



## Migratory Shorebird Project: Annual Progress Report Año 2021-2022

Compilado por Sharon Montecino F.

País o región reportada: Chile

### En resumen:

En 2022 se incorporaron dos nuevos sitios de monitoreo en Chile: la bahía de Coquimbo, que se ubica en el centro-norte del país en la Región de Coquimbo, y Calbuco, que se ubica en el sur del país en la Región de Los Lagos; definiendo así un total de 9 sitios de monitoreo del MSP en Chile. Asimismo, se incorporaron nuevos polígonos en 3 sitios que ya eran censados desde años anteriores. En la desembocadura del río Maipo se añadieron 2 polígonos en un plano lodoso que representa un área de forrajeo importante para aves playeras; en la desembocadura del río Mataquito se añadió un nuevo polígono debido a cambios en el hábitat; y en Chamiza se añadió un polígono en una zona de marisma intermareal.

Entre el 15 de enero y el 15 de febrero se llevaron a cabo los censos en los 9 sitios de Chile, sin inconvenientes durante su ejecución. En todos los sitios participó un encargado de sitio y en la mayoría los encargados fueron acompañados por entusiastas voluntarios. Durante los conteos se observó presencia de personas, ciclistas, motociclistas, vehículos, aves rapaces y perros, pero en general no ocasionaron problemas para las aves. Todos los sitios fueron censados en días con buena condición de visibilidad; en algunos se hallaron nidos con huevos y crías. Se censó un total de 17.767 aves de 75 especies diferentes; 9.098 de ellas corresponden a aves playeras de 20 especies diferentes.

### Personas involucradas, email de contacto:

Ronny Peredo [ronny.peredo@gmail.com](mailto:ronny.peredo@gmail.com), Franco Villalobos [francovillalobos@redobservadores.cl](mailto:francovillalobos@redobservadores.cl), Ivo Tejada [ivotejada@redobservadores.cl](mailto:ivotejada@redobservadores.cl), Pablo Gutiérrez [pablogutierrez@redobservadores.cl](mailto:pablogutierrez@redobservadores.cl), César Piñones [cp.ceanor@gmail.com](mailto:cp.ceanor@gmail.com), Gabriela Contreras [gabrielacontreras@redobservadores.cl](mailto:gabrielacontreras@redobservadores.cl), Nelson Contardo [nelson.contardo@gmail.com](mailto:nelson.contardo@gmail.com), Ariel Cabrera [chinkolten@gmail.com](mailto:chinkolten@gmail.com), Daniel Imbernón [gambaverda@gmail.com](mailto:gambaverda@gmail.com), Gyorgo Capetanopulos [odagact@gmail.com](mailto:odagact@gmail.com), Patricio Ortiz [portizsoazo@gmail.com](mailto:portizsoazo@gmail.com), Sharon Montecino [sharonmontecino@redobservadores.cl](mailto:sharonmontecino@redobservadores.cl)

### Visitas de campo

Número de voluntarios	30
Número de agencias involucradas (ONG, públicas, privadas, universidades, otras)	4 ONG – Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre de Chile (ROC), ADEMA, ChileBirds, Fundación Bandada
Número de sitios	9 (Lluta, Coquimbo, Huentelauquén, Mantagua, Maipo, Mataquito, Rocuant-Andalién, Chamiza, Calbuco)
Número de unidades	97
Aves contabilizadas	17.767 aves contabilizadas (75 especies diferentes), 9.098 de ellas son aves playeras de 20 especies distintas (144 Lluta, 821 Coquimbo, 316 Huentelauquén, 390 Mantagua, 2.173 Maipo, 565 Mataquito, 2.144 Rocuant, 2.327 Chamiza y 218 Calbuco) y 8.669 son gaviotas y otras aves

Nuevos sitios respecto al año anterior	<p>2 nuevos sitios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bahía de Coquimbo (15 polígonos), Región de Coquimbo</li> <li>- Calbuco (3 polígonos), Región de Los Lagos</li> </ul> <p>2 nuevos polígonos en Maipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maipo (15 polígonos), Región de Valparaíso</li> </ul> <p>1 nuevo polígono en Mataquito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mataquito (5 polígonos), Región del Maule</li> </ul> <p>1 nuevo polígono en Chamiza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chamiza (10 polígonos), Región de Los Lagos</li> </ul>
----------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Resumen de conteos de aves playeras**

**1. Géneros o especies más abundantes en los sitios**

En la desembocadura del río Lluta el primer censo del MSP se realizó en 2020. En 2020 se contaron 12.031 aves en total, aunque aproximadamente 10.000 de ellas no eran aves playeras sino gaviotas y gaviotines. Luego en 2021 se contaron 2.750 aves playeras y en 2022 solo 858, considerando esta última cifra también a gaviotas y gaviotines. De acuerdo con estos datos, se observa una disminución importante en la abundancia total de aves contabilizadas respecto al año anterior. En cuanto a especies, el ave playera más abundante tanto en 2020 como en 2021 fue Sanderling, con 726 y 2.500 individuos respectivamente, mientras que en 2022 el mismo censista encargado de sitio de los años anteriores contó solo 7 individuos. Se desconocen posibles motivos de la disminución. La especie de ave playera más abundante en 2022 fue American Oystercatcher con 88 individuos.

