

# PERÚ: REPORTE TÉCNICO

## CENSO NEOTROPICAL DE AVES ACUÁTICAS 2012



**Guido Alex Luque Humpiri<sup>1</sup>**

**R. Trinidad Tapia Iglesias<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Grupo Aves del Perú- Puno. Av. Titicaca N° 133 – Puno Cercado, Perú. Correo electrónico: [ursidogal@hotmail.com](mailto:ursidogal@hotmail.com)

<sup>2</sup> Grupo Aves del Perú. Gómez del Carpio 135, Barrio Medico, Lima 34. Correo electrónico: [grupo.aves.del.peru@gmail.com](mailto:grupo.aves.del.peru@gmail.com)/ [ttrinidad@hotmail.com](mailto:ttrinidad@hotmail.com)

### INTRODUCCIÓN

El Perú considerado como país Megadiverso, se encuentra situado en la parte central-occidental de América del Sur y abarca una superficie de 1.285.216 km<sup>2</sup>. En cuanto a diversidad de aves ocupa el segundo lugar después de Colombia. Esta diversidad se debe en gran parte a la cadena montañosa de los andes, lo que da lugar a una diversidad de ecosistemas y hábitat únicos en el mundo.

El Perú es signatario de la convención RAMSAR, y en su territorio se encuentran tres vertientes hidrográficas conformadas por importantes humedales, muchos de ellos con las categorías RAMSAR por ser considerados como hábitat de importancia de especies acuáticas residentes y migratorias.

Hasta la fecha gracias a los aportes de Schulenberg, O'Neill, entre otros investigadores, se considera que en el Perú habitan más de 1835 especies de aves: se estima que en estos últimos 30 años se registraron más de 200 especies de aves para el Perú (Valqui, 2005). Según el portal del Ministerio del Ambiente (MINAM) nuestro país posee 141 especies de aves endémicas, lo que nos convierte como un importante lugar de investigación y conservación de aves y desde luego un destino importante para desarrollar la actividad de observación de aves en el mundo.

Los Censos Neotropical de Aves Acuáticas (CNAA), establece un programa de monitoreo a largo plazo, basado en conteos de aves acuáticas que se realizan dos veces al año, en febrero y en julio, en nueve países de América del Sur. En el Perú si bien no se logrado

cubrir todo el espacio territorial, los censos se efectúan en los sitios de importancia para la conservación de aves, principalmente en la zona sur del país. Muchos de estos lugares tienen la categoría RAMSAR como es el caso del Lago Titicaca, de significativa importancia por su extensión e importancia ecológica para la fauna silvestre.

La asociación civil grupo Aves del Perú, en coordinación con sus sedes departamentales, desde los primeros años de efectuados los CNAAs en nuestro País, destacan la importancia de esta actividad y comprometida con la conservación de aves del Perú viene participando activamente con el propósito de proporcionar datos que conlleven a la creación de instrumentos de gestión para un adecuado plan estratégico de manejo y conservación de las aves y sus ecosistemas.

## **PARTICIPACIÓN**

La Asociación Civil Grupo Aves del Perú, coordinó a través de sus diferentes sedes a nivel nacional el desarrollo del Censo Neotropical de Aves Acuáticas 2012- temporada invernal. Se contó con la participación de 30 voluntarios.

Las siguientes personas participaron del CNAA 2012.

**GAP AREQUIPA:** Daniel Cáceres Apaza, Juan Molina Vilca, Gabriel Vasquez Soto, Sinthya Mejía Chirinos, Fiorella Gonzales, Mariela Torres Fernandez, Cesar Luque Fernandez y Vania Tejada.

**GAP CUSCO:** Manuel Llanos R., Pavel Atauchí R., Sahida Palomino, Wilberth Ataco, Rosalbina Butrón L., Roxana Cruz Q., Joyce Vittorino, Vanessa Chipa D., Gladiz Ochoa, Joel Mendoza, Katy Rondon, Jose Luis Blas L., y Mauricio Torre.

**GAP ICA:** Huayanca Huancahuare Martín, Pérez Solís Evelyn, Quibajo Quispe Mijael, Salvatierra Villafuerte Flor, Tenorio Maldonado Mario, y Zevallos Ramos Pedro Alejandro.

