

**SANTUARIO DE LA NATURALEZA CARLOS ANWANDTER
HUMEDAL DEL RIO CRUCES
Diciembre 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.....	17
Otras observaciones realizadas por los Guardafauna	18
Anexos.....	19

Foto portada: Cisnes de cuello negro

Fuente: archivo fotográfico CONAF

Resumen

Dentro del Santuario, la riqueza de avifauna fue de 23 especies este mes, 3 menos que el mes de noviembre de 2012. El conteo de cisnes arrojó una disminución en la cantidad de 2014 en noviembre a 1428 individuos (Anexo 1). La mayoría de los cisnes se localiza en el sector Puerto Claro (555). En el censo realizado en áreas aledañas al Santuario, se contabilizaron 196 cisnes observándose la mayor concentración de ejemplares en los sectores Guacamayo y San Antonio con 75 y 70 individuos respectivamente. La totalidad de Cisnes contabilizados dentro y fuera del Santuario alcanza a 1624 individuos, inferior respecto de noviembre donde se observaron 2114 ejemplares (Anexo 2).

Introducción

El presente informe tiene por propósito mostrar las estadísticas correspondientes al mes de **diciembre 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 28 de diciembre, arroja una abundancia de 1428 ejemplares de **Cisne de cuello negro** (Anexo 1). Esta cifra es inferior a los 2014 ejemplares contabilizados el mes pasado (noviembre). Al comparar la abundancia con diciembre de 2011 (516 individuos), se verifica un aumento de 912 individuos (Anexo 3). Este mes la mayor concentración de Cisnes en el Santuario se localiza en el sector de Puerto Claro con 555 individuos (Anexo 1). La figura 1 muestra la evolución del movimiento de abundancia de estas aves desde enero de 1999 a diciembre de 2012.

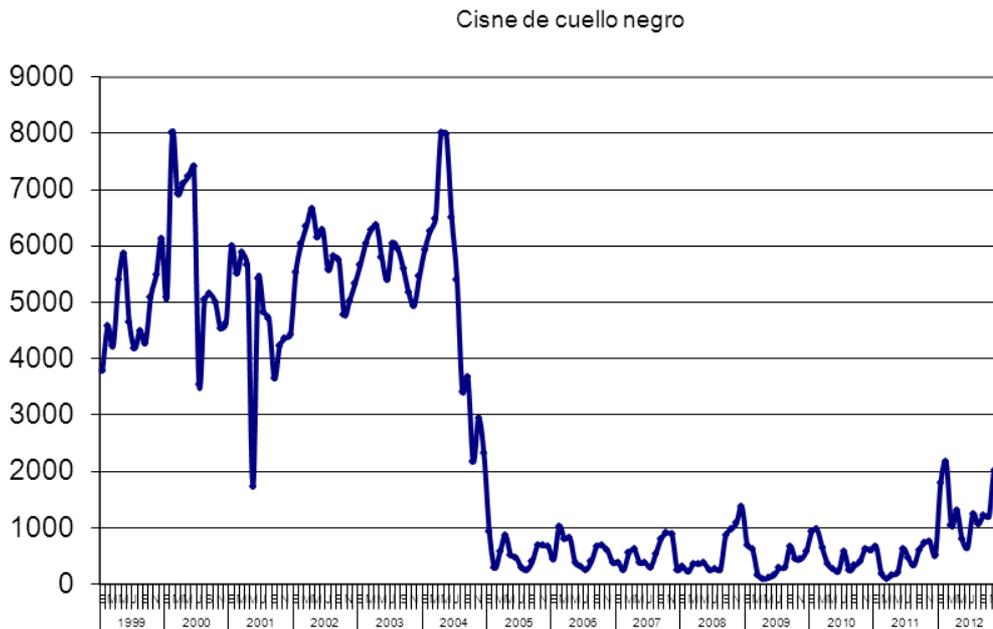


Figura 1. Abundancia de Cisnes de cuello negro desde enero 1999 a diciembre de 2012.

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 100 a 196 individuos contabilizados (Anexo 2). Destaca la presencia de 75 ejemplares registrados en el sector Guacamayo y 70 en San Antonio.

El número total de ejemplares censados dentro y fuera del Santuario alcanza los 1624 individuos, cifra inferior a la población del mes pasado (2114 individuos). Al comparar la suma de las abundancias de Cisnes dentro y fuera del Santuario con las de diciembre de 2011 (739 individuos), se verifica un aumento de 885 individuos (Figura 2).

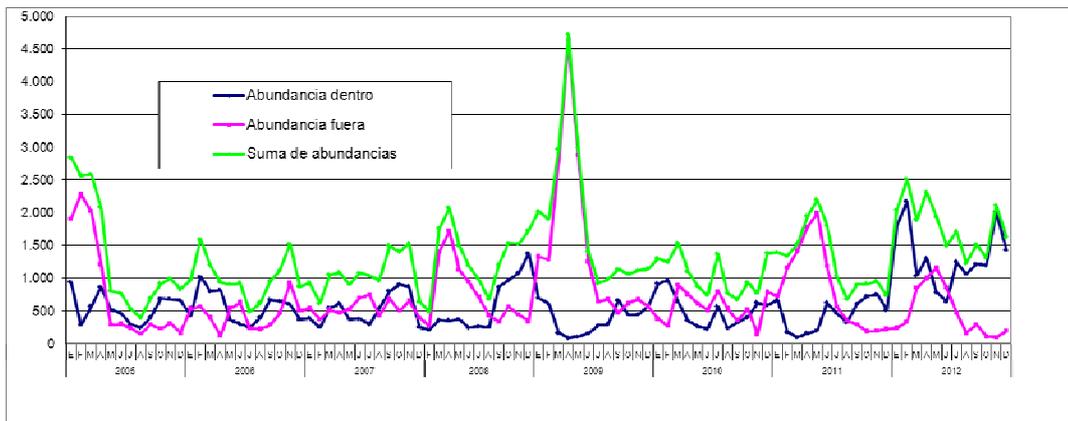


Figura 2. Abundancia de Cisnes de cuello negro, dentro y fuera del santuario desde enero 2005 a diciembre de 2012.

Taguas

En el caso de las **Taguas** (*Fulica armillata*, *F. leucoptera*, *F. rufifrons*) se observa una disminución de individuos respecto al mes pasado de 463 a 411 ejemplares. El número de ejemplares es superior respecto a diciembre de 2011, para aquella fecha se contabilizaron 109 ejemplares de Taguas.

