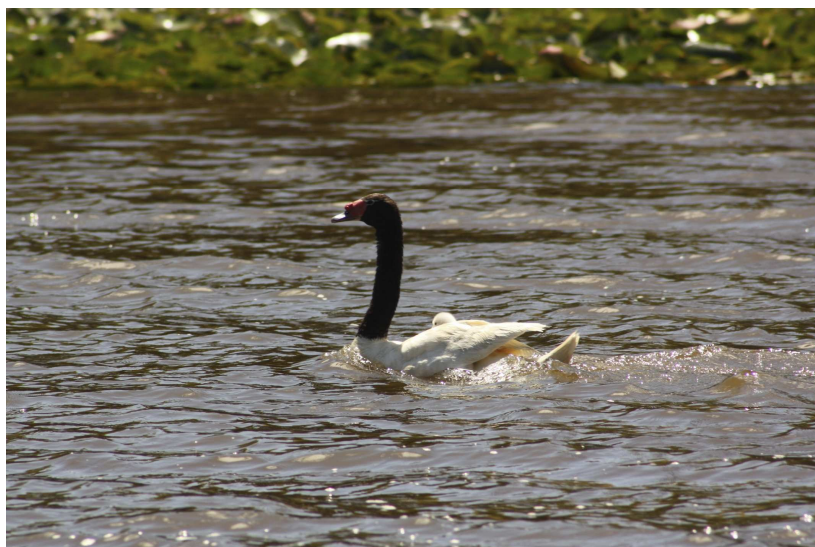


**SANTUARIO DE LA NATURALEZA CARLOS ANWANDTER
HUMEDAL DEL RIO CRUCES
Septiembre de 2012**



**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	9
Cormoranes, Bandurrias y Zarapitos.....	11
Gaviota cahuil, Gaviotín piquerito, Trile y Siete colores	13
Patos.....	15
Otras observaciones realizadas por los Guardafauna	17
Anexos.....	19

Foto portada: Cisne cuello negro
Fuente: archivo fotográfico CONAF

Resumen

Dentro del Santuario, la riqueza de avifauna fue de 22 especies este mes, 1 más que el mes de agosto de 2012. El conteo de cisnes arrojó un aumento en la cantidad de 1064 en agosto a 1220 individuos (Anexo 1). La mayoría de los cisnes se localiza en el sector Cayumapu (863). En el censo realizado en áreas aledañas al Santuario, se contabilizaron 293 cisnes observándose la mayor concentración de ejemplares en los sectores de San Antonio con 191 y Guacamayo con 52 individuos. La totalidad de Cisnes contabilizados dentro y fuera del Santuario alcanza a 1513 individuos, superior respecto de agosto donde se observaron 1230 ejemplares (Anexo 2).

Introducción

El presente informe tiene por propósito mostrar las estadísticas correspondientes al mes de **septiembre de 2012**, 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 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 septiembre, arroja una abundancia de 1220 ejemplares de **Cisne de cuello negro** (Anexo 1). Esta cifra es superior a los 1064 ejemplares contabilizados el mes pasado (agosto). Al comparar la abundancia con septiembre de 2011 (607 individuos), se verifica un aumento de 613 individuos (Anexo 3). Este mes la mayor concentración de Cisnes en el Santuario se localiza en el sector de Cayumapu con 863 individuos (Anexo 1). La figura 1 muestra la evolución del movimiento de abundancia de estas aves desde enero de 1999 a septiembre de 2012.



Figura 1. Abundancia de Cisnes de cuello negro desde enero 1999 a septiembre 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 166 a 293 individuos contabilizados (Anexo 2). Destaca la presencia de 191 individuos en el sector San Antonio y de 52 ejemplares registrados en el sector Guacamayo.

El número total de ejemplares censados dentro y fuera del Santuario alcanza los 1513 individuos, cifra algo superior a la población del mes pasado (1230 individuos). Al comparar la suma de las abundancias de Cisnes dentro y fuera del Santuario con las de septiembre de 2011 (900 individuos), se verifica un aumento de 613 individuos (Figura 2).

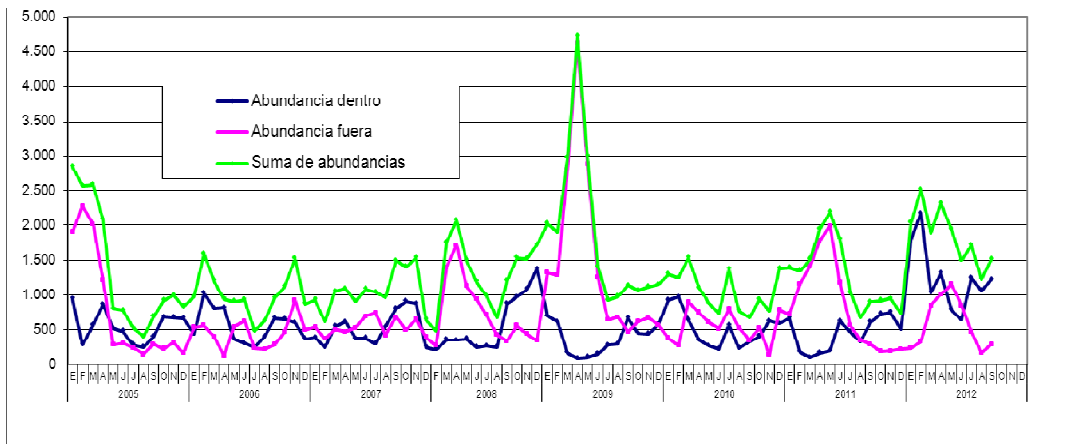


Figura 2. Abundancia de Cisnes de cuello negro, dentro y fuera del santuario desde enero 2005 a septiembre de 2012.

Taguas

En el caso de las **Taguas** (*Fulica armillata*, *F. leucoptera*, *F. rufifrons*) se observa una disminución de individuos respecto al mes pasado de 873 a 696 ejemplares. El número de ejemplares es superior respecto a septiembre de 2011, para aquella fecha se contabilizaron 85 ejemplares de Taguas.

