

**SANTUARIO DE LA NATURALEZA CARLOS ANWANDTER
HUMEDAL DEL RIO CRUCES
Diciembre de 2011**



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

Índice

Capítulo	Página
Resumen	2
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.....	15
Otras observaciones realizadas por los Guardafauna	17
Anexos.....	18

Foto portada: Cisnes de cuello negro.

Fuente: archivo fotográfico CONAF

Resumen

Dentro del Santuario, la riqueza de avifauna fue de 20 especies este mes, 5 menos que el mes de noviembre de 2011. El conteo de cisnes arrojó una disminución en la cantidad de 753 en noviembre a 516 individuos (Anexo 1). La mayoría de los cisnes se localiza en el sector de Puerto Claro (190) . En el censo realizado en áreas aledañas al Santuario, se contabilizaron 223 cisnes observándose la mayor concentración de ejemplares en el sector de Guacamayo con 172 individuos. La totalidad de Cisnes contabilizados dentro y fuera del Santuario alcanza a 739 individuos, inferior respecto de noviembre donde se observaron 951 ejemplares (Anexo 2).

Introducción

El presente informe tiene por propósito mostrar las estadísticas correspondientes al mes de **diciembre de 2011**, 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 516 ejemplares de **Cisne de cuello negro** (Anexo 1). Esta cifra es inferior a los 753 ejemplares contabilizados el mes pasado (noviembre). Al comparar la abundancia con diciembre de 2010 (593 individuos), se verifica una disminución de 77 individuos (Anexo 3). Este mes la mayor concentración de Cisnes en el Santuario se localiza en el sector de Puerto Claro con 190 individuos. (Anexo 1). La figura 1 muestra la evolución del movimiento de abundancia de estas aves desde enero de 1999 a diciembre de 2011.

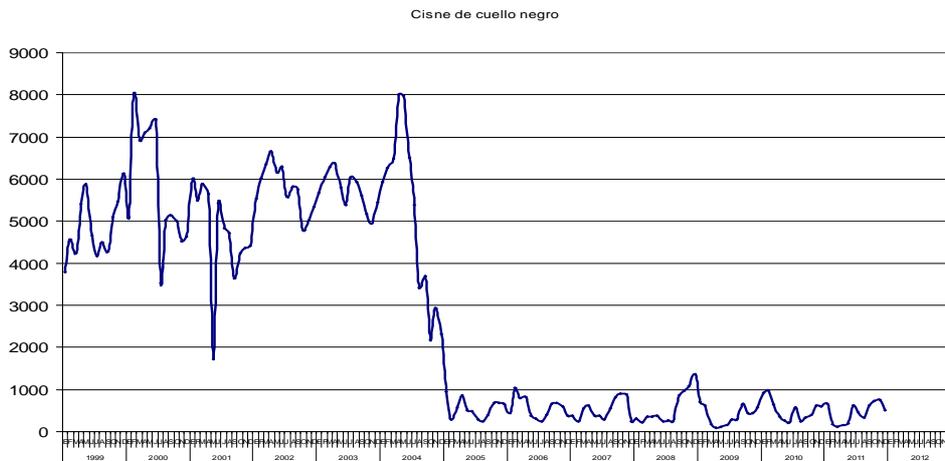


Figura 1. Abundancia de Cisnes de cuello negro desde enero 1999 a diciembre de 2011.

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 198 a 223 individuos contabilizados (Anexo 2). Destaca la presencia de 172 ejemplares registrados en el sector Guacamayo.

El número total de ejemplares censados dentro y fuera del Santuario alcanza los 739 individuos, cifra inferior a la población del mes pasado (951 individuos). Al comparar la suma de las abundancias de Cisnes dentro y fuera del Santuario con las de diciembre de 2010 (1383 individuos), se verifica una disminución de 644 individuos (Figura 2).

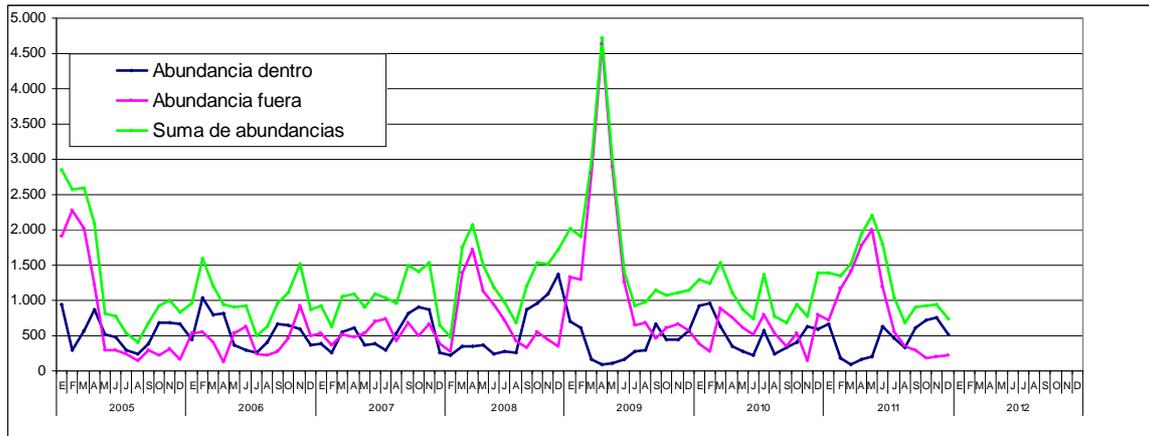


Figura 2. Abundancia de Cisnes de cuello negro, dentro y fuera del santuario desde enero 2005 a diciembre de 2011.

