

MANUAL PARA SU IDENTIFICACIÓN Y CONSERVACIÓN

Chorlos y playeros migratorios

de la Laguna de Rocha

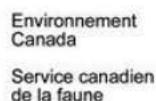
Pablo Rocca y
Joaquín Aldabe

Dibujos: Carlos Calimares



Chorlos y playeros migratorios de la Laguna de Rocha





© AVES URUGUAY

El contenido de esta publicación puede ser reproducido libremente para fines de educación, difusión y para otros propósitos no comerciales. Un permiso previo es necesario para otras formas de reproducción. En todos los casos se debe otorgar el crédito a Aves Uruguay.

ISBN: 978-9974-98-258-1

Esta publicación puede citarse:

Rocca, P.I. & J. Aldabe. 2012. Chorlos y playeros migratorios de la Laguna de Rocha. Manual para su identificación y conservación. 86 Pp. Aves Uruguay, Montevideo.

Dibujos de fichas: Carlos Calimares

Publicado por AVES URUGUAY, con el apoyo técnico de :

Centro Universitario de la Región Este (CURE), Universidad de la República, Uruguay.

Foto principal de tapa: Robert Royse

Foto de cotratapa: Héctor Caymaris

Diseño y diagramación: Mariano Masariche

Impreso en: Pegasus

La presente publicación fue realizada gracias al apoyo del Servicio Canadiense de Vida Silvestre y del Plan para la Recuperación de Aves Playeras de Manomet Center for Conservation Sciences. A su vez, este manual fue elaborado como parte de las acciones de la Alianza del Pastizal, apoyada por el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos, el Servicio Forestal de los Estados Unidos, AAGE.V. Jensen Charity Foundation and BirdLife International. El PPR-MGAP, la Fundación Amigos de las Lagunas Costeras de Rocha, Probides Wetlands International and BirdLife International han apoyado desde los inicios el trabajo con chorlos y playeros en la Laguna de Rocha siendo este manual fruto de su colaboración.

Chorlos y playeros migratorios de la Laguna de Rocha

Pablo **Rocca**

Departamento de Conservación
Aves Uruguay / BirdLife International
Canelones 1164, Montevideo

Joaquín **Aldabe**

Grupo Biodiversidad, Ambiente y Sociedad
Centro Universitario de la Región Este, Universidad de la República
Calle Florencio Sánchez y Rincón, Departamento de Rocha

Departamento de Conservación
Aves Uruguay / BirdLife International
Canelones 1164, Montevideo

Dibujos: Carlos **Calimares**

Publicado por Aves Uruguay,
representante de BirdLife International



Agradecimientos

A todos los investigadores y observadores de aves que han contribuido con valiosa información sobre las aves playeras de la Laguna de Rocha mediante publicaciones y/o comunicaciones personales. Especialmente agradecemos a Daniel Blanco de Wetlands International quien es responsable directo de que hoy día exista una línea de trabajo en aves playeras en la Laguna de Rocha. Agradecemos a Diego Luna y Charles Duncan (colegas y amigos) por el permanente apoyo tanto en la elaboración del presente manual, como en todos los aspectos relacionados con la conservación de las aves playeras de Uruguay. A Gerardo Evia (Probides) y a Javier Vitancurt (SNAP) por el apoyo logístico permanente en los trabajos con aves playeras en Laguna de Rocha. A Richard Lanctot por brindar enseñanzas sobre estudios de aves playeras.

Buena parte del conocimiento vertido en el manual proviene de estudios realizados en predios ganaderos de la laguna en el marco de la Alianza para la Conservación del Pastizal con apoyo del Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los EEUU, el Servicio Forestal de los EEUU, y la AAGV Fundación Jensen, así como de iniciativas lideradas por Wetlands International, con apoyo de la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras y la Fundación Nacional de Vida Silvestre de los EEUU (NFWF). En este sentido agradecemos a los siguientes Sres. Productores rurales por permitir el acceso a los campos: Martín Segredo (Establecimiento Tropicalia), Eduardo Martínez, Enrique Zunini, Alfredo Tisnez, Petrona Sánchez, Juan Manuel Puñales, Establecimiento La Virazón, y Juan Antonio Muzio. Un agradecimiento especial al cuerpo de guardaparques, particularmente a Héctor Caymaris, por el apoyo permanente en los estudios de campo. Además, agradecemos a Verónica Correa por apoyarnos cuando realizamos las tareas de campo y muchas veces brindarnos su hogar como “estación de estudio”. Al Proyecto Producción Responsable del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca por apoyar trabajos de campo.

Queremos expresar nuestro agradecimiento a quienes de forma desinteresada nos brindaron sus imágenes que ayudan a ilustrar el presente manual: Alejandro Olmos, Macarena Sarroca, Héctor Caymaris, Patricia González, Robert Royse, Lorena Rodríguez y Martín Abreu. Como así también a Juan Andrés Martínez y Enrique Sayaguéz por la revisión de algunos capítulos del presente manual, y a Jorge Cravino por brindarnos información sobre la legislación uruguaya sobre la fauna silvestre.

Este manual fue editado gracias al apoyo financiero del Servicio Canadiense de Vida Silvestre y Manomet Centre for Conservation Sciences. Agradecemos a Cynthia Pekarik del CWS por apoyar el proceso.

Indice

Presentación	Laguna de Rocha y el desafío para la conservación de aves playeras migratorias (Diego Luna Quevedo).	6
CAPÍTULO 1.	¿Qué son las aves playeras?	9
CAPÍTULO 2.	El fenómeno de la migración	13
CAPÍTULO 3.	Laguna de Rocha y su importancia para las aves playeras migratorias	23
CAPÍTULO 4.	Investigando aves playeras: Anillamientos, monitoreos y ecología	31
CAPÍTULO 5.	Principales amenazas y presiones	49
CAPÍTULO 6.	Fichas de especies	55
	a. Nombre científico y común	
	b. Descripción morfológica e identificación	
	c. Hábitat	
	d. Abundancia y estatus migratorio	
	e. Conservación	
CAPÍTULO 7.	Buenas prácticas de conservación y manejo	77
	7.1. Para el público en general	
	7.2 Para propietarios ganaderos	
	7.3 Para escolares y estudiantes	
CAPÍTULO 8.	Glosario	82
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA Y REFERENCIAS		84

PRESENTACIÓN

Laguna de Rocha y el desafío para la conservación de aves playeras migratorias

La situación de las aves playeras a lo largo de las Américas es altamente preocupante. Estudios y monitoreos realizados durante los últimos años vienen indicando fuertes declinaciones poblacionales y tendencias negativas, causadas, entre otros factores, por la pérdida y deterioro sostenido de hábitat.

Las estrategias de vida de muchas especies de estas aves incluyen largas migraciones entre continentes y concentraciones de grandes números de individuos en sitios vitales para su sobrevivencia. Laguna de Rocha es uno de ellos.

Sitio de invernada de el 6.6% del total de la población mundial del chorlito canela (*Tryngites subruficollis*) y de otras diversas especies de aves migratorias con problemas de conservación, el área presenta características únicas y valores singulares en términos de diversidad biológica. No en vano es uno de los 15 sitios que conforman el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Uruguay y parte de las 84 áreas que a lo largo de continente americano, componen la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras en la actualidad.

Pero esto no es una casualidad, sino producto de años de equilibrada sinergia hombre-naturaleza y de sistemas productivos amigables que han hecho interactuar de manera sostenible a ganaderos, pescadores, cuerpo de agua, zonas inundables, chorlos y playeros.

Hoy más que nunca, el desafío es asegurar ese legado de conservación que ha venido perdiendo, generación, tras generación. Para ello resulta prioritario avanzar en un proceso de buena gobernanza que permita construir acuerdos entre actores clave e interesados directos para manejar y administrar el uso del territorio, permitiendo así reducir las amenazas que presenta el área y remover barreras a la conservación.

Las preguntas abiertas son: ¿cómo las aves migratorias, sus hábitat, las comunidades humanas de sus entornos y sus actividades productivas, conviven de manera sostenible y se benefician el uno del otro? ¿cómo las buenas prácticas y el compromiso de los actores locales pueden convertir a Laguna de Rocha en un modelo de conservación para otras comunidades a lo largo de las Américas?

Así, el presente Manual se abre como una invitación a sumarse a este gran desafío, aportando un nuevo insumo construido desde la ciencia y la investigación, generando una nueva ventana de acceso a información para la participación y la toma de decisiones e inspirando la conservación.

Sostener poblaciones de aves playeras en Laguna de Rocha significará proteger uno de los más valiosos patrimonios naturales del Uruguay, conservar un ambiente sano para el desarrollo productivo local y mantener la calidad de vida de las comunidades que habitan su entorno.

Diego Luna Quevedo

*Coordinador Programas Cono Sur
Proyecto de Recuperación de Aves Playeras
Manomet Center for Conservation Sciences*

CAPITULO 1

¿Qué son las aves playeras?





En América hay 75 especies, pertenecientes a seis familias; sólo en Sudamérica se han registrado 60 especies.

Las aves playeras son un grupo que incluye a muchas especies que están relacionadas con ambientes terrestres húmedos como la costa marina, lagunas y bañados, aunque también existen varias que son típicas de ambientes no acuáticos como pastizales y tundras. La mayoría están incluidas en las familias Charadriidae y Scolopacidae, comúnmente llamados chorlos y playeros, respectivamente. Otras familias con menor número de especies representantes, como Haematopodidae, Recurvirostridae y Jacanidae, también se las incluye en este grupo. Todas estas familias integran un mismo orden taxonómico denominado Charadriiformes.

Los chorlos y playeros están presentes en todos los continentes a excepción de la Antártida. En América hay 75 especies en total, pertenecientes a seis familias; sólo en Sudamérica se han registrado 60 especies¹. Los chorlos y playeros son aves de tamaño variable, de pequeño a grande (15 a 30 cm promedialmente), con alas relativamente largas y puntiagudas. Los plumajes son generalmente poco vistosos, en los tonos del gris, marrón y blanco, aunque muchas especies mudan hacia plumajes más coloridos durante el período reproductivo.

Los chorlos y playeros habitan ambientes abiertos, generalmente con escasa o nula cobertura vegetal (ej. playas y zonas barrosas), aunque, como veremos en este manual, varias espe-

Chorlito canela
(*Tryngites subruficollis*).

Foto: Royse.



cies habitan pastizales cortos. Su dieta es principalmente animal; dependiendo de la especie y familia, se alimentan de invertebrados expuestos sobre la superficie (los cuales encuentran visualmente).

Los chorlos y playeros están entre los grupos de aves más atractivos y populares en el mundo. El gran interés que han despertado se debe a tres aspectos. En primer término, están entre los mayores migrantes del reino animal. Muchas especies viajan miles de kilómetros desde el Ártico hasta el sur de Sudamérica, África y Oceanía. Segundo, las características que permiten su identificación no siempre son completamente conocidas, y muchas veces no son fácilmente detectables; lograr la identificación de los chorlos y playeros ha sido, y es, un permanente desafío para los observadores de aves (aún para los más especializados), agregando una cuota de adrenalina a cada avistamiento. Por último, **los humedales en todo el mundo están bajo amenaza, y los chorlos y playeros son buenos indicadores de su estado de salud.** El Hombre frecuentemente hace un mal uso de estas áreas alterando el volumen de agua o contaminándola a través del drenaje para agricultura, por efluentes industriales, desarrollo urbano, o por sobreexplotación de recursos naturales.



Figura 1. Playerito rabadilla blanca.



Los chorlos y playeros están entre los grupos de aves más atractivos y populares en el mundo. Se encuentran entre los mayores migrantes del reino animal.

Aves playeras en la Laguna de Rocha.

CAPITULO 2

El fenómeno de la migración



¿QUÉ ES LA MIGRACIÓN? ►

Entendemos como migración el desplazamiento (más o menos predecible) que realiza una población de aves desde sus áreas de nidificación hacia las áreas no reproductivas (o de invernada). Son movimientos que ocurren todos los años y en el cual cada especie utiliza, habitualmente, la misma ruta migratoria.

Si bien la migración no es una facultad exclusiva de las aves (existe en mamíferos, peces, reptiles e insectos), la gran capacidad de vuelo hace que la migración en este grupo zoológico sea una de las más espectaculares del reino animal (Figura 2).

El fenómeno de la migración es sumamente complejo y presenta particularidades que lo distinguen de otros tipos de desplazamientos o movimientos que realizan las aves. La migración se desencadena tanto por factores externos (duración de las horas de luz y disponibilidad de alimento), como por factores internos (cambios hormonales). Hay migraciones que implican desplazamientos de unos pocos kilómetros y otras en la que las aves recorren grandes distancias. Un ejemplo es el playero rojizo (*Calidris canutus rufa*). Esta especie viaja aproximadamente

La migración se desencadena tanto por factores externos (duración de las horas de luz y disponibilidad de alimento), como por factores internos (cambios hormonales).

Figura 2. Bando de playero rojizo (*Calidris canutus rufa*) durante la migración.



30.000 km de ida y vuelta desde el norte de América del Norte, sitio donde nidifica, hasta Tierra del Fuego donde pasa el invierno boreal (área de invernada) (Figura 3).



Figura 3. Playero rojizo (*Calidris canutus rufa*).

Las aves migratorias tienen adaptaciones morfológicas y fisiológicas imprescindibles para completar con éxito estos importantes movimientos. **Entre las más sorprendentes se destaca la gran capacidad de acumular energía (en forma de grasa), la cual será el combustible para el vuelo.** Algunas especies tienen la capacidad de disminuir el tamaño y peso de algunos órganos, como el intestino, que no se encuentran involucrados directamente con el desempeño del vuelo; a su vez presentan un agrandamiento de los músculos pectorales, corazón y vasos sanguíneos, que sí están involucrados en la capacidad de vuelo.

Existen una gran variedad de desplazamientos que no son considerados como migraciones. Por ejemplo, los movimientos que realiza una especie (migratoria o no) desde sus áreas de alimentación a sus sitios de descanso. Este es el caso de los cuervillos, cuervillo cara afeitada (*Phimosus infuscatus*) y cuervillo de cañada (*Plegadis chihi*), que pueden realizar desplazamientos de varios kilómetros. Tampoco son considerados como migración los desplazamientos de los juveniles de ciertas especies, cuando comienzan a lograr la independencia de sus padres. Este desplazamiento es considerado un movimiento de dispersión desde las áreas donde nacieron hacia otros sitios, y a diferencia de la migración carece de una dirección preestablecida.

El playero rojizo viaja aproximadamente 30.000 km de ida y vuelta desde el norte de América del Norte, sitio donde nidifica, hasta Tierra del Fuego donde pasa el invierno boreal.

¿POR QUÉ ► MIGRAN LAS AVES?

La explicación más difundida de como pudo originarse la migración se remonta al período glacial durante el Pleistoceno, hace aproximadamente dos millones de años. En este período grandes extensiones de la Tierra quedaron sucesivamente bajo hielo, lo cual pudo provocar que las aves ante estas condiciones climáticas extremas buscaran ambientes más benignos en latitudes menores, desarrollando una respuesta adaptativa que a lo largo del tiempo fue seleccionada por la naturaleza (selección natural).

Figura 3. Las dos caras de la tundra ártica.
A: bajo hielo durante el invierno. B: deshielo en el verano.



Hace dos millones de años grandes extensiones de la Tierra quedaron sucesivamente bajo hielo. Esto pudo provocar que las aves buscaran ambientes más benignos en latitudes menores.

El gran beneficio que obtienen las aves al realizar estos importantes movimientos, es la explotación de recursos alimenticios disponibles en distintas regiones y en distintos momentos del año. Las especies de chorlos y playeros que nidifican en la tundra ártica tienen acompasado su arribo con una gran disponibilidad de alimento, principalmente insectos y arácnidos que realizan explosiones poblacionales cuando se derriten los hielos en los meses cálidos (Figura 4 Y 5). Al acercarse nuevamente los meses fríos emprenden el viaje hacia el sur hacia las áreas no reproductivas, algunas en el hemisferio sur donde es verano y hay disponible gran cantidad de alimento. Algo similar sucede con los chorlos y playeros que nidifican en el sur de América del Sur, aunque no llegan a traspasar la línea del Ecuador.



Figura 5. Nido de chorlo pampa (*Pluvialis dominica*) en la tundra ártica.

Uruguay recibe dos corrientes migratorias de chorlos y playeros. Una corriente es conformada por especies que nidifican en el sur del continente americano (Patagonia) durante el verano austral y migran hacia latitudes menores (centro de América del Sur) cuando se aproximan los meses fríos. Estas aves pasan todo el invierno austral (mayo a agosto) en estas áreas no reproductivas y al acercarse los meses cálidos emprenden el viaje de vuelta a las áreas de repro-

◀ RUTAS MIGRATORIAS, UNIENDO CONTINENTES



Figura 6. Migrantes neotropicales o patagónicos.
(A) Chorlo cabezón (*Oreopholus ruficollis*)
(B) Chorlo pecho canela (*Charadrius modestus*)

Figura 7.

Migrantes neárticos.

(A) Playerito rabadilla
blanca (*Calidris*
fuscicollis)

(B) Chorlito canela
(*Tryngites subruficollis*).

Foto: Royse.

(C) Chorlo Pampa
(*Pluvialis dominica*)

(D) Playerito pecho gris
(*Calidris melanotos*).

Foto: Olmos



ducción en el sur del continente. Este grupo de chorlos y playeros son conocidos como migrantes neotropicales o patagónicos. Pertenecen a esta corriente migratoria el chorlo cabezón (*Oreopholus ruficollis*), el chorlo pecho canela (*Charadrius modestus*), el chorlito doble collar (*Charadrius falklandicus*) y la agachona (*Thinocorus rumicivorus*) (Figura 6). La otra corriente migratoria corresponde a chorlos y playeros conocidos como migrantes neárticos. Son aves que se reproducen en América del Norte durante el verano boreal (invierno austral), algunas en lugares tan inhóspitos como la tundra ártica, y luego migran hacia el sur del continente americano cruzando la línea del ecuador y arribando a sus áreas no reproductivas en la primavera austral, en donde permanecen hasta finales del verano^{2y3}. Debido a la longitud de su migración (hasta 15.000 km sólo de viaje de ida), es que se les conoce también como migrantes de larga distancia. Pertenecen a esta corriente migratoria especies tales como el playerito rabadilla blanca (*Calidris fuscicollis*), el chorlito canela (*Tryngites subruficollis*), el chorlo pampa (*Pluvialis dominica*), el playerito pecho gris (*Calidris melanotos*) y la becasa de mar (*Limosa haemastica*) (Figura 7). En Uruguay, solamente cuatro especies de chorlos y playeros integran la primera corriente migratoria (migrantes patagónicos), mientras que son 19 especies las que arriban comúnmente desde el hemisferio norte (migrantes neárticos).