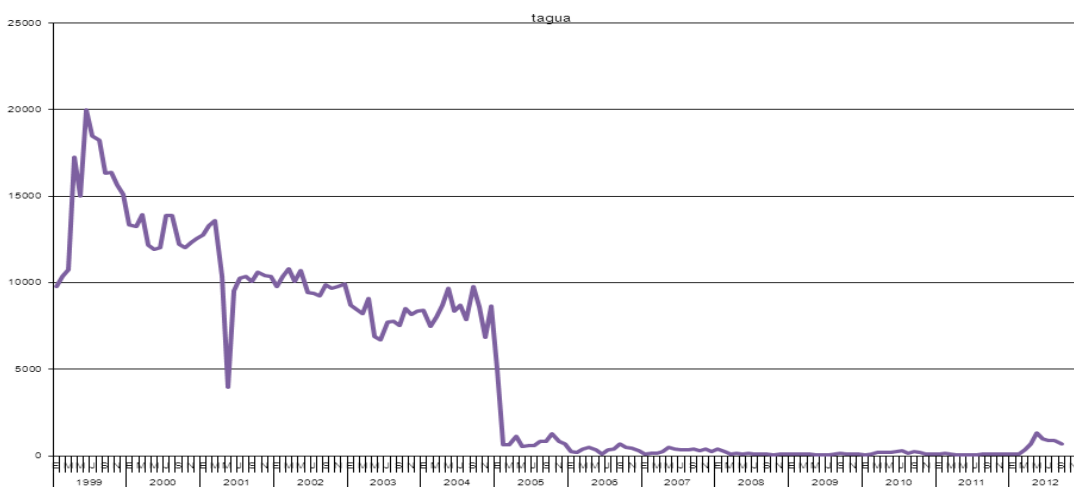


Figura 3. Abundancia de Taguas desde enero de 1999 a septiembre de 2012.

Zambullidores

La **Huala** (*Podiceps major*) presenta una abundancia de 47 individuos, superior que el mes pasado en que se registraron 42 ejemplares. Con respecto a septiembre de 2011, la abundancia se presenta con 41 individuos.

Huala

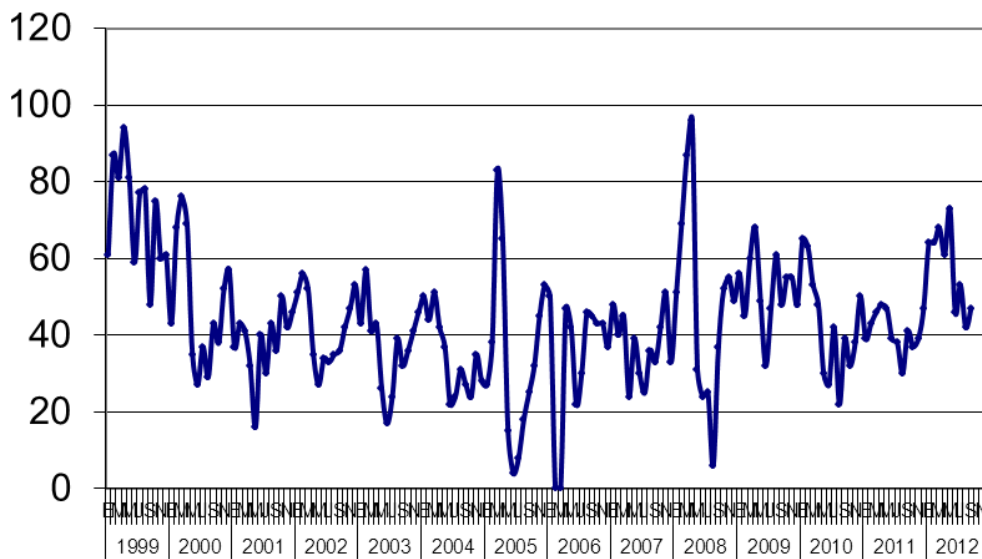


Figura 4. Abundancia de Huala desde enero de 1999 a septiembre de 2012.

Ejemplares de **Picurio** (*Podilymbus podiceps*) se registró un individuo este mes. En julio pasado se registró también uno, mientras que en septiembre de 2011 se contabilizaron tres ejemplares.

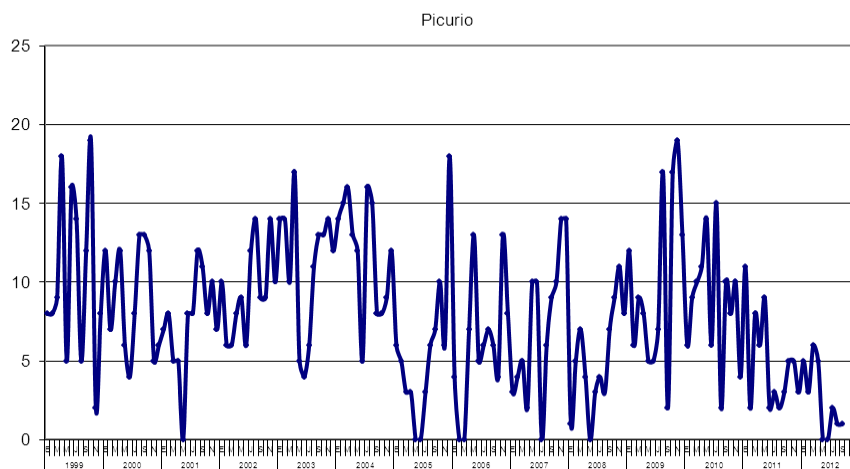


Figura 5. Abundancia Picurio desde enero 1999 a septiembre de 2012.

Pimpollo (*Rollandia rolland*). Se registran dos ejemplares el presente mes. Se avistan dos en el mes pasado. En septiembre de 2011 se contabilizaron 5 individuos en el Santuario.

