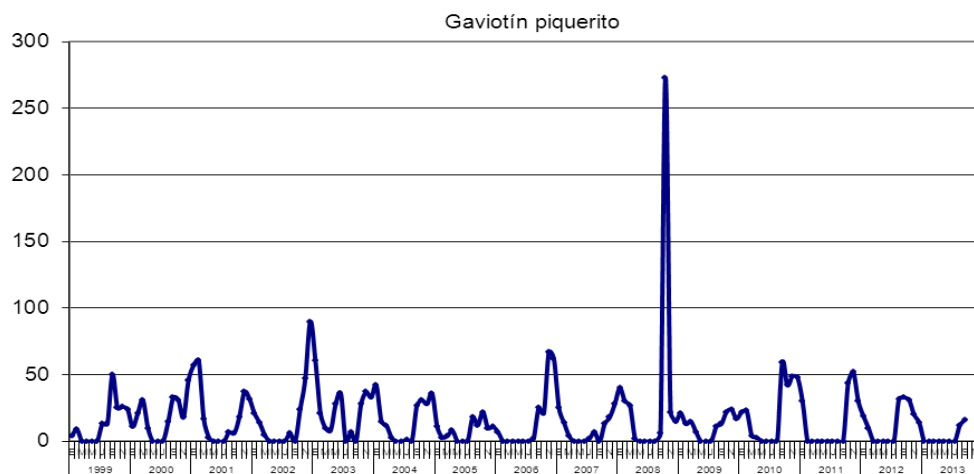
#### **Gaviota cahuil, Gaviotín piquerito, Trile y Siete colores**

La abundancia de **Gaviota cahuil** (*Larus maculipennis*) presentó 456 individuos este mes. En el mes de agosto se registraron 55 ejemplares en el Santuario. Para septiembre de 2012 se avistaron 432 individuos.



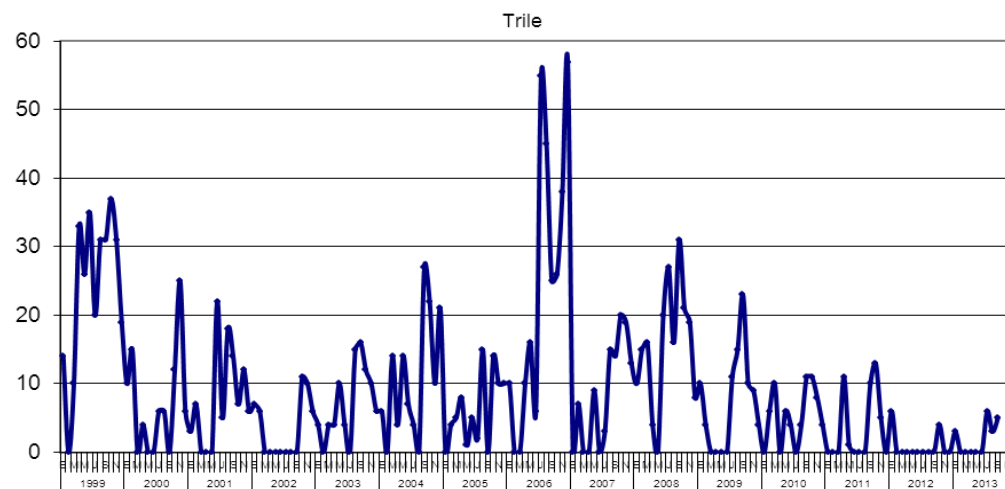
**Figura 14.** Abundancia de Gaviota cahuil desde enero de 1999 a septiembre de 2013

**Gaviotín piquerito** (*Sterna trudeaui*) registra 16 individuos para el presente mes. El mes pasado (agosto) se observaron 12 individuos. En septiembre de 2012 se registraron 33 individuos dentro del Santuario.