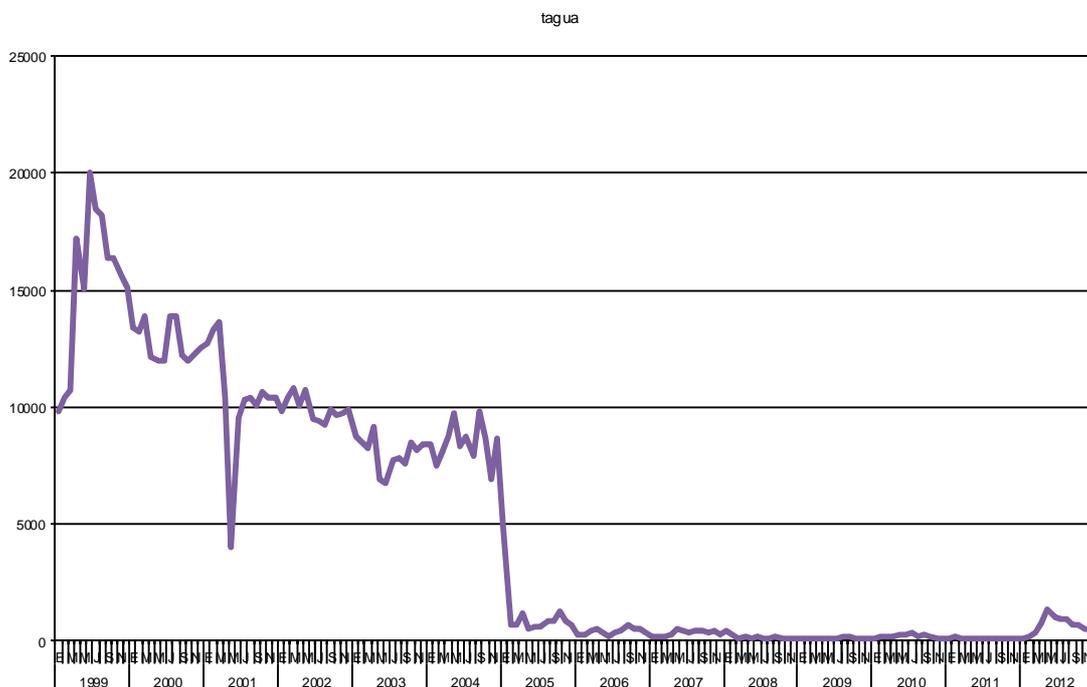


Figura 3. Abundancia de Taguas desde enero de 1999 a diciembre de 2012.

Zambullidores

La **Huala** (*Podiceps major*) presenta una abundancia de 43 individuos, inferior que el mes pasado en que se registraron 47 ejemplares. Con respecto a diciembre de 2011, la abundancia se presenta con 47 individuos.

Huala

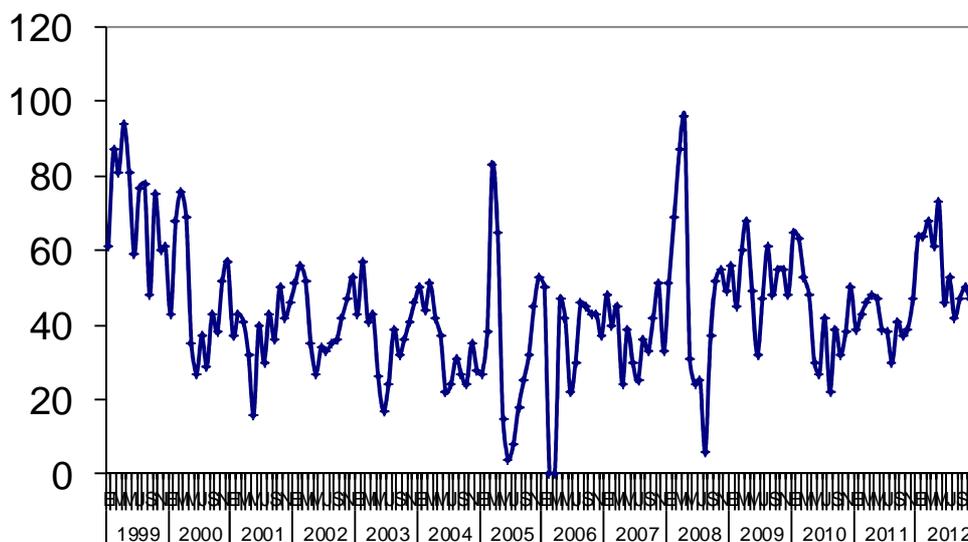


Figura 4. Abundancia de Huala desde enero de 1999 a diciembre de 2012.

Ejemplares de **Picurio** (*Podilymbus podiceps*) se registró 1 individuo este mes. En noviembre pasado también se registró 1, mientras que en diciembre de 2011 se contabilizaron 3 ejemplares.

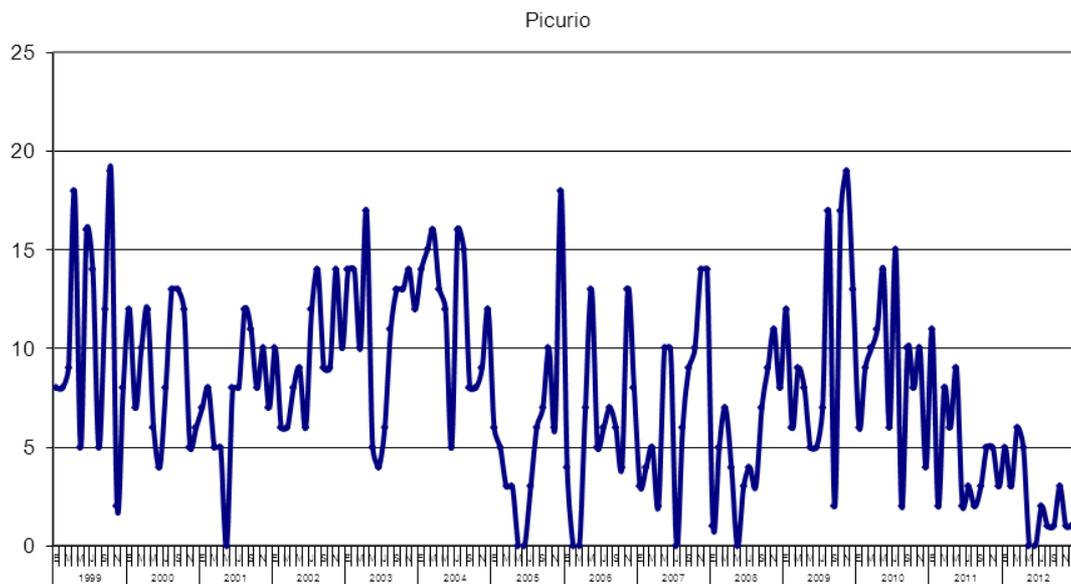


Figura 5. Abundancia Picurio desde enero 1999 a diciembre de 2012.