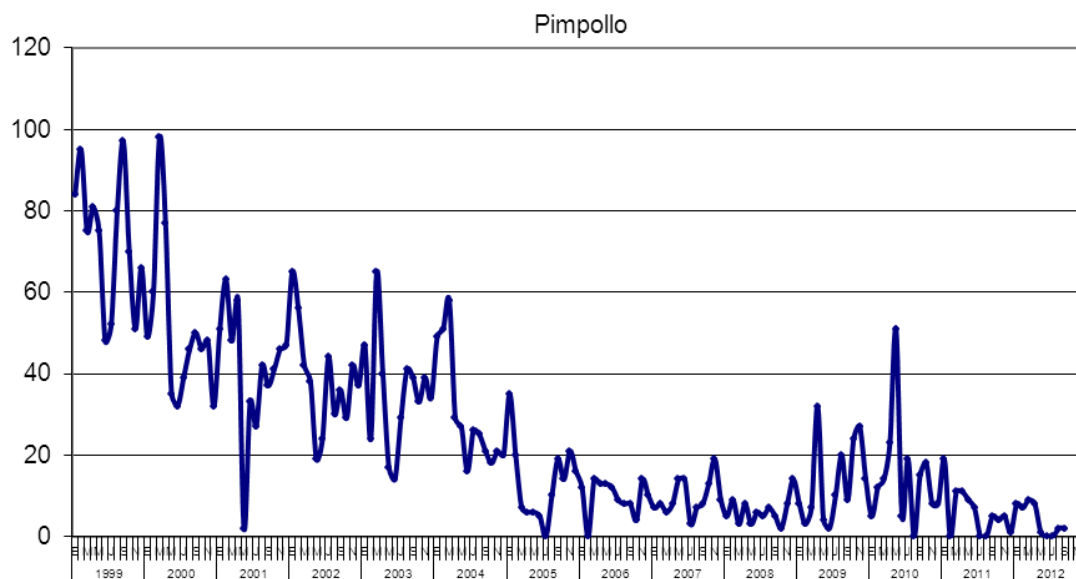


Figura 6. Abundancia de Pimpollo desde enero de 1999 a septiembre de 2012.

Garzas

Garza boyera (*Bubulcus ibis*). No se registran individuos el presente mes. El mes pasado tampoco se registraron ejemplares. En septiembre de 2011 se contabilizaron 58 ejemplares de Garza boyera en el Santuario.

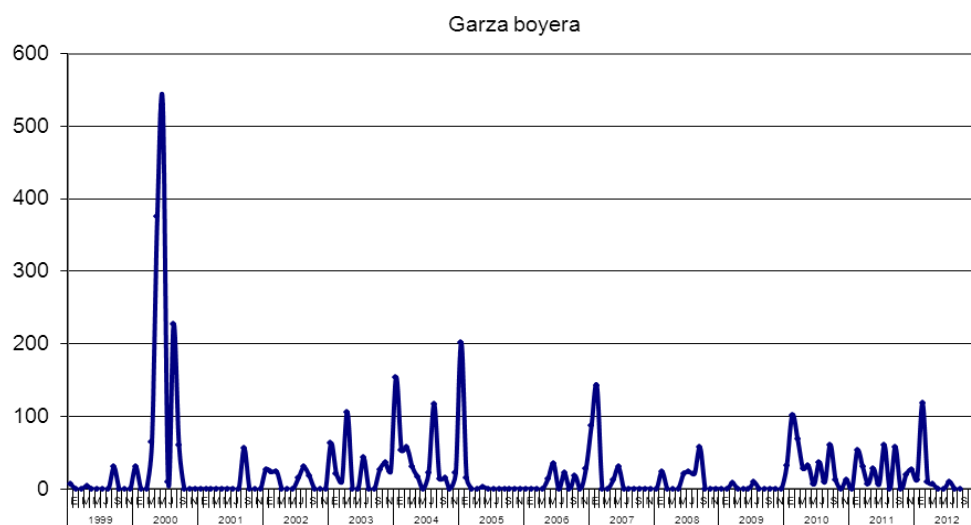


Figura 7. Abundancia de Garza boyera desde enero de 1999 a septiembre de 2012.

Garza chica (*Egretta thula*) Se avistaron 47 ejemplares. En el mes de agosto pasado se registraron 53 ejemplares; En septiembre de 2011 se registraron 24 individuos.

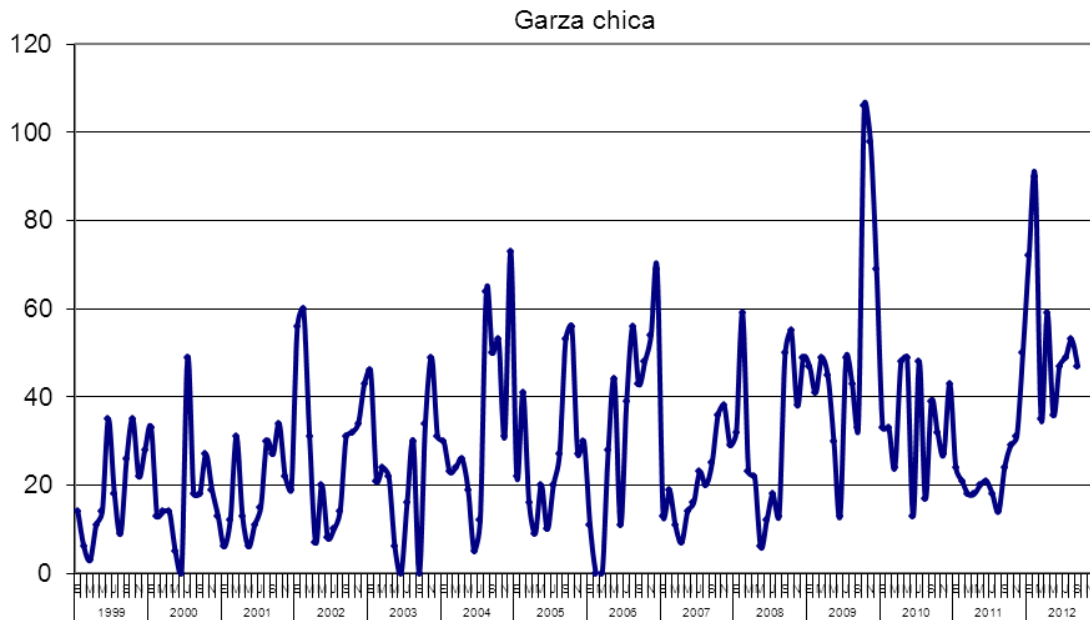


Figura 8. Abundancia de Garza chica desde enero de 1999 a septiembre de 2012.