Si bien el sistema de rutas migratorias es muy complejo y faltan estudios al respecto, **en América se reconocen principalmente tres rutas migratorias o tres grandes sistemas de migración: la del este, la del centro y la del Pacífico**¹ (Figura 8). Para profundizar en el conocimiento sobre las rutas migratorias de chorlos y playeros neárticos en Sudamérica, recomendamos la lectura de Antas⁴

1) La ruta del este se extiende desde el Ártico canadiense hacia la costa sureste de Canadá y noreste de Estados Unidos sobre el Océano Atlántico. Luego continúa hacia el sur, principalmente



Figura 8. Principales rutas migratorias de América (en base a Canevari¹).
1: ruta del este
2: ruta del centro
3: ruta del Pacífico

Los migrantes neárticos pueden recorrer hasta 15.000 km sólo de viaje de ida, por eso se los conoce también como migrantes de larga distancia.

sobre el Atlántico llegando hasta las Antillas Menores y norte de Sudamérica. Muchos chorlos y playeros permanecen en algunos de estos sitios, mientras que otros continúan el viaje hacia el sur, por rutas migratorias menos conocidas. Básicamente pueden tomar por la costa atlántica hasta el sur del continente como el vuelvepiedras (*Arenaria interpres*), o por la región central de Sudamérica siguiendo los grandes ríos y humedales interiores como el chorlo pampa (*Pluvialis dominica*).

2) La ruta del centro se extiende desde el Ártico hacia el sur a través de las planicies norteamericanas y las Montañas Rocosas hasta el Golfo de México. Luego atraviesa el golfo pasando sobre las Antillas Mayores y el istmo de Panamá, arribando al norte de Sudamérica. Al igual que la ruta anterior, pueden continuar por la costa atlántica o por los ríos y humedales interiores como lo hace el chorlito canela (*Tryngites subruficollis*).

3) La ruta del Pacífico se extiende desde el norte de Alaska (América del Norte) y este de Siberia (Asia), extendiéndose hacia el sur a lo largo de toda la costa del Pacífico hasta el sur de Sudamérica.

Chorlitos canela
(*Tryngites subruficollis*)
alimentándose en los
campos de la Laguna
de Rocha, uno de
los principales sitios
de invernada a nivel
mundial para la especie.



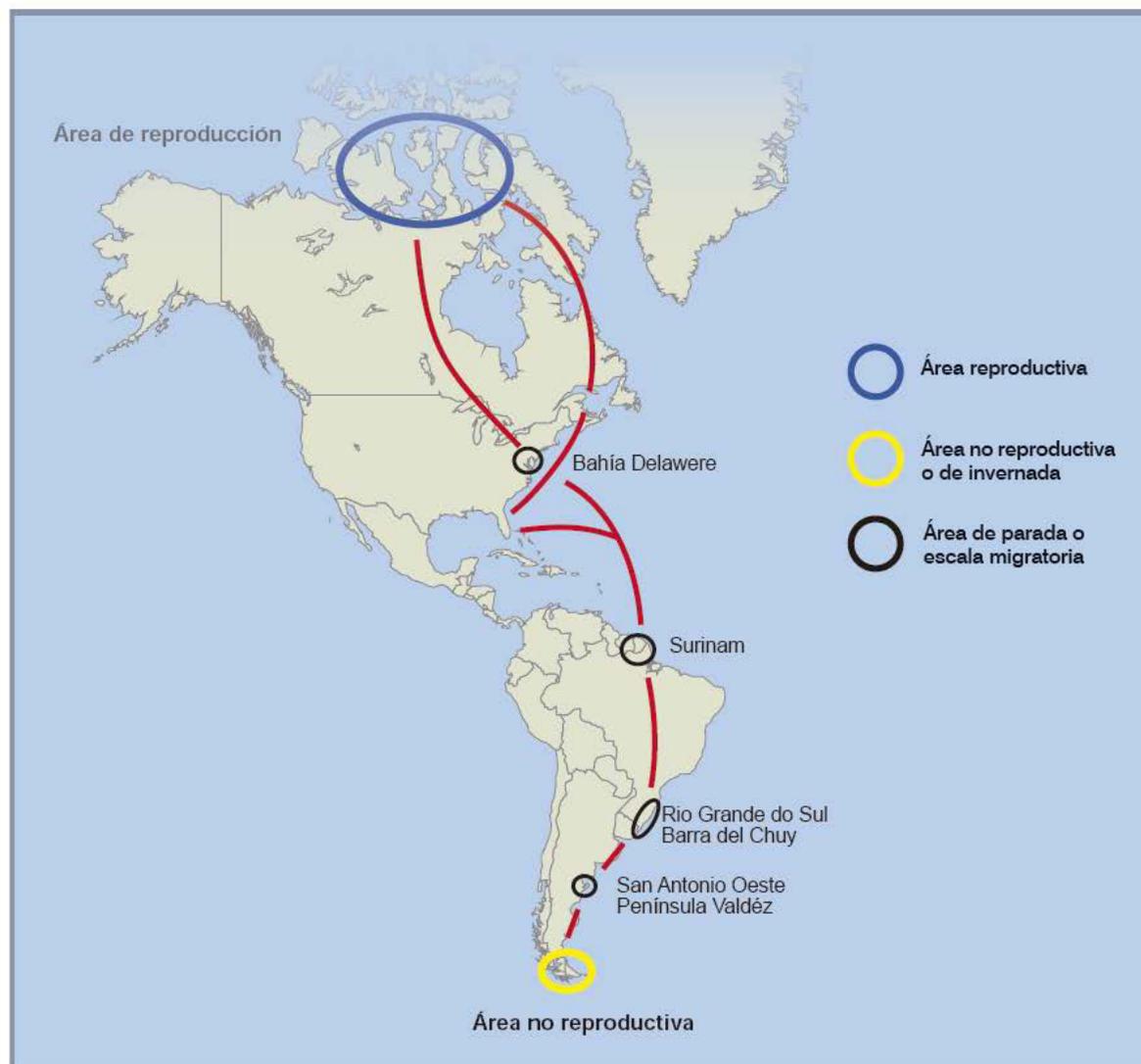
A lo largo de las rutas migratorias existen sitios que son utilizados por aves en migración para alimentarse y reponer energías, funcionando como “estaciones de combustible”. Estos lugares son conocidos como sitios de parada o escala migratoria y llegan a concentrar una gran abundancia y diversidad de aves (Figura 9).

Los investigadores han encontrado que existen diferencias en las rutas migratorias que toman los individuos de una misma especie. Una especie que en su migración hacia el sur mayoritariamente toma una ruta determinada, en su migración hacia el norte puede tomar otra. Este es el caso del chorlo pampa (*P. dominica*) que en su migración hacia el sur utiliza principalmente región este de Sudamérica, mientras que en la migración hacia el norte utiliza la región oeste⁴. En ciertas especies existen diferencias en las rutas migratorias tomadas entre los ejemplares adultos y los juveniles, pudiendo existir diferencias en las fechas de partida tanto desde los sitios de reproducción como de invernada. **Aún queda mucho por conocer sobre las rutas migratorias y como los chorlos y playeros las utilizan año a año.** Debido a los grandes requerimientos energéticos que tiene la migración, es imprescindible mantener en buen estado de conservación las áreas de



Debido a los grandes requerimientos energéticos que tiene la migración, es imprescindible mantener en buen estado de conservación las áreas de invernada y los sitios de parada migratoria.

Figura 9. Ruta migratoria hacia el norte del playero rojizo destacando las paradas migratorias conocidas para la especie^a.



^aMapa adaptado de Bala, O.L., Hernández, M.A. y L.R. Musmeci. 2008. Humedales costeros y aves playeras migratorias. CENPAT, Puerto Madryn. 120pp.

CAPITULO 3

Laguna de Rocha y su importancia para las aves playeras migratorias



De gran belleza escénica, la Laguna de Rocha alberga importantes concentraciones de aves acuáticas, de tamaños y colores variados.

Figura 10. Ubicación de la Laguna de Rocha y mapa del área indicando los ambientes^b.

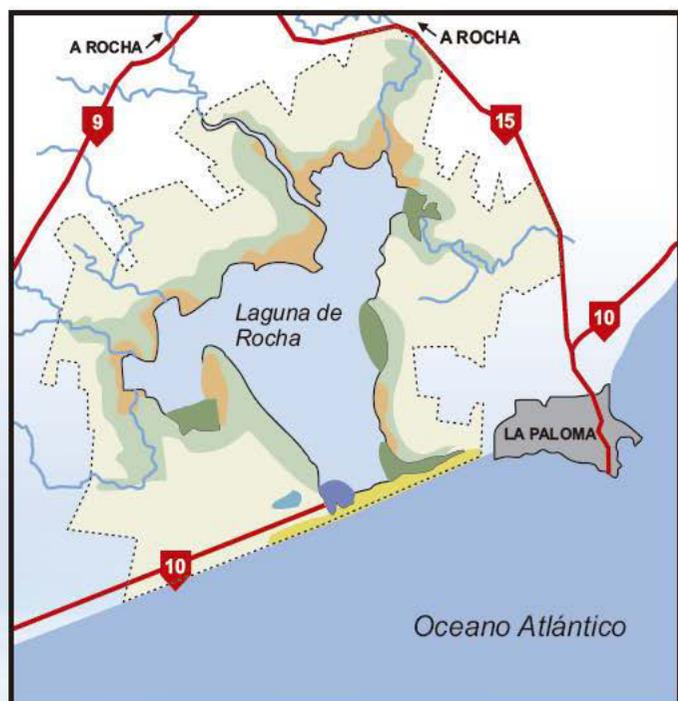


Figura 11. Barra arenosa en la Laguna de Rocha, vista aérea desde La Paloma.



^b Rodríguez-Gallego L., Santos C., Amado S., Garfinkel D., Gonzalez M.N., Gomez J., Tomasino H. & D. Conde. 2008. Costos y beneficios socioeconómicos y ambientales del uso actual de la Laguna de Rocha y su cuenca: insumos para la gestión integrada de un área protegida costera. Informe final del Proyecto PDT 3609, Montevideo.

manera, en la laguna confluyen masas de agua de origen continental y marino que determinan el funcionamiento general del sistema. El nivel del agua está relacionado con el régimen de lluvias y la dinámica de apertura y cierre de la barra, que a su vez incide en la elevada productividad y diversidad biológica del sistema⁶. Las mareas tienen muy poca incidencia sobre el estado de la laguna.

De gran belleza escénica, la Laguna de Rocha alberga importantes concentraciones de aves acuáticas, de tamaños y colores variados. **Las aves playeras migratorias se hacen presente durante todo el año, provenientes desde sus áreas reproductivas en la tundra norteamericana o la Patagonia, en el sur de Sudamérica.** El sitio fue el primero en ser designado como reserva de la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP) en Uruguay, al contener más del 6 % de la población global del chorlito canela (*Tryngites subruficollis*)⁷, esto hace a la Laguna de Rocha uno de los sitios más importantes de la especie a nivel mundial. Además, el sitio se destaca por las importantes concentraciones del chorlo pampa (*Pluvialis dominica*), entre muchas aves playeras que regularmente pueblan los campos, bañados y arenales (Figura 12).



La Laguna de Rocha fue el primer sitio en ser designado como reserva de la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP) en Uruguay, al contener más del 6 % de la población global del chorlito canela.

Figura 12. Bando de chorlo pampa reposando sobre la costa de la laguna.

El sitio ha sido integrado al Sistema Nacional de Áreas Protegidas con la categoría de Paisaje Protegido. Además es parte de la Reserva de Biosfera Bañados del Este (un programa de la UNESCO) que ocupa una superficie de 1.250.000 has. en los Departamentos de Maldonado, Rocha, Treinta y Tres y Cerro Largo⁸. La tenencia de la tierra de la laguna es mixta pública-privada. Los ambientes predominantes son los pastizales y bañados (que se inundan de manera periódica por las variaciones del nivel de la laguna), el espejo de agua y las dunas y playa arenosa ubicadas en la desembocadura de la laguna en el mar.

Los principales hábitat para las aves playeras son los campos y bañados que bordean el espejo de agua, de unas 7-8 mil hectáreas de superficie.

El uso más extendido del suelo es el pastoreo para ganadería, que generalmente favorece el hábitat de las aves playeras de pastizal. La pesca es una práctica común en el área; existe un núcleo importante de familias de pescadores artesanales. El turismo durante el período estival es intenso, particularmente desde el cercano balneario La Paloma.

En la zona la temperatura media anual es de 16 °C, con una máxima media de 21.5 °C y una mínima media de 10.8 °C. La precipitación anual acumulada es de 1122 mm y la velocidad media del viento es de 3.5 m/s (Fuente: Dirección Nacional de Meteorología).

Producto de la interacción de masas de agua dulce y salada, prácticamente todos los ambientes tienen algún grado de condición salobre. Los principales hábitat para las aves playeras son los campos y bañados que bordean el espejo de agua, de unas 7-8 mil hectáreas de superficie y que albergan valiosas poblaciones de aves acuáticas como cisnes, patos y flamencos (Figura 13). La zona de dunas y barra arenosa también constituye un hábitat significativo para las aves playeras⁹, particularmente para aquellas con preferencia de suelos desprovistos de vegetación. Dependiendo del nivel de la laguna, puede haber más o menos disponibilidad de zonas fangosas, que son utilizadas por muchos individuos de aves playeras para obtener alimento.

Un total de 23 especies de chorlos y playeros migratorios han sido registradas en el sitio. Como se mencionó anteriormente, una proporción muy importante de la población mun-

Figura 13. Aves acuáticas en la Laguna de Rocha



dial del chorlito canela (*Tryngites subruficollis*) utiliza el área de manera regular. Este chorlito es un ave migratoria de larga distancia que nidifica en la tundra, en el norte de Norteamérica. Ha sido señalada como de prioridad para la conservación a nivel mundial y nacional. Esta ave, se concentra principalmente en el campo natural del entorno de la laguna, en donde convive perfectamente con el pastoreo del ganado. Existen otras especies de aves playeras que están muy bien representadas en cuanto a su abundancia. Este es el caso del chorlo pampa (*Pluvialis dominica*), el playerito rabadilla blanca (*Calidris fuscicollis*) y el playero pecho gris (*Calidris melanotos*). El playero rojizo (*Calidris canutus rufa*) utiliza, aunque en bajos números, la zona



Figura 14. (A) Playerito rabadilla blanca
(B) Playero pecho gris



Figura 15. Playero rojizo

Figura 16. Chorlo cabezón



de la barra arenosa, sobre la costa oceánica (Figura 15). La corriente migratoria patagónica está bien representada por las especies chorlo cabezón (*Oreopholus ruficollis*) y chorlo pecho canela (*Charadrius modestus*) (Figura 16).

Los chorlos y playeros provenientes del hemisferio norte se encuentran en la Laguna de Rocha entre fines de setiembre y principios de marzo, en términos generales. Estas aves nidifican en la tundra, en Alaska y Canadá, durante los meses de junio y julio. Vienen a la laguna en busca de un clima más agradable que el invierno boreal y con buena disponibilidad de alimento.

Figura 17.
(A) Chorlito de collar
(B) Ostrero



Lo mismo sucede con las migrantes patagónicas. Estas aves nidifican en el sur del continente y están presentes en la laguna entre abril y septiembre. Por lo tanto, muchas veces se los nombra como los chorlos y playeros de invierno y de verano, respectivamente. Pero hay otros chorlos en la laguna que no migran, sino que permanecen durante todo el año en la misma región y son denominados residentes. Este es el caso del chorlito de collar, el ostrero, el tero real, entre otros (Figuras 17 y 18).



Figura 18. Tero real

La Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP): Una estrategia internacional para conservar las aves playeras y sus hábitat en las Américas*

A mediados de la década de los 80, científicos de todo el continente americano documentaron marcadas reducciones de poblaciones entre las aves playeras. Reconocer que estas aves se encontraban en problemas, impulsó a la comunidad científica a tomar medidas y a elaborar el marco para una acción internacional que permitiera proteger a las aves playeras y sus hábitat.

La RHRAP es una estrategia de conservación internacional iniciada en 1986 (con la designación de su primer sitio: Bahía de Delaware en los EEUU) que tiene como misión conservar especies de aves playeras y sus hábitat, mediante una red de sitios claves en todo el continente americano. En la actualidad cuenta con 84 sitios en 13 países y con un gran número de socios que conservan y manejan más de 12 millones de hectáreas de hábitat vitales para estas aves. La RHRAP es la herramienta clave del Proyecto de Recuperación de Aves Playeras (del Manomet Center for Conservation Sciences) en lo que refiere al componente de "acción en sitios".

La RHRAP trabaja para:

- Construir un sistema de gestión de sitios internacionales utilizados por las aves playeras a lo largo de sus zonas de migración.
- Elaborar herramientas científicas y de gestión que sirvan para expandir atender las necesidades de conservación de los hábitats en cada sitio de la Red.
- Establecer reconocimiento regional e internacional para los sitios, creando mayor conciencia en el público y generando oportunidades de recursos económicos para la conservación.
- Servir como recurso, enlace y estrategia internacional para asuntos relativos a las aves playeras y la conservación del hábitat.

En marzo del 2010 la Laguna de Rocha ha sido designada como "sitio de importancia regional" de la RHRAP, siendo el primer sitio del Uruguay que obtiene este status.

* Texto adaptado de la página web de la RHRAP (www.whsrn.org)

La RHRAP es una estrategia de conservación internacional iniciada en 1986 que tiene como misión conservar especies de aves playeras y sus hábitat, mediante una red de sitios claves en todo el continente americano.



El SNAP tiene el propósito de contribuir a conservar y gestionar de manera armónica los elementos más representativos y singulares de la naturaleza y cultura uruguaya.

Hacia un sistema nacional de áreas (SNAP)

En 2008 el **SNAP comienza** a hacerse realidad con el ingreso de las dos primeras áreas: Paisaje Protegido Quebrada de los Cuervos y Parque Nacional Esteros de Farrapos e Islas del Río Uruguay. En 2009 y 2010 ingresan varias más, incluyendo la Laguna de Rocha bajo la categoría de Paisaje Protegido.

El SNAP tiene el propósito de contribuir a conservar y gestionar de manera armónica los elementos más representativos y singulares de la naturaleza y cultura uruguaya. Es una herramienta que concilia conservación y desarrollo, permitiendo al país proteger su riqueza natural, social y cultural. La defensa de estos valores constituye un aporte cada vez más importante a la mejora de la competitividad del país, en un concierto internacional donde la calidad ambiental condiciona de forma creciente precios y acceso a los mercados.

Las áreas protegidas ayudan a reducir las presiones causadas por algunas actividades humanas sobre los ecosistemas. Generan oportunidades para las comunidades locales y la sociedad: la recreación, el turismo, la educación, la investigación, el desarrollo de actividades productivas compatibles con la conservación, así como el mantenimiento de tradiciones y culturas locales que fortalecen nuestra identidad.

Marco institucional

En el año 2000 se aprueba la Ley 17234 que crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Uruguay. Posteriormente en el 2005, su decreto reglamentario y en el 2007 se inicia el proyecto Fortalecimiento del Proceso de implementación del SNAP entre el Gobierno uruguayo y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por su sigla en inglés).

En el marco de este Proyecto se han sumado las cooperaciones francesa (a través del Fondo Francés para el Medio Ambiente Mundial) y española (a través del Organismo Autónomo Parques Nacionales del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino y el Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo).

CAPITULO 4

Investigando a las aves playeras



CONTEOS ► DE AVES

Existe una gran variedad de metodologías para el estudio de las aves playeras y de las aves en general, el uso de una u otra dependerá de la pregunta que el investigador quiera responder. **Aquí presentaremos sólo algunas de estas metodologías para dar al lector una idea de esta variedad** y recomendamos ampliar la información en la rica bibliografía disponible sobre cada técnica de estudio.

