

**SANTUARIO DE LA NATURALEZA CARLOS ANWANDTER
HUMEDAL DEL RIO CRUCES
Septiembre de 2014**



**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.....	12
Patos.....	14
Otras observaciones realizadas por los Guardafauna	16
Anexos.....	17

Foto portada: Cisnes de cuello negro.

Fuente: archivo fotográfico CONAF

Resumen

Dentro del Santuario, la riqueza de avifauna fue de 24 especies este mes, igual que el mes de agosto de 2014. El conteo de cisnes arrojó una leve disminución en la cantidad de 3498 en agosto a 3369 individuos (Anexo 1). La mayoría de los cisnes se localizan en el sector de Puerto Claro (1086). En el censo realizado en áreas aledañas al Santuario, se contabilizaron 447 cisnes observándose la mayor concentración de ejemplares en el sector Pichoy con 265 individuos. La totalidad de Cisnes contabilizados dentro y fuera del Santuario alcanza a 3816 individuos, levemente inferior respecto de agosto donde se observaron 3898 ejemplares (Anexo 2).

Introducción

El presente informe tiene por propósito mostrar las estadísticas correspondientes al mes de **septiembre de 2014**, 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 26 de septiembre, arroja una abundancia de 3369 ejemplares de **Cisne de cuello negro** (Anexo 1). Esta cifra es levemente inferior a los 3498 ejemplares contabilizados el mes pasado (agosto). Al comparar la abundancia con septiembre de 2013 (1556 individuos), se verifica un aumento de 1813 individuos (Anexo 3). Este mes la mayor concentración de Cisnes en el Santuario se localiza en el sector Puerto Claro con 1086 individuos . (Anexo 1). La figura 1 muestra la evolución del movimiento de abundancia de estas aves desde enero de 1999 a septiembre de 2014.

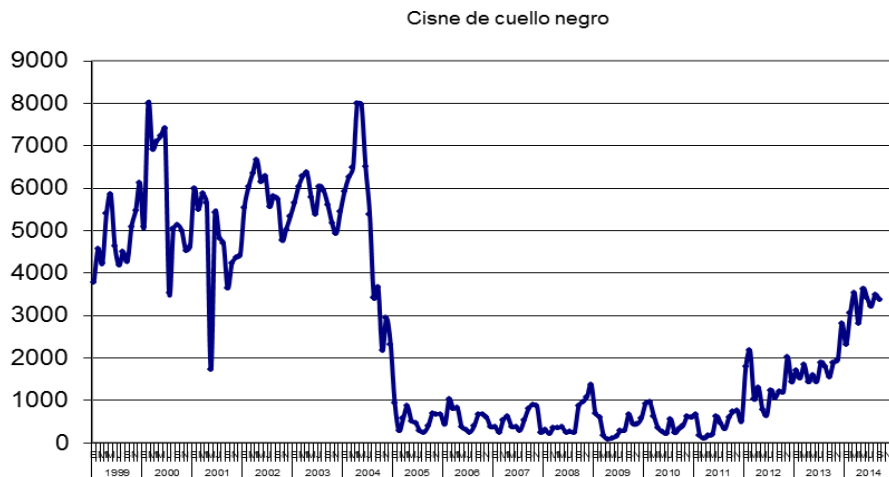


Figura 1. Abundancia de Cisnes de cuello negro desde enero 1999 a septiembre de 2014.

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 400 a 447 individuos contabilizados (Anexo 2). Destaca la presencia de 265 ejemplares registrados en el sector Pichoy.

El número total de ejemplares censados dentro y fuera del Santuario alcanza los 3816 individuos, cifra levemente inferior a la población del mes pasado (3816 individuos). Al comparar la suma de las abundancias de Cisnes dentro y fuera del Santuario con las de septiembre de 2013 (1825 individuos), se verifica un aumento de 1991 individuos (Figura 2).

