

**SANTUARIO DE LA NATURALEZA CARLOS ANWANDTER  
HUMEDAL DEL RIO CRUCES  
Enero de 2009**



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
CONAF



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

## Índice

Capítulo	Página
Resumen .....	3
Introducción.....	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.....	18

## ANEXOS

Foto portada: Piden

Fuente: archivo CONAF

## **Resumen**

La riqueza de avifauna fue de 22 especies este mes, esto es 3 especies más detectadas con respecto a diciembre. El conteo arrojó una disminución en la cantidad de Cisnes de 1376 a 698 individuos (Anexo 1). La gran mayoría de los cisnes se localizan en el sector Isla Teja (429 individuos). En el censo realizado en áreas aledañas al Santuario, los guardafauna observan también que la mayor concentración de ejemplares se presenta en el sector de Guacamayo con 1250 individuos. La totalidad de Cisnes contabilizados dentro y fuera del Santuario alcanza a 2024 individuos, cifra mayor respecto de diciembre en que se localizaron 1725 ejemplares (Anexo 2).

## **Introducción**

El presente informe tiene por propósito mostrar las estadísticas correspondientes al mes de **enero** de 2009, recabadas mensualmente por los guardafauna del Santuario del Río Cruces.

Las estadísticas para un conjunto de aves del Santuario 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 Fulicas 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 Podiceps roland*, *Picurio Podilymbus podiceps*, *Garzas 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.

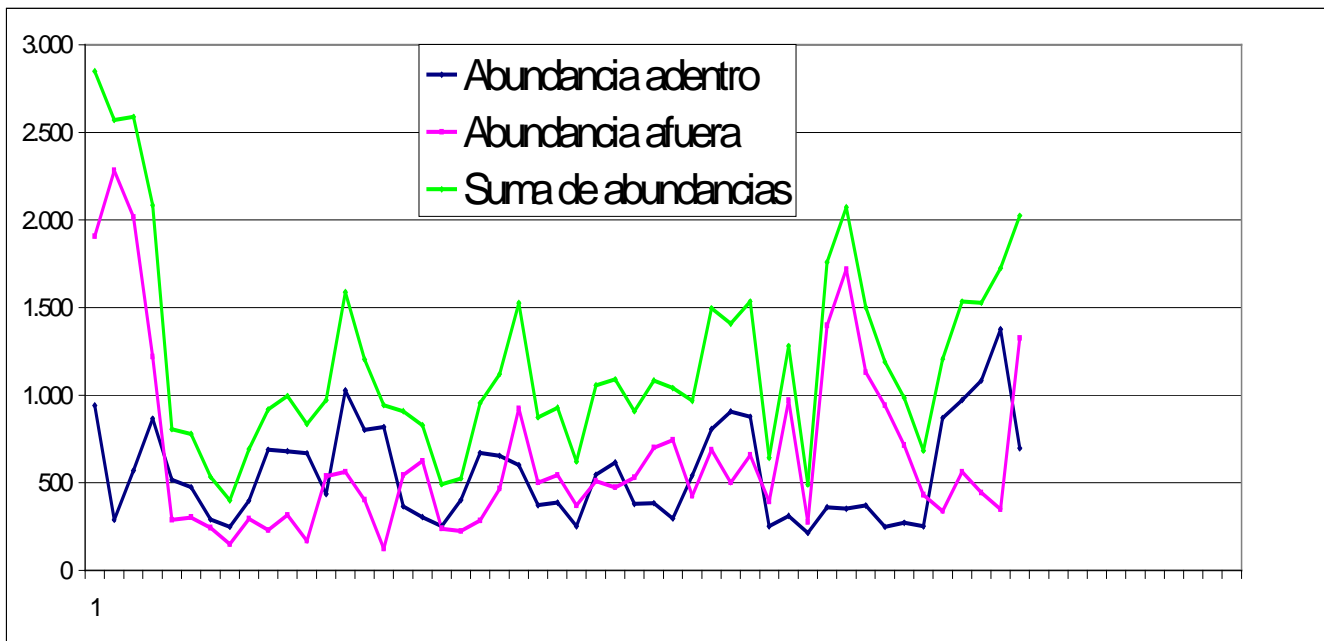
Por otro lado desde noviembre del 2004, debido a los acontecimientos anteriormente señalados se han llevado a cabo censos en otras áreas, fuera del Santuario y así evaluar la movilidad de las aves. Este censo se realiza en 12 sitios con acceso por vía terrestre y 4 sitios con observación por vía fluvial, lo que suman 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 aves por vía terrestre y fluvial en los sectores fuera del Santuario.

### Cisnes de cuello negro dentro del Santuario

El censo efectuado el día 30 de enero, arroja una abundancia de 698 ejemplares de **Cisne de cuello negro** (Anexo 1). Esta cifra es inferior a los 1376 ejemplares contabilizados el mes pasado (diciembre). Al comparar la abundancia con enero de 2008, se verifica un aumento de 387 (Anexo 3). Este mes la mayor concentración de Cisnes en el Santuario se localiza en el sector Isla Teja con 429 individuos (Anexo 1). La figura 1 muestra la evolución del movimiento de abundancia de estas aves desde enero de 1999 a enero de 2009.

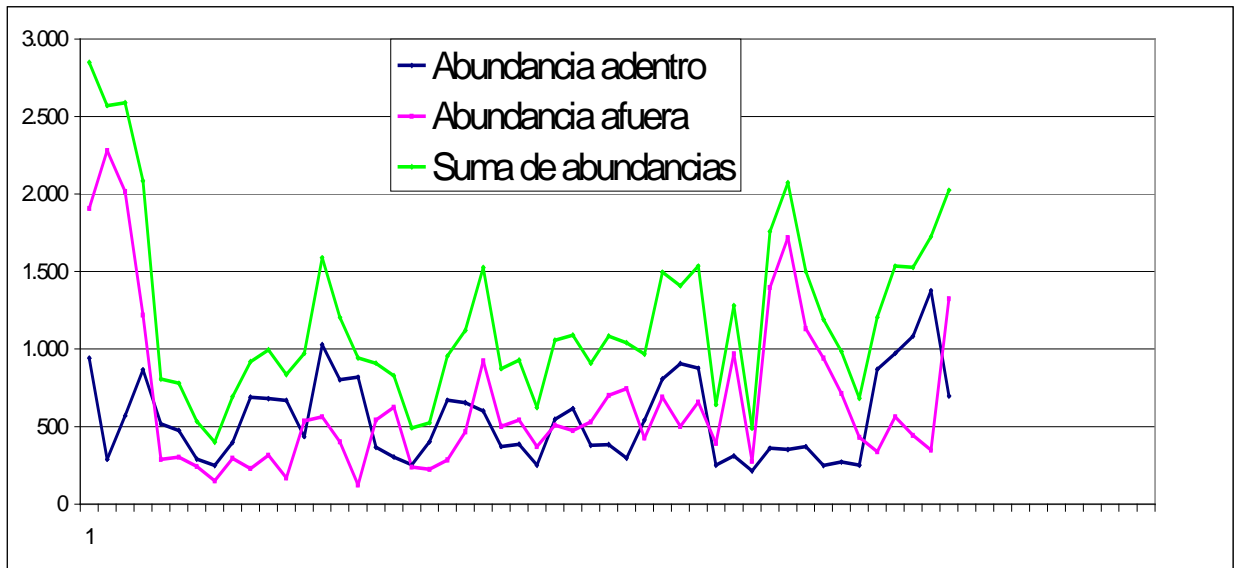


*Figura 1. Abundancia de Cisnes de cuello negro desde enero 1999 a enero 2009.*

### 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 349 a 1326 individuos contabilizados (Anexo 2). Destaca la presencia de 1250 ejemplares contabilizados en el sector Guacamayo.