**GAP PIURA:** Elio Núñez Cortes, Karlom Herrera Peralta, Álvaro Gonzalo García Olaechea, Sol Chumacero Timaná

**GAP TACNA:** Maria Zapana, Andy Rosas, Geovani Botello, Oscar Nehemias, Soledad Choquecota, Veronica Maquera, Javier Ignacio, Jospel Ticona, Ruth Mamani, Christian Falla, Romina Ventura, Jhonson Vizcarra.

**GAP LIMA:** Manuel

**GAP LAMBAYEQUE:** Manuel Alcibíades Cayetano Vásquez, Consuelo Lizeth Chambergó Quiñonez, María Natividad Reque Neciosup, Yovane Mancilla Suarez.

**GAP PUNO:** Guido Alex Luque H., David Pineda Macedo, Trinidad Tapia Iglesias.

## COBERTURA GEOGRÁFICA

Durante la ejecución de los censos (temporada invernal) se cubrieron 8 departamentos y 28 sitios visitados durante el año 2012. Los Departamentos donde se realizaron los censos fueron: Arequipa, Cuzco, Ica, Piura, Puno Tacna y Lambayeque.

**Tabla N° 1.- Sitios censados en julio de 2012, y abundancia poblacional por sitio de muestreo.**

Sitio	Conteo	Sitio	Conteo
<b>AREQUIPA</b>		<b>CUSCO</b>	
Estuario del Río Camaná	518 (19)	Laguna de Chacán	182 (13)
Humedales de Pucchun	5335 (12)	Laguna de Huaypo	1297 (17)
Santuario Nacional Lagunas de Mejía	6769 (37)	Laguna Piuray	1325 (17)
Laguna San Camilo	1595 (12)	Laguna de Urcos	6 (3)
		Humedales de Lucre-Huacarpay	502 (15)

Sitio	Conteo	Sitio	Conteo
<b>LIMA</b>		<b>PUNO</b>	
Humedal Santa Rosa (Huaral)	1800 (18)	Laguna Arapa	10254 (46)
Ventanilla	0 (0)	Laguna Cochela	24586 (17)
Laguna Medio Mundo	1842 (22)	Lago Titicaca	72,371 (47)
Laguna El Paraiso (Huacho)	2506 (26)	Laguna Llungo	4102 (37)
Poza Arenilla (Ventanilla)	990 (9)	Laguna Umayo	2856 (34)
Lagunas Puerto Viejo (Mala)	2050 (20)		
Zona Reservada Pantanos de Villa (Chorrillos)	1148 (21)		

Sitio	Conteo	Sitio	Conteo
<b>PIURA</b>		<b>TACNA</b>	
Estuario Virrilá	2947 (27)	Laguna de Ite	32691 (39)
Manglares San Pedro de Vice	941 (30)		

Sitio	Conteo	Sitio	Conteo
<b>ICA</b>		<b>LAMBAYEQUE</b>	
Humedal camacho	1221 (23)	Eten	
Humedal caucacho	242 (13)		

## RESULTADOS DEL CENSO

Se registraron un total de 183,558 individuos (abundancia) con una riqueza de 99 especies en los 8 departamentos y 28 zonas de muestreo.