Pimpollo (*Rollandia rolland*). Se registran 2 ejemplares el presente mes. No se avistaron en el mes pasado. En diciembre de 2011 se contabilizó 1 individuo en el Santuario.

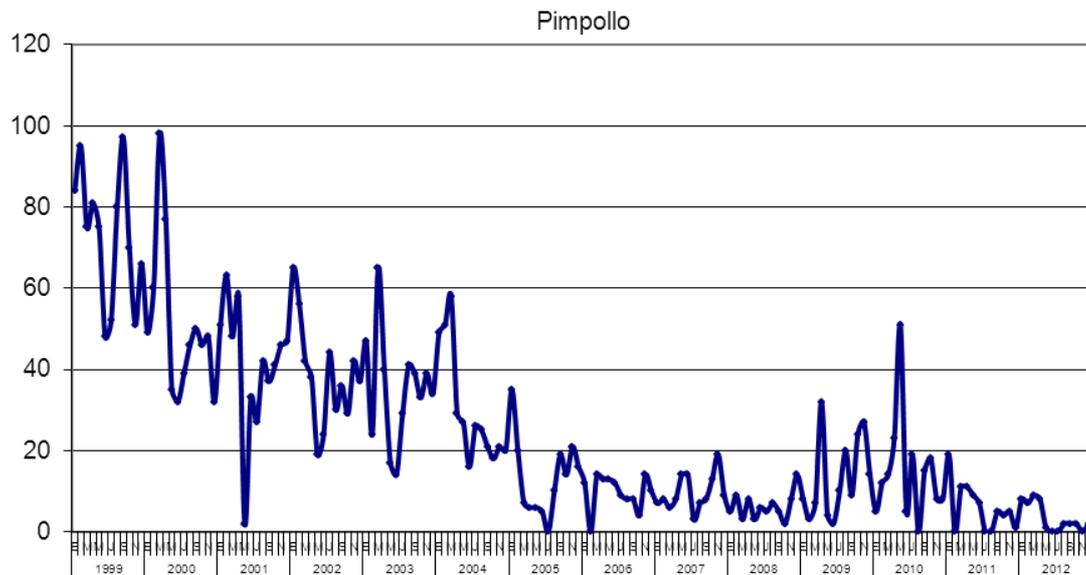


Figura 6. Abundancia de Pimpollo desde enero de 1999 a diciembre de 2012.

Garzas

Garza boyera (*Bubulcus ibis*). Se registran 15 individuos el presente mes. El mes pasado se registraron 8 ejemplares. En diciembre de 2011 se contabilizaron 27 ejemplares de Garza boyera en el Santuario.

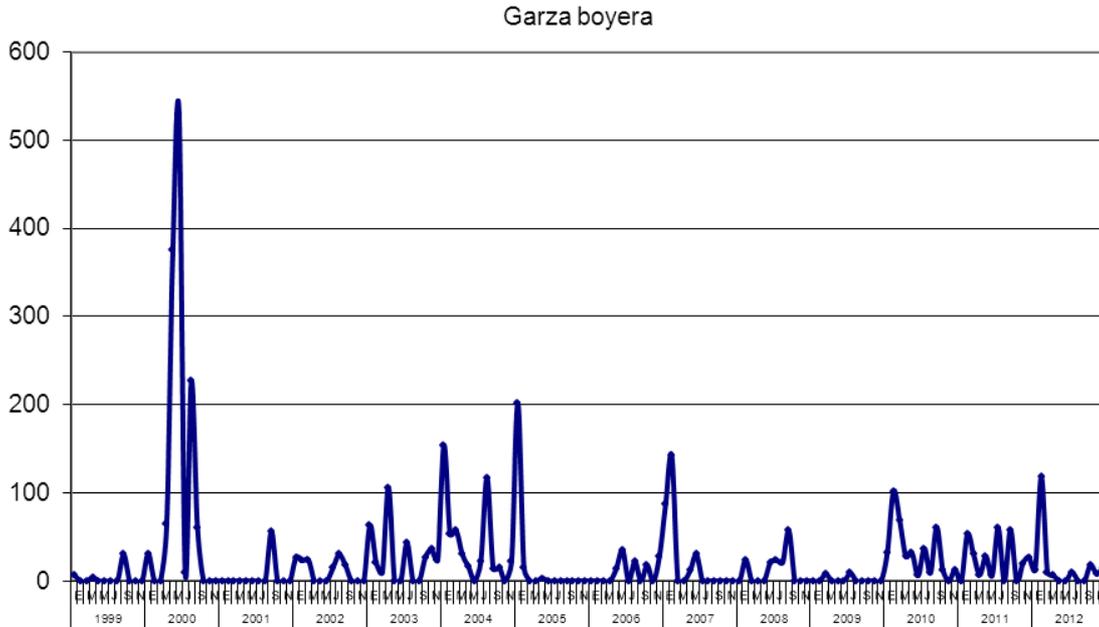


Figura 7. Abundancia de Garza boyera desde enero de 1999 a diciembre de 2012.

Garza chica (*Egretta thula*) Se avistaron 31 ejemplares. En el mes de noviembre pasado se registraron 27 ejemplares; En diciembre de 2011 se registraron 50 individuos.