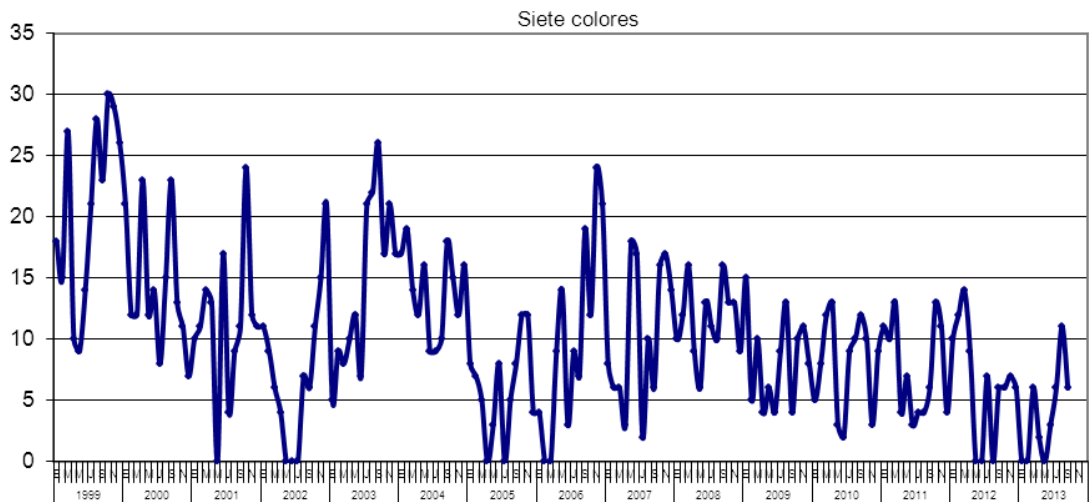
**Figura 15.** Abundancia de Gaviotín piquerito desde enero de 1999 a septiembre de 2013.

Para este mes se registraron 5 individuos de **Trile** (*Agelaius thilius*). En el mes de agosto pasado se observaron 3 ejemplares. En septiembre de 2012 no se avistaron individuos de Trile en el Santuario.



**Figura 16.** Abundancia Trile desde enero de 1999 a septiembre de 2013.

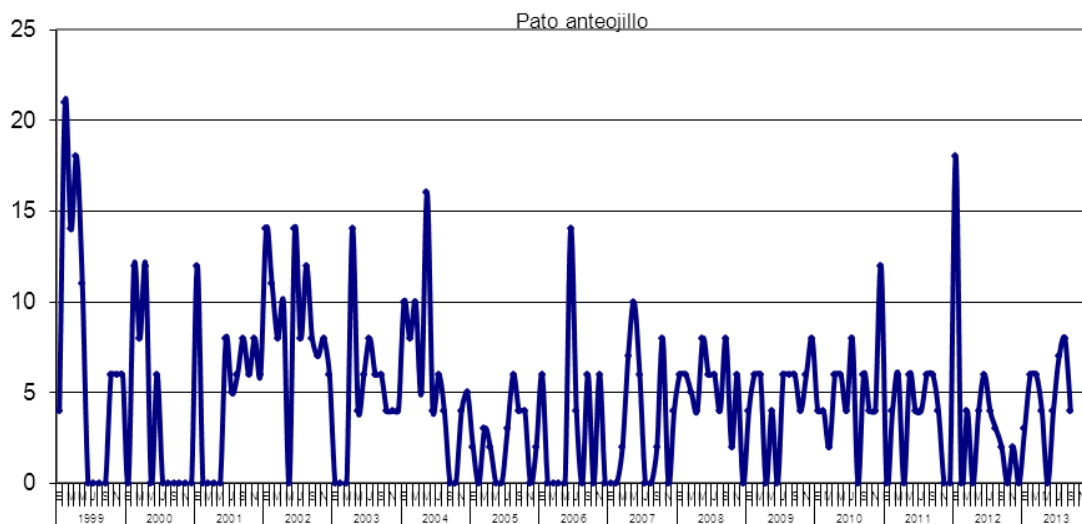
La abundancia de **Siete colores** (*Tachuris rubrigastra*), registró 6 ejemplares este mes en el Santuario. En el mes de agosto se registraron 11 ejemplares. En el mes de septiembre de 2012 se avistaron 6 individuos en el Santuario.



