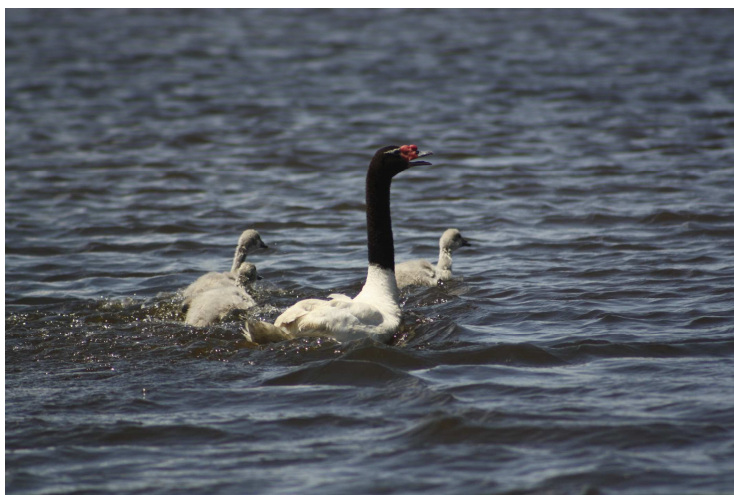


**SANTUARIO DE LA NATURALEZA CARLOS ANWANDTER
HUMEDAL DEL RIO CRUCES
Octubre de 2012**



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

Índice

Capítulo	Página
Resumen	3
Introducción.....	3
Metodología Utilizada	3
Cisnes de cuello negro dentro del Santuario.....	6
Cisnes en áreas fuera del Santuario.....	6
Taguas.....	7
Zambullidores	8
Garzas	10
Cormoranes, Bandurrias y Zarapitos.....	12
Gaviota cahuil, Gaviotín piquerito, Trile y Siete colores	14
Patos.....	16
Otras observaciones realizadas por los Guardafauna	19
Anexos.....	20

Foto portada: Cisne cuello negro con polluelos

Fuente: archivo fotográfico CONAF

Resumen

Dentro del Santuario, la riqueza de avifauna fue de 25 especies este mes, 3 más que el mes de septiembre de 2012. El conteo de cisnes arrojó una leve disminución en la cantidad de 1220 en septiembre a 1197 individuos (Anexo 1). La mayoría de los cisnes se localiza en los sectores Puerto Claro (380) y Bellavista (270). En el censo realizado en áreas aledañas al Santuario, se contabilizaron 114 cisnes observándose la mayor concentración de ejemplares en el sector Guacamayo con 75 individuos. La totalidad de Cisnes contabilizados dentro y fuera del Santuario alcanza a 1311 individuos, algo inferior respecto de septiembre donde se observaron 1513 ejemplares (Anexo 2).

Introducción

El presente informe tiene por propósito mostrar las estadísticas correspondientes al mes de **octubre de 2012**, recabadas mensualmente por los guarda fauna 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 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. 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 31 de octubre, arroja una abundancia de 1197 ejemplares de **Cisne de cuello negro** (Anexo 1). Esta cifra es levemente inferior a los 1220 ejemplares contabilizados el mes pasado (septiembre). Al comparar la abundancia con octubre de 2011 (730 individuos), se verifica un aumento de 467 individuos (Anexo 3). Este mes la mayor concentración de Cisnes en el Santuario se localiza en los sectores de Puerto Claro con 380 individuos y Bellavista con 270 individuos (Anexo 1). La figura 1 muestra la evolución del movimiento de abundancia de estas aves desde enero de 1999 a octubre de 2012.

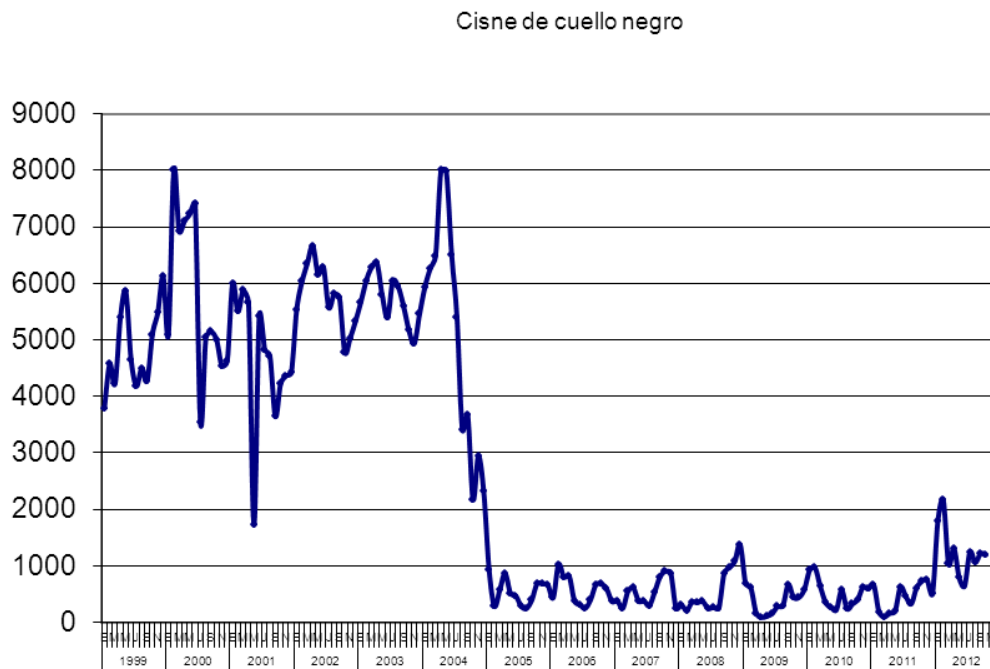


Figura 1. Abundancia de Cisnes de cuello negro desde enero 1999 a octubre de 2012.

Cisnes en áreas fuera del Santuario

El total de ejemplares de **Cisne de cuello negro** censados en las áreas aledañas al Santuario disminuyó con respecto al mes anterior de 293 a 114 individuos contabilizados (Anexo 2). Destaca la presencia de 75 ejemplares registrados en el sector Guacamayo.

El número total de ejemplares censados dentro y fuera del Santuario alcanza los 1311 individuos, cifra algo inferior a la población del mes pasado (1513 individuos). Al comparar la suma de las abundancias de Cisnes dentro y fuera del Santuario con las de octubre de 2011 (920 individuos), se verifica un aumento de 391 individuos (Figura 2).