Taguas

En el caso de las **Taguas** (*Fulica armillata*, *F. leucoptera*, *F. rufifrons*) se observa un aumento de individuos respecto al mes pasado de 104 a 109 ejemplares. El número de ejemplares registró superior número respecto a diciembre de 2010, para aquella fecha se contabilizaron 104 ejemplares de Taguas.

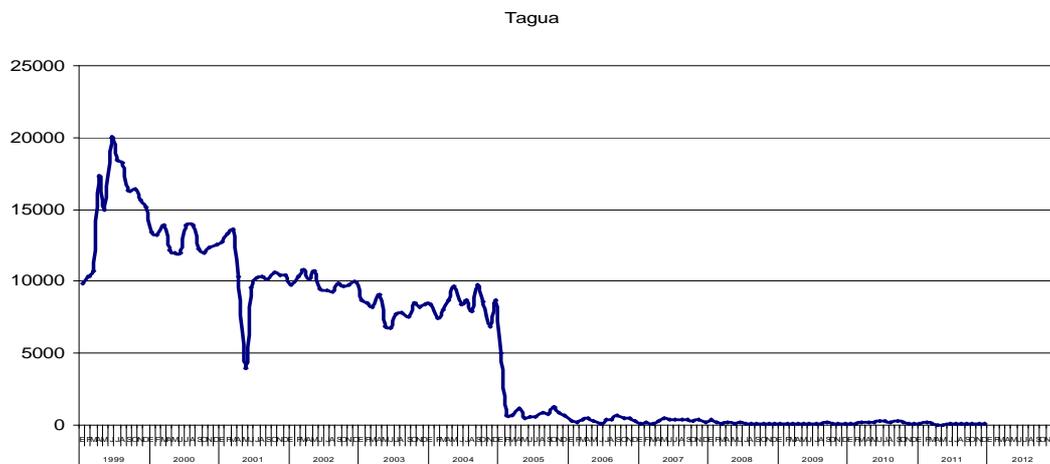


Figura 3. Abundancia de Taguas desde enero de 1999 a diciembre de 2011.

Zambullidores

La **Huala** (*Podiceps major*) presenta una abundancia de 47 individuos, mayor que el mes pasado en que se registraron 39 ejemplares. Con respecto a diciembre de 2010, la abundancia se presenta con 50 individuos.

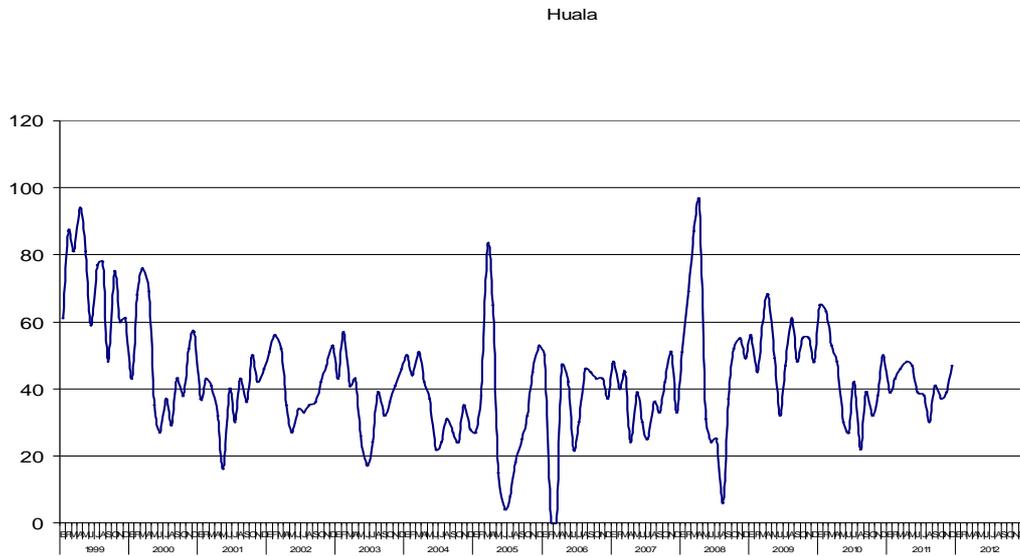


Figura 4. Abundancia de Huala desde enero de 1999 a diciembre de 2011.

Ejemplares de **Picurio** (*Podilymbus podiceps*) se registraron 3 este mes. En noviembre pasado se registraron 5, mientras que en diciembre de 2010 se contabilizaron 4 ejemplares.

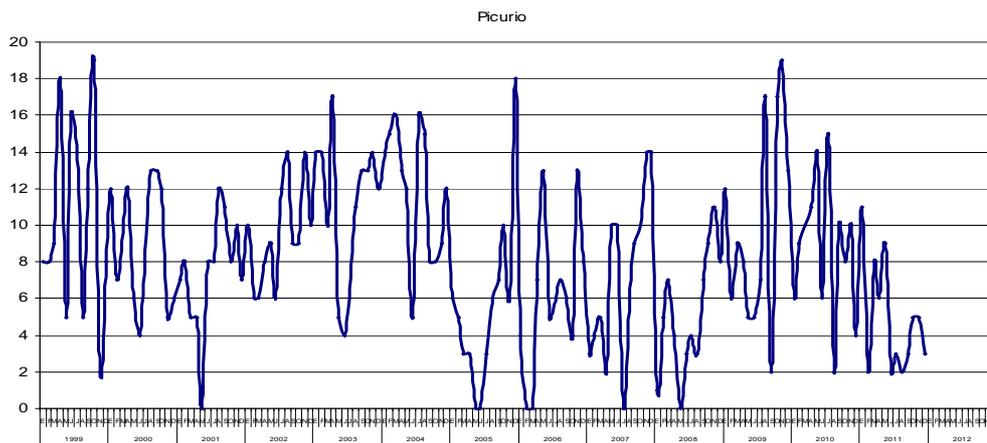


Figura 5. Abundancia Picurio desde enero 1999 a diciembre de 2011.

