

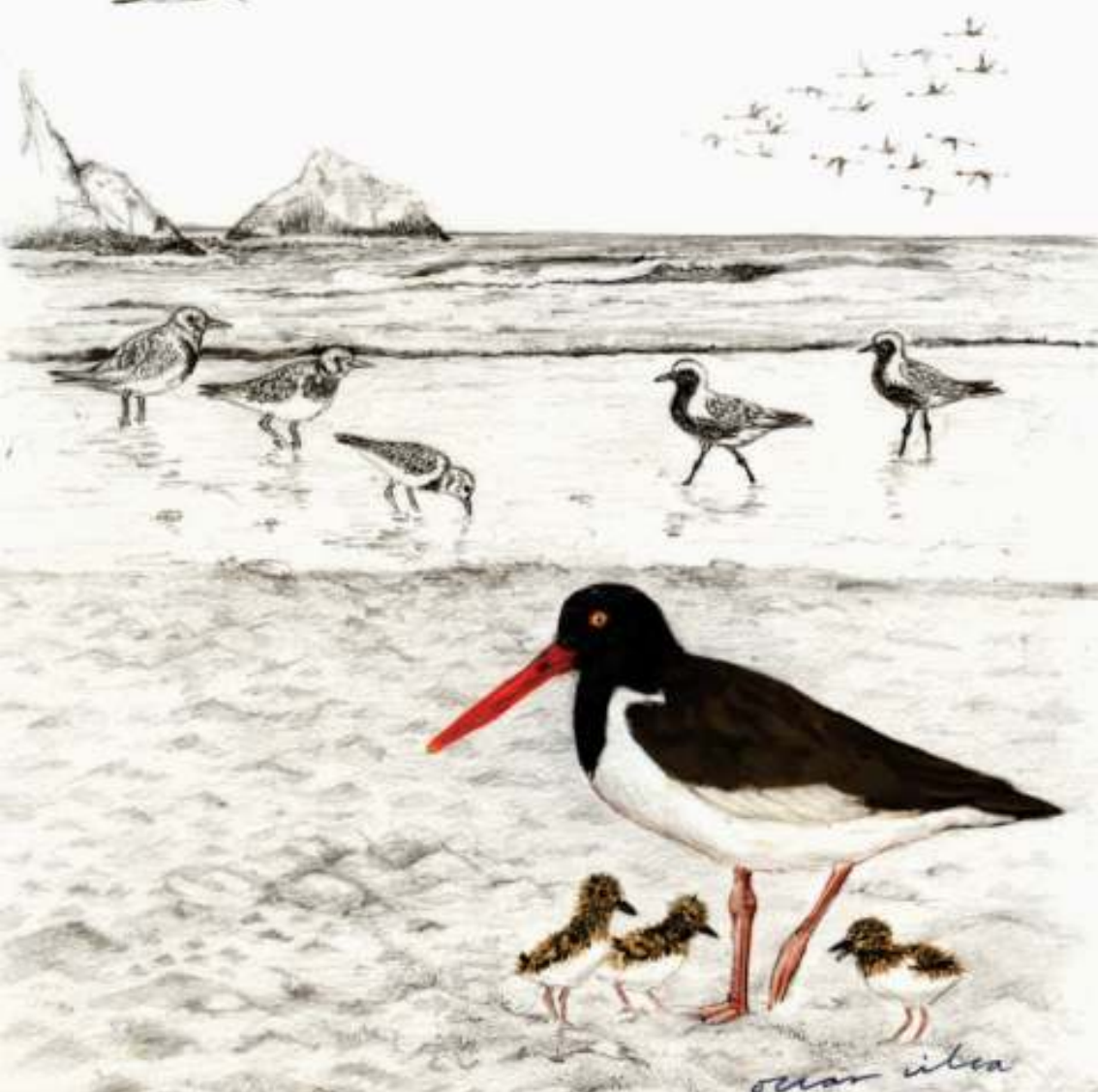


PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Atlas de las Aves playeras del Perú

SITIOS IMPORTANTES PARA SU CONSERVACIÓN



Nathan Senner &
Fernando Angulo Pralongo

The Cornell Lab of Ornithology
Exploring and conserving nature

Atlas de las Aves playeras del Perú



The **Cornell** Lab of Ornithology
Exploring and conserving Nature

Nathan Senner & Fernando Angulo Pratolongo

2014



Ilustración de portada
Oscar Vilca



Carátula interna
Vuelvepedras Rojizo
Arenaria interpres
Ruddy Turnstone
Foto: Steve Sánchez

Fotografías:
Steve Sánchez
Christopher Wood
Fernando Angulo
Segundo Crespo
Álvaro García
Diego García
Enrique Kindlmann
Antonio García
Juan Chalco
Jean Paul Perret
Juan M. Arribas G.
Jorge Novoa
Elio Nuñez
Frank Suarez
Alejandro Tello
Richard Johnston
Miguel Morán
Walter Wust
Christian Quispe
Carlos Calle

Créditos

598.30985

P45 Perú. Ministerio del Ambiente / CORBIDI
Atlas de las aves playeras del Perú / Ministerio del Ambiente.
Dirección General de Diversidad Biológica; CORBIDI-Lima: MINAM, 2014

293 p.: il., mapas. : 21x15
ISBN: 978-612-4174-12-4

1. AVES. 2. PLAYAS. 3. FAUNA MARINA. 4. BIODIVERSIDAD.
5. ATLAS. 6. PERÚ. I. Título

Investigación y textos:

Nathan Senner
Fernando Angulo Pratolongo

Revisión de estilo y ortografía:

Enrique Angulo Pratolongo

Diagramación y Diseño:

Jorge Novoa Cova
Carlos Cruz

Mapas:

Nathan Senner
Fernando Angulo Pratolongo

Revisión Técnica:

Dirección General de Diversidad Biológica
Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales
Ministerio del Ambiente

Ilustraciones:

Barry Van Dusen. Tomadas de: Schulenberg,
T. S., Stotz, D. F., Lane, D. F., O'Neill, J. P. & T. A. Parker. (2010).
Aves de Perú. Serie Biodiversidad CORBIDI 01, Lima, Perú.

Impreso en:

HYNOSCHA IMPORT S.A.C.
RUC 20553603324
Jr. Callao N° 613 - Lima
Noviembre 2014

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2014-14808
ISBN N° 978-612-4174-12-4
Primera edición, Lima 2014
Tiraje: 500 ejemplares

Cita bibliográfica recomendada:

Senner, N. R. & F. Angulo Pratolongo (2014). Atlas de las aves playeras del Perú. Sitios importantes para su conservación. CORBIDI. Lima, Perú. 293 Pp.

© Ministerio del Ambiente

Dirección General de Diversidad Biológica
Av. Javier Prado Oeste 1440 - San Isidro
Teléfono 6116000
www.minam.gob.pe - dgdb@minam.gob.pe

© CORBIDI

Calle Sta. Rita 105 Oficina 202 (Tercera Cuadra de Tambo Real)
Urb. Huertos de San Antonio - Surco

Todos los derechos de autoría y edición reservados conforme a Ley. No está permitida la reproducción total o parcial de los textos y fotografías, por ningún medio sin la autorización escrita de los autores y editores en la presente edición.

Contenido

I. Índice	03
II. Presentación	04
III. Prefacio	06
IV. Prólogo	10
V. Agradecimientos	14
VI. Introducción	20
VII. Historia de la investigación en aves playeras en el Perú	29
VIII. Métodos	36
IX. Resultados	58
Especies	60
Sitios	130
X. Discusión de los resultados	230
XI. Conclusiones y recomendaciones	258
XII. Literatura citada	264
XIII. Anexos	268
Estimados poblacionales totales por especie para cada sitio por región y total	268
Estimados poblacionales totales por especie para cada una de las regiones y total	281
Estimados poblacionales totales e intervalos de confianza ($\pm 95\%$ ic) por especie para cada hábitat por regiones y total	282
Autores	292

Presentación

A los lectores:

El Perú es uno de los cuatro países más ricos del planeta en diversidad biológica. Esto no solo es un tema de orgullo nacional sino que tiene importantes implicaciones económicas: el crecimiento económico del país depende en gran medida de su capital natural, ya que contribuye con 13% a nuestra riqueza total. Ello equivale a más del doble del promedio mundial y más de cinco veces el promedio de los países de altos ingresos.

En el caso de las aves, el Perú es el segundo país con mayor diversidad de especies, llegando al momento a 1847 especies, de las cuales 105 son endémicas, es decir, no existen en ningún otro país del mundo. Un número importante de estas especies están en situación de amenaza, por alteraciones de su hábitat o por otros factores relacionados con las actividades humanas. Cabe destacar que el grupo de las aves constituye el grueso de las especies de fauna silvestre peruana incluidas en los apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies de Fauna y Flora Silvestre – CITES (277 de 469 listadas).

De todas ellas, las aves playeras (en su mayoría migratorias) son las especies que exhiben masivas migraciones de larga distancia: desde la tundra ártica hasta la Isla Grande de Tierra del Fuego, en la Antártida. Este grupo posee rasgos biológicos particulares que lo diferencia del resto de las aves. Las especies presentadas en este libro incluyen algunas residentes en el Perú y al grueso de las que utilizan el territorio peruano como lugar de invernada, o como estación de descanso en su larga ruta hacia el sur durante el otoño ártico, o hacia el norte al principio de la primavera ártica. Una porción importante de ellas es habitante frecuente de una gran variedad de humedales, tanto andinos como costeros y amazónicos, muchos ubicados cerca de nuestros lugares de residencia. No obstante, suelen pasar desapercibidas para la mayoría de la población.

El Ministerio del Ambiente, cuya misión es conservar la calidad del ambiente, de modo tal que se propicie y asegure el uso sostenible, responsable, racional y ético de los recursos naturales y del medio que los sustenta, apoya decididamente la conservación de estos visitantes alados de otras latitudes. Además, el Perú es signatario de la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (Convención de Ramsar), que tiene como objeto principal proteger los humedales como hábitats clave para especies migratorias, entre otros recursos naturales. El país también es signatario de la Convención Sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS), convención que abarca de manera integral todos los aspectos relacionados con la conservación de especies migratorias y los hábitats de los cuales dependen.

Para conservar un recurso hay que conocerlo y amarlo. Y a ello apunta el Atlas de las aves playeras del Perú. Este libro recoge la experiencia del primer censo integral de aves playeras en toda la costa peruana, y constituye un material de referencia para el estudio de este grupo de aves, de gran diversidad y a la vez poco conocido, especialmente en la etapa migratoria hacia el sur del continente.

Ser capaces de reconocer las diferentes especies de aves presentes en el litoral peruano es un interesante desafío que se nos presenta como primer paso si uno desea internarse y participar activamente en la conservación de estas aves, valorando los ambientes que con ellas compartimos. Este atlas busca convertirse en una herramienta que conduzca a los aficionados a las aves, a los estudiosos y al público en general a lo largo de este proceso.

Esperamos que el contenido de esta obra logre despertar el interés general por conocer un poco más de este grupo tan particular, parte singular de nuestra riqueza natural, y así promover su conservación.

Manuel Pulgar-Vidal
Ministro del Ambiente

Prefacio

El Perú cuenta con una de las avifaunas más diversas del mundo. Se le presta mucha atención, tanto por biólogos como por trotamundos observadores de aves, a la riqueza y el esplendor de las especies residentes en las llanuras costeras y en los valles del Perú, en los altos Andes y en la vasta cuenca del Amazonas. Pero no todas las aves del Perú son residentes: el Perú también es un destino para las aves que se reproducen en otros lugares, tanto en América del Norte o a mayores latitudes en América del Sur y que migran al Perú en calidad de visitantes estacionales no reproductivos. Y la mayor diversidad de estos migrantes está representada por las especies conocidas colectivamente como "aves playeras", un grupo que incluye, entre otros, a los chorlos y playeros, los cuales se reproducen en el Hemisferio Norte.

Es un error, por supuesto, pensar que estas aves playeras migratorias son "pertenencia" del Hemisferio Norte. Estas aves se reproducen en el Ártico o en pantanos, lagos y riberas de los ríos a lo largo de Canadá y Estados Unidos. Pero es en Perú, donde muchas de ellas pasan la mayor parte del año. Las aves playeras dependen de las playas, marismas y estuarios del Perú para mantenerse y poder pasar los largos meses de invierno boreal y también para proveerse del alimento que necesitan para acumular grasa antes de la larga y ardua migración de regreso a América del Norte.

Así, a pesar de que el Perú es de vital importancia para el ciclo de vida de las aves playeras, el hábitat necesario para la supervivencia de estas aves se encuentra cada vez más amenazado, debido al desarrollo urbano y comercial, a la contaminación y a la simple perturbación por acoso y persecución. Las aves playeras, después de todo, no son las únicas que disfrutan de un buen día en la playa.



Aguja Moreno
Limosa fedoa
Martín Góngora
Foto: Steve Sánchez

Chorio Sempalmado
Charadrius semipalmatus
Sempalmated Plover
Foto: Christopher Wood



Este Atlas de las Aves Playeras del Perú realizado por Nathan Senner y Fernando Angulo, se basa en censos a lo largo de toda la longitud de la costa peruana, los cuales no hubiesen podido haber sido realizados sin la contribución de decenas de colaboradores. Este trabajo sirve como una línea base de referencia para determinar los lugares en el Perú que son más críticos para el bienestar de las aves playeras y para documentar el estado de sus poblaciones invernantes a nivel de todo el país.

El presente proyecto sirve también como un modelo a seguir, no solo en el Perú en los siguientes años, sino también en todo Centro y Sudamérica. Por ende, este Atlas es una contribución, tanto para comprender mejor la biología de estas aves, como para alentar su permanente conservación. A su vez, contribuye a garantizar que las futuras generaciones de peruanos puedan admirar el espectáculo de miles, si es que no son decenas de miles, de aves playeras llegando en tropel a un barrizal o revolviéndose en formaciones cerradas sobre las olas del mar.

Thomas S. Schulenberg
Enero de 2013
Cornell Lab of Ornithology
Ithaca, New York

Prólogo

Las aves siempre han causado asombro en el ser humano. Su belleza y capacidad para volar las han convertido en el nexo entre la tierra y el cielo, entre lo mundano y lo divino. Los ángeles siempre tuvieron alas emplumadas; y dioses como Quetzalcóatl en Mesoamérica y Horus en Egipto demuestran que esta conexión ha existido en todos los tiempos y en las más variadas civilizaciones.

En el Perú, la fascinación por las aves está documentada desde el principio de nuestra historia escrita. Garcilaso nos dice textualmente refiriéndose a las aves marinas que *"andán muchas bandadas de paxaros (...) en tanta multitud que es increíble lo que dellas se dixere a quien no las ha visto; son de tamaños grandes, medianos y chicos (...) havia bandas tan grandes que de los primeros paxaros a los postreros me parece que havia mas de dos leguas de largo (...) cierto es cosa maravillosa ver la multitud dellas y que levanta el entendimiento a dar gracias a la Eterna Majestad que crio tanta infinidad de aves"*. Y si bien estas observaciones no permiten determinar científicamente a qué especies y números se refiere, sí ilustran claramente el inolvidable espectáculo que nos regala el paso de sus bandadas a lo largo de la costa.

El Perú es uno de los epicentros globales de la biodiversidad, con una riqueza ornitológica especialmente formidable que refleja la gran diversidad de zonas de vida encontradas en su territorio. Las aves playeras están diseminadas en hábitats dominados por el agua en todos los rincones del país. Algunas especies son locales y anidan dentro de nuestro territorio; otras, por otro lado, son migratorias y recorren cada año miles de kilómetros con autonomías de vuelo que sorprenden, producto de una perfección fisiológica adquirida a lo largo de millones de años de evolución.



Playero Pectoral
Calidris melanotos
Pectoral Sandpiper
Foto: Jean Paul Perret



Playero Coleador
Actitis macularia
Spotted Sandpiper
Foto: Jean Paul Perret

A diferencia de otras aves, sin embargo, las aves playeras no son fáciles de identificar a simple vista y es por ello que el conocimiento sobre sus hábitos y distribución en el Perú es aun imperfecto. Es en este contexto que este Atlas se convierte en un aporte fundamental al conocimiento de nuestra biodiversidad en general y de nuestras aves playeras en particular. El Atlas resume los resultados de los estudios más minuciosos y completos sobre la abundancia y distribución de este importante grupo que jamás se ha hecho. Esta información permitirá no solo aumentar nuestro conocimiento, sino que además servirá como un hito en el tiempo para futuras comparaciones, sirviendo por tanto como base para estudios científicos, pero además como una herramienta fundamental para la conservación de nuestra biodiversidad y de los ecosistemas que la sustentan.

Ojala que la revisión de este Atlas despierte en el lector el entusiasmo y admiración por este extraordinario grupo de aves y que ayude a la formación de nuevas generaciones de profesionales y aficionados interesados en conservar nuestra gran herencia natural. Solo así, las generaciones futuras podrán, como Garcilaso, "dar gracias a la Eterna Majestad que crió tanta infinidad de ellas".

Dr. Gonzalo Castro de la Mata Valdivia
Presidente, Ecosystem Services LLC
Enero de 2013

Agradecimientos

Para lograr hacer realidad este Atlas, además del trabajo que hemos realizado, pudimos contar con el apoyo invaluable de una serie de personas e instituciones, a quienes queremos agradecer expresamente en esta sección.

Por la gran ayuda que nos brindaron como instructores en los talleres en Arequipa, Lima y Piura, queremos agradecer a Marshall Illiff, Daniel Lane, Brad Andres y a Richard Johnston. Queremos también agradecer profundamente a las instituciones que nos ayudaron a hacer posible los censos de aves playeras, los cuales son la base de los resultados expuestos en este documento. Agradecemos profundamente al *Cornell Lab of Ornithology* (Estados Unidos), a la *U.S. Fish and Wildlife Service - Migratory Bird Management Office* (Estados Unidos), al *Information Technology Department* del *Cornell Lab of Ornithology* (Estados Unidos), a la Asociación *Calidris* (Colombia), al Museo de Historia Natural de Arequipa (MUSA) (Perú), al Centro de Ornitología y Biodiversidad (CORBIDI) (Perú), a Naturaleza y Cultura Internacional (NCI) (Perú) y a BirdLife International.