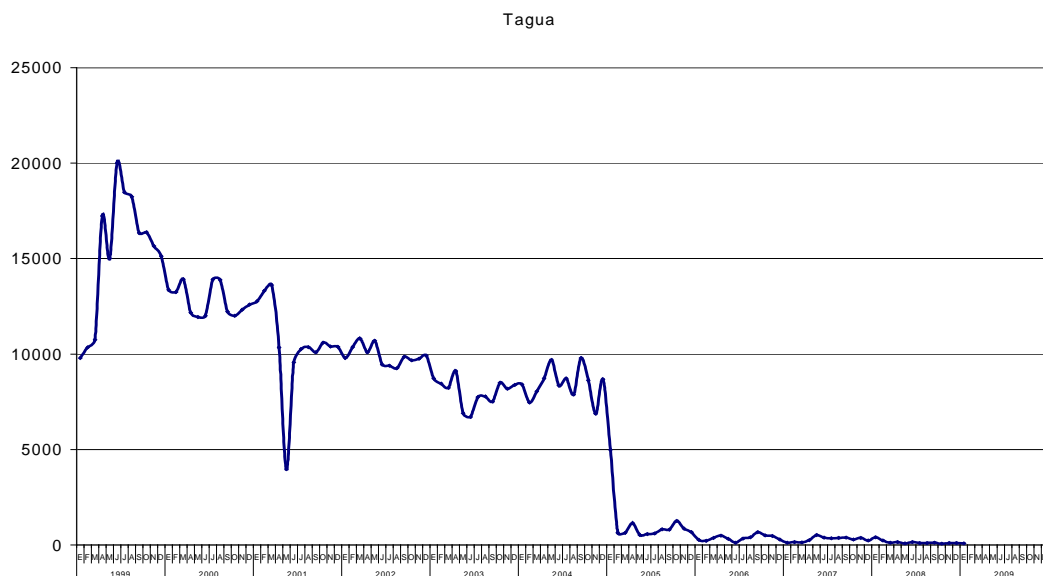
El número total de ejemplares censados dentro y fuera del Santuario alcanza los 2024 individuos, cifra superior a la población del mes pasado (1725). Al comparar la abundancia de Cisnes dentro y fuera del Santuario con enero de 2008 (1280 individuos), se verifica un aumento de 744 cisnes (Figura 2).



*Figura 2. Abundancia de Cisnes de cuello negro, dentro y fuera del santuario desde enero 2005 a enero 2009.*

## Taguas

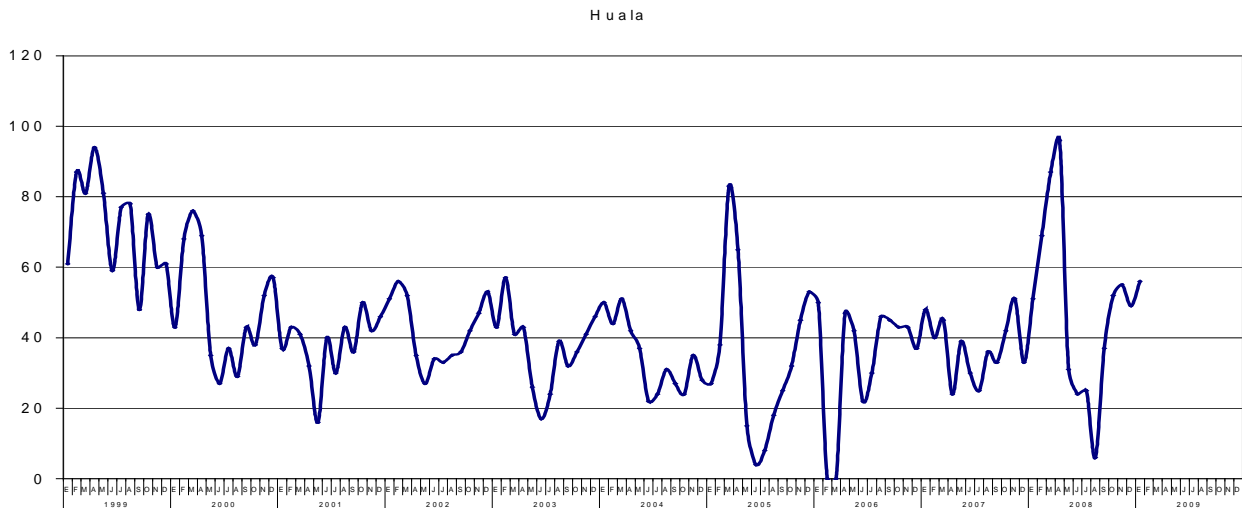
En el caso de las **Taguas** (tres especies) se observa una disminución de individuos respecto al mes pasado de 98 a 89 ejemplares. El número de ejemplares registró una fuerte disminución respecto a enero del año pasado, para aquella fecha se contabilizaron 400 ejemplares de Taguas.



**Figura 3.** Abundancia de Taguas desde enero de 1999 a enero de 2009.

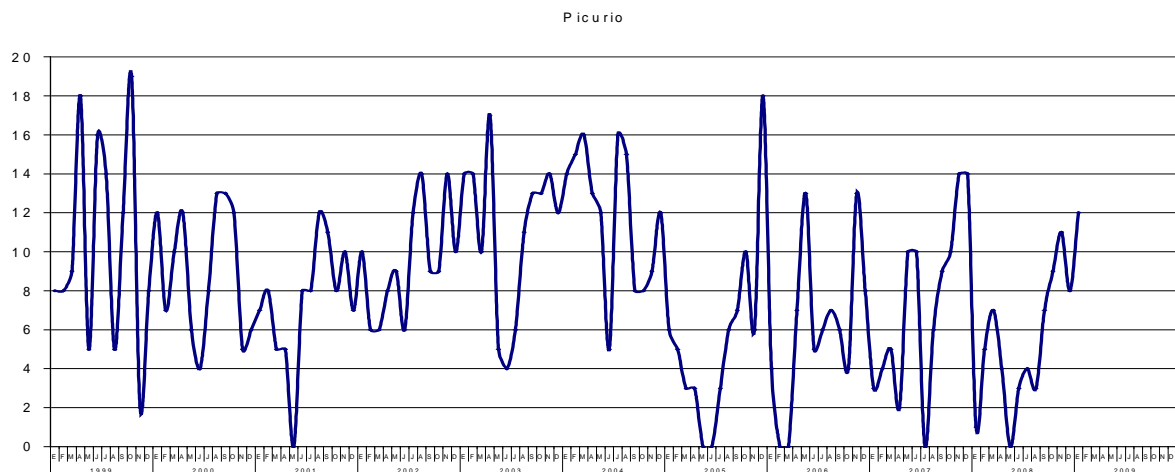
## Zambullidores

La **Huala** presenta una abundancia de 56 individuos, lo que verifica un aumento con respecto al mes pasado en que se registraron 49 ejemplares. Con respecto a enero 2008, la abundancia se presenta también levemente aumentada en 1 ejemplar (con 55 individuos aquel año).



