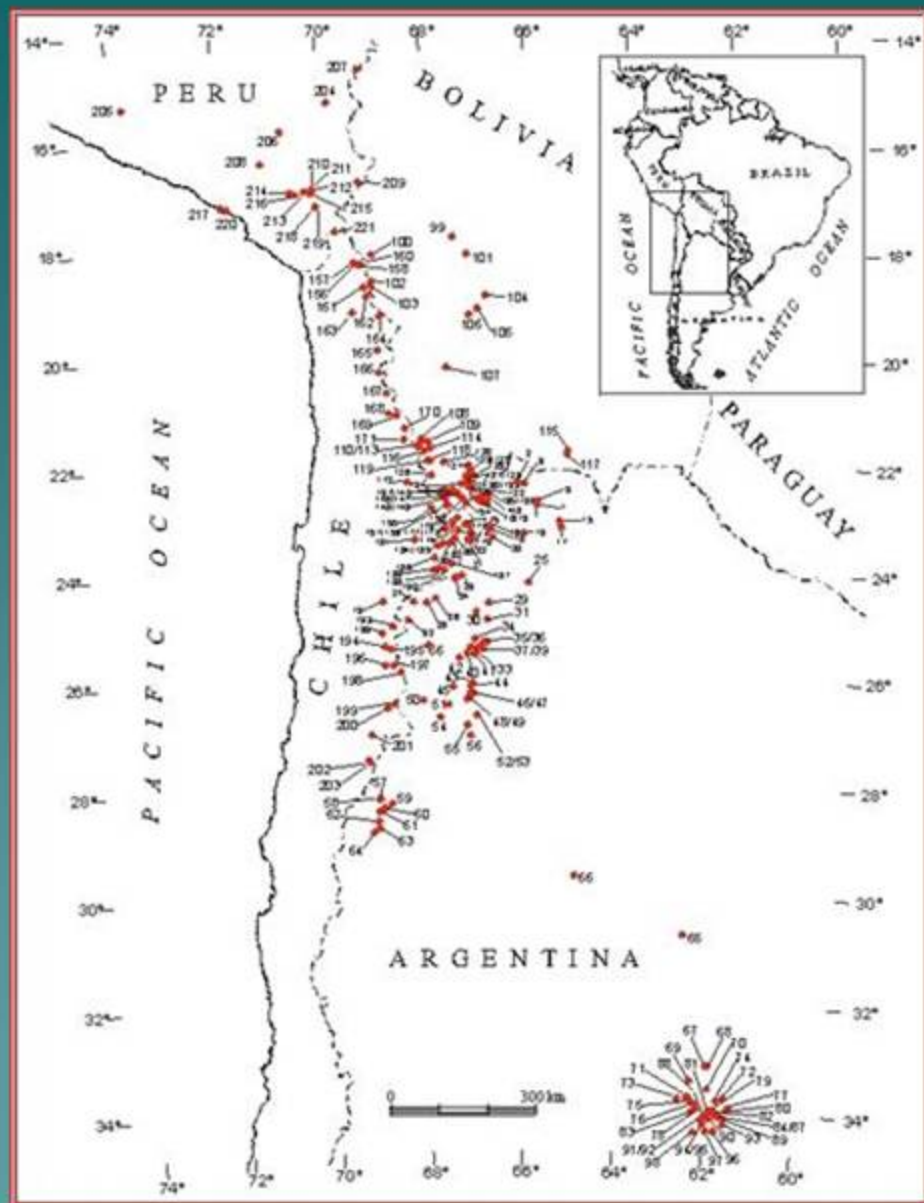




Memorandum de entendimiento
sobre la conservación de
Flamencos Altoandinos
(*Phoenicoparrus andinus* y *P. jamesi*)
entre Argentina, Bolivia, Chile y Perú

Por: Omar Rocha O.

Censos periódicos y simultáneos internacionales de Flamencos Andinos y de James en 240 humedales



Se cubre aproximadamente el 100% de la distribución de estas especies en Argentina, Bolivia, Chile y Perú.

Los resultados de los censos permiten obtener las primeras aproximaciones del tamaño actual de las poblaciones de flamencos en su distribución global.



Resultados de los censos simultáneos internacionales

	CSI 97	CSI 98	CSI 05	CSI 10	CSI 15
<i>P. jamesi</i>	47.619	64.101	105.647	106.001	159.946
<i>P. andinus</i>	33.918	27.813	31.962	38.675	57.821
<i>P. chilensis</i>	39.087	25.777	40.889	282.752	267.627
<i>Phoenicopteridae</i>	0	0	26.547	8.623	2.783
Totales	120.624	117.691	205.045	436.297	485.394
Humedales	93	126	142	259*	236**

Proporción de la población de flamenco andino en las unidades de manejo para el invierno 1998 y el verano 1999.

invierno 1998



verano 1999



Proporción de la población de flamenco de James en las unidades de manejo para el invierno 1998 y verano 1999.