Pimpollo (*Rollandia rolland*). Se registra 1 ejemplar el presente mes. Se avistaron 5 individuos el mes pasado. En diciembre de 2010 se contabilizaron 8 individuos en el Santuario.

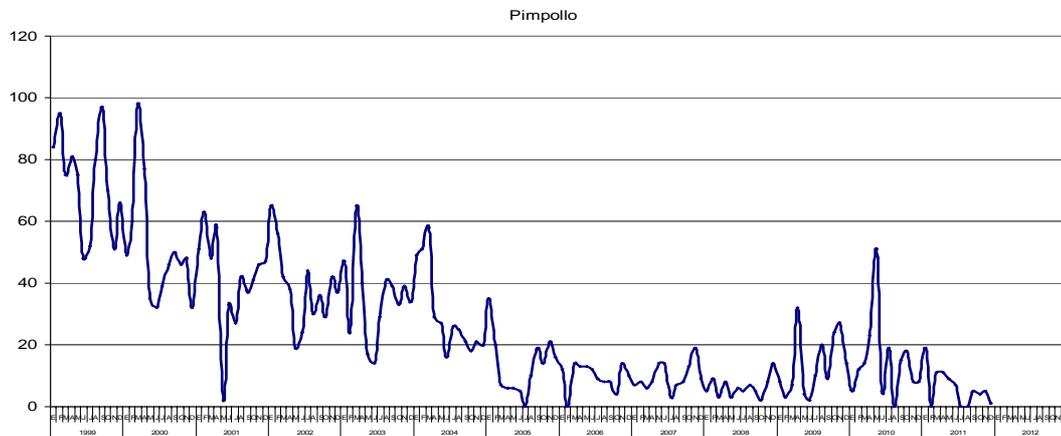


Figura 6. Abundancia de Pimpollo desde enero de 1999 a diciembre de 2011.

Garzas

Garza boyera (*Bubulcus ibis*). Registra 27 individuos el presente mes. El mes pasado se registraron 20 ejemplares. En diciembre de 2010 se contabilizaron 13 ejemplares de Garza boyera en el Santuario.

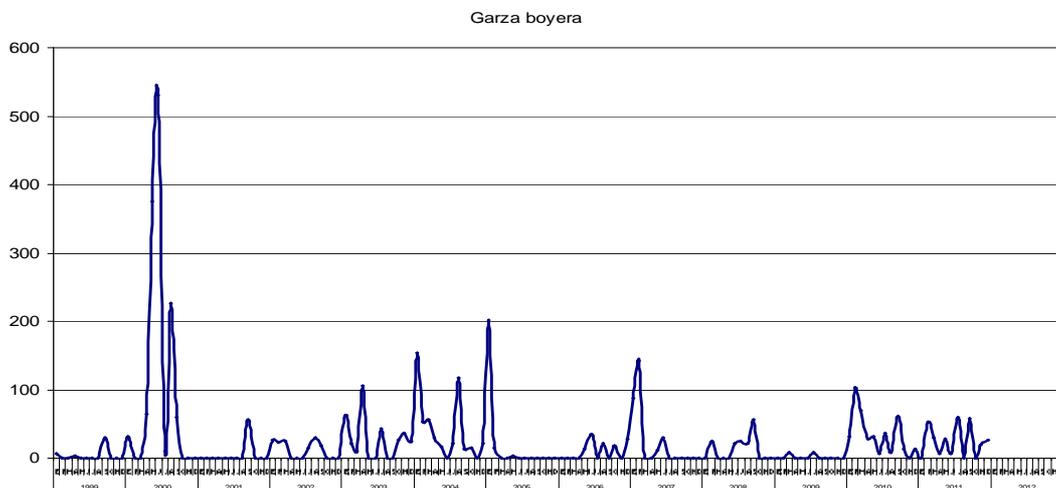


Figura 7. Abundancia de Garza boyera desde enero de 1999 a diciembre de 2011.

Garza chica (*Egretta thula*) Se avistaron 50 ejemplares. En el mes de noviembre pasado se registraron 31 ejemplares; En noviembre de 2010 se registraron 43 individuos.

