

Paraguay: Informe Anual



Censo Neotropical de Aves Acuáticas 2012

Silvia Centrón* & Karina Sánchez

*Coordinadora nacional CNAA 2012

Guyra Paraguay: Conservación de Aves. Gaetano Martino 215 esq. Tte. Ross. Asunción, Paraguay.
Correo electrónico: silvia@guyra.org.py

Este documento puede citarse como sigue:

Centrón, S & K. Sánchez. 2013. Paraguay: informe anual. Censo Neotropical de Aves Acuáticas 2012 [en línea]. En Unterkofler D.A. y D.E. Blanco (eds.): El Censo Neotropical de Aves Acuáticas 2012. Wetlands International, Buenos Aires, Argentina <<http://lac.wetlands.org/>>

Resumen

En el Censo Neotropical de aves acuáticas 2012 se recorrieron 16 sitios de los cuales siete calificaron como Áreas Importantes para la Conservación de las Aves (IBA por sus siglas en inglés). En febrero fueron visitadas las siete IBAs y en julio se visitaron dos de ellas, teniendo al IBA Estero Cabacué como nuevo sitio de monitoreo y los humedales de Punta Riel. En cuanto a las especies observadas en febrero se obtuvo un total de 6.764 individuos de 51 especies de 18 familias en 13 sitios. La especie más abundante fue *Steganopus tricolor* con 3.486 individuos en las Lagunas Saladas - Riacho Yacaré y entre otras especies migratorias neárticas se registraron a: *Tringa melanoleuca*, *Tringa flavipes*, *Tringa solitaria*, *Calidris melanotos*, *Micropalama himantopus*. Los registros más interesantes en febrero fueron: un individuo de *Podiceps occipitalis* y la ocurrencia regular de *Anhima cornuta* en el Refugio Biológico Mbaracayú. En la segunda temporada de censo en el mes de julio la cantidad de aves acuáticas aumento significativamente en comparación a los últimos cinco años. Se censaron en total 12.178 individuos pertenecientes a 45 especies agrupadas en 16 familias en ocho sitios. El sitio donde se registro el 90% del total de individuos fue en las Lagunas Saladas – Riacho Yacaré, obteniendo observaciones de grandes bandadas dado el nivel del agua y la abundancia de alimentos en el complejo de lagunas saladas. Las especies más abundantes en julio fueron *Phalacrocorax brasiliensis* y *Callonetta leucophrys* superando los 1.000 individuos. Los registros de playeros neárticos fueron muy reducidos observándose sólo dos especies, *Tringa flavipes* y *Steganopus tricolor*.



Introducción

En el Censo Neotropical de aves acuáticas 2012 se realizaron principalmente en Áreas Importantes para la Conservación de las Aves (IBA) calificadas para la conservación de aves acuáticas. Además se visitaron otros sitios importantes para estas especies, y sobre todo se realizó un esfuerzo de monitoreo en sitios regulares en ambas temporadas.

En total se visitaron 16 sitios de los cuales siete calificaron como IBAs, de estas IBAs dos calificaron para la conservación de aves acuáticas: Río Negro - Pantanal Paraguayo y Lagunas Saladas – Riacho Yacaré, las otras cinco IBAs aunque no fueron calificadas según los criterios para aves acuáticas; sin embargo son consideradas como importantes por la alta congregación de estas aves.

En la primera temporada de febrero se registraron 6.764 de 51 especies de 18 familias en 13 sitios, de los cuales 11 sitios ya fueron monitoreados en años anteriores, y se agregaron dos nuevos sitios a la lista: Humedales de Punta Riel en el Departamento Presidente Hayes y **Estero Cabacua** en Caazapá. La especie más abundante y resaltante fue *Steganopus tricolor* con 3.486 individuos exclusivamente en las **Lagunas Saladas – Riacho Yacaré** sitio donde se registraron grandes cantidades de aves migratorias neárticas, llegando a seis especies: *Tringa melanoleuca*, *Tringa flavipes*, *Tringa solitaria*, *Calidris melanotos*, *Micropalama himantopus* y *S. tricolor*. Otros registros interesantes fueron: un individuo de *Podiceps occipitalis* en las lagunas de agua dulce ubicadas en el desvío a Loma Plata, la ocurrencia regular de *Anhima cornuta* en el R. B. Mbaracayú, y un individuo de *Aramides saracura* observado en el R. B. Tati Yupi.

