

CORE
Consejo Regional
REGIÓN DE ANTOFAGASTA



GOBIERNO REGIONAL
ANTOFAGASTA

CONOCE NUESTRO PROYECTO RED DE HUMEDALES URBANOS DE ANTOFAGASTA

Antofagasta 2023-2024

**PROGRAMA DE TRANSFERENCIA PARA LA CONFORMACIÓN
DE LA RED DE HUMEDALES URBANOS, FINANCIADO POR EL
GOBIERNO REGIONAL DE ANTOFAGASTA.**

Humedal Urbano y Santuario de la Naturaleza Aguada La Chimba.



CONSERVACION
Humedales
Fundación KENNEDY



Humedal La Cascada

EL OBJETIVO PRINCIPAL DEL PROYECTO:

ha sido contribuir en la cobertura de protección, conservación y reconocimiento de los humedales Ojos de Mar de la Rinconada, Humedal Urbano Vertiente Norte de la Chimba, el Santuario de la Naturaleza/Humedal Urbano Aguada La Chimba, humedal la Cascada, humedal Vertientes de Carrizo, Humedal Urbano Salar del Carmen y humedal Negra de la comuna de Antofagasta y su posicionamiento como patrimonio natural en el contexto local y en la región de Antofagasta.



LOS HUMEDALES QUE COMPONEN LA RED DE HUMEDALES SON:

Santuario de la Naturaleza/Humedal Urbano Aguada La Chimba, Humedal Urbano Salar del Carmen, Humedal Urbano Vertiente Norte de la Chimba, Humedal Ojos de Mar de la Rinconada, Humedal La Cascada, Humedal Vertientes de Carrizo y Humedal La Negra.

Te contamos sobre cada uno:



Humedal Ojos de Mar de La Rinconada:

Se ubica al extremo Norte de la Bahía de San Jorge, cercano al área Marina Protegida La Rinconada, son un grupo de 9 lagunas someras de aguas salobres. Constituyen un sitio importante para aves migratorias y destaca la presencia de nidificaciones de chorlo nevado, amenazadas por el tránsito de vehículos. En sus proximidades se registra año a año, nidificación de Gaviotín Chico.



Humedal Urbano Vertiente Norte de la Chimba:

Declarado como Humedal Urbano, se ubica al norte del Santuario de la Naturaleza Humedal Aguada la Chimba, entre el borde de mar y el escarpe de playa (avenida Edmundo Pérez Zujovic). Es una pequeña aguada que escurre a lo largo de una estrecha quebrada. Contiene una subpoblación de Caracol de la Chimba y destaca la presencia de aves residentes como el Pequén.



Santuario de la Naturaleza/Humedal Urbano Aguada La Chimba:

Se ubica en el sector norte de la comuna, entre el borde de mar y el escarpe de playa (avenida Edmundo Pérez Zujovic). Fue el primer humedal urbano de la región y es el primer SN de la comuna de Antofagasta.



Humedal Urbano Salar del Carmen:

Reconocido como Humedal Urbano, se ubica en una zona industrial conocida como nudo Uribe, en el kilómetro 12 de la ruta 26 que conecta hacia la ciudad de Calama. Es un importante sitio para las aves migratorias, es el humedal de la red en que históricamente se ha registrado mayor riqueza de aves de este grupo.



Humedal Vertientes de Carrizo:

Se ubica al sur de la comuna de Antofagasta, en la quebrada La Negra. Contiene una subpoblación de Caracol de la Chimba, y cuenta con interesantes registros de aves migratorias y quirópteros.



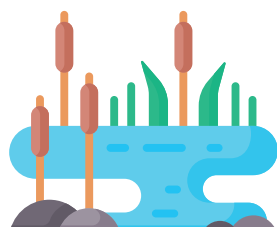
Humedal La Negra:

Se ubica en una zona industrial La Negra, en la zona alta de la quebrada del mismo nombre. Tiene registros de una gran diversidad de aves migratorias, quirópteros y especies residentes como la garza azul, huairavo, entre otros.

En la región de Antofagasta los humedales representan 38.753 hectáreas, según los antecedentes reportados por el Ministerio del Medio Ambiente (MMA). La gran mayoría de estos ecosistemas se ubican en la zona Altoandina, y son en su mayoría vegas y bofedales, que hasta el 2018 se contabilizaban en unos 264, dentro de 26 cuencas hidrográficas, según el Sistema de Información Territorial de Humedales Alto Andinos (SITHA; CIREN). Un total de 6 se encuentran protegidos bajo la ley chilena y hasta el presente año (MMA 2022) sólo 2 ecosistemas de humedales en el borde costero de la región han sido nombrados como Santuarios de la Naturaleza (Desembocadura del río Loa y Humedal Aguada La Chimba) y sólo 3 reconocidos como Humedales Urbanos, en la comuna de Antofagasta (Humedal Aguada La Chimba, Humedal Urbano Salar del Carmen y Humedal Urbano Vertiente Norte de la Chimba).