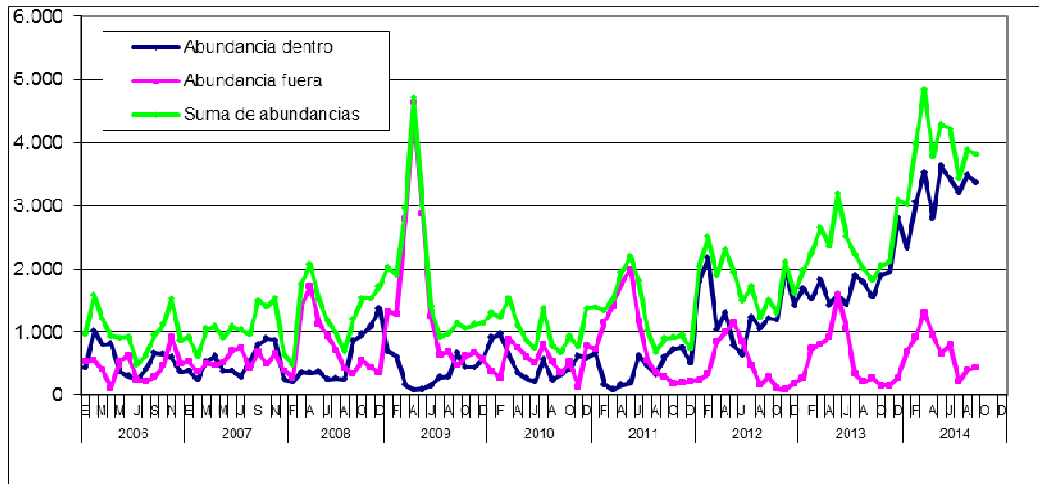


Figura 2. Abundancia de Cisnes de cuello negro, dentro y fuera del santuario desde enero 2005 a septiembre de 2014.

Taguas

En el caso de las **Taguas** (*Fulica armillata*, *F. leucoptera*, *F. rufifrons*) se observan 445 ejemplares este mes. El mes pasado se avistaron 2650 ejemplares. El número de individuos es inferior respecto a septiembre de 2013, para aquella fecha se contabilizaron 1850 ejemplares de Taguas.

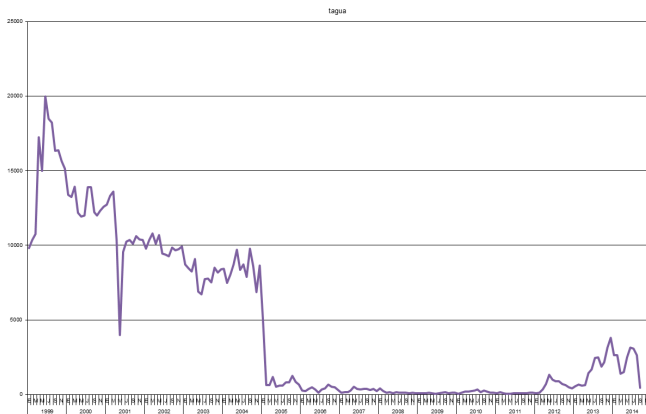


Figura 3. Abundancia de Taguas desde enero de 1999 a septiembre de 2014.

Zambullidores

La **Huala** (*Podiceps major*) presenta una abundancia de 41 individuos, superior que el mes pasado en que se registraron 37 ejemplares. Con respecto a septiembre de 2013, la abundancia se presenta con 45 individuos.

Huala

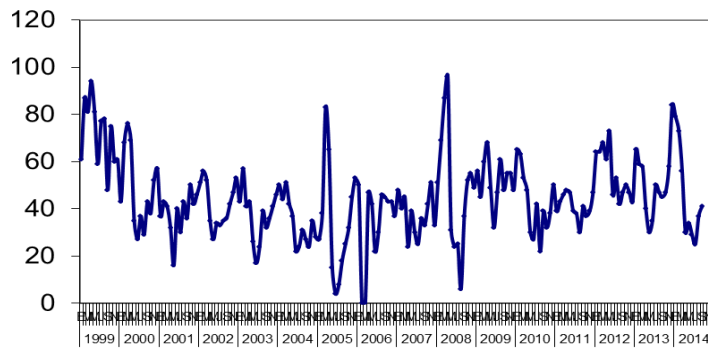


Figura 4. Abundancia de Huala desde enero de 1999 a septiembre de 2014.

Ejemplares de **Picurio** (*Podilymbus podiceps*) se registraron 10 individuos este mes. En agosto pasado se registraron 6, mientras que en septiembre de 2013 se contabilizaron 7 ejemplares en el Santuario.

Picurio

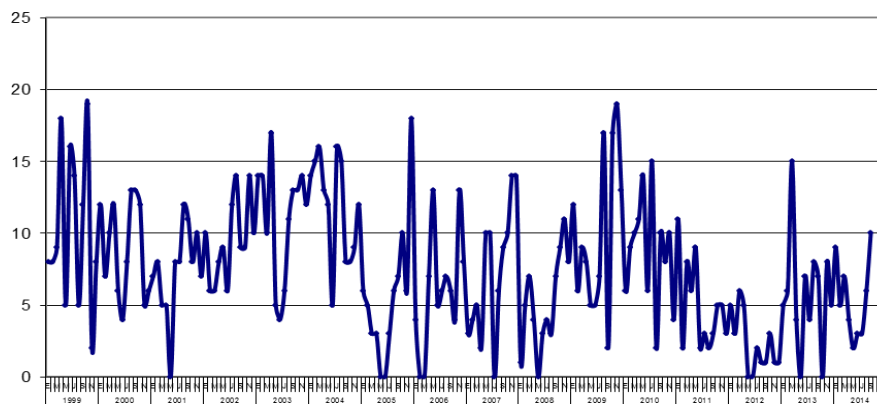


Figura 5. Abundancia Picurio desde enero 1999 a septiembre de 2014.