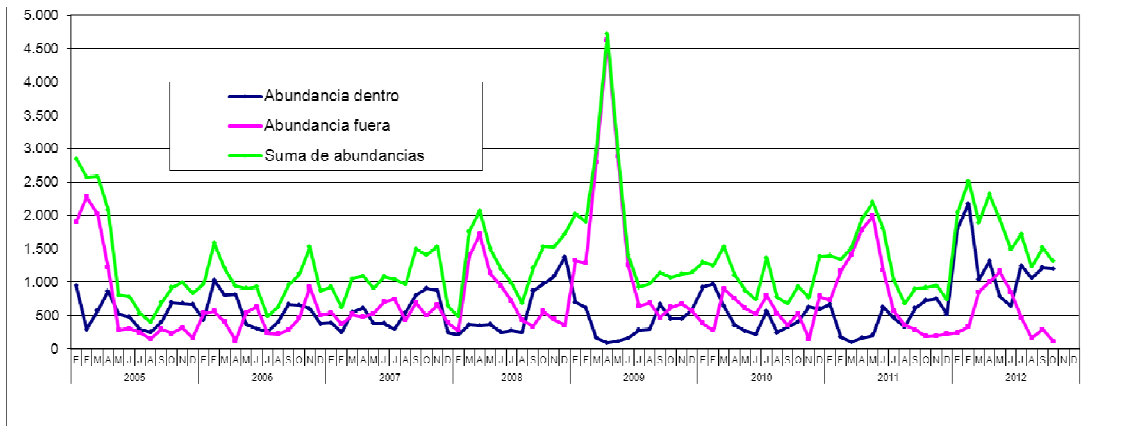


Figura 2. Abundancia de Cisnes de cuello negro, dentro y fuera del santuario desde enero 2005 a octubre de 2012.

Taguas

En el caso de las **Taguas** (*Fulica armillata*, *F. leucoptera*, *F. rufifrons*) se observa una disminución de individuos respecto al mes pasado de 696 a 631 ejemplares. El número de ejemplares es superior respecto a octubre de 2011, para aquella fecha se contabilizaron 93 ejemplares de Taguas.

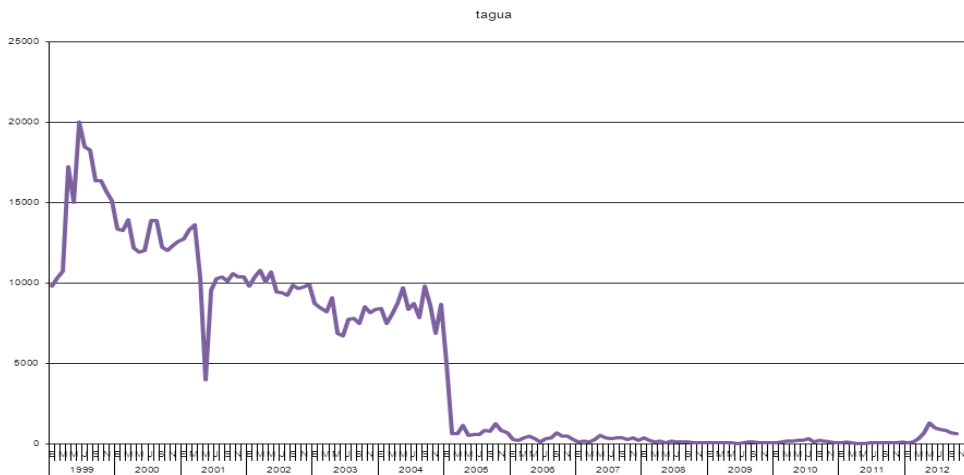


Figura 3. Abundancia de Taguas desde enero de 1999 a octubre de 2012.

Zambullidores

La **Huala** (*Podiceps major*) presenta una abundancia de 50 individuos, superior que el mes pasado en que se registraron 47 ejemplares. Con respecto a octubre de 2011, la abundancia se presenta con 37 individuos.

Huala

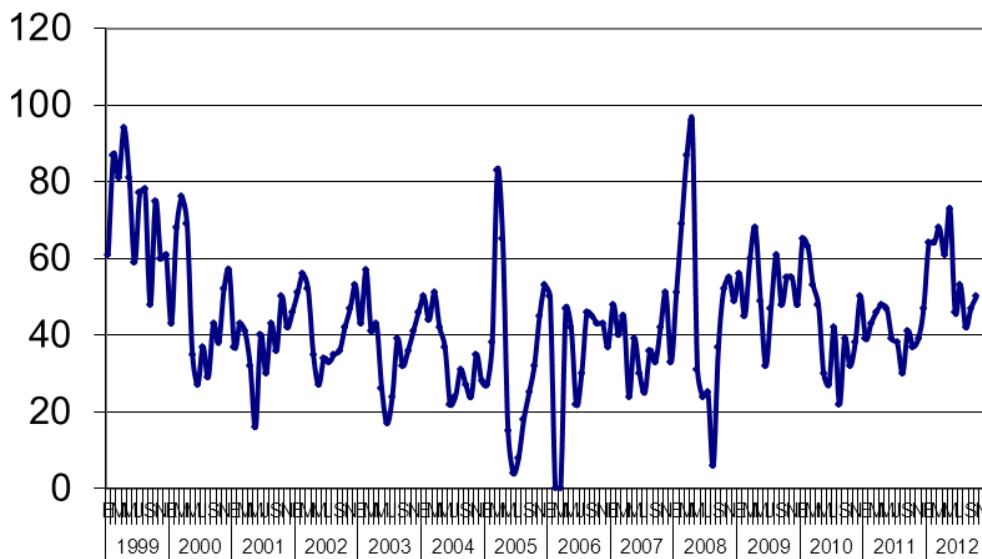


Figura 4. Abundancia de Huala desde enero de 1999 a octubre de 2012.

Ejemplares de **Picurio** (*Podilymbus podiceps*) se registraron 3 individuos este mes. En septiembre pasado se registró 1, mientras que en octubre de 2011 se contabilizaron 5 ejemplares.