*Figura 4. Abundancia de Huala desde enero de 1999 a enero 2009.*

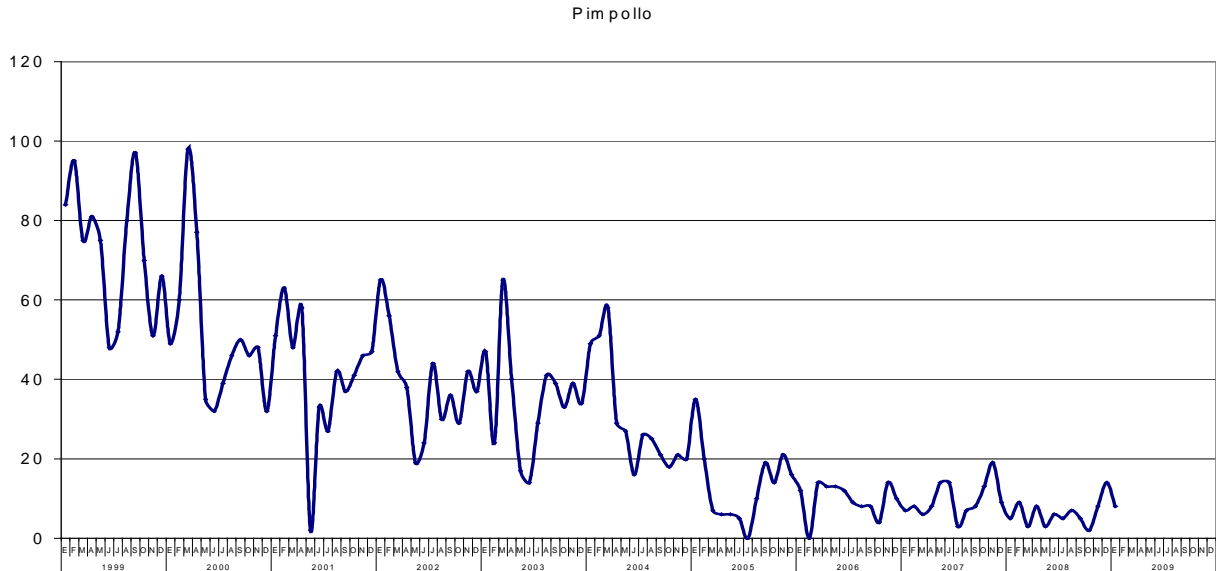
Ejemplares de **Picurio** se registraron 12 este mes, cuatro más que el censo de diciembre 2008. En enero de 2008 se registró solo un ejemplar de Picurio.



*Figura 5. Abundancia Picurio desde enero 1999 a enero 2009.*



**Pimpollo** muestra una abundancia de 8 individuos, 6 menos que en diciembre pasado. En enero de 2008 se contabilizaron 5 Pimpollos.



*Figura 6. Abundancia Pimpollo desde enero de 1999 a enero 2009.*

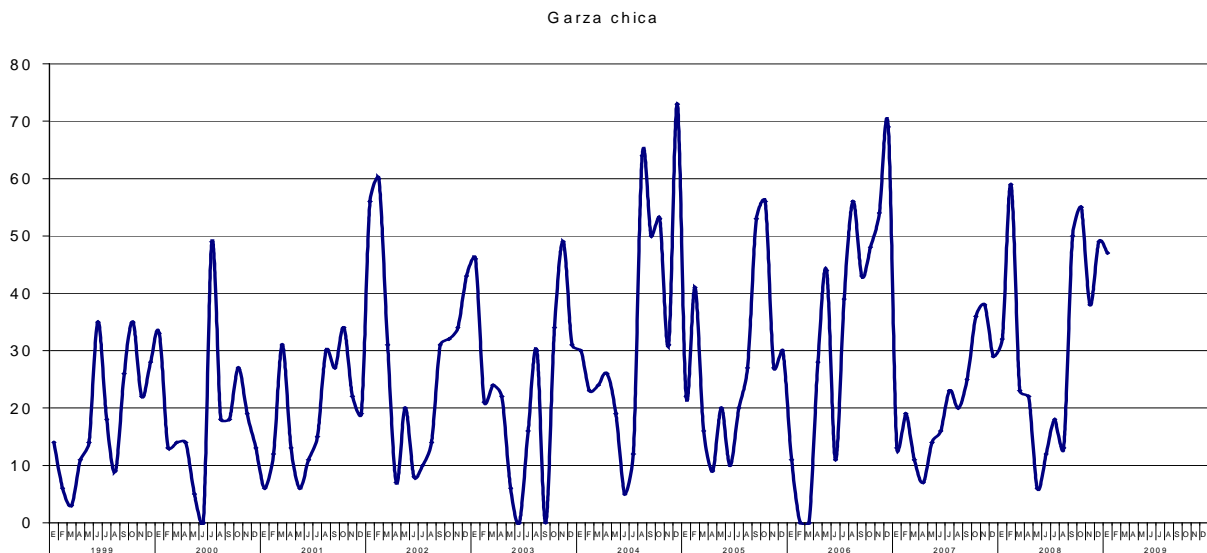
### Garzas

**Garza boyera** no registra ejemplares; el mes pasado (diciembre) tampoco registró individuos. En enero de 2008 igualmente, no se registraron ejemplares de Garza boyera en el Santuario.



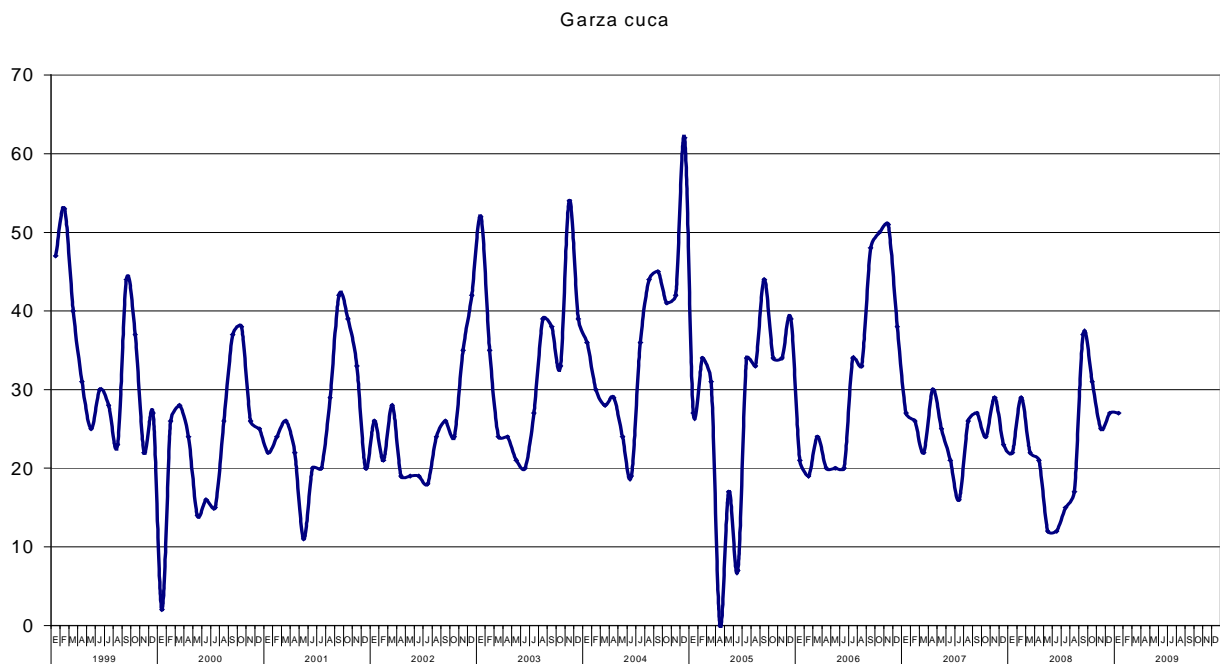
*Figura 7. Abundancia de Garza boyera desde enero de 1999 a enero de 2009.*

**Garza chica** disminuyó levemente su número con respecto al mes de diciembre (49 ejemplares) a 47 avistados este mes; la cifra es mayor que los 32 individuos registrados en enero de 2008.