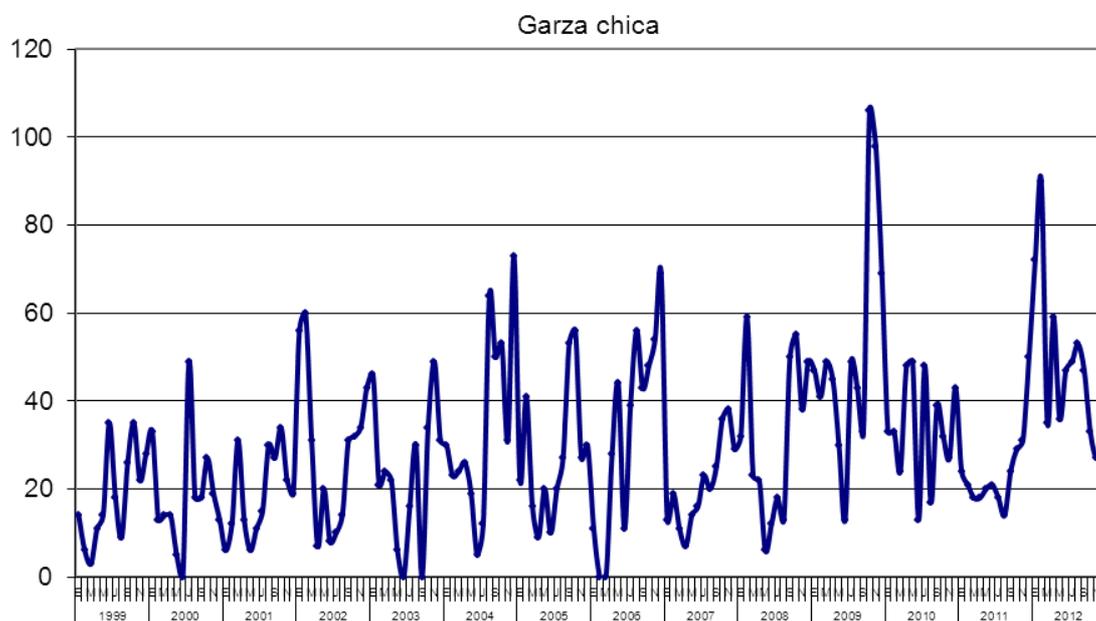


Figura 8. Abundancia de Garza chica desde enero de 1999 a diciembre de 2012.

Garza cuca (*Ardea cocoi*) se avistan 25 individuos este mes, cifra algo inferior a los 26 contabilizados en el mes pasado. Esta especie presentó un número de 31 ejemplares contabilizados en diciembre de 2011.

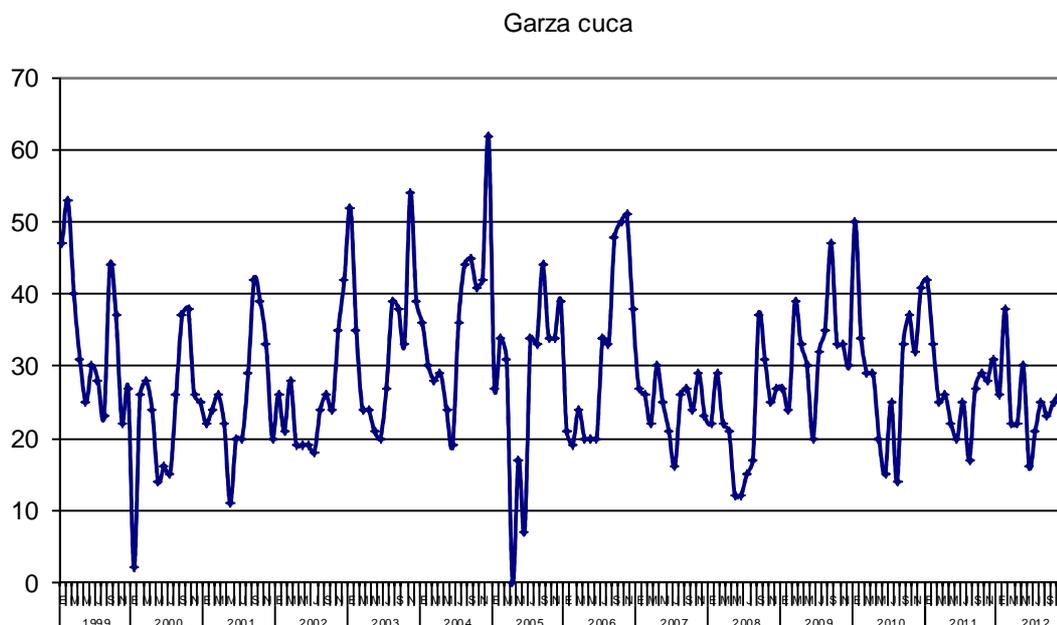


Figura 9. Abundancia de Garza cuca desde enero de 1999 a diciembre de 2012.

La abundancia de **Garza grande** (*Casmerodius albus*) es de 58 ejemplares; inferior que los 82 contabilizados en el mes de noviembre. En el mes de diciembre de 2011 se avistaron 64 ejemplares.

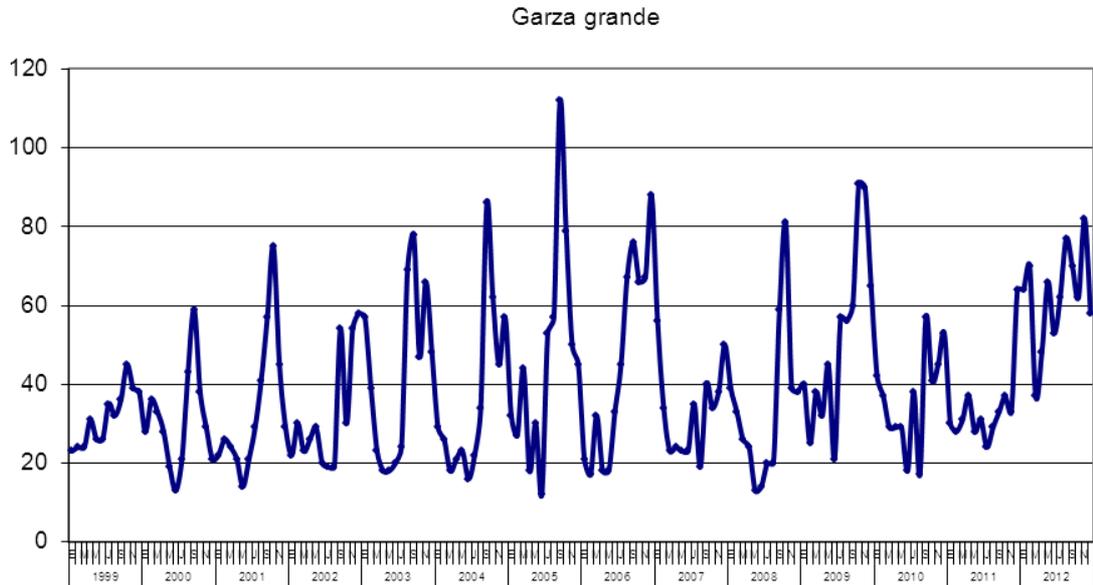


Figura 10. Abundancia de Garza grande desde enero de 1999 a diciembre de 2012.

Cormoranes, Bandurrias y Zarapitos

Se contabilizaron 534 individuos de **Cormoranes** (*Phalacrocorax brasilianus*), número superior comparado con el mes de noviembre donde se registraron 429 ejemplares. Esta cifra es inferior a la registrada en diciembre de 2011 ya que para esa fecha se contabilizaron 569 ejemplares.