Garza cuca (*Ardea cocoi*) se avistan 23 individuos este mes, cifra algo inferior a los 25 contabilizados en el mes pasado. Esta especie presentó un número de 27 ejemplares contabilizados en septiembre de 2011.

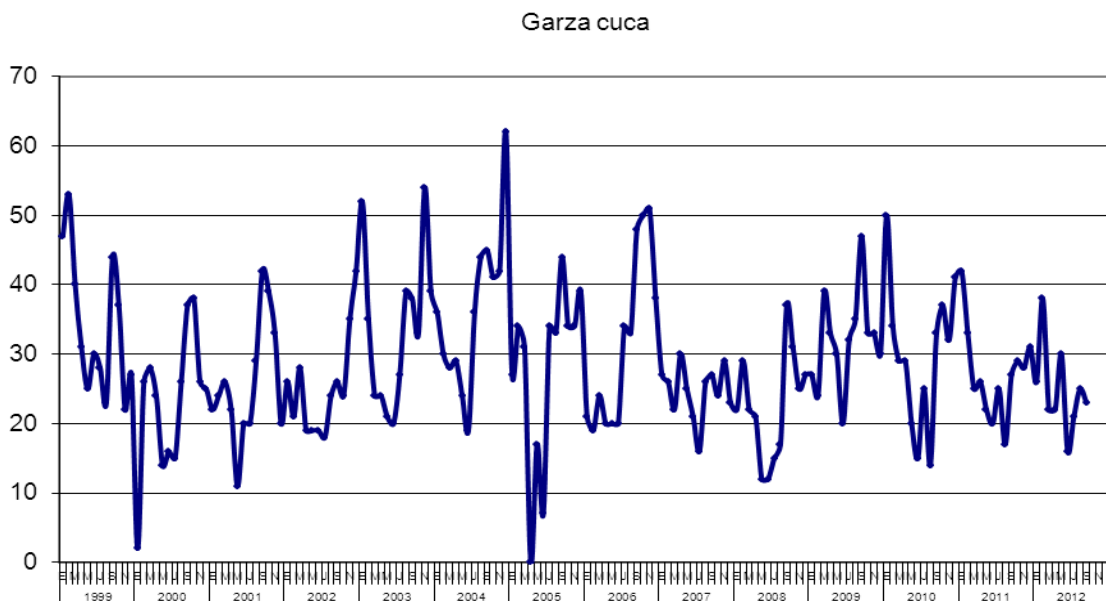


Figura 9. Abundancia de Garza cuca desde enero de 1999 a septiembre de 2012.

La abundancia de **Garza grande** (*Casmerodius albus*) es de 70 ejemplares; algo menor que los 77 contabilizados en el mes de agosto. En el mes de septiembre de 2011 se avistaron 33 ejemplares.

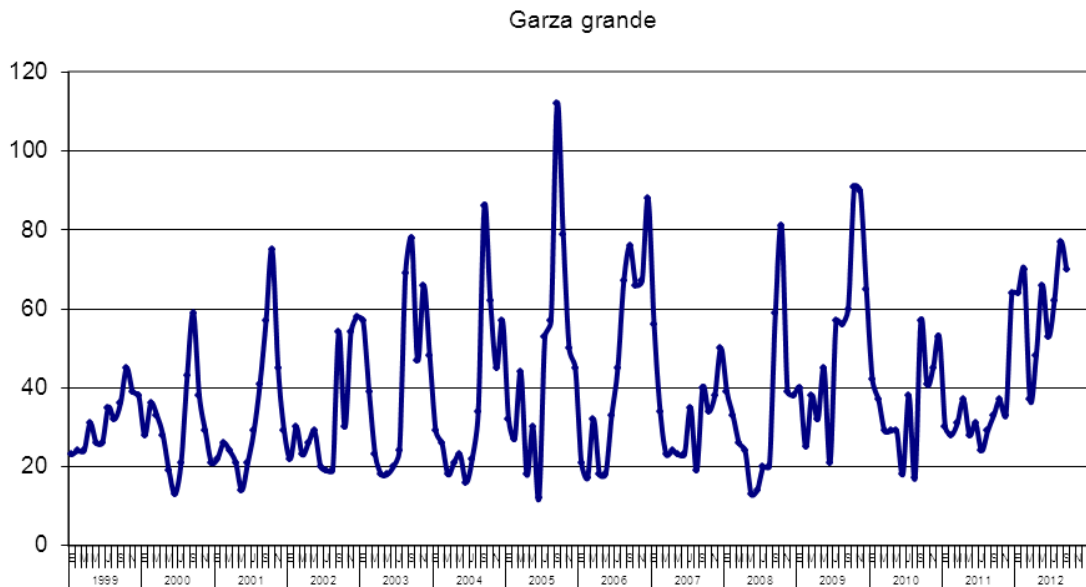


Figura 10. Abundancia de Garza grande desde enero de 1999 a septiembre de 2012.

Cormoranes, Bandurrias y Zarapitos

Se contabilizaron 264 individuos de **Cormoranes** (*Phalacrocorax brasilianus*), número superior comparado con el mes de agosto donde se registraron 162 ejemplares. Esta cifra es inferior a la registrada en septiembre de 2011 ya que para esa fecha se contabilizaron 421 ejemplares.