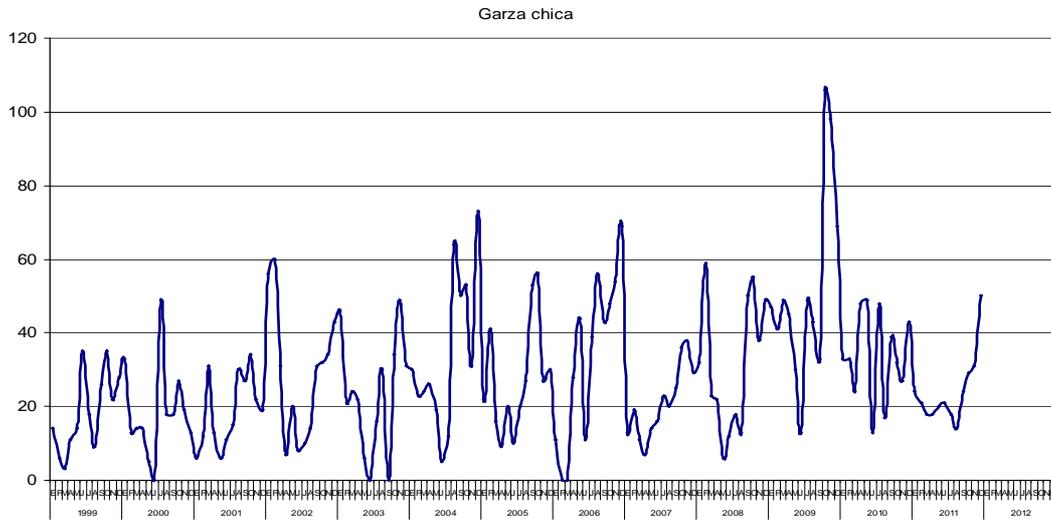


Figura 8. Abundancia de Garza chica desde enero de 1999 a diciembre de 2011.

Garza cuca (*Ardea cocoi*) se avistan 31 individuos este mes, cifra superior a los 28 contabilizados en el mes pasado. Esta especie presentó un número de 41 ejemplares contabilizados en diciembre de 2010.

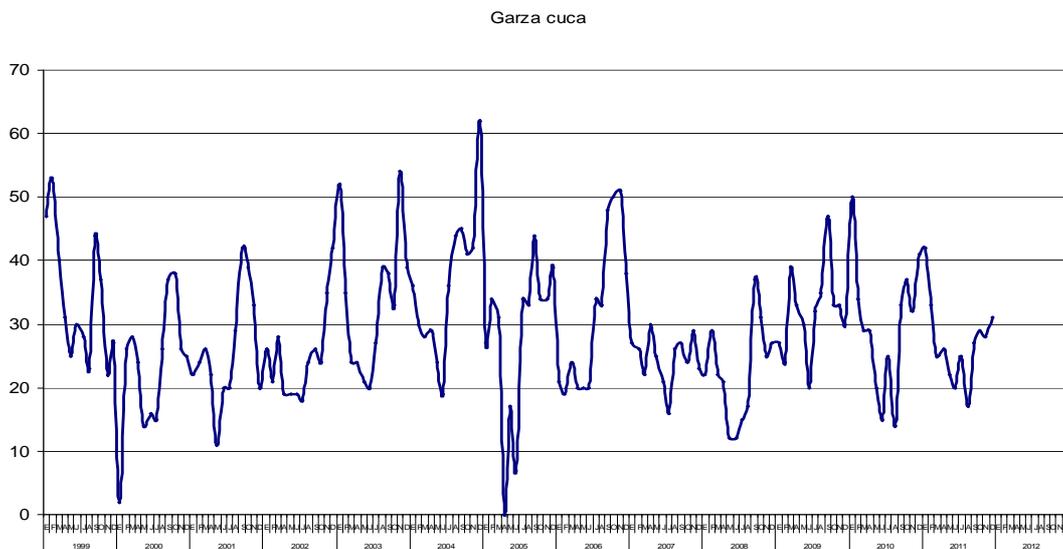


Figura 9. Abundancia de Garza cuca desde enero de 1999 a diciembre de 2011.

La abundancia de **Garza grande** (*Casmerodius albus*) es de 64 ejemplares; mayor que los 33 contabilizados en el mes de noviembre. En el mes de diciembre de 2010 se contabilizaron 53 ejemplares.

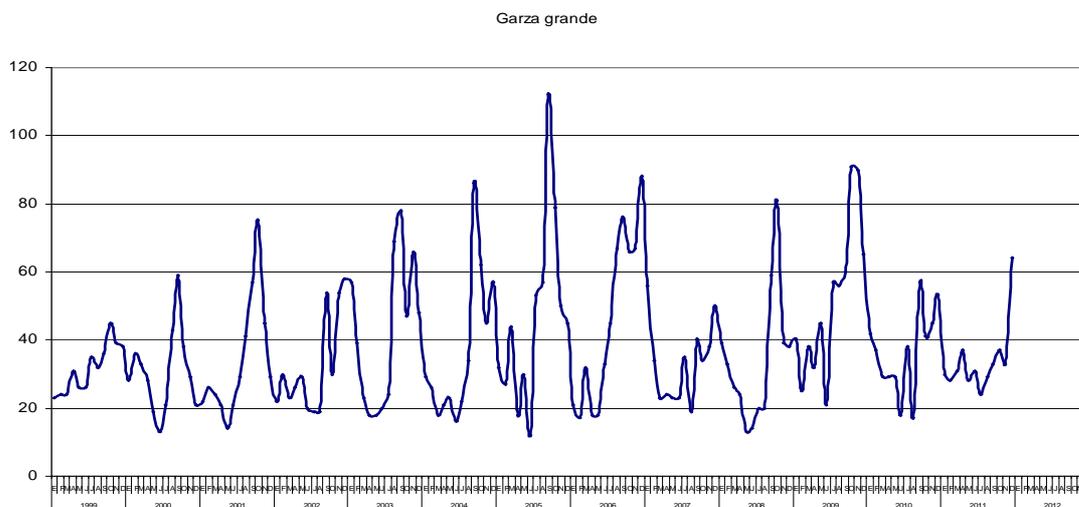


Figura 10. Abundancia de Garza grande desde enero de 1999 a diciembre de 2011.

Cormoranes, Bandurrias y Zarapitos

Se contabilizaron 569 individuos de **Cormoranes** (*Phalacrocorax brasilianus*), número superior comparado con el mes de noviembre donde se registraron 507 ejemplares. Esta cifra es inferior a la registrada en diciembre de 2010 ya que para esa fecha se contabilizaron 600 ejemplares.

