

## Conservación de Flamencos en el altiplano peruano

**David G. Ricalde**

Asociación Perú Verde, Grupo de Conservación Flamencos Altoandinos (GCFA-Perú), e-mail: dm-ricalde@wayna.rcp.net.pe

### Introducción

La falta de la aplicación de estrategias de conservación para proteger la biodiversidad de ecosistemas altoandinos es una de los más grandes vacíos en Perú. La política de conservación de humedales a nivel nacional, excepto algunos modestos esfuerzos (ejem. Lago Titicaca, Lago Junín, Lagunas de Mejía, Pantanos de Villa y Bahía de Paracas) aún no han sido implementados con éxito, mucho menos en los dominios del altiplano (4000-4500 msnm). Esta región remota y prácticamente aislada se extiende entre los departamentos de Arequipa, Moquegua, Tacna y Puno y alberga cinco especies de fauna grande, espectacular y amenazadas como el guanaco (*Lama guanicoe*), la vicuña (*Vicugna vicugna*), el cóndor andino (*Vultur gryphus*), el suri (*Pterocnemia pennata*) y taruca (*Hippocamelus antisensis*), además de dos especies de flamencos, el Andino (*Phoenicoparrus andinus*) y el de James (*P. jamesi*).

El altiplano peruano contiene grandes extensiones de pastos nativos y varios humedales con salares y bofedales que son visitados por miles de individuos de estas dos especies de flamencos altoandinos, también por una tercera especie de flamenco, el Chileno (*Phoenicopterus chilensis*). Así estos flamencos adultos y juveniles llegan principalmente a lagos y lagunas (3200-4400 msnm) durante su migración en la época de seca o estación invernal (Marzo-Agosto) y a inicios de la lluviosa o estación estival (Noviembre-Diciembre), ver Mapas 2 y 3.

### La mayoría del altiplano peruano está desprotegido

Al presente una mínima parte del altiplano y puna del sur de Perú se encuentra bajo el status de área natural protegida (ANP), dentro de la Reserva Nacional Salinas y Aguada Blanca (366,936 has.) en Arequipa y la Reserva Nacional del Titicaca (36,180 has.) y la Zona Reservada Aymara Lupaca (300,000 has) en Puno. El altiplano peruano cubre prácticamente gran parte del extremo sur centro del país, ahí existen varias lagunas y lagos altiplánicos permanentes con áreas que llegan hasta más de 5500 ha. El más al norte es el Lago Parinacochas (3272 m), en Ayacucho. Lagos altiplánicos como Salinas, Loriscota, Suches, Vilacota, Vizcachas y Blanca son ahora conocidas como importantes territorios para flamencos y están bastante amenazados por la minería, proyectos de agua potable, irrigación y destrucción del hábitat, y lo preocupante es que todas estos cuerpos de agua; excepto Salinas, aún no están protegidas bajo ninguna modalidad como ANPs y tampoco a nivel municipal o comunal (ver Tabla 1). Todos estos humedales son de los más grandes que existen en el altiplano peruano (>4000 msnm).

Diferente es el caso de la conservación de humedales para tres especies de flamencos en Argentina, Bolivia y Chile bajo el soporte de ANPs y otras categorías similares y otras en proceso de ser conservadas, pues estos países concentran números máximos de flamencos durante su estación reproductiva entre Diciembre y Marzo (ver Mapas 2 y 3 y Tabla 2).

Perú es el que menos protege humedales permanentes o temporales del altiplano, grandes repositorios de biodiversidad, conformantes de activas microcuencas aún desconocidas y nunca antes monitoreadas a largo plazo por biólogos o limnólogos. Este desinterés es probablemente una de las principales causas para que estas importantes áreas para la migración de flamencos y

otras 20 especies de fauna asociadas, nunca hayan recibido la atención de planificadores y políticas de conservación en un país centralista, donde viven comuneros andinos olvidados quienes son hábiles criadores de camélidos y agricultores de las alturas. Otro creciente usuario de estos humedales es la actividad minera.