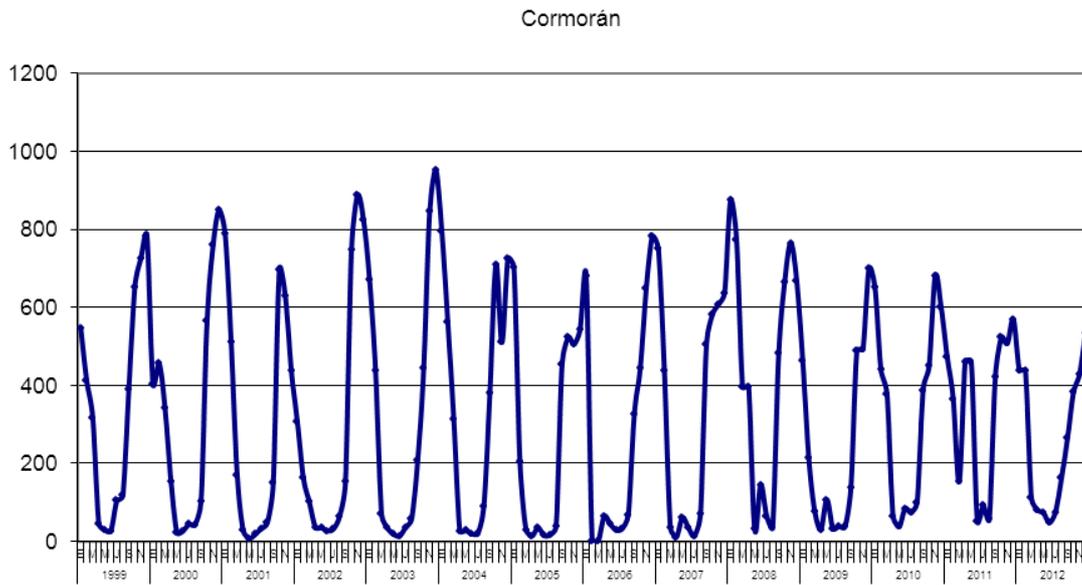


Figura 11. Abundancia de Cormoranes desde enero de 1999 a diciembre de 2012.

El presente mes se registraron 6 individuos de **Bandurria** (*Theristicus melanopis*); en el mes de noviembre se contabilizaron 32 ejemplares. En diciembre de 2011 se registraron 40 individuos en el Santuario.

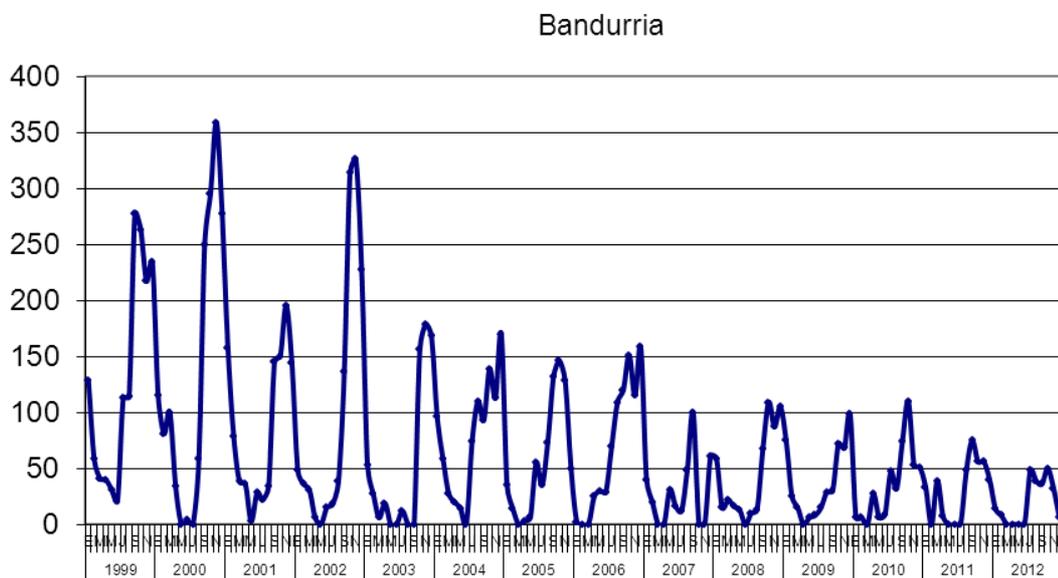


Figura 12. Abundancia de Bandurria desde enero de 1999 a diciembre de 2012.

Durante el presente mes se avistaron 60 ejemplares de **Zarapito** (*Numenius phaeopus*). El mes pasado se observaron 139 individuos. En diciembre de 2011 no se registraron ejemplares en el Santuario.

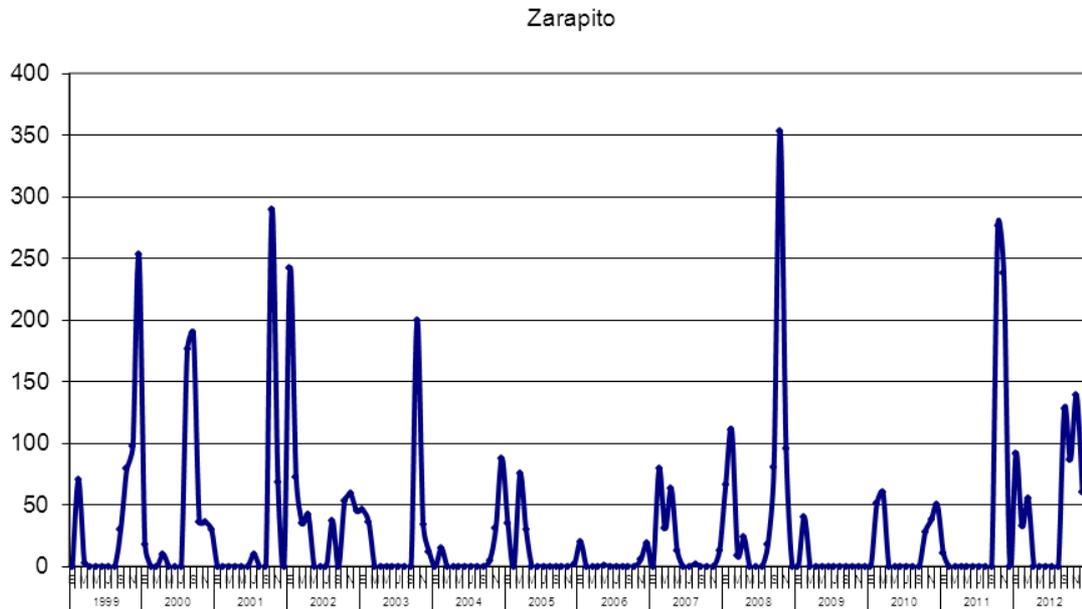


Figura 13. Abundancia de Zarapito desde enero de 1999 a diciembre de 2012

Gaviota cahuil, Gaviotín piquerito, Trile y Siete colores

La abundancia de **Gaviota cahuil** (*Larus maculipennis*) presentó 388 individuos. En el mes de noviembre se registraron 383 ejemplares en el Santuario. Para diciembre de 2011 se avistaron 488 individuos.