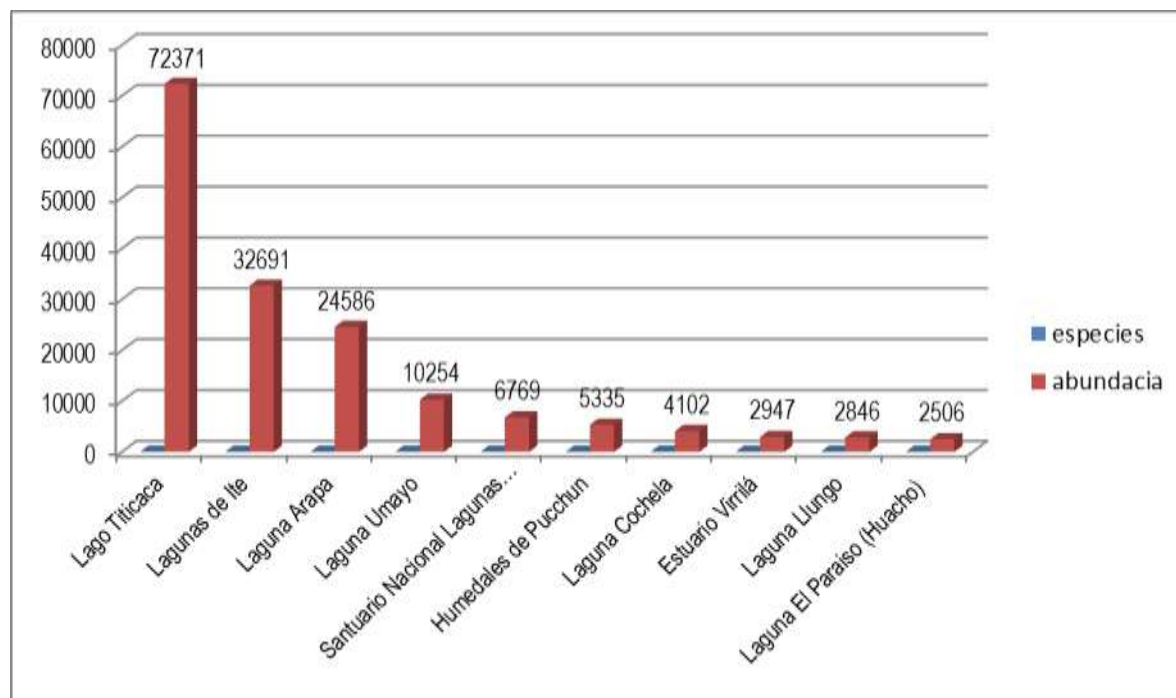
**TABLA 2.- Abundancia y riqueza de especies (en paréntesis) en los Sitios censados en julio de 2012.**

<b>Sitio</b>	<b>Conteo</b>
<b>AREQUIPA</b>	
Estuario del Río Camaná	518 (19)
Humedales de Pucchun	5335 (12)
Santuario Nacional Lagunas de Mejía	6769 (37)
Laguna San Camilo	1595 (12)
<b>CUSCO</b>	
Laguna de Chacán	182 (13)
Laguna de Huaypo	1297 (17)
Laguna Piuray	1325 (17)
Laguna de Urcos	6 (3)
Humedales de Lucre (Huacarpay)	502 (15)
<b>ICA</b>	
Humedal de Caucato	1221 (23)
Humedal Camacho	242 (13)
<b>LIMA</b>	
Humedal Santa Rosa (Huaral)	1800 (18)
Ventanilla	0 (0)
Laguna Medio Mundo	1842 (22)
Laguna El Paraiso (Huacho)	2506 (26)
Poza Arenilla (Ventanilla)	990 (9)
Lagunas Puerto Viejo (Mala)	2050 (20)
Zona Reservada Pantanos de Villa (Chorrillos)	1148 (21)
<b>PUNO</b>	
Laguna Umayo	10254 (46)
Laguna Arapa	24586 (17)
Lago Titicaca	72,371 (47)
Laguna Cochela	4102 (37)
Laguna Llungo	2856 (34)
<b>PIURA</b>	
Estuario Virrilá	2947 (27)
Manglares San Pedro de Vice	941 (30)
<b>TACNA</b>	
Lagunas de Ite	32691 (39)
<b>LAMBAYEQUE</b>	
Eten	386 (25)

De los resultados proyectados en la Tabla N° 2 y Figura N° 1 de los sitios evaluados, el Lago Titicaca (Departamento de Puno) para el 2012 presenta la mayor abundancia

poblacional (72371 individuos) y mayor diversidad alfa (47), seguida por las lagunas de Ite en Tacna (32691 individuos). Las especies representativas en el Lago Titicaca lo conforman los Rallidos (*Fulica ardesiaca* y *Gallinula chloropus*) seguido por el complejo de anátidos (*Anas puna*, *A. flavirostris*, *A. geórgica*, *O. ferruginea*)

Figura N°1.- Abundancia y diversidad alfa de los sitios censados en la temporada invernal del CNAA 2012.