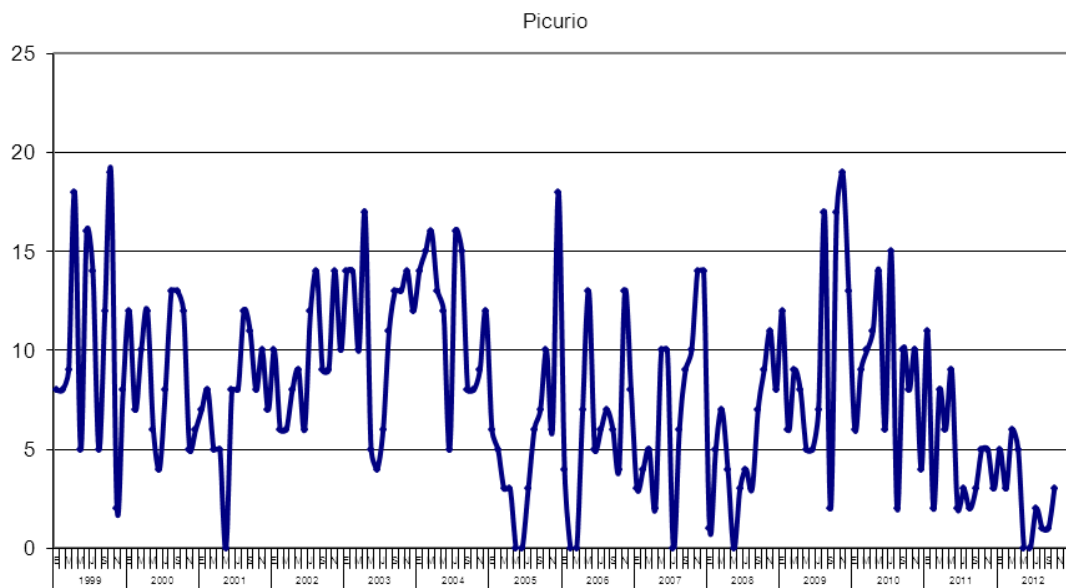


Figura 5. Abundancia Picurio desde enero 1999 a octubre de 2012.

Pimpollo (*Rollandia rolland*). Se registran 2 ejemplares el presente mes. Se avistan 2 en el mes pasado. En octubre de 2011 se contabilizaron 4 individuos en el Santuario.

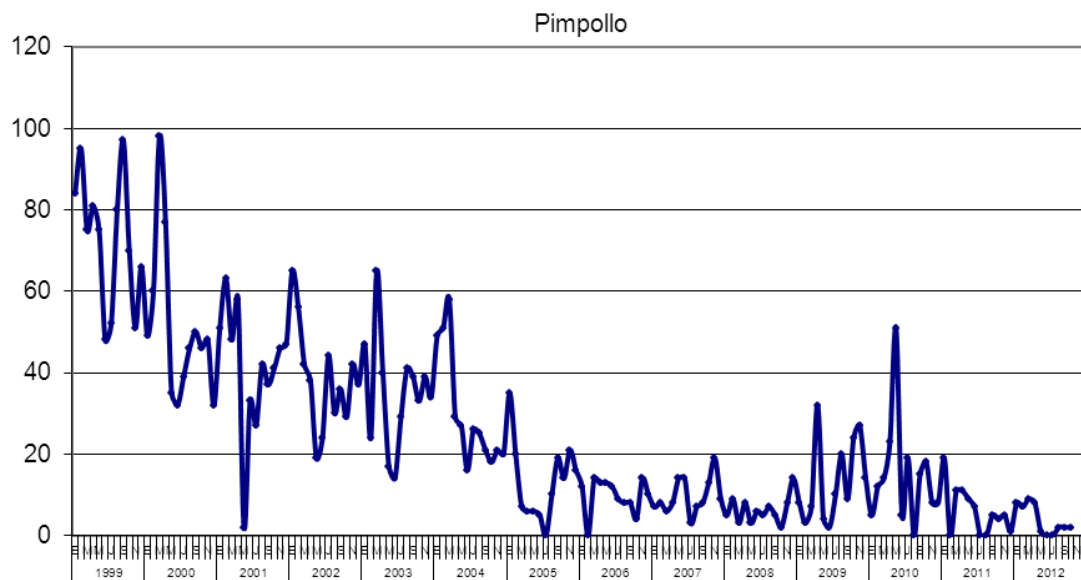


Figura 6. Abundancia de Pimpollo desde enero de 1999 a octubre de 2012.

Garzas

Garza boyera (*Bubulcus ibis*). Se registran 18 individuos el presente mes. El mes pasado no se registraron ejemplares. En septiembre de 2011 no se contabilizaron ejemplares de Garza boyera en el Santuario.

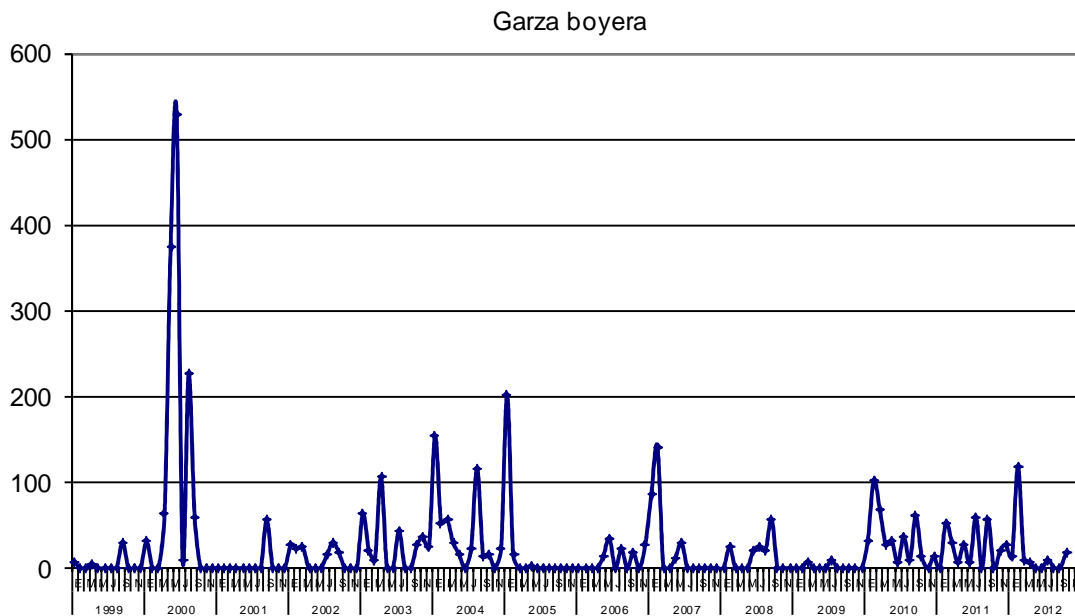


Figura 7. Abundancia de Garza boyera desde enero de 1999 a octubre de 2012.

Garza chica (*Egretta thula*) Se avistaron 33 ejemplares. En el mes de septiembre pasado se registraron 47 ejemplares; En octubre de 2011 se registraron 29 individuos.