Asimismo, queremos agradecer por el apoyo institucional para realizar los talleres a Ernesto Málaga, al Santuario Nacional Lagunas de Mejía, al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP) y a los Guardaparques del santuario, Benny Rugulier Alegre Ayala, Marco Antonio Avendaño Ballón y Ronald Mirones Huamán. También agradecemos el apoyo de la Universidad Científica del Sur, de la Municipalidad de Vice y de la Universidad de Piura. Así también, por el apoyo brindado durante nuestra visita a los Manglares de Tumbes, queremos agradecer a MEDA, a la Jefatura del Santuario Nacional Los Manglares de Tumbes, a Efraín Arana y a los Guardaparques Guido Noblecilla, Elvis García y Carlos Ricardi.



Playerito Occidental
Calidris mauri
Western Sandpiper
Foto: Jorge Novoa



Playento de Lomo Blanco
Calidris fuscicollis
 White-rumped Sandpiper
 Foto: Christopher Wood

Agradecemos también a Dolly Crawford del *Conservation Science Department del Cornell Lab of Ornithology* por la gran ayuda en resolver las complejidades del ArcGIS. Adicionalmente, agradecemos a Tim Lenz, Chris Wood y Steve Kelling del *Information Technology Department del Cornell Lab of Ornithology* por hacer posible el uso de eBird como sitio web para la recopilación de los datos de los censos. Agradecemos también al Dr. Brett Sandercock, profesor de Kansas State University por la minuciosa revisión de la metodología.

Por otro lado, existen personas que merecen una mención especial por todo el apoyo brindado en las diferentes etapas de este proyecto, tanto en los censos, como en la elaboración del Atlas. Queremos agradecer a Fabiola Riva, Luana y Briana Angulo Riva, Mauricio Ugarte, Natály Hidalgo, Thomas Valqui, Luis Albán, Alex More, Willy Nández, Javier Barrio, Amiro Perez-Leroux y a Rob Clay. Asimismo, agradecemos a Manuel A. Plenge por su apoyo en la revisión bibliográfica. Por la ayuda en la traducción de varias secciones del Atlas queremos agradecer también a Jaime Valenzuela, Miguel Lezama, Pavel Atauchi y a Omar Custodio.

Por la oportuna ayuda en compilar mucha de la información del Atlas, además de colaborar en varias traducciones, queremos agradecer a Alfredo Fernandez Galdós. Por el excelente trabajo creativo en el diseño de este documento, queremos agradecer a Jorge Novoa y a Carlos Cruz, quienes le dieron el toque de color y diseño que este documento necesitaba. Por otro lado, agradecemos a Daniel Valle Basto por la información específica que nos brindó sobre el Área de Conservación Regional Humedales de Ventanilla, a Mariana Valqui por la ayuda en los censos y a Arne J. Lesterhuis por su asesoría en la identificación de nuevas Áreas Importantes para Aves (IBA). A Enrique Angulo Prato Longo por la corrección del estilo de los textos y sus valiosas sugerencias para mejorar la lectura del texto.

Queremos agradecer a quienes colaboraron desinteresadamente con sus fotografías, sin las cuales este trabajo estaría faltar de color: Segundo Crespo, Álvaro García, Diego García Olachea, Enrique Kindlimann, Antonio García, Juan Chalco, Jorge Novoa, Elio Nuñez, Frank Suarez, Alejandro Tello, Richard Johnston, Miguel Morán, Steve Sánchez, Chris Wood, Pavel Atauchi, Christian Quispe, Jean Paul Perret, Carlos Calle, Juan M. Arribas G., Walter Wust, Daniel Valle y la Municipalidad Metropolitana de Lima – PROHVILLA. Asimismo, agradecemos infinitamente a Oscar Vilca por su colaboración con la hermosa pintura que adorna la caratula de este Atlas.

Finalmente y con un agradecimiento especial, queremos dar infinitas gracias a aquellas personas que voluntariamente cedieron su tiempo para apoyarnos con su esfuerzo y dedicación en los censos en el campo. Gracias a ellos es que, en gran parte, este trabajo ha sido posible. ¡Gracias a todos ustedes!

Voluntarios región Centro: Pablo Merino Sandoval, América Levi Vargas Guzmán, Carlos Gustavo Montoya Medina, Cynthia Sánchez Figueroa, Dany Ernesto Chunga Benavides, Dennis Osorio Málaga, Dianne Reategui, Diego Guevara Torres, Enrique Octavio Hon Yi, Eveling Tavera Fernández, Fabricio Santos Llanco Damián, Jorge Tiravanti, José Ernesto Huaroto Tomero, José Orihuela, Karen Verde Guerra, Luis Alberto Alza León, Luz Gavancho Serrano, María Vidafina García Guerrero, Marisol Mendoza Rojas, Mónica Flores Mollespaza, Orlando Advincula Zeballos, Patzy Cárdenas Greffa, Renzo Yuri Reyes Rodríguez, Sergio Nolasco, Víctor Andrés Martínez Arévalo y Yessica Elizabeth Vilca Herrera.

Voluntarios región Sur: Jhonson Vizcarra, Hipólita Paniagua Chambe, Christian Falla Concha, Edwin Salazar, Tor Egil, Juan Chalco, Daniel Cáceres Apaza, Melvi Larico, Renzo Alcocer, Jair Gutiérrez, Pierina Ampuero, Juan Molina, Mariela Torres, Shirley Huancollo, Romina Ventura, María Lily Zapana Cutipa, Joel Córdova Maquera y Miguel Mita.



Investigadores y voluntarios trabajando en el censo de aves playeras del Perú.
Región Norte
Manglares de San Pedro
Foto: Fernando Angulo Pratolongo

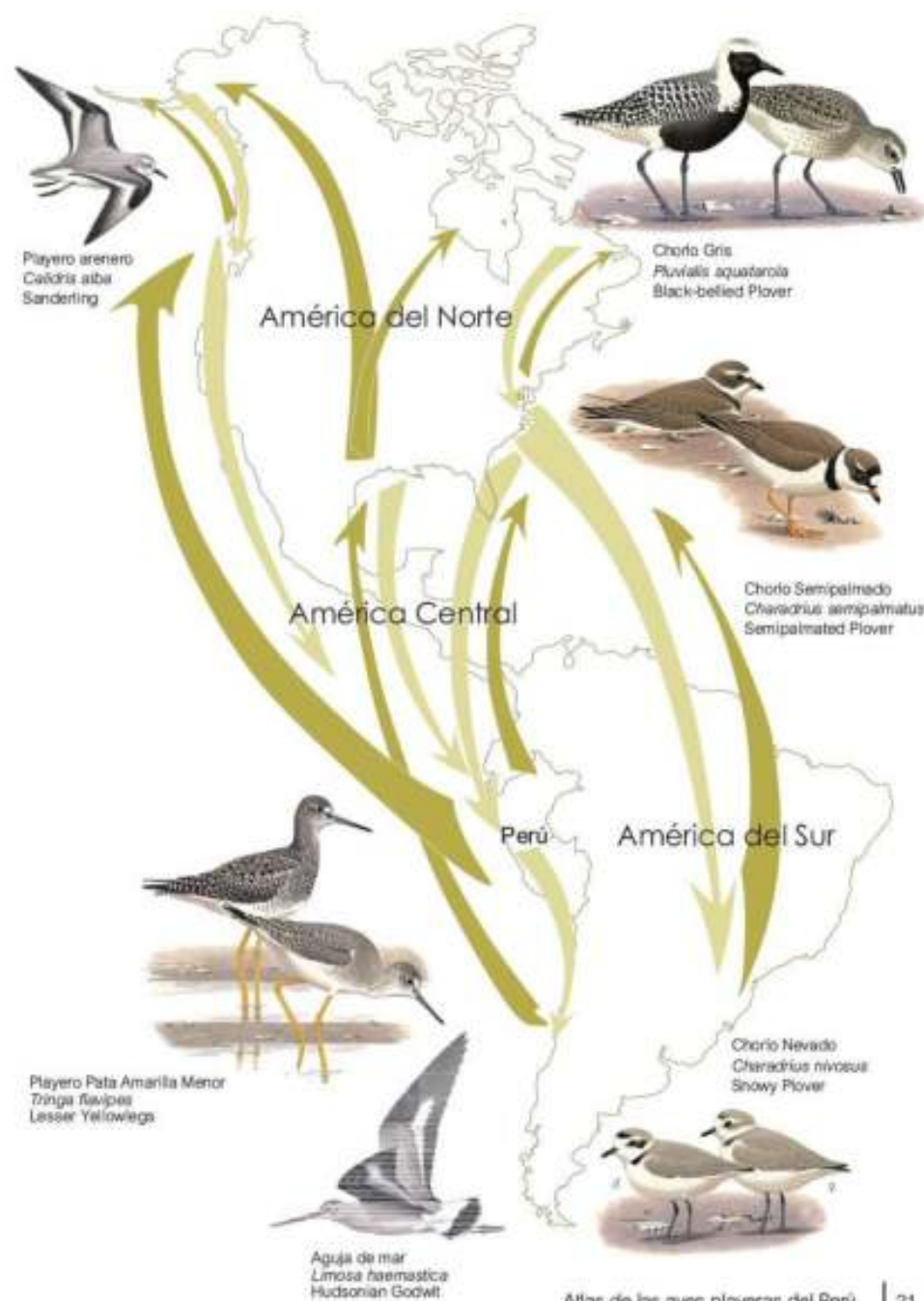
Voluntarios región Norte: Luis Pollack Velásquez, Homan Castillo, Jannery Guzmán, Gabriel Bazán, Álvaro García Olaechea, Ana María Lucía Chunga, Antonio García Bravo, Diego García Olaechea, Jorge Novoa, Karlom Herrera, Luiggi Quevedo, Odar Huaches, Pedro Bermejo, Segundo Crespo, Emil Rivas, Frank Suárez, Harold Parra, Jeann Peña, Hugo Noblecilla, Beky Alza, Cecilia Gómez Bazán, Cynthia Zurita, Ruth Cavery y Jhonathan Benites.

Introducción



Playero Menudo
Calidris minutilla
Least Sandpiper
Foto: Steve Sánchez

El Perú se encuentra en un lugar privilegiado para las aves playeras. Está ubicado justo en el cruce de varias rutas para estas aves en Sudamérica. Y es que está ubicado lo suficientemente al sur como para que muchas de las especies de aves playeras que se especializan en costas rocosas y frías puedan utilizar dichos espacios, lo que ocasiona que se pueda encontrar un gran número de ellas. Al mismo tiempo, está ubicado lo suficientemente al norte como para albergar especies que solo invernan o se reproducen en los trópicos. Por otro lado, el Perú se encuentra lo suficientemente al este, lo que permite que pueda albergar en sus territorios a algunas especies que migran normalmente solo a lo largo de la ruta migratoria del Atlántico. Finalmente, el Perú está ubicado lo suficientemente al oeste, lo que le permite estar en el corazón de la ruta migratoria del Pacífico. Adicionalmente, los humedales de la costa peruana están situados en el seno de un desierto enorme, largo y seco, por lo que la presencia de sus aguas deben parecer una especie de oasis de esperanza para las aves playeras que atraviesan el continente durante sus largas migraciones.





En resumen, el Perú posee todas las razones para ser un lugar de importancia crítica para las aves playeras, no solo en Sudamérica, sino en todo el hemisferio occidental. Sin embargo, en el país se sabe muy poco sobre las aves playeras. El Perú podría constituirse como un país de suma importancia para las aves playeras, sin embargo, no lo sabemos a ciencia cierta porque nadie antes había estudiado de cerca toda la costa del país. Es así que el primer objetivo de este proyecto fue el de documentar la importancia del Perú para las aves playeras.

Investigadores y voluntarios de la región sur trabajando en el censo de aves playeras del Perú.
Lagunas de Mejía
Foto: Richard Johnston

El hecho de reunir la documentación sobre un tema específico puede ayudar a lograr mejores resultados. Producto de dicho trabajo, se logró determinar que existe un descenso, en particular, de las poblaciones de aves playeras. Es por ello que la ejecución de acciones inmediatas para impedir tal situación debe ser necesariamente la base de cualquier proyecto que se centre en la salud a largo plazo de las poblaciones de aves playeras.

Así entonces, además de determinar la importancia del Perú para las aves playeras, nuestro segundo objetivo fue el de generar interés e impulsar la conservación de humedales y de las aves playeras en el país. Para lograr este importante objetivo, nos hemos esforzado en pedir la ayuda y colaboración de muchas personas e instituciones, dado que a final de cuentas: ¡queríamos y necesitábamos involucrar a todo el mundo!

En esa dirección hemos trabajado decididamente también para asegurar de que todos los que se unieron a nuestro proyecto jugaran un papel importante, ya sea mediante la capacitación profesional que recibieron, así como mediante el apoyo fundamental en el recojo de datos en el campo. Finalmente, esperamos que esto haya generado un sentido de pertenencia y entusiasmo en torno a la conservación de las aves playeras en el Perú.

Nuestro tercer objetivo fue el de intentar cambiar, aunque sea de una manera muy pequeña, la manera de hacer ciencia en muchos países de todo el hemisferio occidental. Y es que, con demasiada frecuencia, en muchos proyectos, los fondos recaudados son ejecutados, se toma una serie de datos, los observadores voluntarios trabajan horas de horas en el cam-



Ostrero Americano
Haematopus palliatus
American Oystercatcher
Foto: Steve Sánchez

po y posteriormente, nadie se enteró del proyecto, debido a que los datos nunca son publicados. Quisimos cambiar esto logrando que los datos recogidos en esta investigación estén disponibles para todos por igual: participantes y no participantes, científicos y aficionados.

Con la ayuda del Internet, lograr este objetivo no solo es posible, sino puede ser alcanzado con facilidad. Para nuestro proyecto utilizamos exitosamente la base de datos de Internet eBird Peru (www.ebird.org/content/peru). En esta plataforma, los participantes podían ingresar sus datos, ver inmediatamente los datos que ellos y otros participantes habían recogido, descargar y utilizar esos datos como quisieran y cuando quisieran. Nuestros datos le pertenecen a cualquiera que pueda encontrar un buen uso de los mismos.

Nuestro último objetivo fue el de experimentar y compartir, posteriormente, la inmensidad y la belleza de la costa peruana. La costa del Perú se extiende desde el borde del desierto de Atacama por el sur hasta los manglares y bosques secos ecuatoriales de Tumbes en el norte. Para recorrerla totalmente se debe atravesar humedales ubicados al pie de los Andes que albergan una gran diversidad biológica y que son altamente productivos; afloramientos marinos de agua fría de la corriente de Humboldt a pocos centímetros de la orilla que mantienen una abundante vida marina; así como grandes estuarios en medio de los ríos que transportan nutrientes y nieve derretida desde las cumbres de las montañas de los Andes hasta las aguas del Océano Pacífico. Pocos países pueden presumir de tal diversidad de hábitats; y sobre todo, en pocos países queda tanto de estos hábitats. Este proyecto quería encapsular esa inmensidad para poder experimentarla y mostrársela a todos, dando fe de lo increíble que esto es.

Aquí, entonces, está todo nuestro esfuerzo para hacer y mostrar precisamente todo lo anterior. Por lo tanto, esperamos que este Atlas muestre un poco de todo lo que hemos visto y experimentado en la costa del Perú. Y esperamos también que este Atlas nos ayude a todos a lograr nuestra otra meta: documentar adecuadamente la real importancia



del Perú para las aves playeras. Esperamos también que su lectura capte la atención de gente procedente de un amplio espectro de intereses y de formación, para así ayudar a conservar las aves playeras del Perú. A su vez, anhelamos que la forma de cómo se hace la ciencia cambie y que este sea un ejemplo de cómo se puede involucrar a todos los interesados en las diversas etapas de un proceso complejo pero necesario. Y por último, esperamos que el Atlas ayude a lograr que las aves playeras sean consideradas como una prioridad de conservación en todo el hemisferio occidental.

Nathan Senner y Fernando Angulo Pratolongo, diciembre de 2012.

Paisaje
Estuario de Virilá - Piura
Foto: Segundo Crespo

Aguja Moteada
Limosa fedoa
Marbled Godwit
Foto: Segundo Crespo





Ostrero Negrozco
Haematopus ater
Blackish Oystercatcher
Foto: Steve Sánchez

Historia de las aves playeras en el Perú

La historia de la investigación y de los estudios de aves playeras en el Perú incluye a muchos nombres famosos, sin embargo, es relativamente corta. Durante gran parte de los últimos 100 años, los ornitólogos que han trabajado en el Perú han centrado su atención en la avifauna de los Andes y de la Amazonia. Después de todo, estos lugares eran los escenarios donde se tenía la mayor posibilidad de encontrar nuevas especies para la ciencia.

Como resultado de esto, gran parte de lo que se sabe acerca de las aves playeras en el Perú antes del año 1980 es el subproducto del trabajo ornitológico que se centró en otras especies. No obstante, las publicaciones de Robin Hughes (1970, 1972, 1976, 1979), de María Koepcke (1970), así como de Thomas Schulenberg y Theodore Parker (Schulenberg & Parker 1981, Parker *et al.* 1982) dieron inicio a la creación de una idea general sobre la distribución y abundancia de las aves playeras a lo largo de la costa peruana.

Todo esto empezó a cambiar en la década de 1980. El primer trabajo que realmente comenzó a explorar el tema de las aves playeras en el Perú apareció en 1981, con la publicación del manuscrito de David Duffy, Natasha Atkins y David Schneider titulado "¿Competen las aves playeras en sus territorios invernales?" (*Do Shorebirds Compete on their wintering grounds?*). Dicha publicación estimuló una larga discusión sobre la eco-

gía del comportamiento de las aves playeras neárticas durante su temporada no reproductiva. Sin embargo, aún más importante fue el hecho de que, producto de la discusión, empezaron a llegar ornitólogos al Perú para estudiar específicamente a las aves playeras.

Poco después, como parte del Programa Panamericano de Aves Playeras, el Perú asumió un lugar central en el estudio de las aves playeras neárticas y de sus migraciones tras-hemisféricas. Centrándose principalmente en el Playero Arenero o Playero Blanco (*Calidris alba*), el grupo liderado por J. P. Myers, Gonzalo Castro, Michel Sallaberry, Enrique Ortiz y otros, empezó a dilucidar por primera vez las rutas de migración que enlazaban los sitios no reproductivos en Sudamérica con las áreas de anidamiento en el Ártico, en el extremo norte del continente americano.

Este trabajo produjo seguidamente una serie de publicaciones científicas (Maron & Myers 1985, Myers et al. 1990, Castro et al. 1992) y captó la atención de la audiencia internacional sobre la conservación de las aves playeras en el país. Consecuentemente, todo esto propició directamente la creación, en 1985, de la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP o WHSRN por sus siglas en inglés).