En la segunda temporada de censo, la cantidad de individuos censados aumentó considerablemente en comparación a los cuatro últimos años. Se registraron en total 12.178 individuos de 45 especies pertenecientes a 16 familias de aves acuáticas en ocho sitios, siendo las **Lagunas Saladas - Riacho Yacaré** el sitio con el conteo más alto registrando llegando a 10.954 individuos. Los sitios con menor cantidad de individuos y especies registradas fueron R. B Mbaracayú y Usina de Itaipú, ambos con 42 individuos y el número de especies censadas no supera seis. Las especies con mayor cantidad de individuos fueron *Phalacrocorax brasiliensis* y *Callonetta leucophrys*, superando los 1.000 individuos. Durante ésta época el número de especies migratorias neárticas registradas disminuyó, siendo *Tringa flavipes* y *Steganopus tricolor* las únicas observadas. Una especie interesante dado que los últimos registros fueron en el 2009 fue *Sarkidiomis melanotos* con un total de 177 individuos.

En el año 2012 las precipitaciones tanto en la Región Oriental como en la Occidental fueron muy distintas, ya que en la R. Oriental se registro una de las sequías más grandes de la historia iniciando en diciembre de 2011 y prolongándose por seis meses, sin embargo en la R. Occidental las precipitaciones fueron muy constantes, las lluvias fueron intensas y se extendieron por largos meses, abarcando casi todo el año y el nivel del agua fue muy elevado en toda la región del Chaco.

Participación

El soporte de otras instituciones y voluntarios para realizar el CNAAs son de suma importancia para recopilar al máximo la información y conteos de aves acuáticas en varios puntos del país. Mediante el apoyo de voluntarios de Itaipú Binacional y Fauna Paraguay se obtuvieron datos de suma importancia en sitios claves de censo. Se contó con la participación de seis ornitólogos y dos voluntarios aficionados.

Participantes del Censo

Hugo **Cabral Beconi**, Romina **Cardozo**, Silvia **Centrón**, Hugo **del Castillo**, Alexia **Ring**, Conrado **Ring**, Paul **Smith** y Nelson **Pérez**.

Cobertura geográfica

La cobertura geográfica en el censo 2012 abarcó seis Departamentos, cubriendo en la Región Occidental o Chaco los Dptos. Alto Paraguay y Presidente Hayes, y en la Región Oriental los Departamentos Canendiyú, Alto Paraná, Caazapá e Itapúa (Tabla 3).

En total se monitorearon 16 sitios, de éstos siete calificaron como Áreas Importantes para la Conservación de las aves (IBAs) (Tabla 1), y se incluyeron dos sitios nuevos de conteos, Punta Riel (S22°07'W59°14") en Presidente Hayes y el IBA **Estero Cabacua** (S26°19'W55°57") ubicado en el Dpto. Caazapá.

Los sitios visitados en la Región Occidental fueron: Ruta Bioceánica, **Lagunas Saladas - Riacho Yacaré**, Punta Riel, Estancia Trébol, y los tramos Bahía Negra - Río Paraguay - Río Piraty y Tres Gigantes - Puerto Mercedes (colocados en la Figura 1 como **Río Negro - Pantanal Paraguayo** ya que ambos se encuentran en el área de influencia del IBA).

En la Región Oriental se recorrieron los siguientes sitios: Usina De Itaipú, Refugio Biológico Tati Yupi, **Refugio Biológico Carapá**, Río Piraty, Refugio Biológico Mbaracayú, **Estero Cabacua**, **Estero Kuruñai**, Arrozal San Rafael, **Isla Yacyretá**, **Estero Ñu Guasú- Gral Artigas** (Tabla 3).