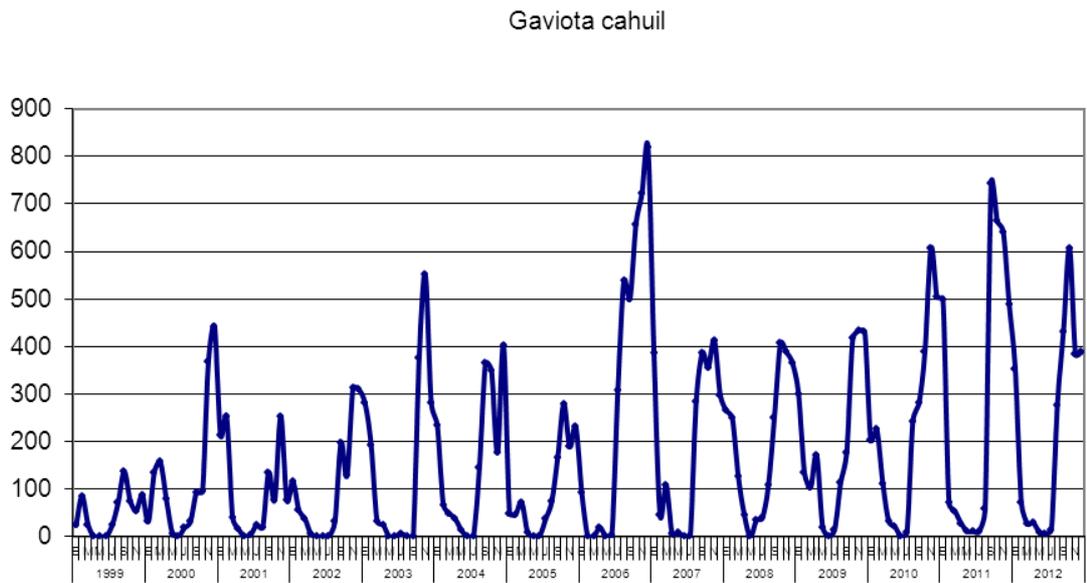


Figura 14. Abundancia de Gaviota cahuil desde enero de 1999 a diciembre de 2012.

Gaviotín piquerito (*Sterna trudeaui*) registra 14 individuos para el presente mes. El mes pasado (noviembre) se observaron 20 individuos. En diciembre de 2011 se registraron 30 individuos dentro del Santuario.

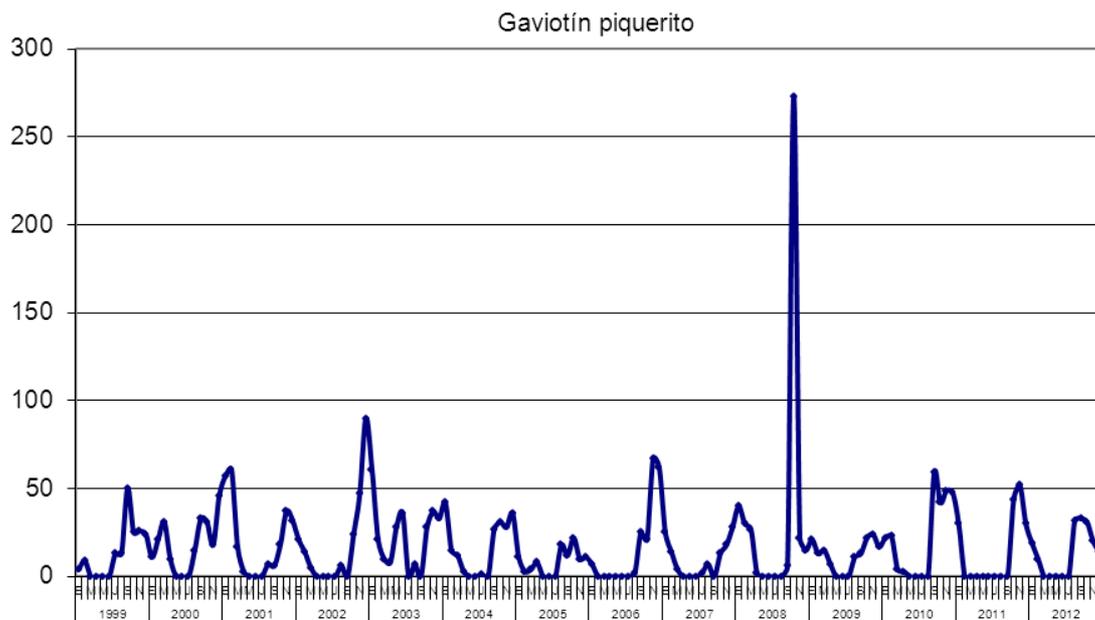


Figura 15. Abundancia de Gaviotín piquerito desde enero de 1999 a diciembre de 2012.

Para este mes no se registraron individuos de **Trile** (*Agelaius thilius*). En el mes de noviembre pasado tampoco se observaron ejemplares. En diciembre de 2011 no se avistaron individuos de Trile en el Santuario.