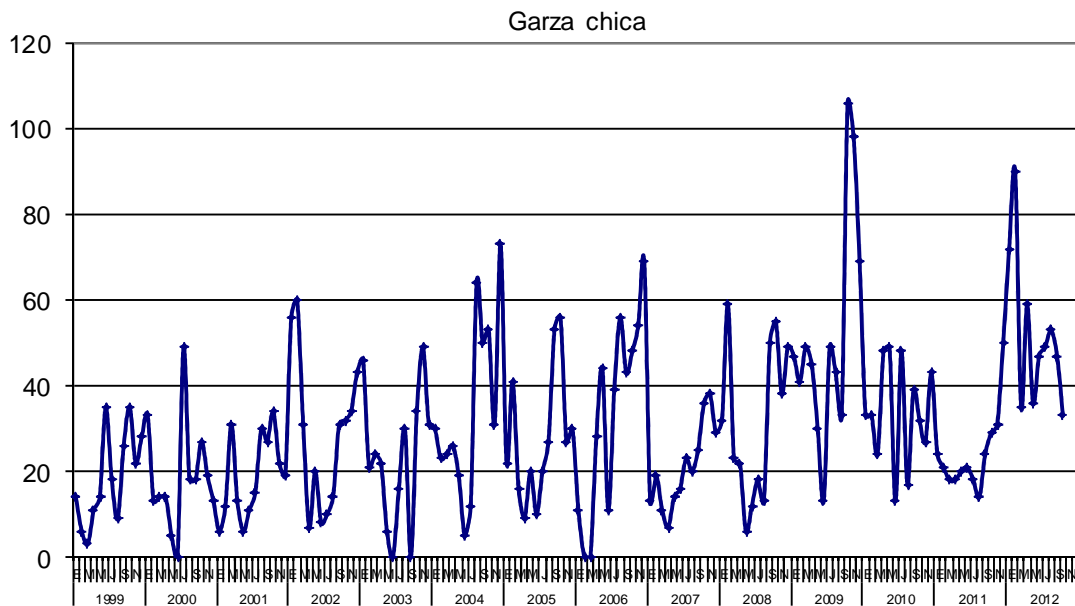


Figura 8. Abundancia de Garza chica desde enero de 1999 a octubre de 2012.

Garza cuca (*Ardea cocoi*) se avistan 25 individuos este mes, cifra algo superior a los 23 contabilizados en el mes pasado. Esta especie presentó un número de 29 ejemplares contabilizados en octubre de 2011.

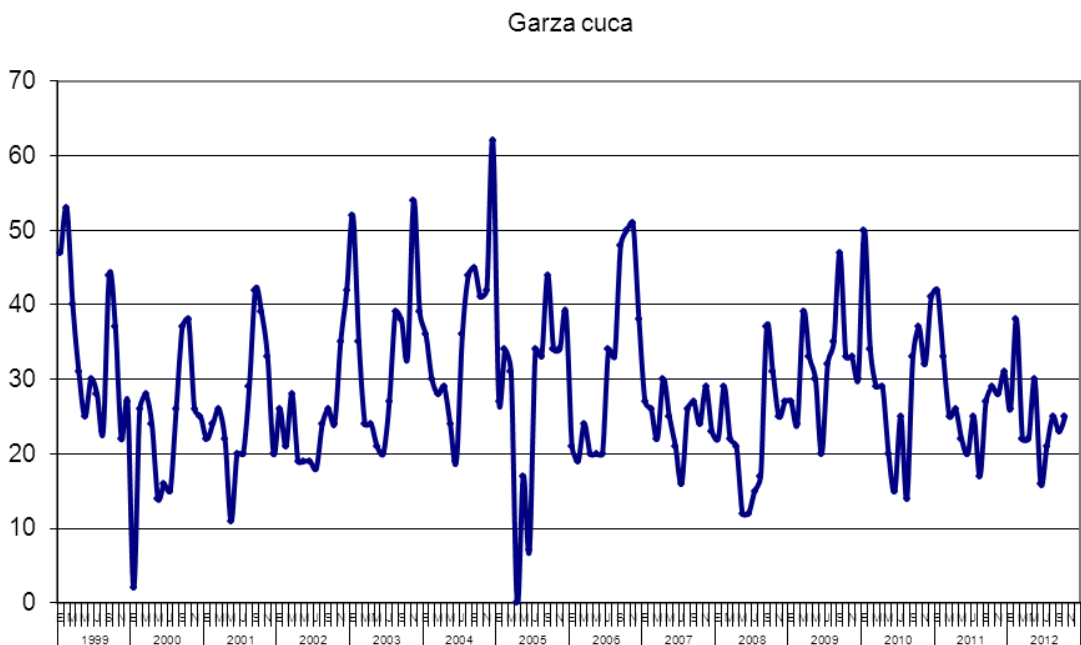


Figura 9. Abundancia de Garza cuca desde enero de 1999 a octubre de 2012.

La abundancia de **Garza grande** (*Casmerodius albus*) es de 62 ejemplares; algo menor que los 70 contabilizados en el mes de septiembre. En el mes de octubre de 2011 se avistaron 37 ejemplares.

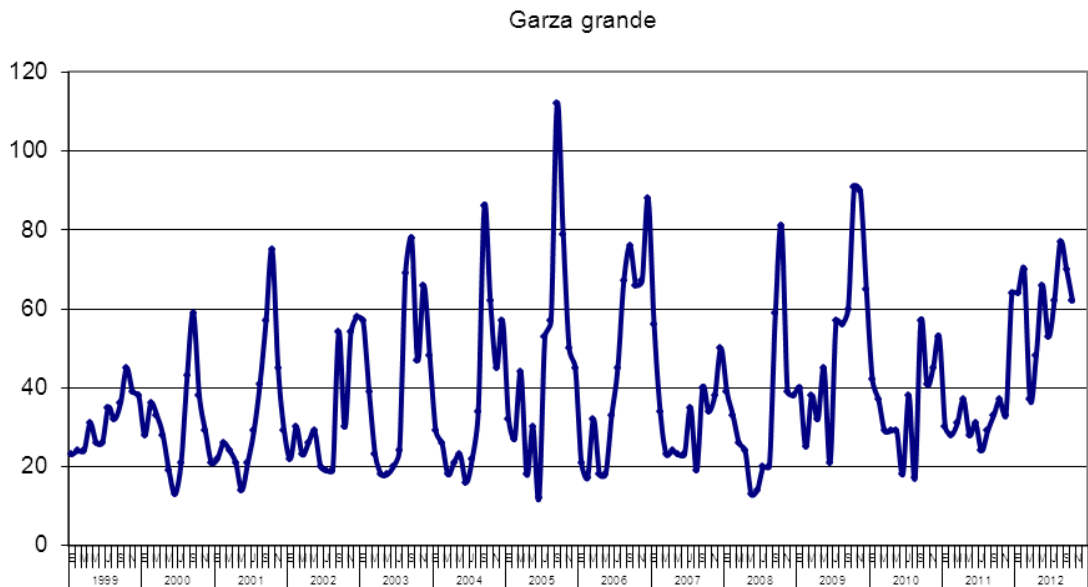


Figura 10. Abundancia de Garza grande desde enero de 1999 a octubre de 2012.