El año 2012 fue un año de mucha lluvia en la Región Occidental, por ende la mayoría de sitios de humedales se encontraban inundados, en algunos casos con imposibilidad de acceso. En relación al IBA **Lagunas Saladas - Riacho Yacaré** se puede mencionar que en la temporada de febrero dado que el nivel de agua se encontraba relativamente normal, se pudieron realizar los censos en las siguientes lagunas: Lag. Amalia, Lag. Campo León I, Lag. Campo León II, Lag. Isla Po'i, Lag. Lucero, Lag. Ganso, Cruce Los Pioneros, Lag. Capitán, Camino entre Lagunas, Desvío Loma Plata, Lag. Korakue y finalmente Lag. Campo María, esta laguna se encontraba con un nivel de agua muy alto, por lo tanto se censó el área de pastizal. En el mes de julio las seguidas y altas precipitaciones en el Chaco se mantuvieron regulares como a inicio del año, por lo tanto se censaron las siguientes lagunas: Lag. Isla Po'i, Lag. Capitán, Lag. Buena Vista, Lag. Ganso, Campo León, Lag. Cruce y Lag. Lucero, el monitoreo en Lag. Campo María y Chaco Lodge, que son las más grandes en el complejo de lagunas, fue difícil ya que los caminos de acceso se encontraban en mal estado.

Tabla 1. IBAs visitadas durante el censo, indicando el mes de la visita

Código	IBA	Departamento	Febrero	Julio
PY005	Río Negro - Pantanal Paraguayo	Alto Paraguay		x
PY010	Lagunas Saladas- Riacho Yacaré	Presidente Hayes	x	x
PY038	Refugio Biológico Carapá	Canindeyú	x	x
PY047	Estero Cabacúa	Caazapá	x	
PY049	Estero Ñu Guazú - Gral Artigas	Itapúa	x	
PY050	Estero Kuruñai	Itapúa	x	
PY051	Isla Yacyretá	Itapúa	x	

Los sitios marcados en adelante en negrita fueron calificados como IBAs

Resultados

Censo febrero

En la temporada de febrero el conteo total de individuos llegó a 6.764 de 51 especies de 18 familias en 13 sitios, abarcando cinco Departamentos. En el censo 2012 aumentó la cantidad de individuos en comparación a los censos de los últimos dos años, aunque en el 2009 el conteo fue ampliamente superior llegando a 17.635 individuos de 57 especies en 32 sitios, siendo el censo 2012 el segundo año con el conteo más alto en un rango de cinco años (2008 – 2012).

Comentarios sobre sitios

Los sitios recorridos para el censo de febrero 2012 cubrieron cinco Dptos: Presidente Hayes, Alto Paraguay, Canindeyú, Alto Paraná e Itapúa. En total se censaron 13 sitios, de los cuales 11 sitios ya fueron monitoreados en años anteriores, y se agregan a la lista de sitios dos nuevos: Punta Riel y **Estero Cabacua**.

En cuanto a los sitios censados en la primera temporada se mencionan para la Región Occidental o Chaco a: **Lagunas Saladas – Riacho Yacaré**, Punta Riel y Ruta Bioceánica, todos estos sitios se encuentran ubicados en Presidente Hayes y Alto Paraguay.

Detallando el IBA **Lagunas Saladas – Riacho Yacaré** que se lo conoce por el complejo de lagunas saladas, se recorrieron las siguientes: Lag. Amalia, Lag. Campo León I, Lag. Campo León II, Lag. Isla Po'i, Lag. Lucero, Lag. Ganso, Cruce Los Pioneros, Lag. Capitán, Camino entre Lagunas, Desvío Loma Plata, Lag. Korakue y finalmente Lag. Campo María, esta laguna se encontraba con un nivel de agua muy elevado.

En la Región Oriental los censos abarcaron los Departamentos Canindeyú, Alto Paraná e Itapúa cubriendo 10 sitios: **Estero Kuruñai**, Arrozal San Rafael, **Isla Yacyretá**, **Estero Ñu Guazú- Gral Artigas**, **Estero Cabacúa**, R. B Mbaracayú, Río Piratí, **R. B. Carapá**, R. B. Tati Yupi y la Usina de Itaipú.