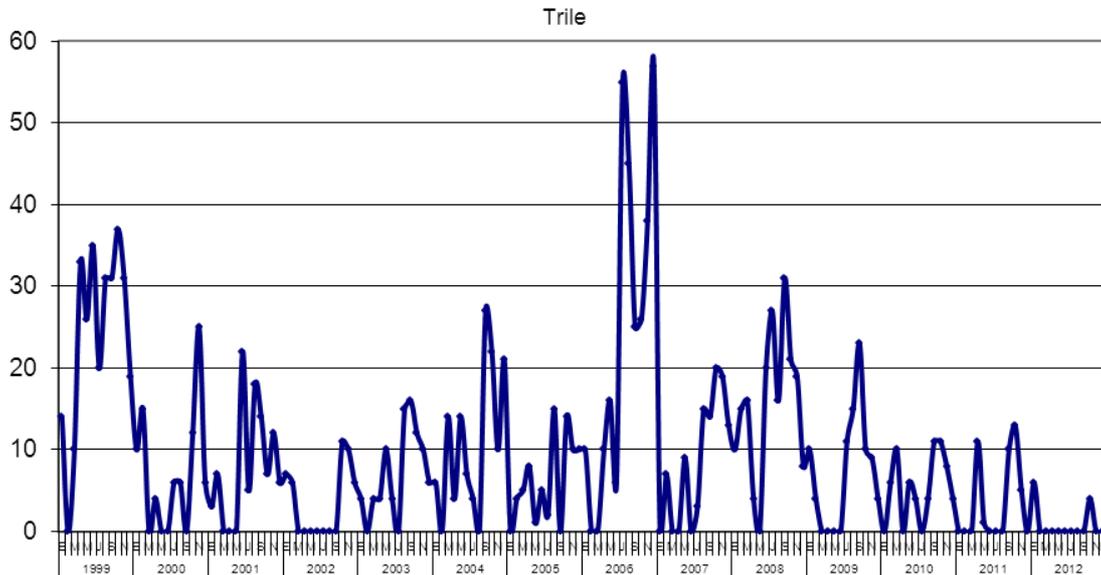


Figura 16. Abundancia Trile desde enero de 1999 a diciembre de 2012.

La abundancia de **Siete colores** (*Tachuris rubrigastra*), registró 6 ejemplares este mes en el Santuario. En el mes de noviembre se registraron 7 ejemplares. La cifra del mes de diciembre de 2011 fue de 4 ejemplares.

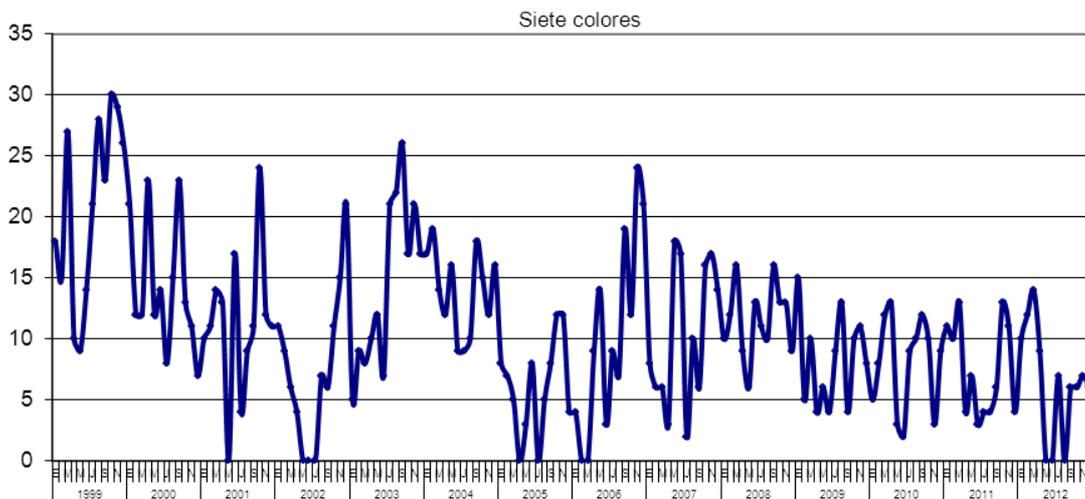


Figura 17. Abundancia Siete colores desde enero de 1999 a diciembre de 2012.

Patos

Pato anteojillo (*Specularnas specularis*) No se registran ejemplares en este mes. En el mes anterior (noviembre) se registraron 2 ejemplares de esta especie. En cuanto a diciembre de 2011, no se contabilizaron individuos en el Santuario.

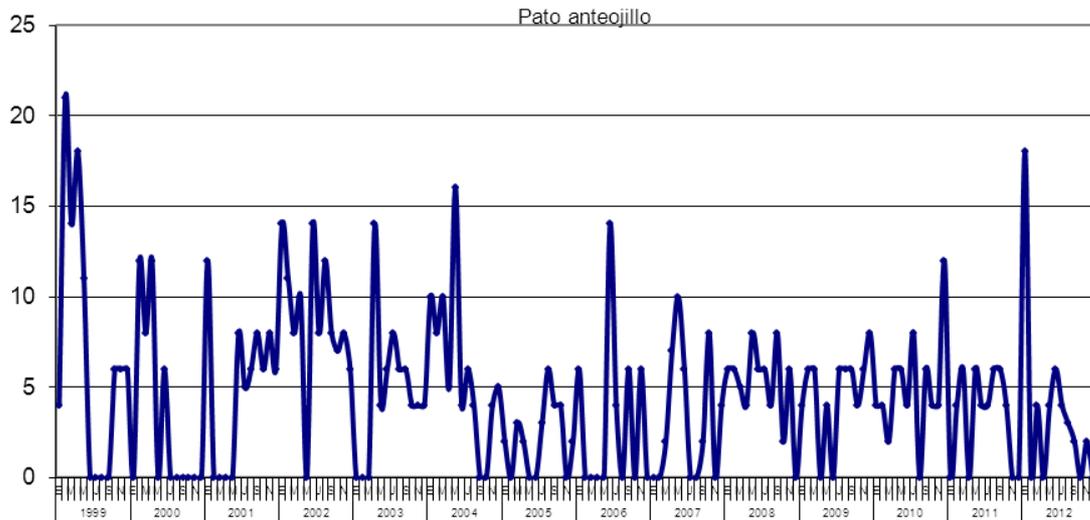


Figura 18. Abundancia Pato anteojillo desde enero de 1999 a diciembre de 2012.

No se avistaron ejemplares de **Pato jergón** (*Anas georgica*, *A. flavirostris*) este mes. En noviembre se registraron 5 individuos. En el mes de diciembre de 2011 no se registraron ejemplares de esta especie en el Santuario.

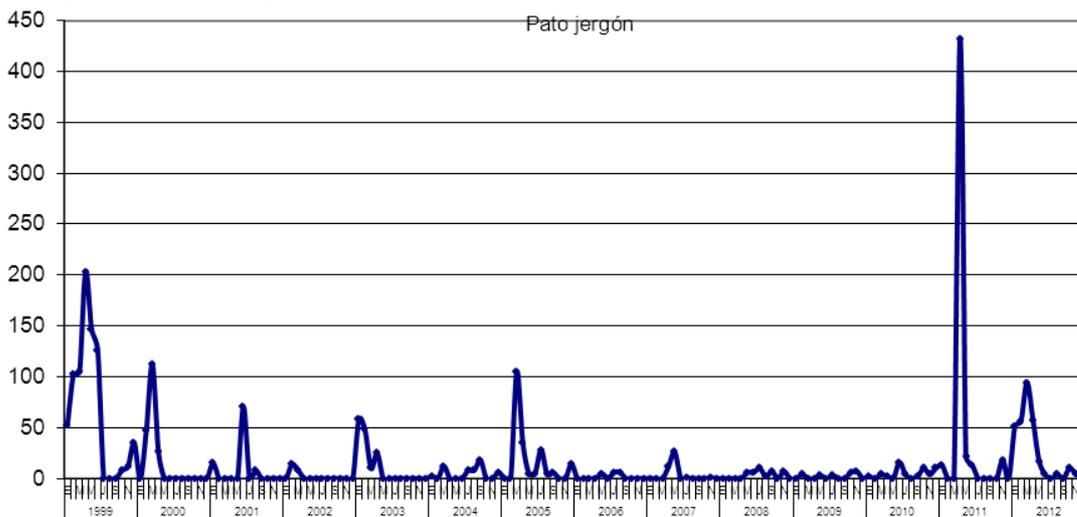


Figura 19. Abundancia Pato jergón desde enero de 1999 a diciembre de 2012.