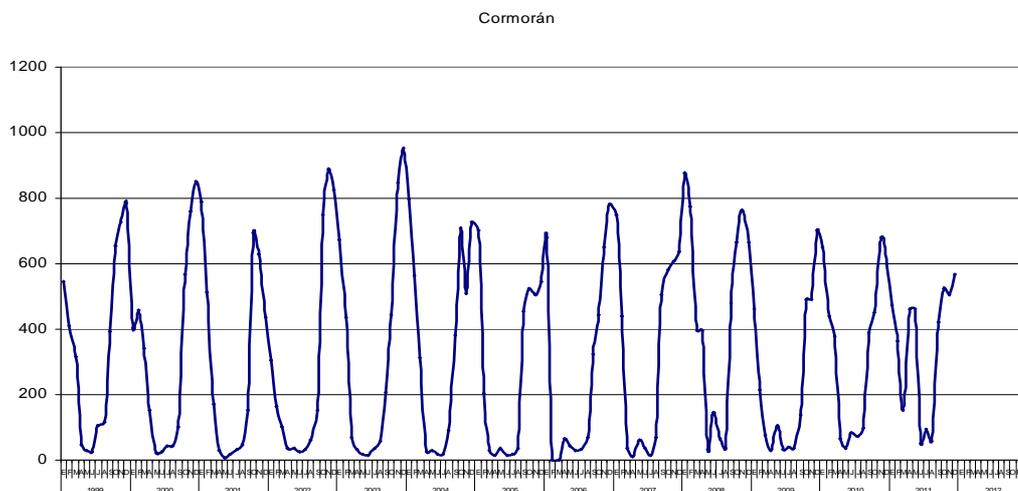


Figura 11. Abundancia de Cormoranes desde enero de 1999 a diciembre de 2011.

El presente mes se registraron 40 individuos de **Bandurria** (*Theristicus melanopis*); en el mes de noviembre se contabilizaron 56 ejemplares. En diciembre de 2010 se registraron 51 individuos en el Santuario.

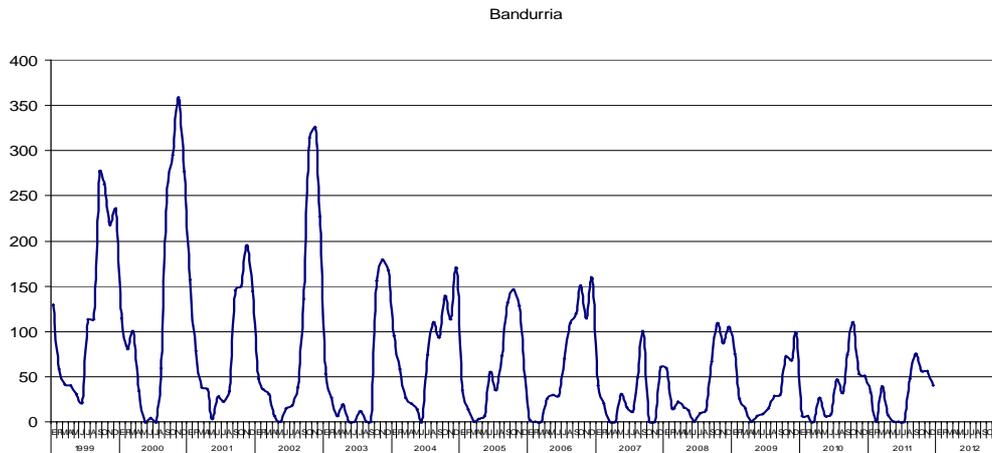


Figura 12. Abundancia de *Bandurria* desde enero de 1999 a diciembre de 2011.

Durante el presente mes no se avistaron ejemplares de **Zarapito** (*Numenius phaeopus*). El mes pasado se observaron 238 individuos. En diciembre de 2010 se registraron 50 ejemplares en el Santuario.

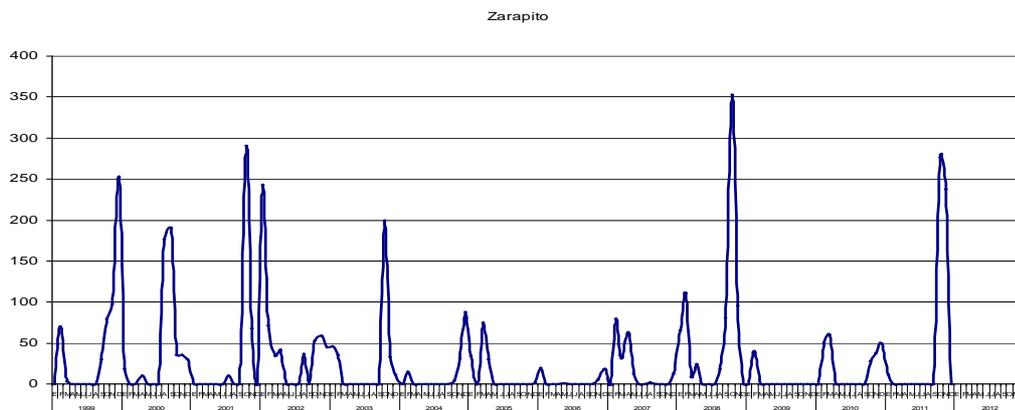


Figura 13. Abundancia de *Zarapito* desde enero de 1999 a diciembre de 2011.