**TABLA 3.- Lista de especies y abundancia registrados en el censo CNAA de 2012.**

N°	Especie	Abundancia
1	<i>Rollandia rolland</i> -ROLRO	1706
2	<i>Rollandia microptera</i> -ROLMI	445
3	<i>Podilymbus podiceps</i> -PODPO	162
4	<i>Podiceps major</i> -PODMA	546
5	<i>Podiceps occipitalis</i> -PODOC	75
6	<i>Pelecanus thagus</i> -PELTH	1469
7	<i>Phalacrocorax brasiliensis</i> -PHAOL	1666
8	<i>Phalacrocorax bougainvillii</i> -PHABO	1352
9	<i>Phalacrocorax gaimardi</i> -PHAGA	13
10	<i>Ardea cocoi</i> -ARDCO	1
11	<i>Casmerodius albus</i> -EGRAL	446
12	<i>Ardea ibis</i> -BUBIB	516
13	<i>Butorides striatus</i> -BUTST	17

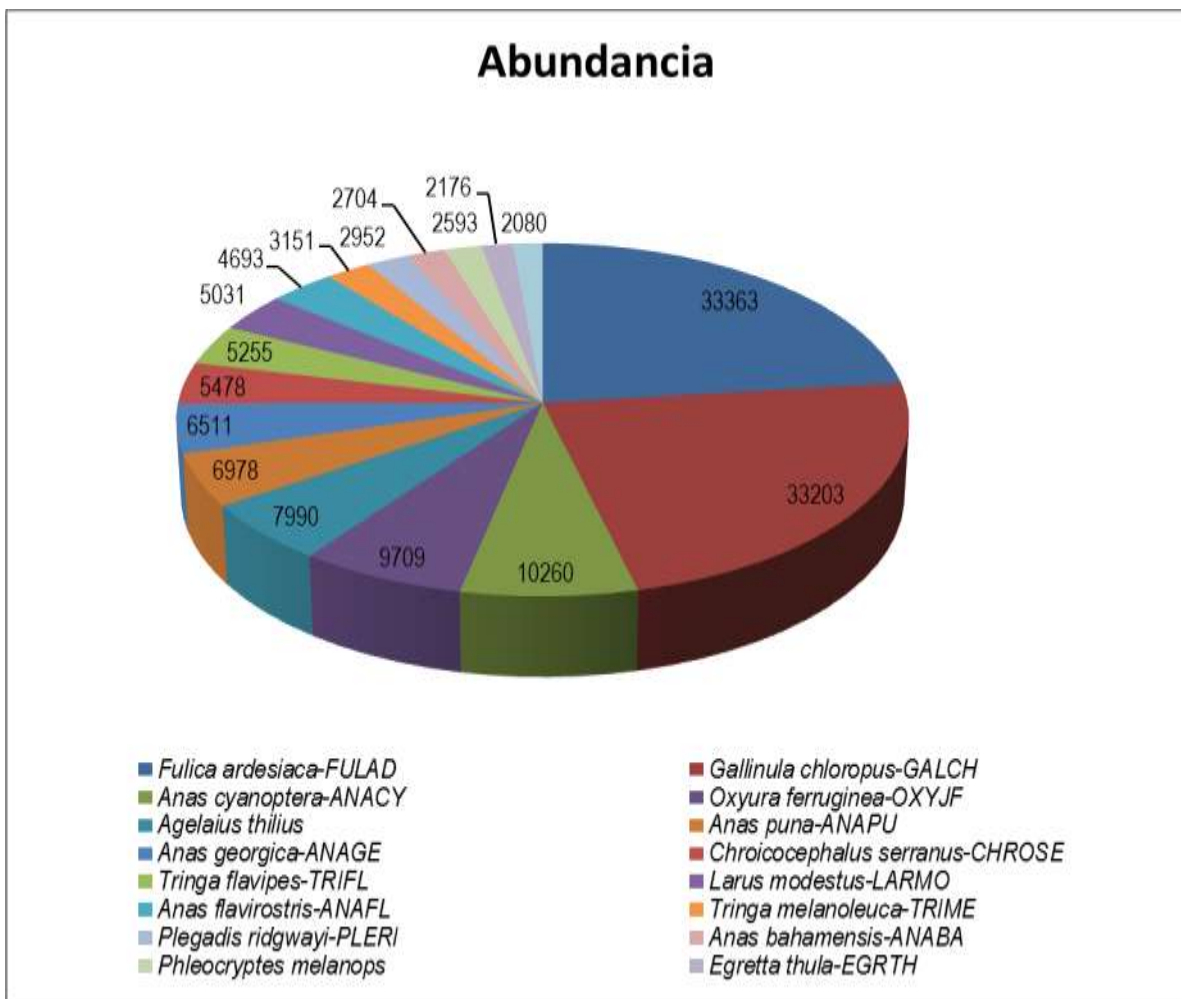
14	<i>Egretta tricolor</i> -EGRTR	42
15	<i>Egretta caerulea</i> -EGRCA	56
16	<i>Egretta thula</i> -EGRTH	2176
17	<i>Nyctanassa violacea</i> -NYCVI	10
18	<i>Nycticorax nycticorax</i> -NYCNY	1171
19	<i>Ixobrychus exilis</i> -IXOEX	4
20	<i>Theristicus melanopis</i> -THEME	173
21	<i>Plegadis ridgwayi</i> -PLERI	2952
22	<i>Ajaia ajaja</i> -AJAAJ	1
23	<i>Phoenicopterus chilensis</i> -PHOCH	1563
24	<i>Phoenicopterus jamesi</i> -PHOJA	35
25	<i>Chloephaga melanoptera</i> -CHLME	865
26	<i>Anas flavirostris</i> -ANAFI	4693
27	<i>Lopohoneta specularioides</i> -LOPSP	385
28	<i>Anas georgica</i> -ANAGE	6511
29	<i>Anas bahamensis</i> -ANABA	2704
30	<i>Anas puna</i> -ANAPU	6978
31	<i>Anas discors</i> -ANADI	8
32	<i>Anas cyanoptera</i> -ANACY	10260
33	<i>Oxyura ferruginea</i> -OXYJF	9709
34	<i>Oxyura</i> spp.-OXYSP	6
35	<i>Pardirallus sanguinolentus</i> -RALSA	976
36	<i>Gallinula chloropus</i> -GALCH	33203
37	<i>Fulica ardesiaca</i> -FULAD	33363
38	<i>Fulica gigantea</i> -FULGI	706
39	<i>Haematopus palliatus</i> -HAEPA	197
40	<i>Haemantopus mexicanus</i>	77
41	<i>Himantopus mexicanus</i> -HIMME	1002
42	<i>Himantopus melanurus</i> -HIMML	129
43	<i>Vanellus cayanus</i> -VANCA	1870
44	<i>Vanellus resplendens</i> -VANRE	69
45	<i>Pluvialis dominica</i> -PLUDO	991
46	<i>Pluvialis squatarola</i> -PLUSQ	1020
47	<i>Pluvialis</i> spp.-PLUSP	3
48	<i>Charadrius semipalmatus</i> -CHASE	46
49	<i>Charadrius wilsonia</i> -CHAWI	10
50	<i>Charadrius vociferus</i> -CHAVO	133
51	<i>Charadrius alexandrinus</i> -CHAAL	100
52	<i>Charadrius collaris</i> -CHACO	13
53	<i>Charadrius alticola</i> -CHAAT	560
54	<i>Charadrius modestus</i> -CHAMD	48
55	<i>Gallinago andina</i> -GALAD	475