El sitio con el conteo más elevado fue en el IBA **Lagunas Saladas – Riacho Yacaré** con un total de 4.968 individuos de 41 especies. Los humedales con los censos más bajos fueron: **Estero Ñu Guazú- Gral Artigas** con cinco individuos de tres especies, **Estero Kuruñai** con dos individuos de dos especies y finalmente **Estero Cabacúa** sin registros.

En febrero de 2012 las precipitaciones tanto en la Región Oriental como en la Occidental fueron muy distintas, ya que en la R. Oriental se registró una de las sequías más grandes de la historia iniciando en diciembre de 2011, la cual se extendió por seis meses, mientras que en la R. Occidental las precipitaciones fueron muy constantes, y las

lluvias intensas se extendieron por largos meses, abarcando casi todo el año, dando como resultado un elevado nivel del agua imposibilitando el acceso a varios sitios del Chaco.

Comentarios sobre especies

Se contabilizaron 6.764 individuos de 51 especies abarcando 18 Familias. La especie más abundante fue *Steganopus tricolor* con 3.486 individuos exclusivamente en las **Lagunas Saladas – Riacho Yacaré**, seguido de *Dendrocygna viduata* con 534 ind., *Ajaia ajaja* con 234 ind., *Himantopus melanurus* con 227 ind. y *Casmerodius albus* con 205 ind. en varios puntos del país.

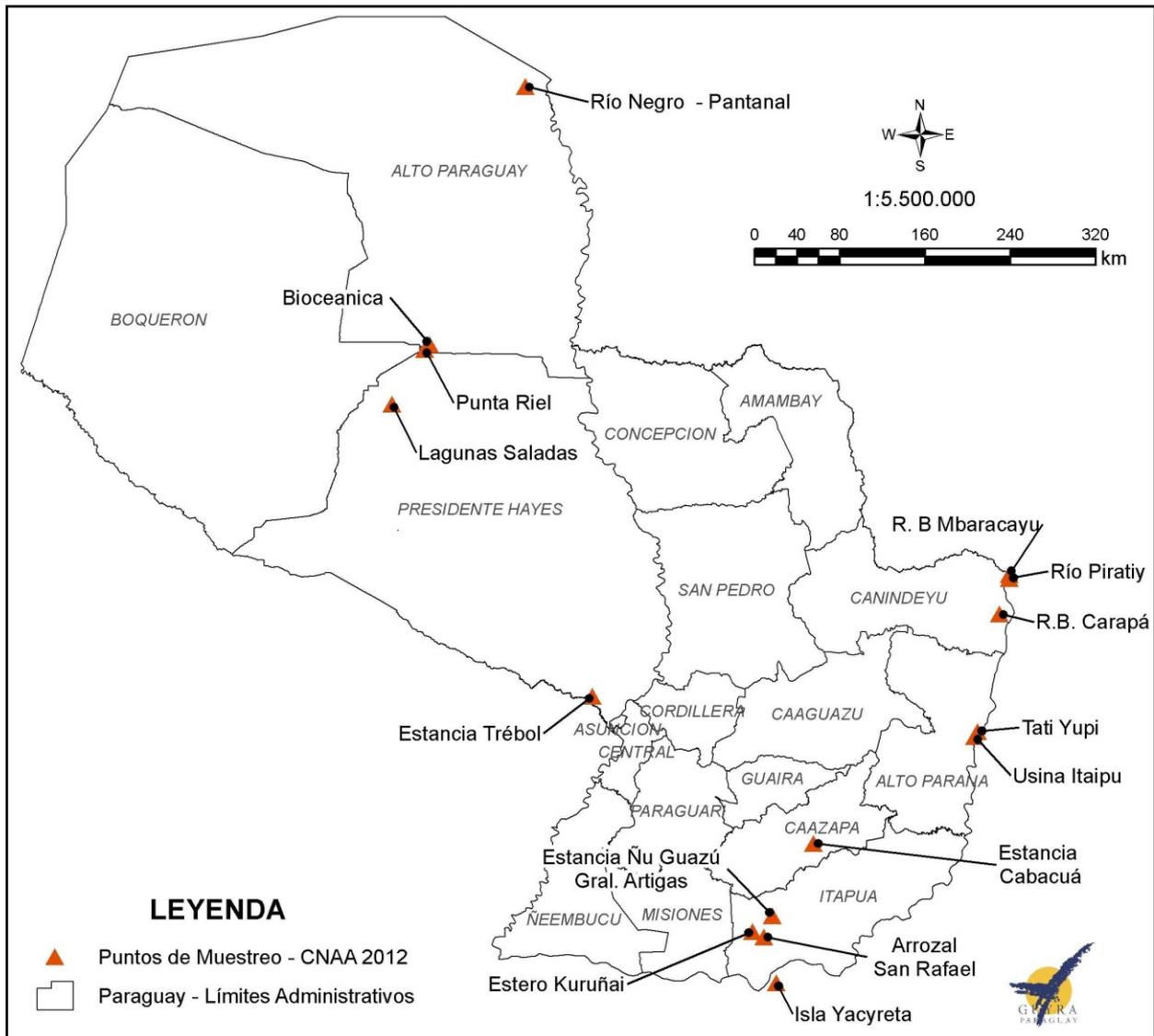
Las especies registradas con conteos entre los 100 a 200 individuos fueron: *Vanellus chilensis* con 109 ind., *Anas bahamensis* con 114 ind., *Callonetta leucophrys* con 129 ind., *Jacana jacana* con 146 ind. y *Phoenicopterus chilensis* con 192 ind.