Pimpollo (*Rollandia rolland*). Se registran 14 ejemplares el presente mes. Se avistaron 16 ejemplares en el mes pasado. En septiembre de 2013 se avistaron 5 individuos en el Santuario.

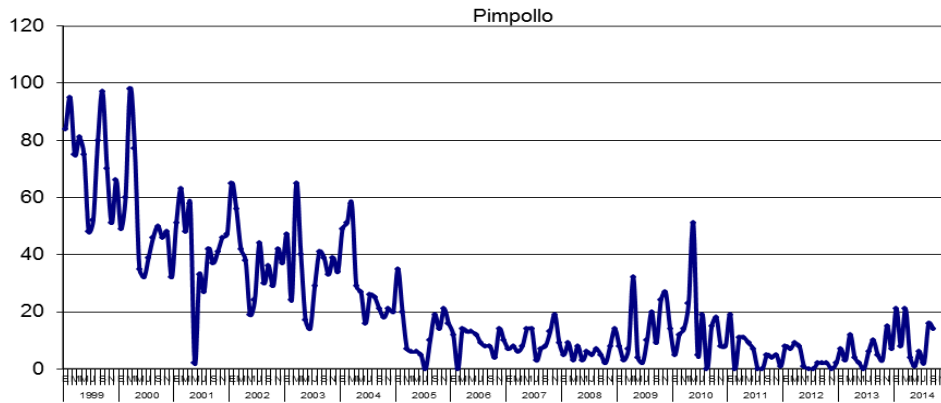


Figura 6. Abundancia de Pimpollo desde enero de 1999 a septiembre de 2014

Garzas

Garza boyera (*Bubulcus ibis*). Se registran 3 individuos el presente mes. El mes pasado se registraron 22 ejemplares. En septiembre de 2013 se contabilizaron 5 ejemplares de Garza boyera en el Santuario.

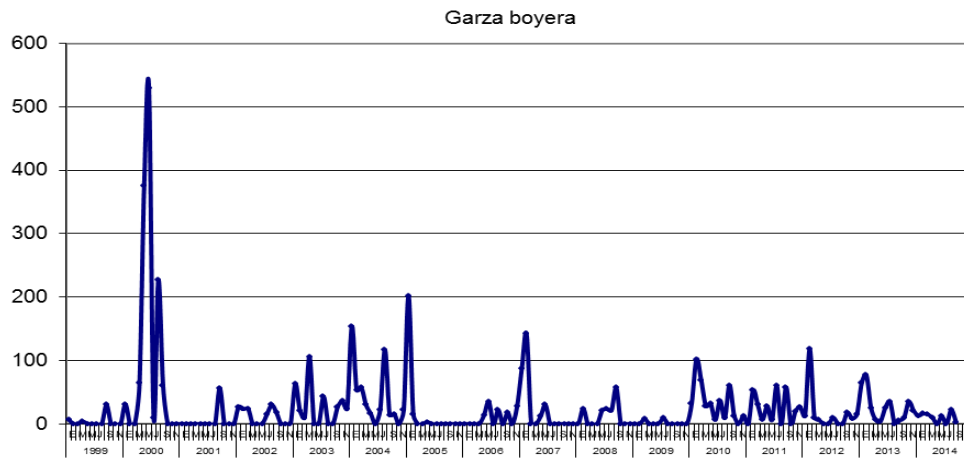


Figura 7. Abundancia de Garza boyera desde enero de 1999 a septiembre de 2014.

Garza chica (*Egretta thula*) Se avistaron 45 ejemplares. En el mes de agosto pasado se registraron 35 ejemplares; En septiembre de 2013 se registraron 37 individuos.