En consecuencia, la Reserva Nacional de Paracas fue reconocida en 1991 por la RHRAP como uno de los primeros sitios en Sudamérica, debido a su importancia para las aves playeras dentro del hemisferio occidental. Simultáneamente y con los esfuerzos del Programa Panamericano de Aves Playeras, dos ornitólogos canadienses, Guy Morrison y Ken Ross, realizaron el reconocimiento aéreo de toda la costa de Sudamérica. Su publicación, el Atlas de las Aves Playeras Neárticas en la Costa de Sudamérica (*Atlas of Nearctic shorebirds on the coast of South America*) (Morrison & Ross 1989), convirtió en la fuente más impor-



Playero Arenero
Calidris alba
Sanderling
Foto: Miguel Morán



Agujeta de Pico Corto
Limnodromus griseus
Short-billed Dowitcher
Foto: Jorge Novoa

tante de información sobre la distribución y abundancia de aves playeras, tanto en el Perú como en toda Sudamérica.

Durante este "boom" de las aves playeras, fue publicado en Perú el boletín impreso "El Volante Migratorio" que tuvo 20 números entre setiembre de 1983 y setiembre de 1993. Este boletín fue el medio de comunicación entre investigadores que trabajaban con aves playeras en el hemisferio occidental y su existencia ayudó a popularizar y a diseminar la información sobre este grupo de aves.

Durante la parte final de la década de 1990 y a principios de la siguiente década se registró una marcada reducción en la atención internacional hacia las aves playeras en el Perú. Empero, este período marcó el surgimiento de un grupo de ornitólogos peruanos con un interés en las aves playeras y en la ecología de la costa peruana. Científicos y conservacionistas como Victor Pulido (Pulido *et al.* 1996, Pulido 2003, 2004), José Iannaccone (Iannaccone *et al.* 2003, 2010) y Zoila Cruz (Cruz *et al.* 2007), entre otros, iniciaron la evaluación de nuevos sitios y la cuantificación de las interacciones ecológicas en la franja costera del país. Adicionalmente, en este período se inició la aparición de diversas publicaciones sobre la conservación de aves playeras para un público peruano.

Otro elemento importante en el impulso que fue tomando el tema es la aparición del Internet y el aumento de su uso en toda Sudamérica. El Internet hizo posible la reunión on line de grupos de personas interesadas en la observación de aves, antes distantes y dispersas. Destacan las listas *Birding-Peru* (en inglés) e *Incaspiza* (en castellano). Estos grupos informales fueron de gran ayuda para la difusión del conocimiento e información sobre el estado de conservación de las aves playeras en el Perú. Recientemente, la base de datos *eBird*, inicia-

da por el laboratorio de Ornitología de la Universidad de Cornell, lanzó un portal peruano a través de la página web de CORBIDI, otorgándoles a personas de todo el mundo, la posibilidad de ingresar sus observaciones y al mismo tiempo, obtener información actualizada sobre las aves en todo el país.

Así, este nuevo Atlas sobre las aves playeras del Perú intenta, por un lado, combinar lo realizado en las décadas de 1980 y 1990 para volver a captar la atención internacional sobre las aves playeras en el Perú; así como fomentar que los peruanos se animen a estudiar y a conocer más sobre estas especies de aves. Los esfuerzos realizados ya están generando sus primeros resultados, ya que, por ejemplo, se ha reiniciado el Programa de Anillamiento de Aves Playeras en la Reserva Nacional de Paracas (que empezó en la década de 1980 con el Programa Panamericano de Aves Playeras) realizado por CORBIDI y bajo la dirección de Eveling Tavera.

A esto se debe agregar que el Centro Neotropical de Entrenamiento en Humedales – Perú, conjuntamente con la Municipalidad de Vice, han trabajado juntos para lograr el reconocimiento de los Manglares de San Pedro de Vice como un sitio de la RHRAP, siendo este el segundo reconocimiento para el Perú luego de Paracas. Asimismo, Naturaleza y Cultura Internacional, bajo el liderazgo de Alexander More, en conjunto con el Gobierno Regional de Piura vienen trabajando arduamente en la conservación de aves playeras en el estuario de Virrilá, en las lagunas de Ramón Napique y en los Manglares de Vice.

Finalmente, deseamos sinceramente que estos esfuerzos sean una señal que indique que más y mejores cosas están por venir. Asimismo, esperamos que luego de la publicación del Atlas, se dé un nuevo “boom” en el trabajo de investigación y conservación de las aves playeras en el Perú; y que esté sea permanente y siempre en aumento.



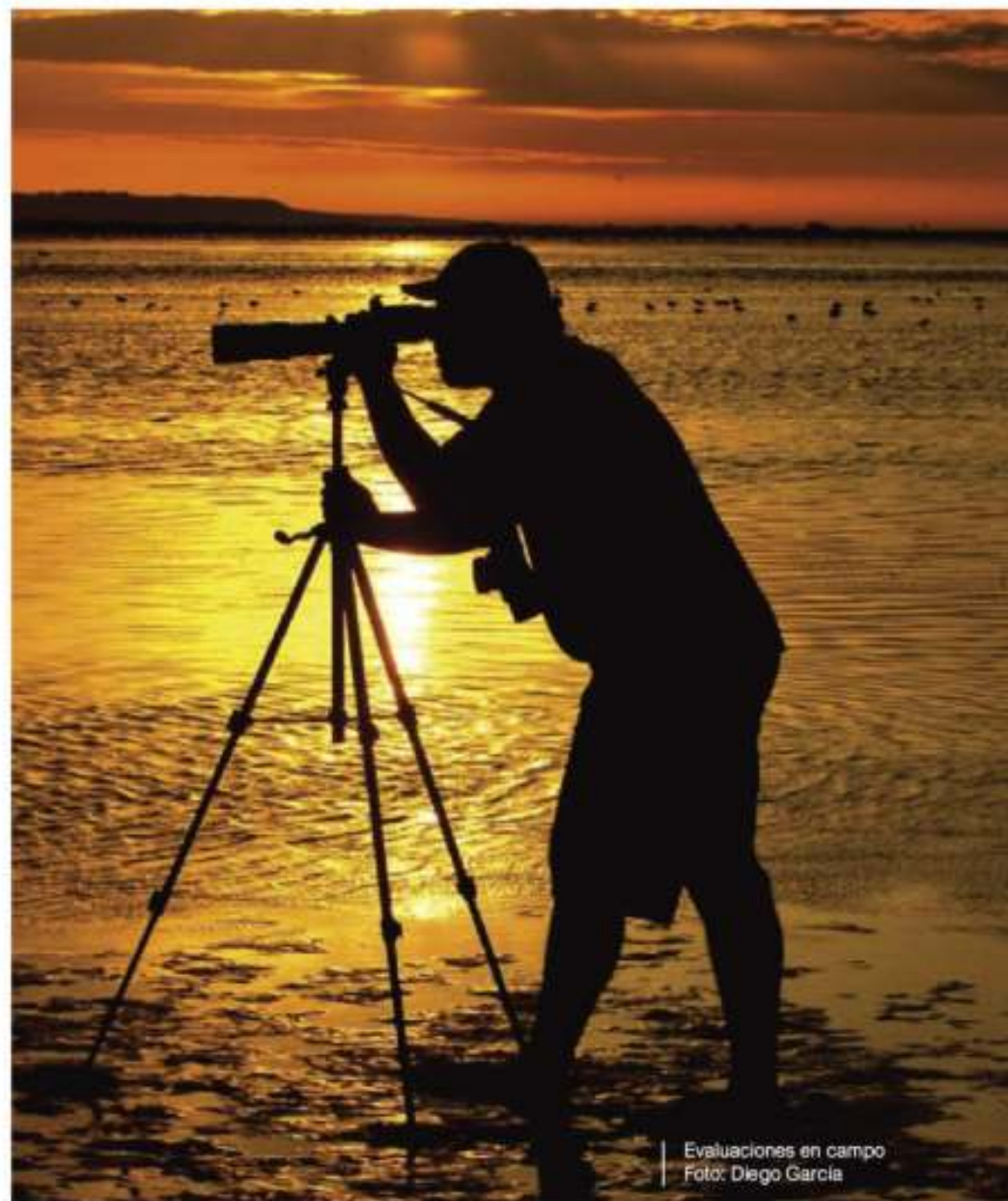
Zorapito Tinador
Numenius phaeopus
Whimbrel
Foto: Antonio García

Métodos

Selección de Áreas

Para una evaluación exhaustiva de la población de aves playeras a lo largo de toda la costa del Perú, escogimos un grupo de humedales conocidos por albergar concentraciones de aves playeras, los cuales fueron seleccionados en base a nuestra propia experiencia en campo, al conocimiento (y recomendación) de expertos (p. ej. T. Schulenberg, T. Valqui, M. Ugarte) y a los resultados de evaluaciones anteriores (por ejemplo, Morrison y Ross 1989, López-Lanús y Blanco 2005). Asimismo, se escogió sitios identificados como apropiados para albergar aves playeras, obtenidos mediante el análisis de la costa peruana vía teledetección e imágenes de satélite.

Adicionalmente, subdividimos la costa peruana en tres regiones geográficas (de aquí en adelante "Región Norte", "Región Centro" y "Región Sur"), las cuales fueron definidas tanto por sus límites políticos como ecológicos, como por ejemplo, la extensión de la corriente de Humboldt. Dentro de estas regiones, seleccionamos aleatoriamente un conjunto de segmentos de 0.5 kilómetros de playa arenosa y costa rocosa, los cuales usamos para estimar densidades y el número total de aves playeras en sitios alejados de zonas de humedales. En total, evaluamos 44 humedales y 30 segmentos de costa rocosa y playa arenosa.



Evaluaciones en campo
Foto: Diego García



Ubicación de los 44 sitios
evaluados en la
costa Peruana



Hábitats

Seleccionamos *a priori* ocho tipos de hábitat potencialmente usados por las aves playeras a lo largo de la costa peruana, basándonos en el conocimiento de expertos y en la historia natural del grupo de especies de aves playeras presentes en la costa peruana. Los hábitats seleccionados fueron:

Playa arenosa

Marisma intermareal

Pantanos con vegetación baja (menor a 0.5 metros de altura)

Vegetación alta (mayor a 0.5 metros de altura)
Aguas superficiales menores a 0.5 metros

Aguas superficiales menores a 0.5 metros
sin vegetación (poco profundas)

Aguas superficiales menores a 0.5 metros
con vegetación (poco profundas)

Aguas profundas mayores a 0.5 metros
sin vegetación

Costa rocosa



Antes de evaluar cada humedal (sitio), usamos imágenes de satélite para identificar al interior de este, áreas pertenecientes a cada uno de los ocho tipos de hábitat descritos, ya que los hábitats dentro de humedales son razonablemente estables entre los años. Luego, ya en cada sitio, evaluamos por separado al menos un área de cada tipo de hábitat presente. Esto nos permitió, para cada especie, crear estimados de densidad específicos para cada hábitat dentro de cada sitio y hábitat.

Manglares de San Pedro
Piura
Foto: Álvaro García

Evaluaciones en campo

Un día previo a las evaluaciones en campo, se realizó un taller teórico de un día de duración en cada una de las regiones (norte: Manglares de Vice; centro: Pantanos de Villa; sur: Lagunas de Mejía). En estos talleres, liderados por expertos, se cubrió y explicó los temas relacionados a los objetivos de la evaluación, a la identificación de aves playeras, así como a la metodología de evaluación. Seguidamente se distribuyó a los voluntarios y líderes que evaluarían al día siguiente la porción de costa de cada región. Por la tarde, se realizaba una sesión práctica, tanto de identificación de aves playeras, como del uso de la metodología de evaluación.

Para hacer más fácil la identificación de las aves playeras, preparamos un tríptico con todas las especies posibles de encontrar, utilizando las láminas del libro Aves de Perú (Schulenberg *et al.* 2007).



Censo de Aves Playeras
Lagunas de Mejía
Arequipa
Foto: Richard Johnston

Censo de Aves Playeras
Pantanos de Villa
Lima
Foto: Fernando Angulo-
Pratolongo

Las evaluaciones en campo fueron hechas por varios equipos (hasta seis) simultáneamente en cada una de las tres regiones (norte, centro y sur). La Región Sur fue evaluada el 7 de febrero de 2010, la Región Centro el 11 de febrero de 2010 y la Región Norte el 14 y 15 de febrero de 2010. Se escogió esta época del año ya que en ella existe una alta posibilidad de que las aves playeras evaluadas estén ya establecidas para pasar el invierno boreal y de que no estén en medio de la migración.

Las evaluaciones en campo no estuvieron limitadas por el tiempo, sin embargo, se recomendó a los evaluadores que realicen la evaluación lo más rápido posible para minimizar la posibilidad de movimiento de las aves entre los diversos hábitats en cada sitio. Adicionalmente, para minimizar el doble conteo en un sitio y para facilitar el establecimiento de estimados de densidad específicos de hábitat, registramos solamente aquellas aves que realmente estaban utilizando el hábitat específico y que se encontraban dentro del área evaluada.

Esto significa que solo fueron contados aquellos individuos que estaban alimentándose, descansando, nadando o posados dentro de los límites del área de evaluación (esto podía incluir también aves que llegaban volando al interior del área de evaluación durante el conteo, siempre y cuando no hayan sido previamente contadas en un hábitat diferente). Todas las aves identificables hasta el nivel de género que fueron vistas fuera del área de conteo o que pasaron volando, fueron identificadas y contadas por separado y sumadas al total del sitio.

Para minimizar los problemas de detección y permitir la creación de estimados de densidad específicos de cada sitio y hábitat, usamos metodologías de evaluación diferentes para cada uno de los ocho tipos de hábitats. La metodología para cada uno de los tipos de hábitat es descrita a continuación:

Zarapito Trineador
Numenius phaeopus
Whimbrel
Foto: Juan Chalco



Playa arenosa

Recorrimos caminando los segmentos determinados de 0.5 kilómetros de largo, contando todos los individuos encontrados por especie que estaban usando el área (ver explicación arriba), comprendida desde la línea de marea hasta la cresta de cualquier duna presente o hasta el inicio de la vegetación.

Marisma Intermareal
Estuario de Virilá
Piura
Foto: Segundo Crespo



Playa arenosa
Illescas
Piura
Foto: Fernando Angulo Pratolongo

Marisma intermareal

Recorrimos un transecto del área de marismas intermareales, ya sea atravesándolo o caminando en zonas adyacentes. Nos detuvimos cada 400 metros a lo largo del transecto y contamos todos los individuos dentro de un radio de 200 metros. La evaluación fue hecha en el momento en que la marea estaba subiendo o bajando, pero no en el momento de marea alta o baja. Esto se hizo para minimizar el número de aves que pudieran estar descansando en zonas cercanas o en la vegetación adyacente. En todos los casos, donde fue posible, evaluamos entre una y tres horas antes o después de la marea baja.



Pastizales con vegetación baja

(menor a 0.5 metros de altura)

Predefinimos áreas de 100 x 400 metros. Caminamos un transecto en línea recta a lo largo del borde del área (por el lado de los 400 metros). Se contó todas las aves observadas utilizando el área. Luego, dos observadores caminaron atravesando el área de forma tal que cada punto de la trayectoria recorrida nunca fue mayor a 25 metros desde cualquier otro punto de la trayectoria de evaluación. Se registró el número de aves ahuyentadas mientras se atravesaba el área.

La proporción, entre individuos observados desde el perímetro y de individuos observados en el transecto al interior del área, fue luego utilizada para crear una función de detectabilidad para dicho hábitat. La proporción encontrada pudo ser luego usada para facilitar la evaluación de hábitats similares dentro del sitio, sin perturbar a las aves, al caminar únicamente por un transecto perimétrico.



Pastizales con vegetación baja
Manglares de Tumbes
Tumbes
Foto: Fernando Angulo Pratolongo



Vegetación alta

(Mayor a 0.5 metros de altura)

En lo posible, estas áreas fueron evaluadas de la misma forma que los pastizales con vegetación baja. Sin embargo, con frecuencia, esto fue imposible, debido a la vegetación que lo impedía. Por lo tanto, para la mayoría de sitios con este tipo de hábitat, se asumió que la densidad de aves playeras fue cero (aquellas áreas con este tipo de hábitat que fueron evaluadas confirmaron esta hipótesis).

Vegetación alta
Humedales El Tubo
La Libertad
Foto: Jorge Novoa

Aguas poco profundas sin vegetación

Evalúamos este tipo de hábitat caminando por un transecto adyacente al mismo y parando cada 400 metros para contar todos los individuos visibles a 200 metros de distancia de la línea del transecto.

Aguas poco profundas sin vegetación
Manglares de San Pedro
Piura
Foto: Jorge Novoa



Aguas poco profundas con vegetación

Evalúamos este hábitat de forma similar al hábitat anterior (aguas poco profundas sin vegetación). Esto fue, caminando por un transecto paralelo al hábitat y parando cada 400 metros para contar todos los individuos visibles dentro de los 200 metros de distancia a la línea del transecto.

Sin embargo, en los casos donde el área dentro de los 200 metros no fue visible debido a la vegetación acuática emergente, solo contamos a los individuos dentro del área que era completa y continuamente visible. El tamaño de esta área visible fue luego delineado con precisión. Esto fue utilizado posteriormente para crear estimados de densidad precisos.

Aguas poco profundas con vegetación
Humedales El Tubo
La Libertad
Foto: Jorge Novoa

Costa rocosa

Caminamos un segmento predeterminado de 0.5 kilómetros y contamos a todos los individuos que usaban el área. En algunos casos, el hábitat rocoso podía extenderse tierra adentro en forma considerable. En todos los casos, definimos el área de evaluación como aquella área que se extiende desde el nivel del mar en ese momento hasta el límite superior de la línea de marea (determinada por la línea de restos dejada por las olas). El uso de este tipo de hábitat por parte de las aves playeras fuera de esta área inmediata a la costa fue considerada cero.

Costa rocosa

Illescas

Piura

Foto: Fernando Angulo Pralolongo



Aguas profundas sin vegetación

Evaluamos este tipo de hábitat recorriendo un transecto adyacente al hábitat, parando cada 400 metros para contar todos los individuos visibles a 200 metros de distancia de la línea del transecto.

Aguas profundas sin vegetación

Canal de marea del Manglar de San Pedro

Piura

Foto: Álvaro García

Ingreso de Datos

Utilizamos el portal del Censo de Aves Playeras de Costa de eBird Peru (<http://ebird.org/content/peru>, disponible en castellano, inglés y portugués) para ingresar la totalidad de los datos resultantes de la evaluación. Asimismo, todos los datos ingresados están disponibles para el público en formatos visualmente de fácil comprensión a través del portal de eBird Peru. Por otro lado, para descargar la información sin procesar, se puede ingresar a través de la página web Avian Knowledge Network: www.avianknowledge.net/content/download.