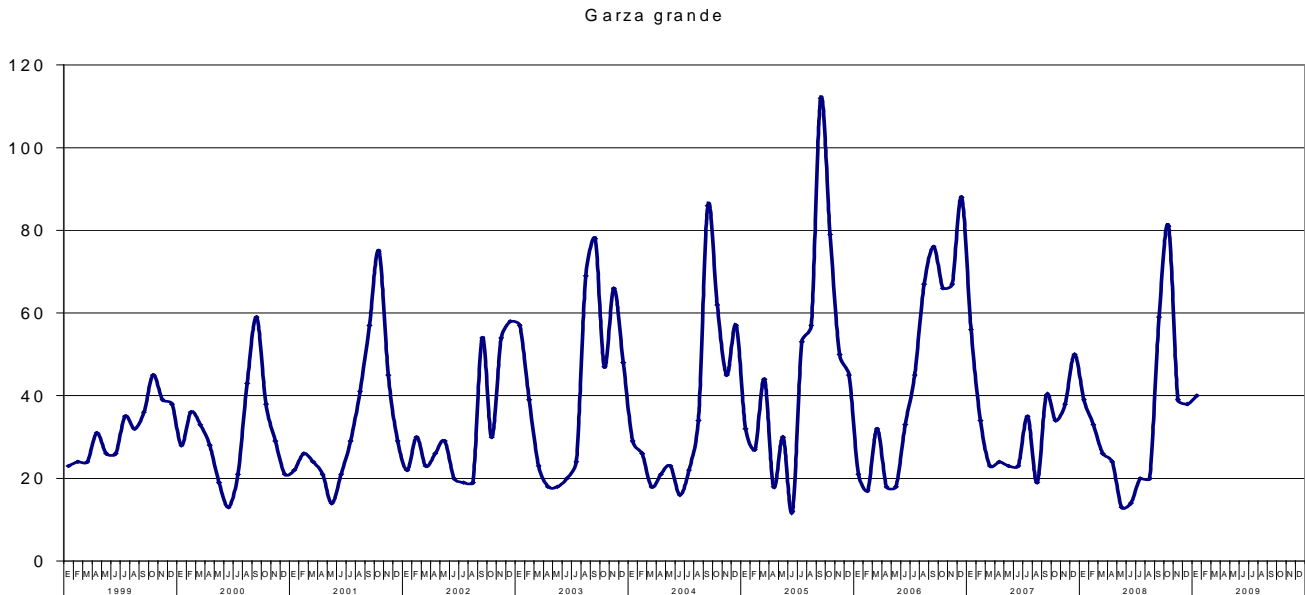
*Figura 8. Abundancia de Garza chica desde enero de 1999 a enero de 2009.*

**Garza cuca** se avistan 27 individuos este mes. Cifra igual a los 27 contabilizados en el mes pasado. Esta especie presentó un número de 23 ejemplares contabilizados en enero de 2008.



*Figura 9. Abundancia de Garza cuca desde Enero de 1999 a enero 2009.*

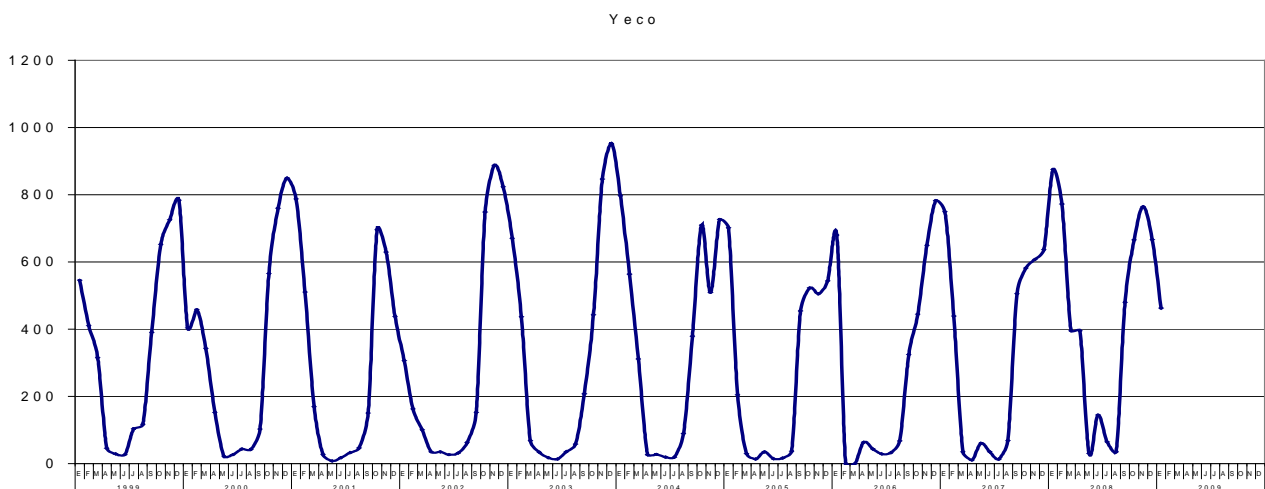
La abundancia de **Garza grande** es de 40 ejemplares; levemente mayor a los 38 contabilizados en el mes de diciembre. Se observa una similar abundancia de la cantidad respecto del mes de enero de 2008 en que se contabilizaron 39 ejemplares.



