



Conservación de Aves Playeras Migratorias en Chiloé

AVANCES Y DESAFÍOS



Delgado C. y M. Sepúlveda 2012. Conservación de Aves Migratorias en Chiloé; Avances y Desafíos. Conservación Marina ONG – The Nature Conservancy. Este documento ha sido elaborado en el marco del Plan de Conservación para las Aves Playeras de Chiloé. Financiado por Fundación Packard. 12 pp. 2012.

Introducción

En la Isla de Chiloé se han registrado alrededor de 136 especies de aves, de las cuales 19 corresponden a aves costeras migratorias. De especial importancia para la conservación son los zarapitos, aves que realizan un viaje de aproximadamente 14.000 km desde los sitios de nidificación en Alaska, hasta los sitios de descanso y alimentación en los humedales costeros de Chiloé y Maullín, por períodos de 6 a 7 meses en el año. Estos humedales costeros son de importancia internacional, ya que albergan el 27% de la población mundial del zarapito de pico recto (*Limosa haemastica*) y el 99% de su población para la costa pacífica Americana. Para el caso del zarapito (*Numenius phaeopus*) el área concentra el 61% de la población de la costa pacífica Americana.

Para avanzar en la conservación efectiva de las aves playeras migratorias y sus hábitats, se viene ejecutando el “Plan de Conservación de Aves Playeras Migratorias de Chiloé” iniciativa llevada a adelante por una coalición de organizaciones internacionales y nacionales, donde participan Manomet Center for Conservation Sciences, The Nature Conservancy, el U.S. Fish and Wildlife Service, the National Audubon Society y las ONG chilenas, Conservación Marina y el Centro de Estudios y Conservación del Patrimonio Natural (CECPAN).

Con el mencionado Plan como marco, durante el período 2010-2011 se llevaron a cabo acciones en los sitios críticos y en las comunidades ubicadas en sus entornos, comenzando a mitigar y eliminar las principales amenazas identificadas y avanzar en la implementación de las seis metas de conservación y los diez objetivos estratégicos trazados en el plan. Así es posible señalar que se ha informado y sensibilizado a las comunidades locales y a los actores claves, se ha generado aquella información base necesaria para tomar decisiones, se han construido consensos y alianzas estratégicas público-privadas, se han promovido buenas prácticas privadas a nivel de propietarios privados de tierras y se han abierto ventanas de desarrollo productivo local asociado a la conservación. En síntesis, se han generado aquellas condiciones necesarias y construido las bases para alcanzar, el corto y mediano plazo, resultados tangibles en la conservación efectiva de los humedales de Chiloé como hábitat crítico para las aves playeras migratorias.

Conservación de aves a escala hemisférica

Cada año, miles de aves playeras migran desde los sitios de nidificación en Norteamérica a los sitios de invernada en la zonas costeras del sur de Argentina y Chile, los cuales tienen que atravesar miles de kilómetros por diversos países, los que pueden tener diferentes grados de amenazas. Estas aves pertenecientes al orden Charadriiformes, representan un total de 67 especies para el continente americano, de las cuales 54 especies están presentes en Chile entre residentes y migratorias. Lamentablemente, las poblaciones de estas aves están decreciendo rápidamente, por lo que se requieren acciones rápidas de recuperación a escala de países, implementando estrategias que permitan remover barreras de conservación y disminuir las amenazas que afectan a las aves y sus ecosistemas.

De esta manera, iniciativas de conservación lideradas por las organizaciones miembros de la Coalición, son de vital importancia al momento de desarrollar múltiples estrategias de conservación, ya sea a una escala local, regional o internacional, principalmente a través de la mantención de la integridad ecológica de los humedales claves para estas aves. De esta manera, articular actores clave e interesados directos mediante alianzas estratégicas, aparece como una de las estrategias más efectivas para lograr conservación efectiva como aporte al desarrollo local.



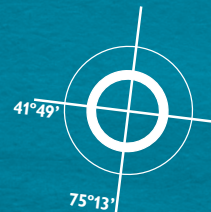


03

Ecoregión chiloense

Extendiéndose entre Chacao (41°S) y Península de Taitao (47°S), se caracteriza por presentar una intrincada red de canales originados por fiordos y archipiélagos, sumando aproximadamente 10.700 km de costa, presentando una rica biodiversidad representada por mamíferos marinos, algas, invertebrados marinos y aves costeras. Dentro de esta ecoregión, destaca el archipiélago de Chiloé, donde alrededor de 19 especies de aves playeras migratorias llegan cada año a estos humedales costeros, de las cuales 16 especies migran exclusivamente desde el hemisferio norte. Dentro de estas especies, el zarapito de pico recto y el zarapito común están considerados de alta preocupación en el plan de conservación de aves playeras de Estados Unidos (USSCP, 2004) y en Canadá (CSCP, 2000).