Cormoranes, Bandurrias y Zarapitos

Se contabilizaron 382 individuos de **Cormoranes** (*Phalacrocorax brasilianus*), número superior comparado con el mes de septiembre donde se registraron 264 ejemplares. Esta cifra es inferior a la registrada en octubre de 2011 ya que para esa fecha se contabilizaron 523 ejemplares.

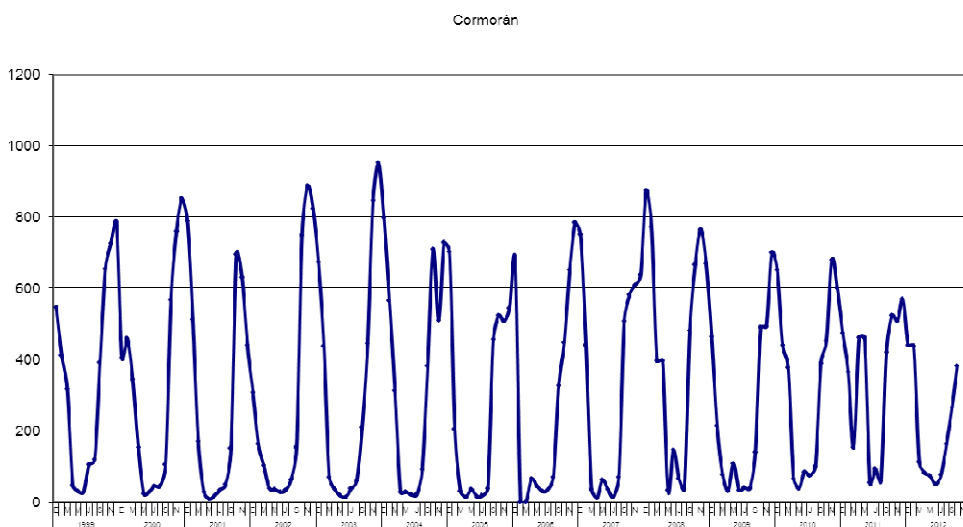


Figura 11. Abundancia de Cormoranes desde enero de 1999 a octubre de 2012.

El presente mes se registraron 50 individuos de **Bandurria** (*Theristicus melanopis*); en el mes de septiembre se contabilizaron 36 ejemplares. En octubre de 2011 se registraron 56 individuos en el Santuario.

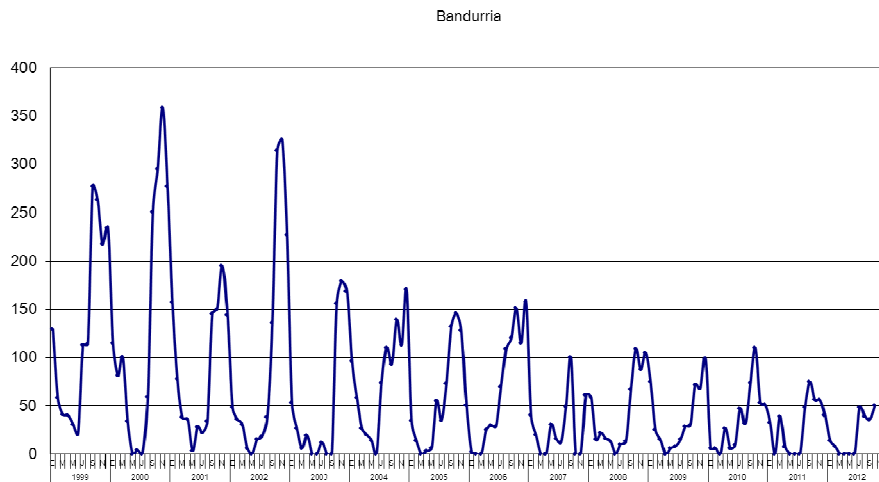


Figura 12. Abundancia de Bandurria desde enero de 1999 a octubre de 2012.

Durante el presente mes se avistaron 87 ejemplares de **Zarapito** (*Numenius phaeopus*). El mes pasado se observaron 128 individuos. En octubre de 2011 se registraron 277ejemplares en el Santuario.

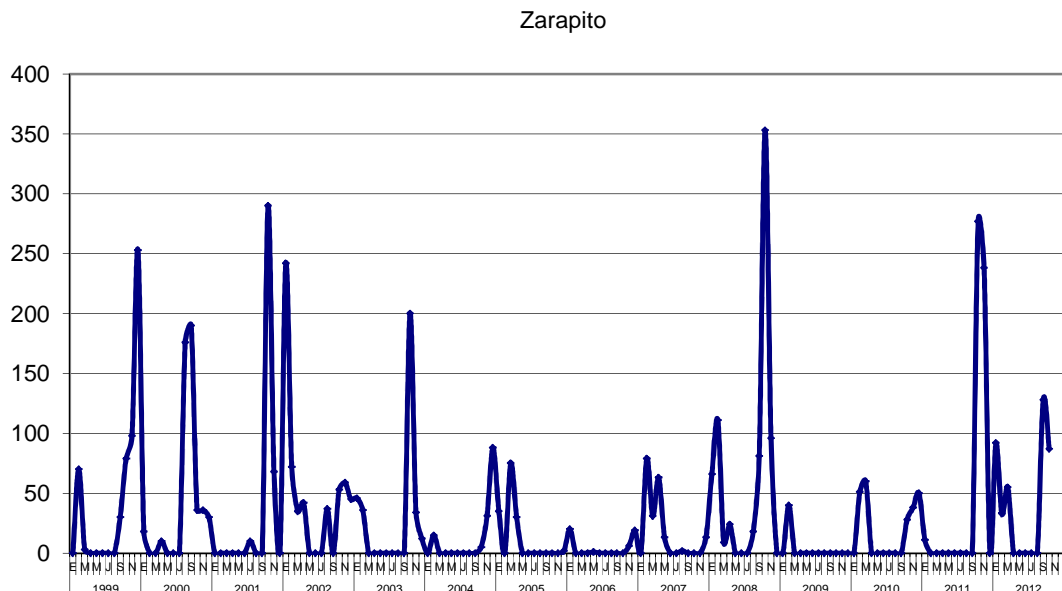


Figura 13. Abundancia de Zarapito desde enero de 1999 a octubre de 2012.

Gaviota cahuil, Gaviotín piquerito, Trile y Siete colores

La abundancia de **Gaviota cahuil** (*Larus maculipennis*) presentó 607 individuos. En el mes de septiembre se registraron 432 ejemplares en el Santuario. Para octubre de 2011 se avistaron 664 individuos.

