



# Plan de Recuperación, Conservación y Gestión de Especies (RECOGE) Golondrinas de Mar del Norte de Chile

Jorge Petersen Diaz  
Profesional de Cambio Climático y Recursos Naturales  
Seremi de Medio Ambiente Región de Tarapacá



# Ministerio de Medio Ambiente

*“El Ministerio del Medio Ambiente de Chile, es el órgano del Estado encargado de colaborar con el presidente de la República en el diseño y aplicación de políticas, planes y programas en materia ambiental, así como en la protección y conservación de la diversidad biológica y de los recursos naturales renovables e hídricos, promoviendo el desarrollo sustentable, la integridad de la política ambiental y su regulación normativa.”*

Áreas de trabajo:

Aire

Educación Ambiental

Biodiversidad

Economía Circular

Cambio Climático

Economía Ambiental

Evaluación Ambiental Estratégica



# Planes RECOGE



Los planes Recuperación, Conservación y Gestión de Especies son un instrumento que tiene como objetivo principal, mejorar el estado de conservación de las especies nativas de Chile, facilitando la coordinación de los distintos Órganos de la Administración del Estado e involucrar al sector privado y a la sociedad civil en la conservación de la biodiversidad, con el fin de lograr una gestión eficaz en la conservación de especies nativas.

A la fecha se han oficializado un total de doce planes RECOGE.

# Planes RECOGE de la Macrozona Norte



DS N°6 del 2022 de MMA

Las golondrinas de mar incluidas en este plan comprenden 4 especies de aves marinas clasificadas por el Reglamento de Clasificación de Especies como amenazadas:

- **Golondrina de mar negra** (*Hydrobates markhami*), clasificada En Peligro (EN) (DS N° 79/2018 MMA),
- **Golondrina de mar de collar** (*Hydrobates hornbyi*), clasificada Vulnerable (VU) (DS N° 16/2020 MMA)
- **Golondrina de mar peruana** (*Hydrobates tethys*), Vulnerable (VU) (DS N° 16/2020 MMA)
- **Golondrina de mar chica** (*Oceanites gracilis*), clasificada en la categoría Datos Insuficientes (DD) (DS N° 79/2018 MMA).

# Planes RECOGE de la Macrozona Norte



DS N°6 del 2022 de MMA

## Meta del Plan

Dentro del **plazo de 10 años**, las especies de golondrinas de mar que se encuentran amenazadas **disminuyen su actual categoría**, y la golondrina de mar chica ya no está clasificada como Datos Insuficientes.

# Planes RECOGE Golondrinas de Mar



a) Golondrina de Mar Negra  
(*Hydrobates markhami*)



b) Golondrina de Mar de Collar  
(*Hydrobates hornbyi*)



# Planes RECOGE Golondrinas de Mar



c) Golondrina de Mar Peruana  
(*Hydrobates tethys*)

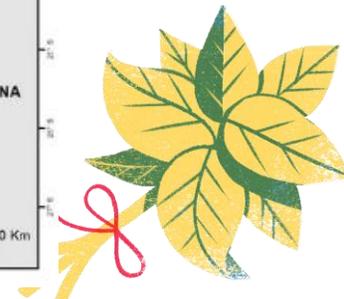
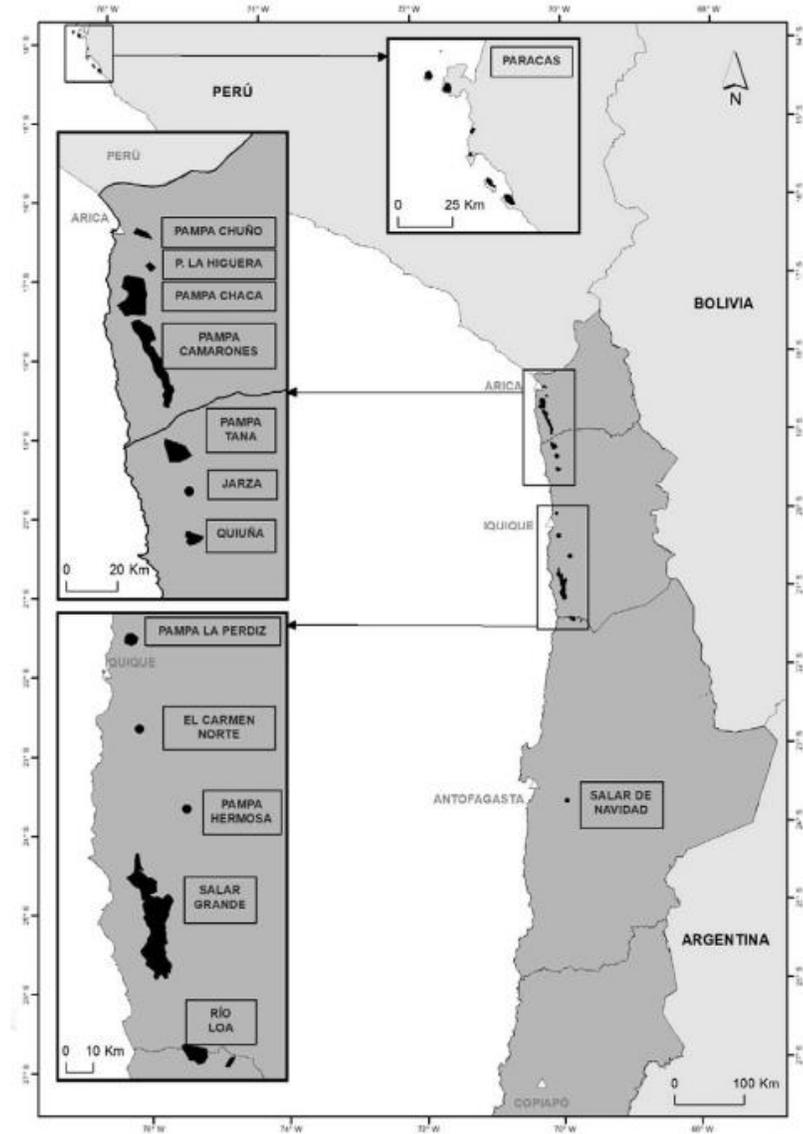