En la bahía de Coquimbo los censos del MSP se realizaron por primera vez en 2022, registrando un total de 4.260 aves de 39 especies diferentes. Las especies más abundantes fueron Gray Gull, Kelp Gull y Franklin’s Gull, con 1.216, 979 y 633 individuos respectivamente. En cuanto a aves playeras, las especies más abundantes fueron American Oystercatcher y Whimbrel, con 444 y 302 individuos respectivamente.

En Huentelauquén el primer censo del MSP se realizó en 2020. En 2020 se contaron 184 aves en total (10 especies), luego en 2021 se contaron 357 (15 especies) y 337 (16 especies) en 2022, considerando en todas las cifras también a gaviotas y gaviotines. De acuerdo con estos datos, no se observa variación importante en la abundancia total de aves contabilizadas. En 2020 y 2021 las especies más abundantes fueron Whimbrel, con 70 individuos en 2020 y 87 en 2021, y Baird's Sandpiper, con 50 individuos en 2020 y 117 en 2021. En 2022 la tendencia fue la misma, con 64 Whimbrel y 117 Baird's Sandpiper.

En Mantagua el primer censo del MSP también se realizó en 2020. En 2020 se contaron 668 aves en total (10 especies), luego 604 (33 especies) en 2021 y 1.047 (40 especies) en 2022. Las especies más abundantes en el verano de 2021 fueron Whimbrel con 189 individuos, Baird's Sandpiper con 94 y Black-necked Stilt con 37. En 2020 la especie más abundante fue Sanderling con 295 individuos, seguida por Whimbrel con 191 y Black-necked Stilt con 61. En 2022, a diferencia de años anteriores, se contaron solo 28 Whimbrel y 50 Baird's Sandpiper; la especie más abundante fue Black-necked Stilt con 147 individuos.

En la desembocadura del río Maipo el primer censo del MSP se realizó en 2017. El número total de aves contadas a partir de entonces ha sido 1.660 (11 especies) en 2017, 415 (14 especies) en 2018, 2.501 (21 especies) en 2019, 1.821 (23 especies) en 2020, 2.553 (20 especies) en 2021 y 4.261 (17 especies) en 2022. Si bien en 2022 se contó un número total de aves bastante superior al de años anteriores, se debe considerar que se incorporaron dos nuevos polígonos que incluyen áreas importantes de alimentación de aves playeras. En 2022 la especie de ave playera más abundante fue Sanderling con 1.156 individuos, lo que ha sido similar en todos los conteos de años anteriores. En 2022 también se registraron 586 Whimbrel, lo que representa un número mucho más alto que los de años anteriores.

En Mataquito el primer censo del MSP se realizó en 2021. En 2021 se contaron en total 2.402 individuos (22 especies) y en 2022 se contaron 2.032 (31 especies). A diferencia de 2021, cuando las especies más abundantes fueron Elegant Tern (869) y Franklin's Gull (699), en 2022 fueron Kelp Gull y Whimbrel, con 879 y 196 individuos respectivamente. En cuanto a aves playeras, la especie más abundante después de Whimbrel fue Black-necked Stilt con 171 individuos.

En Rocuant el primer censo del MSP se realizó en 2017. En 2022 la especie más abundante fue Lesser Yellowlegs con 1.220 individuos, lo que resultó similar al conteo de 2021 en el que se registraron 1.223 individuos. La abundancia registrada en los conteos de ambos años, así como los datos disponibles en la plataforma eBird, sugieren que el sector de Canal Ifarle y Canal El Morro en el sitio denominado Rocuant representan la zona con mayor abundancia de individuos de esta especie (*Tringa flavipes*) en Chile, que según describen García-Walther et al. (2017) presenta una población estimada de 1.723 individuos en la zona costera entre la región de Arica y Parinacota y la región de Los Lagos. No obstante, los autores indican que también hay poblaciones en humedales interiores y altoandinos, por lo que la cifra es un valor mínimo y su tamaño poblacional en Chile seguramente es mayor. A la fecha no hay estudios sobre la situación de la especie a nivel nacional.