En términos de cobertura de protección hasta el año 2022, 9 de las 15 regiones de Chile, se encuentran muy por debajo de la meta 11 Aichi (referida a proteger a lo menos el 17% de las zonas de aguas continentales), entre ellas la región de Antofagasta. Esto se debe al desconocimiento generalizado que existe respecto de los humedales y su alto valor para el patrimonio natural. La comuna de Antofagasta cuenta con áreas de valor ecológico, que son desconocidas para la mayoría de las personas y además, estas áreas no cuentan con figuras de protección jurídica para su resguardo y gestión. En la actualidad, se encuentran en abandono, sin infraestructura mínima para que las personas puedan acceder a ellas y disfrutar de manera responsable y sostenible. En contraste, la carencia de infraestructura genera impactos negativos, debido a la escasa preocupación sobre el cuidado de estos ecosistemas, siendo un factor que gatilla la pérdida de los mismos, su deterioro, afectando la calidad de sus recursos, lo que implica la pérdida completa de sus servicios ecosistémicos (SS.EE.).

¿CUÁL ES EL PROBLEMA SOCIAL QUE ABORDÓ EL PROYECTO?



Por medio del levantamiento inicial de información que ha realizado Fundación Kennedy se ha determinado que los humedales urbanos presentes en la comuna enfrentan una gran cantidad de presiones y amenazas. Sin embargo, se desconoce el impacto y alcance de cada una de estas amenazas, así como también se requieren estudios para identificar otras posibles amenazas específicas para cada humedal.

¿Cuáles son los principales hallazgos del proyecto?



Constataciones de presencia de fauna:

Para el caso de la avifauna, se registraron 44 especies entre las que destacan *Cathartes aura* (Jote de cabeza colorada) y *Zenaida meloda* (Paloma de alas blancas) presentes en seis de los siete humedales que componen la red, y *Charadrius collaris* (Chorlo de Collar), observado en tres de los siete humedales de la red. *Buteo polyosoma* (Aguilucho Común) es otra especie de amplia distribución, encontrada en cuatro humedales. La diversidad de aves resalta la importancia de estos ecosistemas como refugio y área de alimentación para numerosas especies migratorias y residentes.



| Nombre | Estado de conservación | Estatus migratorio en la zona | Humedales | | | | | | | |
|---|------------------------|-------------------------------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| <i>Poikilocarbo gaimardi</i> (Lile) | NT | R | | X | X | X | X | | | |
| <i>Phalacrocorax bougainvillii</i> Guanay | NT | R | | X | X | X | X | | | |
| <i>Pelecanus thagus</i> (Pelicano común) | NT | R | | X | X | X | X | | | |
| <i>Charadrius nivosus</i> (Chorlo nevado) | VU | R | | X | X | X | X | | | |
| <i>Charadrius falklandicus</i> (Chorlo de doble collar) | VU | R | | X | X | X | X | | | |
| <i>Oreopholus ruficollis</i> (Chorlo de campo) | NT | R | | X | X | X | X | | X | X |
| <i>Charadrius collaris</i> (Chorlo de collar) | NT | R | | X | X | X | X | | | |
| <i>Haematopus palliatus</i> (Pilpilén común) | NT | R | | X | X | X | X | | | |
| <i>Leucophaeus modestus</i> (Gaviota garuma) | VU | R | | X | X | X | X | | | |
| <i>Sternula lorata</i> (Gaviotín chico) | EN | R | | X | X | X | X | | | |
| <i>Thalasseus elegans</i> (Gaviotín elegante) | NT | MIG | | X | X | X | X | | | |
| <i>Calidris canutus</i> (Playero ártico) | EN | MIG | | X | X | X | X | | | |
| <i>Xenospingus concolor</i> (Pizarrita) | NT | R | | X | X | X | X | X | X | X |
| <i>Larosterna inca</i> (Gaviotín monja) | NT | R | | X | X | X | X | | | |
| <i>Limosa haemastica</i> (Zarapito de pico recto) | VU | MIG | | X | X | X | X | | | |
| <i>Pelecanoides garnotii</i> (Yunco de Humboldt) | EN | R | | X | X | X | X | | | |
| <i>Cinclodes oustaleti</i> (Churrete chico) | VU | MIG | | | | | | | X | X |
| <i>Plegadis chihi</i> (Cuervo de Pantano Común) | NT | MIG | | X | X | X | X | | | |