d) ) Golondrina de Mar Chica  
(*Oceanites gracilis*)



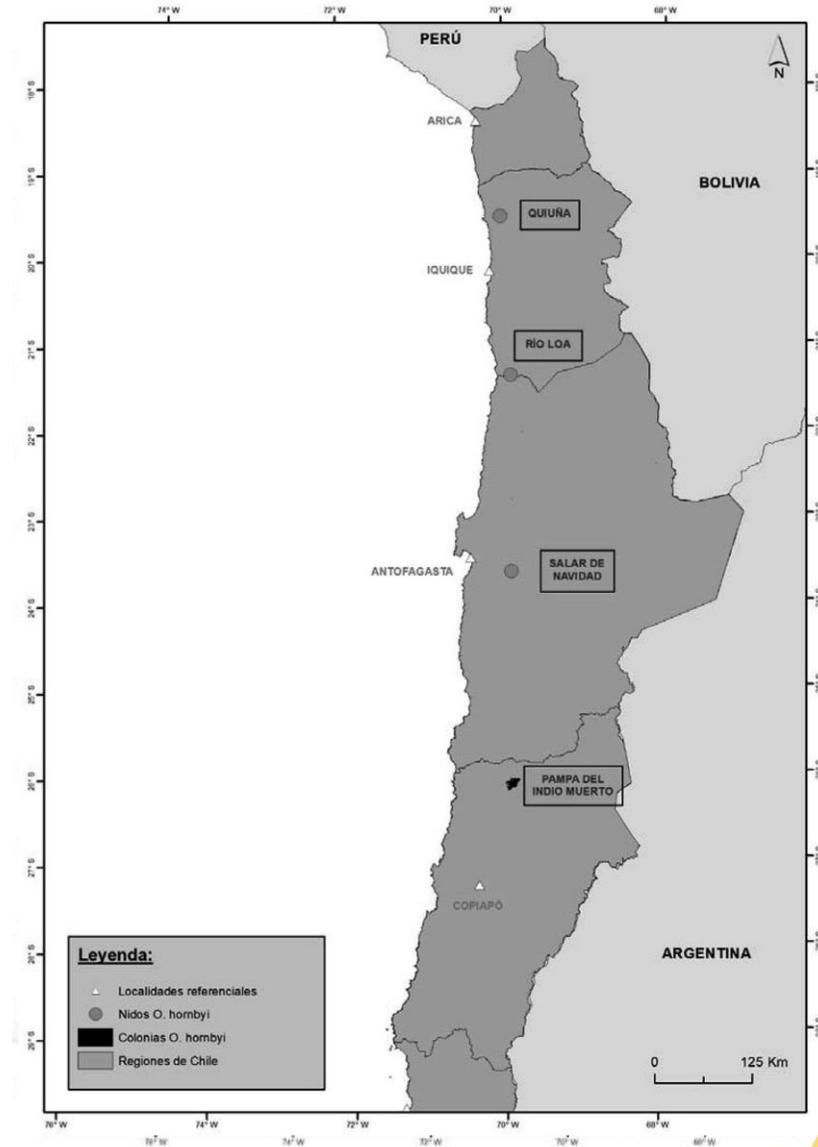
# Planes RECOGE Golondrinas de Mar

## Sitios de nidificación



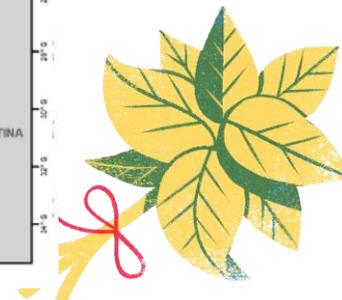
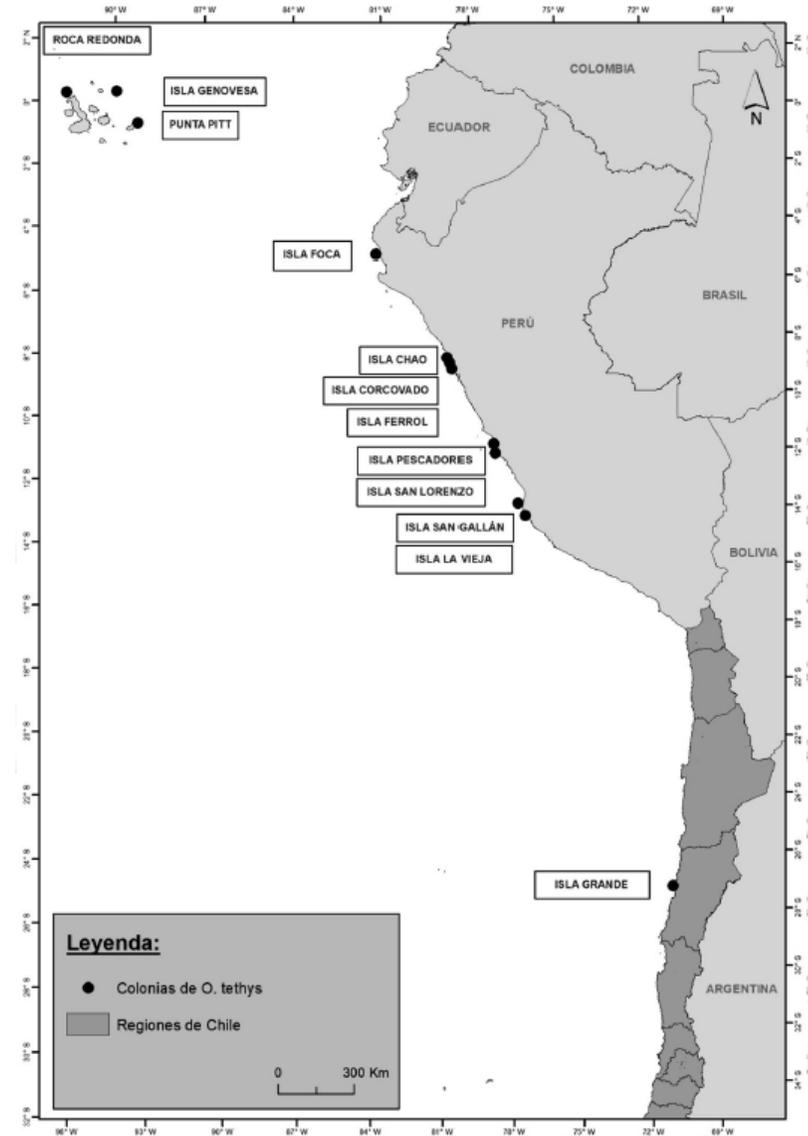
# Planes RECOGE Golondrinas de Mar