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 diciembre de 2011. Esta especie dejó de avistarse en el Santuario a partir de junio de 2001.

Pato real (*Anas sibilatrix*) muestra presencia de 22 individuos durante el presente mes. En el mes de noviembre pasado se registraron 28 individuos. En cuanto a diciembre de 2011, se registraron 6 ejemplares en el Santuario.

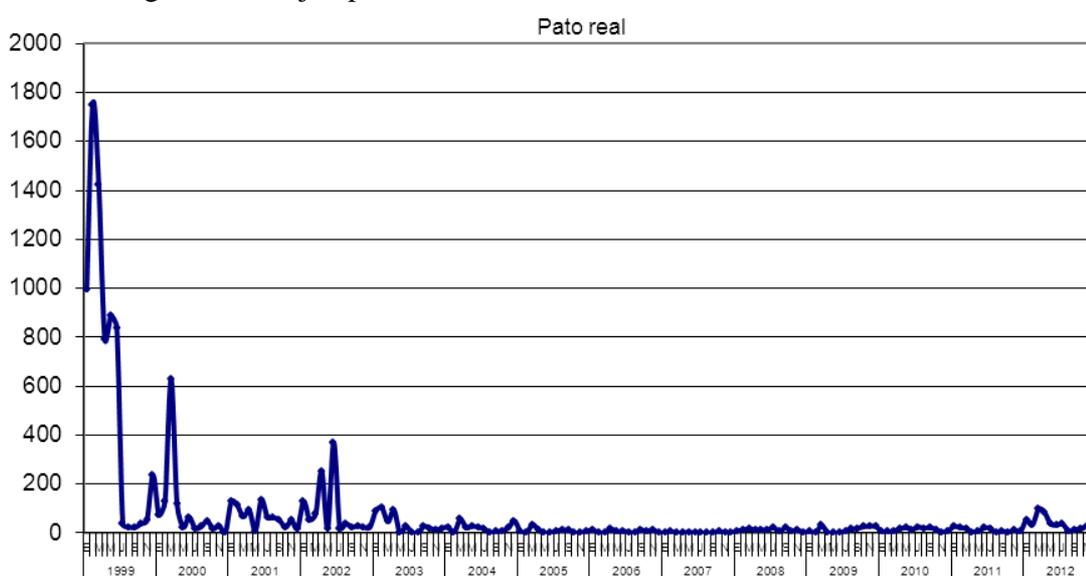


Figura 20. Abundancia de Pato real desde enero de 1999 a diciembre de 2012.

Otras observaciones realizadas por los Guardafauna

05/12/12 Patrullaje Punucapa hasta Chunimpa, el agua se mantiene muy turbia. En Pto. Claro hay gran cantidad de yecos y garzas con crías.

06/12/12 Patrullaje sectores Punucapa, Pto. Claro, Pichoy, Cayumapu se observan parejas de cisnes con juveniles.

07/12/12 Prospección de Huillín sector San Ramón El Relleno. Se encontró fecas de visón.

11/12/12 Prospección Huillín sector San Pedro Tambillo. Se encontraron fecas de visón.

13/12/12 En la isla Huape Chico se capturó un visón hembra. Del día 13/12 hasta el 31/12 en el sector San Pedro, San Ramón, Isla Huape Chico, se capturaron 13 visones: una hembra adulta, dos juveniles machos y diez adultos machos.

Especie	Resultados del censo del mes de DICIEMBRE de 2012															Total
	AL INTERIOR DEL SANTUARIO (conteo realizado el 28 de DICIEMBRE de 2012)															
	Sector 1				Sector 2	Sector 3		Sector 4			Otros sectores					
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		
Cormorán o Yeco		12			500		7		15						534	
Águila Pescadora					1										1	
Bandurria							6								6	
Becacina															-	
Cisne Coscoroba															-	
Cisne Cuello Negro	31	127	8	120	555	85	10	95	13		24	241	85	34	1.428	
Cuervo del pantano															-	
Garza Boyera					15										15	
Garza Chica		6			9		7		9						31	
Garza Cuca		4			10		6		5						25	
Garza Grande		31			13		8		6						58	
Gaviota Cahuil		145			160		70		13						388	
Gaviotín Piquerito		5			3		4		2						14	
Gaviota Dominicana															-	
Huairavillo															-	
Huairavo															-	
Huala		15			9		7		12						43	
Martín Pescador		1													1	
Pato Anteojillo															-	
Pato Jergón															-	
Pato negro															-	
Pato Real					4		8		10						22	
Pelicano		1			1										2	
Picurio									1						1	
Pidén															-	
Pimpollo		2													2	
Quellehue		6			5		7		4						22	
Run Run		4			3		2		2						11	
Siete Colores		6													6	
Tagua		110			260		31		10						411	
Tagüita															-	
Tiuque		6			4		2		4						16	
Traro					2		1		2						5	
Trile															-	
Zarapito									60						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		
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		
2004	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		
2005	S	3.674		
	O	2.180		
	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
2006	J	290	243	533
	A	249	150	399
	S	398	295	693
	O	689	229	918
	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
2006	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
2008	N	877	658	1.535
	D	251	392	643
	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
2009	O	972	563	1.535
	N	1084	443	1.527
	D	1376	349	1.725
	E	698	1326	2.024
	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
2010	A	296	685	981
	S	668	472	1.140
	O	445	620	1.065
	N	444	675	1.119
	D	581	567	1.148
	E	922	380	1.302
	F	972	274	1.246
	M	637	898	1.535
	A	352	754	1.106
	M	270	608	878
2011	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
	E	668	726	1.394
	F	180	1165	1.345
	M	101	1416	1.517
2012	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
	E	1798	241	2.039
2012	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	

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	2.014	1.428	1.327