56	<i>Limnodromus griseus</i> -LIMGR	15
57	<i>Limosa haemastica</i> -LIMHA	416
58	<i>Limosa fedoa</i> -LIMFE	519
59	<i>Numenius phaeopus</i> -NUMPH	73
60	<i>Tringa melanoleuca</i> -TRIME	3151
61	<i>Tringa flavipes</i> -TRIFL	5255
62	<i>Tringa solitaria</i> -TRISO	555
63	<i>Tringa semipalmata</i>	43
64	<i>Catoptrophorus semipalmatus</i> -CATSE	46
65	<i>Arenaria interpres</i> -AREIN	232
66	<i>Calidris alba</i> -CALAA	268
67	<i>Calidris pusilla</i> -CALPU	11
68	<i>Calidris mauri</i> -CALMR	4
69	<i>Calidris minutilla</i> -CALMN	524
70	<i>Calidris bairdii</i> -CALBA	1467
71	<i>Calidris melanotos</i> -CALME	5
72	<i>Calidris himantopus</i> -MICHI	1243
73	<i>Tryngites subruficollis</i> -TRYSU	267
74	<i>Phalaropus tricolor</i> -PHATR STEGANOPHUS	699
75	<i>Attagis gayi</i> -ATTGA	183
76	<i>Thinocorus orbignyianus</i> -THIOR	148
77	<i>Larus belcheri</i> -LARBE	232
78	<i>Larus modestus</i> -LARMO	5031
79	<i>Larus dominicanus</i> -LARDO	588
80	<i>Larus cirrocephalus</i> -LARCI	1155
81	<i>Chroicocephalus serranus</i> -CHROSE	5478
82	<i>Larus atricilla</i> -LARAT	527
83	<i>Larus pipixcan</i> -LARPI	5
84	<i>Sterna nilotica</i> –GELNI	2
85	<i>Sterna elegans</i> -STEEL	14
86	<i>Sterna maxima</i> -STEMA	6
87	<i>Sterna lorata</i> -STELO	19
88	<i>Chlidonias niger</i> -CHLNI	2080
89	<i>Larosterna inca</i> -LARIN	136
90	<i>Rynchops niger</i> -RYNNI	627
91	<i>Agelaius thilius</i>	7990
92	<i>Phleocryptes melanops</i>	2593
93	<i>Cinclodes fuscus</i>	704
94	<i>Tachuris rubrigastra</i>	1797
95	<i>Lessonia oreas</i>	771
96	<i>Geochelidon nilotica</i>	5
97	<i>Hirundo rustica</i>	1