## Sitios de nidificación



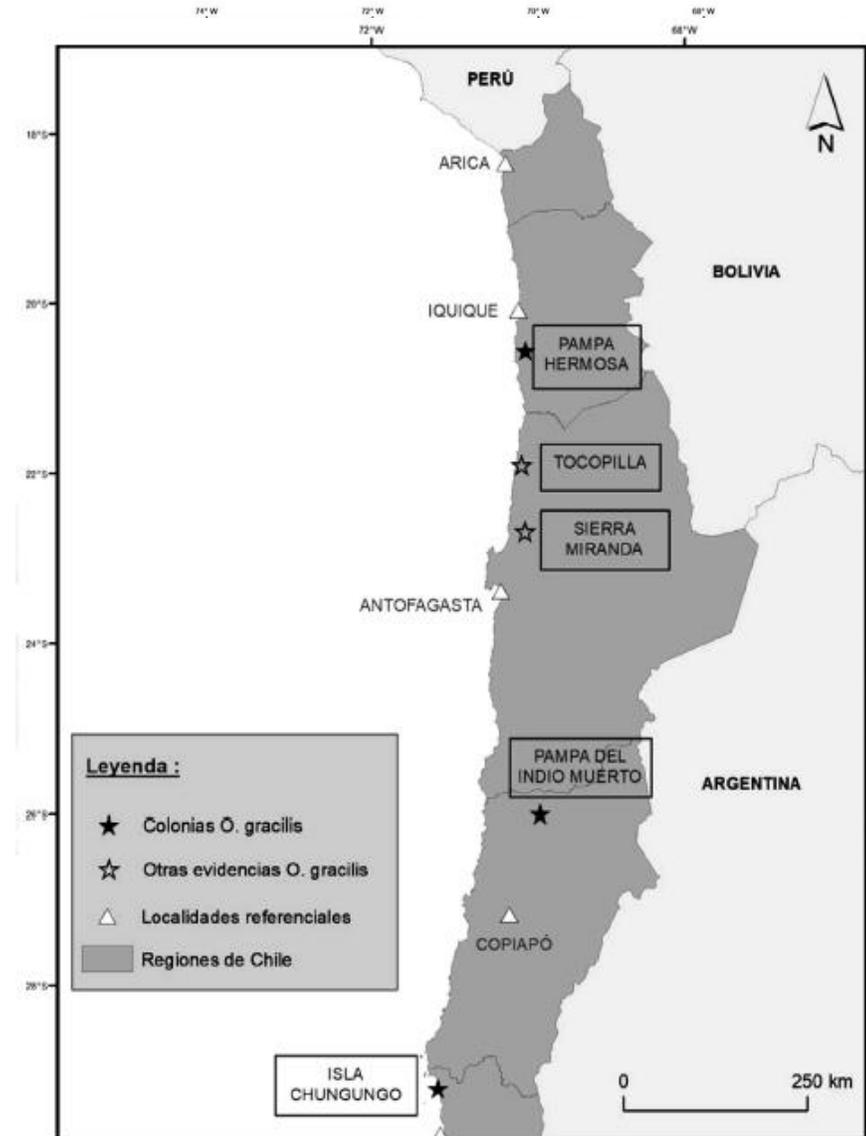
# Planes RECOGE Golondrinas de Mar

## Sitios de nidificación



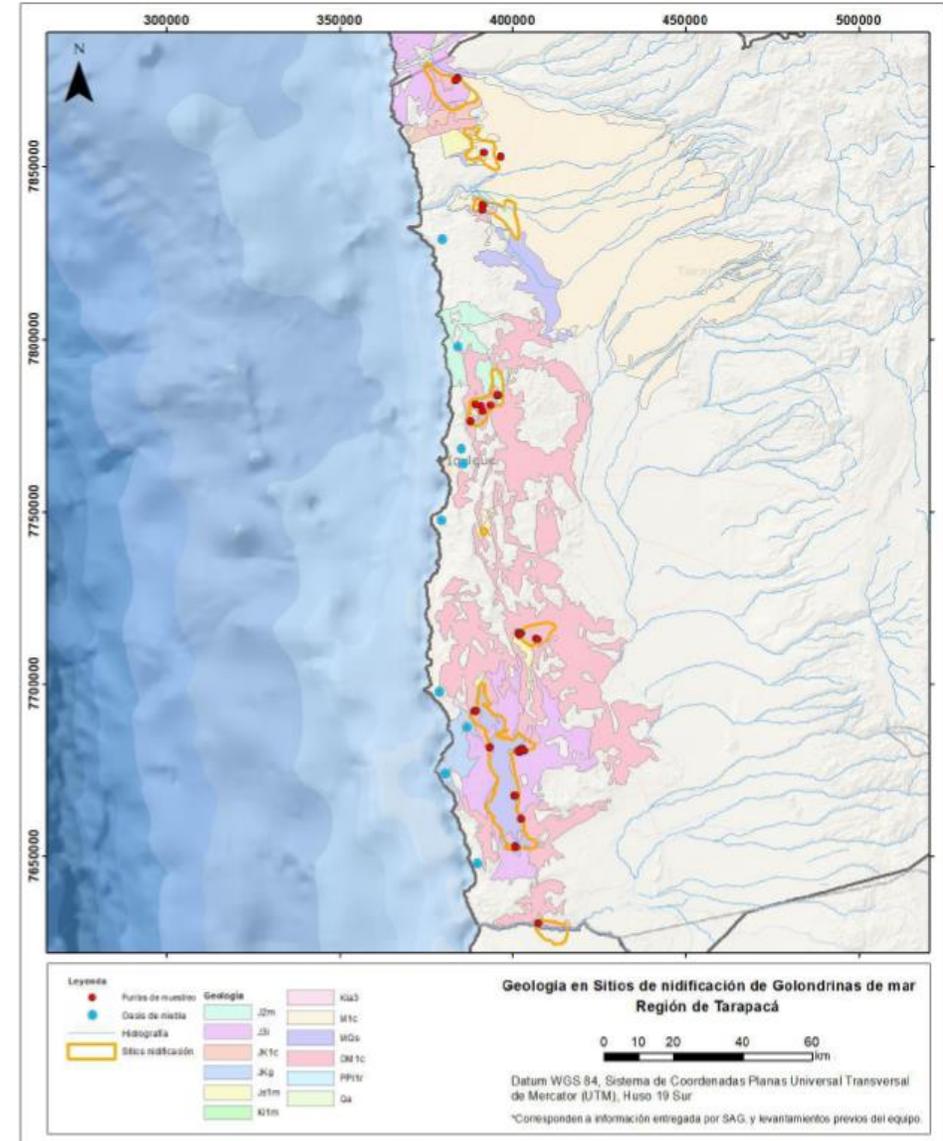
# Planes RECOGE Golondrinas de Mar

## Sitios de nidificación



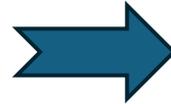
# Planes RECOGE Golondrinas de Mar

## Sitios de nidificación



# Planes RECOGE Golondrinas de Mar

## Sitios de nidificación



# Planes RECOGE Golondrinas de Mar

## Sitios de nidificación



# Planes RECOGE Golondrinas de Mar



## Amenazas de las Golondrinas de Mar

Las amenazas identificadas para estas especies son:

- 1) **Luminosidad artificial (urbano, industrial, vial)**
- 2) Actividad y proyectos mineros
- 3) Obras areales (proyectos fotovoltaicos y eólicos)
- 4) Extracción ilegal de guano en Isla Grande de Atacama
- 5) Luminosidad artificial en el mar
- 6) Residuos marinos (plásticos)
- 7) Obras lineales (eléctricas, caminos, ductos)
- 8) Residuos terrestres
- 9) Ejercicios militares
- 10) Eventos masivos, culturales, recreativos, turísticos y de tránsito de fuera de ruta sobre sitios de nidificación
- 11) Presencia de perros en colonias reproductivas.

# Planes RECOGE Golondrinas de Mar



## Amenazas de las Golondrinas de Mar

Las amenazas identificadas para estas especies son:

- 1) **Luminosidad artificial (urbano, industrial, vial)**
- 2) Actividad y proyectos mineros
- 3) Obras areales (proyectos fotovoltaicos y eólicos)
- 4) Extracción ilegal de guano en Isla Grande de Atacama
- 5) Luminosidad artificial en el mar
- 6) Residuos marinos (plásticos)
- 7) Obras lineales (eléctricas, caminos, ductos)
- 8) Residuos terrestres
- 9) Ejercicios militares
- 10) Eventos masivos, culturales, recreativos, turísticos y de tránsito de fuera de ruta sobre sitios de nidificación
- 11) Presencia de perros en colonias reproductivas.