Los conteos de una misma especie o grupos de especies (comunidad o ensamble de aves) nos proporcionan una valiosa información acerca de los tamaños y tendencias poblacionales, los distintos usos que hacen las aves del ambiente, así como la identificación de sitios críticos para la conservación de las mismas.

Dos de los métodos de conteos de aves más comunes y ampliamente utilizados son la transecta lineal y la transecta por puntos¹⁰.

El método de transecta lineal consiste en realizar conteos de aves mientras se recorre una línea imaginaria en un tiempo determinado. La transecta puede ser recorrida a pie, auto, lancha o avión. El largo de la misma dependerá de los objetivos de la investigación, del sitio de estudio y la especie objetivo.

En la transecta por puntos el observador se traslada hasta un “punto de conteo” donde permanece un tiempo predeterminado y en el cual registra las aves detectadas. El tiempo empleado, generalmente entre 2 y 20 minutos¹⁰, dependerá del sitio y de las especies objeto de estudio, siendo el mismo para todos los puntos del muestreo. Luego los observadores se trasladan hacia otro “punto de conteo” procurando no “solaparse” con el punto anterior y para evitar contar los mismos individuos.

Existen ciertas variaciones y elementos que el investigador puede agregar a estos métodos para mejorar la calidad de la información. Por ejemplo, si utilizamos la transecta por puntos en lugares abiertos se puede fijar un radio de 200 m y sólo las aves dentro del radio serán registradas en la planilla de muestreo. Esta distancia sirve para estimar la detectabilidad de las aves, y corregir el error del ojo humano.



El Censo Neotropical de Aves Acuáticas (CNAA) liderado por Wetlands Internacional se realiza en toda Sudamérica desde hace 20 años.

Experiencias de conteos en Uruguay

En Uruguay se están llevando a cabo conteos de aves en el marco de monitoreos regionales. El Censo Neotropical de Aves Acuáticas (CNAА) liderado por Wetlands Internacional es un ejemplo de ello. Este censo se realiza en toda Sudamérica desde hace unos 20 años; consiste en el conteo bianual de todas las aves acuáticas presentes en una red de sitios en cada país. Por otro lado, la Alianza para la Conservación del Pastizal a través de Aves Uruguay organiza anualmente conteos de chorlos y playeros de pastizal. Ambas iniciativas se basan en el trabajo voluntario de técnicos y observadores aficionados a las aves.



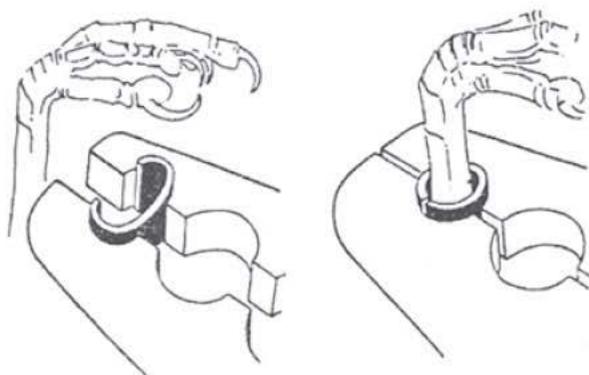
Realizando conteos de aves en la costa uruguaya.

El anillado de aves suministra información de gran valor para la investigación científica de las poblaciones, como así también para la conservación y manejo. El anillamiento debe realizarse de forma responsable y cuidando en todo momento el bienestar y salud de las aves. También es importante que el mismo se enmarque en una investigación científica con objetivos específicos claros.

Para el anillamiento de aves se utilizan anillos metálicos que pueden ser de aluminio o acero inoxidable (Figura 19). Tienen grabado un código alfanumérico y en algunos casos tienen también la dirección a donde reportar el anillo. Existen varios tamaños de anillos según la especie, y hay manuales de anillamiento que proporcionan tablas donde recomiendan el tamaño óptimo que

◀ ANILLAMIENTO DE AVES Y TOMA DE MEDIDAS BIOMÉTRICAS

Figura 19. Colocando y cerrando un anillo metálico (tomado de Spencer 1992 en Guía de estudio del anillador de Norteamérica).



se debe utilizar para cada especie (ej. Manual del anillador de Norteamérica).

Sin embargo, para un gran número de investigaciones no basta con colocar sólo el anillo metálico, ya que es necesario identificar e individualizar al ave a la distancia (mediante uso de telescopio). Para este tipo de estudios es que son utilizados los anillos de colores.

Además de colocar el anillo metálico y el de colores también se coloca una "banderita plástica" (son anillos de colores con una "pestaña") que identifica el país en la cual el ave fue anillada. Cada país tiene su propio color o combinación de colores:

Argentina: banderita naranja

Brasil: banderita azul

Paraguay: banderita naranja sobre banderita amarilla

Chile: banderita roja

Estados Unidos: banderita verde oscuro

Canadá: banderita blanca

Uruguay: banderita naranja sobre banderita azul

A través de este sistema de combinación de anillos de colores y banderitas, podemos identificar a las aves de manera individual o grupal dependiendo de los objetivos de la investigación. Por ejemplo todos los individuos capturados de una especie en la temporada 2010 – 2011 en un lugar determinado, fueron anillados con anillo metálico en la pata derecha y banderita del país

Figura 20. Chorlito canela anillado en la Laguna de Rocha.



en la pata izquierda; o como el caso del chorlito canela (*Tryngites subruficollis*) en la Laguna de Rocha, en el cual los ejemplares son identificados de manera individual (Figura 20).

Los anillos pueden ser colocados en la tibia (tibiotarso) y en el tarso (metatarso) de las patas de las aves playeras (Figura 21). De modo que el investigador combinando colores con posiciones, puede llegar a individualizar un gran número de ejemplares de una especie.

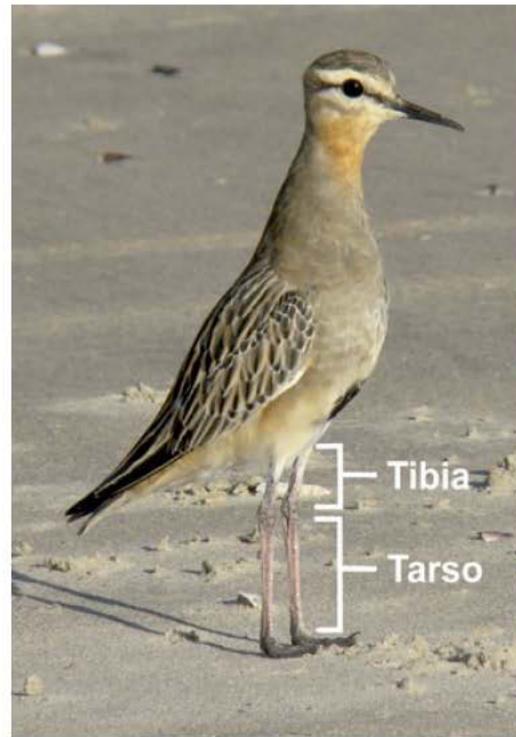
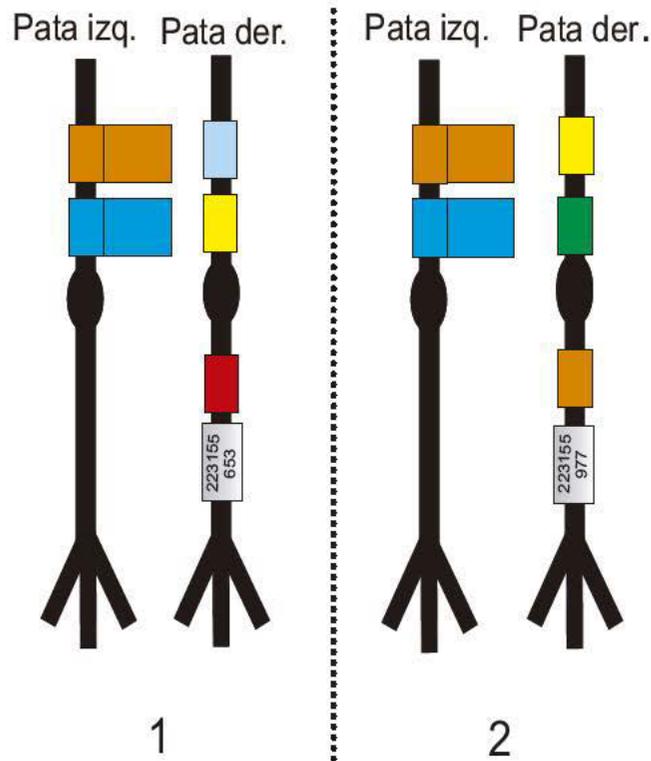


Figura 21. Esquema mostrando combinaciones de anillos (de colores y metálico) y banderitas.

Existe también una forma estandarizada de escribir las combinaciones de anillos de colores. A continuación se describen a modo de ejemplo las combinaciones de anillos de la figura 21. Téngase en cuenta que no es posible observar con el telescopio el código del anillo metálico, para ello es necesario tener el ave en la mano.

Ejemplo 1

Fo Fdb, - : LB Y, R m

Ejemplo 2

Fo Fdb, - : Y DG, O m

A través de este sistema de combinación de anillos de colores y banderitas, podemos identificar a las aves de manera individual o grupal dependiendo de los objetivos de la investigación.

Los “dos puntos” separan la pata izquierda y derecha del ave. La “coma” separa la tibia y el tarso. Las mayúsculas representan anillos y el color del mismo esta dado por la primera letra en habla inglesa (por ejemplo, B corresponde a un anillo de color azul, “blue” en inglés). Los anillos metálicos son anotados en minúscula y con la letra “m”. A su vez, las banderitas son anotadas “F” (del inglés “flag”) seguidas en minúscula por el color de la misma, por ejemplo “o” (del inglés “orange”). Si no se pone ningún anillo o banderita en alguno de estos cuatro “lugares” de la pata, se debe señalar con un “guión”. Cuando dos anillos son colocados en un mismo “lugar” de la pata, por ejemplo en la tibia, se debe anotar a la izquierda (primero) el anillo que se encuentra en la parte superior y a la derecha el de abajo (ver ejemplos 1 y 2).

En los ejemplos anteriores:

- | | |
|----------------------------------|--|
| LB = anillo celeste (light blue) | DG = anillo verde oscuro (dark green) |
| Y = anillo amarillo (yellow) | m = anillo metálico |
| R = anillo rojo (red) | Fo = banderita naranja (Flag orange) |
| O = anillo naranja (orange) | Fdb = banderita azul oscuro (Flag dark blue) |

Cuando nos encontramos en el campo leyendo las combinaciones de colores, podemos utilizar una anotación (también estandarizada) pero más práctica que la anterior. Consiste en dibujar cuatro cuadrantes que representan los lugares de la pata de las aves donde es posible anillarlas. Para señalar los anillos de colores se utiliza la misma nomenclatura antes presentada.

Entonces en los ejemplos 1 y 2 de la figura 21, podríamos anotarlo en nuestra libreta de campo como:

EJEMPLO 1

Izq.	Der.	
Fo	LB	Tibia
Fdb	Y	
-	R	Tarso
	m	

EJEMPLO 2

Izq.	Der.	
Fo	Y	Tibia
Fdb	DG	
-	O	Tarso
	m	

En algunas especies se utilizan banderitas de colores que a su vez tienen inscripto un código de números y letras. Este tipo de banderitas reduce el número de anillos de colores que tienen que ser colocados para identificar de manera individual a las aves. Sin embargo, no es posible utilizarlas para todas las especies de chorlos y playeros, ya que tienen que ser aves de un tamaño considerable para que la banderita sea lo suficientemente grande y el código legible (con el telescopio) a cierta distancia. Los playeros rojizos (*Calidris canutus rufa*) son anillados con este tipo de banderitas (Figura 22).



Figura 22. Ejemplar de playero rojizo anillado con banderitas con código.

Para anotar en el campo el código de la banderita y la combinación de anillos, sólo debe agregarse entre paréntesis el código de números y letras. Ejemplo de la figura 22:

Izq.	Der.	
Fr (EJM)	-	Tibia
-	m	Tarso

Si bien puede parecer que una carga excesiva de anillos podría afectar negativamente el desempeño de las aves, por ejemplo en el vuelo, la búsqueda de alimento o hacerlos más vulnerables a los depredadores, muchas aves playeras anilladas han sido vueltas a encontrar luego de varios años y existen trabajos científicos que no encuentran diferencias en la depredación sufrida entre aves anilladas y aves sin anillar¹¹.



Si se observa un ave anillada (viva o muerta) es muy útil registrar y reportar esa información.

Como reportar aves anilladas

Es de suma importancia reportar si se encuentra un ave anillada. Tanto si es encontrada muerta (en cuyo caso se puede leer fácilmente el número de anillo) o si se encuentra viva y se puede ver la combinación de colores. Algunas veces tomar fotografías es de gran ayuda para ver la combinación de colores.

Algunos datos que deberían acompañar el reporte (* información indispensable):

Número de anillo o combinación de colores*

¿Dónde fue encontrada?*

¿Cuándo fue encontrada?*

¿Qué especie es?

¿Qué se encontraba haciendo el ave?

Algunos anillos metálicos tienen la dirección a la cual debe remitirse el hallazgo, sin embargo otros no, por lo cual recomendamos ponerse en contacto con alguna de las siguientes instituciones que ellas sabrán como reportar los datos a la comunidad científica y conservacionista:

ONG Averaves: www.averaves.fcien.edu.uy

ONG Aves Uruguay: www.avesuruguay.org.uy

Departamento de Fauna del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca: fauna@mgap.gub.uy o renare@mgap.gub.uy. Teléfono +598 29165874 y fax de RENARE +598 23055307.

Medidas biométricas

Figura 23. Largo de la cabeza.



El tipo de medidas que se tome va a depender de los objetivos del estudio. Sin embargo hay medidas estándares básicas que son tomadas siempre que las aves son capturadas: largo del pico (culmen), largo de la cabeza, largo de ala, largo del tarso y el peso corporal.

Para el largo del pico, hay dos posibles medidas: el culmen expuesto y el culmen imbricado. La primera, es la medida desde la punta del pico hasta el comienzo de las plumas de la cara, y la segunda desde la punta del pico hasta el punto donde se juntan el pico con el cráneo.

Largo de la cabeza: se toma desde la punta del pico hasta la región posterior del cráneo (occipital) (Figura 23).

Largo del ala: en chorlos y playeros generalmente esta medida se toma con el ala aplanada y extendida, a diferencia de los Passeriformes (pájaros) que se toma la cuerda del ala, es decir respetando la curvatura natural de la extremidad (Figura 24).

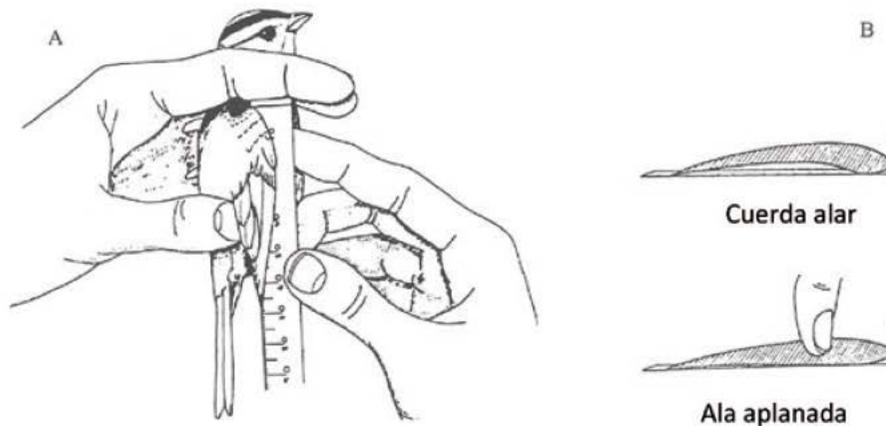


Figura 24. A: Modo de sujeción para medir el ala. B: dos posibles medidas de ala: la cuerda alar o el ala aplanada (tomado de Pyle 1997 en Guía de estudio del anillador de Norteamérica).

Largo del tarso: se mide desde la base de los dedos hasta la parte media de la articulación del tarso con la tibia. La medida se toma con un calibre y en milímetros (Figura 25).

Peso: se coloca al ave en una bolsa de tela o cono plástico con la cabeza hacia abajo. Luego con una balanza (pesola) se toma la medida, teniendo cuidado que el viento no modifique el peso real del ave. Pueden ser usadas balanzas digitales que son más precisas que las pesolas, pero menos prácticas para trabajar en el campo. El peso se toma en gramos. No se debe olvidar tomar el peso de la bolsa de tela o cono plástico sin el ave.

Manipulación de las aves

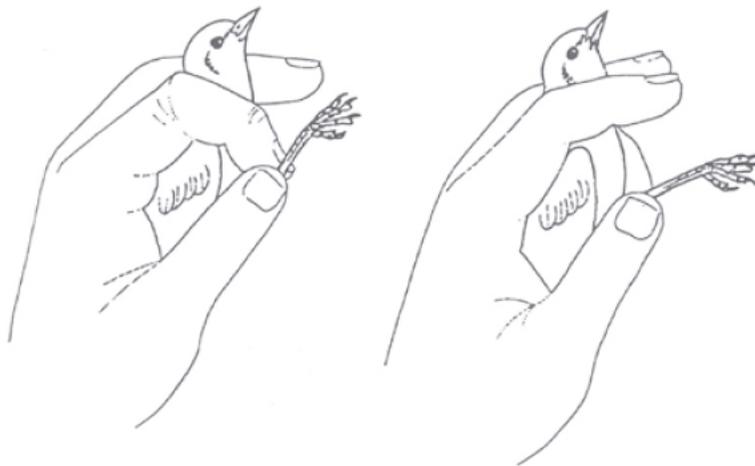
El tiempo de manipulación de las aves debe de ser el menor posible, ya que es uno de los momentos de mayor estrés para las mismas. Estar calmado y hablar en voz baja, ayuda a que se encuentren más tranquilas. A diferencia de otros grupos de aves como cigüe-



Figura 25. Toma de medida del tarso con un calibre.

ñas, rapaces o benteveos, que suelen defenderse con sus picos y garras, las aves playeras son un grupo muy dócil y generalmente no representan ningún problema para el anillador. La Figura 26 muestra uno de los métodos de sujeción más difundidos y útiles, ya que sirve tanto para anillar como para tomar las medidas biométricas. Nótese que los dedos índice y medio sostienen el cuello, mientras que la palma de la mano rodea el dorso del ave sosteniendo las alas y los dedos pulgar e índice (o pulgar y anular) sostienen el talón para facilitar el anillamiento. Es importante que la sujeción sea firme para evitar que el ave se mueva y se dañe, pero teniendo cuidado de no “apretar” al individuo ya que se puede llegar a quebrar alguna costilla o producir sofocación. La mejor manera de aprender a sujetar un ave es practicando bajo la supervisión de alguien experimentado.

Figura 26. Métodos de sujeción para anillar.
Se muestra como se puede sostener el talón (articulación metatarsal)
(Tomado de Lowe 1980 en Guía de estudio del anillador de Norteamérica).



Algo que también se debe tener en cuenta es el correcto liberado de las aves luego de ser procesadas (anillado y toma de datos). Las aves playeras deben de ser liberadas en dirección contraria a la del viento. Conviene que la misma se realice en las inmediaciones del sitio dónde fueron capturadas, teniendo cuidado de no soltarlas cerca de las redes de niebla u otros métodos de captura, ya que podrían volver a ser capturadas. Hay que tener especial cuidado con los perros y gatos que pueden aprovechar los individuos que se encuentran aturdidos. Algunos ejemplares les llevará unos minutos volver a emprender el vuelo ya que pueden tener los músculos un poco entumecidos producto de la manipulación.