Faláropo Tricolor
Phalaropus tricolor
Wilson's Phalarope
Foto: Frank Suarez



Faláropo Tricolor
Phalaropus tricolor
Wilson's Phalarope
Foto: Elio Nuñez Cortéz

Análisis

Nuestro primer objetivo fue identificar cada tipo de hábitat existente a través del uso de imágenes de satélite. Para hacerlo, adquirimos imágenes LANDSAT TM de toda la costa del Perú del Servicio Geológico de los Estados Unidos (<http://glavis.usgs.gov/>), el cual provee imágenes de 28.5 metros de resolución. Luego, se utilizó tres bandas espectrales (3, 5 y 7) para identificar las características espectrales de cada tipo de hábitat.

Para asegurarnos de que las pequeñas diferencias en la composición de la comunidad de plantas comprendidas en un tipo de hábitat a través de toda la costa peruana no sesgue nuestra identificación de hábitats, se optó por conducir análisis espaciales separados para cada una de las tres regiones evaluadas: Norte, Centro y Sur. Posteriormente, utilizando ArcGIS (versión 10) y la clasificación final de hábitats que obtuvimos *in situ* durante la evaluación, identificamos la extensión de cada tipo de hábitat dentro de cada región y creamos una capa.

En segundo lugar, usamos los datos de las evaluaciones para estimar el número de aves playeras que utilizan cada sitio evaluado. Puesto que fue imposible evaluar cada sitio en su totalidad, primero tuvimos que identificar la extensión (y el tipo) de cada hábitat que no fue evaluado en un sitio determinado. Para esto, usamos nuestra capa de ArcGIS de identificación de hábitats de aves playeras en todo el Perú y se cuantificó cuánto (extensión) de cada tipo de hábitat estaba presente dentro de cada sitio. Luego, usando nuestros estimados de densidad específica para hábitat y para especies para cada sitio, extrapolamos nuestros conteos para obtener estimaciones totales de la población de aves playeras de todo el sitio.

En tercer lugar, estimamos el número potencial de aves playeras que existen a lo largo de toda la costa del Perú y que se encuentran fuera de las áreas que fueron evaluadas. Para este objetivo, cuantificamos la extensión de cada tipo de hábitat ubicado fuera de las áreas evaluadas. Luego, creamos estimados de densidad específicos para cada hábitat, promediando todos los estimados de densidad obtenidos en cada región. Los estimados de densidad específicos para cada región fueron luego usados para extrapolar números poblacionales a todos los sitios y hábitats no evaluados.

El objetivo final fue el de obtener un estimado de la población de cada especie de ave playera para todo el Perú. Para hacerlo, sumamos los estimados de cada sitio y los resultados extrapolados de las estimaciones de los sitios no evaluados. Para obtener nuestro intervalo de confianza al 95%, se utilizó el método de cálculo de error definido por Brown et al. (2007), el cual crea errores estándar basados en el número de hábitats y el total del área evaluada. Todos los análisis espaciales fueron hechos en ArcGIS versión 10 (ESRI 2011).

Estuario de Yumbá
Punta
Foto: Diego García



RESULTADOS

Los resultados son presentados en dos grandes secciones: Especies y Sitios. A continuación se describe la forma cómo es presentada cada una de estas secciones.



Playero de Ala Blanca
Tringa semipalmata
Willet
Foto: Juan Chalco



Playero de Ala Blanca
Tringa semipalmata
Willet
Foto: Juan Chalco

Especies

En el mapa N° 1 se muestra los resultados generales obtenidos de los censos de aves playeras realizados en toda la costa del Perú para todas las especies combinadas. Además, se muestra los sitios donde hay una mayor concentración de aves playeras y además, los rangos de la cantidad de individuos estimada para cada sitio, presentados en forma de círculos. En la leyenda de cada mapa se detalla los valores de los rangos de cada círculo.



Chorio Acollarado
Charadrius collaris
Collared Plover
Foto: Frank Suarez

Seguidamente, incluimos en esta sección, los resultados del censo para 31 especies de aves playeras de las familias Charadriidae, Haematopodidae, Recurvirostridae y Scolopacidae, los cuales son mostrados en la tabla N° 1. Los nombres de cada una de las especies de aves y el orden taxonómico en que se presentan, se basa en la lista de las aves de Perú (Plenge 2013).



Chorio Dorado Americano
Pluvialis dominica
American Golden-Plover
Foto: Frank Suarez

Mapa 1: Resultados generales obtenidos de los censos de aves playeras para toda la costa del Perú - año 2010.



Tabla 1: Lista de las especies de aves playeras incluidas en el censo.

Familia	Nombre común	Nombre científico	Nombre en Inglés
Charadriidae	Chorlo Dorado Americano	<i>Pluvialis dominica</i>	American Golden-Plover
Charadriidae	Chorlo Gris	<i>Pluvialis squatarola</i>	Black-bellied Plover
Charadriidae	Chorlo Semipalmado	<i>Charadrius semipalmatus</i>	Semipalmated Plover
Charadriidae	Chorlo de Pico Grueso	<i>Charadrius wilsonia</i>	Wilson's Plover
Charadriidae	Chorlo Gritón	<i>Charadrius vociferus</i>	Kildeer
Charadriidae	Chorlo Nevado	<i>Charadrius nivosus</i>	Snowy Plover
Charadriidae	Chorlo Acollarado	<i>Charadrius collaris</i>	Collared Plover
Haematopodidae	Ostreco Americano	<i>Haematopus palliatus</i>	American Oystercatcher
Haematopodidae	Ostreco Negruzco	<i>Haematopus ater</i>	Blackish Oystercatcher
Recurvirostridae	Cigüeña de Cuello Negro	<i>Himantopus mexicanus</i>	Black-necked Stilt
Scolopacidae	Agujeta de Pico Corto	<i>Limnodromus griseus</i>	Short-billed Dowitcher
Scolopacidae	Agua de Mar	<i>Limosa haemastica</i>	Hudsonian Godwit
Scolopacidae	Agua Moteada	<i>Limosa fedoa</i>	Marbled Godwit
Scolopacidae	Zanaplo Trínador	<i>Numenius phaeopus</i>	Whimbrel
Scolopacidae	Playero Coleador	<i>Actitis macularia</i>	Spotted Sandpiper
Scolopacidae	Playero Pata Amarilla Mayor	<i>Tringa melanoleuca</i>	Greater Yellowlegs
Scolopacidae	Playero Pata Amarilla Menor	<i>Tringa flavipes</i>	Lesser Yellowlegs
Scolopacidae	Playero de Ala Blanca	<i>Tringa semipalmata</i>	Willet
Scolopacidae	Playero Vagabundo	<i>Tringa incana</i>	Wandering Tattler
Scolopacidae	Vuelvepiedras Rojo	<i>Arenaria interpres</i>	Ruddy Turnstone
Scolopacidae	Chorlo de las Rompientes	<i>Aphriza virgata</i>	Surfbird
Scolopacidae	Playero de Pecho Rojo	<i>Calidris canutus</i>	Red Knot
Scolopacidae	Playero Arenero	<i>Calidris alba</i>	Sanderling
Scolopacidae	Playero Semipalmado	<i>Calidris pusilla</i>	Semipalmated Sandpiper
Scolopacidae	Playero Occidental	<i>Calidris mauri</i>	Western Sandpiper
Scolopacidae	Playero Menudo	<i>Calidris minutilla</i>	Least Sandpiper
Scolopacidae	Playero de Lomo Blanco	<i>Calidris fuscicollis</i>	White-rumped Sandpiper
Scolopacidae	Playero de Baird	<i>Calidris bairdi</i>	Baird's Sandpiper
Scolopacidae	Playero Pectoral	<i>Calidris melanotos</i>	Pectoral Sandpiper
Scolopacidae	Playero de Pata Larga	<i>Calidris himantopus</i>	Stilt Sandpiper
Scolopacidae	Faláropo Tricolor	<i>Phalaropus tricolor</i>	Wilson's Phalarope



Playero Vagabundo
Tringa incana
Wandering Tattler
Foto: Jorge Novoa

Playero Arenero



Orden: Charadriiformes
Familia: Scolopacidae
Nombre en inglés: Sanderling
Nombre científico: *Calidris alba*

Identificación: Es un playero pequeño al que se le ve con frecuencia corriendo de atrás hacia adelante a lo largo de las playas siguiendo las olas. Tienen las patas enteramente negras y el pico negro y relativamente grueso. Durante el invierno boreal, el pecho es completamente blanco y la espalda es moteada de negro, gris y blanco. Son ligeramente más grandes y pálidos que otros playeros pequeños.

Uso de Hábitat en Perú: Se les encuentra con mayor frecuencia en playas arenosas y abiertas, donde se alimentan entre las olas. Ocasionalmente se les puede observar en marismas abiertos o en áreas con aguas poco profundas y sin vegetación. Raramente se les ve lejos de la costa, sin embargo, se les puede encontrar en las orillas de grandes lagos del Altiplano, como el Lago de Junín, especialmente durante la migración.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Se alimentan en playas arenosas, exactamente donde las olas golpean. A menudo se les ve corriendo de un lado a otro, como si estuviesen persiguiendo las olas, o inspeccionando la superficie de la arena con su pico. Sus principales presas son insectos, moluscos y pequeños cangrejos.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	29,500	2,872
Centro	64,187	2,570
Norte	26,808	78
Total	124,507	5,518

Población hemisférica estimada: 300,000
Porcentaje en Perú: 38.2%
Estatus IUCN / Perú: Preocupación menor
Tendencia Poblacional: Aparente disminución

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pob.
Bahía de Tumbes	17,775	5.9
Laguna de Hual	13,887	4.6
Ambo	13,314	4.5
El Estero Grande	11,478	3.8

Distribución no reproductiva: Durante el invierno boreal, se les puede encontrar a lo largo de ambas costas de Sudamérica. Su distribución más al sur, a lo largo de la costa Pacífica, es la Isla de Chiloé en Chile y la península de Valdés a lo largo de la costa Atlántica. Con menor frecuencia se les ve más al sur de Tierra del Fuego. En Norteamérica, se les encuentra a lo largo de ambas costas, llegando por el norte hasta el sur de Alaska y hasta las provincias marítimas de Canadá.

Hemos incluido también una serie de cifras en el Atlas para presentar algunos de los resultados de nuestra base de datos, la cual es bastante extensa. Para cada especie se presenta el número de individuos que estimamos están presentes en cada una de las tres regiones (Sur, Centro o Norte: Cifras estimadas a nivel regional) y el total para todo el Perú, así como el intervalo de confianza del 95% ($\pm 95\%$ IC). A continuación, se detalla la población hemisférica estimada, según Andres *et al.* (2012) o Wetlands International (2006). Esta última publicación se usó en los casos de especies que no se registran en Norteamérica. Se detalla también el porcentaje de la población de la especie que existe en Perú con respecto a la población hemisférica estimada.

Se detalla también cuál es el estatus de amenaza de cada especie, tanto global (IUCN 2012), como nacional (El Peruano DS N° 034-2004-AG) y cuál es la tendencia poblacional de la especie en base a los resultados obtenidos por Andres *et al.* (2012).

Finalmente, se muestra una tabla que contiene máximo cuatro sitios, en donde la especie es más abundante, según nuestras estimaciones (Sitios importantes en Perú); con la cifra del estimado poblacional para dicho sitio presentado en esta publicación (Estimado), así como con la proporción que representa dicha estimación en relación a la población hemisférica de la especie (% Pob.) reportada por Andres *et al.* (2012). Así, para el Playero Arenero (*Calidris alba*) estimamos que existen 17,775 individuos en la Bahía de Tumbes, un sitio de la costa norte del Perú. La cifra de 17,775 individuos representan el 5.9% de los 300,000 Playeros Areneros que se estima que existen en todo el hemisferio occidental.

En la ficha de cada especie se incluye el nombre común, un dibujo del ave tomado del libro Aves de Perú (Schulenberg *et al.* 2010), el orden y familia; y además, el nombre en inglés y científico. Existen cuatro secciones definidas que se incluye para cada especie: Identificación; Uso de hábitat en Perú; Comportamiento y hábitos de alimentación y Distribución no reproductiva.



Playero Arenero
Calidris alba
Sanderling
Foto: Chris Wood

La ficha de datos de cada especie viene acompañada de un mapa que muestra los sitios donde esta especie ha sido registrada y además, los rangos de la cantidad de individuos estimada para cada sitio, presentada en forma de círculos. En la leyenda de cada mapa se detalla los valores de los rangos de cada círculo.

Resultados de los registros de *Calidris alba* en el Perú



Chorlo Dorado Americano



Orden: Charadriiformes
 Familia: Charadriidae
 Nombre en inglés: American Golden Plover
 Nombre científico: *Pluvialis dominica*

Identificación: Es un chorlo grande, elegante y de color marrón dorado. Es algo más pequeño y delgado; y de patas más largas que el Chorlo Gris (*Pluvialis squatarola*). También carecen del color negro en la parte interior de las alas cuando se les ve volando.

Uso de hábitat en Perú: Se les ve frecuentemente en zonas húmedas cubiertas de hierba. A lo largo de la costa peruana, se les encuentra en humedales con aguas poco profundas y con vegetación emergente, pero ocasionalmente también se les ve en marismas intermareales abiertas. Lejos de la costa, pueden ser vistos en pajonales del altiplano, especialmente cerca de lagunas o bofedales; o en campos agrícolas de la Amazonia.

Comportamiento y hábitos de alimentación: En el Perú, se les observa con mayor frecuencia en grupos pequeños de no más de una docena. Se les puede ver moviéndose rápidamente alrededor de áreas abiertas en busca de presas. Su dieta incluye una variedad de insectos, en especial saltamontes; y con menor frecuencia, pequeñas lagartijas y semillas.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	56	3
Centro	47	2
Norte	229	9
Total	332	14

Población hemisférica estimada:
 500,000
 Porcentaje en Perú:
 0.1%
 Estatus IUCN / Perú:
 Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 Desconocida

Sitios importantes en Perú

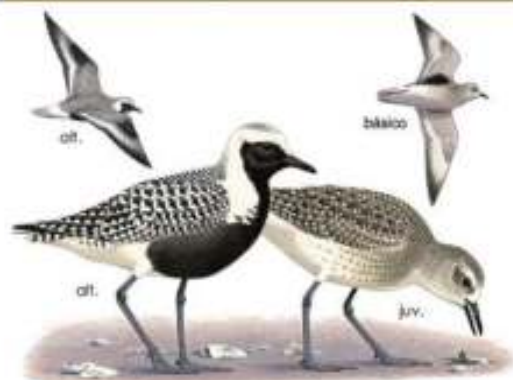
Sitio	Estimado	% Pto
Puerto Eten	95	0.01
Lagunas de Mejía	40	0.01
Boca del río Sate	32	0.01
Humedales de Pico	31	0.01

Distribución no reproductiva: Pasan casi todo el invierno boreal en las Pampas del sudeste de Brasil, Uruguay y Argentina. Se les encuentra con menor frecuencia a lo largo de la costa Pacífica desde Perú hasta el sur de Chile. Algunos individuos dispersos pueden ser vistos a lo largo de Sudamérica y en el sur de Norteamérica.

Resultados de los registros de *Pluvialis dominica* en el Perú



Chorlo Gris



Orden: Charadriiformes
 Familia: Charadriidae
 Nombre en inglés: Black-bellied Plover
 Nombre científico: *Pluvialis squatarola*

Identificación: Es la especie más grande de chorlo en el Perú. Tienen pico corto, grueso y negro; patas relativamente cortas; y un tramado gris en la parte superior del pecho, cabeza y espalda. En vuelo, muestran un parche negro en la base de la parte interior de las alas. Pueden ser confundidos con el Chorlo Dorado Americano (*Pluvialis dominica*) que es ligeramente más pequeño y marrón, además de carecer del color negro en la parte interior de las alas.

Uso de hábitat en Perú: En la costa del Perú se les encuentra comúnmente en playas arenosas y marismas intermareales; y ocasionalmente en humedales de aguas poco profundas sin vegetación. Rara vez se les ve lejos de la costa, aunque durante la migración ha sido reportado eventualmente en lagunas altoandinas o en las islas de ríos amazónicos.

Comportamiento y hábitos de alimentación: En las playas arenosas y marismas se les ve corriendo entre otras aves buscando alimento. Ocasionalmente forman pequeñas bandadas, sin embargo, generalmente se les ve alimentándose solos de una amplia variedad de presas como crustáceos, insectos y moluscos.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	1,175	98
Centro	6,515	394
Norte	3,927	46
Total	11,617	538

Población hemisférica estimada:
 362,700
 Porcentaje en Perú:
 3.8%
 Estatus IUCN / Perú:
 Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 Desconocida

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pto
L. Medio Mundo	1,582	0.4
Boca del Río Chircho	1,333	0.4
Puerto Elén	1,004	0.3
Playa San Pedro	919	0.3

Distribución no reproductiva: Durante el invierno boreal, se les encuentra a lo largo de ambas costas de Sudamérica, siendo lo más al sur el centro de Chile y Argentina. También se les encuentra en ambas costas de Norteamérica, siendo lo más al norte de su distribución el sur de Canadá.

Resultados de los registros de *Pluvialis squatarola* en el Perú



Chorlo Semipalmado



Orden: Charadriiformes
 Familia: Charadriidae
 Nombre en inglés: Semipalmated Plover
 Nombre científico: *Charadrius semipalmatus*

Identificación: Es un chorlo pequeño, blanco por debajo y marrón por encima, muy similar en apariencia al Chorlo Nevado (*Charadrius nivosus*) y al Chorlo Acollarado (*C. collaris*). Se puede distinguir de estos por las patas más largas y anaranjadas, la base del pico naranja y por la banda del pecho completa en todas las temporadas.