**Laguna Negro Francisco. Sitio Ramsar en el Parque Nacional Tres Cruces, Chile (Foto: T. Boyle)**

Se indican lugares importantes, cantidad de especies, porcentajes estimados de las poblaciones migrantes en algunos sitios en Perú y amenazas para cada una de las áreas indicadas (D. Ricalde, Feb 2001; no publicado).

### **Flamencos Altoandinos: un modelo para la conservación integral del altiplano peruano**

La propuesta de Perú Verde, se fundamenta en los hallazgos de nuestras visitas de campo a diferentes humedales utilizados por tres especies de flamencos desde 1996 por M. Valqui y colaboradores y por las conclusiones logradas por el GFCFA (1997-2001). Perú Verde como miembro del GCFA implementará acciones tendientes a la conservación de tres especies de flamencos y sus hábitats, dos especies altoandinas (*Phoenicoparrus andinus* y *P. jamesi*) y otra más común, el flamenco chileno (*Phoenicopterus chilensis*) en territorio peruano. Las especies altoandinas son las más raras de las 6 especies que existen en el mundo e incluidas en el Apéndice I de la Convención de Especies Migratorias (CMS) y también consideradas especies vulnerables por la IUCN.

**Perú Verde** ha logrado entre 1997-2001:

- censos de poblaciones invernales y estivales de tres especies de flamencos en el altiplano peruano y en otros humedales.
- participó en el Día Mundial de los Humedales (2 Febrero, 2001), Puno, Perú, intercambiando opiniones con representantes de tres proyectos de irrigación importantes,

la universidad y otros técnicos de desarrollo de Puno, mostrando el caso vulnerable de los flamencos altoandinos.

- organizó el I Taller de Conservación de Flamencos Altoandinos, Puno, Perú (Setiembre 2001).
- propone estrategias para conservar los humedales para flamencos para ser propuestas a gobiernos municipales en algunas localidades del altiplano peruano.
- reinicia una estrecha colaboración con el Instituto Nacional de Recursos Naturales de Perú (INRENA) y directores de algunas ANPs, y busca el auspicio de entidades de desarrollo sostenible regionales del sur andino (PELT, Biodiversidad).

Durante el 2001-2002, organizará talleres regionales sobre flamencos, conservación de humedales, mitigación de impactos, educación y difusión ambientales, gestión de territorio en el altiplano de Puno, Tacna, Moquegua y Arequipa y también investigación básica y aplicada sobre humedales, su avifauna y especies amenazadas en los altos Andes.

### **Grupo de Conservación Flamencos Altoandinos – GCFA**

Inicia sus actividades en 1997, luego de una convocatoria hecha por la Asociación Perú Verde a varios biólogos dedicados al estudio de flamencos en Argentina, Bolivia, Chile y Perú. El GCFA implementa acciones tendientes a la conservación dos especies de flamencos altoandinos (*Phoenicoparrus andinus* y *P. jamesi*) y sus hábitats en los cuatro países, estas dos son las más raras de las 6 especies que existen en el mundo e incluidas en el Apéndice I de la Convención de Especies Migratorias (CMS) y también consideradas vulnerables por la IUCN.

El GCFA involucra más de 80 biólogos, administradores de ANPs, guardaparques y estudiantes de los cuatro países y ha logrado:

- los primeros estimados de las poblaciones de dos especies de flamencos en todo su rango de distribución.
- censos en 220 humedales, un 85% altiplánicos (>4,000 msnm).
- estudios limnológicos y sobre la fauna asociada a los flamencos.
- evaluaciones sobre el uso de tierras y amenazas a humedales de flamencos en 4 países.
- estudios sobre la caracterización de humedales altoandinos.
- un acuerdo trinacional (Argentina, Bolivia y Chile) entre autoridades de manejo de fauna y ANPs.
- existe un proyecto de ANP trinacional y otro GEF entre los tres países mencionados.
- talleres de capacitación llegando a más de 200 técnicos de los 4 países sobre metodologías de censos poblacionales, monitoreo de especies indicadoras, mitigación de impactos ambientales, uso público de humedales y ANPs, acciones prioritarias para la conservación de flamencos altoandinos y planificación estratégica para humedales altoandinos.