# Planes RECOGE Golondrinas de Mar



## Amenazas de las Golondrinas de Mar

Las amenazas identificadas para estas especies son:

- 1) **Luminosidad artificial (urbano, industrial, vial)**
- 2) Actividad y proyectos mineros
- 3) Obras areales (proyectos fotovoltaicos y eólicos)
- 4) Extracción ilegal de guano en Isla Grande de Atacama
- 5) Luminosidad artificial en el mar
- 6) Residuos marinos (plásticos)
- 7) Obras lineales (eléctricas, caminos, ductos)
- 8) Residuos terrestres
- 9) Ejercicios militares
- 10) Eventos masivos, culturales, recreativos, turísticos y de tránsito de fuera de ruta sobre sitios de nidificación
- 11) Presencia de perros en colonias reproductivas.

# Planes RECOGE Golondrinas de Mar

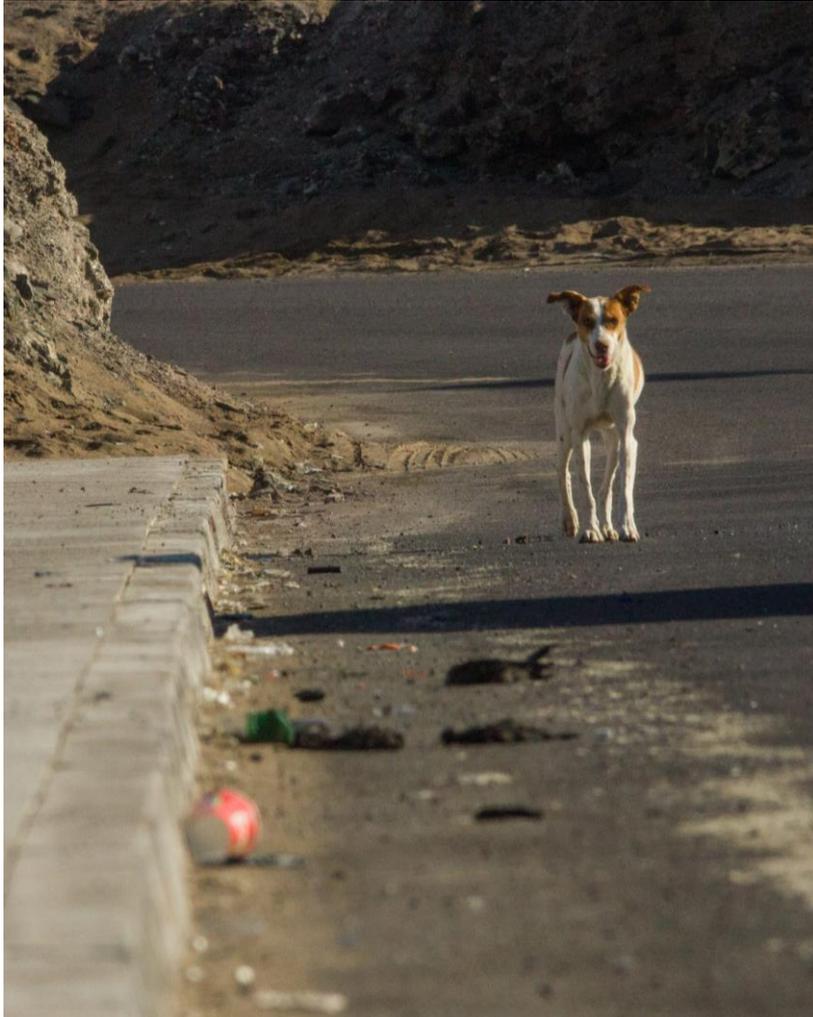


## Amenazas de las Golondrinas de Mar

Las amenazas identificadas para estas especies son:

- 1) **Luminosidad artificial (urbano, industrial, vial)**
- 2) Actividad y proyectos mineros
- 3) Obras areales (proyectos fotovoltaicos y eólicos)
- 4) Extracción ilegal de guano en Isla Grande de Atacama
- 5) Luminosidad artificial en el mar
- 6) Residuos marinos (plásticos)
- 7) Obras lineales (eléctricas, caminos, ductos)
- 8) Residuos terrestres
- 9) Ejercicios militares
- 10) Eventos masivos, culturales, recreativos, turísticos y de tránsito de fuera de ruta sobre sitios de nidificación
- 11) Presencia de perros en colonias reproductivas.

# Planes RECOGE Golondrinas de Mar



## Amenazas de las Golondrinas de Mar

Las amenazas identificadas para estas especies son:

- 1) **Luminosidad artificial (urbano, industrial, vial)**
- 2) Actividad y proyectos mineros
- 3) Obras areales (proyectos fotovoltaicos y eólicos)
- 4) Extracción ilegal de guano en Isla Grande de Atacama
- 5) Luminosidad artificial en el mar
- 6) Residuos marinos (plásticos)
- 7) Obras lineales (eléctricas, caminos, ductos)
- 8) Residuos terrestres
- 9) Ejercicios militares
- 10) Eventos masivos, culturales, recreativos, turísticos y de tránsito de fuera de ruta sobre sitios de nidificación
- 11) Presencia de perros en colonias reproductivas.