Uso de Hábitat en Perú: Se les encuentra en una variedad de hábitats costeros, incluyendo humedales de aguas poco profundas, con o sin vegetación emergente, en playas arenosas y en marismas intermareales. Muy rara vez se les ve lejos de la costa; sin embargo, ocasionalmente se les encuentra a lo largo de la orilla de grandes lagos del Altiplano.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Se alimentan de manera mucho menos activa que otros chorlos pequeños. Con mayor probabilidad se les puede observar en pequeñas bandadas, alimentándose entre otras aves playeras pequeñas, como playeros del género *Calidris*. Dentro de sus principales presas están incluidos moluscos, pequeños crustáceos, larvas de moscas y gusanos poliquetos.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	238	14
Centro	5,094	239
Norte	3,005	74
Total	8,340	328

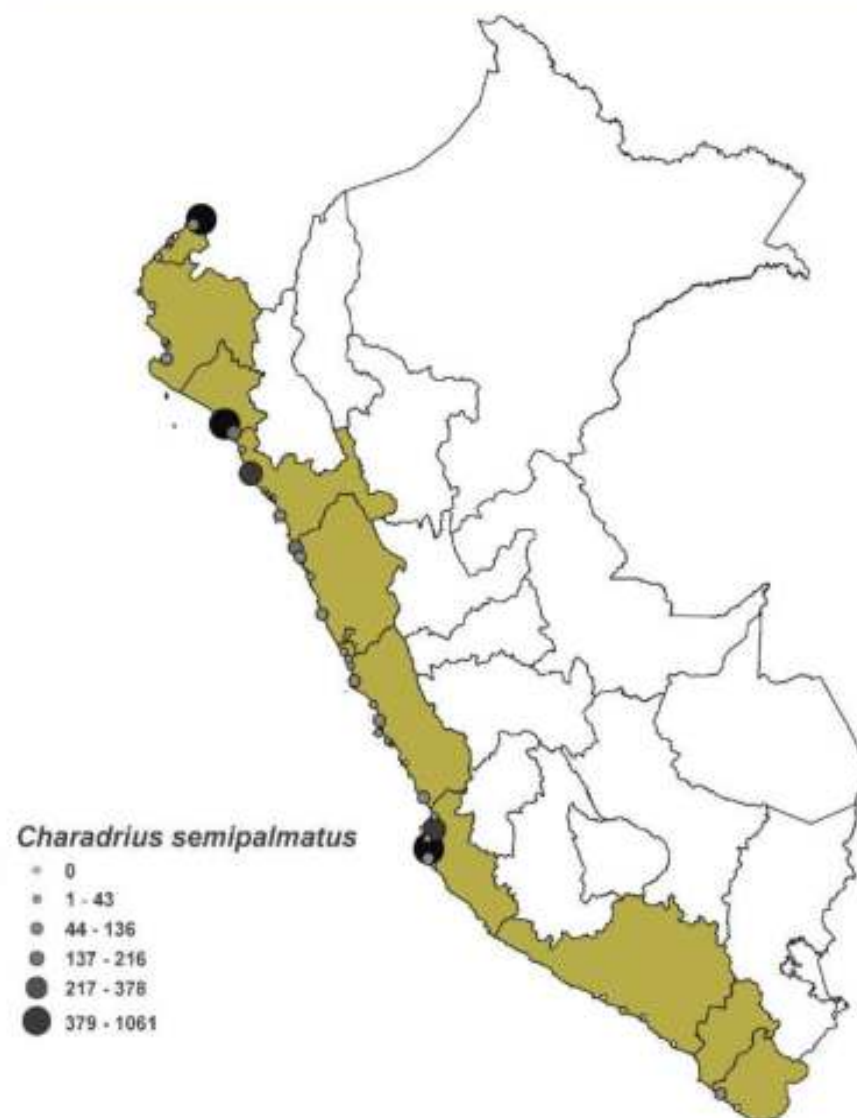
Población hemisférica estimada:
 200,000
 Porcentaje en Perú:
 4.2%
 Estatus IUCN / Perú:
 Casi Amenazado / Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 Estable o en crecimiento

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pobl.
Salino de Ouma	1,061	0.5
Manglares de Tumbes	722	0.4
Puerto Elan	625	0.3
Humedales de Poco	378	0.2

Distribución no reproductiva: Durante el invierno boreal, se les encuentra en Sudamérica, a lo largo de ambas costas, siendo el punto más al sur de su distribución, el norte de Argentina y Chile central. También se les encuentra en todo el Caribe y en ambas costas de Norteamérica, siendo lo más al norte la Columbia Británica y Nueva Inglaterra.

Resultados de los registros de *Charadrius semipalmatus* en el Perú



Chorlo de Pico Grueso



Orden: Charadriiformes
Familia: Charadriidae
Nombre en inglés: Wilson's Plover
Nombre científico: *Charadrius wilsonia*

Identificación: Es de tamaño mediano con un pico fuerte y grueso, vientre blanco, espalda marrón y con un collar grueso y completo alrededor de la parte superior del pecho. Es significativamente más grande que el Chorlo Nevado (*Charadrius nivosus*) y que el Chorlo Acorallado (*Charadrius collaris*) y tiene el pico más grueso y la banda del pecho más ancha.

Uso de hábitat en Perú: Se les encuentra a lo largo de las orillas arenosas de los humedales costeros, estrictamente en la parte norte del país. También se les puede encontrar en playas arenosas abiertas.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Como la gran mayoría de chorlos, se alimentan en base a su visión y pueden ser vistos persiguiendo a sus presas. Su dieta está conformada en un 98% por artrópodos; sin embargo, también se alimentan de insectos y de otros crustáceos.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	0	0
Centro	0	0
Norte	3,758	41
Total	3,758	41

Población hemisférica estimada:
7,500
Porcentaje en Perú:
50.0%
Estatus IUCN / Perú:
Preocupación menor
Tendencia poblacional:
Desconocida

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pto
Marjano de Tumbes	2,851	38.0
Islla de Tumbes	423	5.8
Boque del río Chila	83	1.1
Humedales de Taba	77	1.0

Distribución no reproductiva: Se cree que en el Perú, estos chorlos pertenecen a la subespecie *beidingeri*, la cual no es migratoria y habita a lo largo de la costa del Pacífico de Centroamérica y del norte de Sudamérica, siendo lo más al sur, Lambayeque en el Perú. Las otras subespecies pueden ser encontradas durante el invierno boreal en todo el Caribe y en Norteamérica, a lo largo de las costas del Golfo de México y en el sur del Océano Atlántico hasta Carolina del Norte por el norte.

Resultados de los registros de *Charadrius wilsonia* en el Perú



Chorlo Gritón



Orden: Charadriiformes
 Familia: Charadriidae
 Nombre en inglés: Kildeer
 Nombre científico: *Charadrius vociferus*

Identificación: Es el más grande de los chorlos del género *Charadrius*. Se les reconoce rápidamente por su postura erguida, por su doble collar en el pecho y por el anillo ocular rojo. Todas las demás especies del género *Charadrius* que se encuentra regularmente en el Perú tienen solo una banda en el pecho y son significativamente más pequeñas y de patas más cortas.

Uso de Hábitat en Perú: Comúnmente, se les encuentra a lo largo de la costa, en pastizales húmedos y en la orilla de humedales de aguas poco profundas. En Norteamérica es abundante en una amplia variedad de hábitats, incluyendo zonas agrícolas al interior del continente; sin embargo, en el Perú, su presencia se limita estrictamente a la costa.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Se les ve frecuentemente corriendo a través de áreas abiertas respondiendo vocalmente a posibles depredadores o intrusos. Su llamada de alarma característica suena como; "kú dir" y es el canto que se escucha comúnmente en los humedales costeros. Sus presas principales son las lombrices terrestres, insectos, pequeños crustáceos e incluso semillas.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	625	36
Centro	4,332	407
Norte	268	10
Total	5,425	452

Población hemisférica estimada:
 2,000,000
 Porcentaje en Perú:
 0.3%
 Estatus IUCN / Perú:
 Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 Declinando

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pobl.
Humedales de Santa	254	0.1
Humedales de Pisco	241	0.1
Lagunas de Ite	190	0.1
Puerto Grande	174	0.1

Distribución no reproductiva: En Sudamérica está confinado casi exclusivamente a las costas del norte del Pacífico, en Perú, Ecuador y Colombia. También se les puede encontrar en todo Centroamérica y el Caribe; y en gran parte de Norteamérica, tanto a lo largo de las costas, como en una variedad de hábitats al interior del continente.

Resultados de los registros de *Charadrius vociferus* en el Perú



Chorlo Nevado



Orden: Charadriiformes
 Familia: Charadriidae
 Nombre en inglés: Snowy Plover
 Nombre científico: *Charadrius nivosus*

Identificación: Son pequeños, de colores poco llamativos, con patas cortas y rosadas y con el pico negro, corto y rechoncho. Son completamente blancos por debajo y marrón en el dorso. En la frente, detrás del ojo y en el hombro, presentan manchas negras. Es de menor tamaño que el Chorlo Acollarado (*Charadrius collaris*), el cual es muy similar.

Uso de Hábitat en Perú: Se les encuentra exclusivamente en la costa; frecuentemente en las playas, tanto rocosas como arenosas. También se les puede encontrar en humedales de aguas poco profundas y en marismas intermareales.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Se alimentan en base a su visión en playas abiertas, precisamente por encima de la línea de las olas, a diferencia del Playero Arenero (*Calidris alba*). Exploran a menudo las algas y los desechos marinos arrastrados a la orilla. Sus principales presas son insectos, larvas, pequeños cangrejos, gusanos poliquetos y moluscos.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	2,253	244
Centro	2,348	619
Norte	1,872	533
Total	6,673	1,396

Población hemisférica estimada:
 10,000
 Porcentaje en Perú:
 66.7%
 Estatus IUCN / Perú:
 Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 Desconocida

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pto
Salina de Olmu	706	7.1
Bahía de Tumbes	159	1.6
Humedal el Lobo	143	1.4
Humedales de Paco	101	1.0

Distribución no reproductiva: En el Perú, estos chorlos pertenecen probablemente a la subespecie *occidentalis*, distribuida desde la costa del Perú hasta el centro-sur de Chile por el sur; y sobre la cual se cree que no es migratoria. Otras subespecies habitan, durante el invierno boreal, en todo Centroamérica, en el Caribe y en el Golfo de México, así como en las costas del Pacífico de Norteamérica, siendo el punto más al norte de su distribución Oregon.

Resultados de los registros de *Charadrius nivosus* en el Perú



Charadrius nivosus

- 0
- 1 - 20
- 21 - 42
- 43 - 101
- 102 - 159
- 160 - 708

Chorlo Acollarado



Orden: Charadriiformes
Familia: Charadriidae
Nombre en inglés: Collared Plover
Nombre científico: *Charadrius collaris*

Identificación: Es un chorlo pequeño, blanco por debajo y marrón por encima. Es de apariencia muy similar al Chorlo Nevado (*Charadrius nivosus*) y al Semipalmado (*Charadrius semipalmatus*). Se distingue de estas especies por la frente oscura, por los tonos rojizos en la cabeza y por la nuca y las patas rosadas.

Uso de hábitat en Perú: Se les encuentra en una variedad de hábitats costeros, incluyendo humedales de aguas poco profundas con y sin vegetación emergente, playas de arena y marismas intermareales. Además, se les encuentra comúnmente en las islas fluviales y en los humedales de la cuenca amazónica, sin embargo, raramente se les encuentra a mayor altitud.

Comportamiento y hábitos de alimentación: La mayoría de veces se les ve en parejas o en pequeños grupos a lo largo del borde de humedales. Mantienen su distancia de los seres humanos y puede ser difícil acercarseles. Se alimentan de pequeños insectos y de otros invertebrados.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	0	0
Centro	79	7
Norte	1,264	17
Total	1,342	24

Población hemisférica estimada:
10,000
Porcentaje en Perú:
13.4%
Estatus IUCN / Perú:
Preocupación menor
Tendencia poblacional:
Declinando

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pto
Boca del río Putis	461	4.0
Boca del río Chira	105	1.0
Puerto Eten	105	1.0
Margen de Tumbes	104	1.0

Distribución no reproductiva: Es un chorlo tropical que se encuentra hacia el norte, hasta el centro de México y por el sur, hasta el centro de Chile y norte de Argentina. Es muy común, tanto en el interior del continente como en hábitats costeros.

Resultados de los registros de *Charadrius collaris* en el Perú



Ostrero Americano



Orden: Charadriiformes
 Familia: Haematopodidae
 Nombre en inglés: American Oystercatcher
 Nombre científico: *Haematopus palliatus*

Identificación: Es inconfundible por su aspecto y tamaño grande. Tienen el pico rojo brillante, cabeza negra, ojos de color naranja brillante; y poseen un llamado fuerte y timbrante. Su congénere, el Ostrero Negruzco (*Haematopus ater*), es completamente negro y no tiene el vientre blanco.

Uso de Hábitat en Perú: Se les encuentra en una amplia variedad de hábitats, incluyendo humedales de aguas poco profundas, costa rocosa, marismas intermareales e incluso en áreas con grama adyacentes a playas y humedales. Establecen sus nidos casi exclusivamente en playas arenosas abiertas. No se les ve nunca muy lejos de la costa ni en el interior del continente.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Es una de las especies más comunes en las playas de arena a lo largo de toda la costa del Perú. Con frecuencia se les ve en parejas o en pequeños grupos gritando mientras pasan volando de ida y vuelta a lo largo de un tramo de playa; y a menudo cerca de donde revientan las olas buscando moluscos y crustáceos.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	7,794	396
Centro	12,938	1,281
Norte	3,310	564
Total	24,042	2,242

Población hemisférica estimada:
 100,000
 Porcentaje en Perú:
 24.0%
 Estatus IUCN / Perú:
 Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 Desconocida

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pobl.
Lagunas de Mejía	3,032	3.0
Camalé	1,489	1.5
Boca del Río Chircho	466	0.5
Barra de Tumbes	458	0.5

Distribución no reproductiva: Se cree que los Ostreros Americanos en el Perú pertenecen a la subpoblación *pitanay*, restringida a la costa del Pacífico de Sudamérica desde Ecuador hacia el centro del sur de Chile. Existen otras poblaciones a lo largo de la costa Atlántica del sur y Norteamérica, así como en la costa del Pacífico de Centroamérica y a lo largo del Caribe.

Resultados de los registros de *Haematopus palliatus* en el Perú



Ostrero Negruzco



Orden: Charadriiformes
 Familia: Haematopodidae
 Nombre en inglés: Blackish Oystercatcher
 Nombre científico: *Haematopus ater*

Identificación: Es la única ave playera grande y de color enteramente negro que se encuentra en el Perú. Su pico y sus ojos de color naranja brillante los hacen visibles desde una gran distancia, incluso cuando están agazapados entre las rocas y cantos rodados. El Ostrero Americano (*Haematopus pallatus*) es de tamaño similar, pero tiene el pecho y vientre blanco, lo que los distingue fácilmente del Ostrero Negruzco.

Uso de Hábitat en Perú: Es un ave especialista de orilla rocosa y con frecuencia se les encuentra entre las rocas de la base de acantilados escarpados, precisamente donde revientan las olas. Con menor frecuencia se les encuentra a lo largo de playas arenosas, descansando y alimentándose. Nunca se les ve a más de unos pocos metros de la costa.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Al igual que el Ostrero Americano, es una de las aves bulliciosas y visibles de la comunidad de litoral rocoso. Su llamado estridente puede escucharse a gran distancia y con frecuencia se les observa participando de disputas territoriales con otros ostreros. Se alimentan principalmente de moluscos.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	1.790	841
Centro	2.040	203
Norte	0	0
Total	3.830	846

Población hemisférica estimada:
 100,000
 Porcentaje en Perú:
 3.8%
 Estatus IUCN / Perú:
 Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 Desconocida

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pobl.
Lagunas de Itz	240	0.2
Boca del Rio Supe	125	0.1
Infantile	121	0.1
Boca del Rio Grande	19	0.02

Distribución no reproductiva: Su presencia está restringida a las costas rocosas del sur de Sudamérica. En el Pacífico se les puede encontrar desde la parte norte del Perú central hasta Tierra del Fuego por el sur; y en el Atlántico desde el norte hasta el centro de Argentina.

Resultados de los registros de *Haematopus ater* en el Perú



Cigüeñuela de Cuello Negro



Orden: Charadriiformes
 Familia: Recurvirostridae
 Nombre en inglés: Black-necked Stilt
 Nombre científico: *Himantopus mexicanus*

Identificación: Es un ave playera alta, elegante y de patas largas. En el Perú se registra la presencia de dos subespecies: en el norte y centro del Perú, la subespecie *mexicanus* que se caracteriza por ejemplares con la espalda, cuello y cabeza completamente negros; y en el sur, la subespecie *melanurus* que se caracteriza por ejemplares con la espalda y cuello negros pero con la cabeza blanca. Individuos mostrando características de las dos subespecies son comunes en la frontera de sus áreas de distribución en el centro de Perú.

Uso de Hábitat en Perú: Se les encuentra en humedales de aguas poco profundas, incluso en campos de arroz, zanjas de drenaje, pastizales inundados, así como pozas y estanques naturales; y ocasionalmente en marismas intermareales.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Se les observa solas o en grandes grupos y frecuentemente moviéndose lentamente o sumergidas en el agua hasta el pecho buscando insectos acuáticos, peces y pequeños vertebrados. Cuando se les molesta, las bandadas de esta ave pueden ser bastante bulliciosas y emiten un llamado sorprendentemente sonoro, a diferencia de otras aves playeras.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimada	± 95% IC
Sur	9,876	348
Centro	11,462	2,290
Norte	33,327	1,471
Total	54,664	4,109

Población hemisférica estimada:
 2,000,000
 Porcentaje en Perú:
 2.7%
 Estatus IUCN / Perú:
 Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 Desconocida

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pobl.
Humedales el Tinto	7,347	0.4
Marlagos de Tumbes	4,811	0.2
Lagunas de Mejía	3,985	0.2
Puerto Grande	3,194	0.2

Distribución no reproductiva: Durante el invierno boreal se les encuentra en humedales de aguas poco profundas, tanto a lo largo de la costa, como tierra adentro en gran parte de Sudamérica, Centroamérica y en el extremo sur de Norteamérica. A mayor altitud, especialmente en Perú, son reemplazadas por las Avocetas Andinas (*Recurvirostra andina*).

Resultados de los registros de *Himantopus mexicanus* en el Perú



Agujeta de Pico Corto



Orden: Charadriiformes
Familia: Scolopacidae
Nombre en inglés: Short-billed Dowitcher
Nombre científico: *Limnodromus griseus*

Identificación: Tienen la cabeza, el dorso y el pecho de color gris; pico largo y recto y patas cortas de color amarillo-verdoso oscuro. Aunque comparten características corporales con otras especies similares, su tamaño mediano, las patas cortas, la rabadilla blanca al vuelo y el pico largo las distinguen fácilmente de todas las demás aves playeras del Perú.