A pesar del alto valor de conservación que presenta la ecoregión, esta se encuentra sometida a una fuerte presión negativa por diversas actividades antropogénicas, entre las cuales destacan la acuicultura intensiva, la sobreexplotación pesquera (industrial y artesanal) y la contaminación acuática producto de la expansión urbana e industrial. Por esta razón, es reconocida como una de las zonas prioritarias para la conservación de sistemas marinos en Chile.



Región de Los Lagos

Región de Aysén



03



04

Plan de conservación

La presencia de un sistema interconectado de humedales costeros en el archipiélago de Chiloé y el área continental colindante, permite recibir cada año grandes números de aves playeras migratorias, entre las que destacan el zarapito de pico recto (*Limosa haemastica*) y el zarapito común (*Numenius phaeopus*), que viajan desde los sitios de nidificación en Alaska a estas áreas de descanso ricos en oferta de alimento. Esto ha llevado a algunos investigadores desde fines de las décadas de 1970 y 1980, a realizar estudios orientados particularmente a estimar la abundancia y los niveles de utilización de sitios claves y, durante la década de 2000, a saber más sobre su ecología y tendencias poblacionales.



Esto último lleva a un grupo de organizaciones nacionales y extranjeras a implementar un plan de conservación para las aves playeras migratorias y sus ecosistemas durante el 2010, en un trabajo desarrollado en conjunto con científicos nacionales e internacionales, además de diversos actores locales, públicos y privados, quienes participaron en diversos talleres, aportando su conocimiento e ideas para lograr la protección de las aves y el uso sustentable de los humedales costeros donde habitan.

Finalmente se logra identificar los 6 objetos de conservación más importantes, asociados además a su estado de salud, como también las 9 principales amenazas que afectan en mayor o menor medida a los objetos seleccionados.

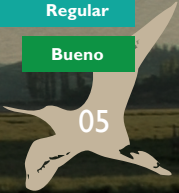
Basados en los análisis de viabilidad y las amenazas principales que afectan a los objetos de conservación en mayor o menor grado, se pudieron esbozar los objetivos estratégicos que se esperan alcanzar en el corto y mediano plazo en los sitios prioritarios.

Amenazas	<i>Limosa haemastica</i>	<i>Numenius phaeopus</i>	<i>Charadrius modestus</i>	<i>Phoenicopterus chilensis</i>	Planicies intermareales	Microcuencas	Valor jerárquico global de amenaza
Urbanización	Muy Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy Alto	Muy Alto
Contaminación hídrica	Muy Alto	Alto		Alto	Medio	Muy Alto	Muy Alto
Cultivo de algas	Muy Alto	Alto	Alto	Alto	Alto		Muy Alto
Salmonicultura	Muy Alto	Alto	Alto		Alto		Muy Alto
Mitilicultura	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto		Alto
Deforestación					Bajo	Muy Alto	Alto
Cambio climático	Alto	Medio	Medio	Alto	Medio		Alto
Disturbio por perros	Alto	Alto	Medio		Bajo		Alto
Turismo no regulado	Medio	Alto	Medio	Medio	Bajo	Medio	Medio
Estado de amenaza para objetos de conservación y proyecto.	Muy Alto	Muy Alto	Alto	Alto	Alto	Muy Alto	Muy Alto

Objetos de conservación	Contexto paisajístico	Condición	Tamaño	Valor jerárquico de viabilidad
Zarapito de Pico Recto (<i>Limosa haemastica</i>)	Regular	Regular	Bueno	Regular
Zarapito (<i>Numenius phaeopus</i>)	Regular	Bueno	Bueno	Bueno
Chorlo Chileno (<i>Charadrius modestus</i>)	Regular		Regular	Regular
Flamenco Chileno (<i>Phoenicopterus chilensis</i>)	Bueno		Bueno	Bueno
Planicies intermareales	Bueno	Regular	Muy Bueno	Bueno
Microcuencas	Regular	Regular	Regular	Regular

Calificación global de la salud de la biodiversidad del proyecto

Bueno





05

Sitios prioritarios

1



Maullín

Sistema de humedales visitados cada verano por miles de zarapitos, además de otras aves migratorias como es el chorlo chileno y cientos de flamencos chileno durante el invierno. Si bien no se encuentra inserto en el área de Chiloé, se ha incorporado al plan de acción por su alto valor como sitio clave para las aves playeras. Se ubica a 25 km al norte de Chiloé.