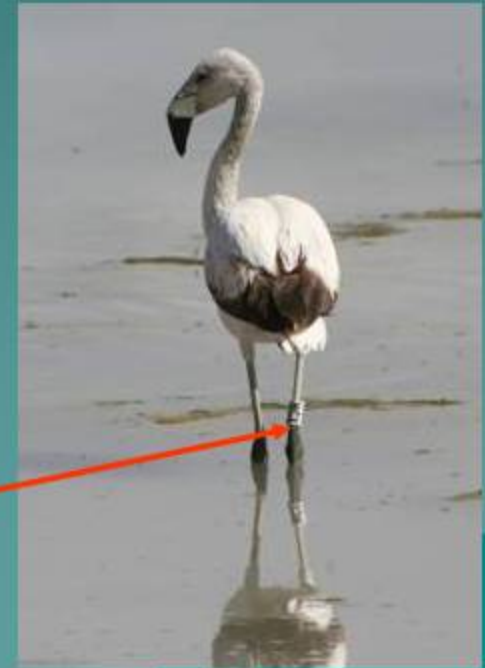
invierno 1998



verano 1999



Programa de Anillado y sanidad



Secuencia de Anillado

1. Captura



2. Marcaje y medición



3. Liberación



Laguna Colorada, Potosí- Bolivia



Avistamientos o recaptura visual



Información: si se lee todo el código obtenemos lugar, año de anillado, edad, condición del plumaje, etc.
Distribución, sitios de invernada.



Anillado de flamencos en Laguna Colorada, Potosí - Bolivia



Año	flamencos anillados	Códigos de los anillos
2002	155	A, B
2003	87	A
2004	309	A, B
2005	269	D, F
2006	560	F, H, J
2007	414	L, N, P
2008	553	P, S, T
2009	697	T, V, X, Z
2010	437	AA -AB
2011	300	AS,AT
2012	630	AT,AV,AX,AZ
2013	709	AX,AZ,BA,BB,BC
2014	450	BC,BD,BF,
2015	453	BF,BH,BJ
2016	1062	BL, BN, BP, BS, BT
TOTALES	7086	

Tres especies de flamencos en la región altoandina



Categorías: CITES,
IUCN, CMS, Libro Rojo



Número de flamencos anillados por país y por especie

	Puna flamingo	Andean flamingo	Chilean flamingo	TOTAL
Chile (1988)	1298	8000	1876	11174
Bolivia (2002)	2135	4239	712	7086
TOTAL	3433	12239	2588	15028

2% 20%

Número de reavistamientos por especie

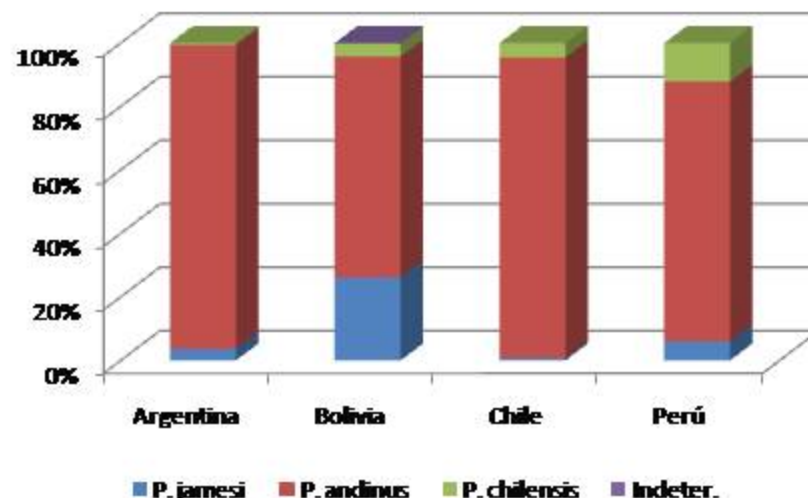
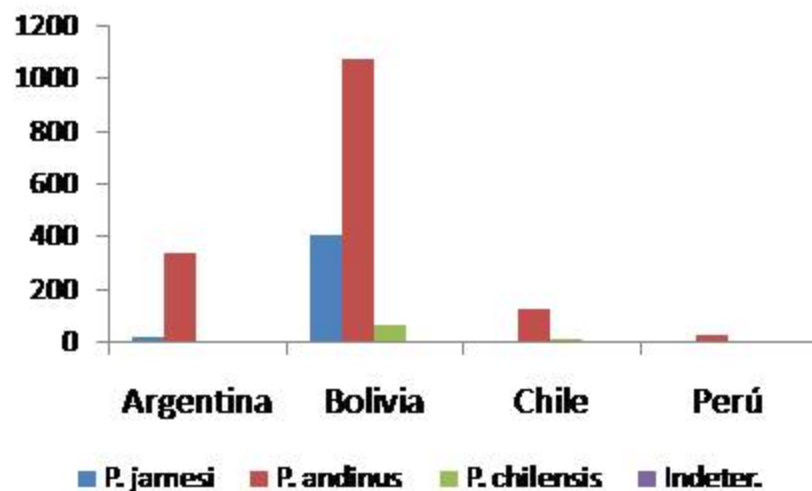
Species	No. of resightings
Puna flamingo	421
Andean flamingo	1564
Chilean flamingo	76
TOTAL	2061