Uso de Hábitat en Perú: Se les encuentra exclusivamente en marismas intermareales. También se les puede encontrar en humedales de aguas poco profundas, playas en estuarios y campos agrícolas inundados. En el Perú nunca han sido observadas lejos de la costa.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Se les encuentra a menudo vadeando con el agua hasta el pecho y inspeccionando con la cabeza por debajo de la superficie del agua. Se alimentan de una amplia variedad de presas, incluyendo insectos acuáticos, moluscos, gusanos poliquetos, crustáceos y algunas semillas. Pueden ser vistas en bandadas de hasta algunos cientos de individuos.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	0	0
Centro	0	0
Norte	9,402	6
Total	9,402	6

Población hemisférica estimada:
153,000
Porcentaje en Perú:
6.1%
Estatus IUCN / Perú:
Preocupación menor
Tendencia poblacional:
Estable o en aumento

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pto
Bahía de Tumbes	8,978	5.9
Humedales el Tico	116	0.1
Estuario de Virta	102	0.1
Puerto Grande	23	<0.1

Distribución no reproductiva: Se les encuentra a lo largo de ambas costas de Norteamérica, hasta Oregón por el norte en el lado Pacífico; y Nueva Jersey en el lado Atlántico. También se les encuentra en todo Centroamérica y el Caribe. En Sudamérica se les encuentra desde Colombia por el este, hasta las Guyanas y por el sur hasta el norte del Perú. Las costas del Golfo de México y California son dos epicentros de su distribución no reproductiva.

Resultados de los registros de *Limnodromus griseus* en el Perú



Aguja de Mar



Orden: Charadriiformes
 Familia: Scolopacidae
 Nombre en inglés: Hudsonian Godwit
 Nombre científico: *Limosa haemastica*

Identificación: Es grande, de patas largas con el pico largo y ligeramente curvado hacia arriba. Durante la temporada no reproductiva son de color blanco por debajo y gris por encima. En su aspecto externo son similares al Playero de Ala Blanca (*Tringa semipalmata*), pero tienen el pico mucho más largo y también son más grandes y esbeltas. Cuando vuelan, muestran un parche blanco en la rabadilla, el cual no está presente en los Playeros de Ala Blanca.

Uso de hábitat en Perú: Se les encuentra principalmente en humedales de aguas poco profundas o en marismas intermareales. Muy raramente se les ve lejos de la costa, en grandes lagos altiplánicos, aunque esto se da con mayor frecuencia en Bolivia que en Perú.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Se les observa solas o en grupos con diversos números de ejemplares. Se alimentan generalmente a lo largo del borde del mar, en la línea de mareas o en aguas poco profundas, donde se sumergen hasta el pecho, en busca de moluscos y gusanos marinos. Se les diferencia fácilmente de otras aves playeras por su gran tamaño y vuelo rápido.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	224	16
Centro	16	1
Norte	6	1
Total	247	18

Población hemisférica estimada:
 77,000
 Porcentaje en Perú:
 0.3%
 Estatus IUCN / Perú:
 Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 Estable o en aumento

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pobl.
Lagunas de Ile	79	0.1
Lagunas de Mejía	40	0.1

Distribución no reproductiva: Se les encuentra a lo largo de ambas costas de Sudamérica. Están presentes en el Pacífico, desde el norte del Perú hasta la Isla Chiloé en Chile; y en el Atlántico, desde el sur de Brasil hasta Tierra del Fuego.

Resultados de los registros de *Limosa haemastica* en el Perú



Aguja Moteada



Orden: Charadriiformes
 Familia: Scolopacidae
 Nombre en inglés: Marbled Godwit
 Nombre científico: *Limosa fedoa*

Identificación: Es grande, de color canela, con patas largas y negras y con un pico extremadamente largo, ligeramente curvado hacia arriba. Es significativamente más grande que la Aguja de Mar (*Limosa haemastica*) y es el ave playera más grande que existe en el Perú.

Uso de Hábitat en Perú: Se les encuentra principalmente en las marismas intermareales y ocasionalmente pueden ser vistas también en humedales de aguas poco profundas. En el Perú es considerada como una especie rara, sin embargo, su población está aumentando. No se les ha registrado lejos de la costa.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Como la Aguja de Mar, se alimentan en la línea de marea o a lo largo del borde del mar o sumergidas con el agua hasta el pecho, inspeccionando la superficie con buena parte del pico sumergido. Sus principales presas son moluscos, gusanos poliquetos y cangrejos.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	34	3
Centro	0	0
Norte	314	2
Total	348	6

Población hemisférica estimada:
 174,000
 Porcentaje en Perú:
 0.2%
 Estatus IUCN / Perú:
 Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 Estable o en aumento

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pto
Estero de Verillá	216	0.1
Humedales el Tuto	37	<0.1
Lagunas de Ite	16	<0.1

Distribución no reproductiva: Su presencia en Sudamérica es un hallazgo reciente. Al parecer, son raras, pero de presencia regular, en el norte del Perú y menos regular hacia el sur, hasta el centro de Chile. El núcleo de su rango no reproductivo se extiende a lo largo de la costa del Pacífico de Norteamérica, desde el sur de Oregon hasta Baja California en México y en la costa Atlántica en Florida y Georgia. Son menos comunes, pero regulares, a lo largo de toda la costa Pacífica de Centroamérica.

Resultados de los registros de *Limosa fedoa* en el Perú



Zarapito Trinador



Orden: Charadriiformes
Familia: Scolopacidae
Nombre en inglés: Whimbrel
Nombre científico: *Numenius phaeopus*

Identificación: Es el ave playera más grande del Perú. Tienen el pico largo y curvado hacia abajo y patas negras relativamente cortas para su tamaño. El cuerpo es en gran parte moteado de marrón. Tienen una apariencia bastante pesada y rechoncha, debido a sus patas cortas. No existen otras especies similares que estén regularmente en el Perú.

Uso de Hábitat en Perú: Se les encuentra en una gran variedad de hábitats costeros, incluyendo playas tanto arenosas como rocosas, estuarios de aguas poco profundas con poca vegetación, y marismas intermareales. Rara vez se les encuentra tierra adentro, aunque se le ha visto en campos de cultivo cerca a la costa. Existen registros de esta ave durante la migración en grandes lagos del Altiplano.

Comportamiento y hábitos de Alimentación: Se alimentan principalmente en base a su visión por lo que se les puede observar en playas y marismas buscando cangrejos, moluscos y gusanos grandes. Se les suele encontrar en bandadas de tamaño mediano (de varias decenas de individuos). Rara vez se les ve en grandes grupos lejos de las áreas de descanso. Son los primeros en emitir una llamada de alarma cuando aparecen depredadores.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	14,216	7,020
Centro	15,575	1,298
Norte	16,479	111
Total	46,269	8,429

Población hemisférica estimada:
80,000
Porcentaje en Perú:
57.8%
Estatus IUCN / Perú:
Preocupación menor
Tendencia poblacional:
Desconocida

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pto
Bahía de Tumbes	5,970	7.5
Estuario de Virá	4,263	5.3
Marjales de Tumbes	2,195	2.7
Isola del Río Chircho	1,605	2.0

Distribución no reproductiva: Se les encuentra a lo largo de ambas costas de Sudamérica, pero con mayor frecuencia a lo largo de la costa del Pacífico, donde se les puede ver hasta el sur de la Isla de Chiloé en Chile. Algunos ejemplares pueden ser vistos todos los años en Tierra del Fuego. En Norteamérica inveman a lo largo de ambas costas. En la costa del Atlántico, el punto más al norte de su distribución es Nueva Jersey; y el punto más al norte en la costa del Pacífico es el sur de la Columbia Británica en Canadá.

Resultados de los registros de *Numenius phaeopus* en el Perú



Playero Coleador



Orden: Charadriiformes
Familia: Scolopacidae
Nombre en inglés: Spotted Sandpiper
Nombre científico: *Actitis macularia*

Identificación: Es un playero pequeño, generalmente de color blanco por debajo y marrón en la parte superior, con el cuerpo largo y con patas amarillas. El pico es de tamaño mediano y negro con base naranja. Son fáciles de identificar por su característico meneo de la cola, comportamiento que se da mientras se alimentan o cuando están quietos. También se les identifica por sus vuelos rápidos y cortos.

Uso de hábitat en Perú: Se les encuentra a lo largo de la costa en diversos hábitats como costas rocosas, playas, zanjas de drenaje, humedales de aguas poco profundas y pastizales inundados permanentemente. También es común encontrarlos lejos de la costa en gran parte del Perú, especialmente en los bordes de ríos pequeños. Es una de las aves playeras neárticas más comunes que pasan el invierno boreal en la cuenca del Amazonas.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Les gusta buscar, solos o en pareja, su alimento en la orilla del agua. Mientras se alimentan muestran su característica y peculiar forma de menear la cola. Sus presas son casi exclusivamente insectos acuáticos, especialmente larvas de moscas.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	596	45
Centro	11,029	1,192
Norte	6,451	148
Total	18,035	1,386

Población hemisférica estimada:
660,000

Porcentaje en Perú:
2.7%

Estatus IUCN / Perú:
Preocupación menor
Tendencia poblacional:
Estable o en aumento

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Peto
Mergans de Tumbes	1,650	0.3
Bahía de Tumbes	1,002	0.2
Humedales al Tula	547	0.1
Piedra Grande	374	0.1

Distribución no reproductiva: Se les encuentra durante el invierno boreal en gran parte del norte de Sudamérica, llegando hacia el sur hasta el norte de Argentina. También se les encuentra en todo el Caribe, Centroamérica y en gran parte del sur de Norteamérica.

Resultados de los registros de *Actitis macularia* en el Perú



Playero Pata Amarilla Menor



Orden: Charadriiformes
 Familia: Scolopacidae
 Nombre en inglés: Lesser Yellowlegs
 Nombre científico: *Tringa flavipes*

Identificación: Es un ave playera de tamaño mediano, con patas largas y amarillas y con el pico corto y puntiagudo. Es confundido fácilmente con el Playero Pata Amarilla Mayor (*Tringa melanoleuca*), el cual es más grande y puede ser diferenciado de este por su menor tamaño o por su pico, el cual es tan largo como su cabeza, pero no mayor que esta.

Uso de hábitat en Perú: Se les encuentra casi exclusivamente en humedales de aguas poco profundas, especialmente en aquellos con vegetación emergente. Ocasionalmente se les observa en otros hábitats, tales como bordes de humedales de aguas más profundas o en marismas intermareales abiertas. También se les encuentra en humedales a lo largo de gran parte del Perú, incluido el Altiplano y la Amazonía.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Se les ve mayormente solos o en grupos pequeños, vadeando en aguas poco profundas y ocasionalmente inspeccionando el agua en busca de presas. Sus principales presas son caracoles, insectos acuáticos y peces. Es una de las primeras especies en dar un grito de alarma cuando un grupo de aves playeras es inquietado por un intruso. Tienen un llamado fuerte, de dos notas, que puede ser emitido repetidas veces durante minutos.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	6,766	232
Centro	3,117	274
Norte	5,447	187
Total	15,330	693

Población hemisférica estimada:
 660,000
 Porcentaje en Perú:
 2.3%
 Estatus IUCN / Perú:
 Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 Decline significativo

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pto
Lagunas de Mejía	4,368	0.7
Puerto Viejo	3,266	0.5
Humedales de Pisco	543	0.1
Marismas de Tumbes	392	0.1

Distribución no reproductiva: Durante el invierno boreal pueden ser encontrados en gran parte de Sudamérica, siendo Tierra del Fuego el punto más al sur de su distribución. Sus epicentros de abundancia incluyen la costa de Surinam y de las Guayanas, la desembocadura del Río de la Plata y la costa peruana. También pueden ser vistos en todo el Caribe y en gran parte del sur y en la parte costera de Norteamérica.

Resultados de los registros de *Tringa flavipes* en el Perú



Playero Pata Amarilla Mayor



Orden: Charadriiformes
 Familia: Scolopacidae
 Nombre en inglés: Greater Yellowlegs
 Nombre científico: *Tringa melanoleuca*

Identificación: Es de tamaño mediano, con patas largas, de llamativo color amarillo y de espalda, cabeza y cuello gris jaspeado. El pico es largo y recto. Pueden ser confundidos fácilmente con el Playero Pata Amarilla Menor (*Tringa flavipes*) de aspecto muy similar. Sin embargo, se distinguen por su tamaño más grande y por ser más largo, además de tener el pico más robusto.

Uso de Hábitat en Perú: En la costa del Perú se les encuentra predominantemente en hábitats acuáticos poco profundos, especialmente aquellos con vegetación acuática emergente. Es menos común en marismas intermareales, en canales y zanjas de drenaje o en playas adyacentes a estuarios. También se les encuentra en hábitats similares, lejos de la costa como el Altiplano y la cuenca del Amazonas.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Se les ve generalmente en pequeños grupos no mayores de algunas decenas de individuos, a menudo junto a Playeros Pata Amarilla Menores. Con frecuencia se les observa vadeando con el agua hasta el pecho, ocultando sus patas, inspeccionando debajo de la superficie del agua. Su dieta incluye pequeños peces, anfibios y una variedad de insectos acuáticos.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	8,185	351
Centro	4,355	322
Norte	4,058	240
Total	16,598	912

Población hemisférica estimada:
 137,000
 Porcentaje en Perú:
 12.1%
 Estatus IUCN / Perú:
 Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 Estable o incrementando ligeramente

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pto
Lagunas de Mejía	4,789	3.5
Puerto Viejo	966	0.7
Humedales de Pico	850	0.6
Marismas de Tumbes	627	0.5

Distribución no reproductiva: Se les encuentra, durante el invierno boreal, a lo largo de ambas costas de Norteamérica, siendo el punto más al norte de su distribución el sur de Canadá; y a lo largo de ambas costas de Sudamérica, hasta en el sur, Tierra del Fuego. También están presentes en las zonas del interior del continente en pequeños humedales a lo largo de gran parte de Sudamérica.

Resultados de los registros de *Tringa melanoleuca* en el Perú



Playero de Ala Blanca



Orden: Charadriiformes
Familia: Scolopacidae
Nombre en inglés: Willet
Nombre científico: *Tringa semipalmata*

Identificación: Son playeros grandes, de patas largas y de pico grueso; de apariencia similar a las dos especies de pata amarilla y a la Aguja de Mar (*Limosa haemastica*), la cual es más grande. Comparados con ambas especies de pata amarilla, son más grandes y tienen el pico más grueso y largo; mientras que tienen el pico más corto y más grueso y son más pequeños que la Aguja de Mar. Además, tienen un característico patrón negro y blanco en la parte interior de las alas que solo es visible en el vuelo.

Uso de Hábitat en Perú: Están a lo largo de playas arenosas, en humedales de aguas poco profundas y en marismas intermareales. No se les observa lejos de la costa.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Se les ve a menudo en grupos grandes y bulliciosos, haciendo vuelos cortos mientras vocalizan en voz alta, mostrando el blanco y negro de la parte interior de sus alas. Para alimentarse, inspeccionan el barro o la arena con su pico, aunque no tan profundamente como las Agujas de Mar o los pata amarillos. Sus presas son moluscos, cangrejos y gusanos marinos.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	0	0
Centro	5,080	506
Norte	4,789	16
Total	9,869	521

Población hemisférica estimada:
260,000
Porcentaje en Perú:
3.9%
Estatus IUCN / Perú:
Preocupación menor
Tendencia poblacional:
Estable o en aumento

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Peto
Salina de Tumbes	1,959	0.8
Punta San Pedro	1,422	0.6
Marques de Tumbes	1,022	0.4
Estuario de Virta	906	0.3

Distribución no reproductiva: La mayoría de Playeros de Ala Blanca que se encuentran en Perú son probablemente de la subespecie *inornatus*, aunque existen individuos de la subespecie *semipalmata*. Durante el invierno boreal, a *inornatus* se le encuentra a lo largo de la costa del Pacífico, desde el centro de Chile hasta el norte de California; mientras que a *semipalmata* se le encuentra a lo largo de la costa norte de Sudamérica, en el Caribe y a lo largo de las costas del Golfo y del Atlántico de Norteamérica, llegando al norte hasta Nueva York.

Resultados de los registros de *Tringa semipalmata* en el Perú



Playero Vagabundo



Orden: Charadriiformes
 Familia: Scolopacidae
 Nombre en inglés: Wandering Tattler
 Nombre científico: *Tringa incana*

Identificación: Es un playero de tamaño mediano, con patas cortas y amarillas y con el pico corto y fuerte. Se les confunde fácilmente con el Playero Pata Amarilla Menor (*Tringa flavipes*), del cual se distinguen por sus patas más cortas; el pecho, plumas coberteras inferiores; la espalda gris y por el pico más grueso.

Uso de Hábitat en Perú: Es una especie rara en Perú. Su presencia está estrictamente restringida a las zonas intermareales rocosas. Los pocos registros que existen en el país provienen del centro y del norte.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Se les ve frecuentemente alimentándose en zonas intermareales rocosas, sobre rocas grandes y en el lugar donde revientan las olas. Su comportamiento se asemeja al del Playero Coleador (*Actitis macularia*), ya que con frecuencia balancea el cuerpo y la cola como una palanca. Sus principales presas son cangrejos, moluscos y gusanos marinos.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	0	0
Centro	0	0
Norte	3	1
Total	3	1

Población hemisférica estimada:
 17,500
 Porcentaje en Perú:
 <0.01%
 Estatus IUCN / Perú:
 Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 Desconocida

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pto
Ninguno		

Distribución no reproductiva: Es una especie endémica de la costa del Pacífico y durante el invierno boreal se le encuentra en el hemisferio occidental, desde Washington hasta el centro del Perú, en Hawai y en las Islas Galápagos. En el hemisferio oriental, se les encuentra raramente en la costa este de Australia y en las dos islas de Nueva Zelanda.

Resultados de los registros de *Tringa incana* en el Perú



Vuelvapedras Rojizo



Orden: Charadriiformes
 Familia: Scolopacidae
 Nombre en inglés: Ruddy Turnstone
 Nombre científico: *Arenaria interpres*

Identificación: Es de tamaño mediano, con patas de color naranja encendido y cuerpo largo, parecido al de un chorro. Durante la época no reproductiva tienen el pecho, cabeza y dorso marrón y el vientre blanco. Durante la época de reproducción desarrollan un babero negro característico con un patrón facial muy diferente al resto de aves playeras.