# Reporte de incidentes región de Tarapacá

10.194

N° de Individuos rescatados

24,54%

Representación del total histórico de rescate

51,45%

Aumento entre el 2022 al 2023

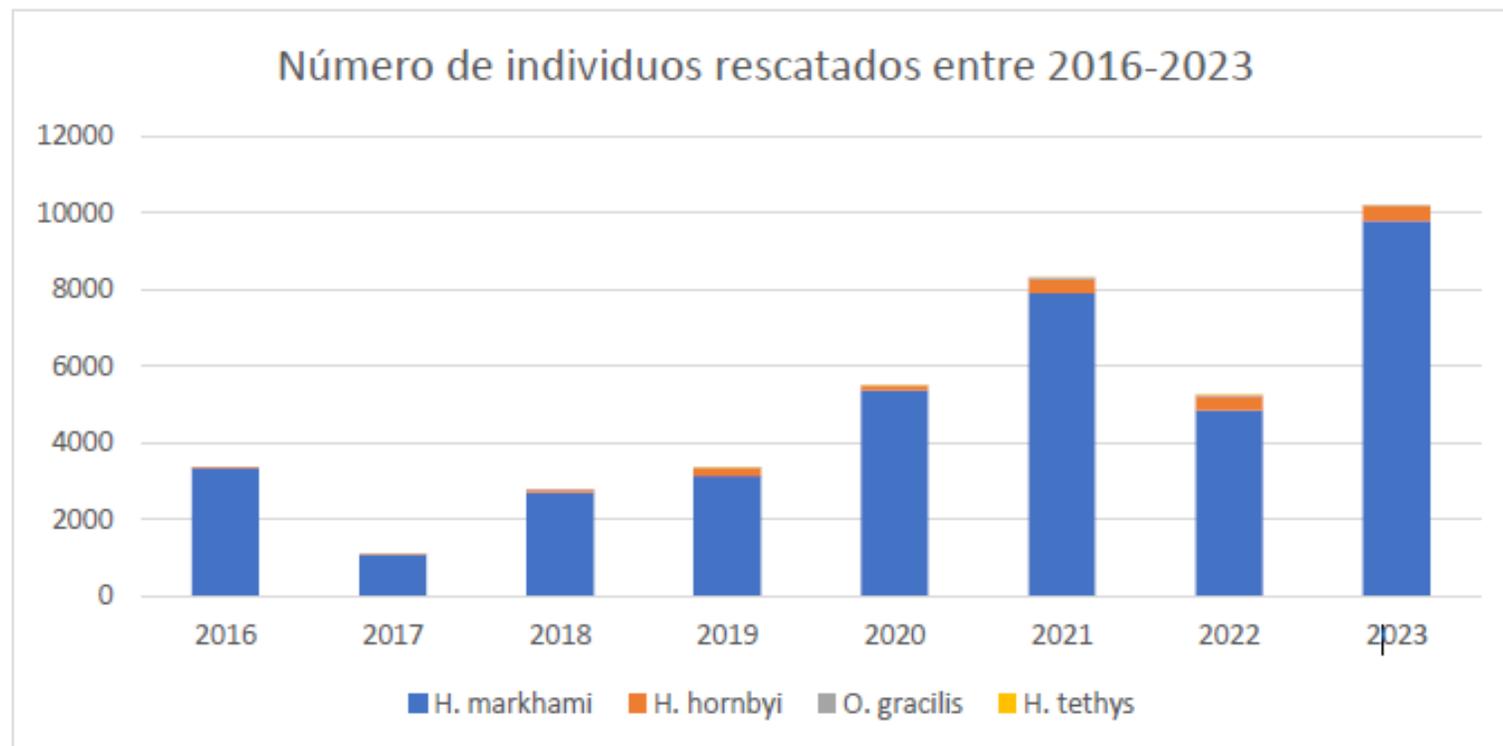


FIGURA 9. NÚMERO TOTAL DE INDIVIDUOS RESCATADOS DE LA REGIÓN DE TARAPACÁ, DURANTE LOS AÑOS 2016-2023.

Fuente: Malinarich 2023, SAG Tarapacá

# Planes RECOGE Golondrinas de Mar

## Objetivos para la conservación de las Golondrinas de Mar de Mar

El plan RECOGE tiene como principal objetivo disminuir el estado de vulnerabilidad de las golondrinas de mar, y fortalecer la conservación de las especies a través de la protección efectiva de áreas de relevancia, el monitoreo y manejo adaptativo, reducir sus amenazas y la educación de la comunidad.

### Objetivo específico 1:

*Controlar y mitigar las amenazas en las colonias y rutas de vuelo*



# Planes RECOGE Golondrinas de Mar

## Objetivo específico 1:

*Controlar y mitigar las amenazas en las colonias y rutas de vuelo*

Indicé	Líneas de Acción	Actividades
1.1	Plan de medidas para evitar la afectación por iluminación artificial	10
1.2	Fortalecimiento de la red de rescate	6
1.3	Incorporar buenas prácticas en proyectos de inversión pública y privada	8
1.4	Gestión de residuos	3
1.5	Reducción de impactos de ejercicios militares	1
1.6	Mitigación del impacto de eventos masivos culturales, recreativos y turísticos	2
1.7	Controlar la extracción de guano en isla Grande de Atacama	1



# Planes RECOGE Golondrinas de Mar

## Objetivos para la conservación de las Golondrinas de Mar

El plan RECOGE tiene como principal objetivo disminuir el estado de vulnerabilidad de las golondrinas de mar, y fortalecer la conservación de las especies a través de la protección efectiva de áreas de relevancia, el monitoreo y manejo adaptativo, reducir sus amenazas y la educación de la comunidad.