En Chamiza el primer censo del MSP se realizó en 2017. El número total de aves contadas a partir de entonces ha sido 3.212 (11 especies) en 2017, 415 (14 especies) en 2018, 3.212 (11 especies) en 2019, 2.669 (12 especies) en 2020, 1.646 (9 especies) en 2021 y 2.461 (10 especies) en 2022. Al igual que en 2019, 2020 y 2021, las especies más abundantes en 2022 fueron Hudsonian Godwit y Whimbrel, con 1.807 y 293 individuos respectivamente. Para Whimbrel la abundancia en la época estival en este sitio había sido similar desde 2017 a 2021, con alrededor de 600-900 ejemplares cada verano, sin embargo, en 2022 fue bastante menor (293).

En cuanto a Calbuco, si bien es un sitio que la ROC ha censado con la metodología del MSP en ocasiones anteriores, recién en 2022 se incorpora como un nuevo sitio del proyecto con el fin de sostener los censos en adelante. En los censos de verano de 2022 se registró un total de 367 aves de 20 especies diferentes. Las especies más abundantes fueron Hudsonian Godwit y Southern Lapwing, con 117 y 48 individuos respectivamente.

## 2. Tendencia de la abundancia de tres especies o géneros en algunos sitios

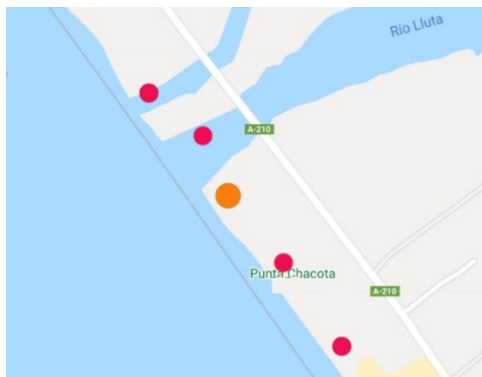
Sanderling: en todos los censos efectuados en la desembocadura del río Maipo ha sido la especie de ave playera más abundante, con 1.159 individuos reportados en 2017, 225 en 2018, 1.423 en 2019, 832 en 2020, 1.707 en 2021 y 1.156 en 2022. No se han evidenciado cambios significativos en la tendencia de la abundancia de esta especie en el sitio, aunque en 2022 se registró un *peak* de abundancia de la especie en días posteriores al censo, cuando se reportaron alrededor de 4.500 individuos.

Whimbrel: la desembocadura del río Maipo es reconocida como sitio IBA y de importancia regional de la RHRAP debido a que históricamente registraba altas abundancias de esta especie, que alcanzaban hasta los 1.000-1.500 individuos en la época estival. Sin embargo, en los conteos de 2018, 2019 y 2020 se reportó una muy baja cantidad, con no más de 23 ejemplares. Solo en 2017 y 2021 hubo abundancias levemente más altas, con 207 y 208 individuos, respectivamente. En el reciente conteo de 2022 se reportaron 586 individuos, lo que indica un mejor número en relación a los de los últimos años, no obstante, aún es lejano a los que se registraban en el sitio hace una década, posiblemente debido a los cambios en el hábitat que ha sufrido desde entonces.

Hudsonian Godwit: esta especie ha reportado importantes variaciones de abundancia en Chamiza desde 2017 a la fecha. No obstante, desde 2019 reporta cifras sobre 1.000 en cada conteo. En 2022 registró su número más alto en el sitio con 1.807 individuos. Las variaciones en su abundancia podrían deberse a que Chamiza es aparentemente un área “de paso” para estos individuos, en la cual se alimentan y descansan durante ciertos periodos para luego trasladarse a otros humedales de la zona.

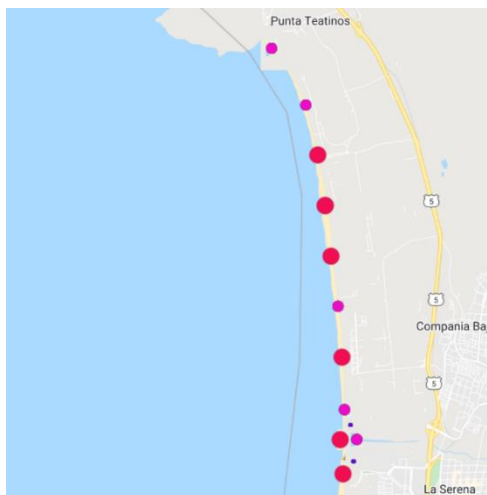
### 3. Distribución de aves playeras en algunos sitios