13,7%



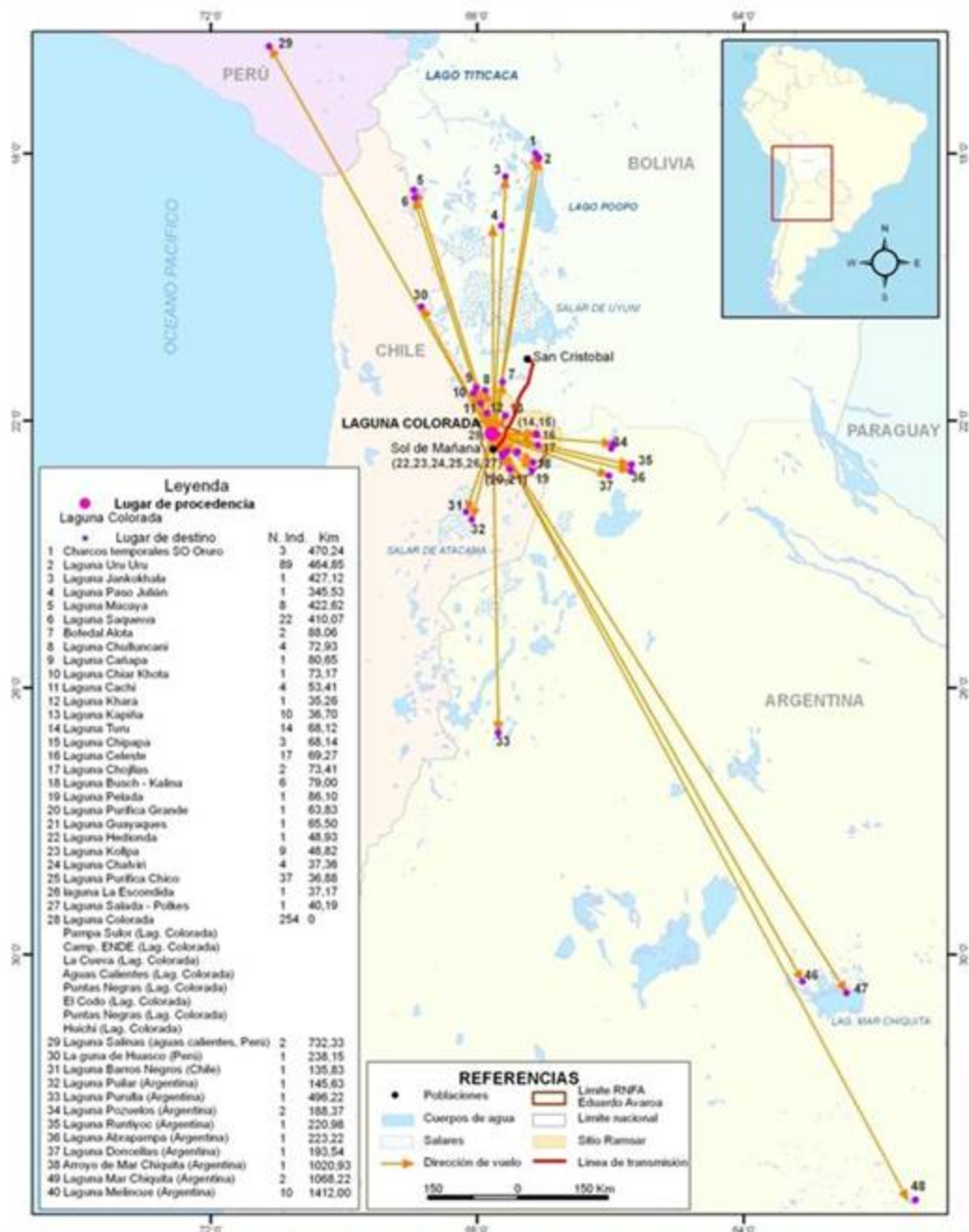
Número de flamencos recapturados/ reavistados por país y especie