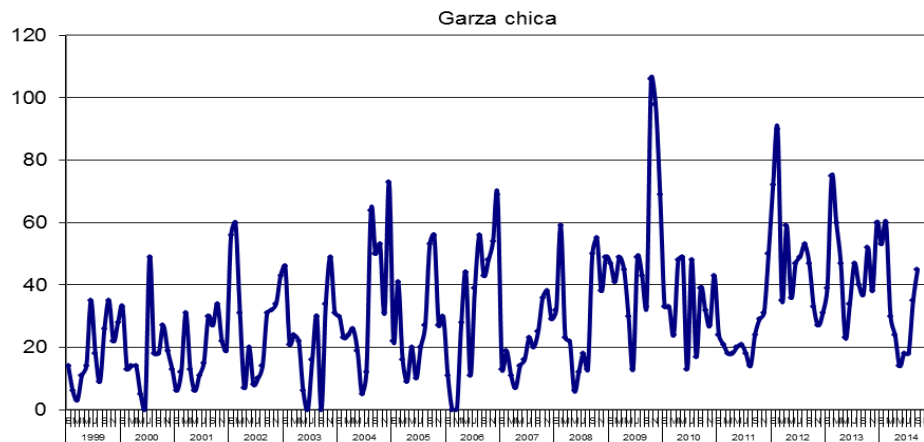


Figura 8. Abundancia de *Garza chica* desde enero de 1999 a septiembre de 2014.

Garza cuca (*Ardea cocoi*) se avistan 34 individuos este mes, cifra inferior a los 38 contabilizados en el mes pasado. Esta especie presentó un número de 27 ejemplares contabilizados en septiembre de 2013.

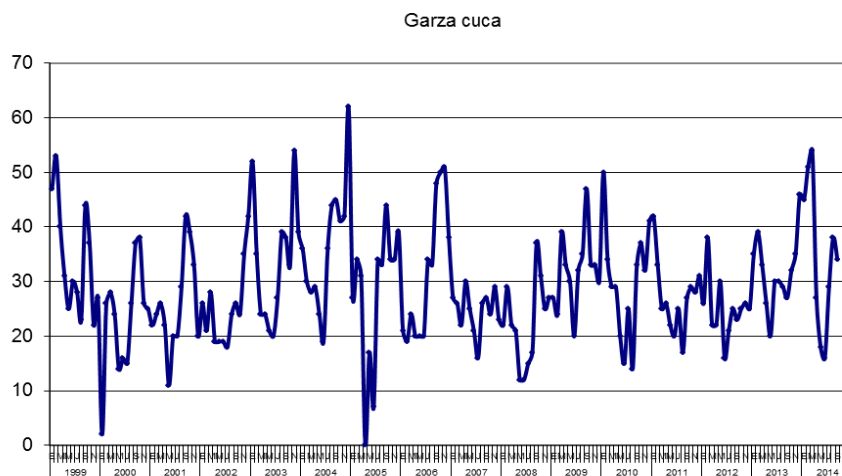


Figura 9. Abundancia de *Garza cuca* desde enero de 1999 a septiembre de 2014.

La abundancia de **Garza grande** (*Casmerodius albus*) es de 53 ejemplares; inferior que los 74 contabilizados en el mes de agosto. En el mes de septiembre de 2013 se avistaron 65 ejemplares.

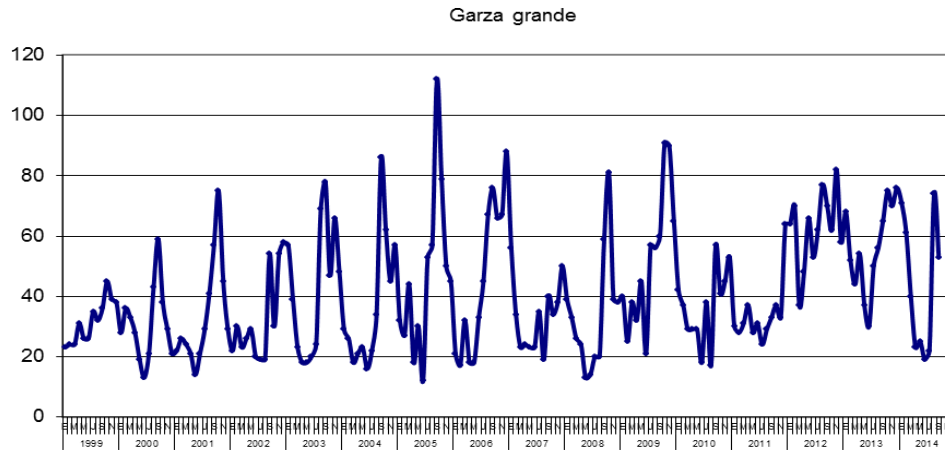


Figura 10. Abundancia de Garza grande desde enero de 1999 a septiembre de 2014.

Cormoranes, Bandurrias y Zarapitos

Se contabilizaron 307 individuos de **Cormoranes** (*Phalacrocorax brasilianus*), número superior comparado con el mes de agosto donde se registraron 113 ejemplares. Esta cifra es inferior a la registrada en septiembre de 2013 ya que para esa fecha se contabilizaron 367 ejemplares.