**Figura 10.** Abundancia de Garza grande desde enero de 1999 a enero de 2009.

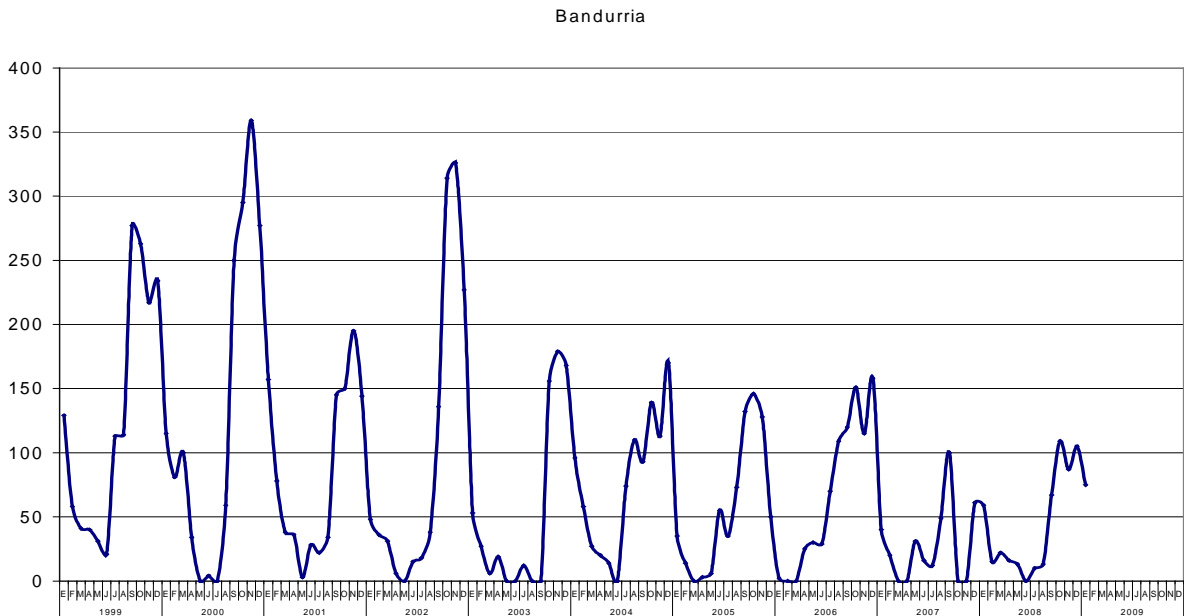
### Cormoranes, Bandurrias y Zarapitos

Se contabilizan 463 individuos de **Cormoranes (Pato Yeco)**, número inferior comparado con el mes de diciembre que mostró 667 ejemplares. Esta cifra es también muy inferior a la registrada en enero de 2008 ya que para esa fecha se contabilizaron 875 ejemplares.



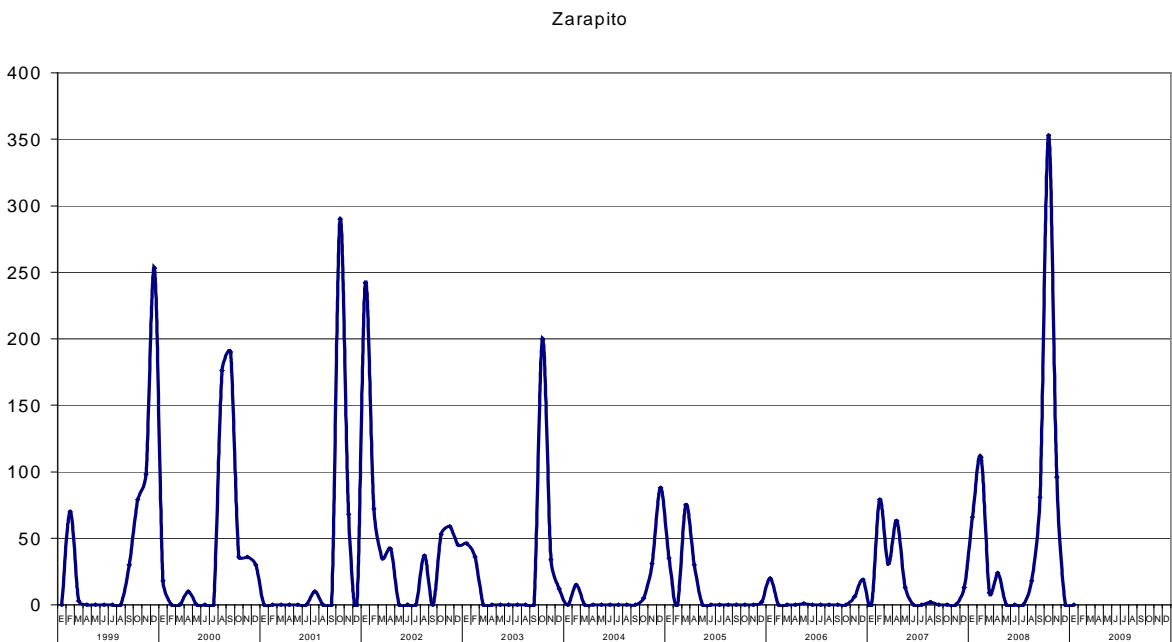
**Figura 11.** Abundancia de Cormoranes (Yeco) desde enero de 1999 a enero de 2009.

Se registraron 75 individuos de **Bandurria**; cantidad menor a los 105 del mes de diciembre. En enero de 2008 se registró la presencia de 59 individuos.



**Figura 12.** Abundancia de Bandurria desde enero de 1999 a enero de 2009.

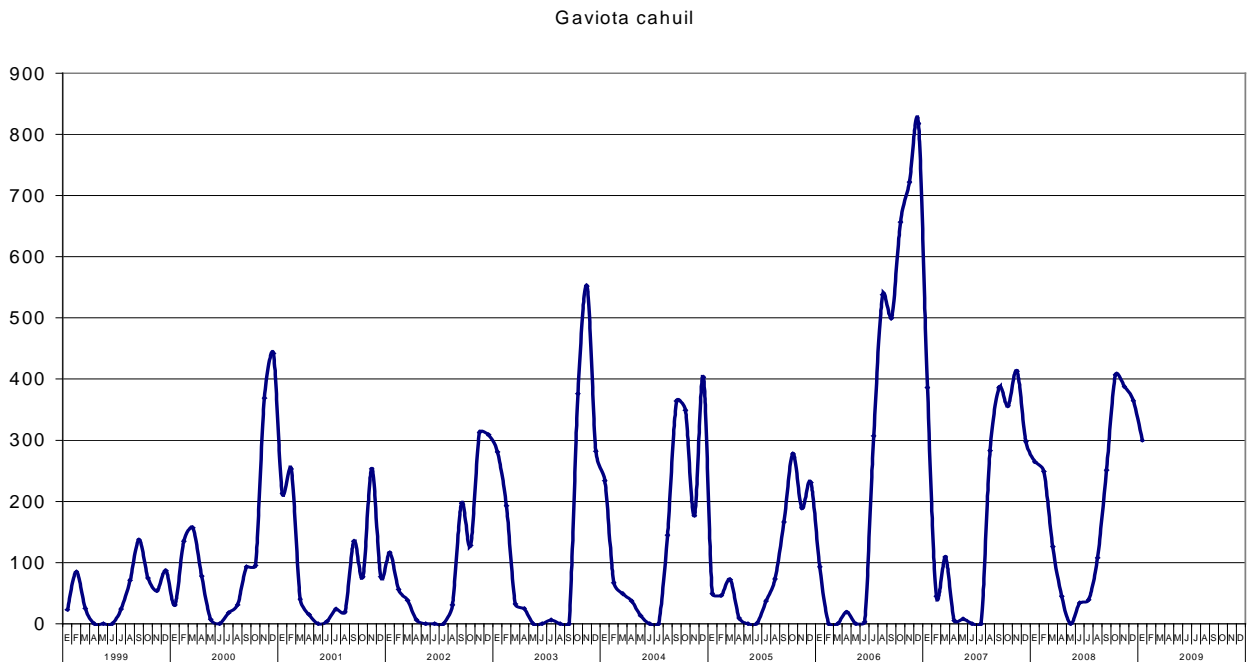
Durante el presente mes no se avistaron ejemplares de **Zarapitos**; en el mes de diciembre tampoco fueron avistados ejemplares de esta especie. En enero de 2008 se registraron 66 ejemplares en el Santuario.