País	<i>P. jamesi</i>	<i>P. andinus</i>	<i>P. chilensis</i>	Ind.	TOTAL	%
Argentina	13	337	2		352	17,1
Brasil		1			1	
Bolivia	405	1073	64	2	1544	74,8
Chile	1	125	6		132	6,4
Perú	2	27	4		33	1,6
Uruguay		1			1	
Total	421	1564	76	2	2063	

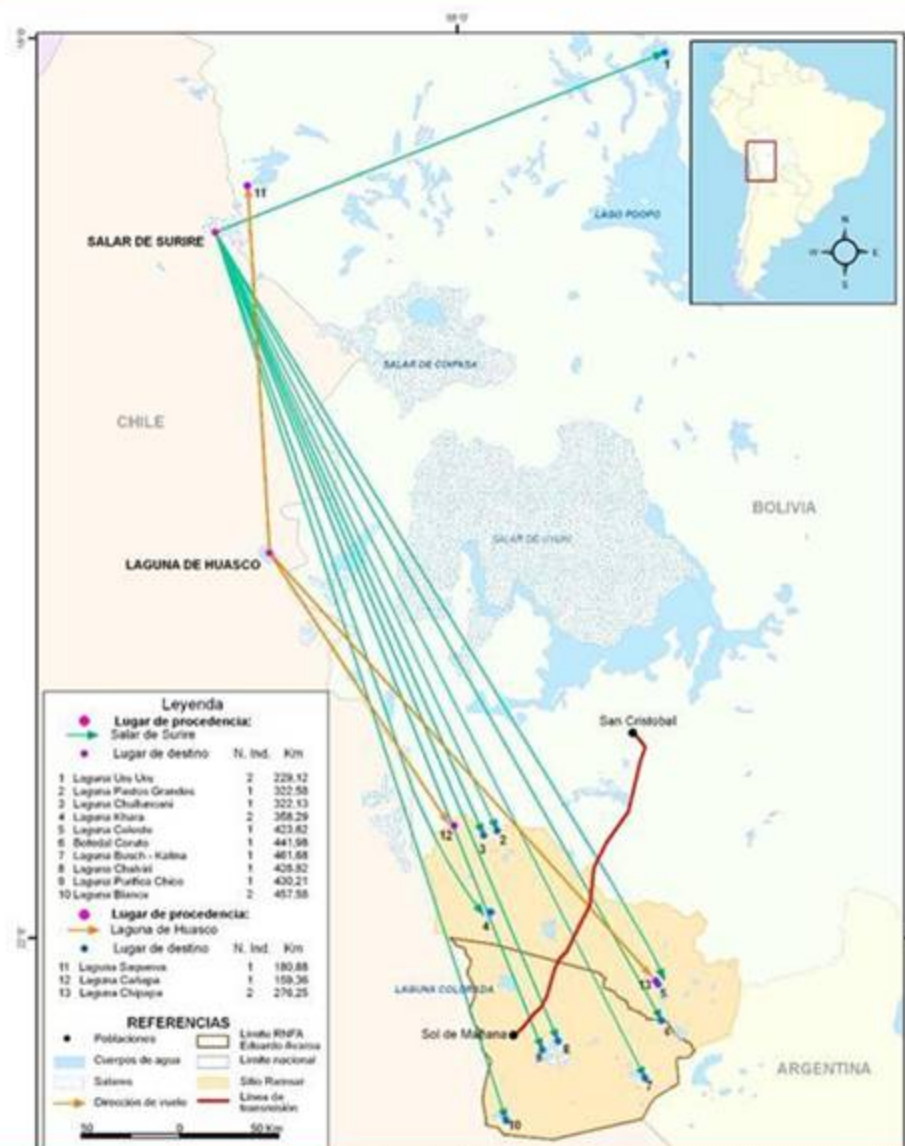
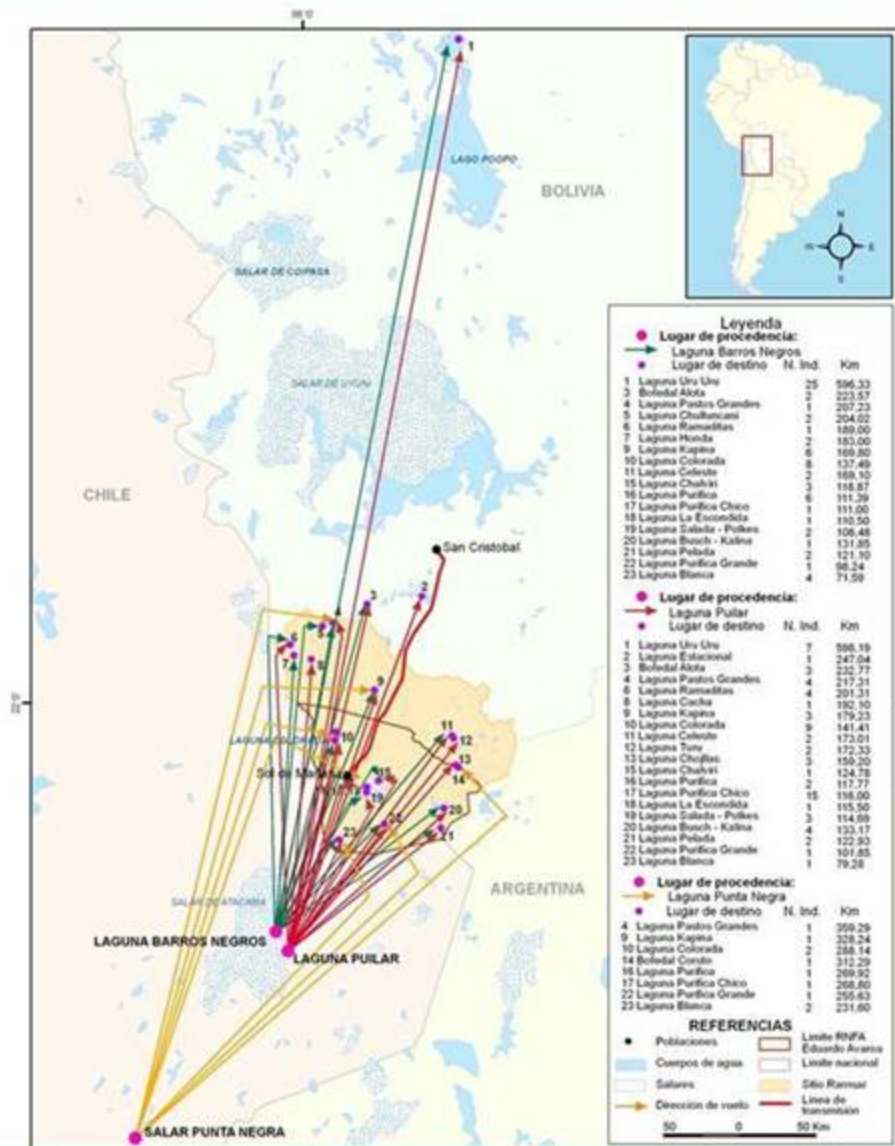