- | | |
|--------------------------------|--------------------|
| 1 Ojos de Mar de la Rinconada | 6 La Negra |
| 2 Vertiente de la Chimba Norte | 7 Salar del Carmen |
| 3 Aguada La Chimba | EN En Peligro |
| 4 La Cascada | VU Vulnerable |
| 5 Vertientes de Carrizo | NT Casi amenazada |
| R Residente | MIG Migratoria |

Además, se ha registrado Tagüita purpúrea en Salar del Carmen y Tagua de frente roja en Aguada La Chimba.



Tagua de frente roja en Humedal Urbano Aguada La Chimba

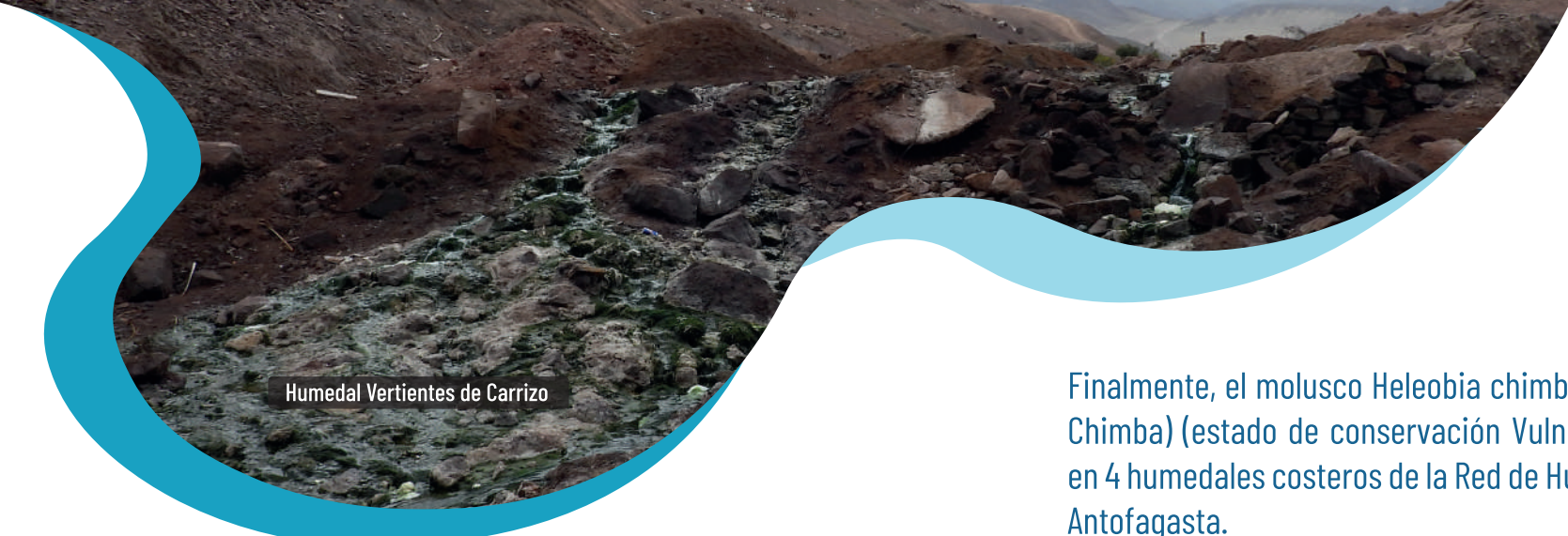
| Nombre | Estado de conservación | Estatus migratorio en la zona | Humedales | | | | | | | |
|--|------------------------|-------------------------------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| Ardea cocoi monotípica (Garza cuca) | LC | VIS | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Egretta tricolor tricolor (Garza tricolor) | - | VIS/MIG | X | X | X | X | X | | | |
| Egretta caerulea monotípica (Garza azul) | - | VIS/R | X | X | X | X | X | X | X | |
| Fulica rufifrons monotípica (Tagua de frente roja) | - | VIS | | | X | | | X | X | |
| Porphyrio martinica monotípica (Tagüita purpurea) | - | VIS | | | X | | | X | X | |
| Anas discors monotípica (Pato de alas azules) | - | VIS | | | X | | | | | |
| Anas flavirostris oxyptera (Pato jergón chico) | - | VIS | X | X | X | X | X | X | X | X |

En cuanto a la herpetofauna, se identificaron tres especies de reptiles como Microlophus atacamensis (Corredor de Atacama) (LC), Microlophus tarapacensis (Corredor de Tarapacá) (LC) y Phyllodactylus gerrhopygus (Salamanqueja del Norte Grande)(LC).