#### Desembocadura del río Lluta:



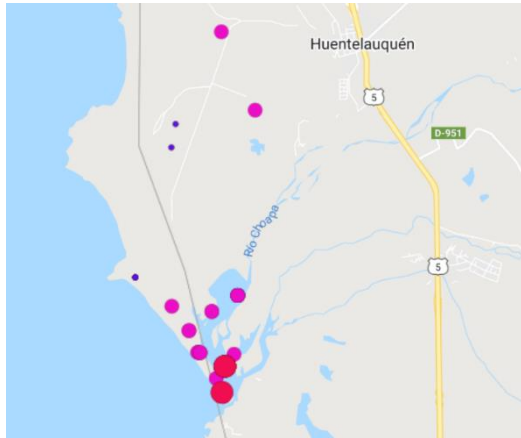
Durante 2022 la zona con mayor concentración de individuos fue el sector sur de orilla del estuario con plano lodoso intermareal (subsito LLUTA3), al igual que en 2021 y 2020.

#### Bahía de Coquimbo:



Durante 2022 los individuos se registraron dispersos en el área a lo largo de la playa, sin concentraciones particulares en sectores específicos.

### Las Salinas de Huentelauquén:



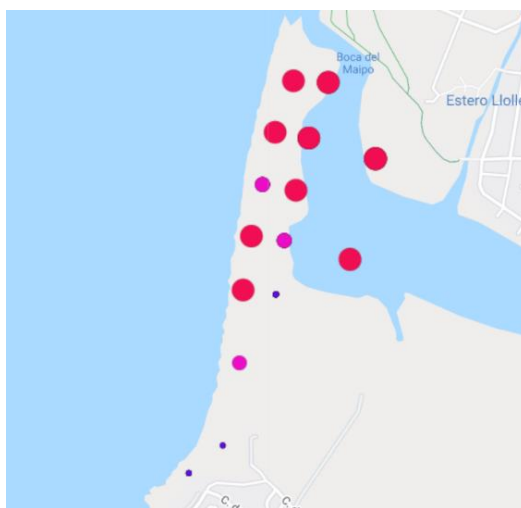
Durante 2022 la zona con mayor concentración de aves fue el sector de la desembocadura del río Choapa (HUENTE1 y HUENTE2), seguido por los sectores de playa arenosa y orilla del estuario.

### Humedal de Mantagua:



Durante 2022 la concentración de individuos no varió demasiado entre los distintos subsitios. No obstante, los que presentaron menor abundancia de aves fueron aquellos ubicados al este de la laguna principal, en un área que se hallaba con poca agua.

### Desembocadura del río Maipo:



Durante 2022 las zonas con mayor concentración de individuos fueron los sectores de duna y el plano lodoso intermareal de orilla de estuario, al igual que en años anteriores. Los subsitios de playa arenosa presentaron baja abundancia de aves.



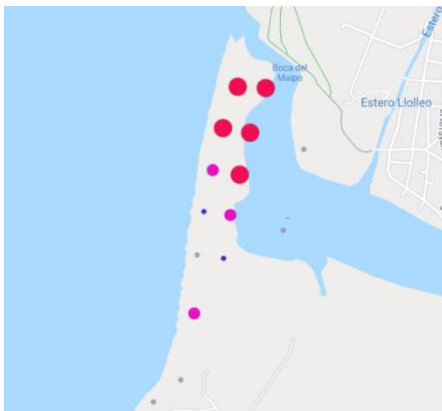
#### 4. Distribución espacial de tres especies abundantes en algunos sitios

##### American Oystercatcher en el Humedal de Mantagua



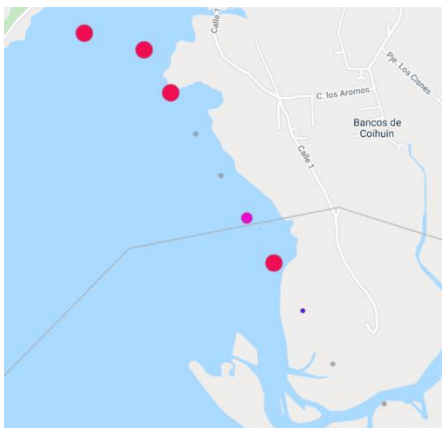
La distribución de esta especie no muestra importantes variaciones en el sitio, ya que el mismo presenta un ambiente similar en toda su extensión, con una amplia laguna bordeada de playa arenosa y vegetación de humedal. El subsitio MANTA5 es el único con mayor número de individuos, lo que posiblemente se asocia a una zona que provee alimentación y refugio (con bordes de vegetación palustre) en esa área.