Desplazamientos

Los flamencos nacidos en Laguna Colorada pueden desplazarse a 41 diferentes humedales de la región y llegar hasta los humedales de Chile, Argentina y Perú.



Desplazamientos de flamencos anillados en el Sur y Norte de Chile hacia los humedales de Bolivia



Ayudemos a conservar a los flamencos

PROGRAMA DE ANILLADO



Nombres comunes: Flamenco austral, flamenco chileno, pingüino, flocón.
Nombre científico: *Phoenicopterus chilensis*

Plumaje general rosado salmón con cuerdas alares y algunas plumas del dorso más oscuras. Pata gruesa con rodilla y pie más, más amarillos. Pico largo rosado con punta oscura negra.



Nombres comunes: Parina grande, flamenco andino, pingüino andino.
Nombre científico: *Phoenicopterus andinus*

Plumaje predominantemente rosado con zona oscura en la parte superior del pecho. Se lo reconoce por el frangio (cuello) del cuello negro. Pata gruesa y pie negro. Pico largo con punta oscura amarillenta.



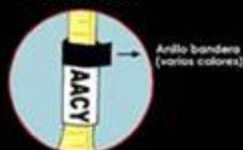
Nombres comunes: Parina chica, pingüino, flamenco de arena, churru.
Nombre científico: *Phoenicopterus jamesi*

Es el más pequeño de las tres especies, se lo distingue por sus cuerdas rosadas en la base del cuello y del dorso del cuerpo. Pata más fina y línea más tenue. Pico amarillo con punta negra.

Tres especies de flamencos conviven en el cono sur (Argentina, Bolivia, Chile y Perú), contribuya a conservarlas reportando la observación de los individuos anillados.



PARINA GRANDE



Anillo bandera (varios colores)

Laguna de Atacama (2004 - Chile)

PARINA CHICA



Anillo con clave alfanumérica (3 ó 4 códigos)

Laguna Colorado (2004 - Bolivia)

SI USTED OBSERVA UN FLAMENCO CON ANILLO ANOTE LOS SIGUIENTES DATOS:

- El código de letras (de arriba hacia abajo), color del anillo, pata (derecha ó izquierda), fecha, hora y la localización de la observación de manera más precisa posible.
- Procure identificar la especie, indicar el tipo de plumaje (juvenil o adulto), si el individuo está solo o con otros anillados.
- Si el flamenco está muerto, anote el código de letras y guarde el anillo. Si está cerca o en una Área Protegida comuníquelo a un guardaparque.