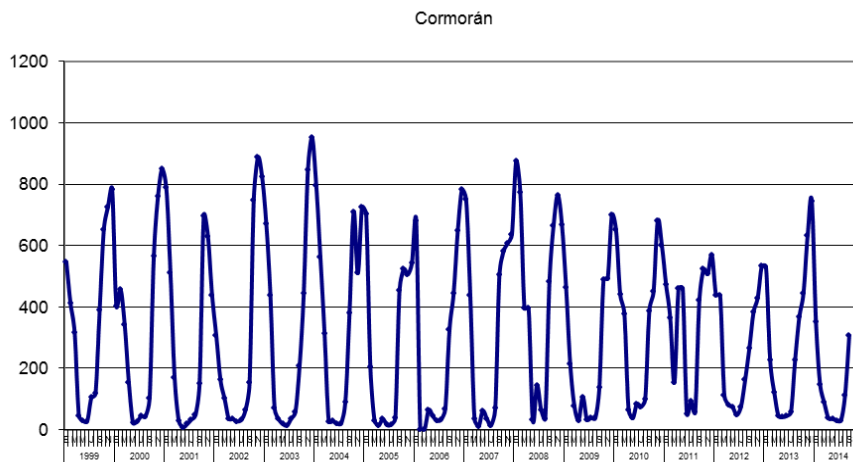


Figura 11. Abundancia de Cormoranes desde enero de 1999 a septiembre de 2014.

El presente mes se registraron 25 individuos de **Bandurria** (*Theristicus melanopis*); en el mes de agosto se contabilizaron 18 ejemplares. En septiembre de 2013 se registraron 67 individuos en el Santuario.

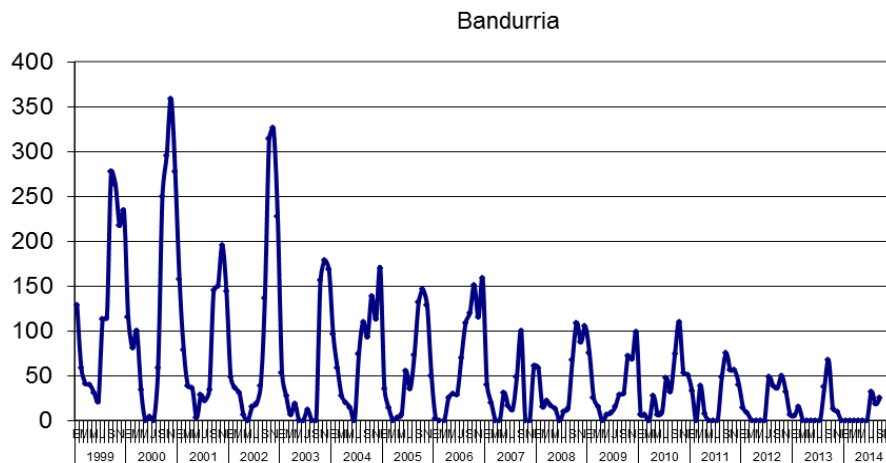


Figura 12. Abundancia de Bandurria desde enero de 1999 a septiembre de 2014.

Durante el presente mes se avistaron 45 ejemplares de **Zarapito** (*Numenius phaeopus*). El mes pasado no se observaron individuos. En septiembre de 2013 se registraron 60 ejemplares en el Santuario.

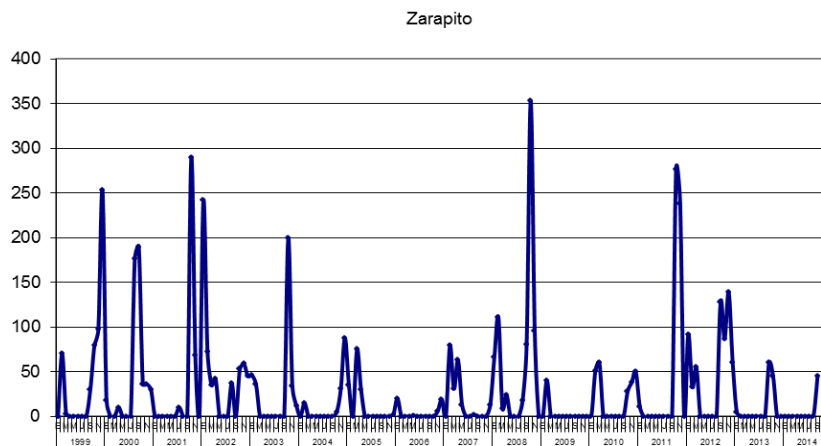


Figura 13. Abundancia de Zarapito desde enero de 1999 a septiembre de 2014

Gaviota cahuil, Gaviotín piquerito, Trile y Siete colores

La abundancia de **Gaviota cahuil** (*Larus maculipennis*) presentó 613 individuos este mes. En el mes de agosto se registraron 29 ejemplares en el Santuario. Para septiembre de 2013 se avistaron 456 individuos.