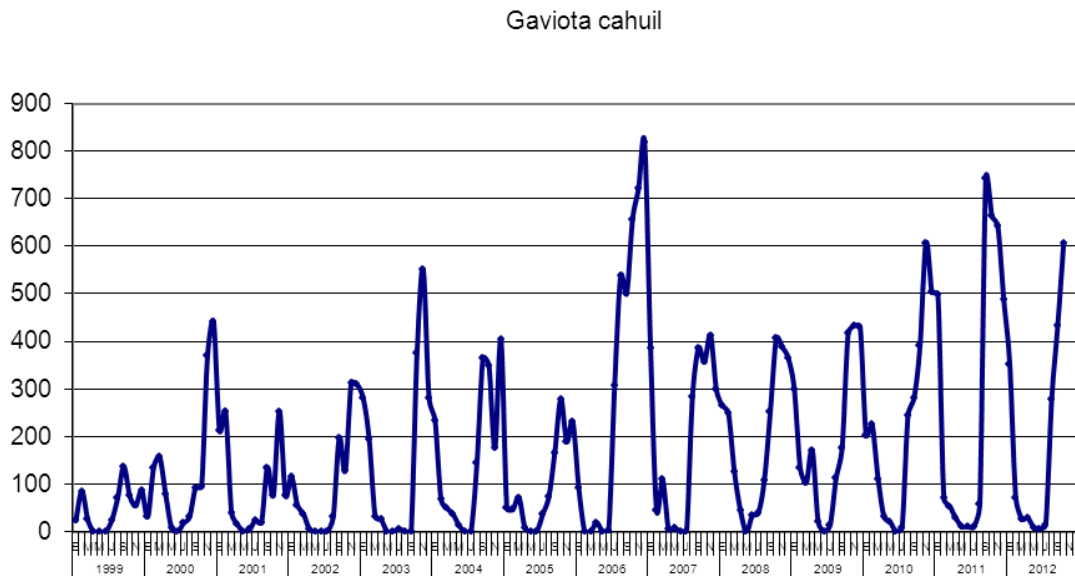


Figura 14. Abundancia de *Gaviota cahuil* desde enero de 1999 a octubre de 2012.

Gaviotín piquerito (*Sterna trudeaui*) registra 31 individuos para el presente mes. El mes pasado (septiembre) se observaron 33 individuos. En octubre de 2011 se registraron 44 individuos dentro del Santuario.

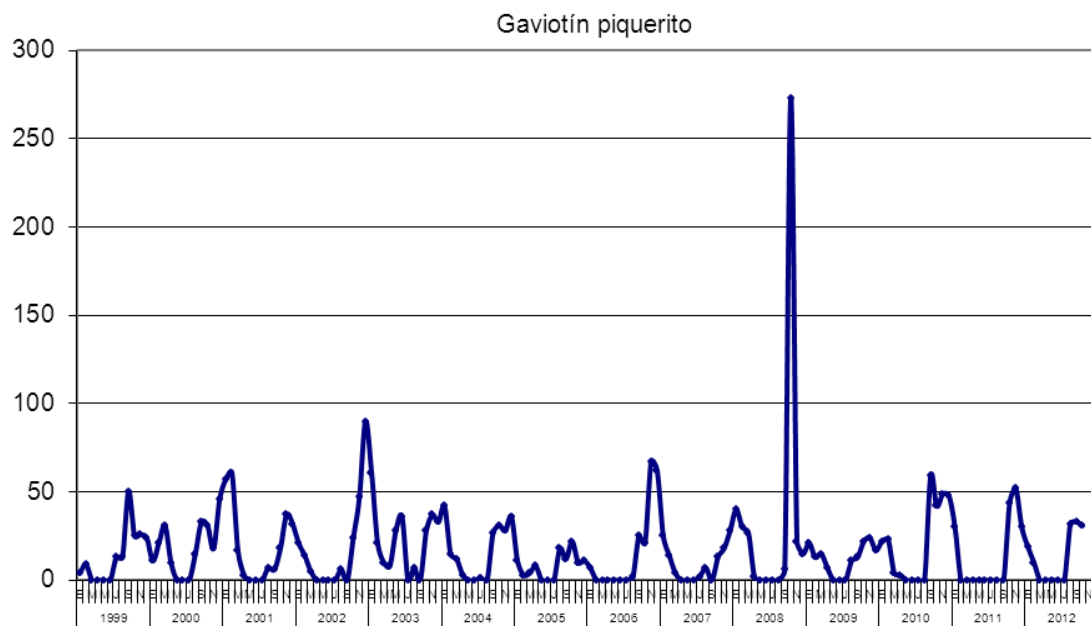


Figura 15. Abundancia de Gaviotín piquerito desde enero de 1999 a octubre de 2012.

Para este mes se registraron 4 individuos de **Trile** (*Agelaius thilius*). En el mes de septiembre pasado no se observaron individuos. En octubre de 2011 se avistaron 13 individuos de Trile en el Santuario.

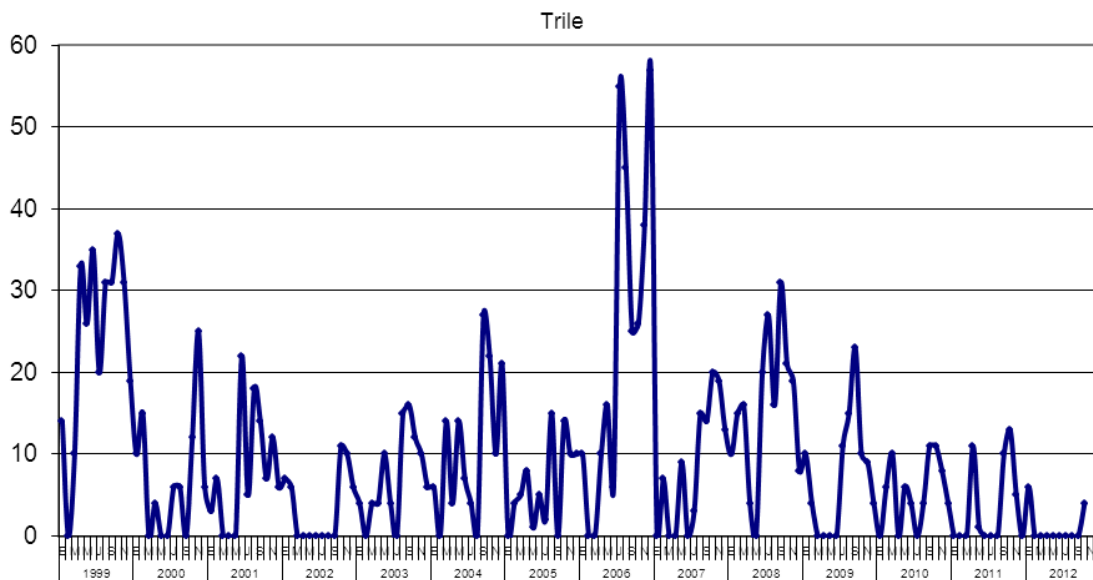


Figura 16. Abundancia Trile desde enero de 1999 a octubre de 2012.