2



Caulín

Este gran humedal denominado "santuario de las aves", presenta aproximadamente 50 especies de aves nativas y migratorias, destacando en invierno el flamenco chileno y en verano miles de zarapitos de pico recto. Se ubica a 27 km al noreste de Ancud, junto al canal de Chacao.

3



Putemún

Corresponde a un estuario con marisma que presenta extensas zonas expuestas durante la baja marea. Es un ambiente natural de gran importancia y fragilidad, ideal para aves nativas y migratorias como zarapitos y flamenco chileno. Se ubica a 10 km al norte de la ciudad de Castro.

4



Pullao

Se caracteriza por ser una amplia planicie intermareal que recibe a miles de aves migratorias cada año, particularmente ambas especies de zarapitos que llegan luego de grandes vuelos migratorios. Se ubica al noreste de Castro, camino al poblado de Rilán.

Objetivos estratégicos



Al 2012 al menos 2 de los 5 sitios prioritarios para las aves contarán o estarán en proceso de obtener una figura de protección con reconocimiento legal.



Para el año 2012 los Planes de Desarrollo Comunal incorporarán los sitios claves para la conservación de las aves playeras como zonas de protección del patrimonio ambiental comunal.



Al 2012 se estará implementando al menos un modelo demostrativo de agregación de valor a recursos acuícolas presentes en los sitios claves para las aves migratorias.



Al 2012 se estará implementando un programa de difusión y educación ambiental a la comunidad en general y escuelas vinculadas a los sitios identificados como prioritarios para las aves.



Curaco de Vélez

Presenta una amplia planicie intermareal, que durante la baja marea es visitado por miles de zarapitos y otras aves acuáticas en búsqueda de alimento y descanso. Se ubica en la isla Quinchao, a 36 km de Castro y con acceso por el poblado de Dalcahue.



Chullec

Corresponde a una pequeña bahía de tipo areno-fangosa expuesta a altas fluctuaciones mareales. Es un importante lugar de refugio y alimentación durante cada estación estival para miles de zarapitos. Se ubica en la isla Quinchao, a 7 km del poblado de Curaco de Vélez.



Huilad - Yaldad

Complejo de humedales que se caracterizan por poseer extensas planicies intermareales. Aquí se logran concentrar grandes poblaciones de aves migratorias, destacando las dos especies de zarapitos. Se encuentran a 10 km de la ciudad de Quellón.

* Al 2012 se estará implementando un programa de investigación y monitoreo de largo plazo sobre las aves migratorias.

* Para el año 2014, la acuicultura desarrollada en los 5 sitios claves se desarrollarán de acuerdo a un código de buenas prácticas acordado entre las empresas, servicios públicos pertinentes, ONG y comunidad local.

* Para el 2016, los residuos domiciliarios e industriales, cuyos vertidos van a los sitios claves para las aves migratorias contarán con sistemas de tratamiento que aseguren la mantención de la calidad del agua.





06

Principales avances

1

Elaboración del Plan de Conservación

Al final del 2010 se concluyó el proceso de planificación participativa que permitió elaborar el Plan para la Conservación de las Aves Playeras en Chiloé. Este plan a constituido una directriz para la implementación de las estrategias de conservación identificadas y guían las acciones que se han implementado.

2

Identificación y priorización de los sitios claves

En base información científica se identifican los siete lugares claves para la conservación de las poblaciones de *Limosa haemastica* y *Numenius phaeopus*. Corresponden a humedales costeros de alta productividad y valor de conservación. En estos sitios el proyecto ha concentrado sus esfuerzos durante los años 2011 y 2012.

3

Incorporación de sitios prioritarios a la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP)

En enero de 2011, ingresaron a la RHRAP los denominados Humedales Orientales de Chiloé, un sistema de humedales costeros claves para la conservación de las aves playeras migratorias y su hábitat, compuesto por 10 humedales: Curaco de Vélez, Pullao, Chullec, Rilán, San Juan, Castro, Putemún, Teguel, Nercón y Quinchao. Estos sitios cubren aproximadamente 1.900 há y su designación cuenta con el apoyo y aprobación de instituciones públicas, municipalidades y propietarios privados.