En la lista de especies con los conteos más bajos que no superaron los 20 individuos se encuentran: *Podilymbus podiceps*, *Podiceps occipitalis*, *Syrigma sibilatrix*, *Trigisoma lineatum*, *Jabiru mycteria*, *Theristicus caudatus*, *Phimosus infuscatus*, *Chauna torquata*, *Anhima cornuta*, *Coscoroba coscoroba*, *Anas versicolor*, *Heliornis fúlica*, *Aramides ypecaha*, *Aramides saracura*, *Laterallus melanophaius*, *Porzana albicollis*, *Pardirallus nigricans*, *Pardirallus maculatus*, *Gallinula melanops*, *Tringa melanoleuca*, *Tringa solitaria* y *Rynchops niger*.

Se registraron seis especies migratorias neárticas: *Tringa melanoleuca* (7 ind.), *Tringa flavipes* (31 ind.), *Tringa solitaria* (14 ind.), *Calidris melanotos* (41 ind.), *Micropalama himantopus* (50 ind.) y *Steganopus tricolor* (3.486 ind.).

Entre los resultados más resaltantes se encuentra principalmente la gran cantidad de individuos de *Steganopus tricolor*, teniendo en cuenta que en los censos en los últimos cinco años fue el más alto ya que en el 2009 se registraron solo 42 individuos y en los otros años la especie no fue registrada en las **Lagunas Saladas – Riacho Yacaré**. Otro registro interesante fue un individuo de *Podiceps occipitalis* en las lagunas de agua dulce ubicadas en el desvío a Loma Plata. También se destaca la ocurrencia regular de *Anhima cornuta* desde el año 2009 para la primera temporada de censo, siendo el 2010 el año con el mayor número de individuos llegando a nueve. Una especie interesante es *Aramides saracura*, con el dato de un individuo en el R. B. Tati Yupi.

Los registros en las **Lagunas Saladas – Riacho Yacaré** fueron muy interesantes sobre todo por la ocurrencia de las especies migratorias neárticas y la abundancia de *Steganopus tricolor* en el mes de febrero.

Figura 1. Mapa de sitios censados en el 2012**Censos de julio**

Durante el censo realizado en el mes de julio se obtuvo un total de 12.178 individuos pertenecientes a 45 especies de 16 familias en ocho sitios, de los cuales seis sitios ya habían sido recorridos durante el mes de febrero.

El sitio con mayor cantidad de individuos censados fueron: **Lagunas Saladas - Riacho Yacaré** con un total de 10.954 individuos de 35 especies, en tanto que el Refugio Biológico Mbaracayú y Usina de Itaipú fueron los sitios con menor cantidad de individuos censados. Comparando un periodo de cinco años, este fue el segundo año donde más individuos fueron contabilizados, ya que en el 2008 fueron censados 12.311 individuos de 51 especies.