Gaviota cahuil, Gaviotín piquerito, Trile y Siete colores

La abundancia de **Gaviota cahuil** (*Larus maculipennis*) presentó 488 individuos. En el mes de noviembre se registraron 642 ejemplares en el Santuario. Para diciembre de 2010 se avistaron 503 individuos.

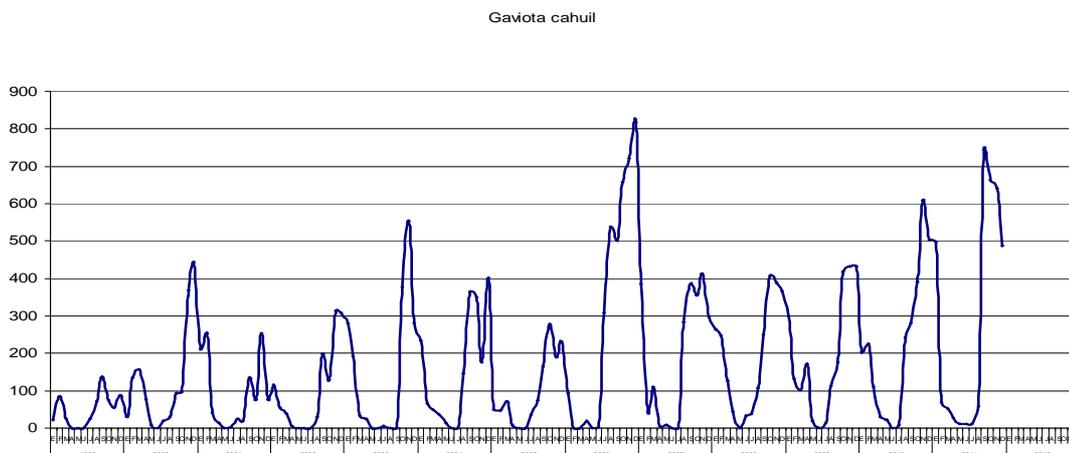


Figura 14. Abundancia de Gaviota cahuil desde enero de 1999 a diciembre de 2011.

Gaviotín piquerito (*Sterna trudeaui*) registra 30 individuos para el presente mes. El mes pasado (noviembre) se observaron 52 individuos. En diciembre de 2010 se registraron 48 individuos dentro del Santuario.

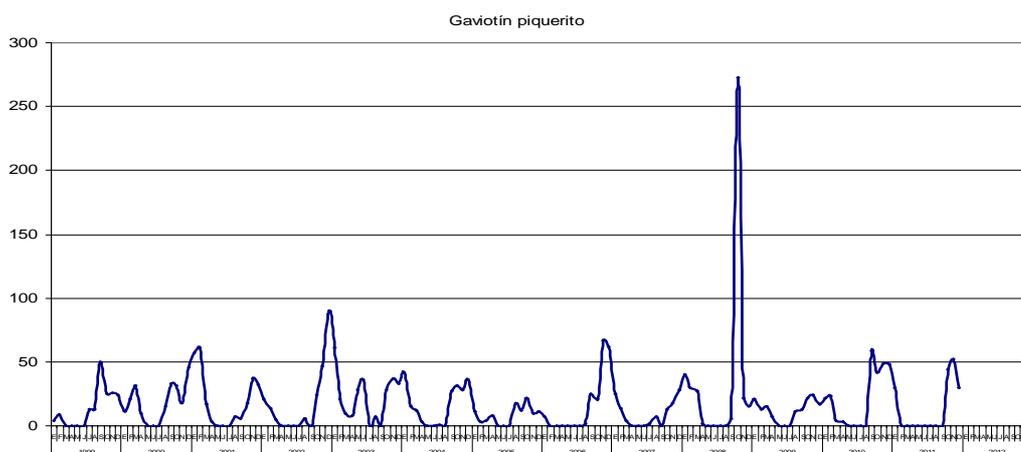


Figura 15. Abundancia de Gaviotín piquerito desde enero de 1999 a diciembre de 2011.

Para este mes no se registraron individuos de **Trile** (*Agelaius thilius*). En el mes de noviembre pasado se observaron 5 individuos. En diciembre de 2010 se avistaron 4 individuos de Trile en el Santuario.

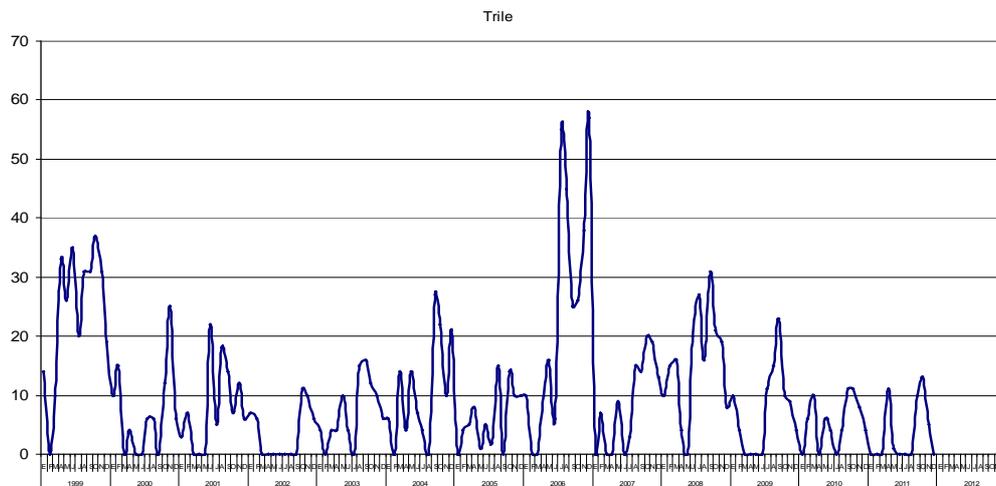


Figura 16. Abundancia Trile desde enero de 1999 a diciembre de 2011.