La abundancia de **Siete colores** (*Tachuris rubrigastra*), registró 6 ejemplares este mes en el Santuario. En el mes de septiembre se registraron 6 ejemplares. La cifra del mes de octubre de 2011 fue de 13 ejemplares.

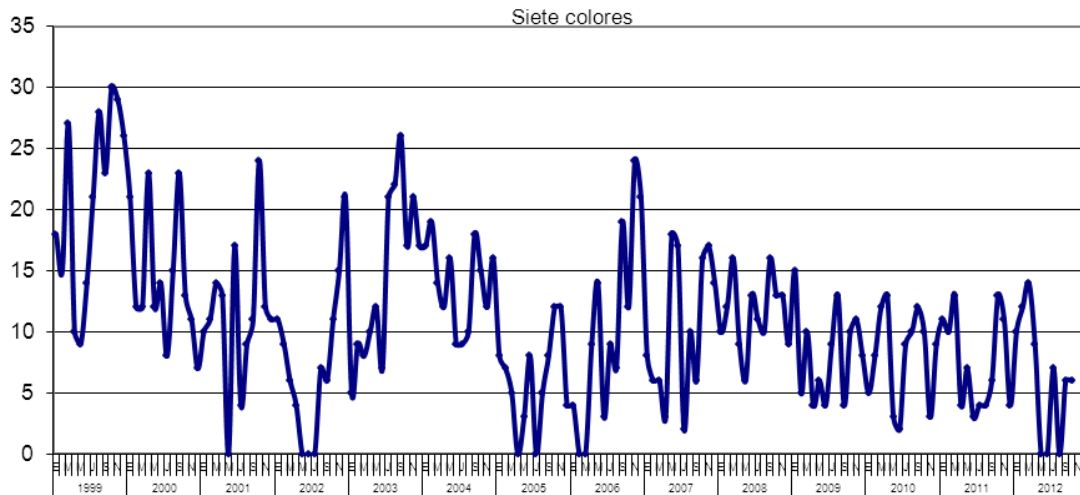


Figura 17. Abundancia Siete colores desde enero de 1999 a octubre de 2012.

Patos

Pato anteojillo (*Specularias specularis*) No se registran ejemplares en este mes. En el mes anterior (septiembre) se registraron 2 ejemplares de esta especie. En cuanto a octubre de 2011, se contabilizaron 4 individuos en el Santuario.

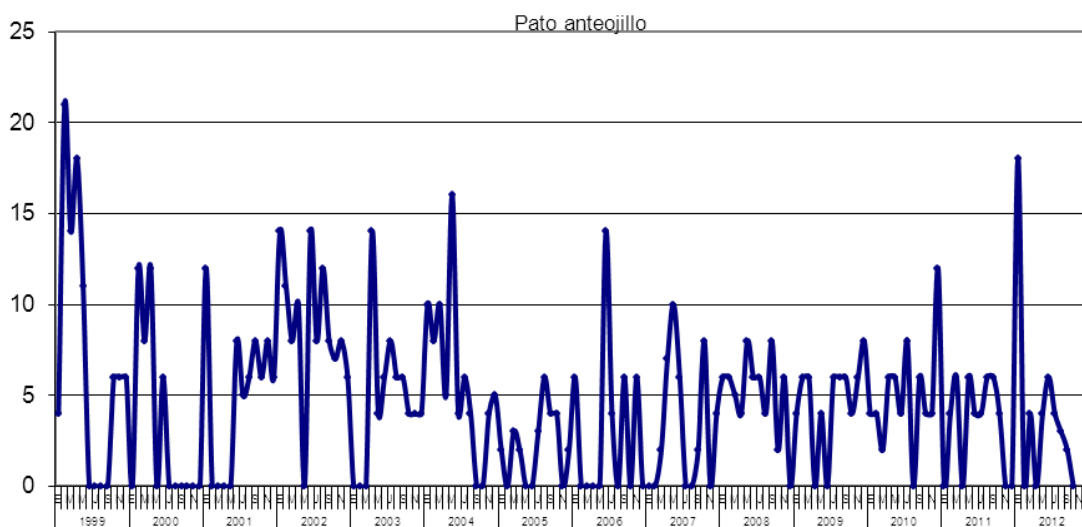


Figura 18. Abundancia Pato anteojillo desde enero de 1999 a octubre de 2012.

Se avistaron 10 ejemplares de **Pato jergón** (*Anas georgica*, *A. flavirostris*) este mes. En septiembre no se registraron individuos. En el mes de octubre de 2011 no se registraron ejemplares de esta especie en el Santuario.

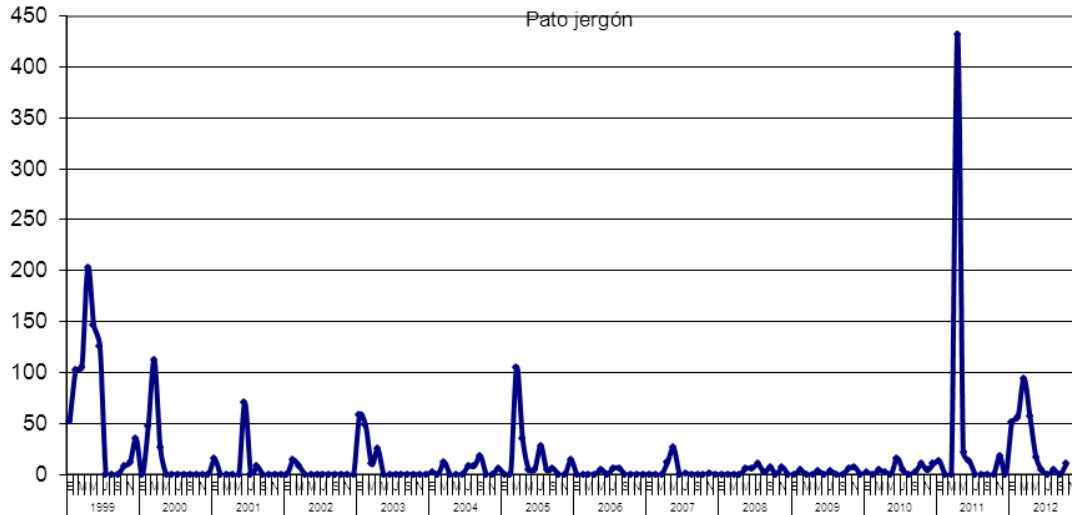


Figura 19. Abundancia Pato jergón desde enero de 1999 a octubre de 2012.

Pato negro (*Netta peposaca*) no fue detectado este mes al igual que en los meses precedentes. Tampoco hubo presencia de la especie en el censo de octubre de 2011. Esta especie dejó de avistarse en el Santuario a partir de junio de 2001.