Se recomienda lavarse las manos cada vez que se manipula un ave (por ejemplo con alcohol en gel) tanto para cuidar la salud del ave como la del investigador.

El estudio de rutas migratorias con radio tracking consiste en el seguimiento y localización de aves a través de equipos de radiotelemetría y radiorreceptores. Se coloca un pequeño radiotransmisor en la espalda del ave o tarso dependiendo del tamaño de la especie. Los equipos son muy livianos y no afectan al individuo. El investigador puede localizar un ave entre 500 y 1000 m cuando ésta se encuentra posada en el suelo, y entre 10 y 15 km desde el aire (avioneta). Son especialmente útiles para el estudio de rutas migratorias y patrones de movimiento.

El conocimiento de la alimentación de chorlos y playeros es de suma importancia para comprender aspectos de su biología y ecología. Dentro de los métodos utilizados para el análisis de la dieta se encuentra el análisis del contenido estomacal, que consiste en inducir al vomito al ave (puede utilizarse una solución salina o agua destilada), para luego realizar el análisis del contenido estomacal bajo lupa.

También se puede conocer lo que come un ave con métodos menos invasivos como el análisis de fecas y regurgitados. El análisis de fecas ha sido utilizado con éxito en un gran número de estudios (Figura 27). Sin embargo los tejidos blandos de los animales ingeridos no se conservan en la muestra, representando un especial problema cuando la dieta consiste en animales de cuerpo blando como los gusanos. Por este motivo hay que estar especialmente atento a buscar en las muestras aquellas partes que sí son conservadas como mandíbulas y quetas. Por otro lado, las aves playeras presentan una baja frecuencia de regurgitados en comparación con las aves marinas (por ejemplo gaviotines). Los regurgitados son las partes duras de los animales ingeridos que no son asimilados por el ave, también son conocidos como egagrópilas.



◀ ESTUDIO DE RUTAS MIGRATORIAS CON RADIO TRACKING

◀ ESTUDIOS DE DIETA

Figura 27.
Feca de playero rojizo.

Cuando se hacen estudios de dieta es necesario conocer que tipo de alimento hay disponible en los ambientes que frecuentan las aves playeras, lo que denominamos como oferta alimenticia. Para esto se diseña un muestreo para conocer generalmente las presas presentes, su

abundancia y biomasa. Por ejemplo en ambientes arenosos como playas se toma muestras del sustrato con un "corer", el cual consiste en un cilindro que es enterrado en la arena y al ser retirado toma un volumen de sustrato. Luego se tamiza en el lugar y los invertebrados obtenidos son guardados para luego ser analizados en el laboratorio (Figura 28).

Figura 28. Tomando muestras de sustrato para estudiar la oferta de alimento en la playa



El uso de isótopos estables de nitrógeno y carbono es una poderosa herramienta para estudiar la dieta de las aves. Cuando un ave consume recursos del ambiente, los isótopos estables son asimilados en sus tejidos de acuerdo a la proporción en que se encuentran en el recurso ingerido (alimento); de esta manera la proporción de isótopos estables, por ejemplo en muestras de sangre de un ave, refleja su tipo de dieta.

Un gran número de investigaciones requieren de la captura de aves vivas para la toma de datos. Estos estudios proporcionan una valiosa información sobre parámetros demográficos, como la sobrevivencia y el éxito reproductivo, así como sobre los patrones de movimiento y rutas migratorias de las aves, entre muchos otros aspectos que hacen a la biología de las especies.

Es importante tener en cuenta que tanto la captura como la posterior manipulación del ave es una instancia estresante para el ejemplar, que puede incluso ocasionar la muerte del individuo.

Por ello es necesario realizar el trabajo de forma cuidadosa, anteponiendo la integridad física y salud del ave.

Existen varios métodos de captura y distintas variaciones de cada uno dependiendo de las características del sitio de estudio y de la especie objetivo. Por muy simples que parezcan algunos de los métodos aquí descritos, deben ser utilizados por personas con experiencia previa, ya que pueden provocar daño a las aves si no son utilizados correctamente.

Es necesario cumplir con la legislación actual^c y tramitar los permisos de captura de aves silvestres con fines científicos en el Departamento de Fauna de la Dirección General de Recursos Naturales Renovables del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca.

A continuación se presentan algunos de los métodos utilizados:

Redes de niebla

Consiste en una red sujeta por parantes y colocada perpendicular al suelo (Figura 29). La red es colocada en sitios donde los chorlos y playeros utilizan regularmente. El conocimiento previo de las especies objetivo y el sitio son fundamentales para el éxito de la captura.

^cLey de Fauna N° 9.481 de 1935, Decreto 164/996 (Reglamento general de caza).

◀ MÉTODOS DE CAPTURAS DE AVES



Los métodos de captura siempre deben ser empleados por personas con experiencia previa, ya que pueden provocar daño a las aves si no son utilizados correctamente.

Este método es utilizado en horas crepusculares o nocturnas para evitar que las aves detecten la red, además de coincidir con los momentos del día en que se trasladan de un sitio a otro. Las redes de niebla pueden ser de nylon o poliéster. Existen de varias dimensiones (por ejemplo 2,5 m de altura y 6 o 12 metros de largo) y de varios tamaños de malla dependiendo de la especie que se desea capturar. Generalmente para que sean más eficaces se colocan varias redes en serie (Figura 30).

Figura 29. Red de niebla (tomado de Lowe 1989 en Guía de estudio del anillador de Norteamérica).

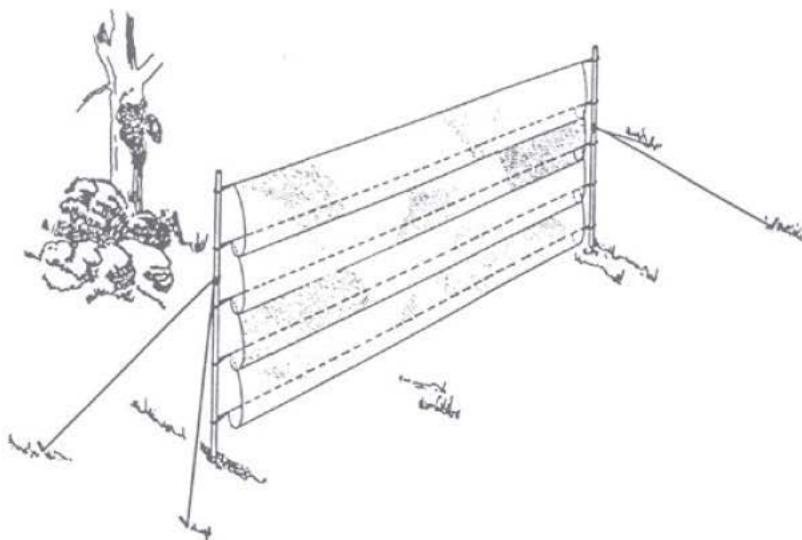


Figura 30. Redes de niebla colocadas en serie en la Laguna de Rocha.



Es necesario recorrer con frecuencia las redes en busca de aves enredadas para evitar la muerte de los individuos por hipotermia, estrés o depredadores (búhos y gavilanes).

Red de cañón

El método se basa en desplegar encima de un bando de aves posadas una red de grandes dimensiones. La red se expande por un dispositivo que dispara dos o más proyectiles (dependiendo del largo de la red) que se encuentran unidos a uno de los extremos; a su vez el otro extremo queda fijo en el suelo (Figura 31). Tanto la red como el dispositivo de disparo se encuentran ocultos para evitar que las aves lo vean.



Figura 31.
Red de cañón
desplegada sobre
un bando de aves
playeras en Patagonia

Red de caída

Este método se utiliza generalmente en sitios donde las aves se encuentran alimentándose. Consiste en una red de grandes dimensiones extendida sobre cuatro parantes que se deja caer cuando las aves playeras pasan debajo de la misma (Figura 32).



Figura 32.
Red de caída en la barra
de la Laguna de Rocha.

Captura por encandilamiento

El método se basa en encandilar con un foco o linterna potente a las aves que se encuentran descansando. Tiene que ser utilizado en noches oscuras (sin luna es ideal) ya que de lo contrario el ave no será encandilada. Algunas especies en noches claras continúan en actividad (alimentación) por lo que se encuentran más alertas y el método pierde efectividad. Para la captura del ave se utiliza un aro de aproximadamente 1,20 m de diámetro con una red unida al borde del mismo y un mango de unos 2 o 3 m. Es necesario que la operación la realicen dos personas: una llevando el foco y la otra la red. Una vez encandilada la especie objetivo, ambas personas se acercan lentamente hasta colocar el aro encima del ave. Luego debe dejarse caer el aro enérgicamente y el ave será capturada. El método ha resultado muy efectivo en la Laguna de Rocha siendo una de las principales bondades la gran selectividad del mismo.

Clap-net

Consiste en el cierre de una o dos redes por acción manual. Estas redes pueden tener dimensiones variables pero generalmente no superan los 10 m de largo. Las redes permanecen ocultas en el suelo hasta que las aves se posan en el sitio donde se encuentra ubicada la clap-net. Generalmente son utilizados cebos o señuelos para atraer a las aves.

“Wilsternets”

Este sistema de captura puede ser considerado una variación del método anterior (clap-net). Es una técnica muy antigua, poco conocida y especializada en capturar chorlos de pastizal durante el día. Antiguamente fue utilizada por cazadores de aves artesanales en el norte de Holanda (Provincia de Friesland). “Wilster” es el término dado en Friesland a los chorlos. Originalmente la técnica fue utilizada como medio para obtener alimento y actualmente es utilizada sólo con fines científicos. Es una red de grandes dimensiones (3,5 m de alto y 25 m de largo) sostenida por dos parantes que trabajan con un sistema de poleas y a favor del viento. Para atraer a las aves se utilizan señuelos y un silbato para reproducir la vocalización de los chorlos (Figura 33). Cuando las aves playeras se acercan volando a baja altura donde están ubicados los señuelos, se acciona la red que se encuentra extendida en el piso (Figura 34). Este método ha



Figura 33. Colocando los señuelos para atraer a los chorlos.



Figura 34. "Wilsternet" en la Laguna de Rocha.

sido utilizado con éxito en la Laguna de Rocha para capturar chorlo pampa (*Pluvialis dominica*) y chorlito canela (*Tryngites subruficollis*). Para ampliar el conocimiento sobre éste método y su historia se puede consultar Eenshuistra¹², Koopman & Hulscher¹³ y Jukema¹⁴.

Jaulas trampa

Existe una gran variación y diseños de este método. La forma más sencilla y clásica, es una jaula que se coloca encima del nido y es sostenida por una estaca. Hay que tener en cuenta que la jaula al caer no quiebre los huevos. Una vez que el adulto vuelve al nido, a través de un hilo atado a la estaca, se deja caer la jaula sobre el ave. Otro diseño de trampa es colocar sobre el nido una jaula cuya entrada es en forma de embudo. Cuando el ave vuelve al nido le es fácil encontrar la entrada (abertura grande), pero una vez dentro no podrá salir ya que se le dificulta encontrar la salida (abertura chica) (Figura 35).

Figura 35. Jaula trampa ubicada sobre un nido de chorlito doble collar (*Charadrius falklandicus*) en Patagonia, nótese que el nido con los huevos son protegidos con un colador metálico.



CAPITULO 5

Principales amenazas a los chorlos y playeros



AMENAZAS ►

Al igual que en muchos otros grupos de flora y fauna, **las aves playeras están sufriendo importantes declinaciones poblacionales ocasionadas por las actividades humanas, que ponen en riesgo de extinción a numerosas especies.** Las evaluaciones de los estados de conservación que se han realizado en las Américas son relativamente insuficientes, debido a que no abordan a todas las especies o a la deficiencia de información detallada de conteos por un periodo adecuado. La situación es aún más preocupante para el grupo de las aves playeras del neotrópico (principalmente en Sudamérica) en donde debido a escasez de recursos económicos la información sobre estas especies es, en la mayoría de los casos, marginal.

A nivel global las aves playeras enfrentan numerosas amenazas como la pérdida de hábitat, disturbios humanos, y otras maneras de degradación de hábitat como la contaminación, el agotamiento del recurso trófico (alimento), e incrementos poblacionales de sus depredadores. Por ejemplo, la pérdida de pastizales naturales se estima que ha generado la declinación de aves como el chorlito canela (*Tryngites subruficollis*) que depende enteramente de este hábitat^{15 y 16}. El caso del playero rojizo (*Calidris canutus rufa*) es emblemático y bien conocido; esta ave depende de la buena disponibilidad de alimento en la Bahía de Delaware (EEUU) para completar la migración y llegar en buen estado a las áreas de reproducción en la tundra ártica. La sobrepesca del cangrejo herradura (*Lyngulus polyphemus*) ocasionó una drástica disminución de sus huevos, que son el alimento principal del playero rojizo en este sitio. Como resultado, disminuyó el éxito reproductivo y ocurrió una abrupta declinación de la población^{17 y 18}. Sin embargo, para muchas especies de aves playeras la información disponible no es suficiente y es posible que la situación sea mucho peor de lo que se estima, considerando la tasa actual de pérdida y degradación de hábitat naturales. Pero los efectos de las actividades humanas no son únicamente contemporáneos; a fines del 1800 la caza deportiva de aves playeras fue una actividad con bastante auge, que generó una declinación en varias poblaciones¹. Si bien hoy día esta actividad es despreciable, su impacto seguramente está vigente y probablemente sostenido en la actualidad por la pérdida y degradación de hábitat.

La Laguna de Rocha es un sitio que, en términos generales, se encuentra en buen estado de conservación, razón por la cual alberga valiosos elementos de la biodiversidad en general y de las aves playeras en particular. Sin embargo, existen perturbaciones que atentan contra algunas especies de aves playeras. Otras actividades humanas que no son compatibles con la conservación de las aves playeras son marginales en el área, pero que sin una planifica-



Para muchas especies de aves playeras la información disponible no es suficiente y es posible que la situación sea mucho peor de lo que se estima.

ción adecuada pueden tener un impacto significativo.

La zona de la barra arenosa y arenas circundantes es bastante utilizada por turistas, que frecuentemente acceden con vehículos motorizados particularmente en la temporada estival. En este ambiente el chorlito de collar (*Charadrius collaris*) y el gaviotín chico (*Sterna superciliaris*) se reproducen depositando sus huevos en una leve depresión en la arena⁹. (Figuras 36 y 37). **El tránsito vehicular destruye**

los huevos (y degrada el ambiente de playas y dunas) y por lo tanto es recomendable aumentar el control, principalmente en la época reproductiva. Es probable que animales domésticos como los perros tengan un impacto sobre los huevos y pichones de estas aves

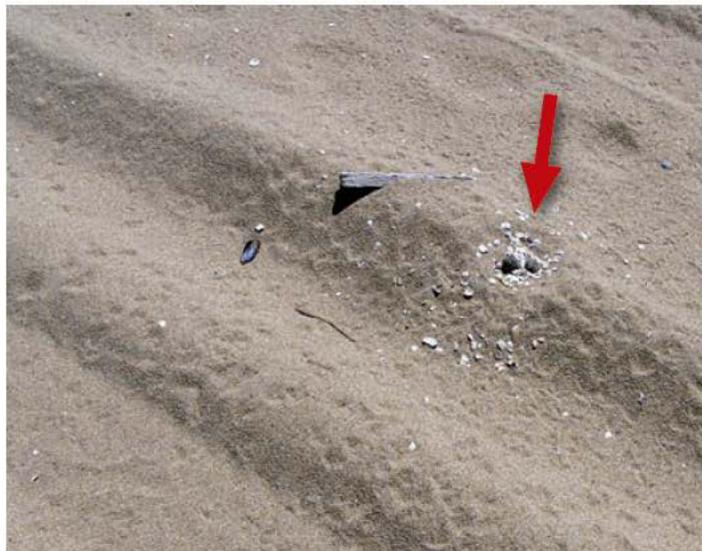


Figura 36. Nido de chorlito, nótese las huellas de vehículos.



Figura 37. Barra arenosa de la Laguna de Rocha. En el centro de la foto se observan las huellas de los vehículos.

-ostrero común (*Haematopus palliatus*)-; fue reportada la predación de huevos por perros asilvestrados para un sitio costero del sur de Brasil (Sanabria com. pers.).

Los campos dedicados a la ganadería del entorno inmediato de la laguna albergan las mayores abundancias de chorlos y playeros. Estas aves están asociadas a potreros con campos naturales y, en mucha menor medida, se las puede observar en potreros que se les sembró alguna especie de pastura exóticas¹⁹ (Figura 38); aunque es bastante probable que esta diferencia también esté influenciada por el régimen de inundación y, relacionado con esto, la abundancia de alimento. No obstante de ello, la conversión de campos naturales a praderas artificiales y mejoramientos en cobertura disminuye la calidad de hábitat para algunas especies como el chorlito canela. **La agricultura, a pesar de ser una actividad marginal en el área, es una amenaza para las aves playeras;** si bien éstas pueden utilizar la parcela en estadios tempranos del cultivo, éste comprende un hábitat efímero que en pocas semanas cambia estructuralmente y las aves lo abandonan (Figura 39). Por otro lado, determinados cultivos como la soja requieren importantes aplicaciones de agroquímicos que pueden eventualmente afectar la calidad del hábitat, incluyendo la oferta de invertebrados como alimento de los chorlos y playeros. **En términos generales cualquier cambio sustancial en el uso de la tierra a nivel de toda el área seguramente implicará una reducción significativa en las poblaciones de las aves playeras.**

Algunos cultivos como la soja requieren importantes aplicaciones de agroquímicos que pueden afectar la calidad del hábitat, incluyendo la oferta de invertebrados como alimento de los chorlos y playeros.

Figura 38. Ganado y chorlos en el campo natural que rodea la laguna.





Figura 39. Agricultura en los campos adyacentes a la laguna, una actividad creciente. Se observan gaviotas capucho café siguiendo el arado.

En la zona de la barra arenosa existen intereses de desarrollo urbano, lo cual podría implicar una pérdida significativa de ambientes de arenales para la nidificación y alimentación tanto de chorlos y playeros como de otras aves.

Por último, pero no menos importante, **es la apertura y cierre de la barra arenosa de la laguna, la cual es clave para mantener las condiciones de salinidad de todo el ecosistema.** Estas condiciones seguramente están determinando en buena medida las condiciones aptas para las aves playeras. Si la dinámica de apertura y cierre de la barra no es manejada adecuadamente, es probable que el sistema se vea afectado en su totalidad.

CAPITULO 6

Especies

Fichas para la identificación
de aves playeras



Algunas consideraciones

Las presentes fichas se basan en información disponible en Canevari¹, Narosky y Yzurieta²⁰ y Hayman²¹, así como en la experiencia personal de los autores.