### Objetivo específico 2:

*Controlar y mitigar las amenazas en el medio marino*



# Planes RECOGE Golondrinas de Mar

## Objetivo específico 2:

*Controlar y mitigar las amenazas en el medio marino*

Indicé	Líneas de Acción	Actividades
2.1	Mitigación de la contaminación lumínica en embarcaciones	5



# Planes RECOGE Golondrinas de Mar

## Objetivos para la conservación de las Golondrinas de Mar

El plan RECOGE tiene como principal objetivo disminuir el estado de vulnerabilidad de las golondrinas de mar, y fortalecer la conservación de las especies a través de la protección efectiva de áreas de relevancia, el monitoreo y manejo adaptativo, reducir sus amenazas y la educación de la comunidad.

### Objetivo específico 3:

*Fortalecer la conservación a través de la protección efectiva de áreas de relevancia, el monitoreo y manejo adaptativo, así como la educación del público objetivo.*

#### UN AVE CONFUNDIDA

Recién se está conociendo más de los hábitos del petrel de la tormenta o la golondrina de mar negra.

GOLONDRINA DE MAR NEGRA

*Oceanodroma markhami*  
**En peligro de extinción**



FUENTE: SAG

LA TERCERA

# Planes RECOGE Golondrinas de Mar

## Objetivo específico 3:

*Fortalecer la conservación a través de la protección efectiva de áreas de relevancia, el monitoreo y manejo adaptativo, así como la educación del público objetivo.*

Indicé	Líneas de Acción	Actividades
3.1	Monitoreo y manejo adaptativo	5
3.2	Brindar protección a hábitats críticos	2
3.3	Implementar programas de educación y sensibilización	3

### UN AVE CONFUNDIDA

Recién se está conociendo más de los hábitos del petrel de la tormenta o la golondrina de mar negra.

GOLONDRINA DE MAR NEGRA

*Oceanodroma markhami*

En peligro de extinción



# Planes RECOGE Golondrinas de Mar

## Implementación

### Grupo de seguimiento

- ✓ Ministerio de Medio Ambiente
- ✓ Ministerio de Bienes Nacionales
- ✓ Ministerio de Energía
- ✓ Servicio Agrícola y Ganadero
- ✓ ONG Golondrina de Mar
- ✓ Agrupación de Observadores de Aves de Arica
- ✓ Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre
- ✓ CREA – Universidad de Antofagasta
- ✓ Municipalidad de Arica
- ✓ Municipalidad de Iquique
- ✓ Municipalidad de Alto Hospicio

Reproductor multimedia

### CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA

Desarrollo de la Astronomía (todos sus ámbitos)

La salud de las personas

Afectación a la Biodiversidad

Fotografía: Mauricio Parra Garrido

Fotografía: Mauricio Parra Garrido

Fotografía: Mauricio Parra Garrido

Fotografía ROC 2018

Reunión grupo de seguimiento Plan RECOGE Golondrinas de mar del Norte de Chil...  
Jessica Olivia Alarcón Muñoz

Carlos Guillermo ...

Rodrigo Silva (RO...)

Charif Julio Tala G...

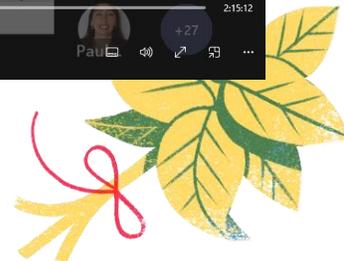
Jadhiel Eduardo G...

Jessica Olivia Alar...

00:38

21:512

+27



# Planes RECOGE Golondrinas de Mar

## Difusión y educación



**Avistamiento de Golondrinas de Mar**

 mma\_tarapaca



mma\_tarapaca  Jessica Alarcón, Profesional de Calidad de Aire, ruido, olores y lumínica, junto a Jorg...

**Charla norma lumínica SSPP**



**Educación ambiental Humedal Urbano Playa Blanca**

# Mesa Regional para la Conservación de la Avifauna “MÉRCA”



## ➤ OBJETIVO

Promover el diálogo y fortalecer la coordinación entre los actores claves en la conservación de la avifauna de la región de Tarapacá.

# Mesa Regional para la Conservación de la Avifauna “MERCA”



## **Coordinación**

Coordinación e intercambio de experiencias entre actores claves en la conservación de aves en el territorio



## **Planificación**

Optimización de las acciones, con objetivos en común



## **Gestión de recursos**

Evaluación y apalancamiento de financiamiento público - privado



## **Investigación y Educación**

Desarrollo de actividades educativas, impulso de investigaciones científicas.