**Figura 17.** Abundancia Siete colores desde enero de 1999 a septiembre de 2013.

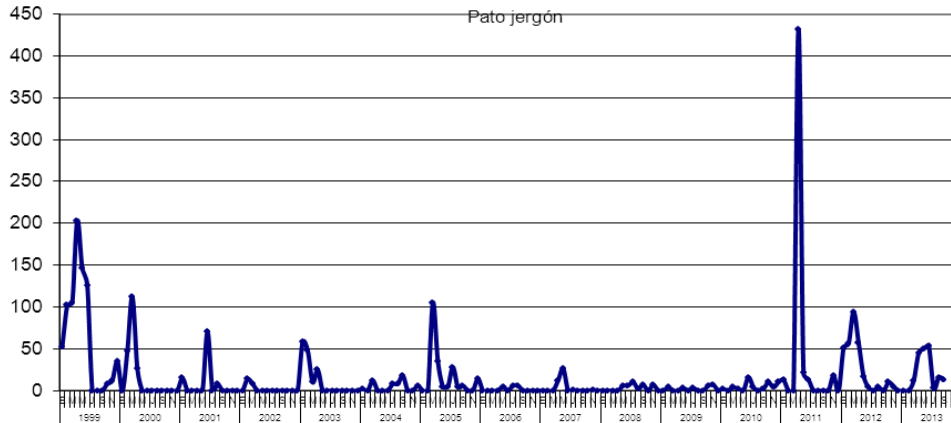
**Patos**

**Pato anteojillo** (*Specularnas specularis*) se registraron 4 ejemplares en este mes. En el mes anterior (agosto) se registraron 8 ejemplares de esta especie. En cuanto a septiembre de 2012, se contabilizaron 2 individuos en el Santuario.



**Figura 18.** Abundancia Pato anteojillo desde enero de 1999 a septiembre de 2013.

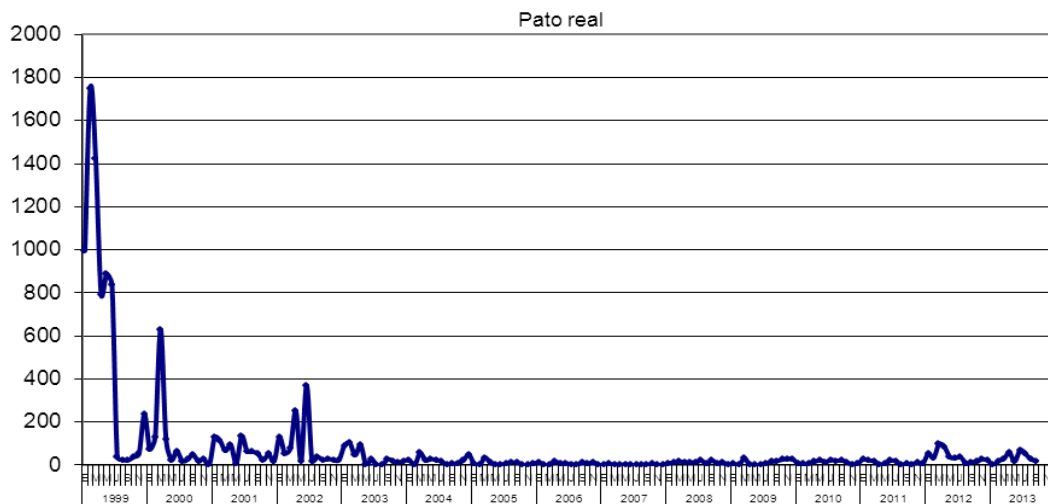
Se avistaron 13 ejemplares de **Pato jergón** (*Anas georgica*, *A. flavirostris*) este mes. En agosto se registraron 16 individuos. En el mes de septiembre de 2012 no se registraron ejemplares de esta especie en el Santuario.