- Comunicando al GCFA usted recibirá toda la información que identifica al flamenco que encontró.
- Así todos podemos contribuir a la conservación de los flamencos altoandinos.

La CONAF anteriormente anillo flamencos que llevaban combinaciones de uno o dos anillos con o sin bandera pero sin códigos.

ENVÍENOS LA INFORMACIÓN A:

Argentina: cazap@inet.com.ar
Bolivia: cazco@inet.com.ar
Chile: cazch@inet.com.ar
Perú: cazpe@inet.com.ar

BUSQUENOS EN:
www.flamencosandinos.org

El programa de anillamiento es una iniciativa del Grupo de Conservación de Flamencos Altoandinos - GCFA, conformado por especialistas de Argentina, Bolivia, Chile y Perú, dedicado a la conservación de los flamencos altoandinos y de sus hábitats.



Edad de los flamencos anillados



AXD – Anillado abril 2004

**Recuperado
12/Nov/09 en
Abrapampa
Argentina.**

**Edad 5 años 7
meses**



BSB – Anillado abril 2004

**Recapturado 18 feb
2011 en Colorada.**

**Edad 6 años y 10
meses**



**Anillado abril 1988
en Barros**

**Negros, Chile
Recapturado
31/03/13 Salar de
Chalviri, Bolivia.**

Edad 25 años

Flamencos anillados nidificando en Laguna Colorada (enero 2014)



AAFH – 2010
Laguna Colorada.
4 años



STV – 2008
Laguna Colorada,
7 años.



Anillo blanco superior y
negro inferior – 1995 Salar
de Huasco, Chile.
19 años

Proyecto: El vuelo del flamenco rosado



"Pozuelito"



- Capturado en Pozuelos
- Máx distancia: 755km
- Altiplano y bajas
- Diversidad de hábitats: salados y agua dulce

1. Ene-Mar 03 Pozuelos-Vilama-Corante
2. Mar 03 Poopo
3. Abr-May 03 Pozuelos-Vilama-Corante to Ambargasta

4. Jun-Sep 03 Mar Chiquita
5. Sep 03 Ambargasta
6. Oct-Nov 03 Las Parinas
7. Dec 03 Arizaro
8. Ene -Mar 04 Pozuelos
9. Guayatayoc
10. Apr-Sep Pozuelos
11. Sep- Nov Poopo