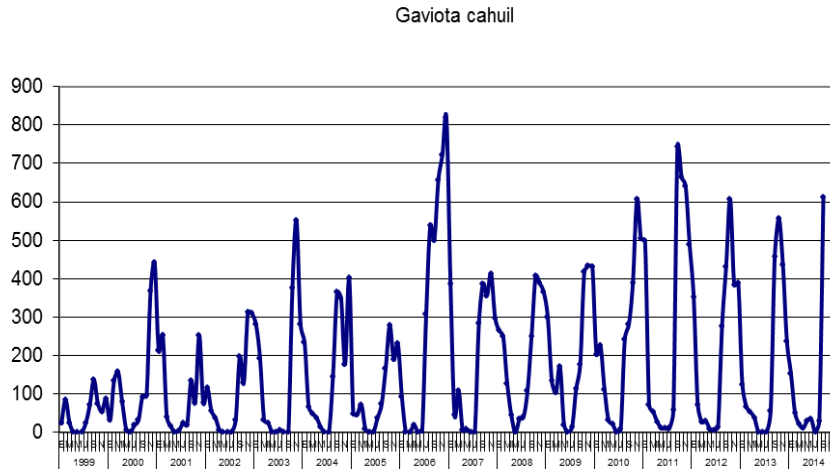


Figura 14. Abundancia de Gaviota cahuil desde enero de 1999 a septiembre de 2014

Gaviotín piquerito (*Sterna trudeaui*) registra 21 individuos para el presente mes. El mes pasado (agosto) se observaron 13 individuos. En septiembre de 2013 se registraron 16 individuos dentro del Santuario.

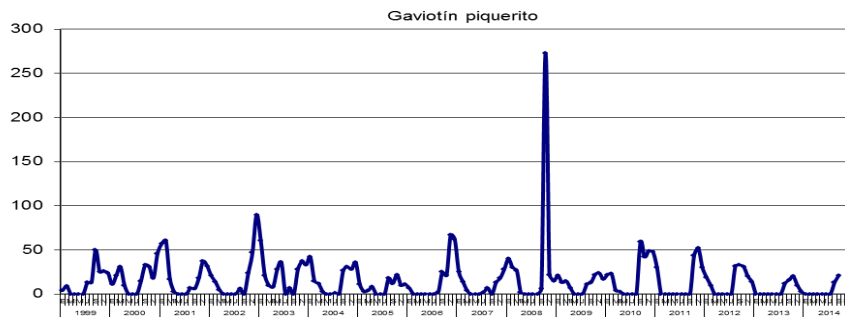


Figura 15. Abundancia de Gaviotín piquerito desde enero de 1999 a septiembre de 2014.

Para este mes se registraron 21 individuos de **Trile** (*Agelaius thilius*). En el mes de agosto pasado se observaron 8 ejemplares. En septiembre de 2013 se avistaron 5 individuos de Trile en el Santuario.

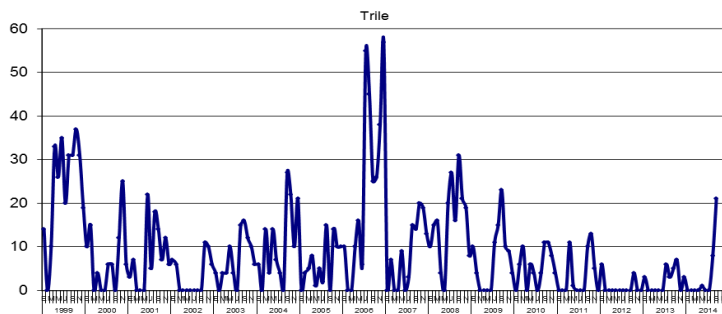


Figura 16. Abundancia Trile desde enero de 1999 a septiembre de 2014.

La abundancia de **Siete colores** (*Tachuris rubrigastra*), registró 5 ejemplares este mes en el Santuario. En el mes de agosto se registraron 6 ejemplares. En el mes de septiembre de 2013 se avistaron 6 individuos en el Santuario.

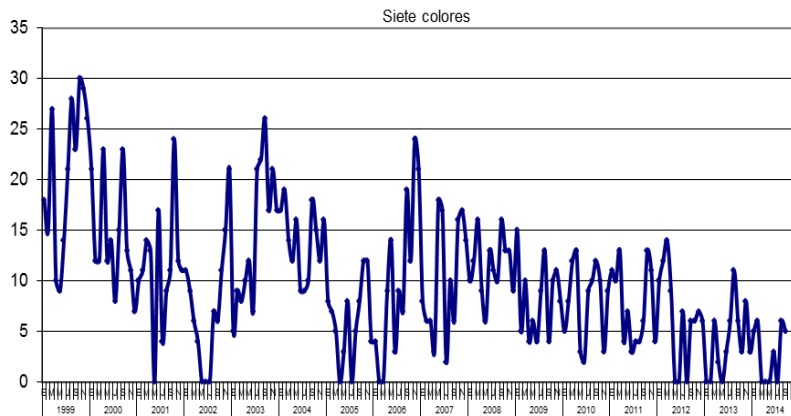


Figura 17. Abundancia Siete colores desde enero de 1999 a septiembre de 2014.