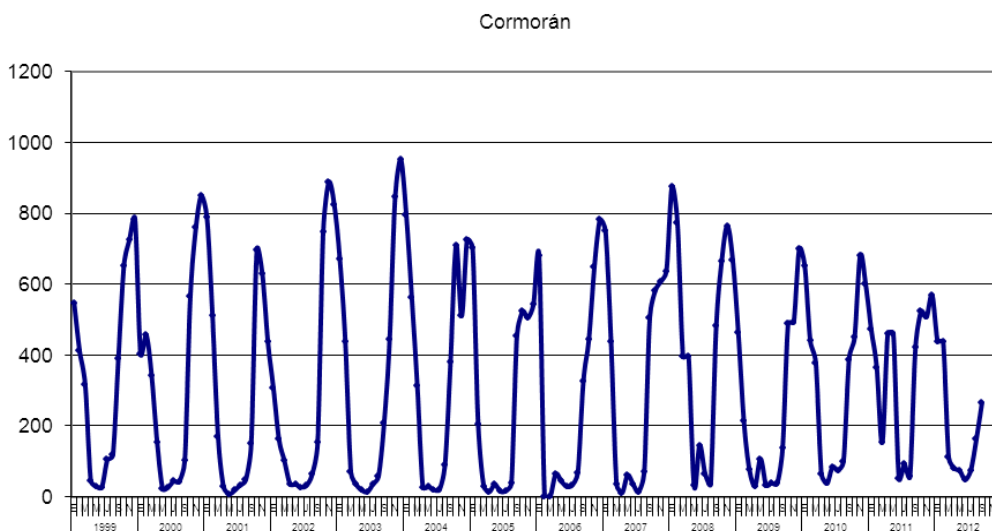


Figura 11. Abundancia de Cormoranes desde enero de 1999 a septiembre de 2012.

El presente mes se registraron 36 individuos de **Bandurria** (*Theristicus melanopis*); en el mes de agosto se contabilizaron 39 ejemplares. En septiembre de 2011 se registraron 75 individuos en el Santuario.

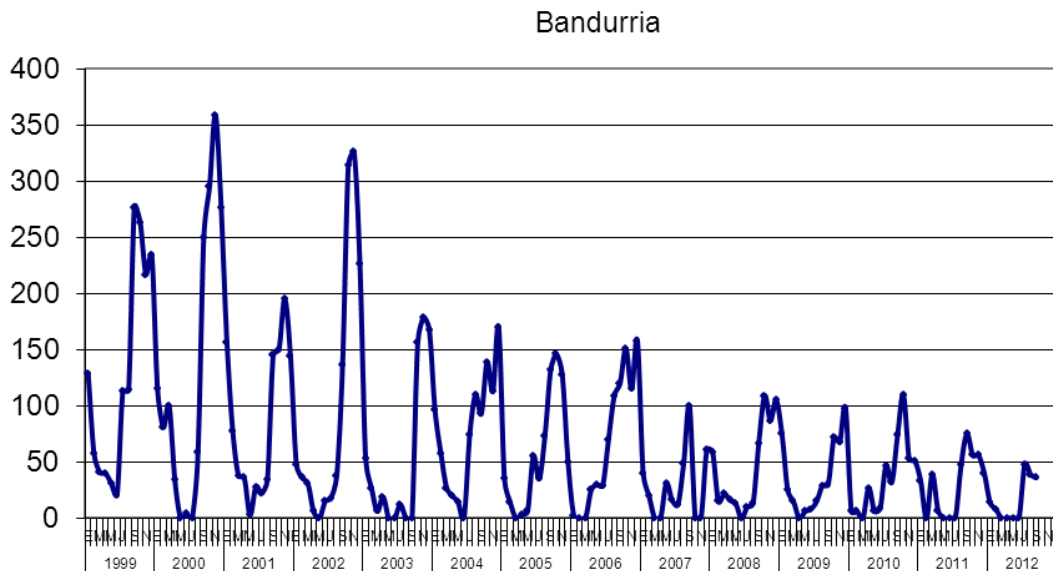


Figura 12. Abundancia de Bandurria desde enero de 1999 a septiembre de 2012.

Durante el presente mes se avistaron 128 ejemplares de **Zarapito** (*Numenius phaeopus*). El mes pasado no se observaron individuos. En septiembre de 2011 no se registraron ejemplares en el Santuario.

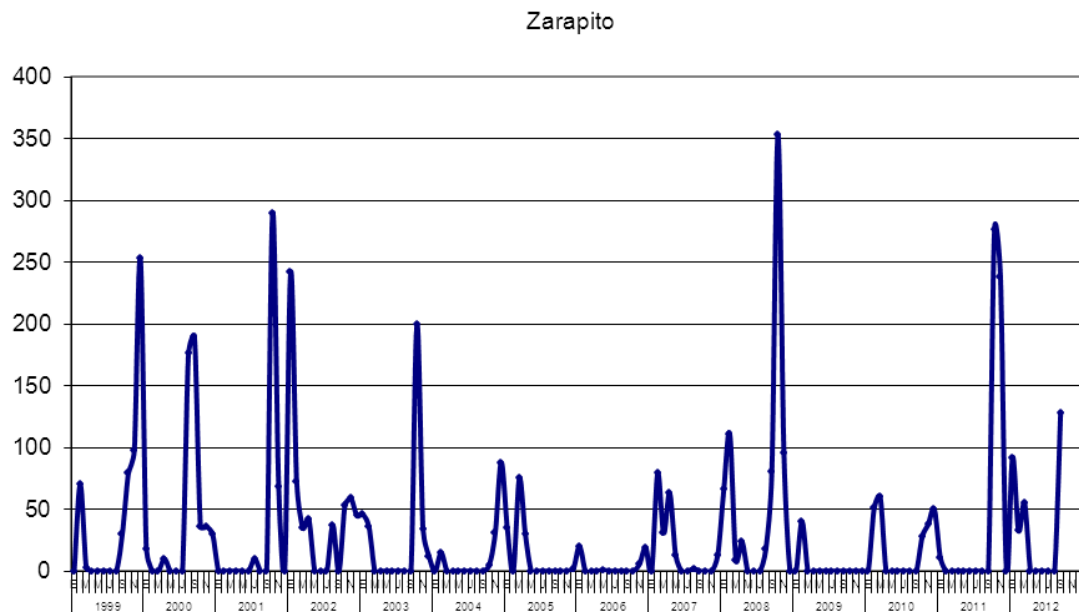


Figura 13. Abundancia de Zarapito desde enero de 1999 a septiembre de 2012.

Gaviota cahuil, Gaviotín piquerito, Trile y Siete colores

La abundancia de **Gaviota cahuil** (*Larus maculipennis*) presentó 432 individuos. En el mes de agosto se registraron 277 ejemplares en el Santuario. Para septiembre de 2011 se avistaron 743 individuos.