**Figura 13.** Abundancia de Zarapito desde enero de 1999 a enero de 2009.

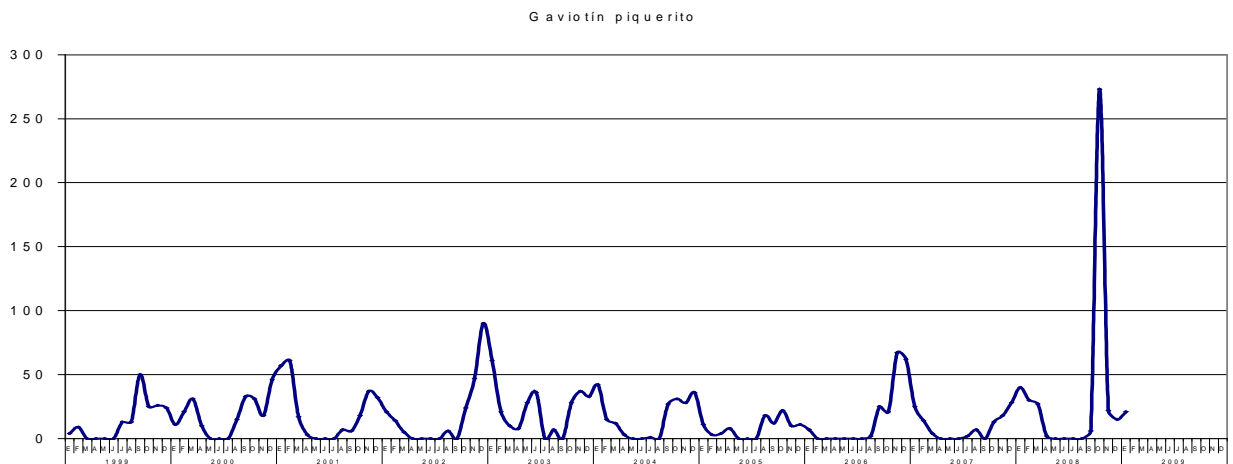
## Gaviota cahuil, Gaviotín piquerito, Trile y Siete colores

La abundancia de **Gaviota cahuil** disminuyó de 365 individuos el mes de diciembre a 300 ejemplares registrados en el presente mes. Para enero de 2008 se registraron 265 individuos en el Santuario.



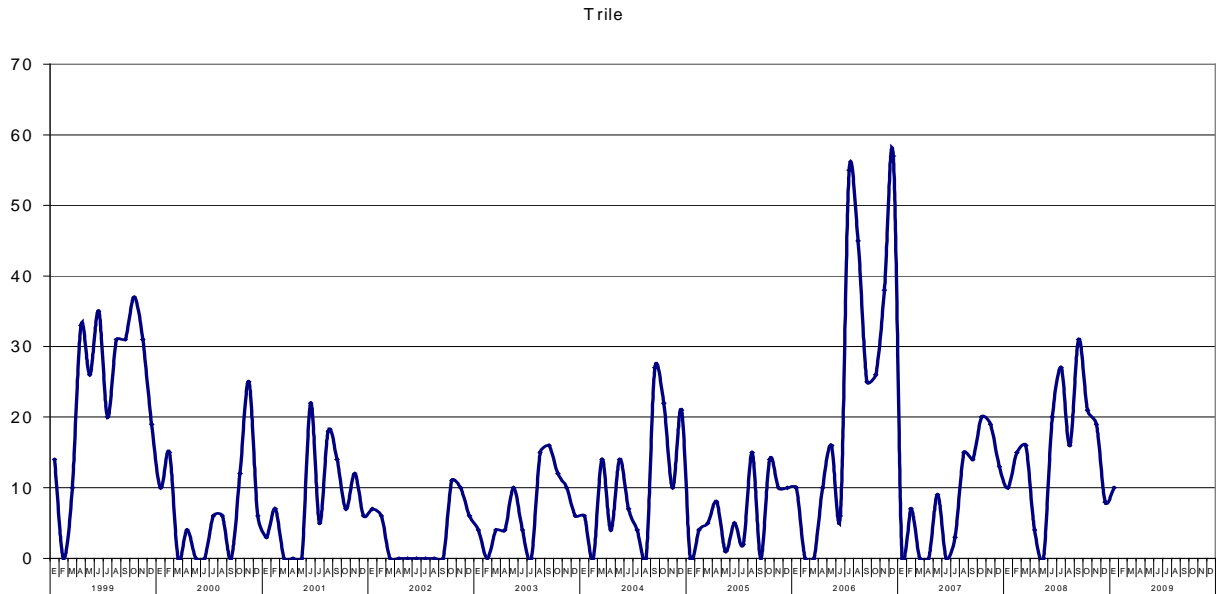
*Figura 14. Abundancia Gaviota cahuil desde enero de 1999 a enero de 2009.*

**Gaviotín piquerito** registra 21 individuos para el presente mes. El mes pasado (diciembre) registró 15 individuos. En enero de 2008 se avistaron 40 individuos dentro del Santuario.



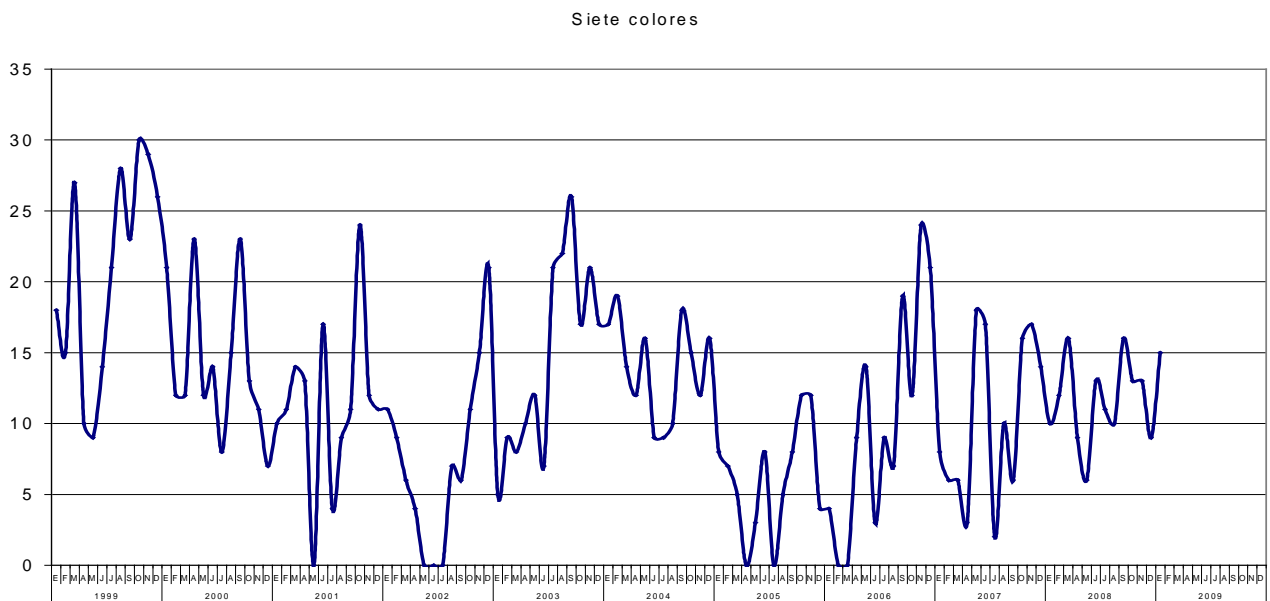
*Figura 15. Abundancia Gaviotín piquerito desde enero de 1999 a enero de 2009.*

Se registraron 10 ejemplares de **Trile** para este mes, dos más que en diciembre pasado. En enero de 2008, se observaron también 10 individuos de Trile en el Santuario.