Pato real (*Anas sibilatrix*) muestra presencia de 16 individuos durante el presente mes. En el mes de septiembre pasado se registraron 15 individuos. En cuanto a octubre de 2011, se registraron 4 ejemplares en el Santuario.

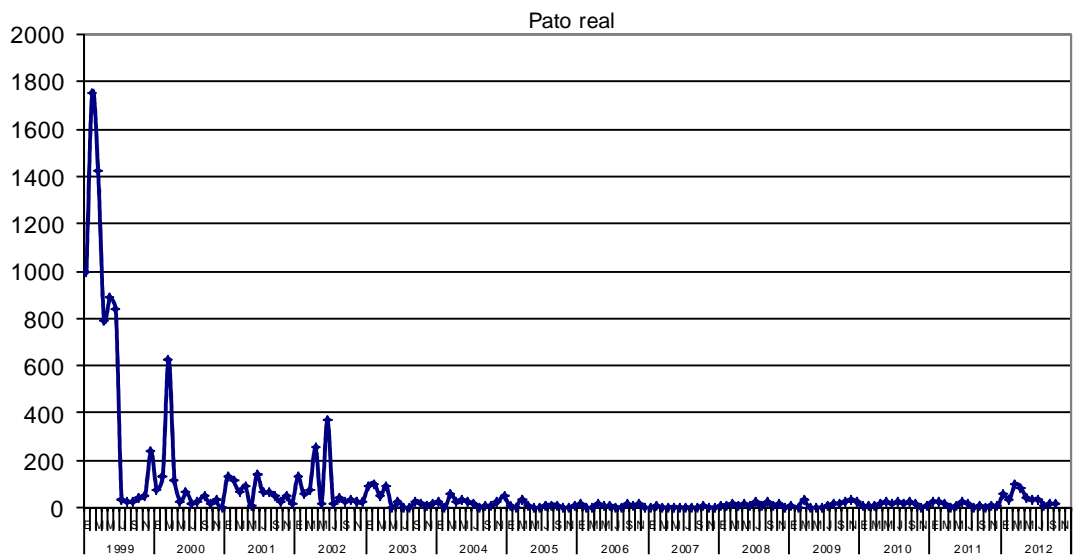


Figura 20. Abundancia de Pato real desde enero de 1999 a octubre de 2012.

Polluelos al interior del Santuario

Lugar	Nº parejas	Nº polluelos	Total polluelos
El Molino	3	3	9
El Molino	1	4	4
Punucapa	2	3	6
Punucapa	1	4	4
Punucapa	2	5	10
San Ramón	1	4	4
San Ramón	1	5	5
San Pedro	2	3	6
San Pedro	1	5	5
Pto. Claro	2	3	6
Pto. Claro	1	1	1
Pto. Claro	2	4	8
Pto. Claro	1	6	6
Sta. María	2	3	6
Sta. María	3	4	12
Sta. María	1	1	1
Sta. María	1	5	5
San Martín	2	2	4
San Martín	1	3	3
Cayumapu	8	2	16
Cayumapu	11	3	33
Cayumapu	9	4	36

Cayumapu	6	5	30
Cayumapu	6	1	6
Cayumapu	1	7	7
Cayumapu	1	8	8
Total			241

Polluelos fuera del Santuario

Lugar	N° parejas	N° polluelos	Total polluelos
Pichoy	1	4	4
Pichoy	1	5	5
Pailapifil	2	4	8
San Antonio	1	2	2
San Antonio	2	1	2
Total			21

Otras observaciones realizadas por los Guardafauna

02/10/12 Patrullaje sector Punucapa, El Molino, Pte. Cruces. Se observa el agua muy turbia por el aumento de carpas en período de apareamiento en las vegas.

03/10/12 Patrullaje sector Cayumapu, Pichoy. Se observan parejas de cisnes con polluelos. La población de cisnes disminuyó.

05/10/12 Patrullaje sector Tambillo, Pto. Claro. Se observan nidos de gaviota cahuil con huevos. Igual ocurre con yecos y garzas.

08/10/12 Prospección de Huillín sector El Relleno. Se encontraron fecas de Huillín.

16/10/12 Patrullaje sector Cayumapu, Pichoy. Se observó una pareja de cisnes con ocho polluelos. Además se encontraron dos cisnes adultos muertos, por causa desconocida, en estado de descomposición.

18/10/12 Patrullaje San Ramón hasta Sta. María. El agua se mantiene turbia. Se observaron 83 cuervos del pantano, tres lobos marinos y un águila pescadora.

25/10/12 Patrullaje sector San Ramón San Pedro. Se encuentran nidos de gaviota cahuil con huevos.

26/10/12 Patrullaje sector El Tambillo. Se observan cuatro lobos marinos. El agua se mantiene turbia.

Anexo 1	Resultados del censo del mes de OCTUBRE de 2012															
	AL INTERIOR DEL SANTUARIO (conteo realizado el 31 de OCTUBRE de 2012)															
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	Bella-vista	Fuerte San Luis	Locuche	Cuyin-hue	Isla Teja	Cayu-mapu	San Antonio	Rio Pichoy	
Cormorán o Yeco		17			340		15		10						382	
Águila Pescadora							1								1	
Bandurria					20		13		17						50	
Becacina															-	
Cisne Coscoroba															-	
Cisne Cuello Negro	25	73	18	63	380	120	57	270	58			15	104	10	4	1.197
Cuervo del pantano		21			7		75								103	
Garza Boyera		6							12						18	
Garza Chica		9			10		6		8						33	
Garza Cuca		6			8		4		7						25	
Garza Grande		21			12		16		13						62	
Gaviota Cahuil		310			180		72		45						607	
Gaviotín Piquerito		13			8		4		6						31	
Gaviota Dominicana		2													2	
Huairavillo															-	
Huairavo															-	
Huala		9			11		12		18						50	
Martín Pescador															-	
Pato Anteojoillo															-	
Pato Jergón					10										10	
Pato negro															-	
Pato Real					6		10								16	
Pelícano															-	
Picurio		2					1								3	
Pidén															-	
Pimpollo							2								2	
Queltehue		8			9		7		8						32	
Run Run		4			2		2		2						10	
Siete Colores		6													6	
Tagua		208			325		73		25						631	
Tagüita															-	
Tiuque		7			8		6		5						26	
Traro					4		2		1						7	
Trile		4													4	
Zarapito		6					63		18						87	

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		
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	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			
	D			

Anexo 3. Abundancia mes a mes y Promedio anual de la especie Cisne de cuello negro.													
Santuario del Río Cruces													
MESES DEL AÑO												Promedio	
Años	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiemb	Octubre	Noviemb	Diciemb	Mensual
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	371	249	272	252	869	972	1.084	1.376	557
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			1.249