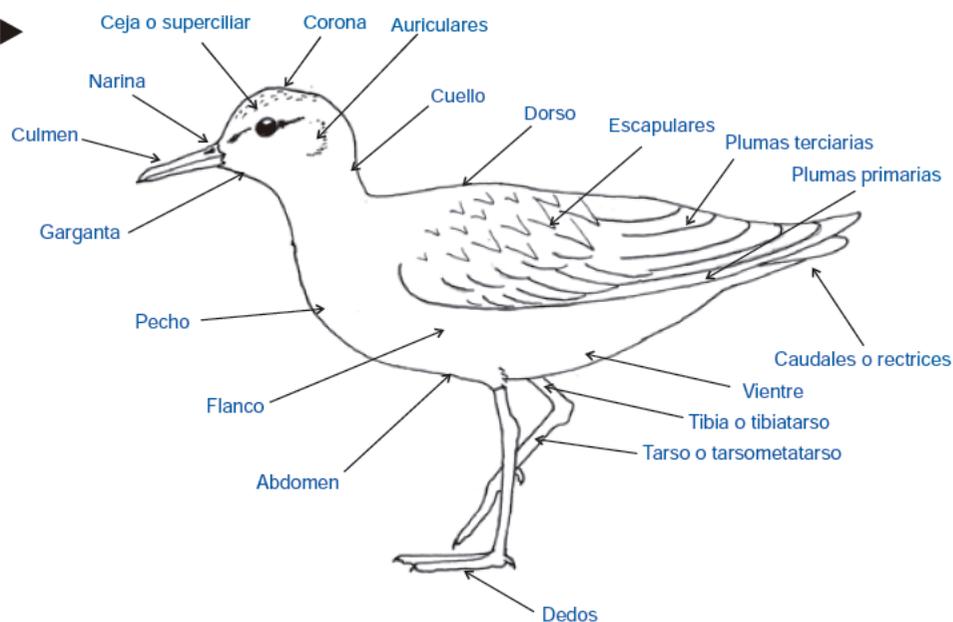
Las medidas de tamaño corporal fueron tomadas de Narosky y Yzurieta²⁰ y corresponden con la medida natural de las aves, entendida como la que tiene el ave en su postura más habitual. Para la abundancia de las especies en Uruguay se sigue Azpiroz³. Los mapas de distribución de las especies son adaptados de NatureServe²², salvo en el caso del playero rojizo que se sigue Niles²³ y en la distribución del chorlito canela en las áreas no reproductivas que se sigue Lanctot¹⁵.

Muchas de las especies aquí presentadas exhiben distintos plumajes según el momento del ciclo anual. Básicamente tienen dos plumajes, uno denominado plumaje nupcial (o reproductivo), que es observado en las áreas donde la especie se reproduce, y otro conocido como plumaje no reproductivo (o de reposo sexual), que es el que presentan en los sitios de invernada (o áreas no reproductivas). Los chorlos y playeros migratorios que observamos en Uruguay se encuentran en plumaje no reproductivo. Sin embargo, es posible observar individuos con ciertos remanentes del plumaje nupcial a inicios de la primavera (setiembre y octubre) o mudando hacia este plumaje hacia finales del verano (fines de febrero o principios de marzo). Aquellos individuos que se encuentran cambiando (mudando) su plumaje hacia reproductivo o desde este estadio a reposo, se los suele referir como de plumaje intermedio. En las siguientes fichas se describen ambos plumajes para facilitar la tarea del observador en la identificación de este particular grupo de aves.

El hábitat descrito en las siguientes fichas hace referencia a los principales ambientes que puede utilizar una especie dada en nuestro país. La mayoría de las especies aquí tratadas son migratorias, por lo que utilizan distintos ambientes en sus áreas de reproducción, invernada, y a lo largo de la ruta migratoria.

Para describir el estado de conservación de chorlos y playeros, se sigue el libro rojo de especies de Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza²⁴, la evaluación del estado de conservación realizado por Andres y colaboradores²⁵ y aquellas aves consideradas prioritarias por el Sistema Nacional de Áreas Protegidas²⁴.

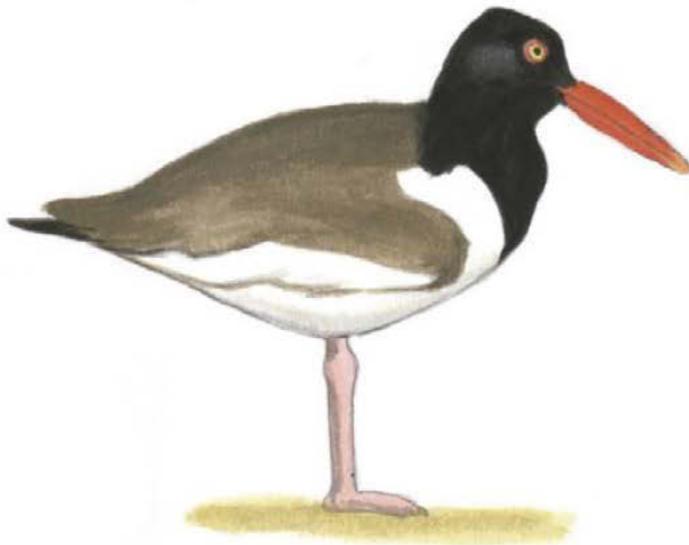
TOPOGRAFÍA DE UN AVE



Ostrero común (*Haematopus palliatus*)

American Oystercatcher

35 cm

► **Identificación**

Ave de complexión robusta, de tamaño un poco mayor que el tero (*Vanellus chilensis*). Presenta cabeza y cuello negros, dorso y cola pardos. Región ventral y pecho de color blanco. **Pico recto** y grueso de **color rojo** anaranjado y pardo en la punta. Patas robustas de color rosa pálido. En vuelo, se hace evidente una extensa banda alar blanca y rabadilla también blanca.

► **Hábitat**

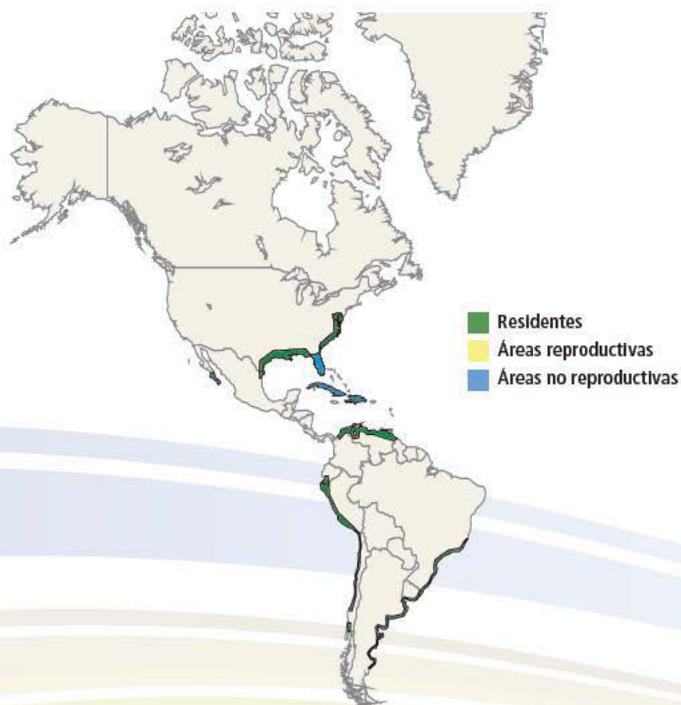
Se encuentra en la costa, tanto en playas arenosas como en puntas rocosas, donde se alimenta de bivalvos y otros invertebrados marinos. En la Laguna de Rocha puede ser observado en los arenales y playa en la zona de la barra.

► **Abundancia y estatus migratorio**

Es una especie bastante común en nuestras costas. Generalmente se suelen observar parejas en la época reproductiva y formando pequeños grupos fuera de ella. Es una especie residente, que se la puede observar todo el año en la laguna. Nidifica en la arena (generalmente en dunas y médanos). El nido es una pequeña depresión en el sustrato.

► **Conservación**

Esta ave se considera de "preocupación alta"²⁵. A su vez, la Laguna de Rocha ha sido identificada como un sitio clave para la conservación de la especie en base a su abundancia y la intensificación del turismo no controlado puede provocar una disminución del éxito reproductivo de la especie²⁷. En la Laguna de Rocha el control del tránsito vehicular por la zona de dunas y playa en la barra es fundamental para evitar la disminución del éxito reproductivo.



Tero real (*Himantopus mexicanus*)

South American Stilt

34 cm



► Identificación

Ave esbelta, con pico largo y fino. De tamaño similar al tero (*Vanellus chilensis*). **Patas delgadas y muy largas de color rojo.** Dorso y parte dorsal del cuello de color negro. Región ventral y cabeza de color blanco. Suele ser observada caminando sobre la orilla en la playa o en márgenes de cuerpos de agua en busca de alimento.

► Hábitat

Especie muy asociada al agua. Se la observa principalmente en aguas someras de lagos, lagunas, bañados y, en menor medida, en playas y puntas rocosas. En la Laguna de Rocha se encuentra principalmente en los márgenes de la laguna.

► Abundancia y estatus migratorio

Es una especie bastante común en nuestro país. Suelen observarse individuos solitarios o formando pequeños grupos. Es un ave residente, presente todo el año.

► Conservación

Si bien en Uruguay no parece presentar problemas de conservación, a nivel regional es considerada como de "preocupación alta"²⁵. La buena conservación de márgenes de cuerpos de agua como la laguna y de los humedales son fundamentales para la conservación de la especie.

Aguatero (*Nycticryphes semicollaris*)

South American Painted-Snipe

17 cm



■ Residentes
 ■ Áreas reproductivas
 ■ Áreas no reproductivas

► Identificación

Ave pequeña y rechoncha. Presenta un **largo pico** de color verde, **curvo y ensanchado levemente hacia la punta**. **Dorso negruzco** con ocelos blancos en el ala. Presenta una **línea en forma de "V" en la espalda** de color ocráceo. **Ventre blanco**. En vuelo se pueden ver las patas como "colgando". Especie de hábitos crepusculares y nocturnos, por lo cual es muy difícil de observar durante el día.

► Hábitat

Habita zonas anegadas con vegetación. En la Laguna de Rocha es común observarla en pastizales inundados, como por ejemplo en zonas húmedas donde crece el duraznillo blanco (*Solanum glaucophyllum*).

► Abundancia y estatus migratorio

Especie poco común en Uruguay. Es probable que su abundancia se encuentre subestimada debido a lo dificultoso que resulta su registro en el campo. Suelen ser observados individuos solitarios, en parejas o formando pequeños grupos. Es un ave residente en nuestro país. En Laguna de Rocha es aparentemente bastante común.

► Conservación

La especie es de "preocupación alta" debido a la declinación poblacional y a la pérdida de hábitat²³. Ha sido identificada como un ave prioritaria a nivel nacional²⁶. La conservación de los pastizales húmedos son la prioridad para la conservación de la especie.

Chorlito de collar (*Charadrius collaris*)

Collared Plover

13 cm



► Identificación

Ave de tamaño pequeño. **Dorso grisáceo y ventral blanco.** Región superior de la frente y banda pectoral de color negro. En juveniles, la banda pectoral es incompleta o difusa. En reproducción: parte anterior de la corona y banda postocular rojizas. Patas rosadas. Ante la presencia humana, realiza **pequeñas "carreritas"** para alejarse, luego vuela. Posible confusión con el chorlito doble collar (*Ch. falklandicus*), pero esta última especie presenta un mayor contraste entre la parte dorsal parda y la región ventral blanca, además de presentar dos bandas pectorales de color negro. También puede confundirse con el chorlito palmado (*Ch. semipalmatus*), pero ésta especie tiene un collar blanco que rodea todo el cuello y las patas son de color salmón.

► Hábitat

Presente en costas arenosas y barrosas de playas, ríos y lagunas de todo el país. En la Laguna de Rocha es común observarlo en la zona de al barra, en arenales y zonas fangosas.

► Abundancia y estatus migratorio

Especie bastante común en Uruguay. Es un ave residente y en la Laguna de Rocha se ha constatado su reproducción en la zona de dunas de la barra. Es una especie bastante común de observar en Laguna de Rocha.

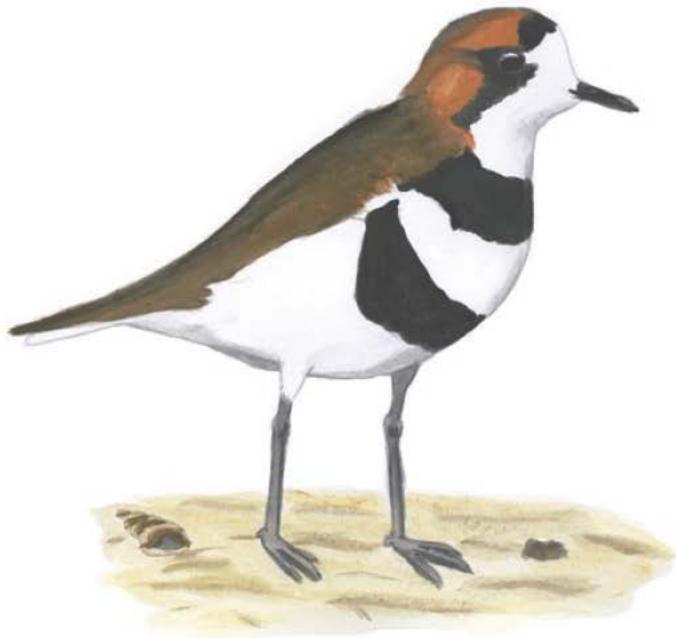
► Conservación

Debido a su pequeño tamaño poblacional y a la declinación del mismo, ésta ave es considerada como de "preocupación alta"²⁵. Es deseable que en la Laguna de Rocha se tomen medidas de protección para conservar la zona de dunas y playa de la barra, lugar donde nidifica. El tránsito vehicular en esta zona es la principal amenaza.

Chorlito doble collar (*Charadrius falklandicus*)

Two-banded Plover

16 cm



► Identificación

Especie pequeña, algo mayor que el chorlito de collar (*Ch. collaris*). Dorso pardo y ventral blanco bien contrastado. Patas negras. En plumaje de reproducción, **dos bandas pectorales negras** bien marcadas, dorso del cuello y parte anterior de la corona y parietales rojizos. En plumaje de reposo sexual las bandas pectorales se tornan **grisáceas** y algo difusas.

► Hábitat

Playas arenosas de la costa, lagunas y bañados. En la Laguna de Rocha es común observarlo en la zona de la barra.

► Abundancia y estatus migratorio

Especie bastante común en Uruguay. Suelen encontrarse individuos solitarios. Es un migrante patagónico, proveniente del sur de América del Sur donde se reproduce. Sin embargo, se tiene registro de la nidificación de esta ave en la zona de la barra de la Laguna de Rocha²⁸. En nuestro país se encuentra desde fines de abril hasta setiembre. Si bien no se observan grandes números en la Laguna de Rocha, su presencia es regular y frecuente de observar.

► Conservación

Esta especie es considerada de "preocupación moderada"²⁵, por lo que no presenta serios problemas de conservación. Ha sido identificada como un ave prioritaria a nivel nacional²⁶. En la Laguna de Rocha se debe mantener en buen estado de conservación la zona de playas y dunas.

Chorlo pecho canela (*Charadrius modestus*)

Rufous-chested Dotterel

18 cm



► Identificación

Ave de tamaño mediano. Cabeza y dorso pardo. Cara y garganta grisácea. Notable **ceja blanca**. En plumaje reproductivo, pecho canela que termina en una banda pectoral negra, abdomen blanco. En plumaje de reposo, **pecho y banda pectoral de color grisáceo**, vincha blanca menos marcada.

► Hábitat

Campo natural y costas de playas. En la Laguna de Rocha suele ser observado formando grupos, muchas veces de varias decenas de individuos, en los campos bajos que rodean la laguna, mientras que individuos aislados son generalmente observados en la zona de la barra.

► Abundancia y estatus migratorio

Especie bastante común en Uruguay. Es un migrante patagónico, se reproduce en el sur de continente americano y está presente en nuestro país desde abril a setiembre.

► Conservación

Considerada como de "preocupación moderada"²⁵. Según Canevari¹ las poblaciones que migran a la provincia de Buenos Aires han sufrido una disminución sensible como consecuencia de la modificación de hábitat. Ha sido identificada como un ave prioritaria a nivel nacional²⁶. En Laguna de Rocha depende del buen estado de conservación del campo natural.

Chorlo cabezón (*Oreopholus ruficollis*)

Tawny-throated Dotterel

25 cm



■ Residentes
■ Áreas reproductivas
■ Áreas no reproductivas

► Identificación

Ave de **postura erguida**. Tamaño mediano. Corona, región dorsal del cuello y pecho grisáceo. **Dorso acanelado** con plumas con líneas negras dando un aspecto estriado. Región ventral del cuello acanelado y **mancha negra en el abdomen**. Patas rojizas.

► Hábitat

Campo natural con una cobertura vegetal corta. En la Laguna de Rocha pueden ser observados pequeños grupos en los campos naturales que bordean la laguna, incluyendo zonas altas y bajas.

► Abundancia y estatus migratorio

Especie considerada como poco común para Uruguay. Es un migrante patagónico, presente en nuestro país desde fines de marzo hasta setiembre. En Laguna de Rocha se la observa en pequeños grupos de 10 a 15 individuos, alimentándose sobre campos naturales en zonas bajas y altas.

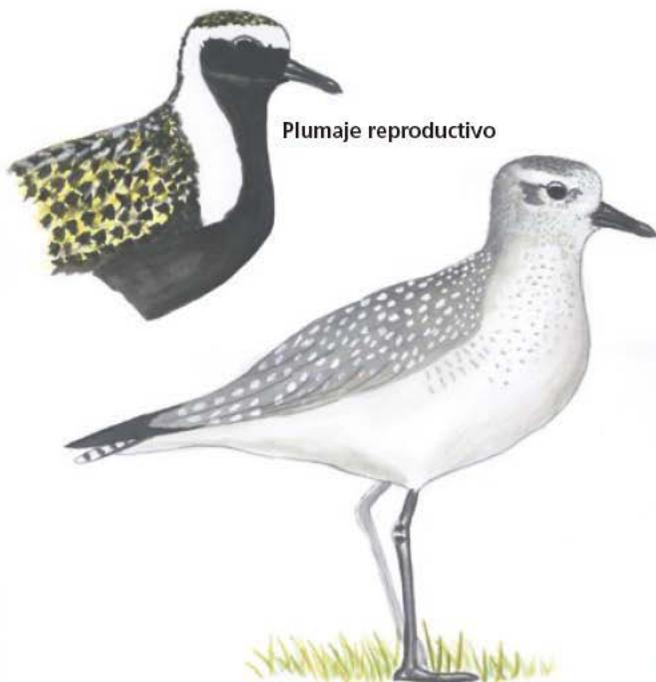
► Conservación

Chorlo considerado de "preocupación alta" debido al pequeño tamaño poblacional de la especie²⁵. A su vez, Canevari¹ menciona que algunas poblaciones han disminuido en Argentina debido a la caza y/o a la modificación de ambientes. Ha sido identificada como un ave prioritaria a nivel nacional²⁶. En Laguna de Rocha es preciso mantener los campos naturales.