El GCFA tiene auspicio del CMS, Wildlife Conservation Society, Ramsar, USFWS, Wetlands for the Future, universidades, ONGs nacionales, y gobiernos estatales y locales e los 4 países. Más informes:

David G. Ricalde (Cusco) [dm-ricalde@wayna.rcp.net.pe](mailto:dm-ricalde@wayna.rcp.net.pe)  
 Mariana Valqui (Lima) [mvalqui@peruverde.org](mailto:mvalqui@peruverde.org)

También visite [www.inkanatura.com](http://www.inkanatura.com) y muy pronto un website dedicado a flamencos en Sudamérica mostrando los trabajos del GCFA.



**Tabla 1: ANPs y otros sitios importantes para flamencos en Perú y sus principales amenazas.**

SITIO	Alt. (m)	Depto.	Especies de flamenco	Amenazas/ Impactos	Estado de Conservación
			% estimado de la población total		
Lago Junín	4100	Junín	chilensis andinus?	contaminación, minería, destrucción de hábitat	R.N. de Junín CONACAMI*
Parinacochas	3272	Ayacucho	chilensis andinus (3%) Inv.	agricultura, caza, destrucción de hábitat	
Bahía de Paracas	0	Ica	chilensis	turismo, contaminación	R. N. de Paracas
Laguna Salinas	4250	Arequipa	chilensis andinus (12.4%) Inv.	explotación de boro, remoción de orillas, destrucción de hábitat, quemas, agricultura, agua potable	R.N. Salinas y Aguada Blanca
Laguna Mejía	0	Arequipa	chilensis andinus ?	turismo, contaminación, urbanización, irrigación	S. N. Lagunas de Mejía
Laguna Loriscota	4350	Puno	chilensis andinus (5%) Inv. jamesi (2%) Inv.	minería, agua potable, agricultura, caza, destrucción de hábitat	
Lago Titicaca	3810	Puno	chilensis andinus jamesi	contaminación, destrucción de hábitat, caza, turismo	R.N. del Titicaca
Laguna Suches	4200	Tacna	?	Irrigación, agua potable, destrucción del hábitat	
Laguna Vizcachas	4350	Moquegua	chilensis andinus jamesi	minería, agua potable, destrucción de hábitat, quemas de laderas	
Laguna Blanca	4230	Tacna	chilensis andinus jamesi ?	minería ?	
Laguna Vilacota	4300	Tacna	chilensis andinus jamesi	minería, agua potable	