**Figura 19.** Abundancia Pato jergón desde enero de 1999 a septiembre de 2013.

**Pato negro** (*Netta peposaca*) no fue detectado este mes al igual que en los meses precedentes. Solo hubo uno en el mes de enero. Tampoco hubo presencia de la especie en el censo de septiembre de 2012. Esta especie dejó de avistarse en el Santuario a partir de junio de 2001.

**Pato real** (*Anas sibilatrix*) muestra presencia de 20 individuos durante el presente mes. En el mes de agosto pasado se registraron 27 individuos. En cuanto a septiembre de 2012, se registraron 15 ejemplares en el Santuario.



**Figura 20.** Abundancia de Pato real desde enero de 1999 a septiembre de 2013.



**Nidos de cisnes por sector. Dentro del Santuario.**

<b>N° huevos Por nido</b>	<b>San Ramón</b>	<b>Punu- capa</b>	<b>Pto. Claro</b>	<b>Sta. María</b>	<b>San Antonio</b>	<b>Isla Teja</b>	<b>N° Huevos</b>
<b>1</b>							
<b>2</b>				<b>1</b>		<b>2</b>	<b>6</b>
<b>3</b>		<b>1</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>18</b>
<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>		<b>36</b>
<b>5</b>		<b>1</b>		<b>2</b>		<b>1</b>	<b>20</b>
<b>6</b>				<b>1</b>			<b>6</b>
<b>Total</b>							<b>86</b>

**Parejas de cisnes con polluelos. Dentro del Santuario**

<b>N  crías</b>	<b>San Ramón</b>	<b>Punu capa</b>	<b>Pto. Claro</b>	<b>Sta. María</b>	<b>San Antonio</b>	<b>Cayu mapu</b>	<b>San Pedro</b>	<b>Lo Cu che</b>	<b>Bella vista</b>	<b>N° de pollue- los</b>
<b>1</b>						<b>2</b>				<b>2</b>
<b>2</b>					<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>		<b>2</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>6</b>			<b>1</b>	<b>60</b>
<b>4</b>		<b>1</b>				<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>36</b>
<b>5</b>	<b>1</b>		<b>2</b>	<b>1</b>		<b>2</b>	<b>1</b>			<b>35</b>
<b>6</b>			<b>1</b>			<b>1</b>				<b>12</b>
<b>7</b>						<b>2</b>				<b>14</b>
<b>Total</b>										<b>173</b>

### **Otras observaciones realizadas por los guardafauna**

02/09/13 Prospección de Huillín sector El Relleno. Se capturó un visón. Entregado al SAG.

03/09/13 Patrullaje San Pedro, Tambillo, Pto. Claro, Cayumapu, Chorocamayo. El agua permanece muy clara.

05/09/13 Patrullaje La Dehesa, Pto. Claro, río Pichoy. Se capturó un visón que fue entregado al SAG.

09/09/13 Patrullaje Isla Huape, El Potrero, San Ramón. Se revisan trampas y se hace prospección de Huillín.

10/09/13 Patrullaje Isla Huape San Ramón La Dehesa. Se entregan dos visones al SAG.

11/09/13 Patrullaje sectores San Ramón hasta Cuyinhue. En el sector Fuerte San Luis se observó un visón sobre un sauce a unos diez metros de altura.

16/09/13 Prospección de huillín sector El Relleno San Ramón. Se recolectó fecas de huillín.

25/09/13 Se observó un Huillín cazando carpas. Se observó un cisne coscoroba fuera del Santuario.

26/09/13 Se observó tres perros cazando coipos y un cisne coscoroba en Pto. Claro.

El presente mes se capturaron ocho visones.

En el sector Pto. Claro hay unas 60 parejas de Yeco en sus nidos, con huevos.