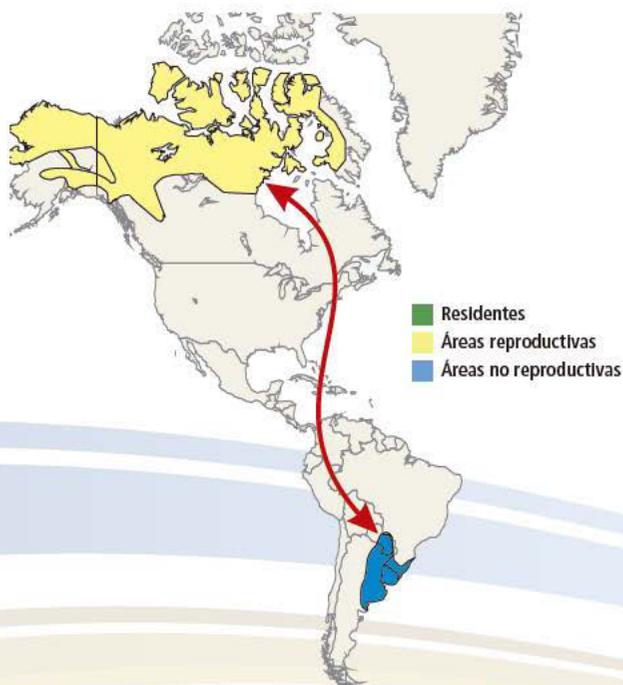
Chorlo pampa (*Pluvialis dominica*)

American Golden Plover

22 cm



Plumaje reproductivo



► Identificación

Chorlo de tamaño mediano. **Dorso pardo** salpicado de manchas negras y ocre, **ventral grisáceo**. Pequeña **ceja blancuquina**. Postura erguida. Realiza pequeñas "carreritas" y luego se detiene en busca de alimento. En plumaje reproductivo, presenta el dorso salpicado de dorado, región ventral del cuello, pecho y abdomen de color negro intenso, con dos líneas blancas desde la región supraocular extendiéndose a los lados del cuello y pecho.

► Hábitat

Principalmente campo natural con una altura (estructura) vegetal baja (<12 cm), también presente en costas de playas y lagunas.

► Abundancia y estatus migratorio

Especie considerada bastante común en Uruguay. En la Laguna de Rocha es muy numeroso en los campos que rodean a la laguna y en menor medida puede ser observado en la zona de la barra. Es un migrante neártico de larga distancia. Nidifica en el norte de Norteamérica y está presente en nuestro país desde setiembre a marzo.

► Conservación

A finales del siglo XIX las poblaciones resultaron reducidas por la acción de la caza comercial y deportiva principalmente en EEUU. La especie es considerada de "alta preocupación", debido a la tendencia a la declinación de su población²⁵. A su vez, los planes de conservación de chorlos y playeros de Canadá y EEUU, también la catalogan como una especie de alta preocupación. Ha sido identificada como un ave prioritaria a nivel nacional²⁶. En Laguna de Rocha su conservación depende del mantenimiento de los campos naturales.

Becasina (*Gallinago paraguaiiae*)

Common Snipe

23 cm



- Residentes
- Áreas reproductivas
- Áreas no reproductivas

► **Identificación**

Ave de tamaño mediano. **Largo pico recto**. Pecho estriado y ventral blanco. Dorso pardo moteado, con **línea en forma de "V" blancuzca u ocrácea**. Plumaje críptico, por lo que es muy difícil de detectar cuando está posada. Realiza vuelos nupciales con un sonido muy particular y característico, con las plumas externas de la cola.

► **Hábitat**

Campos anegados. En Laguna de Rocha es común observarla en campos inundados que rodean a la laguna.

► **Abundancia y estatus migratorio**

Es una especie bastante común en Uruguay. Suelen observarse individuos solitarios o en pareja; raramente forma grupos. En Uruguay están presentes dos subespecies: *G. paraguaiiae paraguaiiae* (residente) y *G. paraguaiiae magellanica* (migrante patagónico).

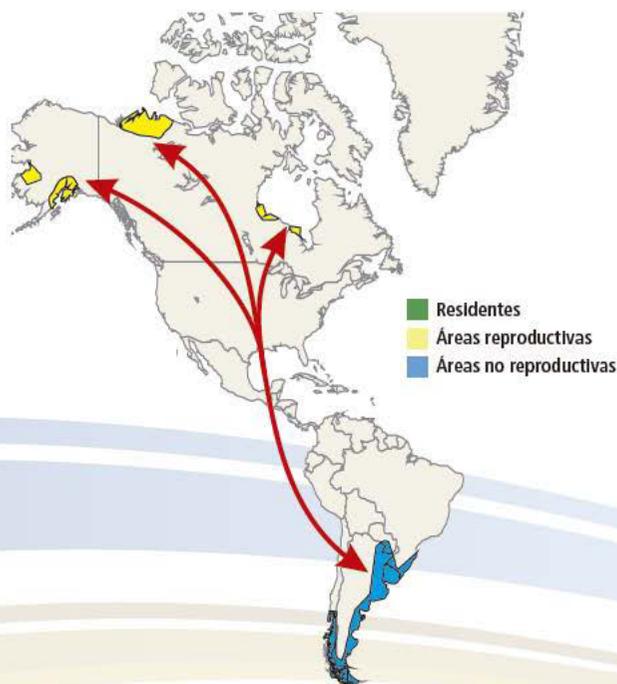
► **Conservación**

En Uruguay esta especie no presenta serios problemas de conservación. Es considerada como de "preocupación moderada"²⁵.

Becasa de mar (*Limosa haemastica*)

Hudsonian Godwit

33 cm



► Identificación

Uno de los playeros de mayor tamaño en Uruguay. **Pico largo y levemente recurvado** de color rojo en la base y pardo en la punta. Patas largas. Región dorsal pardo grisáceo y ventral blanquecino. En vuelo, cola negra y notable **banda alar y rabadilla blancas**. En plumaje reproductivo: dorso salpicado de negro y ocre, región ventral rojiza.

► Hábitat

Costa de playas y campos de lagunas costeras. En la Laguna de Rocha es posible observar grupos de 20 a 50 individuos (ocasionalmente de 300 ejemplares) en los campos que rodean la laguna y en la zona de la barra.

► Abundancia y estatus migratorio

Poco común en Uruguay. Es un migrante neártico de larga distancia, que nidifica en el norte de Norteamérica y las principales áreas de invernada son en el extremo sur de América del Sur. Utiliza nuestro país, principalmente, como escala migratoria, tanto cuando se dirige al sur como al norte del continente, aunque es posible observar ejemplares durante todo el verano austral.

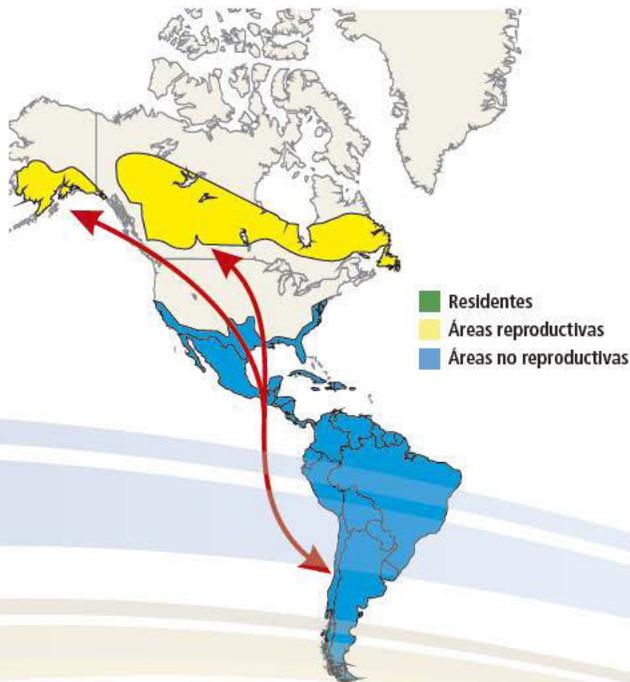
► Conservación

Considerada de "preocupación alta" debido a la declinación poblacional y a la falta de información sobre la especie²⁵. El plan de conservación de chorlos y playeros de EEUU también la considera de "preocupación alta". Ha sido identificada como un ave prioritaria a nivel nacional²⁶. Las principales amenazas radican en la modificación de su ambiente, tanto en las áreas de reproducción como en las de invernada, y a lo largo de la ruta migratoria.

Playero mayor de patas amarillas (*Tringa melanoleuca*)

Greater Yellowlegs

29 cm



► Identificación

Largas patas de color amarillo. Pico largo (casi dos veces el largo de la cabeza), recto y levemente recurvado. Dorso pardo estriado. Ventral blanco con pecho y cuello veteado de gris. En vuelo, notable **radilla blanca**. Cuando se encuentra alerta, realiza una vocalización característica, al tiempo que parece "saludar" con su cuerpo (sube y baja la parte anterior del cuerpo).

► Hábitat

Muy asociado a ambientes acuáticos, común en costas de playas y lagunas, campo natural anegado y puntas rocosas. En la Laguna de Rocha, suele ser observado en la costa de la misma, en bordes de arroyos y cañadas, y en la barra.

► Abundancia y estatus migratorio

Especie considerada poco común en nuestro país. Sin embargo, es un habitante que suele ser observado comúnmente en los ambientes antes descriptos. Se encuentra en forma aislada o formando pequeños grupos, muchas veces asociado a otros chorlos y playeros. Es un migrante neártico de larga distancia, presente en nuestro país desde agosto a fines de marzo. Sin embargo, hay ejemplares que permanecen durante todo el año. En la Laguna de Rocha es común de observar, aunque en relativamente bajos números.

► Conservación

Considerada de "preocupación moderada"²⁵.

Playero menor de patas amarillas (*Tringa flavipes*)

Lesser Yellowlegs

23 cm



► Identificación

Largas patas amarillas. Dorso pardo estriado de blanco. Ventral blanco, con cuello y pecho veteado de gris. Pico largo de similar tamaño que el largo de la cabeza, característica que lo diferencia de la especie anterior. En vuelo, evidente **rabadilla blanca**.

► Hábitat

Muy asociado a ambientes acuáticos. Común en costas de playas y lagunas, campos anegados y puntas rocosas. En la Laguna de Rocha, es común observarlo en campos inundados y bordes de arroyos y cañadas. También puede ser observado en la zona de la barra.

► Abundancia y estatus migratorio

Especie considerada bastante común para nuestro país. Suele ser observada en forma solitaria o formando bandos. Es un migrante neártico de larga distancia, presente en nuestro país desde agosto a fines de marzo. Sin embargo, es posible observar individuos durante todo el año.

► Conservación

Especie considerada de "preocupación moderada" ²⁵.

Playero solitario (*Tringa solitaria*)

Solitary Sandpiper

19 cm



► Identificación

El más pequeño de los del Género *Tringa* que habita nuestro país. Dorso pardo oscuro y zona ventral blanca, dando un mayor contraste que las dos especies anteriores (*T. melanoleuca* y *T. flavipes*). Notorio **anillo blanco alrededor del ojo**. En vuelo, franja oscura en el medio de la rabadilla blanca (**rabadilla partida**), característica que sirve para diferenciar esta especie con las dos anteriores.

► Hábitat

Es una especie también asociada al agua, pero más continental que las dos especies anteriores. Puede ser observada en lugares barrosos, como por ejemplo en costas de lagunas y ríos. En la Laguna de Rocha puede ser observada en la costa de la laguna y en márgenes de tajamares, bordes de cañadas y charcos temporales en praderas naturales.

► Abundancia y estatus migratorio

Especie común en el Uruguay. Generalmente se observan individuos aislados. Es un migrante neártico, presente en nuestro país desde agosto a marzo. Poco común en Laguna de Rocha.

► Conservación

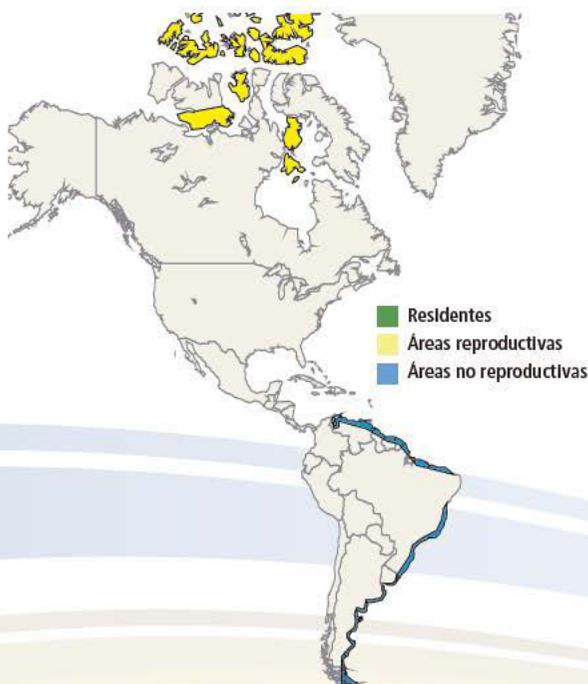
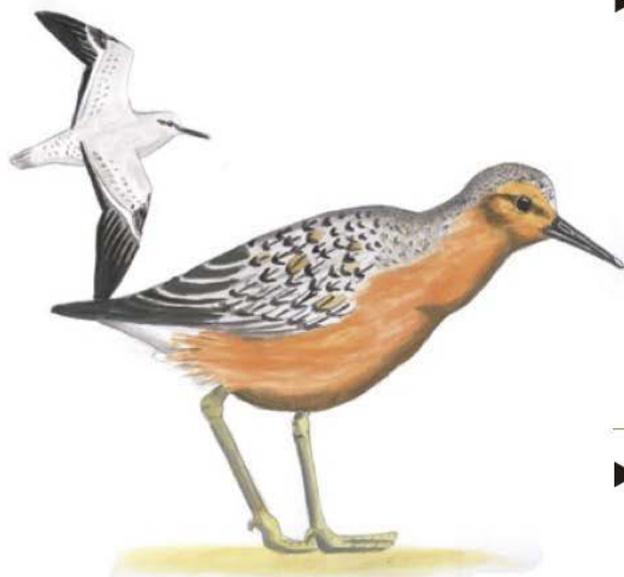
Es considerada de "preocupación alta" debido a la pérdida de su hábitat, a la declinación de su población y a la falta de información sobre la misma²⁵. También es considerada de "prioridad alta" en el plan de conservación de chorlos y playeros de EEUU y de "prioridad media" en el plan de conservación de Canadá.



Playero rojizo (*Calidris canutus rufa*)

Red Knot

22 cm



► Identificación

Playero de tamaño mediano y de aspecto rechoncho. **Pico mediano recto y negro**, algo abultado en la punta. En **plumaje de reposo sexual predominan los tonos grises**, especialmente en la zona dorsal y en la zona ventral blanquecino. En plumaje nupcial presenta una fuerte coloración rojiza en el pecho y vientre, presentando la zona dorsal manchas negras y en menor medida en tonos dorados. En nuestro país es común observar ejemplares con plumajes intermedios, es decir aves que están dejando el plumaje de reposo sexual y mudando al plumaje nupcial. Suele formar grandes bandos compactos.

► Hábitat

Especie costera. En nuestro país se lo observa en playas arenosas con amplio intermareal. En la Laguna de Rocha se observa principalmente en la zona de la barra y, en menor medida, en ambientes fangosos en todo el perímetro de la laguna.

► Abundancia y estatus migratorio

Es una especie común en Uruguay. Es un migrante neártico, que nidifica en la tundra y tiene sus áreas de invernada en Tierra del Fuego. Durante su migración utiliza nuestras costas como escala migratoria. Presente en Uruguay desde octubre a abril. En la Laguna de Rocha se observan individuos aislados o pequeños grupos.

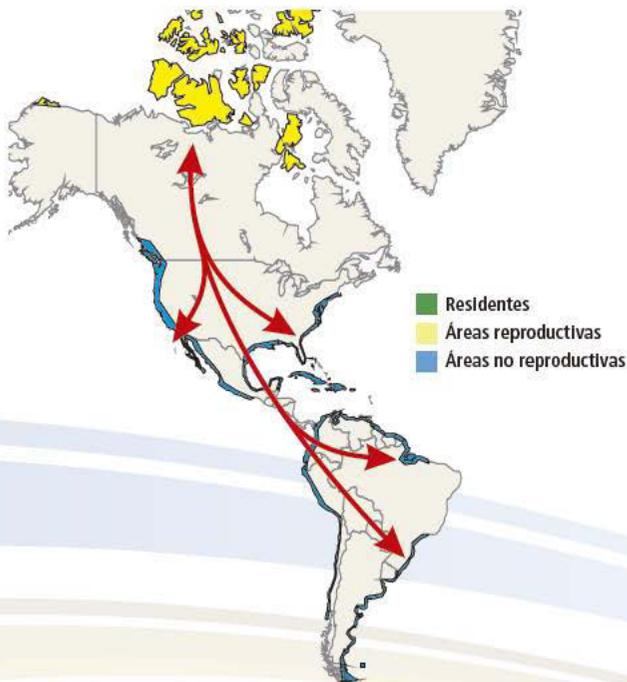
► Conservación

Considerada de "preocupación alta" por presentar un tamaño poblacional pequeño, pérdida de su hábitat y reciente abrupta declinación²⁵. La subespecie que está presente en nuestro país (*Calidris canutus rufa*), presenta serios problemas de conservación a nivel global. La declinación poblacional de la subespecie se debe principalmente por la pesca del cangrejo herradura en Bahía Delaware, Estados Unidos. Este playero se alimenta de los huevos del cangrejo, alimento que es vital para llegar a las áreas de reproducción en el norte de Norteamérica. A nivel nacional ha sido designada como un ave de prioridad para el SNAP²⁶.

Playerito blanco (*Calidris alba*)

Sanderling

17 cm



► Identificación

De tamaño pequeño. Pico mediano, recto y negro. Coloración general blanca. En plumaje no reproductivo, dorso grisáceo con región ventral del cuello y cuerpo blancas. Patas negras. En vuelo presenta una visible franja blanca en las alas. Suele ser observado formado grupos de veinte a algunos cientos de individuos.

► Hábitat

Ave costera. Suele ser observada en playas en la zona intermareal buscando alimento activamente. En la Laguna de Rocha es posible observarla en la zona de la barra.

► Abundancia y estatus migratorio.

Especie poco común en el Uruguay. Es un migrante neártico, que nidifica en el círculo polar ártico. En nuestro país puede ser observado desde agosto a abril. En la Laguna de Rocha se lo observa en pequeños grupos.

► Conservación

Playero considerado de "preocupación alta" debido a su reducido tamaño poblacional²⁵. A nivel nacional ha sido identificada como una especie prioritaria para el SNAP²⁶. En la Laguna de Rocha se debe lograr un buen estado de conservación de la zona de la barra.

Playerito rabadilla blanca (*Calidris fuscicollis*)

White-rumped Sandpiper

15 cm



► Identificación

Playero de tamaño pequeño. Patas y pico negros.

Dorso pardo grisáceo, ventral blanquecino con estrías grisáceas en cuello y pecho. Presenta una **leve ceja blanquecina**. En vuelo, notable **rabadilla blanca**.