Comentarios sobre sitios

Durante el período censal del mes de julio se recorrieron ocho sitios de los cuales tres corresponden a la R. Occidental: **Lagunas Saladas-Riacho Yacaré**, Estancia El Trébol, y dos tramos correspondientes al área de influencia del IBA **Río Negro -Pantanal Paraguayo** (tramo entre Bahía Negra-Río Paraguay - Río Piratí y el tramo Tres Gigantes - Puerto Mercedes); mientras que en la R. Oriental se volvieron a censar los RR.BB de Itaipú Binacional visitados durante el mes de febrero. De esa manera se abarcaron los Departamentos Alto Paraguay, Presidente Hayes, Canindeyú y Alto Paraná.

En cuanto al complejo de las lagunas saladas del Chaco Central se resalta el alto nivel de agua y algunas de éstas inundadas debido a las copiosas lluvias en la zona durante el año, lo cual dificultó e imposibilitó el acceso a determinados sitios como Laguna Campo María, Lagunas Chaco Lodge y Rojas Silva. Las lagunas donde se

podieron acceder fueron: Isla Po'i, Laguna Capitán, Buena Vista, Laguna Ganso, Campo León, Laguna Cruce y Laguna Lucero.

Entre los sitios con menor cantidad de individuos se encuentra el Refugio Biológico Mbaracayú con 42 individuos pertenecientes a seis especies y Usina de Itaipú con la misma cantidad de individuos que corresponden a cinco especies de aves acuáticas.

Comentarios sobre las especies

En total fueron contabilizados 12.178 individuos correspondientes a 45 especies de aves acuáticas. La especie que arrojó mayor cantidad de individuos fue *Phalacrocorax brasiliensis* con un total de 1.338 individuos contabilizados en siete sitios, otra especie de la cual se obtuvo un número importante fue *Callonetta leucophrys* la cual sólo fue observada en las **Lagunas Saladas - Riacho Yacaré** dando un total 1.000 individuos, siendo éste el conteo más alto en los últimos cinco años para esta especie, dado que el 2008 se registraron 436 en total y en los años restantes no se registró la especie en esta segunda fase del censo.

Las especies con el conteo más bajo, menores a 20 individuos fueron: *Jabiru mycteria*, *Oxyura dominica*, *Aramides ypecaha*, *Aramides saracura*, *Gallinula melanops*, *Theristicus caudatus*, *Steganopus tricolor*, *Coscoroba coscoroba*, *Rollandia rolland*, *Cairina moschata*, *Mycteria americana*, *Tachybaptus dominicus*, *Chauna torquata*, *Rynchops niger*.

Las especies más significativas, que superaron los 700 individuos fueron: *Fulica leucoptera* (850 ind.), *Plegadis chini* (880 ind.), *Casmerodius albus* (933 ind.), *Egretta thula* (939 ind.), *Dendrocygna viduata* (960 ind.) e *Himantopus melanurus* (980 ind.).

En cuanto a las aves migratorias, se observaron las especies *Steganopus tricolor* con tres individuos (uno con plumaje nupcial) y *Tringa flavipes* con un total de 420 ind. en su mayoría con plumaje nupcial, siendo el segundo conteo más alto para *T. flavipes* en julio, ya que en el 2005 fueron censados 558 individuos.

Una especie interesante fue *Sarkidiornis melanotos* con un total de 177 individuos en **Lagunas Saladas- Riacho Yacaré** ya que los últimos registros y conteos de esta especie en temporada de censo de julio fue en el año 2009 en **Ñu Guazú - Gral. Artigas** con un individuo y otros seis en **Lagunas Saladas – Riacho Yacaré**.

El aumento del agua en las lagunas saladas del Chaco Central debido a las lluvias constantes, creó un hábitat interesante para las especies acuáticas, las lagunas debido al elevado nivel del agua, se encontraban salobres y con mucho alimento. Varias especies se encontraban nidificando y con pichones tales como *Amazonetta brasiliensis*, *Dendrocygna bicolor*, *Gallinula chloropus* y *Podilymbus podiceps*. La ocurrencia de *Rynchops niger* desde febrero fue uno de los registros más interesantes dado que es muy raro de observarlo en esa zona del país.