# **Plan de Recuperación, Conservación y Gestión de Especies (RECOGE) Golondrinas de Mar del Norte de Chile en la Región de Atacama**



# Plan RECOGE Golondrinas de Mar Atacama

Las **4 especies de golondrinas de mar del norte de Chile**, nidifican en la Región de Atacama



Golondrina de mar negra  
(*Hydrobates markhamii*)



Golondrina de mar peruana  
(*Hydrobates tethys*)



Golondrina de mar de collar  
(*Hydrobates hornbyi*)

## Datos Insuficientes

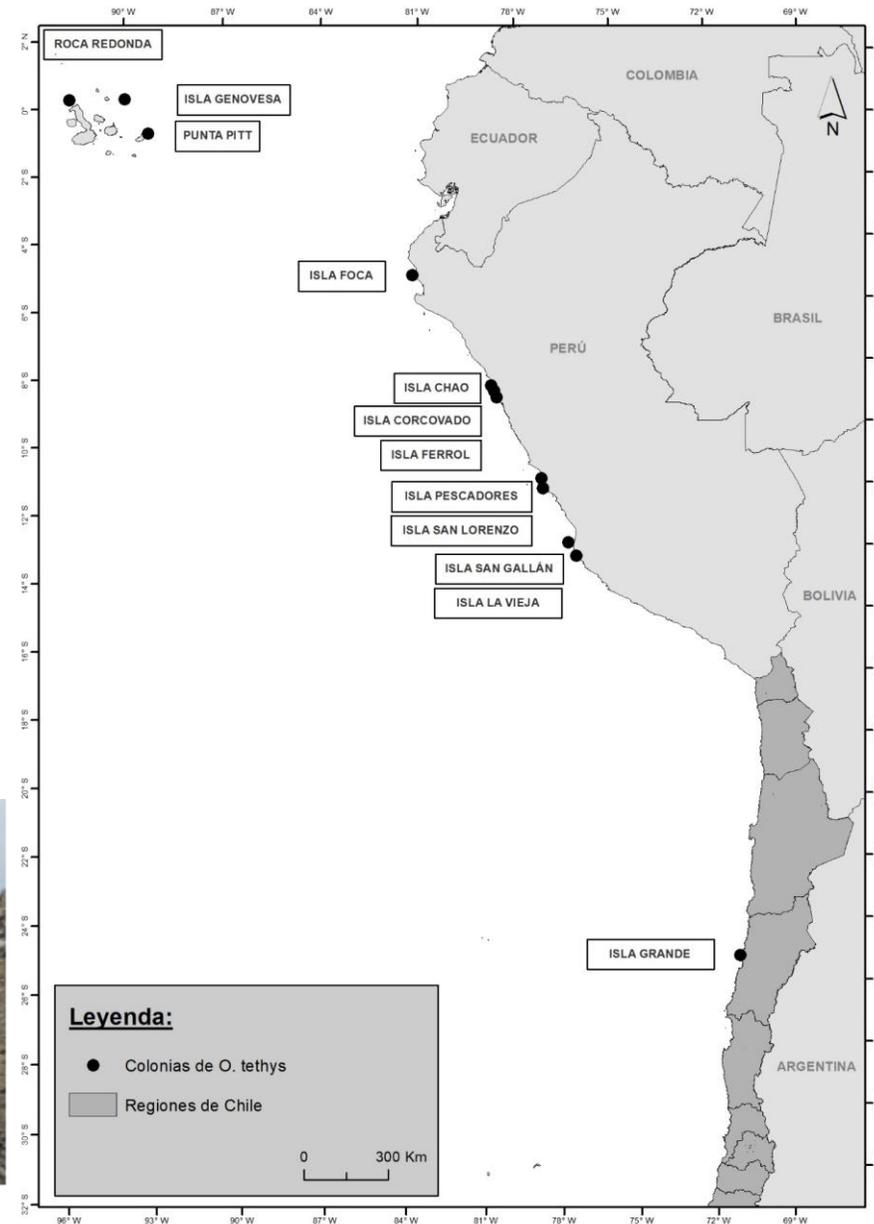


Golondrina de mar chica  
(*Oceanites gracilis*)

## Golondrina de mar peruana



- ✓ Clasificada como Vulnerable (DS N° 16/2020 de MMA).
- ✓ Hasta hace poco sólo se conocía una sola colonia, ubicada en Isla Grande de Atacama, con no más de 50 a 60 parejas.



# Pampa del Indio Muerto: Diego de Almagro



Foto: Pio Marschall



Foto: Cristian pinto



Foto: Verónica Araya

- ✓ Golondrina de mar de collar: Unas 8.000 parejas en la colonia de Pampa del Indio Muerto



Foto: Felipe de Grotte



# Amenazas

- 1) Luminosidad artificial (urbano, industrial, vial)
- 2) **Actividad y proyectos mineros**
- 3) **Obras areales (proyectos fotovoltaicos y eólicos)**
- 4) **Extracción ilegal de guano en Isla Grande de Atacama**
- 5) Luminosidad artificial en el mar
- 6) Residuos marinos (plásticos)
- 7) **Obras lineales (eléctricas, caminos, ductos)**
- 8) Residuos terrestres



# Planes de Recuperación, Conservación y Gestión de Especies (RECOGE) Golondrinas de Mar del Norte de Chile

Jorge Petersen Diaz  
[JPETERSEN@MMA.GOB.CL](mailto:JPETERSEN@MMA.GOB.CL)

Ricardo Catalán Garridos  
[RCATALAN@MMA.GOB.CL](mailto:RCATALAN@MMA.GOB.CL)