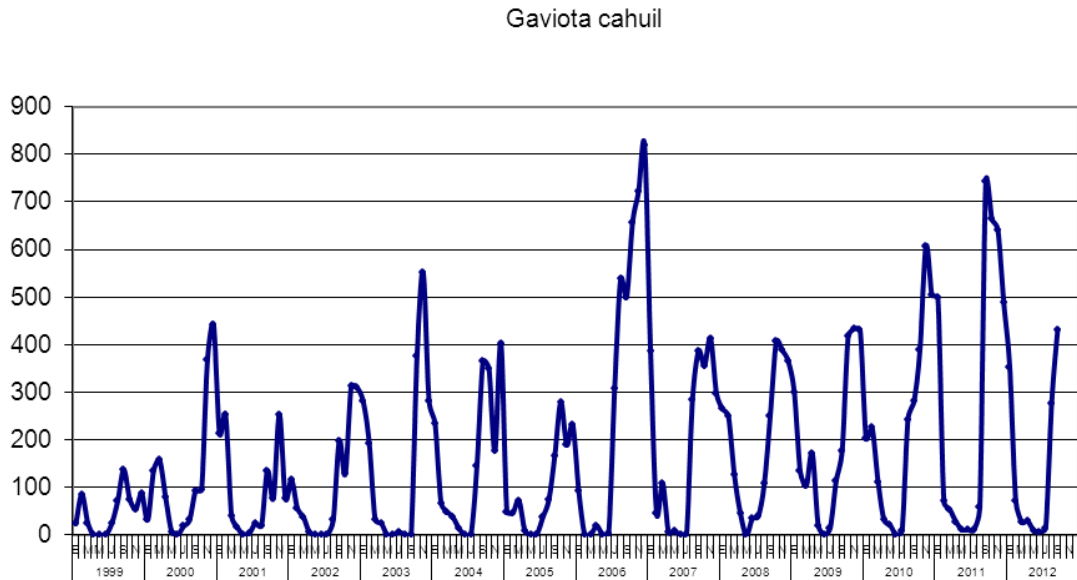


Figura 14. Abundancia de Gaviota cahuil desde enero de 1999 a septiembre de 2012.

Gaviotín piquerito (*Sterna trudeaui*) registra 33 individuos para el presente mes. El mes pasado (agosto) se observaron 32 individuos. En septiembre de 2011 no se registraron individuos dentro del Santuario.

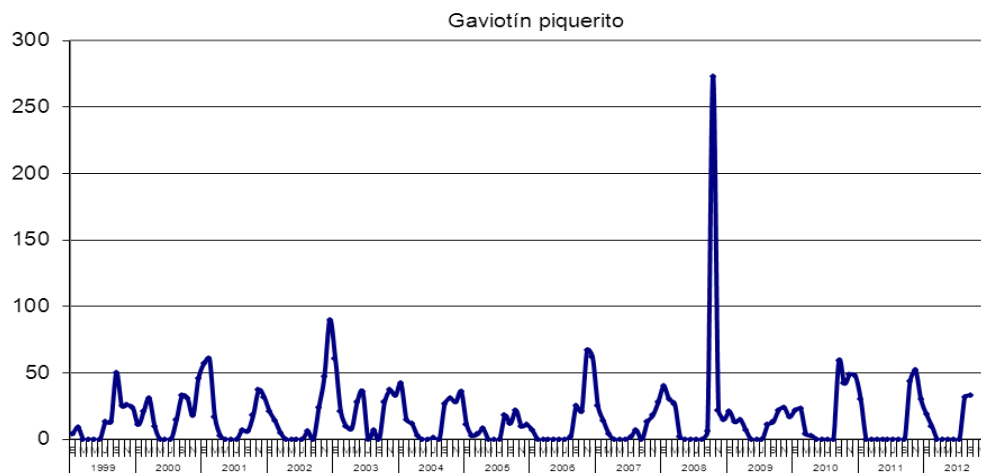


Figura 15. Abundancia de Gaviotín piquerito desde enero de 1999 a septiembre de 2012.

Para este mes no se registraron individuos de **Trile** (*Agelaius thilius*). En el mes de agosto pasado no se observaron individuos. En septiembre de 2011 se avistaron 10 individuos de Trile en el Santuario.

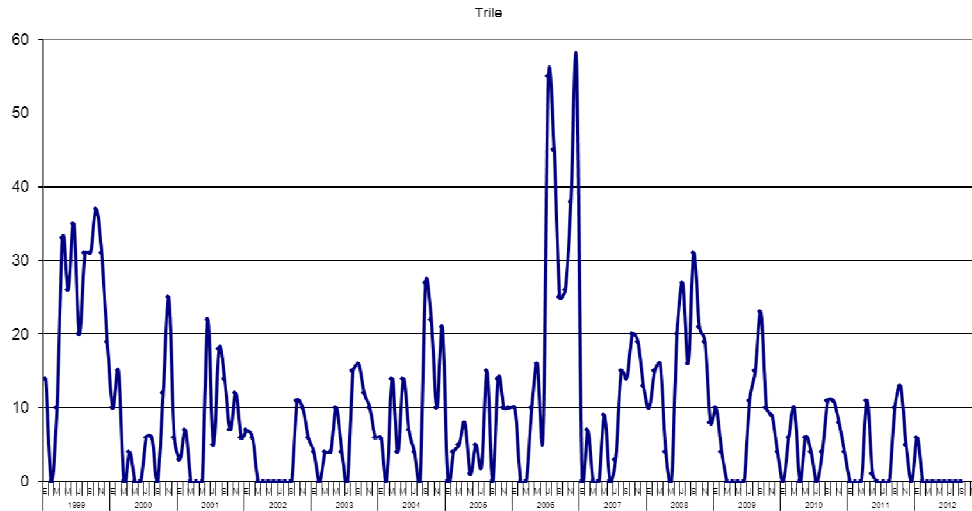


Figura 16. Abundancia Trile desde enero de 1999 a septiembre de 2012.

La abundancia de **Siete colores** (*Tachuris rubrigastra*), registró 6 ejemplares este mes en el Santuario. En el mes de agosto no se registraron ejemplares. La cifra del mes de septiembre de 2011 fue de 6 ejemplares.