Tabla 2. Lista del conteo total de los censos realizados en el año 2012

Especie	Febrero	Julio	Especie	Febrero	Julio
<i>Rollandia rolland</i>	26	6	<i>Sarkidiornis melanotos</i>	-	177
<i>Tachybaptus dominicus</i>	-	16	<i>Callonetta leucophrys</i>	129	1000
<i>Podilymbus podiceps</i>	5	22	<i>Amazonetta brasiliensis</i>	85	451
<i>Podiceps occipitalis</i>	1	-	<i>Anas bahamensis</i>	114	130
PHALACROCORACIDAE			<i>Anas versicolor</i>	1	-
<i>Phalacrocorax brasiliensis</i>	85	1338	<i>Oxyura dominica</i>	35	1
ANHINGIDAE			ARAMIDAE		
<i>Anhinga anhinga</i>	23	29	<i>Aramus guarauna</i>	54	492
ARDEIDAE			HELIORNITHIDAE		
<i>Ardea cocoi</i>	47	111	<i>Heliornis fulica</i>	2	-
<i>Casmerodius albus</i>	205	933	JACANIDAE		
<i>Ardea ibis</i>	57	30	<i>Jacana jacana</i>	146	68
<i>Butorides striatus</i>	87	36	RALLIDAE		
<i>Egretta thula</i>	36	939	<i>Laterallus melanophaius</i>	1	-
<i>Syrigma sibilatrix</i>	5	20	<i>Aramides ypecaha</i>	6	1

<i>Nycticorax nycticorax</i>	62	47	<i>Aramides saracura</i>	1	1
<i>Tigrisoma lineatum</i>	7	29	<i>Porzana albicollis</i>	6	-
<i>Ciconia maguari</i>	62	73	<i>Pardirallus maculatus</i>	1	-
<i>Jabiru mycteria</i>	1	1	<i>Pardirallus nigricans</i>	2	-
THRESKIORNITHIDAE			<i>Porphyrio martinicus</i>	37	-
<i>Theristicus caudatus</i>	4	2	<i>Gallinula chloropus</i>	55	391
<i>Phimosus infuscatus</i>	20	790	<i>Gallinula melanops</i>	5	1
<i>Plegadis chihi</i>	32	881	<i>Fulica leucoptera</i>	92	850
<i>Ajaia ajaja</i>	234	47	<i>Himantopus melanurus</i>	227	-
PHOENICOPTERIDAE			CHARADRIIDAE		
<i>Phoenicopterus chilensis</i>	192	-	<i>Vanellus chilensis</i>	109	406
ANHIMIDAE			<i>Charadrius collaris</i>	30	80
<i>Anhima cornuta</i>	6	-	SCOLOPACIDAE		
<i>Chauna torquata</i>	2	19	<i>Tringa melanoleuca</i>	7	-
ANATIDAE			<i>Tringa flavipes</i>	31	420
<i>Dendrocygna bicolor</i>	58	86	<i>Tringa solitaria</i>	14	-
<i>Dendrocygna viduata</i>	534	960	<i>Calidris melanotos</i>	41	-
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	31	200	<i>Micropalama himantopus</i>	50	-
<i>Coscoroba coscoroba</i>	17	3	<i>Steganopus tricolor</i>	3486	3
<i>Cairina moschata</i>	33	13	LARIDAE		
			<i>Phaetusa simplex</i>	54	68
			RHYNCHOPIDAE		
			<i>Rynchops niger</i>	3	10
			Totales	6.764	12.179

Tabla 3. Lista de sitios censados en febrero y julio de 2012, separados por departamentos. Se presentan el números de especies (entre paréntesis) y el conteo total.