*Figura 16. Abundancia Trile desde enero de 1999 a enero de 2009.*

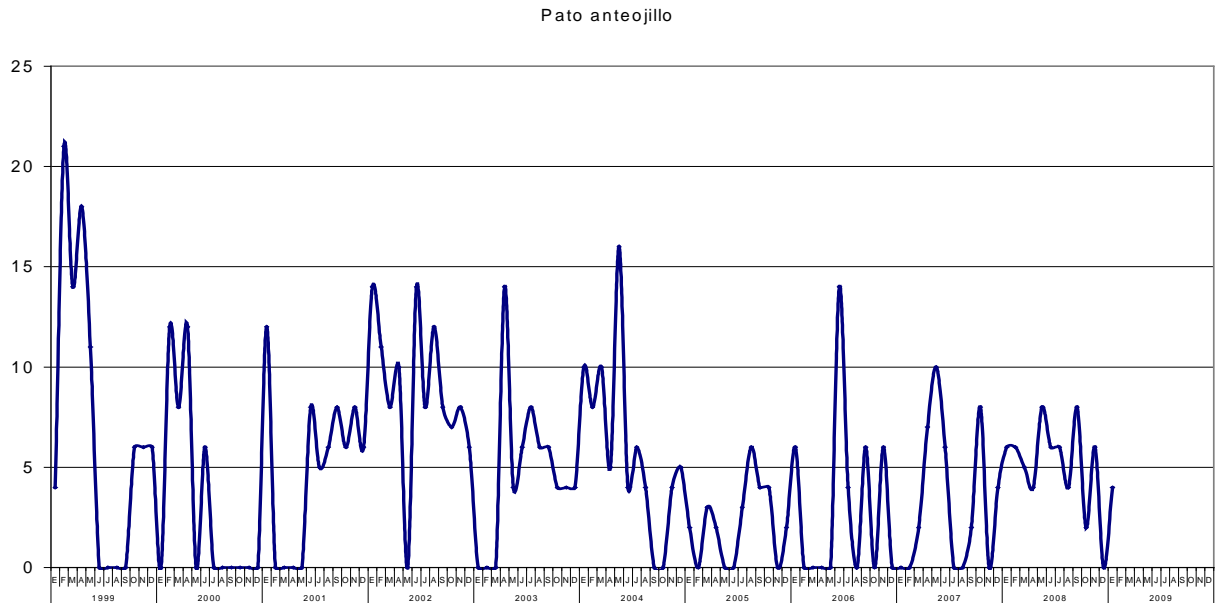
La abundancia de la especie **Siete colores**, registró 15 ejemplares, comparado con 9 ejemplares en el mes de diciembre. La cifra del mes de enero de 2008 es también menor con 10 ejemplares de esta especie.



*Figura 17. Abundancia Siete colores desde enero de 1999 a enero de 2009.*

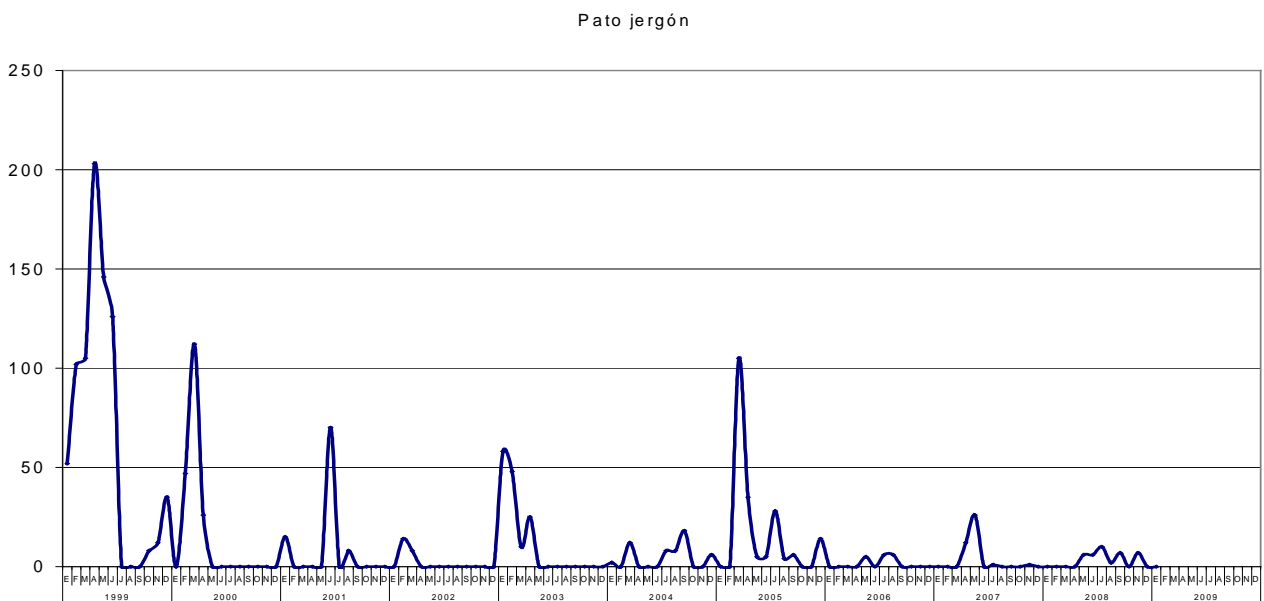
## Patos

**Pato anteojillo** registra la presencia de 4 individuos en el mes, en diciembre no se registraron ejemplares de esta especie. En cuanto a enero de 2008, se contabilizaron 6 ejemplares de la especie.



*Figura 18. Abundancia Pato anteojillo desde enero de 1999 a enero de 2009.*

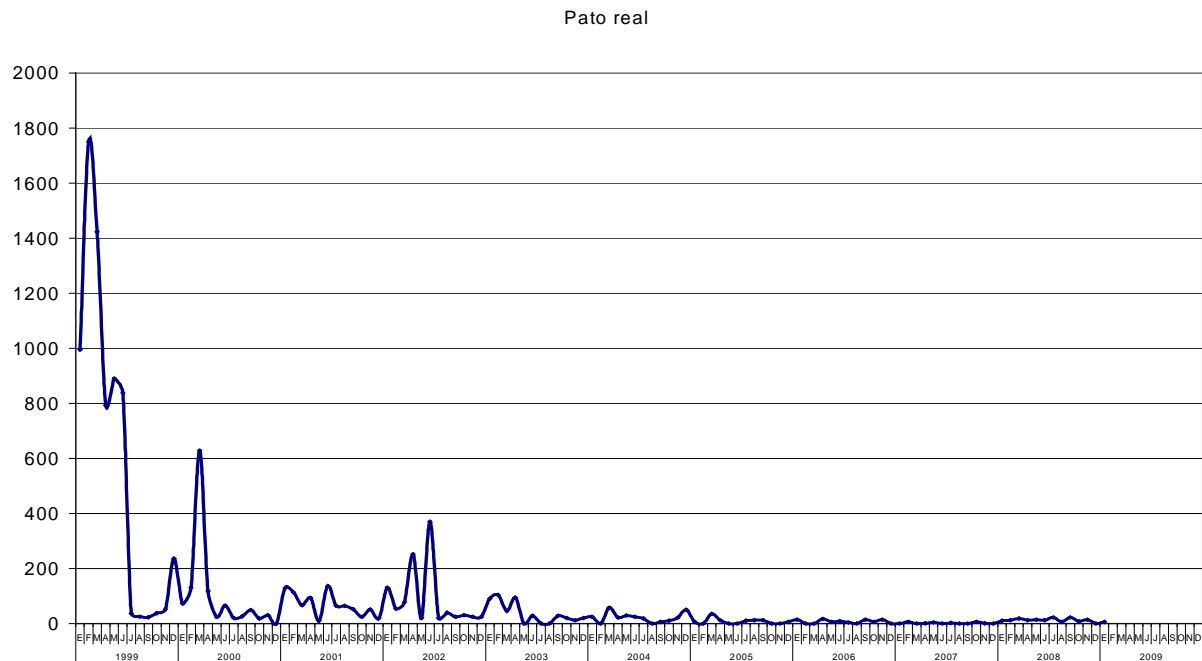
**Pato jergón.** No se avistaron ejemplares este mes, tampoco hubo en el mes de diciembre pasado. En el mes de enero de 2008 no se registró presencia de esta especie.