4

Diagnóstico y mapeo de actores en los sitios prioritarios

Un aspecto fundamental para la implementación de acciones de conservación, ha sido conocer con detalle la situación socio ambiental en cada sitio. Para ello, durante el primer semestre de 2011, se elaboraron diagnósticos y mapeos sociales, orientados a identificar con mayor precisión las estrategias de intervención local. Esta información ha sido relevante para establecer mecanismos de trabajo conjunto entre organizaciones locales, municipalidades y vecinos.

5

Protocolo de monitoreo de aves migratorias

Con apoyo de investigadores del Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos (USFWS, por sus siglas en inglés) y de la Universidad de Cornell, se elaboró un protocolo de monitoreo de largo plazo para las aves migratorias en Chiloé, transfiriendo el conocimiento y las técnicas de monitoreo a investigadores locales, contando a la fecha con 10 investigadores capacitados.

De esta manera se podrá establecer tendencias poblacionales de las aves migratorias a largo plazo, generar mejores capacidades locales para la investigación de aves playeras, generar información de soporte a las decisiones de manejo y conservación de los sitios críticos.



6

Mejoramiento de capacidades locales

A mediados de 2011 se dictó un curso sobre mercadotecnia social para profesionales del Ministerio de Medioambiente, municipalidades, profesores, biólogos y operadores turísticos. Este curso dictado por la organización internacional Rare Conservation permitió traspasar durante tres días, conocimientos y herramientas de las "Campañas de Orgullo", las que están orientadas a lograr cambios positivos hacia la conservación de la biodiversidad.

7

Trabajo con propietarios privados

Durante 2011 se trabajó con los vecinos del humedal de Pullao en un programa de buenas prácticas, orientado a reducir los efectos negativos sobre el hábitat de las aves playeras migratorias, mediante el desarrollo de actividades productivas sujetas a un mejor manejo. A la fecha, este programa involucra a 14 propietarios y ha logrado formar un comité asesor para la selección de buenas prácticas.

8

Protección de sitios prioritarios y buena gobernanza

Durante el año 2011 se avanzó en la protección oficial de sitios, proponiendo la creación de Reservas Ecológicas Municipales en las localidades de Maullín, Quenuir bajo, Lenqui y Curaco de Vélez. Esta figura de protección municipal es reconocida mediante ordenanzas municipales y representa una buena alternativa de conservación para los gobiernos locales. Asimismo, otras figuras de protección jurídica han sido propuestas, en el caso de Putemún, una concesión marítima con fines de turismo y conservación, mientras que en Caulín la propuesta de protección se enmarca en la solicitud de Espacios Costeros para Pueblos Originarios.



9

Infraestructura para la conservación de aves playeras y turismo

En 2011 se comenzó a implementar infraestructura orientada a la protección y a potenciar el desarrollo del turismo local basado en la observación de aves y naturaleza. En este sentido se ha elaborado e instalado cartelería asociada a la conservación de las aves y sus ecosistemas, en las áreas más importantes identificadas por el plan de conservación. También se han instalado observatorios y paneles interpretativos en los sitios priorizados.

10

Ruta Patrimonial Archipiélago de Chiloé: Humedales, aves y cultura

Durante el año 2012 se comenzará la implementación de la "Ruta Patrimonial Archipiélago de Chiloé: Humedales, aves y cultura", cuyo fin es fomentar el desarrollo turístico de la zona, asociado a la conservación de los humedales costeros y las aves playeras migratorias que lo visitan. Este proceso es impulsado por el Ministerio de Bienes Nacionales y los municipios de Dalcahue, Quinchao, Curaco de Vélez y Castro, donde se generarán compromisos institucionales de los municipios en la mantención y cuidado de la infraestructura instalada en 3 tramos principales: Canal Dalcahue, Isla Quinchao y Península de Rilán.

11

Difusión y concientización

Desde 2010 se ha generado diverso material informativo, donde se indica la importancia de los ecosistemas costeros para las aves playeras migratorias y las amenazas identificadas que afectan a las aves y su ecosistema. Asimismo, se difunden recomendaciones básicas al momento de observar las aves. En este sentido se han elaborado trípticos, resúmenes del plan de conservación y póster, los que fueron distribuidos principalmente a las comunidades locales, municipios y servicios públicos a través de charlas, exposiciones y reuniones. De esta manera se ha logrado generar un mayor conocimiento sobre la importancia de proteger los humedales de Chiloé como sitios claves para las aves playeras migratorias, para los recursos económicos locales y el turismo, generándose en el tiempo un mayor cuidado de estos sitios por la comunidad local.