Seguimiento de flamencos con transmisores satelitales



Especies en estudio

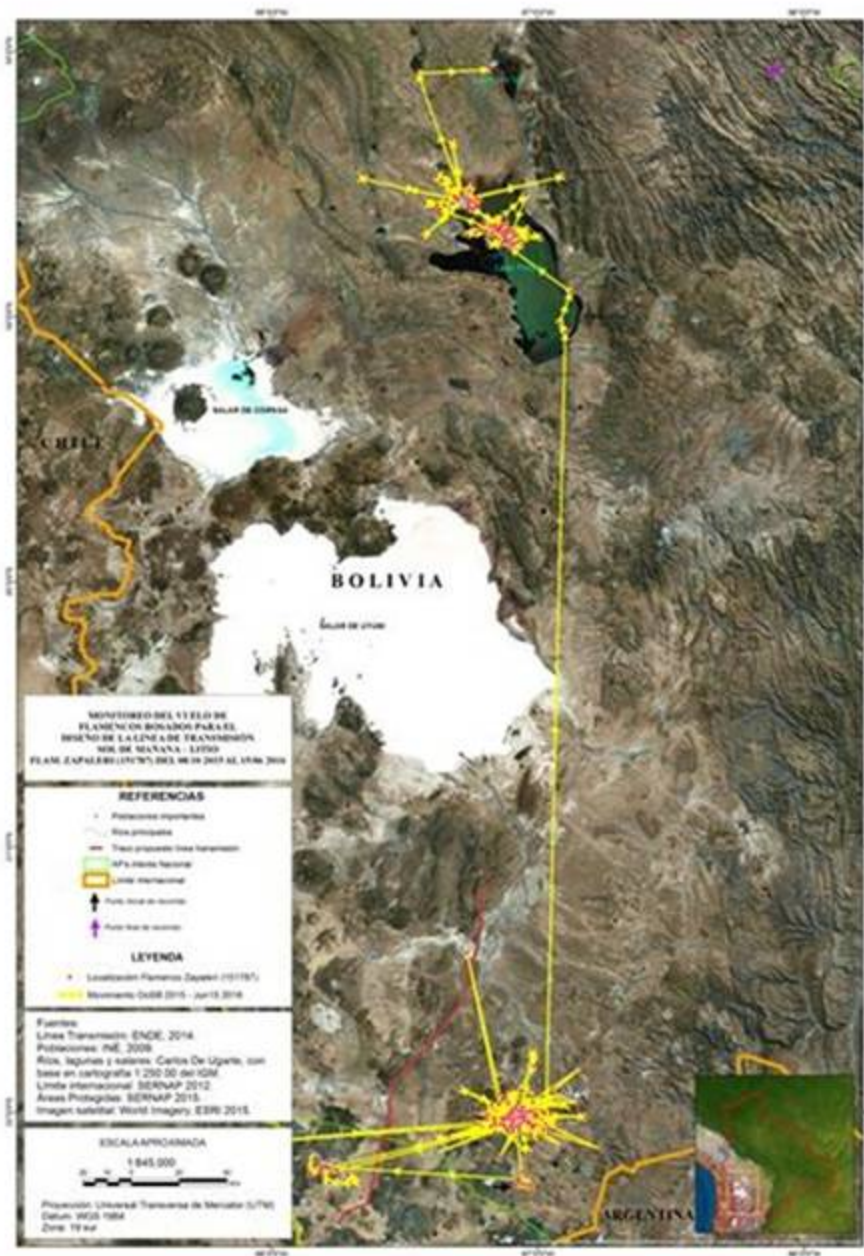


Telemetría y seguimiento satelital



COLLECTION SYSTEMS





Estado de conservación

Amenazas:



Líneas de trabajo identificadas



- ◆ Investigación de línea de base y monitoreo
- ◆ Conservación y manejo
- ◆ Concientización pública
- ◆ Fortalecimiento y coordinación institucional
- ◆ Evaluación y seguimiento de red
- ◆ Capacitación

Gestiones administrativas:

- ◆ Acuerdo para la conservación de Humedales Altoandinos de Argentina, Bolivia y Chile.
- ◆ Coordinar acciones conjuntas en el marco de los Planes Estratégicos nacionales y acuerdos internacionales (Ramsar, CMS, Desertificación)
- ◆ Proyecto Red de Humedales Altoandinos y Ecosistemas Asociados, basada en la distribución de dos especies de flamencos altoandinos, cuyos objetivos proponen:
 - **Manejo sustentable de los humedales altoandinos y ecosistemas asociados.**
 - **Red regional de sitios prioritarios**
 - **Integra el portafolio de proyectos de la Estrategia Regional de Conservación de los Humedales Altoandinos (Ramsar 2005), con la participación de 8 países y redes técnicas como el Grupo Páramo, GCFA, apoyo IUCN, WWF, BirdLife International.**

Las partes signatarias acuerdan:

- ◆ Trabajar en coordinación para mejorar el estado de conservación de los flamencos altoandinos y de sus hábitats.
- ◆ Desarrollar un Plan de Conservación para los flamencos y sus hábitats
- ◆ Designa como instancia técnica al GCFA para la elaboración del Plan de Acción de Conservación de los Flamencos Altoandinos, en coordinación con diferentes sectores.
- ◆ Comunicar los avances de coordinación
- ◆ Evaluar la implementación del Memorandum

ANEXO:

1. Mejorar la legislación relativa a la protección de los flamencos altoandinos y de sus hábitats
2. Trabajar con las comunidades locales para que puedan aprovechar los recursos de los ambientes, sin afectar sus estilos de vida.
3. Fomentar la investigación