98	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	14
99	<i>Sula neboxii</i>	2
Total Individuos		183558

En referencia a la abundancia de especies registradas en el censo del 2012, conforme a los datos de la Tabla N° 3 y figura N° 2, las especies con poblaciones dominantes lo conforman el grupo de Rallidos, conformado por *Fulica ardesiaca* y *Gallinula chloropus*, seguida por el grupo de los anátidos. Dentro del grupo de los anátidos la especie *Anas cyanoptera* y *O. ferruginea* son las más abundantes.

**Figura N° 02. Registro de abundancia de especies registradas en los sitios del CNAА – 2012.**



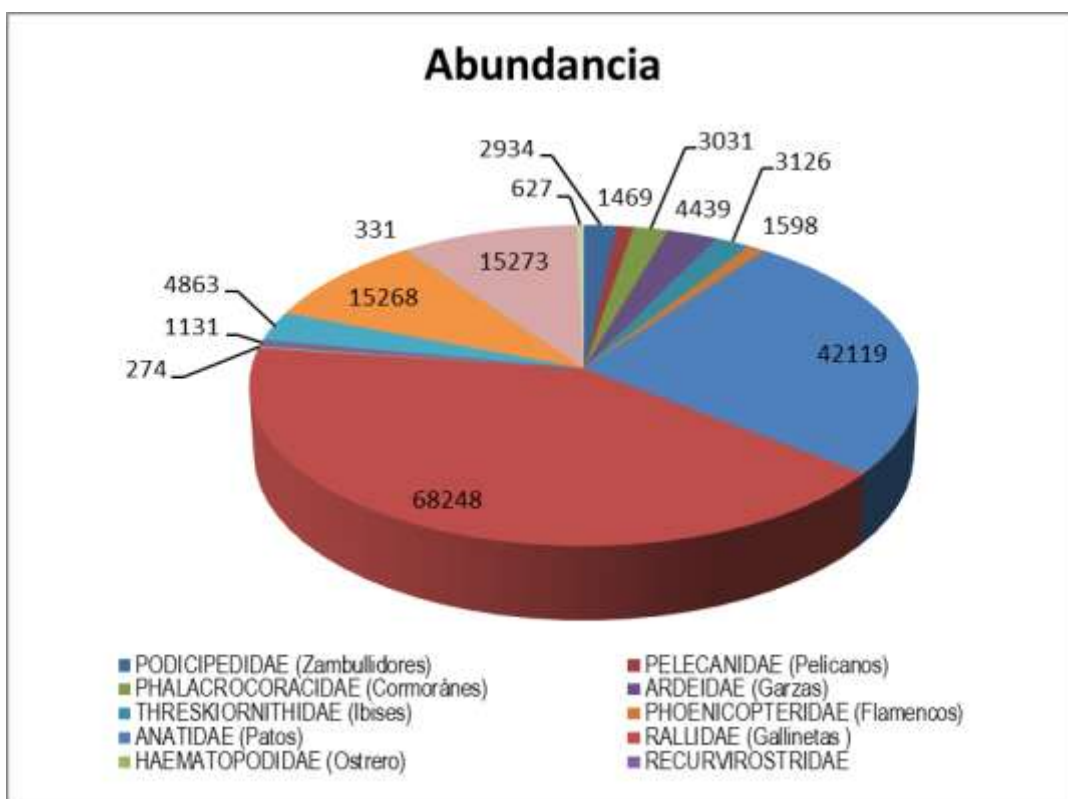
Los registros basados en los resultados del censo realizado en el mes de julio de 2012, el grupo con la mayor población de aves de lo conforman los rallidos y antidos, seguido por el grupo de los playeros. Es posible que en esta temporada de año las especies migratorias no se registraron en mayor abundancia probablemente debido a que este censo fue realizado en un momento inicial o terminal a la actividad migratoria.