**Legenda**

R.N. Reserva Nacional

? Por confirmar

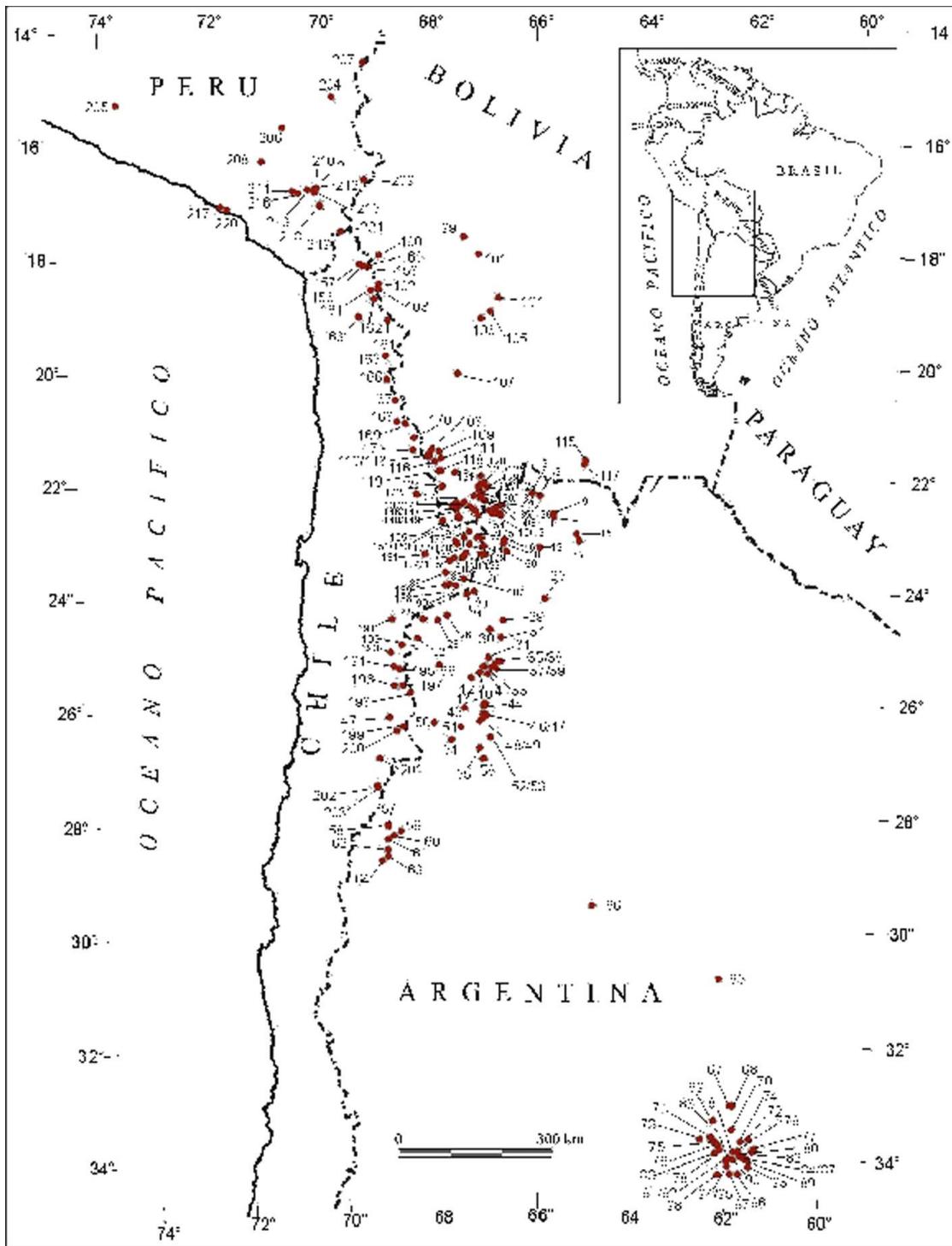
S.N. Santuario Nacional

\* Campesinos asociados afectados por

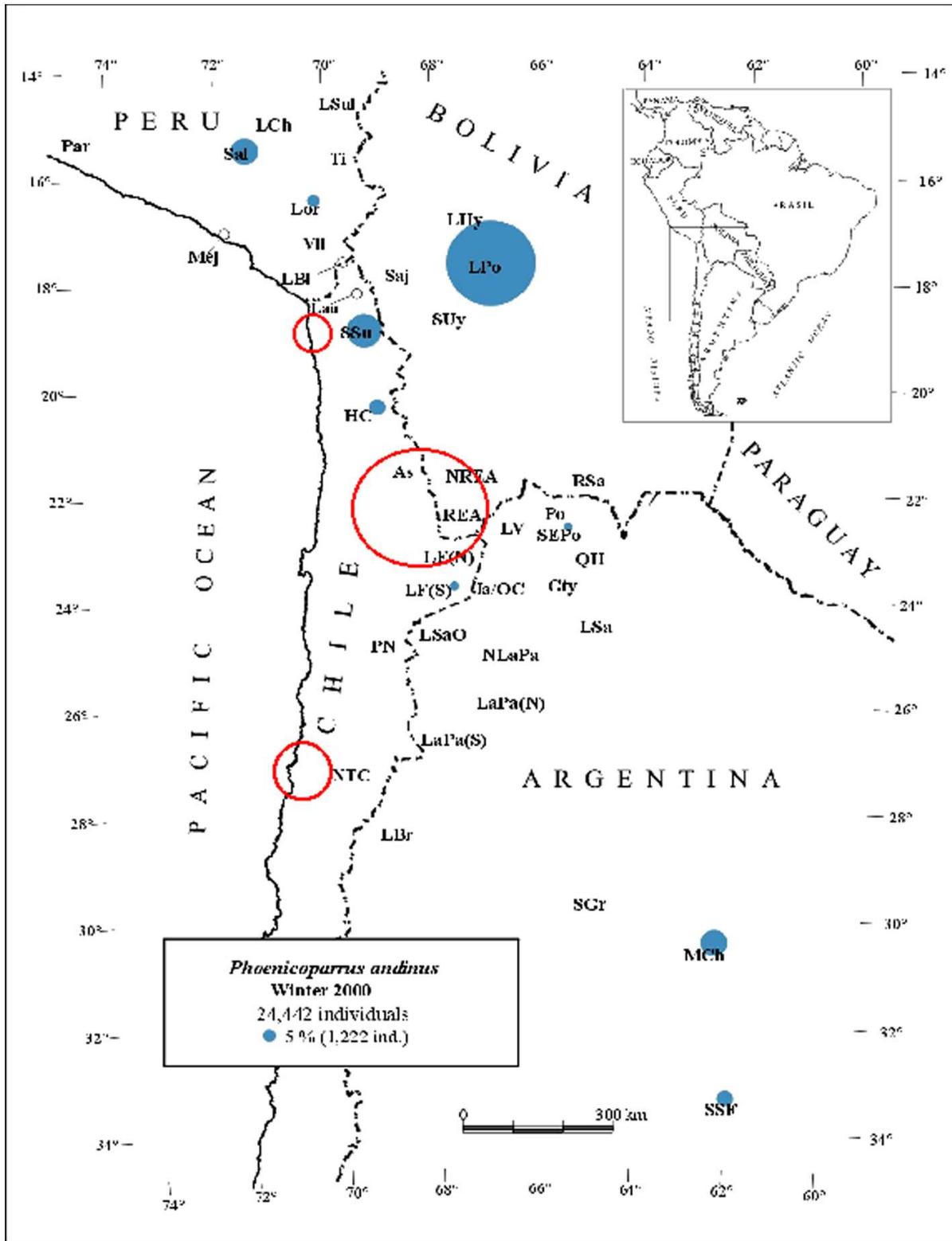
% Inv. % Población migrante invernala relaves mineros

**Mapa 1: Ubicación de humedales relevados para censos simultáneos en los cuatro países por integrantes del GCFA desde 1997-2001.**