► Hábitat

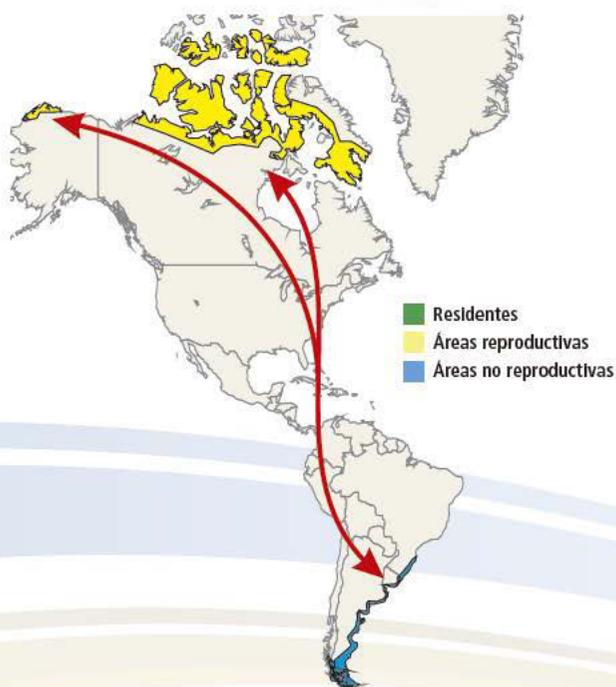
Presente en una gran variedad de ambientes pero siempre asociados a la presencia de agua. Es común observarlo en playas y puntas rocosas, campo natural inundado y costas de lagunas. En la Laguna de Rocha es común observarla en la zona de la barra y en los márgenes de todo el perímetro de la laguna y arroyos. Cuando la laguna está baja y el fondo lodoso queda expuesto se observan importantes concentraciones.

► Abundancia y estatus migratorio

Es una especie bastante común en Uruguay. Generalmente se encuentra formando bandos bastante numerosos. Es un migrante neártico, el cual nidifica en el ártico de América del Norte. En la Laguna de Rocha es una especie común, y fácil de observar en prácticamente todo ambiente acuático.

► Conservación

Playero considerado de "preocupación moderada"²⁵. A nivel nacional la especie ha sido identificada como prioritaria para integrar el SNAP²⁶. Se debe lograr el buen estado de conservación tanto de la zona de la barra arenosa como del campo natural inundado y márgenes de la laguna.



Playero pecho gris (*Calidris melanotos*)

Pectoral Sandpiper

18 cm



► Identificación

Playero de tamaño mediano. Cuello proporcionalmente alargado. **Dorso y pecho pardo oscuro**, con una marcada separación del color del pecho con el blanco de la región ventral. Cabeza también pardo oscuro con una leve ceja blanquecina. **Patas amarillo verdosas**. Pico mediano de color negro y amarillento en la base, levemente curvado. En vuelo, notoria **franja oscura en rabadilla blanca** (rabadilla partida).

► Hábitat

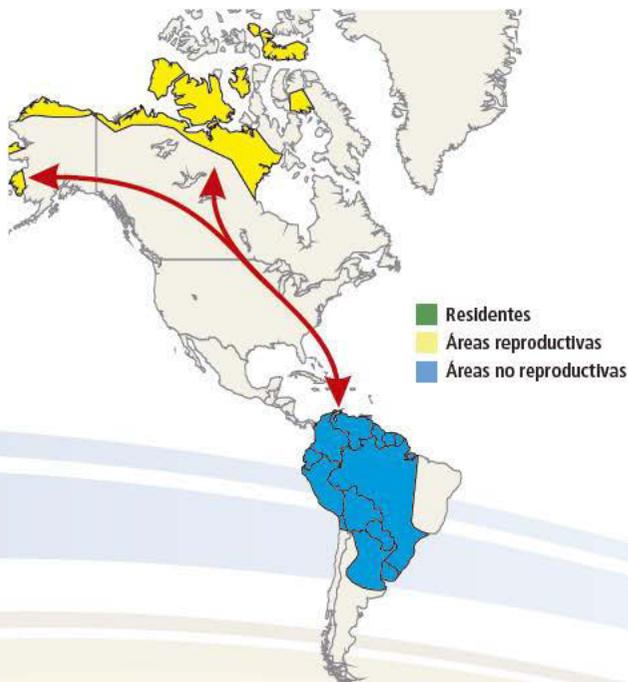
Especie muy asociada a ambientes acuáticos interiores. Suele ser observado en campos anegados, márgenes de lagunas, tajamares y cañadas. En la Laguna de Rocha es un habitante común de campos anegados, costa de la laguna y en márgenes de cañadas y arroyos.

► Abundancia y estatus migratorio

Es una especie bastante común en Uruguay. En los sitios donde hay gran oferta de hábitat (campos inundados) pueden observarse bandadas numerosas. Es un migrante neártico, que nidifica en la tundra ártica. Presente en nuestro país entre setiembre y marzo.

► Conservación

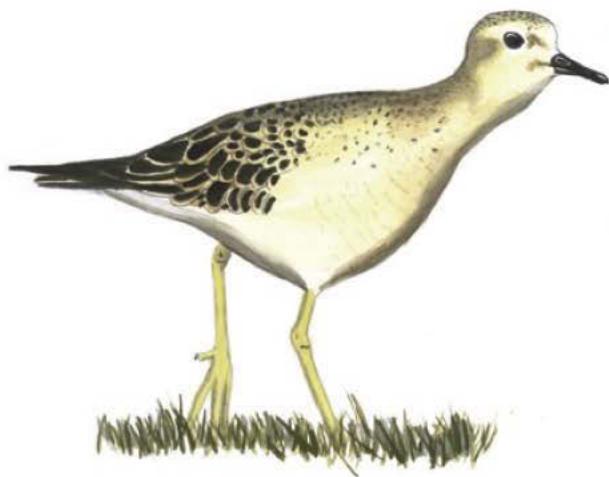
Este playero es considerado de "preocupación moderada". A nivel nacional ha sido identificada como una especie prioritaria para el SNAP²⁶. Es importante para la especie el buen estado de conservación del campo natural inundado que rodea a la laguna.



Chorlito canela (*Tryngites subruficollis*)

Buff-breasted Sandpiper

17 cm



► Identificación

Especie de tamaño mediano. Dorso **canela** con manchas negras, región ventral acanelado uniforme. Pico corto. **Patas amarillas**. En vuelo, visible blanco debajo de las alas.

► Hábitat

Habita campos naturales de pasto corto (5 a 10 cm aprox.). En la Laguna de Rocha habita los campos naturales que rodean la laguna. Algunos ejemplares pueden ser observados en la zona de la barra, pero en abundancia mucho menor.

► Abundancia y estatus migratorio

Especie considerada como poco común en nuestro país. La Laguna de Rocha representa uno de los sitios a nivel mundial de mayor concentración de la especie (más del 6% de la población mundial). Es un migrante neártico, que tiene sus áreas de reproducción en Alaska y norte de Canadá. Sus áreas de invernada (no reproductivas), son principalmente campos naturales de la Provincia de Buenos Aires (Bahía de San Borombón), región sureste de Uruguay y sureste de Brasil. Presente en nuestro país desde octubre a principios de marzo.

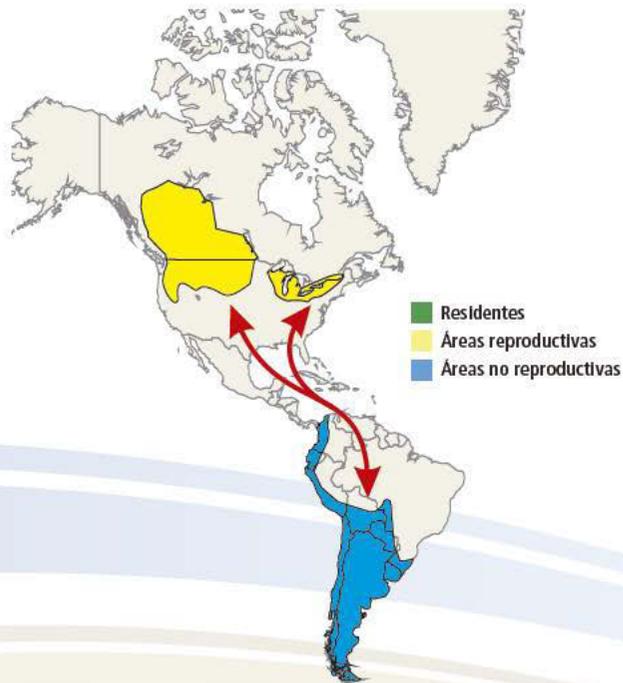
Conservación

- Esta especie es catalogada como "Casi Amenazada" a nivel global por la UICN y BirdLife International²⁴. Es considerada de "preocupación alta" debido a su reducido tamaño poblacional y la tendencia a la declinación del mismo²⁵. Integra los apéndices I y II de la Convención sobre especies migratorias de animales silvestres (CMS). Además se encuentra en la categoría 5 (máxima) del plan de conservación de chorlos y playeros de EEUU y como especie de "alta prioridad" en el plan de conservación de Canadá. A nivel nacional ha sido identificada como prioritaria por el SNAP²⁶. Para el manejo de la especie se recomienda un pastoreo que mantenga la altura del tapiz vegetal no mayor a los 10 cm, procurando al mismo tiempo evitar la erosión del pastizal.

Falaropo común (*Phalaropus tricolor*)

Wilson's Phalarope

18 cm



► Identificación

Playero de tamaño mediano. **Pico recto, largo y fino**, de color negro. Patas largas de color grisáceo o negruzco. En plumaje no reproductivo presenta una **coloración general blancuzca**; la región dorsal del cuerpo es gris claro con rabadilla y región ventral blancas. La **rabadilla blanca** es evidente en vuelo. En plumaje reproductivo presenta un marcado dimorfismo sexual, siendo el plumaje de la hembra de mayor colorido especialmente en el cuello (rufo a los lados y plomizo en el dorso).

► Hábitat

Utiliza principalmente lagunas de agua poco profundas y campos inundados. También puede ser observado en la costa de ríos y playas. En la Laguna de Rocha utiliza campos inundados y la costa de la laguna.

► Abundancia y estatus migratorio

Es una especie considerada como rara en Uruguay. Es un migrante neártico, presente en nuestro país desde octubre a marzo. Luego migra hacia el centro norte de América del Norte donde nidifica. En Laguna de Rocha no es abundante pero se lo suele registrar con cierta frecuencia.

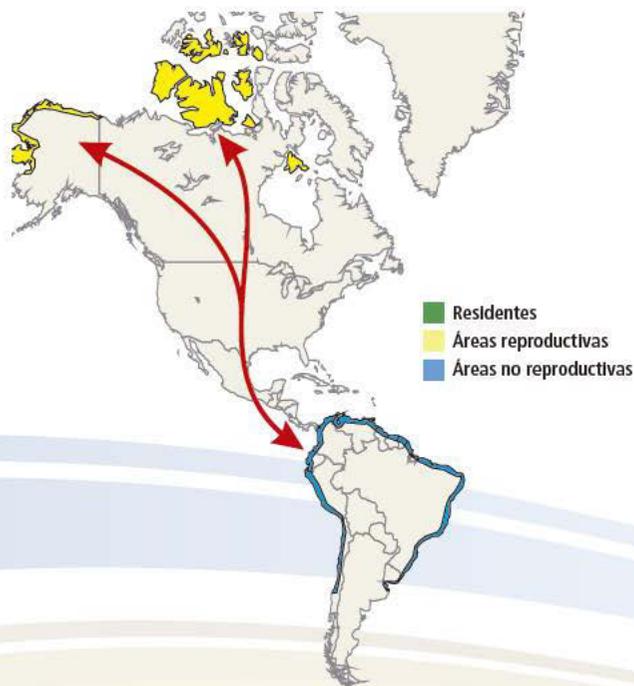
► Conservación

Catalogada como de "preocupación alta" debido a la pérdida de su hábitat y a la declinación de su tamaño poblacional²⁵. Se debe lograr un buen estado de conservación del campo natural inundado que bordea la laguna.

Vuelvepedras (*Arenaria interpres*)

Ruddy Turnstone

21 cm

**► Identificación**

Playero de tamaño medio. **Pico cónico, corto de color negro.** Cuerpo rechoncho, robusto, con la **región dorsal pardo a rojizo** y la ventral blanca. Pecho negro con dos manchas blancas. Manchas negras también en el rostro. Patas cortas anaranjadas. En vuelo, visible mancha blanca en forma de "W".

► Hábitat

Habita puntas rocosas, playas arenosas y márgenes de lagunas. En la Laguna de Rocha es posible observarla (aunque de manera esporádica) en la zona de la barra y en la costa de la laguna principalmente cuando se encuentra baja y quedan expuestas zonas de fango.

► Abundancia y estatus migratorio

Especie considerada poco común en nuestro país. Es un migrante neártico, presente en Uruguay desde octubre a abril. Escaso en la Laguna de Rocha; seguramente los individuos que se ven permanecen por poco tiempo en el sitio.

► Conservación

Especie considerada de "preocupación alta" debido a la declinación de su tamaño poblacional²⁵. Se encuentra en la lista de "prioridad alta" en los planes de conservación de chorlos y playeros de EEUU y Canadá. Especie considerada de prioridad para la conservación a nivel nacional²⁶

CAPITULO 7

Buenas prácticas de conservación y manejo



GRANDES ► MIGRACIONES

Como hemos venido tratando, **las aves playeras presentan aspectos de su biología y comportamiento que son bastante particulares**. Muchos de éstos deben ser tenidos en cuenta a la hora de embarcarse en el desafío de su conservación.

Muchas aves playeras realizan migraciones de larga distancia, por lo cual es necesario que las acciones de conservación estén coordinadas entre sitios críticos a lo largo de grandes distancias, frecuentemente involucrando varios países. Tanto los sitios desde donde se inicia la migración, como aquellos utilizados para el reabastecimiento en la migración (parada migratoria) son fundamentales para que el ave tenga un buen estado y reservas energéticas suficientes para completar exitosamente el vuelo (Figura 40 y 41). **Si alguna de éstas áreas es degradada, el impacto puede opacar el buen estado de conservación de otros sitios influyendo negativamente en las poblaciones**; por este motivo es fundamental que los esfuerzos de conservación de las aves migratorias sean conjuntos y coordinados entre las áreas de invernada, reproductivas y de parada migratoria.

Es necesario que las acciones de conservación estén coordinadas entre sitios críticos, frecuentemente involucrando varios países.

Figura 40.
Chorlito canela en la Laguna de Rocha, una de las principales áreas de invernada a nivel mundial.





Figura 41. Playero rojizo, utiliza principalmente nuestro país como sitio de parada migratoria.

Las aves playeras generalmente tienen bajo potencial reproductivo, **por lo tanto es difícil revertir una declinación pasada y recuperar una población rápidamente**. El número de puestas por pareja es de 4 huevos, y raramente las aves tienen tiempo para una nueva nidada una vez nacida la primera. Además, la tasa de predación sobre pichones y huevos puede (dependiendo del año) ser muy alta.

◀ **BAJO
POTENCIAL
REPRODUCTIVO**

Otro elemento que representa un desafío para la conservación de los chorlos y playeros es el **extraordinario grado de dependencia con uno o unos pocos sitios en la ruta migratoria**; la elevada concentración en un sitio las hace particularmente vulnerables a un deterioro ambiental, dado que buena parte de la población total está en un mismo lugar en un mismo momento. Por ejemplo, más del 6% de la población mundial del chorlito canela está presente en la Laguna de Rocha; y la población *rufa* del playero rojizo (*Calidris canutus rufa*), que está en serios problemas de conservación, concentra más de la mitad de su población en un único sitio denominado Bahía Lomas, en el estrecho de Magallanes, Sur de Chile^{18 y 19}. Claramente, la protección de estos sitios clave son vitales para la supervivencia de muchas especies.

◀ **ELEVADA
CONCENTRACIÓN**

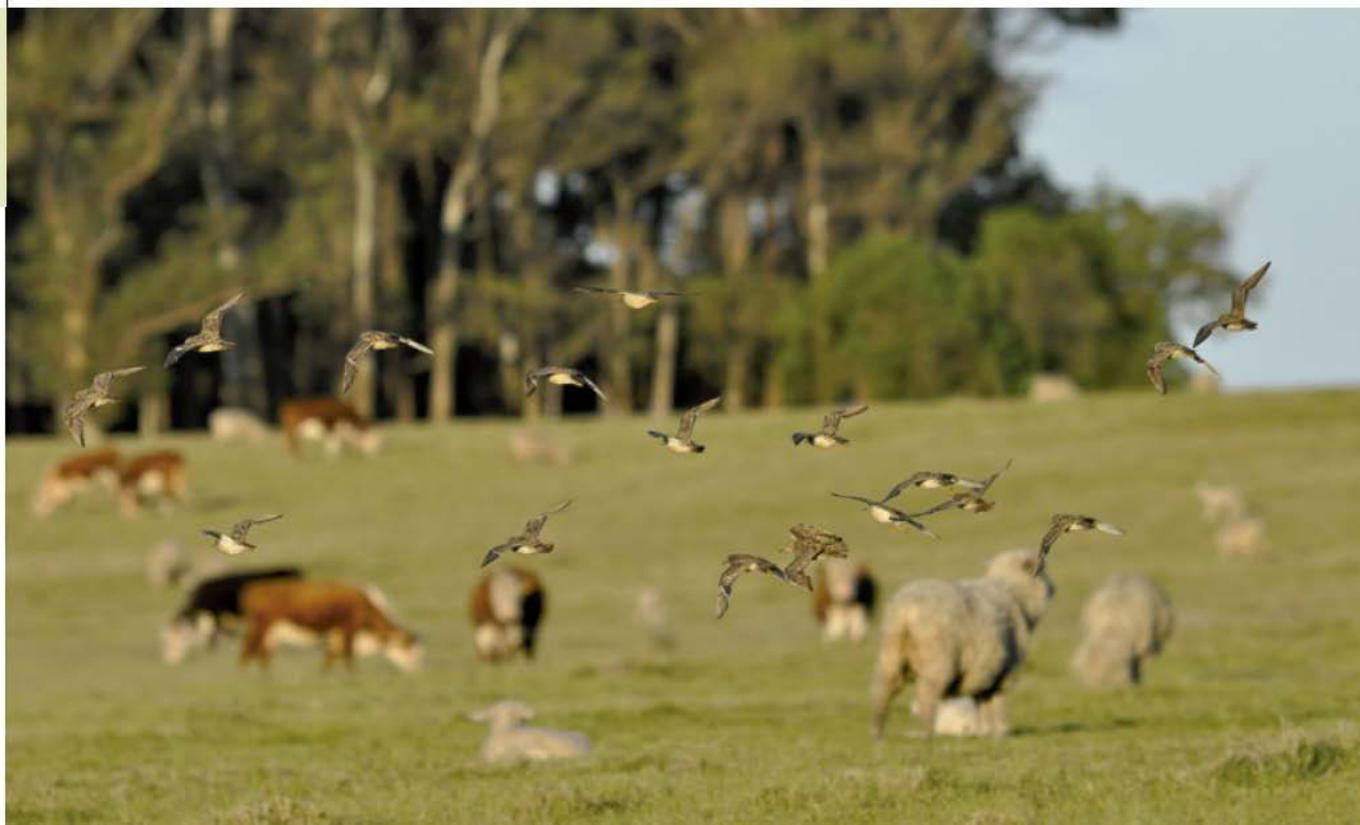
ALGUNAS ► SUGERENCIAS

Todos podemos contribuir a la conservación de la Laguna de Rocha y sus aves. A continuación se presentan algunas sugerencias según el público:

Turistas y público en general: disfrute la laguna integrándose al ecosistema de manera armoniosa. Evite disturbios que espanten o alteren a la vida silvestre. **Los vehículos motorizados pueden asustar a la avifauna y destruir nidos, particularmente en la zona de la barra arenosa. A pie es más fácil acercarse a las aves y apreciarlas mejor.** Los animales domésticos como perros pueden ser bastantes nocivos para la fauna silvestre si no se los controla; pueden no solo perturbar a las aves cuando están alimentándose, sino que también puede preñar directamente sobre las nidadas. Se recomienda por tanto evitar que se formen manadas semi-salvajes de perros y controlar que las mascotas no deambulen libremente.