Tabla N° 4.- Abundancia población según familias registradas en el CNA 2012.

Familia	Abundancia
PODICIPEDIDAE (Zambullidores)	2934
PELECANIDAE (Pelícanos)	1469
PHALACROCORACIDAE (Cormoránes)	3031
ARDEIDAE (Garzas)	4439
THRESKIORNITHIDAE (Ibises)	3126
PHOENICOPTERIDAE (Flamencos)	1598
ANATIDAE (Patos)	42119
RALLIDAE (Gallinetas )	68248
HAEMATOPODIDAE (Ostrero)	274
RECURVIROSTRIDAE	1131
CHARADRIIDAE (Chorlos)	4863
SCOLOPACIDAE (Playeros)	15268
THINOCORIDAE	331
LARIDAE (Gaviotas)	15273
STERCORARIIDAE (Skúas)	627

Figura N° 3.- Dominancia poblacional de especies según familias. CNA 2012.



## DISCUSIONES

En el 2012 se censaron 28 sitios correspondientes a 8 Departamentos, contabilizándose 183,558 individuos (abundancia) y un total de 99 especies de aves acuáticas y migratorias (riqueza). El Lago Titicaca fue el lugar que registro la mayor abundancia y diversidad de especies acuáticas residentes y migratorias con 72371 individuos y 47 especies y como en años anteriores seguido de la lagunas de Ite en Tacna. En el lago Titicaca en los últimos años se ha registrado una variación en el nivel del lago (disminución de por lo menos un metro), lo que ha llevado a la formación y ampliación de playas fangosas ricas en detritos: estos lugares se han convertido en zonas de alimentación y refugio de diversas aves acuáticas como playeras.

La abundancia y riqueza de especies registradas hasta el 2012, solo es representativa, considerando que solo 8 departamentos de los 24 departamentos del país forman parte del CNAA, y probablemente menos del 30% de sus humedales en los departamentos censados son cubiertos de forma parcial.

## CONCLUSIONES

1. Para el Censo Neotropical de Aves Acuáticas - Julio del 2012, se registraron un total de 183,558 individuos, agrupados en 99 especies.
2. Durante este censo se logró una cobertura de 8 departamentos y 28 humedales censados en algunos casos totalmente y en otros parcialmente.
3. Los Departamentos y número de sitios censados fueron: Arequipa (4), Cuzco (5), Lima (7), Puno (5), Piura (2), Ica (8), Tacna (1), y Lambayeque (1).
4. Los lugares con mayor número de especies fueron Lago Titicaca (Puno) con 72371 individuos y 47 especies; Lagunas de Ite (Tacna) con 32691 individuos y 39 especies; Laguna Arapa (Puno) con 24586 individuos y 17 especies; Laguna Umayo (Puno) con 10254 individuos y 46 especies; y Santuario Nacional Lagunas de Mejía (Arequipa) con 6769 individuos y 37 especies.
5. La especie con más abundancia fue *Fulica ardesiaca*, *Gallinula chloropus*, *Anas cyanoptera*, *Oxyura ferruginea*, *Agelaius thilius*, *Anas puna*, *Anas geórgica*, *Chroicocephalus serranus*, *Tringa flavipes*, *Larus modestus* y *Anas flavirostris*
6. Los humedales censados presentan en su mayoría serios riesgos de conservación debido a la actividad antrópica y cambio climático.