Proyecciones y desafíos



Desafíos

Gracias al apoyo público - privado y el compromiso de actores locales, nacionales e internacionales, el Plan de Conservación de Aves Playeras Migratorias en Chiloé ha avanzado significativamente hacia la conservación de las playeras migratorias y su hábitat.

Sin embargo, aún queda trabajo por desarrollar para lograr consolidar un modelo de conservación que vincule la protección efectiva de las aves playeras migratorias y su hábitat, con el desarrollo económico local. Es esta una tarea que plantea una serie de desafíos para el proceso, tales como:

- Consolidar la protección legal de los sitios críticos mediante el reconocimiento e implementación de las Reservas Ecológicas Municipales como una figura de protección local, pero también lograr figuras de protección jurídica a nivel nacional y con reconocimiento internacional.





- Avanzar en el compromiso público – privado para la conservación de los humedales críticos para la conservación de las aves playeras migratorias en Chiloé.
- Vincular estrechamente a la comunidad local y vecinos de los sitios claves, para que se involucren como parte activa en la conservación de las aves y los humedales costeros, a través de campañas de orgullo local, difusión y educación ambiental. De esta manera, una comunidad más informada podría facilitar la manera de abordar la futura implementación de las acciones del plan de conservación y las iniciativas de desarrollo locales.

- Implementar y mejorar la infraestructura de soporte a la conservación y desarrollo del turismo basado en la observación de aves y naturaleza, en los sitios claves identificados, particularmente aquellos vinculados a la Ruta Patrimonial Archipiélago de Chiloé: Humedales, aves y cultura.
- Incluir en los Planes de Desarrollo Comunal, el reconocimiento de los humedales costeros claves para las aves playeras migratorias como áreas de alto valor en el patrimonio de la comuna.





Fotografías

Zarapito

Los Zarapitos de pico recto son aves adaptadas para volar miles de kilómetros en grandes migraciones.





Gaviotas de Franklin

Las Gaviotas de Franklin, en su migración desde Norteamérica, llegan hasta el archipiélago de Chiloé durante el verano austral.



Zarapito

Un zarapito de pico recto, en plumaje no reproductivo, vuela entre las diferentes bahías de Chiloé, en búsqueda de alimentación y descanso.

Los zarapitos han convivido históricamente
con la cultura y tradiciones de Chiloé.



Rayador

Rayadores volando sobre la bahía de
Caulín, Chiloé.





Bibliografía

Andres, B., J. Johnson, J. Valenzuela, R. 2009a. Estimating Eastern Pacific Coast Populations of Whimbrels and Hudsonian.

Andres, B., J. Johnson, J. Valenzuela, R. I. G. Morrison, L. Espinosa and R. K. Ross. 2009b. Estimating Eastern Pacific Coast Populations of Whimbrels and Hudsonian Godwits, with an Emphasis on Chiloé Island, Chile. *Waterbirds* 32(2): 216-224

Canadian Shorebird Conservation Plan Canadian (CSCP). Wildlife Service. 2000. Disponible en: http://www.cws-scf.ec.gc.ca/publications/pdf/cscp_e.pdf

Canevari P, G Castro, M Sallaberry & LG Naranjo. 2001. Guía de los chorlos y playeros de la región Neotropical. American Bird Conservancy, WWW-US, Humedales para las Américas y Manomet Conservacion Science, Asociación Calidris. Colombia.

Delgado C., M. Sepúlveda & R. Álvarez. 2010. Plan de Conservación para las aves playeras migratorias de Chiloé. Valdivia. Conservación Marina – The Nature Conservancy. 112 pp.

Jaramillo. A. 2003. *Birds of Chile*. Princeton University Press.

Senner, N.R. 2007. Conservation Plan for the Hudsonian Godwit. Version 1.0. Manomet Center for Conservation Science, Manomet, Massachusetts.

U.S. Shorebird Conservation Plan. 2004. High priority shorebirds – 2004. Unpublished Report, U.S. Fish and Wildlife Service, 4401 N. Fairfax Dr., MBSP 4107, Arlington, VA, 22203 USA. 5pp.

Créditos Fotográficos: Luke DeCicco, Claudio Delgado, Marco Sepúlveda, CECPAN.
Diseño: Rúbika.cl



Miembros de la coalición para la conservación de aves migratorias en Chiloé:



Science at Work
for a
Sustainable World