##### Sanderling en la desembocadura del río Maipo



La distribución de esta especie se asocia con las zonas de descanso que utiliza predominantemente en el área, en el sector más plano del final de la playa de arena y el borde de estuario. Asimismo, esta especie se alimenta en el sector noroeste de la playa, donde las olas del mar despejan extensas zonas de forrajeo.

##### Hudsonian Godwit en Chamiza



La distribución espacial de esta especie en el sitio concentra sus mayores abundancias en los polígonos CHA0, CHA1, CHA2 y CHA6. Si bien el área completa de este sitio representa un ambiente similar, de marisma intermareal y plano lodoso, el sector de los polígonos CHA3, CHA4 y CHA5 se encuentra fuertemente intervenido por ganado bovino, lo que podría explicar la nula o baja presencia de la especie en ese sector. Chamiza es uno de los sitios que alberga la mayor cantidad de individuos de esta especie en Chile, junto a los humedales de Chiloé y Maullín.

## Estado de CADC (California Avian Data Center)

- En Chile en 2022 se cargó información en CADC para dos nuevos sitios, quedando un total de nueve sitios habilitados para el país en la plataforma. En 2022 se realizó además una completa revisión de todos los datos históricos subidos para el país, con el fin de detectar errores que pudieron ser ocasionados por la actualización interna del sistema. Efectivamente se encontraron alteraciones de datos que se habían duplicado y otros que habían sufrido cambios, por lo que fueron corregidos. El estado actual de CADC para Chile es completamente actualizado, ya que cuenta con toda la información generada a través del MSP en el país desde el año 2017 al 2022.

## Ciencia

- Durante 2021 y 2022 la ROC utilizó los datos del MSP en la sistematización de información de base para construir el “Plan de Acción para la Conservación de Aves Playeras en Chile”, que es apoyado por la oficina ejecutiva de la RHRAP/Manomet en Chile y el Ministerio del Medio Ambiente, y se encuentra en proceso de edición final para su lanzamiento oficial.
- En 2021 la ROC utilizó los datos que han sido levantados en el marco del MSP en Huentelauquén para incorporarlos como antecedentes en el expediente de solicitud de declaración de sitio RHRAP para [Las Salinas de Huentelauquén](#), el cual fue recientemente aprobado de manera oficial.
- Desde 2021 la ROC desarrolla un programa de anillamiento de pilpilén común (*H. palliatus*) en la desembocadura del río Maipo, en el marco del cual se han realizado sesiones de entrenamiento para miembros que participan también en el MSP y talleres dirigidos a otros públicos específicos.

## Divulgación, educación o sensibilización

- Entre el 14 y 23 de junio de 2021 la ROC realizó el curso virtual gratuito “Conociendo más a las aves playeras”, que inicialmente estuvo dirigido a voluntarios y monitores que colaboran con la Red para la Protección de las Aves Playeras y otras iniciativas de la ROC en Chile. Posteriormente se liberó el contenido y quedó disponible para su acceso y difusión a través de YouTube. El curso contó con 5 módulos: “[Introducción a las aves playeras](#)”, “[Identificación de aves playeras](#)”, “[Estimación y conteo de aves playeras](#)”, un conversatorio y un seminario titulado “[Experiencias de investigación y conservación de \*H. palliatus\* y \*C. nivosus\*](#)”.
- En 2021 la ROC diseñó y ejecutó, tal como en 2020, jornadas teóricas y prácticas del “Programa de capacitación para fortalecer la fiscalización del tránsito vehicular en humedales costeros, playas y dunas”. El Programa se coordinó en colaboración con el Ministerio del Medio Ambiente y estuvo dirigido a personal de la Armada de Chile (Gobernaciones Marítimas, DIRINMAR y Capitanías de Puerto). Las nuevas jornadas de capacitación fueron desarrolladas en 1 de los sitios que es monitoreado a través del MSP: Rocuant-Andalién, ya que presenta importantes problemas asociados al tránsito vehicular en áreas no habilitadas, lo que causa disturbios a las aves playeras.
- En febrero de 2022, días previos a los censos del MSP en Arica, la ROC realizó capacitaciones a funcionarios municipales y al equipo de guardaparques del humedal de la desembocadura del río Lluta, con el objetivo de apoyar el fortalecimiento de sus capacidades y compartir conocimientos sobre las aves del lugar y sus hábitats. También se incorporaron contenidos sobre la importancia del sitio, posibles medidas de manejo para abordar amenazas, y herramientas para apoyar monitoreos de las poblaciones de aves. Las actividades fueron desarrolladas a través de módulos teóricos virtuales y jornadas prácticas en terreno, en las que participaron 17 personas.