Sitio	Febrero	Julio
Alto Paraguay		
Bahía Negra-Río Py-Río Piratíy	-	85(13)
Tres Gigantes- Puerto Mercedes-Río Negro	-	422(10)
Bioceánica	22(8)	-
Presidente Hayes		
Lagunas Saladas - Riacho Yacaré	4.968 (41)	10.954 (35)
Humedales Punta Riel	39(10)	-
Estancia El Trébol	-	211(10)
Caazapá		
Estero Cabacúá	sin registros	-
Itapúa		
Estero Kuruñai	2(2)	-
Arrozal San Rafael	206(18)	-
Isla Yacyretá	459(14)	-
Estero Ñu Guasú- Gral Artigas	5(3)	-
Canindeyú		
Ref. Biol. Mbaracayú	120(12)	42(6)
Río Piratíy	145(13)	71(11)

Ref. Biol. Carapá	705(24)	288(15)
Alto Paraná		
Ref. Biol. Tati Yupi	52(12)	63(7)
Usina de Itaipú	41(6)	42(5)

Agradecimientos

Nuevamente agradecemos a los ornitólogos y aficionados quienes acompañaron esta actividad anual, sobre todo a Nelson Pérez quien realiza anualmente los censos al este del país en los Refugios Biológicos de Itaipú Binacional y Paul Smith quien compartió sus datos. Finalmente a Marianela Velilla por la edición del texto y a Fernando Palacios por la elaboración del Mapa.

Referencias

BDGP. 2011. Base de Datos de Guyra Paraguay. Inédito. Asunción, Paraguay.

Centrón, S., y Sánchez, K. 2011. Paraguay: Informe anual 2011 Inédito. El censo Neotropical de Aves Acuáticas; Una herramienta para la conservación. Wetlands Internationa, Buenos Aires, Argentina.

Centrón, S., y Sánchez, K. 2010. Paraguay: Informe anual 2010 Inédito. El censo Neotropical de Aves Acuáticas; Una herramienta para la conservación. Wetlands Internationa, Buenos Aires, Argentina.

Centrón, S., y Morales, C. 2009. Paraguay: Informe anual 2009 Inédito. El censo Neotropical de Aves Acuáticas; Una herramienta para la conservación. Wetlands Internationa, Buenos Aires, Argentina.

Centrón, S., Lesterhuis, A.J., y Morales, C. 2008. Paraguay: Informe anual 2007. El censo Neotropical de Aves Acuáticas; Una herramienta para la conservación. Wetlands Internationa, Buenos Aires, Argentina.

Guyra Paraguay. 2008 Áreas Importantes para la Conservación de las Aves en Paraguay. 1ra Edición. Guyra Paraguay / *BirdLife Internacional*. Asunción, Paraguay.

Hayes, F., Goodman, S.M., y López, N. 1990. **New or noteworthy birds records from the Matogrosense región of Paraguay.** *British Ornithologists' Club. Bull. B.O.S* 1990 110 (2)

Lesterhuis, A.J., Centrón, S. 2008. Paraguay: Informe anual. Censo Neotropical de Aves Acuáticas 2007. Censo Neotropical de Aves Acuáticas 2006 [en línea]. En López-Lanús B. y D.E. Blanco (eds.): El Censo Neotropical de Aves Acuáticas 2005; Una herramienta para la conservación. *Wetlands International*, Buenos Aires, Argentina

Lesterhuis, A.J., Morales, C., y López, L. 2007. Paraguay: informe anual 2006. Censo Neotropical de Aves Acuáticas 2006 [en línea]. En López-Lanús B. y D.E. Blanco (eds.): El Censo Neotropical de Aves Acuáticas 2005; Una herramienta para la conservación. *Wetlands International*, Buenos Aires, Argentina

López, L. y R. Clay. 2006. Paraguay: Informe Anual 2005. En: López-Lanús B, D. Blanco (eds). El Censo Neotropical de Aves Acuáticas 2004. Una herramienta para la conservación: 75-81. Una herramienta para la Conservación. Buenos Aires.

Wetlands International. 2006. *Waterbird Population Estimates - Fourth Edition. Wetlands International, Wageningen, The Netherlands.*

Lesterhuis, A., R. Clay, E. Cabrera. 2004. Paraguay: Informe Anual 2004. En: López-Lanús B, D. Blanco (eds). El Censo Neotropical de Aves Acuáticas 2004. Una herramienta para la conservación: 75-81. Una herramienta para la Conservación. Buenos Aires.

USFWS. 2004. *US Shorebird Conservation Plan: High Priority Shorebirds 2004. Unpublished Report, US Fish and Wildlife Service, Arlington, VA.*