En Angachilla, fuera del Santuario hay cinco parejas de cisnes con crías.

Especie	Sector 1		Sector 2		Sector 3		Sector 4				Otros sectores				Total	
	El Molino	Punu-capu	San Ramón	San Pedro	Puerto Claro	Santa María	San Martín	Bella-vista	Fuerte San Luis	Locu-che	Cuyin-hue	Isla Teja	Cayu-mapu	San Antonio		Rio Pichoy
Cormorán o Yeco		10			320		25		12							367
Águila Pescadora																-
Bandurria					35		15		17							67
Becacina																-
Cisne Coscoroba					1											1
<b>Cisne Cuello Negro</b>	<b>15</b>	<b>85</b>	<b>65</b>	<b>246</b>	<b>180</b>	<b>320</b>	<b>8</b>	<b>55</b>	<b>45</b>	<b>2</b>		<b>167</b>	<b>258</b>	<b>45</b>	<b>65</b>	<b>1.556</b>
Cuervo del pantano																-
Garza Boyera		5														5
Garza Chica		14			10		8		5							37
Garza Cuca		5			12		4		6							27
Garza Grande		8			23		27		7							65
Gaviota Cahuil		155			230		56		15							456
Gaviotín Piquerito		3			6		4		3							16
Gaviota Dominicana		4			2		3		1							10
Huairavillo		1														1
Huairavo																-
Huala		13			8		8		16							45
Martín Pescador		1														1
Pato Anteojillo									4							4
Pato Jergón					5				8							13
Pato negro																-
Pato Real					10				10							20
Pelícano					4		2									6
Picurio		3					4									7
Pidén																-
Pimpollo		2					3									5
Queltehue		6			4		10		4							24
Run Run		2			1				1							4
Siete Colores		6														6
Tagua		420			1.200		180		50							1.850
Tagüita																-
Tiuque		6			5		2		3							16
Traro							1		1							2
Trile		5														5
Zarapito		10			15		35									60

ANEXO 2		Valores de abundancia del Cisne de cuello negro dentro y fuera del Santuario del río Cruces.		
AÑO	MES	Abundancia dentro	Abundancia fuera	Suma de abundancias
2002	N	5.030		
	D	5.328		
	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		
2003	N	4.935		
	D	5.458		
	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		
2004	N	2.942		
	D	2.324	1.100	3.424
	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
2005	N	680	315	995
	D	668	168	836
	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
2006	N	601	925	1.526
	D	372	501	873
	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
2007	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	1084	443	1.527
	D	1376	349	1.725
	2009	E	698	1326
F		613	1289	1.902
M		166	2801	2.967
A		90	4630	4.720
M		111	2882	2.993
J		158	1251	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	1165	1.345
	M	101	1416	1.517
	A	165	1782	1.947
	M	200	1995	2.195
	J	627	1178	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	1798	241	2.039
	F	2176	336	2.512
	M	1039	854	1.893
	A	1311	1005	2.316
	M	790	1155	1.945
	J	644	850	1.494
	J	1246	473	1.719
	A	1064	166	1.230
	S	1220	293	1.513
	O	1197	114	1.311
	N	2014	100	2.114
	D	1428	196	1.624
2013	E	1699	277	1.976
	F	1519	733	2.252
	M	1833	815	2.648
	A	1430	932	2.362
	M	1606	1594	3.200
	J	1442	1065	2.507
	J	1898	337	2.235
	A	1789	214	2.003
	S	1556	269	1.825
	N			
D				

<b>Anexo 3. Abundancia mes a mes y Promedio anual de la especie Cisne de cuello negro.</b>													
<b>Santuario del Río Cruces</b>													
<b>MESES DEL AÑO</b>												<b>Promedio</b>	
<b>Años</b>	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Septiemb</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviemb</b>	<b>Diciemb</b>	<b>Mensual</b>
<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	371	249	272	252	869	972	1.084	1.376	<b>557</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				<b>1.641</b>