La abundancia de **Siete colores** (*Tachuris rubrigastra*), registró 4 ejemplares, número inferior a los 11 ejemplares en el mes de noviembre. La cifra del mes de diciembre de 2010 fue de 9 ejemplares.

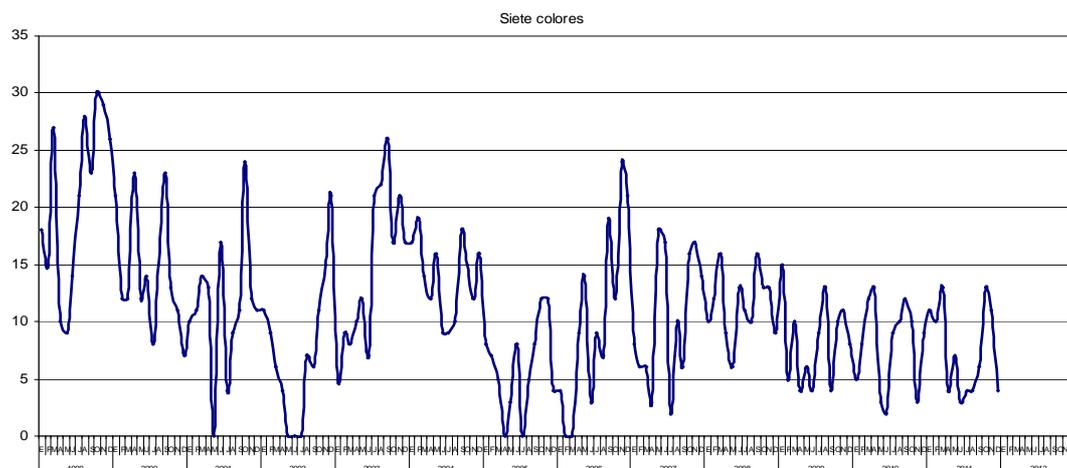


Figura 17. Abundancia Siete colores desde enero de 1999 a diciembre de 2011.

Patos

Pato anteojillo (*Specularnas specularis*) No registra ejemplares en este mes. En el mes anterior (noviembre) tampoco se registraron ejemplares de esta especie. En cuanto a diciembre de 2010, se contabilizaron 12 individuos.

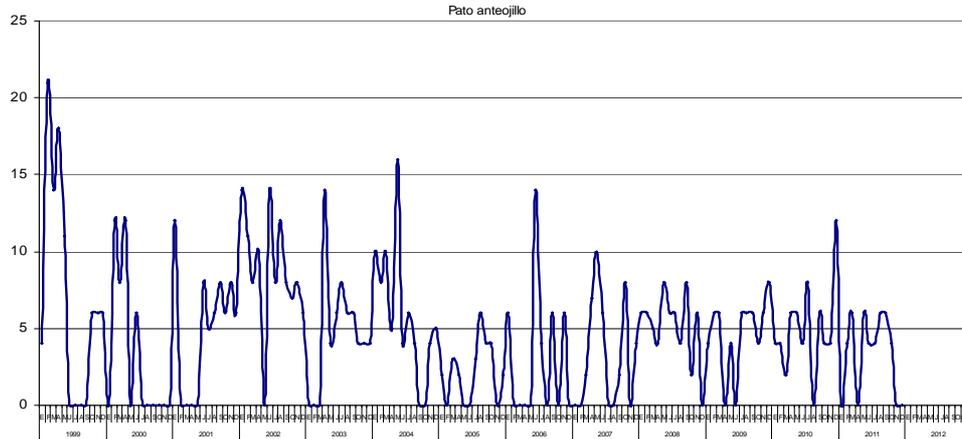


Figura 18. Abundancia Pato anteojillo desde enero de 1999 a diciembre de 2011.

No se avistaron ejemplares de **Pato jergón** (*Anas georgica*, *A. flavirostris*) este mes. En noviembre se registraron 18 individuos. En el mes de diciembre de 2010 se registraron 10 ejemplares de esta especie en el Santuario.

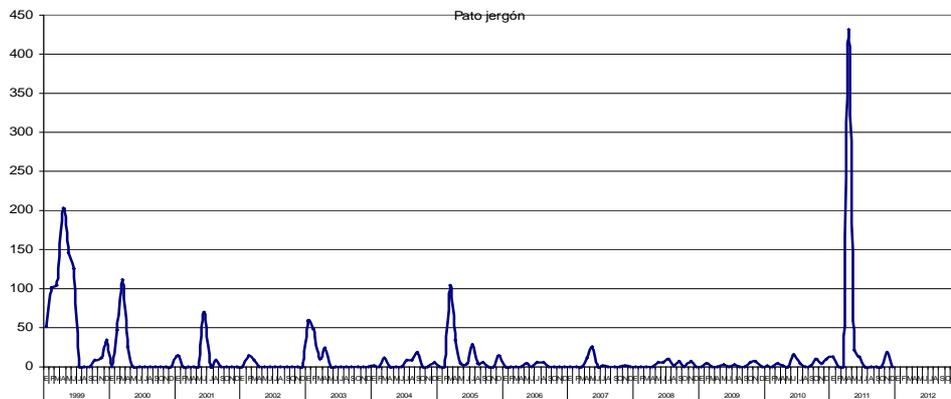


Figura 19. Abundancia Pato jergón desde enero de 1999 a diciembre de 2011.