Patos

Pato anteojillo (*Specularias specularis*) no se registraron ejemplares en este mes. En el mes anterior (agosto) tampoco se registraron ejemplares de esta especie. En cuanto a septiembre de 2013, se contabilizaron 4 individuos en el Santuario.

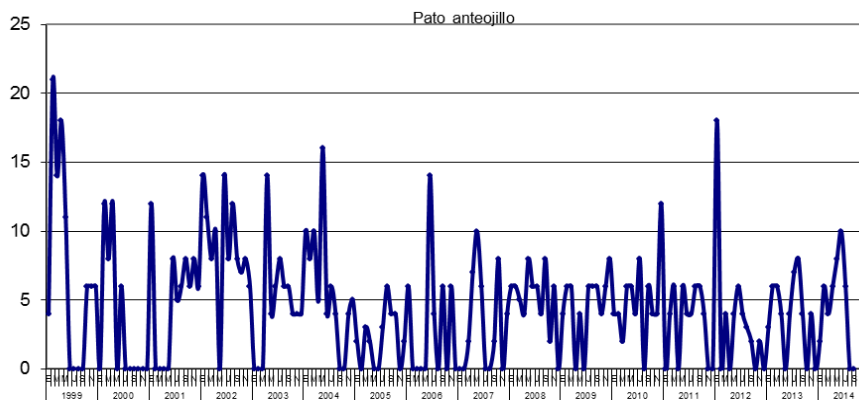


Figura 18. Abundancia Pato anteojillo desde enero de 1999 a septiembre de 2014.

Se avistaron 15 ejemplares de **Pato jergón** (*Anas georgica*, *A. flavirostris*) este mes. En agosto se registraron 14 individuos. En el mes de septiembre de 2013 se registraron 13 ejemplares de esta especie en el Santuario.

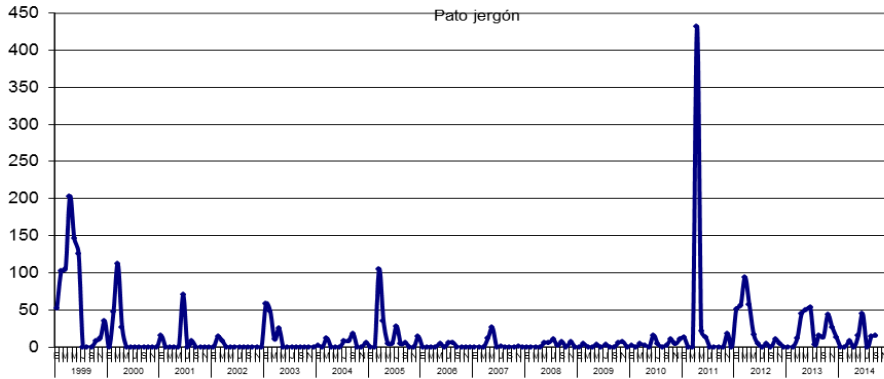


Figura 19. Abundancia Pato jergón desde enero de 1999 a septiembre de 2014.

Pato negro (*Netta peposaca*) Este mes no se registraron ejemplares. El mes pasado tampoco se avistaron ejemplares.. Esta especie dejó de avistarse en el Santuario a partir de junio de 2001.

Pato real (*Anas sibilatrix*) muestra presencia de 14 individuos durante el presente mes. En el mes de agosto pasado se registraron 18 individuos. En cuanto a septiembre de 2013, se registraron 20 ejemplares en el Santuario.

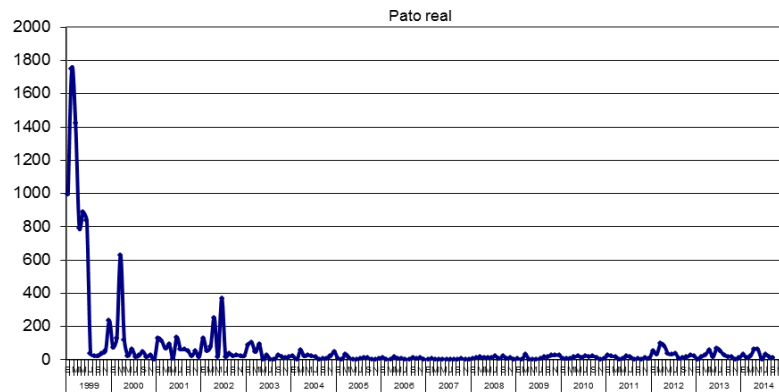


Figura 20. Abundancia de Pato real desde enero de 1999 a septiembre de 2014.