Uso de Hábitat en Perú: Se les encuentra predominantemente en playas arenosas y marismas intermareales, sin embargo, ocasionalmente se les puede observar en humedales de aguas poco profundas. Muy rara vez se les ve lejos de la costa.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Reciben su nombre debido al hábito de darle vuelta a las piedras y a otros objetos para alimentarse. Tienen una dieta muy variada y se alimentan de crustáceos, moluscos, peces, carroña e incluso de basura. Su nombre asumiría también un segundo significado, pues tienen la capacidad volverse como una piedra y de camuflarse muy bien.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	4,021	333
Centro	5,045	174
Norte	3,293	84
Total	12,359	591

Población hemisférica estimada:
 245,000
 Porcentaje en Perú:
 5.0%
 Estatus IUCN / Perú:
 Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 En disminución

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Peto
Playa San Pedro	1,746	0.7
Lagunas de Is	1,013	0.4
Puerto Elan	983	0.4
Boya de Río Chicha	789	0.3

Distribución no reproductiva: Se les encuentra en gran parte de la costa del Hemisferio Occidental durante el invierno boreal. En Sudamérica, su presencia es más frecuente en la costa Pacífica, hasta el sur de Chile. Son menos frecuentes en la costa Atlántica. El epicentro de su distribución no reproductiva son las Guyanas y el Caribe; sin embargo, también se les encuentra en ambas costas de Norteamérica, siendo el punto más al norte, el sur de Canadá.

Resultados de los registros de *Arenaria interpres* en el Perú



Chorlo de las Rompientes



Orden: Charadriiformes
Familia: Scolopacidae
Nombre en inglés: Surfbird
Nombre científico: *Aphriza virgata*

Identificación: Es un playero gris, grande y grueso, con patas amarillas brillantes y con un pico corto y rechoncho de color naranja y negro. Puede ser confundido únicamente con el Vuelvepedras Rojizo (*Arenaria interpres*), del cual se diferencia por ser considerablemente más grande y de color gris, en lugar de tener el color marrón en la espalda y en la cabeza.

Uso de Hábitat en Perú: Es considerado desde poco común a raro en el Perú. Se les encuentra solo en hábitats rocosos intermareales. Nunca se les observa a más de unos metros de la línea de pleamar.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Frecuentemente se les encuentra parados en las rocas, donde las olas golpean las costas. Se alimentan de moluscos y percebes que se adhieren a las paredes de las rocas. Pueden ser vistos en bandadas de hasta unas cuantas docenas de individuos o mezclado con grupos de Vuelvepedras Rojizo. Cuando están descansando o no se están alimentando activamente, se camuflan muy bien en el ambiente rocoso.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	0	0
Centro	20	1
Norte	0	0
Total	20	1

Población hemisférica estimada:
70,000
Porcentaje en Perú:
<0,1%
Estatus IUCN / Perú:
Preocupación menor
Tendencia poblacional:
Estable o en aumento

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pob
Ninguno		

Distribución no reproductiva: Su presencia está restringida a la costa Pacífica del hemisferio occidental. A lo largo del Pacífico, su área de distribución se extiende desde la costa occidental de Alaska hasta el sur de Tierra del Fuego.

Resultados de los registros de *Aphriza virgata* en el Perú



Playero de Pecho Rufo



Orden: Charadriiformes
 Familia: Scolopacidae
 Nombre en inglés: Red Knot
 Nombre científico: *Calidris canutus*

Identificación: Es un playero de tamaño mediano. Durante la temporada no reproductiva, tienen la espalda y la parte superior del pecho de color gris uniforme y son blancos por debajo. Tienen el pico relativamente grueso, negro y ligeramente curvado y las patas cortas y de color amarillo-verdoso. Son más grandes que los playeros pequeños, como el Playero Sempalmado (*Calidris pusilla*), sin embargo, no son tan grandes como un Chorlo de las Rompientes (*Aphriza virgata*).

Uso de Hábitat en Perú: Es una especie rara en el Perú. Se les encuentra casi exclusivamente en marismas intermareales. Esporádicamente se les puede ver en playas arenosas. Nunca han sido registrados fuera de la costa del Perú.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Se alimentan inspeccionando el barro o la arena con el pico o picoteando sobre el suelo en busca de invertebrados. Su principal alimento son conchas pequeñas, así como algunos crustáceos y caracoles pequeños. Se les observa a menudo en bandadas, junto con otras especies de aves playeras y pueden formar grupos muy compactos mientras se alimentan.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	0	0
Centro	0	0
Norte	53	1
Total	53	1

Población hemisférica estimada:
 59,000

Porcentaje en Perú:
 <0.1%

Estatus IUCN / Perú:

Preocupación menor

Tendencia poblacional:

Disminuyendo significativamente

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pto
Ninguno		

Distribución no reproductiva: En Sudamérica tienen tres principales puntos de concentración durante la temporada no reproductiva: la costa al norte de Brasil y la Guyana Francesa; Tierra del Fuego y la Patagonia argentina; y en algunos sitios dispersos a lo largo de la costa del Pacífico de Chile y Perú. También se les puede encontrar a lo largo del Golfo de California en México y a lo largo de ambas costas de Norteamérica.

Resultados de los registros de *Calidris canutus* en el Perú



Playero Arenero



Orden: Charadriiformes
Familia: Scolopacidae
Nombre en inglés: Sanderling
Nombre científico: *Calidris alba*

Identificación: Es un playero pequeño al que se le ve con frecuencia corriendo de atrás hacia adelante a lo largo de las playas siguiendo las olas. Tienen las patas enteramente negras y el pico negro y relativamente grueso. Durante el invierno boreal, el pecho es completamente blanco y la espalda es moteada de negro, gris y blanco. Son ligeramente más grandes y pálidos que otros playeros pequeños.

Uso de Hábitat en Perú: Se les encuentra con mayor frecuencia en playas arenosas y abiertas, donde se alimentan entre las olas. Ocasionalmente se les puede observar en marismas abiertas o en áreas con aguas poco profundas y sin vegetación. Raramente se les ve lejos de la costa, sin embargo, se les puede encontrar en las orillas de grandes lagos del Altiplano, como el Lago de Junín, especialmente durante la migración.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Se alimentan en playas arenosas, exactamente donde las olas golpean. A menudo se les ve corriendo de un lado a otro, como si estuviesen persiguiendo las olas; o inspeccionando la superficie de la arena con su pico. Sus principales presas son insectos, moluscos y pequeños cangrejos.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	23,500	2,872
Centro	64,197	2,570
Norte	25,309	78
Total	114,507	5,518

Población hemisférica estimada:
300,000
Porcentaje en Perú:
38.2%
Estatus IUCN / Perú:
Preocupación menor
Tendencia poblacional:
Aparente disminución

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pto
Bahía de Tumbes	17,775	5.9
Lagunas de Mejía	13,557	4.6
Veranilla	11,478	3.8
El del Río Obispo	13,374	4.5

Distribución no reproductiva: Durante el invierno boreal, se les puede encontrar a lo largo de ambas costas de Sudamérica. Su distribución más al sur, a lo largo de la costa Pacífica, es la Isla de Chiloé en Chile y la península de Valdez a lo largo de la costa Atlántica. Con menor frecuencia se les ve más al sur de Tierra del Fuego. En Norteamérica, se les encuentra a lo largo de ambas costas, llegando por el norte hasta el sur de Alaska y hasta las provincias marítimas de Canadá.

Resultados de los registros de *Calidris alba* en el Perú



Playerito Occidental



Orden: Charadriiformes
 Familia: Scolopacidae
 Nombre en inglés: Western Sandpiper
 Nombre científico: *Calidris mauri*

Identificación: Es un playero pequeño. Durante la temporada no reproductiva son de color gris uniforme en el dorso, con un semi collar gris alrededor de la parte superior del pecho. Tienen el pico negro curvado ligeramente al final, patas negras y el pecho y vientre blancos. Pueden ser confundidos fácilmente con el Playerito Menudo (*Calidris minutilla*) y el Playerito Semipalmado (*C. pusilla*), no obstante, se diferencian del Playerito Menudo por su mayor tamaño, el plumaje más gris, el pico más largo y por las patas negras; y del Playerito Semipalmado por el pico más largo y curvado ligeramente al final y por tener un plumaje más gris.

Uso de Hábitat en Perú: Se les puede encontrar comúnmente en humedales de aguas poco profundas y en marismas intermareales; y con menor frecuencia, en playas de arena. No han sido registrados en el Perú lejos de la costa.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Se alimentan de pequeñas conchas, moluscos; y de pequeños insectos y gusanos poliquetos. Forman, a menudo, grandes bandadas incluso con otros playeros y son el núcleo de la mayoría de grupos de playeros en el Perú.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	2,417	177
Centro	42,388	828
Norte	3,830	52
Total	48,635	1,055

Población hemisférica estimada:
 3,500,000
 Porcentaje en Perú:
 1.4%
 Estatus IUCN / Perú:
 Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 Declinando

Sitios importantes en Perú

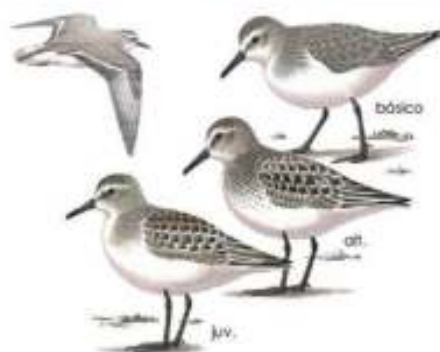
Sitio	Estimado	% Peto
Humedales de Pico	17,967	0.5
Salina de Otura	11,791	0.3
Humedales de Sana	1,839	0.1
Lagunas de Mejía	1,140	<0.1

Distribución no reproductiva: Durante el invierno boreal se les encuentra a lo largo de ambas costas de Norteamérica, a través de Centroamérica y el Caribe, a lo largo de la costa norte de Sudamérica y en el Pacífico hasta el sur del Perú. La costa del Pacífico de Norteamérica y México conforma el núcleo de su rango de distribución en su periodo no reproductivo.

Resultados de los registros de *Calidris mauri* en el Perú



Playerito Semipalmado



Orden: Charadriiformes
 Familia: Scolopacidae
 Nombre en inglés: Semipalmated Sandpiper
 Nombre científico: *Calidris pusilla*

Identificación: Es un pequeño *Calidris* de patas negras, pico corto y negro; de color marrón opaco por encima y en el pecho; y con el vientre blanco. Puede ser confundido fácilmente con el Playerito Occidental (*Calidris mauri*) y con el Playerito Menudo (*C. minutilla*). Se les puede diferenciar del primero por su pico sin curvatura al final y más corto y por el plumaje más marrón; y del segundo por su tamaño ligeramente más grande, plumaje más gris y por las patas negras.

Uso de Hábitat en Perú: Se le encuentra en diversos hábitats costeros en el Perú como humedales de aguas poco profundas, pastizales inundados, playas arenosas y marismas intermareales. Rara vez se les ve lejos de la costa.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Se alimentan principalmente inspeccionando en el barro o en la arena con el pico, de pequeñas almejas y de conchas, pero también de otros invertebrados y de gusanos poliquetos. Frecuentemente forman grandes bandadas junto con otros playeros del género *Calidris* y son la base de la mayoría de las bandadas de aves playeras en el Perú.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	3,346	124
Centro	26,724	3,162
Norte	10,533	245
Total	40,603	3,551

Población hemisférica estimada:
 2,260,000
 Porcentaje en Perú:
 1.8%
 Estatus IUCN / Perú:
 Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 En disminución

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Peto
Humedales de Pico	5,770	0.3
Piedra Grande	4,357	0.2
Marismas de Tientes	2,564	0.1
Lagunas de Mejía	1,197	0.1

Distribución no reproductiva: Su núcleo de distribución no reproductiva es la costa norte de Sudamérica, en las Guyanas y en el norte de Brasil. Se les encuentra raramente en la costa Atlántica, siendo el punto más al sur de su distribución, el norte de Argentina. En la costa Pacífica son comunes hasta el sur de Perú y raramente llegan hasta la isla de Chiloé en Chile. También se les puede encontrar a lo largo de todo Centroamérica, el Caribe y en la costa Atlántica de Norteamérica, siendo lo más al norte de su presencia Nueva Jersey.

Resultados de los registros de *Calidris pusilla* en el Perú



Playerito de Lomo Blanco



Orden: Charadriiformes
 Familia: Scolopacidae
 Nombre en inglés: White-rumped Sandpiper
 Nombre científico: *Calidris fuscicollis*

Identificación: Es un *Calidris* pequeño. Tiene alas largas y cuando está en reposo, sus alas se extienden más allá del final de la cola. Pueden ser confundidos con otros *Calidris* pequeños, sin embargo, tienen las alas más largas, el pico más largo y son ligeramente más grandes que las otras especies. Son confundidos especialmente con el Playerito de Baird (*Calidris bairdi*) pero, en general, son más grises y tienen una ceja más prominente.

Uso de Hábitat en Perú: Son considerados como raros a lo largo de la costa peruana, no obstante, se les puede encontrar ocasionalmente en marismas intermareales. Tienen una mayor presencia lejos de la costa y son una de las aves playeras neárticas más comunes que se encuentra en la cuenca del Amazonas durante la migración.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Al igual que el Playerito Semipalmado (*Calidris pusilla*) y que el Playerito Occidental (*C. mauri*), puede ser visto en grandes bandadas y prefiere alimentarse en aguas poco profundas o en marismas donde inspeccionan bajo la superficie con su pico. Se alimentan principalmente de moluscos, insectos y de gusanos acuáticos.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	0	0
Centro	7	1
Norte	0	0
Total	7	1

Población hemisférica estimada:
 1,694,000
 Porcentaje en Perú:
 <0.1%
 Estatus IUCN / Perú:
 Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 Estable o en aumento

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pto.
Ninguno		

Distribución no reproductiva: Se les encuentra exclusivamente en Sudamérica durante el invierno boreal. El núcleo de su área de distribución es la Patagonia argentina y especialmente Tierra del Fuego. Pueden, sin embargo, ser encontrados, en su distribución más al norte, en Uruguay por la costa Atlántica, así como en el centro del Perú, en la costa Pacífica.

Resultados de los registros de *Calidris fuscicollis* en el Perú



Calidris fuscicollis

• 0
 • 1
 • 2-4

Playerito Menudo



Orden: Charadriiformes
 Familia: Scolopacidae
 Nombre en inglés: Least Sandpiper
 Nombre científico: *Calidris minutilla*

Identificación: Es el más pequeño de los playeros del género *Calidris*. Tienen el dorso, la cabeza y la parte superior del pecho de color marrón. La parte inferior del pecho y el vientre son blancos; el pico es corto y recto; y las patas son cortas y amarillas. Son confundidos fácilmente con el Playerito Occidental (*C. mauri*) y el Semipalmado (*C. pusilla*), sin embargo, se diferencian de ambos por su plumaje más marrón, por su menor tamaño y por las patas amarillas.

Uso de hábitat en Perú: Es común en hábitats costeros como pastizales húmedos, marismas intermareales, humedales de aguas poco profundas, playas arenosas y los bordes de humedales de aguas profundas. Frecuentan también humedales en el interior del Perú y los lagos del Altiplano y de la Amazonia.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Se alimentan de pequeños invertebrados, caracoles y moscas en la orilla del agua, inspeccionando con su pico bajo el barro o arena. No se les ve en grandes bandadas como las del Playerito Occidental o del Semipalmado, sino en grupos de menos de dos decenas.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	431	23
Centro	4,542	500
Norte	49,903	661
Total	54,976	1,204

Población hemisférica estimada:
 700,000
 Porcentaje en Perú:
 7.8%
 Estatus IUCN / Perú:
 Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 Estable o en incremento

Sitios importantes en Perú

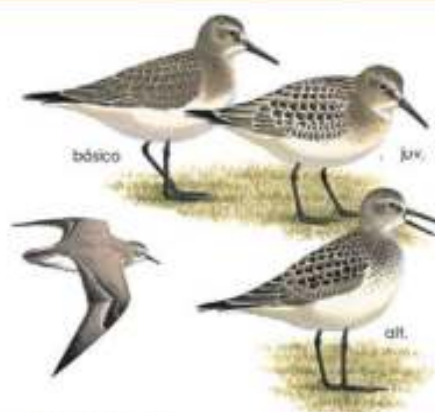
Sitio	Estimado	% Pto
Marjales de Tumbes	18,505	2.6
Palo Grande	10,506	1.5
Puerto Elin	4,142	0.6
Humedales Taba	2,835	0.4

Distribución no reproductiva: Están distribuidos en ambas costas de Norteamérica y hacia el sur en gran parte del interior. También están en todo Centroamérica y el Caribe. En Sudamérica se les encuentra a lo largo de la costa norte y de la costa del Pacífico hasta el sur de Perú, así como en el interior, en la Amazonia.

Resultados de los registros de *Calidris minutilla* en el Perú



Playerito de Baird



Orden: Charadriiformes
 Familia: Scolopacidae
 Nombre en inglés: Baird's Sandpiper
 Nombre científico: *Calidris bairdii*

Identificación: Es una especie pequeña de *Calidris* con alas largas que se extienden, cuando está posado, más allá del final de la cola. Pueden ser confundidos con otros *Calidris* pequeños; no obstante, tienen las alas más largas, son de color marrón más claro, tienen el pico más largo y son ligeramente más grandes. La mayoría de los individuos que son vistos en la costa peruana son juveniles y son de color marrón beige, un color que no poseen las otras especies de playeros pequeños.

Uso del hábitat en el Perú: Son raros a lo largo de la costa peruana. Pueden ser vistos ocasionalmente en humedales de aguas poco profundas rodeados de vegetación emergente. Sin embargo, en el Perú, son más comunes lejos de la costa, en lagos y bofedales del Altiplano.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Prefieren hábitats más secos que el resto de playeros. Se les puede encontrar vadeando en el agua, sin embargo, es más frecuente encontrarlos alimentándose a lo largo de los bordes de humedales o incluso en lugares con vegetación baja, alejados varios metros del agua. Se alimentan exclusivamente de insectos pequeños. Raramente forman grandes bandadas y es más común verlos en grupos de menos de una docena de individuos.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	0	0
Central	47	6
Norte	2	1
Total	49	7

Población hemisférica estimada:
 300,000
 Porcentaje en Perú:
 <0.1%
 Estatus IUCN / Perú:
 Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 Desconocida

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pto.
Ninguno		

Distribución no reproductiva: Durante el invierno boreal se les encuentra exclusivamente en Sudamérica. El núcleo de su área de distribución es la Patagonia y la Tierra del Fuego, pero se les puede encontrar en el norte hasta las Pampas del norte de Argentina y en los lagos del Altiplano al norte de Ecuador.