Propietarios ganaderos: los campos del entorno de la Laguna de Rocha albergan los principales valores en cuanto a chorlos y playeros. Estos campos son utilizados por estas aves para su alimentación y descanso, tanto en invierno como en verano. En la época estival se observan las mayores concentraciones, que corresponden a aves migratorias del hemisferio norte (tan al

Figura 42. La ganadería y los chorlos de pastizal conviven en la Laguna de Rocha.



norte como Alaska y Canadá!). **Estas aves están generalmente asociadas a campos naturales pastoreados (Figura 42), usualmente de una altura no mayor a los 10 cm (vacas y aves se necesitan mutuamente!).** Los potreros más importantes son aquellos de topografía plana, que generalmente se inundan en algún momento del año; aunque otros potreros con mayor pendiente también pueden ser utilizados por estas aves, pero en menor medida¹⁹. Por lo tanto, es recomendable mantener el campo natural y no sustituirlo por alguna forrajera en los potreros bajos; es preferible intensificar en los potreros altos. Además, se recomienda que la altura del pastizal no supere los 10 cm, al menos durante la primavera y verano. Todo esto sin olvidar que es fundamental manejar el campo natural considerando los riesgos de erosión del recurso, por lo cual se recomienda hacer un manejo que considere la recuperación del pastizal y la conservación de las plantas.

Estudiantes: conocer y dar a conocer los componentes y funcionamiento de la naturaleza son el primer paso para avanzar hacia la valoración y cuidado de la misma. En este sentido **realizar trabajos educativos tanto a nivel primario, secundario y terciario será una contribución para la conservación de los chorlos y playeros, y de las aves y la laguna en su totalidad.** Algunas actividades de estudio que podrían abarcarse son: conocer la cantidad de aves y sus cambios a lo largo del tiempo; determinar los momentos exactos de llegada y partida migratoria de las distintas especies; monitorear aves anilladas; conocer cómo la dinámica de apertura y cierre de la barra afecta a la comunidad (ensamble) de aves; entre otras actividades posibles.



Es recomendable mantener el campo natural y no sustituirlo por alguna forrajera en los potreros bajos; es preferible intensificar en los potreros altos.

GLOSARIO

Áreas de invernada: sitios hacia donde se trasladan año tras año, y donde permanecen por varios meses, las especies migratorias luego de finalizada la época de reproducción. También son conocidas como áreas no reproductivas.

Austral: perteneciente o relativo al sur.

Banda alar: larga y ancha zona coloreada en la región del ala. Ej. ostrero.

Banda pectoral: larga y ancha zona coloreada en la región del pecho. Ej. chorlo pecho canela.

Boreal: perteneciente o relativo al norte.

Corona: región superior de la cabeza.

CMS (Convención sobre especies migratorias de animales silvestres): también conocida como Convención de Bonn, tiene la finalidad es contribuir con la conservación de especies migratorias terrestres y marinas a lo largo de su área de distribución. Forma parte de una serie de tratados intergubernamentales que obran por la conservación de la vida silvestre y su hábitat a escala mundial.

Culmen: borde superior de la maxila (mandíbula superior).

Erecto: posición erguida.

Escala migratoria (parada migratoria): sitios que son utilizados (generalmente un tiempo breve) por las aves migratorias para alimentarse y reponer energías durante la migración.

Distribución: espacio o rango geográfico sobre el cual se distribuye una especie

Género: es una categoría taxonómica que se ubica entre la Familia y la especie. Por ejemplo, el chorlito de collar (*Charadrius collaris*), el chorlo pecho canela (*Charadrius modestus*) y el chorlo de doble collar (*Charadrius falklandicus*), son especies que pertenecen al género *Charadrius*. Algunos géneros tienen una sola especie y se los conoce como monoespecíficos, este es el caso por ejemplo del chorlito canela que es la única especie que pertenece al género *Tryngites*.

Intermareal: es la zona o franja que se ubica entre la marea más baja y la más alta de un cuerpo de agua (laguna, océano)

Migrante neártico: ave que nidifica en el hemisferio norte y migra hacia el hemisferio sur donde se encuentran sus áreas de invernada. Son migrantes de larga distancia y también se los conoce bajo el nombre de chorlos y playeros de verano. En términos generales se encuentran en nuestro país desde fines de setiembre a principios de marzo. Ejemplo: chorlo pampa (*Pluvialis dominica*), playero rabadilla blanca (*Calidris fuscicollis*) y becasa de mar (*Limosa haemastica*).

Migrante patagónico: ave que nidifica en el sur de América del Sur (Patagonia) y migra hacia el norte del continente llegando hasta el centro de América del Sur. A estos playeros se les llama comúnmente como chorlos y playeros de invierno. En Uruguay se encuentran desde abril hasta setiembre. Ejemplo: chorlo cabezón (*Oreopholus ruficollis*) y chorlo doble collar (*Charadrius falklandicus*).

Moteado: manchado. Diseño de coloración con máculas mayores que puntos y más irregulares que pecas o pintas.

Muda: cambio estacional del plumaje.

Orden: categoría taxonómica que se encuentra entre Clase y Familia.

Parada migratoria (escala migratoria): sitios que son utilizados (generalmente un tiempo breve) por las aves migratorias para alimentarse y reponer energías durante la migración.

Plumaje no reproductivo: es el plumaje que tienen las aves fuera de la época reproductiva, en general de tonalidades pardas o grises. Este plumaje se le conoce también como plumaje de reposo sexual o de invierno.

Plumaje nupcial: es el plumaje que presentan las aves adultas en la época reproductiva. Generalmente es un plumaje más llamativo con colores intensos. También se lo conoce como plumaje reproductivo o de verano.

Postocular: región de la cabeza del ave ubicada detrás del ojo.

Rabadilla: región inferior de la espalda, adyacente a las plumas de la cola (timoneras).

Rabadilla partida: diseño de rabadilla que presenta una faja longitudinal negra o parda sobre fondo blanco. Ejemplo: playero pecho gris (*Calidris melanotos*).

Rechoncho: aspecto de ciertos chorlos y playeros con cuerpos redondeados y patas más bien cortas.

Residente: especie que permanece todo su ciclo de vida en una región, no migra. Ejemplo: tero (*Vannellus chilensis*) y chorlito de collar (*Charadrius collaris*).

Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP): es una estrategia de conservación basada en proteger los hábitat claves del continente americano para mantener las poblaciones saludables de las aves playeras. Comenzó en 1986 con la designación del primer sitio, Bahía Delawere en EEUU, y hoy más de 12 millones de hectáreas de hábitat de aves playeras están siendo conservadas. La Laguna de Rocha ha sido designada como sitio de la RHRAP en marzo del 2010, siendo el primer sitio en Uruguay.

Subespecie: población (grupo de individuos) que además de tener las características propias de la especie, presenta características morfológicas o genéticas particulares que la diferencian de las otras poblaciones (o subespecies) de la especie. A diferencia de la especie que se escribe con dos nombres (binomial), la subespecie se antota con tres nombres (trinomial). Ejemplo, el playero rojizo (*Calidris canutus*) tiene seis subespecies, *Calidris canutus roselaari*, *C. canutus canutus*, *C. canutus islandica*, *C. canutus rogersi*, *C. canutus piersmai* y *C. canutus rufa*, siendo esta última subespecie la que se registra en nuestro país.

Tarso: hueso fusionado del pie de las aves (tarso y metatarso).

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN): fundada en 1948 es una red ambiental de carácter global que reúne más de 1000 organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, además de científicos voluntarios y expertos en alrededor de 160 países. Contribuye a encontrar soluciones para los desafíos del medio ambiente y el desarrollo, apoyando la investigación científica, gestionando proyectos de campo en todo el mundo, reuniendo a los gobiernos, las ONG, las convenciones internacionales y las empresas para el trabajo en conjunto en el desarrollo de políticas, leyes y buenas prácticas en pro de la conservación de la naturaleza.

Veteado: = estriado.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA PARA AMPLIAR EL CONOCIMIENTO SOBRE AVES PLAYERAS

Textos en español:

- Canevari, P., Castro, G., Sallaberry, M. & L. G. Naranjo. 2001. Gufa de chorlos y playeros de la región Neotropical. American Bird Conservancy, WWF – US, Humedales para las Américas y Manomet Conservation Science, Asociación Calidris. Santiago de Cali, Colombia.
- Gore, M.E.J. & A.R.M. Gepp. 1978. Las aves del Uruguay. Mosca Hnos., Montevideo. 283 pp
- Manuales para anillar aves del anillador de Norteamérica. 2003. North American Banding Council. Comité de Publicaciones. CD.
- Rudolf, J.C. 1996. Aves de la Laguna de Rocha. Serie: Documentos de Trabajo (11). PROBIDES (Rocha, Uruguay). 46 pp.

Textos en Inglés:

- Hayman, P., Marchant, J. and T. Prater. 1986. Shorebirds: an identification guide. Houghton Mifflin Co. Boston, MA.
- Gregory R. D., Gibbons D. W., and P. F. Donald. 2004. Bird census techniques, in Sutherland, W. J., Newton, I. and R. Green Eds. Bird Ecology and Conservation: A Handbook of Techniques. Oxford Univ. Press, Oxford.
- Morrison R.I.G. & R.K. Ross. 1989. Atlas of Nearctic shorebirds on the coast of South America. Canadian Wildlife Service Special Publication 1:1-128; 2:129-325

SITIOS WEB DONDE AMPLIAR INFORMACIÓN SOBRE AVES PLAYERAS

- Alianza para la Conservación del Pastizal: www.pastizalesdelconosur.org
- Aves Uruguay: www.avesuruguay.org.uy
- BirdLife International: www.birdlife.org
- Convención sobre la conservación de las especies migratorias (CMS): www.cms.int
- North America Banding Council (NABC): www.nabanding.net
- Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras: www.whsrn.org
- Unión Internacional para la Conservación de la naturaleza: www.iucn.org
- Wetlands International: www.wetlands.org

REFERENCIAS

- ¹ Canevari, P., Castro, G., Sallaberry, M. & L. G. Naranjo. 2001. Guía de chorlos y playeros de la región Neotropical. American Bird Conservancy, WWF – US, Humedales para las Américas y Manomet Conservation Science, Asociación Calidris. Santiago de Cali, Colombia.
- ² Gore, M. E. J. y A. R. M. Gepp. 1978. Las aves del Uruguay. Mosca Hnos, Montevideo.
- ³ Azpiroz, A. B. 2001. Aves del Uruguay. Lista e introducción a su biología y conservación. Aves Uruguay – GUPECA, Montevideo.
- ⁴ Antas, P. de T.Z. 1983. Migration of Nearctic shorebirds(Charadriidae and Scolopacidae) in Brasil-flyways and their different seasonal use. Wader Study Group Bull. 39: 52-56.
- ⁵ Pintos, W., Conde, D., De León, R., Cardezo, M., Jorcín, A., Sommaruga, R., 1991. Some limnological characteristics of Laguna de Rocha (Uruguay). Rev. Bras. Biol. 51, 79–84.
- ⁶ Conde, D. 2000. Influencia del régimen hidrológico y de la radiación solar ultravioleta en la producción de comunidades microalgales en una laguna costera del Atlántico Sur *Tesis de Doctorado PEDECIBA/ Ecología-UdelaR* Montevideo 190 pp.
- ⁷ Lanctot, R. B., Aldabe, J., Bosi de Almeida, J., Blanco, D., Isacch, J. P., Jorgensen, J., Norland, S., Rocca, P. and Strum, K. M. 2009. Conservation plan for the Buff-breasted sandpiper (*Tryngites subruficollis*). Version 1.0. Version 1.0. U. S. Fish and Wildlife Service, Anchorage, Alaska, and Manomet Center for Conservation Sciences, Manomet, Massachusetts, USA.
- ⁸ Hernández Faccio, J., Molina Espinosa, B. y J. L. Sciandro. 2004. Revisión periódica de las reservas de biosfera y la nueva delimitación de la Reserva de Biosfera Bañados del Este, Uruguay. Poster.
- ⁹ Alfaro, M. & M. Clara. 2007. Assemblage of shorebirds and seabirds on Rocha Lagoon sandbar, Uruguay. *Ornitología Neotropical* 18: 421-432.
- ¹⁰ Gregory R. D., Gibbons D. W., and P. F. Donald. 2004. Bird census techniques, in Sutherland, W. J., Newton, I. and R. Green Eds. *Bird Ecology and Conservation: A Handbook of Techniques*. Oxford Univ. Press, Oxford.
- ¹¹ Cresswell, W., Lind, J., Quinn, J. L. Minderman, J. & D. P. Whitfield. 2007. Ringing or colour-banding does not increase predation mortality in redshanks *Tringa totanus*. *J. Avian Biol.* 38: 309 – 316.
- ¹² Eenshuistra, O. 1973. Goudplevier en Wilstervangst. *Fryske Akademy, Leeuwarden*.
- ¹³ Koopman, K. & Hulscher, J.B. 1976. Catching breeding waders on their nests. *Wader Study Group Bull.* 19:17-19
- ¹⁴ Jukema, J., Pierstoa, T., Hulscher, J.B., Bunskoek, E.J., Koolhaas, A. & Veenstra, A. 2001. Goudplevieren en wilsterflappers: eeuwende fascinatie vooe trekvogels. *Fryske AcademyKNNV Uitgeverij, Louwert/ Utrecht*. (In Dutch with English summary).
- ¹⁵ Lanctot, R.B., D.E. Blanco, R.A. Días, J.P. Isaac, V.A. Gill, J.B. Almeida, K. Delhey, P.F. Petracci, G.A. Bencke & R. Balbuena. 2002. Conservation status of the Buff breasted Sandpiper: Historic and contemporary distribution and abundance in South America. *Wilson Bulletin* 114(1): 44-72.
- ¹⁶ Lanctot, R. B., Aldabe, J., Bosi de Almeida, J., Blanco, D., Isacch, J. P., Jorgensen, J., Norland, S., Rocca, P. and Strum, K. M. 2009. Conservation plan for the Buff-breasted sandpiper (*Tryngites subruficollis*). Version 1.0. Version 1.0. U. S. Fish and Wildlife Service, Anchorage, Alaska, and Manomet Center for Conservation Sciences, Manomet, Massachusetts, USA.
- ¹⁷ Baker, A.J., P.M. Gonzalez, T. Piersma, L.J. Niles, I.L.S. do Nascimento, P.W. Atkinson, N.A. Clark, C.D.T. Minton, M.K. Peck & G. Aarts. 2004. Rapid population decline in red knot: fitness consequences of decreased refuelling rates and late arrival in Delaware Bay. *Proc. Royal Soc. London*, 271: 875–882.
- ¹⁸ Morrison, R.I.G., R.K. Ross & L.J. Niles. 2004. Declines in wintering populations of Red Knots in southern South America. *The Condor* 106: 60–70.

- ¹⁹ Aldabe, J., and D.E. Blanco (en preparación). Distribución y uso de hábitat del Chorlito canela (*Tryngites subruficollis*) en la Ea. La Rinconada (Laguna de Rocha, Uruguay): como base para el manejo del hábitat de la especie.
- ²⁰ Narosky, T. y D. Yzurrieta. 2003. Guía para la identificación de las aves de Argentina y Uruguay. Edición de oro. Vázquez Mazzini Editores. B. Aires.
- ²¹ Hayman, P., Marchant, J. and T. Prater. 1986. Shorebirds: an identification guide. Houghton Mifflin Co. Boston, MA.
- ²² InfoNatura: Animals and Ecosystems of Latin America [web application]. 2007. Version 5.0 . Arlington, Virginia (USA): NatureServe. Available: <http://www.natureserve.org/infonatura>. (Accessed: April 20, 2011).
- ²³ Niles, L., Sitters, H., Dey, A.D., Atkinson, P.W., Baker, A.J., Bennett, K.A., Clark, K. E., Clark, N.A., Espoz, C., Gonzalez, P.M., Harrington, B.A., Hernandez, D.E., Kalasz, K.S., Matus, R.S., Minton, C.D., Morrison, R.I.G., Peck, M.K. & I.L. Serrano. 2007. Status of the Red Knot (*Calidris canutus rufa*) in the Western Hemisphere. U.S. Fish and Wildlife Service, Ecological Service, Region 5, New Jersey Field Office 927 North Main Street Pleasantville, New Jersey 08232
- ²⁴ IUCN 2010. *IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.4*. <<http://www.iucnredlist.org>>. Downloaded on 27 October 2010.
- ²⁵ Andres, B., R. Clay and C. Duncan, 2006. Shorebird Species of Conservation Concern in the Western Hemisphere. Western Hemisphere Shorebird Reserve Network. Available on-line at (www.whsrn.org/shorebirds/status.html)
- ²⁶ Cravino J., Aldabe J., Arballo E., Carriquiry A., Caballero D. & P. Rocca. 2009. Especies de aves prioritarias para la conservación, Pp 32-36. En: Soutullo, A., Alonso, E., Arrieta, D., Beyhaut, R., Carreira, S., Clavijo, C., Cravino, J., Delfino, L., Fabiano, G., Fagundez, C., Haretche, F., Marchesi, E., Passadore, C., Rivas, M., Scarabino, F., Beatriz, S. y N. Vidal: Especies prioritarias para la conservación en Uruguay. Proyecto Fortalecimiento del Sistema de Áreas Protegidas (URU/05/001), Serie de informes N° 16. 93 pp.
- ²⁷ Clay, R., Lesterhuis, A.J., Schulte, S., Brown, S., Reynolds, D. and T. R. Simons. 2009. American Oystercatcher (*Haematopus palliatus*) throughout the Western Hemisphere. Version 1.0. Manomet Center for Conservation Sciences, Manomet, Massachusetts.
- ²⁸ Alfaro, M., Azpiroz, A., Rabau, T. & M. Abreu. 2008. Distribution, relative abundance, and habitat use of four species of neotropical shorebirds in Uruguay. *Ornitología Neotropical* 19: 461-472.
- ²⁹ Morrison, R. I. G. & R. K. Ross. 1989. Atlas of Nearctic shorebirds on the coast of South America. *Canadian Wildlife Service Special Publication, Ottawa, ON, Canada*.

La Laguna de Rocha, ubicada en el sureste de Uruguay (departamento de Rocha), es una laguna que forma parte de un cordón de 10 lagunas costeras en Uruguay y sur de Brasil. De gran belleza escénica, la Laguna de Rocha alberga importantes concentraciones de aves acuáticas. Las aves playeras migratorias se hacen presente durante todo el año, provenientes desde sus áreas reproductivas en la tundra norteamericana o la Patagonia, en el sur de Sudamérica. El sitio fue el primero en ser designado como reserva de la Red Hemisférica de Reservas de Aves Playeras (RHRAP) en Uruguay, al contener más del 6 % de la población global del chorlito canela (*Tryngites subruficollis*); esto hace a la Laguna de Rocha uno de los sitios más importantes de la especie a nivel mundial.



Environment
Canada

Canadian Wildlife
Service

Environnement
Canada
Service canadien
de la faune



Science at Work
for a
Sustainable World

AAGE V. JENSEN CHARITY FOUNDATION