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 2010. Esta especie dejó de avistarse en el Santuario a partir de junio de 2001.

Pato real (*Anas sibilatrix*) muestra presencia de 6 individuos durante el presente mes. En el mes de noviembre pasado se registraron 12 individuos. En cuanto a diciembre de 2010, se registraron 9 ejemplares en el Santuario.

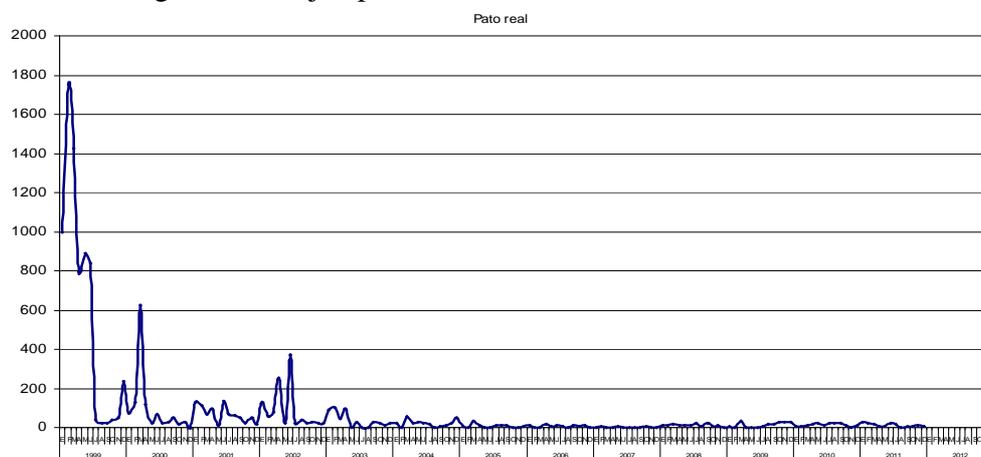


Figura 20. Abundancia de Pato real desde enero de 1999 a diciembre de 2011.

Parejas de cisnes con juveniles dentro del Santuario

sector	parejas	juveniles	Total juveniles
San Ramón	1	4	4
Punucapa	4	3	12
Punucapa	5	4	20
Punucapa	2	5	10
Punucapa	1	6	6
San Pedro	2	2	4
San Pedro	3	3	9
San Pedro	2	5	10
Pto. Claro	3	2	6
Pto. Claro	4	3	12
Pto. Claro	5	4	20
Pto. Claro	3	5	15
Pto. Claro	2	6	12
Sta. María	2	3	6
Sta. María	1	4	4
Sta. María	1	6	6
Total			156

Parejas de cisnes con juveniles fuera del Santuario

sector	parejas	juveniles	Total juveniles
Pichoy	1	4	4
Pichoy	1	3	3
San Antonio	1	5	5
Guacamayo	3	3	9
Guacamayo	4	4	16
Guacamayo	2	5	10
Total			47

Otras observaciones realizadas por los Guardafauna

02/12/11. Se observó un huillín adulto que se alimentaba con pancoras.

06/12/11 Prospección de huillín en sector San Ramón., Punucapa. Se encontraron fecas en los muelles.

07/12/11 Patrullaje sector El Tambillo , Pto. Claro. En la colonia de gaviotas la mayoría de las crías ya nacieron.

09/12/11 Patrullaje sector Cayumapu. El luchecillo ha cubierto toda la parte de las vegas y es diferente a la planta que había anteriormente. Es de tallo mas delgado y los cisnes no la consumen.

12/12/11 Patrullaje Punucapa Fuerte San Luis. El agua se observa muy turbia y hay un aumento en la cantidad de algas que cubren las partes bajas.

20/12/11 Patrullaje sector Punucapa, Sanpedro San Ramón. El huiro de agua dulce está cubriendo gran parte de las vegas.

22/12/11 Patrullaje sector Puerto Claro Pichoy. Se observó tres lobos marinos ,y pareja de cisnes con juveniles.

Anexo 1	Resultados del censo del mes de DICIEMBRE de 2011															
	AL INTERIOR DEL SANTUARIO (conteo realizado el 28 de DICIEMBRE de 2011)															
Especie	Sector 1			Sector 2	Sector 3		Sector 4				Otros sectores				Total	
	El Molino	Punu-capa	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		35			500		19		15							569
Águila Pescadora																-
Bandurria					12		18		10							40
Becacina																-
Cisne Coscoroba																-
Cisne Cuello Negro	12	38	2	130	190	120	2					13	9			516
Cuervo del pantano		73			32		25		18							148
Garza Boyera		6			9		12									27
Garza Chica		10			15		13		12							50
Garza Cuca		7			9		9		6							31
Garza Grande		12			18		21		13							64
Gaviota Cahuil		210			173		90		15							488
Gaviotín Piquerito		10			6		8		6							30
Gaviota Dominicana																-
Huairavillo																-
Huairavo																-
Huala		13			10		8		16							47
Martín Pescador																-
Pato Anteojillo																-
Pato Jergón																-
Pato negro																-
Pato Real									6							6
Pelícano																-
Picurio					2		1									3
Pidén																-
Pimpollo		1														1
Queltehue		7			14		13		7							41
Run Run		2														2
Siete Colores		4														4
Tagua		46			39		18		6							109
Tagüita																-
Tiuque		8			10		4		4							26
Traro					4		2									6
Trile																-
Zarapito																-

ANEXO 2 Valores de abundancia del Cisne de cuello negro dentro y fuera del Santuario del rio 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	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	
	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	

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