*Figura 19. Abundancia Pato jergón desde enero de 1999 a enero de 2009.*

**Pato negro** no fue detectado este mes al igual que en el mes de diciembre. Tampoco hubo presencia de la especie en el censo de enero de 2008. Esta especie dejó de avistarse en el Santuario a partir e junio de 2001

**Pato real** muestra la presencia de 6 ejemplares durante el presente mes. El mes pasado no se registraron individuos. En cuanto a enero de 2008, se registró presencia de 10 patos reales en el Santuario.



**Figura 20.** Abundancia de Pato real desde enero de 1999 a enero de 2009.



### Polluelos nacidos en enero 2009

Sector Cayumapu: una pareja con 3 polluelos

### Parejas de cisnes con juveniles fuera del Santuario

sector	parejas	polluelos	Total polluelos
San Antonio	1	4	4
San Antonio	2	3	6
Pufudi	1	1	1
Guacamayo	3	2	6
Guacamayo	6	3	18
Guacamayo	4	4	16
Guacamayo	2	5	10
Guacamayo	1	6	6
Guacamayo	2	1	2
<b>Total</b>			<b>69</b>

### Parejas de cisnes con juveniles dentro del Santuario

sector	parejas	polluelos	Total polluelos
Cuyinhue	2	3	6
Cuyinhue	1	5	5
Locuche	2	4	8
San Ramón	1	4	4
San Ramón	1	6	6
El Molino	2	4	8
El Molino	3	3	9
El Molino	1	5	5
Punucapa	1	2	2
Punucapa	1	6	6
Cayumapu	2	2	4
Cayumapu	5	3	15
Cayumapu	1	4	4
Cayumapu	1	1	1
<b>Total</b>			<b>83</b>

### **Observaciones de los Guardafauna**

09/01 Se observó un aumento de la presencia de las tres especies de garzas en el sector Cuyinhue

14/01 Se observó la presencia de una pareja de cisnes con siete polluelos en el sector Cayumapu; sólo se habían visto parejas hasta con 6 polluelos ocasionalmente.

<b>Anexo 1</b>	<b>Resultados del censo del mes de ENERO de 2009</b>																										
	<b>AL INTERIOR DEL SANTUARIO (conteo realizado el 30 de ENERO de 2009)</b>																										
	Sector I			Sector 2			Sector 3			Sector 4			Otros sectores														
<b>Especie</b>	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	<b>Total</b>											
Cormorán o Yeco		30			400		15		18							463											
Águila Pescadora																-											
Bandurria					18		35		22							75											
Becacina																-											
Cisne Coscoroba																-											
<b>Cisne Cuello Negro</b>	<b>116</b>	<b>65</b>			<b>15</b>	<b>3</b>				<b>4</b>	<b>6</b>	<b>429</b>	<b>46</b>		<b>14</b>	<b>698</b>											
Cuervo del pantano																-											
Garza Boyera																-											
Garza Chica		18			13		6		10							47											
Garza Cuca		7			6		8		6							27											
Garza Grande		14			9		10		7							40											
Gaviota Cahuil		180			75		30		15							300											
GaviotínPiquerito		9			6		4		2							21											
Gaviota Dominicana		4														4											
Huairavillo		4														4											
Huairavo																-											
Huala		17			12		9		18							56											
Martín Pescador									1							1											
Pato Anteojillo									4							4											
Pato Jergón																-											
Pato negro																-											
Pato Real									6							6											
Pelícano																-											
Picurio		2			5		3		2							12											
Pidén																-											
Pimpollo		4			1		3									8											
Queltehue		6			12		24		10							52											
Run Run																-											
Siete Colores		8			4		3		6							15											
Tagua		42			27		12		8							89											
Tagüita																-											
Tiuque		3			9		5		6							23											
Traro		4			6		2		3							15											
Trile		6			4											10											
Zarapito																-											

ANEXO 2		Valores de abundancia del Cisne de cuello negro dentro y fuera del Santuario del Rio cruces.		
AÑO	MES	Abundancia	Abundancia	Suma de
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	7.963		
	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	1.588
	M	803	402	1.205
	A	819	124	943
	M	366	543	909
	J	304	625	829
	J	253	238	491
	A	401	224	525
	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	1535
	D	251	392	643
2008	E	311	969	1280
	F	214	276	490
	M	360	1.398	1758
	A	352	1.720	2072
	M	371	1.131	1502
	J	249	942	1191
	J	272	714	986
	A	252	431	683
	S	869	338	1207
	O	972	563	1535
	N	1084	443	1527
	D	1376	349	1725
2009	E	698	1326	2024
	F			
	M			
	A			
	M			
	J			
	J			
	A			
	S			
	O			
	N			
	D			

<b>Anexo 3.</b>		<b>Abundancia mes a mes y Promedio anual de la especie Cisne de cuello negro.</b>												
		<b>Santuario del Río Cruces</b>												
	<b>MESES DEL AÑO</b>												<b>Promedio</b>	
<b>Años</b>	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Septiemb</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviemb</b>	<b>Diciemb</b>	<b>Mensual</b>	
<b>2000</b>	5.093	7.998	6.923	6.867	6.943	6.313	3.438	4.897	5.010	5.002	4.532	4.623	<b>5.637</b>	
<b>2001</b>	5.997	5.502	5.881	5.654	1.729	5.421	5.654	4.712	3.648	4.225	4.365	4.421	<b>4.767</b>	
<b>2002</b>	5.537	6.029	6.359	6.666	6.160	6.292	5.572	5.816	5.752	4.783	5.030	5.328	<b>5.777</b>	
<b>2003</b>	5.664	6.044	6.280	6.364	5.795	5.391	6.047	5.941	5.598	5.171	4.935	5.458	<b>5.724</b>	
<b>2004</b>	5.932	6.266	6.483	7.997	7.983	6.512	5.388	3.411	3.674	2.180	2.942	2.324	<b>5.091</b>	
<b>2005</b>	942	289	570	866	518	476	290	249	398	689	680	668	<b>553</b>	
<b>2006</b>	436	1.028	803	819	366	304	253	401	670	654	601	372	<b>559</b>	
<b>2007</b>	386	252	547	616	379	383	297	542	806	907	877	251	<b>520</b>	
<b>2008</b>	311	214	360	352	371	249	272	252	869	972	1.084	1.376	<b>557</b>	
<b>2009</b>	698													