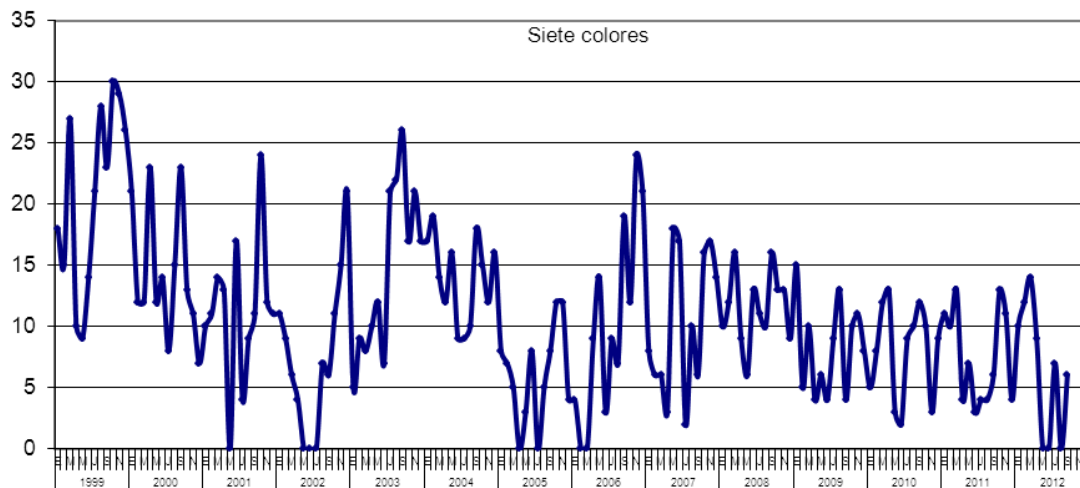


Figura 17. Abundancia Siete colores desde enero de 1999 a septiembre de 2012.

Patos

Pato anteojillo (*Speculanus specularis*) registran dos ejemplares en este mes. En el mes anterior (agosto) se registraron 3 ejemplares de esta especie. En cuanto a septiembre de 2011, se contabilizaron 6 individuos en el Santuario.

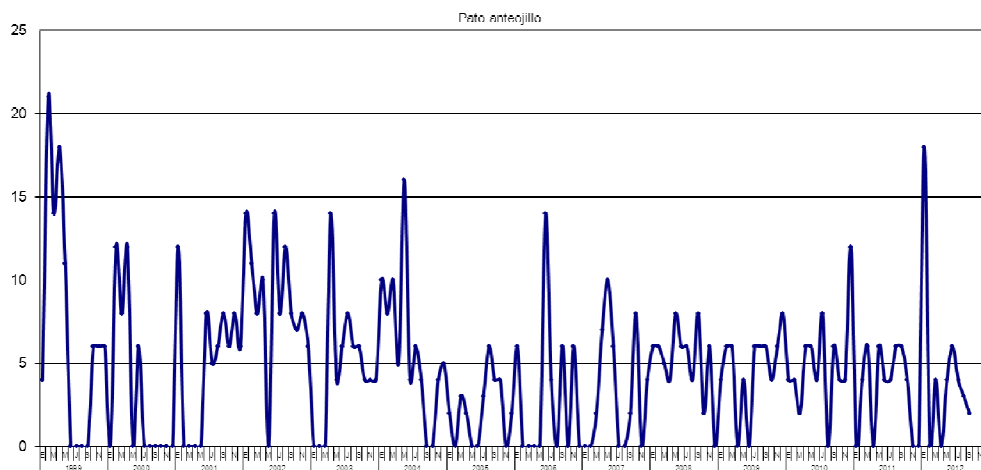


Figura 18. Abundancia Pato anteojillo desde enero de 1999 a septiembre de 2012.

No se avistaron ejemplares de **Pato jergón** (*Anas georgica*, *A. flavirostris*) este mes. En agosto se registraron 4 individuos. En el mes de septiembre de 2011 no se registraron ejemplares de esta especie en el Santuario.

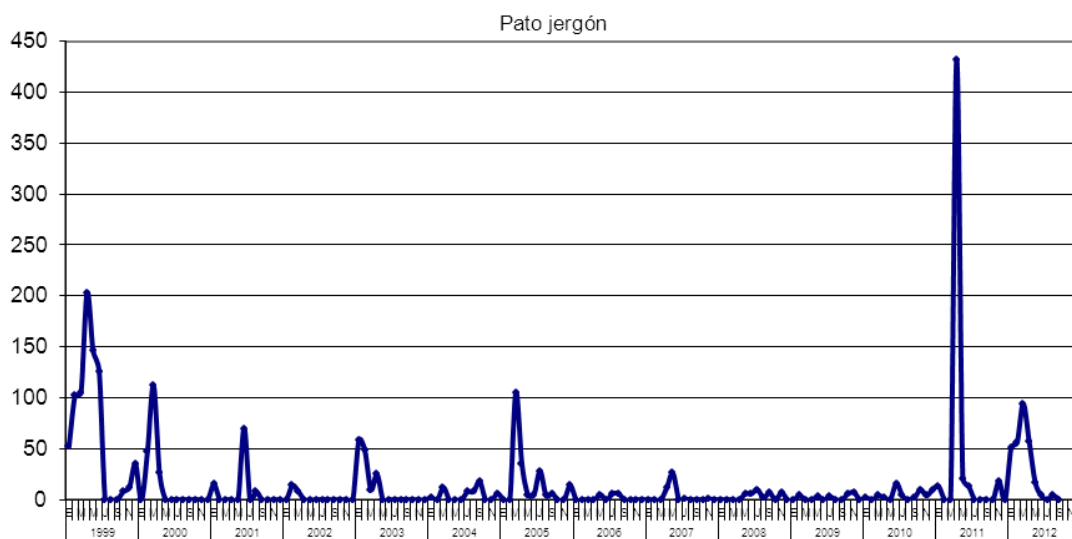


Figura 19. Abundancia Pato jergón desde enero de 1999 a septiembre de 2012.

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

Pato real (*Anas sibilatrix*) muestra presencia de 15 individuos durante el presente mes. En el mes de agosto pasado se registraron 8 individuos. En cuanto a septiembre de 2011, se registraron 8 ejemplares en el Santuario.