## BIBLIOGRAFÍA

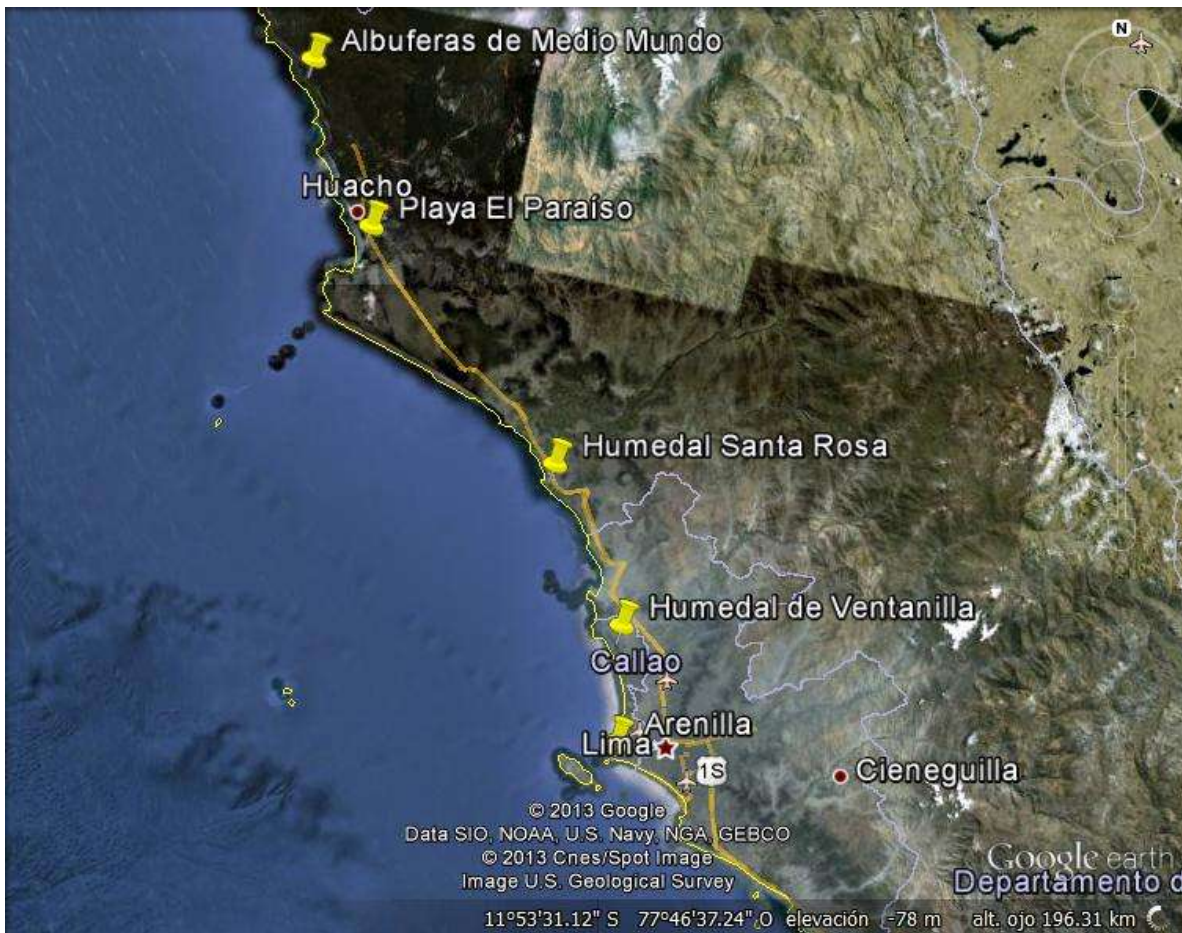
1. Acuy Yánac, M., y V. Pulido Capurro. 2008. Perú: informe anual. Censo Neotropical de Aves Acuáticas 2007 [en línea]. En Unterkofler D.A. y D.E. Blanco (eds.): El Censo Neotropical de Aves Acuáticas 2007; Una herramienta para la conservación. Wetlands International, Buenos Aires, Argentina <http://lac.wetlands.org/>
2. FJELDSÅ, J. & N. KRABBE. (1990). Bird of the High Andes. Zoological Museum. University of Copenhagen. 876 pp.

3. SCHULENBERG, T., STOTZ, D. & et al. (2007). Aves del Perú. Princeton University Press. 1ª edición. Perú.
4. WETLANDS INTERNATIONAL. (2002). Waterbirds Population Estimates – Third Edition Wetlands International Global Series No. 12, Wageningen, The Netherlands.

**ANEXO:**

**Mapas de ubicación de algunos Sitios Censados en el Perú**

**Lima**



# Piura





Puno



Tacna