CON RESPECTO A LOS MAMÍFEROS

se reporta la presencia del Abrothrix olivaceus (Ratón Oliváceo) (sin estado de conservación), registrado únicamente en el Santuario de la Naturaleza/Humedal Urbano Aguada La Chimba.

Entre los crustáceos, destaca la presencia de Artemia sp. (Sin EDC), registrada en el humedal Ojos de Mar de la Rinconada. Esta especie es de relevancia ecológica, ya que forma parte de la cadena trófica, sirviendo de alimento para diversas aves acuáticas residentes y migratorias.



Humedal Vertientes de Carrizo

Finalmente, el molusco *Heleobia chimbaensis* (Caracol de la Chimba) (estado de conservación Vulnerable) se encuentra en 4 humedales costeros de la Red de Humedales Urbanos de Antofagasta.

Estos registros muestran la riqueza y diversidad de fauna que albergan los humedales de Antofagasta, reafirmando su importancia como hábitats esenciales para la conservación de diversas especies.



Constatación de presencia de flora:

De las 37 especies de flora potenciales identificadas para los humedales que componen la Red de Humedales Urbanos de Antofagasta, solo cuatro cuentan con un estado de conservación según el reglamento de la Ley N° 19.473.

Las especies que cuentan con Estado de conservación vigente son *Heliotropium jaffuelii*, *Heliotropium taltalense*, *Atriplex taltalensis* y *Nolana stenophylla*, todas nativas para Chile. Según la revisión bibliográfica realizada, *H.jaffuelii*, *H.taltalense*, *A.taltalensis* son endémicas para la región de Antofagasta.

| Nombre | Estado de conservación | Estatus migratorio en la zona | EDC |
|---|------------------------|-------------------------------|--------------------|
| <i>Heliotropium jaffuelii</i> | Si | Nativa | En Peligro |
| <i>Heliotropium taltalense</i> | Si | Nativa | Preocupación Menor |
| <i>Atriplex taltalensis</i> (Cachiyuyo) | Si | Nativa | En Peligro |
| <i>Nolana stenophylla</i> | No | Nativa | Casi Amenazado |



Constatación Amenazas:

Se concluye que seis de los siete humedales que componen la Red de Humedales Urbanos de Antofagasta se encuentran bajo amenazas severas.

La contaminación es la amenaza con mayor representatividad dentro de una zona de 5km alrededor de los polígonos propuestos para cada humedal" o "La contaminación es la amenaza con mayor representatividad dentro de una zona de amortiguación de 5km alrededor de los polígonos propuestos para cada humedal. El control y mitigación de esta amenaza presenta un desafío significativo, ya que los microbasurales identificados son extensos. El principal problema de la presencia de microbasurales es que eventualmente esta contaminación perjudica la calidad de sus aguas superficiales, está agua contaminada permea a sus aguas subterráneas, provocando un daño mayor a largo plazo en todo el acuífero. Descartar o confirmar este riesgo requiere de la aplicación de otros estudios complementarios que aporten a la comprensión de su hidrología e hidrogeología .



Humedal La Negra

Resultados

4 Delimitaciones y expedientes de Solicitud de reconocimiento como Humedales Urbanos



Humedal Ojos de Mar de La Rinconada
0,996 ha.



La Cascada
3,368 ha.



Vertientes de Carrizo
13,241 ha.



La Negra
11,712 ha.

Superficie total delimitada: 29,317 ha.



Limpiezas: 6,231.89 Kg Reciclable (Pet 1, HDPE 2, otros plásticos, vidrio, cartón, papel, latas y colillas), 84.82 Kg Chatarra y otros, 615.95 Kg No reciclables, 9 Neumáticos. 230 asistentes.



Visitas guiadas: 12, 167 asistentes.
Charlas: 12, 290 asistentes.

ACTIVIDADES EN TOTAL 33 ASISTENTES EN TOTAL 687

Cantidad de especies registradas por humedal:



FLORA
10



FAUNA
53

Cantidad de estudios realizados: 3

Horas de monitoreo en los humedales:



380 horas de monitoreo
(entre agua, migratorias, flora y fauna).



8 participantes en programas
(practicantes, pasantes, becarios)

CORE
Consejo Regional
REGIÓN DE ANTOFAGASTA



GOBIERNO REGIONAL
ANTOFAGASTA



CONSERVACION
Humedales
Fundación KENNEDY

www.fundaciónkennedy.cl