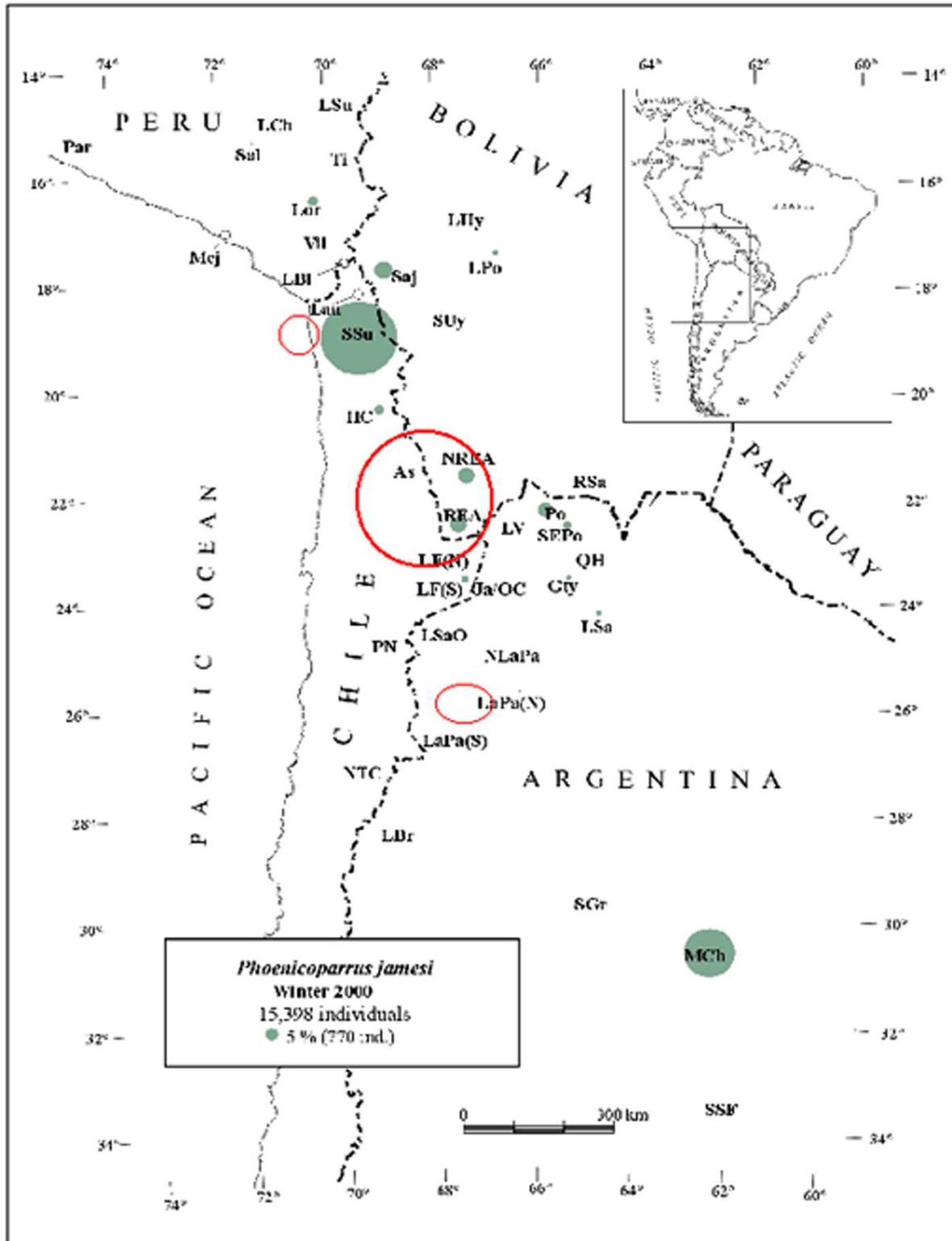
Fuente: Informe 2001 al CMS por la Secretaría del GCFA.



**Mapa 2: Localidades utilizadas por el Flamenco Andino (*Phoenicoparrus andinus*) en cuatro países.** Ver color azul. Las circunferencias rojas son sus áreas de nidificación en lagos, lagunas y salares desde donde migran y a donde regresan anualmente. Fuente: Informe 2001 al CMS por la Secretaría del GCFA.



**Mapa 3: Localidades utilizadas por el Flamenco de James (*Phoenicoparrus jamesi*) en cuatro países.** Ver color verde. Las circunferencias rojas son sus áreas de nidificación en lagos, lagunas y salares desde donde migran y a donde regresan anualmente. Fuente: Informe 2001 al CMS por la Secretaría del GCFA



**Tabla 2. Estimaciones poblacionales de flamencos altoandinos**

Resultados de los censos internacionales simultáneos de verano 1997 y 1998, e invierno 1998 y 2000, en base a más de 220 humedales, la mayoría (85%) altiplánicos y más de 80 biólogos, administradores de ANPs, guardaparques y estudiantes de cuatro países. Fuente: Informe 2001 al CMS por la Secretaría del GCFA

	<b>Phoenicoparrus jamesi</b>				<b>Phoenicoparrus andinus</b>			
	<b>V - 97</b>	<b>V - 98</b>	<b>I - 98</b>	<b>I - 00</b>	<b>V - 97</b>	<b>V - 98</b>	<b>I - 98</b>	<b>I - 00</b>
<b>Argentina</b>	8514	17506	3473	<b>5373</b>	6192	4578	1677	<b>5074</b>
<b>Bolivia</b>	30898	38103	14256	<b>3471</b>	10219	6282	1338	<b>9259</b>
<b>Chile</b>	8081	8492	7452	<b>5875</b>	17488	16953	6751	<b>5992</b>
<b>Perú</b>	126	0	982	<b>679</b>	28	0	4956	<b>4117</b>
<b>Total</b>	47619	64101	26163	<b>15398</b>	33927	27813	14722	<b>24442</b>