Nidos de Cisnes por sector

Nidos Con Huevos	Punu capa	San Ramón	San Pedro	Sta. María	Total huevos
1		1			1
2		2	2	3	14
3	1	1	3	5	30
4	3		3		24
5			2		10
Total					79

Parejas de cisnes con polluelos por sector

<i>N° Polluelos/ por/ pareja</i>	<i>Isla Teja</i>	<i>El Molino</i>	<i>Punu capa</i>	<i>San Ramón</i>	<i>San Pedro</i>	<i>Puerto Claro</i>	<i>Sta. María</i>	<i>Pichoy</i>	<i>Total polluelos</i>
1							2	1	3
2		2		3		2		1	16
3	2	3	4	2	5	4	1	2	69
4	1	1	3		3	3	4	1	64
5			2		1				15
Total									167

Otras observaciones realizadas por los guardafauna

01/09/14 Patrullaje sectores Isla Huape, Punucapa, Frutillar, San Ramón, San Pedro, Tambillo, Pto. Claro, Chorocamayo, La Dehesa. Se revisaron sectores con fecas de visión.

02/09/14 SE patrullan sectores San Antonio, Sta. María, Fuerte San Luis, Locuche, Cuyinhue. Se revisaron sectores con fecas de visión.

09/09/14 Patrullaje y marcación de nidos en San Ramón, San Pedro y Chorocamayo.

10/09/14 Prospección de Huillín, sectores San Pedro, San Ramón, Tambillo y la Dehesa. Se encontró fecas de Huillín.

12/09/14 Patrullaje sectores Frutillar, El Molino, Cau-Cau, Pte. Cruces. Se encontró un cisne muerto por choque con tendido eléctrico.

24/09/14 Patrullaje sectores Punucapa, San Pedro, San Ramón, Tambillo, La Dehesa, Frutillar Cabo Blanco. Se revisaron sectores con fecas de visión., encontrándose fecas de visión y de huillín.

Anexo 1	Resultados del censo del mes de SEPTIEMBRE de 2014														Total	
	AL INTERIOR DEL SANTUARIO (conteo realizado el 26 de SEPTIEMBRE de 2014)															
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		12			275		13		7							307
Águila Pescadora																-
Bandurria					12		13									25
Becacina																-
Cisne Coscoroba																-
Cisne Cuello Negro	165	437	82	65	1.086	518	41	30	239			180	2	250	274	3.369
Cuervo del pantano					4		4		6							14
Garza Boyera					2		1									3
Garza Chica		25			10		6		4							45
Garza Cuca		4			14		10		6							34
Garza Grande		10			8		28		7							53
Gaviota Cahuil		185			275		108		45							613
Gaviotín Piquerito		10			6		3		2							21
Gaviota Dominicana		3			2				1							6
Huairavillo																-
Huairavo																-
Huala		12			9		7		13							41
Martín Pescador																-
Pato Anteojillo																-
Pato Jergón		2					7		6							15
Pato negro																-
Pato Real		4			6				4							14
Pelicano		2			1											3
Picurio		5			3				2							10
Pidén																-
Pimpollo		7			2		4		1							14
Queltehue		7			5		8		2							22
Run Run																-
Siete Colores		5														5
Tagua		120			235		75		15							445
Tagüita																-
Tiuque		8			10		6		4							28
Traro		2			4		3									9
Trile		12			5		4									21
Zarapito							45									45

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
2009	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
	A	296	685	981
	S	668	472	1.140
2010	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
	J	222	518	740
	J	568	801	1.369
2011	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
	A	165	1782	1.947
	M	200	1995	2.195
2012	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
	F	2176	336	2.512
	M	1039	854	1.893
2013	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
	E	1699	277	1.976
2014	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
	O	1897	162	2.059
	N	1949	163	2.112
2014	D	2816	280	3.096
	E	2323	692	3.015
	F	3062	930	3.992
	M	3524	1315	4.839
	A	2821	957	3.778
	M	3632	659	4.291
	J	3426	799	4.225
	J	3210	216	3.426
	A	3498	400	3.898
	S	3369	447	3.816
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	1.197	2.014	1.428	1.327
2013	1.699	1.519	1.833	1.430	1.606	1.442	1.898	1.789	1.556	1.897	1.949	2.816	1.786
2014	2.323	3.062	3.524	2.821	3.632	3.426	3.210	3.498	3.369				3.207