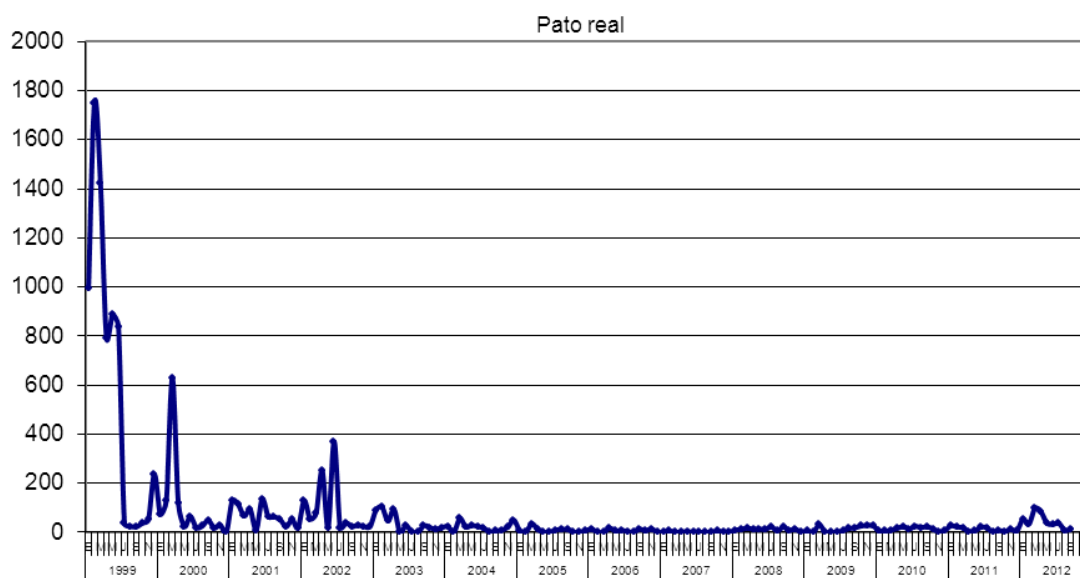


Figura 20. Abundancia de Pato real desde enero de 1999 a septiembre de 2012.

Nidos de cisnes al interior del Santuario

lugar	nido	huevos
Isla Teja	1	4
Punucapa	2	5
Punucapa	1	4
Sta. María	2	3
Sta. María	1	4
Sta. María	2	5

Polluelos al interior del Santuario

Lugar	N° parejas	N° polluelos	Total polluelos
El Molino	2	4	8
Punucapa	1	3	3
Punucapa	2	4	8
San Ramón	1	5	5
San Ramón	1	4	4
Pto. Claro	3	4	12
Pto. Claro	1	3	3
Sta. María	3	4	12
Sta. María	1	2	2
Cayumapu	1	1	1
Cayumapu	2	2	4
Cayumapu	9	3	27
Cayumapu	8	4	32
Cayumapu	5	5	25
Cayumapu	1	7	7
Total			153

Polluelos fuera del Santuario

Lugar	N° parejas	N° polluelos	Total polluelos
Guacamayo	1	2	2
Guacamayo	2	3	6
Guacamayo	1	5	5
Total			13

Otras observaciones realizadas por los Guardafauna

03/09/12 Patrullaje de San Ramón hasta Cuyinhue. En el sector Pto. Claro hay gran cantidad de gaviota cahuil y gaviotín piquerito en lugares de nidificación. El agua permanece clara. En la colonia de yecos hay nidos en construcción.

05/09/12 Patrullaje de Punucapa al sector Pichoy, Cayumapu. Se observó un huillín adulto que nadaba hacia el río Pichoy.

07/09/12 Patrullaje Tambillo, Pto. Claro. Se observa pareja de cisne con polluelos y garza cuca ensus nidos. Aumenta la cantidad de luchecillo.

10/09/12 Patrullaje de Punucapa al fuerte San Luis. En Sta. María aumenta la cantidad de nidos con huevos. Se observan dos lobos marinos y un águila pescadora.

12/09/12 Patrullaje sectores Punucapa, El Molino, Tres Cruces. Se observaron 2 coipos y 3 lobos marinos.

13/09/12 Patrullaje San Ramón, San Pedro, Tambillo. Se observaron 3 parejas de cisnes con polluelos y hay un aumento de luchecillo.

21/09/12 Patrullaje sector Punucapa El Molino Pte. Cruces. Se observan 4 lobos marinos y 1 nido de cisne con 5 huevos.

24/09/12 Prospección de huillín sector El Pesquero. Se encontró fecas de visón.

Anexo 1	Resultados del censo del mes de SEPTIEMBRE de 2012															
	AL INTERIOR DEL SANTUARIO (conteo realizado el 28 de SEPTIEMBRE de 2012)															
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	Bella-vista	Fuerte San Luis	Locuche	Cuyin-hue	Isla Teja	Cayu-mapu		San Antonio	Rio Pichoy
Cormorán o Yeco		25			221		10		8						264	
Águila Pescadora							1								1	
Bandurria					15		8		13						36	
Becacina															-	
Cisne Coscoroba															-	
Cisne Cuello Negro	15	35	61	75	70	36	18	8				21	863	12	6	1.220
Cuervo del pantano															-	
Garza Boyera															-	
Garza Chica		13			15		9		10						47	
Garza Cuca		4			9		6		4						23	
Garza Grande		25			17		11		17						70	
Gaviota Cahuil		220			131		56		25						432	
Gaviotín Piquerito		18			8		4		3						33	
Gaviota Dominicana		4			6		3		3						16	
Huairavillo															-	
Huairavo															-	
Huala		12			13		7		15						47	
Martín Pescador															-	
Pato Anteojillo									2						2	
Pato Jergón															-	
Pato negro															-	
Pato Real									15						15	
Pelícano					4		6		2						12	
Picurio							1								1	
Pidén															-	
Pimpollo							2								2	
Queltehue		6					7		4						17	
Run Run															-	
Siete Colores		4			2										6	
Tagua		225			375		86		10						696	
Tagüita															-	
Tiuque		5			10		5		3						23	
Traro							2		4						6	
Trile															-	
Zarapito							85		43						128	

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			
	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				1.254