Participantes del Memorandum de entendimiento e instituciones de apoyo



UNSA



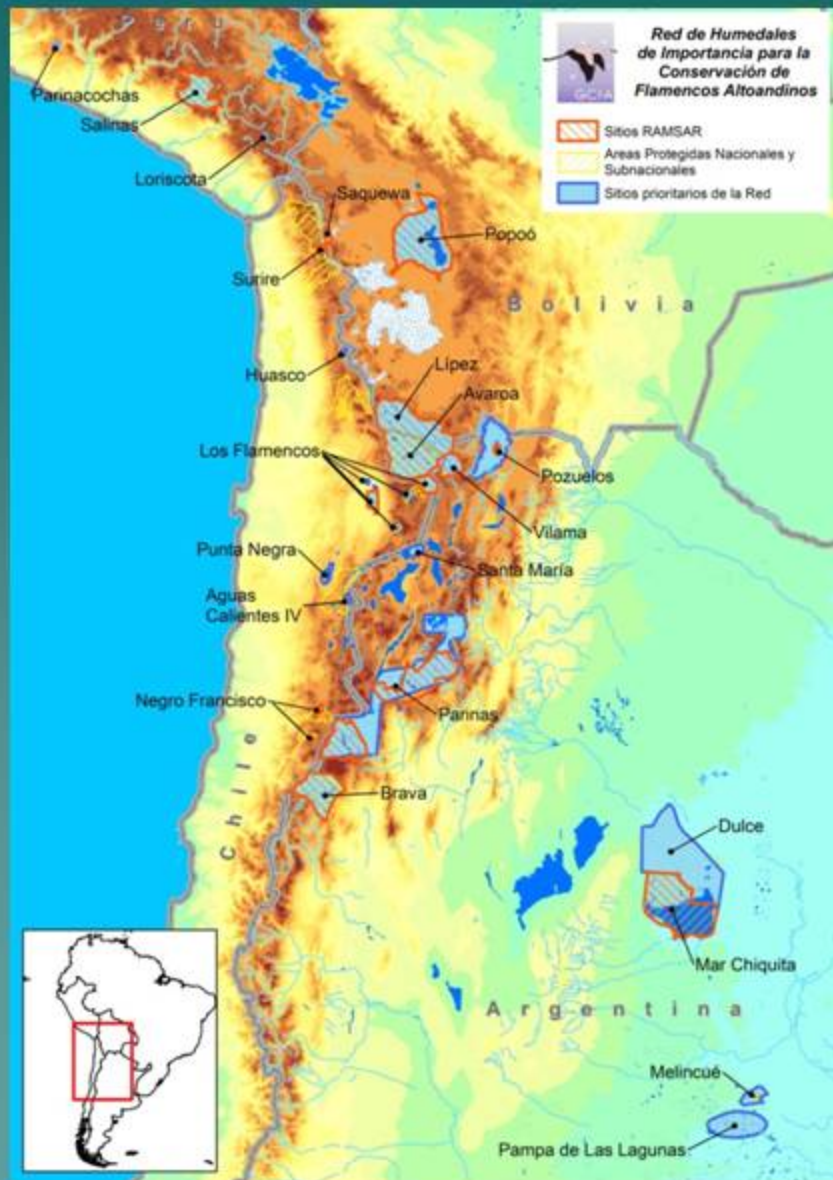
Asociación Ornitológica del Plata



GRUPO DE CONSERVACION
FLAMENCOS ANDINOS



Red de Humedales de Importancia para la Conservación de Flamencos Altoandinos



La meta del proyecto es lograr el manejo sustentable e integrado de los humedales altoandinos y ecosistemas asociados de importancia para la conservación de los Flamencos Altoandinos a través de la conformación de una Red de Humedales de Argentina, Bolivia, Chile y Perú.

Definición de sitio prioritario: unidad operativa de censo que puede incluir más de un humedal, que alberga el 1% de la población global en algún momento del año y/o colonias de reproducción.

Actualmente 16 sitios prioritarios y 6 sitios prioritarios propuestos

www.redflamencos-gcfa.org

Componentes para la implementación de la Red

1. Monitoreo integrado de las condiciones ecológicas de los sitios prioritarios
2. Conservación efectiva de los sitios prioritarios
3. Gestión integrada de la Red

Porque el Flamenco Andino y el Flamenco de James son especies raras y carismáticas, restringidas en verano a la Puna y los Altos Andes



Flamenco andino
Flamenco andino



Flamenco de James



Lagos y salares frecuentemente asociados a vegas y bofedales, alimentados por vertientes:

- **Son áreas de alta productividad primaria**
- **Hábitats clave para herbívoros silvestres y domésticos y para las comunidades locales.**

Un sistema de cuencas endorreicas, ocupadas por lagos y salares, constituyen parches hábitat acuático en una matriz de desierto

Los humedales del Altiplano contienen una sorprendente diversidad y abundancia de avifauna acuática.





Los flamencos y otras especies utilizan muchos de estos lagos altoandinos para nidificación, alimentación y refugio, durante el verano, conectando funcionalmente más allá de las fronteras, estos humedales aparentemente aislados.

Y los humedales salinos de tierras bajas durante el invierno



El Grupo de Conservación Flamencos Altoandinos (GCFA)

Se formó en 1996, como una iniciativa de científicos y especialistas en conservación de Argentina, Bolivia, Chile y Perú, interesados en la conservación de los flamencos altoandinos y sus hábitats.

Se basa en el compromiso personal de sus miembros y en el apoyo del sector gubernamental, no-gubernamental y privado y de organizaciones internacionales.

Cuenta con un programa regional de investigación y manejo enfocado en el monitoreo de las poblaciones de flamencos, protección de sus colonias, estudios de distribución, uso de hábitat y estado sanitario.

Realiza actividades de capacitación y divulgación dirigidas a guardaparques, estudiantes, profesionales y público en general.