Resultados de los registros de *Calidris bairdii* en el Perú



Calidris bairdii

- 0
- 1
- 2

Playero Pectoral



Orden: Charadriiformes
 Familia: Scolopacidae
 Nombre en inglés: Pectoral Sandpiper
 Nombre científico: *Calidris melanotos*

Identificación: Es un playerito grande. Tienen patas amarillas; y el dorso y la parte superior del pecho son marrones y contrastan claramente de su pecho y vientre que son de color blanco. Su pico es ligeramente curvado y de tamaño mediano. Su tamaño, las patas amarillas y su característico pecho lo hacen fácil de diferenciar de otras especies de playeros.

Uso de Hábitat en Perú: Su presencia es poco común a lo largo de la costa peruana y se les encuentra exclusivamente en pastizales inundables o en humedales de aguas poco profundas con vegetación emergente. Son más comunes lejos de la costa, en humedales inundados del Altiplano y en la Amazonia.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Se alimentan, en hábitats húmedos o en humedales, exclusivamente de pequeños insectos y de moluscos, especialmente caracoles y larvas de mosca. No suelen formar grandes bandadas, sin embargo, se les puede ver en grupos de algunas pocas decenas, a menudo con otras especies que usan pastizales, como el Chorlo Dorado Americano (*Pluvialis dominica*) y el Playerito de Baird (*Calidris bairdi*).

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	19	3
Centro	609	164
Norte	260	9
Total	937	177

Población hemisférica estimada:
 1,600,000
 Porcentaje en Perú:
 <0.1%
 Estatus IUCN / Perú:
 Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 Disminuyendo significativamente

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pto
Tado Grande	174	<0.1
Humedales de Poco	37	<0.1
Pantano de Villa	32	<0.1
Humedales a Tupo	17	<0.1

Distribución no reproductiva: Se les encuentra exclusivamente en Sudamérica durante el invierno boreal y principalmente en las pampas del sureste de Brasil, Uruguay y del norte de Argentina. Se les puede encontrar en pequeñas cantidades en gran parte del sur de Sudamérica, siendo el punto más al norte de su distribución el norte del Perú.

Resultados de los registros de *Calidris melanotos* en el Perú



Playero de Pata Larga



Orden: Charadriiformes
 Familia: Scolopacidae
 Nombre en inglés: Stilt Sandpiper
 Nombre científico: *Calidris himantopus*

Identificación: Tienen el cuerpo pequeño, sin embargo, las patas y el pico son largos. Las patas son de color amarillo apagado, el pico es ligeramente curvado y tienen una prominente ceja blanca que contrasta con su cabeza y pecho que son estriados de gris. Son fácilmente confundidos con las Agujetas de Pico Corto (*Limnodromus griseus*), las cuales tienen el cuerpo y pico más largos.

Uso de hábitat en Perú: Son poco comunes a lo largo de la costa peruana, sin embargo, se les encuentra ocasionalmente en humedales de aguas poco profundas; de manera más rara aún en marismas intermareales; y también en diversos hábitats tierra adentro, como lagos del Altiplano, ríos amazónicos y campos de arroz inundados.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Se les ve frecuentemente vadeando con el agua hasta el pecho y inspeccionando con la cabeza debajo del agua. Sus principales presas son invertebrados acuáticos, especialmente insectos larvales. Pueden ser vistos en grandes bandadas o de manera solitaria en medio de otras especies de playeros.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	18	3
Centro	341	20
Norte	9	9
Total	369	23

Población hemisférica estimada:
 1,243,700
 Porcentaje en Perú:
 <0.1%
 Estatus IUCN / Perú:
 Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 Declinando significativamente

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pto
Punta Vieja	60	<0.1
Humedales de Poco	63	<0.1

Distribución no reproductiva: No se conoce su distribución durante el invierno boreal, no obstante esta parece centrarse en los humedales del norte de Argentina, Paraguay y Brasil, hasta el sureste del Perú. Se ha reportado también su presencia, con poca frecuencia, en zonas costeras en Perú, Ecuador y a lo largo de la costa norte de Sudamérica. Al norte de Sudamérica se distribuyen en todo Centroamérica, en el Caribe y en el extremo sur de Estados Unidos.

Resultados de los registros de *Calidris himantopus* en el Perú



Faláropo Tricolor



Orden: Charadriiformes
 Familia: Scolopacidae
 Nombre en inglés: Wilson's Phalarope
 Nombre científico: *Phalaropus tricolor*

Identificación: Tienen el vientre totalmente blanco y el dorso gris muy claro, con el pico bastante fino. En vuelo, se le nota la rabadilla blanca. Es también el único playero en Perú al que se le encuentra, con frecuencia, nadando. Cuando están parados tienen las patas de un color verde amarillento opaco y parecen ligeramente torpes o mal proporcionados al caminar.

Uso de Hábitat en Perú: A lo largo de la costa del Perú se les encuentra exclusivamente en humedales de aguas poco profundas. También se les puede encontrar en humedales continentales, especialmente en lagos salinos del Altiplano.

Comportamiento y hábitos de alimentación: Se les ve alimentándose tanto en tierra, como en el agua, donde muestran a menudo un comportamiento característico nadando en pequeños círculos formando columnas de agua con invertebrados, los cuales son sus principales presas. En lagos salinos forman enormes bandadas de varias decenas de miles de individuos. A lo largo de la costa del Perú, es más probable que formen grupos de algunas pocas decenas.

Cifras estimadas a nivel regional

Región	Estimado	± 95% IC
Sur	282	3
Centro	212	19
Norte	340	1
Total	834	23

Población hemisférica estimada:
 1,500,000
 Porcentaje en Perú:
 0.1%
 Estatus IUCN / Perú:
 Preocupación menor
 Tendencia poblacional:
 Desconocida

Sitios importantes en Perú

Sitio	Estimado	% Pobl.
Marques de Turtas	305	<0.1
Lagunas de Is	199	<0.1
Puerto Viejo	101	<0.1
Islla de Turtas	27	<0.1

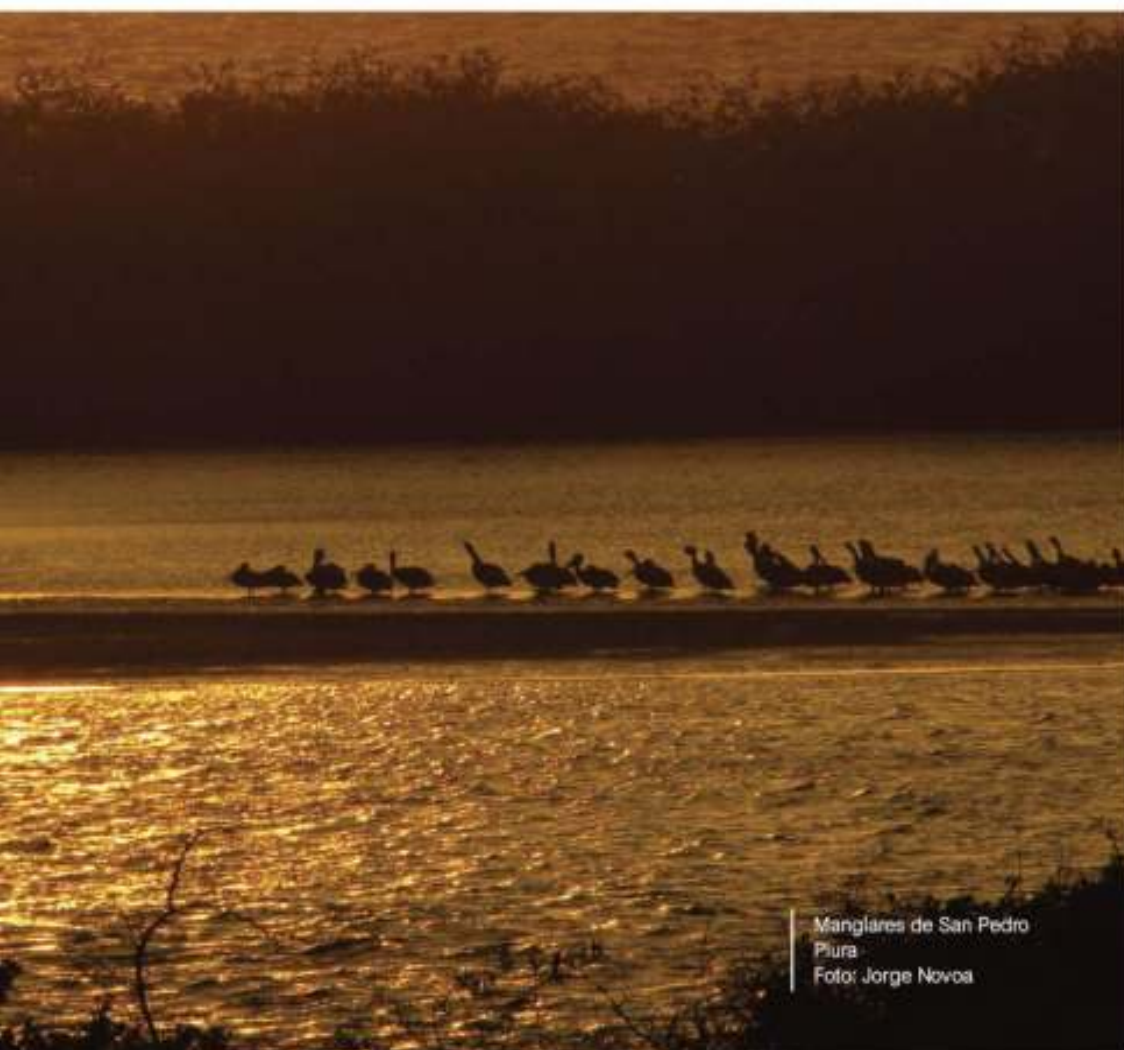
Distribución no reproductiva: Durante el invierno boreal, se les encuentra casi exclusivamente en Sudamérica. Se distribuyen ampliamente entre hábitats salinos con epicentros en el altiplano del norte de Chile y Bolivia; y en el extremo sur de Argentina y Chile. Pueden ser encontrados con poca frecuencia en ambas costas, desde Tierra del Fuego hasta Ecuador y en el sur de Brasil.

Resultados de los registros de *Phalaropus tricolor* en el Perú



Sitios

En esta sección incluimos los resultados de los censos hechos en 44 sitios, los mismos que son mostrados en la Tabla N° 2. La lista de sitios sigue el orden de sur a norte, es decir, desde Tacna hasta Tumbes.



Manglares de San Pedro
Piura
Foto: Jorge Novoa

Tabla N° 2. La lista de sitios evaluados, listados de sur a norte.

Región	Sitio	Región	Sitio
Sur	Los Baños	Centro	Humedales de Huamey
Sur	Lagunas de Ite	Centro	Humedales de Casma
Sur	Lagunas de Mejía y Punta Bonbón	Centro	Humedales de Chimbote
Sur	Infiernillo (Boca del río Quilca)	Centro	Bahía de Santa
Sur	Camana (Pocchun)	Norte	Cerro Negro
Sur	Pedregal	Norte	Boca del Río Moche
Centro	Bahía de la Independencia	Norte	Humedales de Huanchaco
Centro	Salinas de Otuma	Norte	Humedales El Tubo
Centro	Bahía de Paracas	Norte	Facio Grande
Centro	Humedales de Pisco	Norte	Boca del Río Zaña
Centro	Boca del Río Chirichá	Norte	Puerto Eten
Centro	Boca del Río Cañete	Norte	Estuario de Virilla
Centro	Puerto Viejo	Norte	Boca del Río Piura (Chuyiyachil)
Centro	Playa San Pedro	Norte	Manglares de San Pedro
Centro	Pantanos de Villa	Norte	Boca del Río Chira
Centro	Pozo la Arenilla	Norte	Punta Dalcónes
Centro	Ventanilla	Norte	Humedales de Mancora
Centro	Humedales de Chiclayo	Norte	Laguna Punta Mero
Centro	Estuario de Paraiso	Norte	Quebrada Cinosas
Centro	Lagunas Medio Mundo	Norte	Humedales de Bocapan
Centro	Boca del Río Supe	Norte	Bahía de Tumbes
Centro	Boca del Río Pativilca	Norte	Manglares de Tumbes

Pedregal

Ubicación Política: Departamento de Arequipa, provincia de Camaná, distrito de Ocoña.

Coordenadas: 73°06'44" LO y 16°27'03" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar.



Número de especies registradas	5
Número estimado de individuos	233

Descripción: Es un humedal formado por la desembocadura al mar del río Ocoña. Los hábitats presentes son gramadales, monte ribereño, playa arenosa, desembocadura de río y mar. Se extiende sobre aproximadamente 30 hectáreas. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Especies importantes

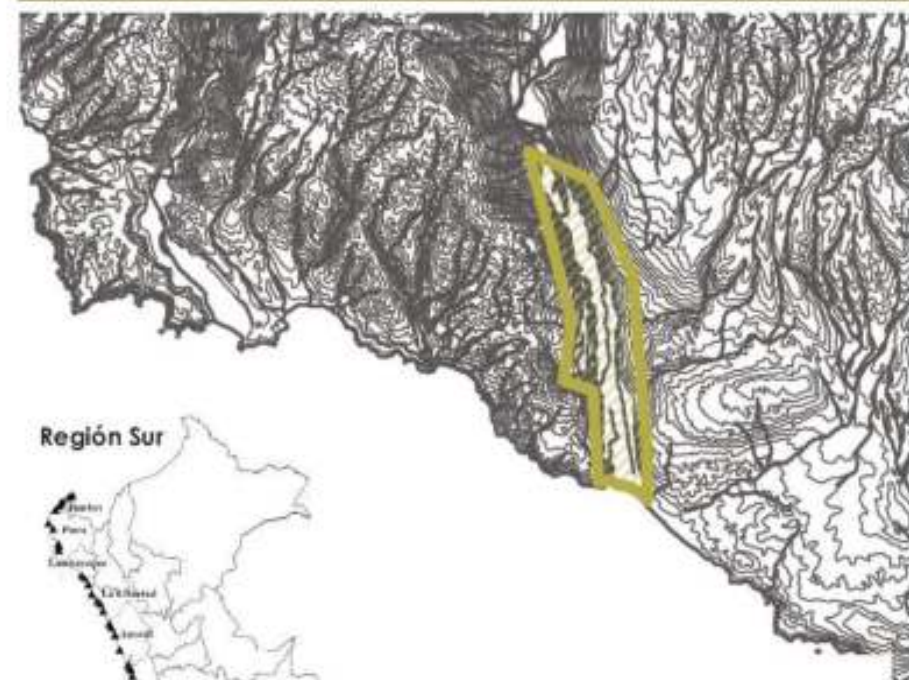
Especies	Número de individuos	Porcentaje del total regional
<i>Haematopus palliatus</i>	94	1.22
<i>Haematopus ater</i>	7	1.94
<i>Actitis macularia</i>	66	11.92
<i>Tringa melanoleuca</i>	22	0.27
<i>Tringa flavipes</i>	36	0.54

A continuación, para cada sitio que evaluamos, se presenta una ficha donde se detalla el nombre del sitio, su ubicación política detallada (departamento, provincia y distrito), las coordenadas expresadas en latitud y longitud, así como la altura o rango de altura en metros sobre el nivel del mar. Asimismo, se presenta una breve descripción del sitio, detallando las características de este, la extensión, los hábitats presentes y las amenazas; siempre y cuando esta información esté disponible. Para compilar la información presentada, se ha utilizado los resultados de las mismas evaluaciones en campo del censo, así como la revisión bibliográfica de diferentes trabajos que incluyen a Angulo et al. (2010), Aponte & Ramírez (2011), Cruz et al. (2007), INRENA (2007), ProNaturaleza (2010), Velarde (1998) y Vizcarra (2008). Adicionalmente, se indica para cada sitio, si este está protegido o no (SERNANP 2013), si el sitio es un Área de Importancia para la Conservación de Aves (IBA) (Angulo 2009), si el sitio es parte de la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP 2013) o si es un sitio RAMSAR (RAMSAR 2013).

Luego, se detalla el número de especies de aves playeras registradas en dicho sitio, el número total de individuos que se estima existen en el sitio y se incluye una tabla con el número de individuos para cada una de las cinco especies más abundantes que han sido registradas en el sitio; así como la proporción de la población regional (Sur, Centro o Norte) de cada especie que representa las estimaciones acá presentadas. Así, por ejemplo, se estima que existen 13,374 Playeros Areneros (*C. alba*) en Ventanilla, un sitio en el departamento de Lima. Estos 13,374 individuos representan el 22.96% de la totalidad de Playeros Areneros que se estima están presentes en la costa de la Región Centro.

Finalmente, cada sitio tiene dos mapas, uno que muestra la ubicación general del sitio a nivel de la región (Sur, Centro o Norte) y otro mapa, a mayor escala, que detalla la ubicación específica del sitio.

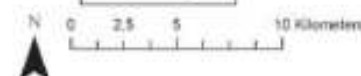
Área evaluada en el censo de aves playeras en Pedregal



Región Sur



Pedregal



Consideraciones finales

En el Perú existen 56 especies de aves playeras de las familias Charadriidae, Haematopodidae, Recurvirostridae y Scolopacidae. El Atlas incluye de estas, 31 especies. El resto de especies no se han incluido porque, a pesar de pertenecer a dichas familias, no son habitantes de las playas o hábitats costeros adyacentes. Por ejemplo, las Becasinas (género *Gallinago*), el Chorlo de la Puna (*Charadrius alticola*), el Chorlo Cordillerano (*Plegadis mitchelli*) o el Avefría Andina (*Vanellus resplendens*), son especies mayormente de Puna o Páramo, mientras que el Playero Acanalado (*Tryngites subruficollis*) o el Playero Batitú (*Bartramia longicauda*), son especies que se encuentran en la Amazonia.

Asimismo, no se ha considerado algunas especies como el Alcaraván Huenqueque (*Burhinus superciliosus*), al Chorlo de Campo (*Oreopholus ruficollis*), entre otras especies costeras, ya que o no fueron registradas o a pesar de haber sido registradas, no consideramos que las hemos censado apropiadamente. Esto debido a que sus hábitats preferidos no coinciden necesariamente con los humedales y estuarios evaluados, por lo que definitivamente se tendría una subestimación de sus poblaciones por lo sesgado del área de muestreo.

Vuelvepiedras Rojizo
Arenaria interpres
Ruddy Turnstone
Foto: Juan Chalco



REGIÓN SUR



Los Baños

Ubicación política: Departamento de Tacna, provincia de Tacna, distrito de Sama.

Coordenadas: 70°40'19" LO y 18°09'44" LS

Elevación: 0 -10 metros sobre el nivel del mar.



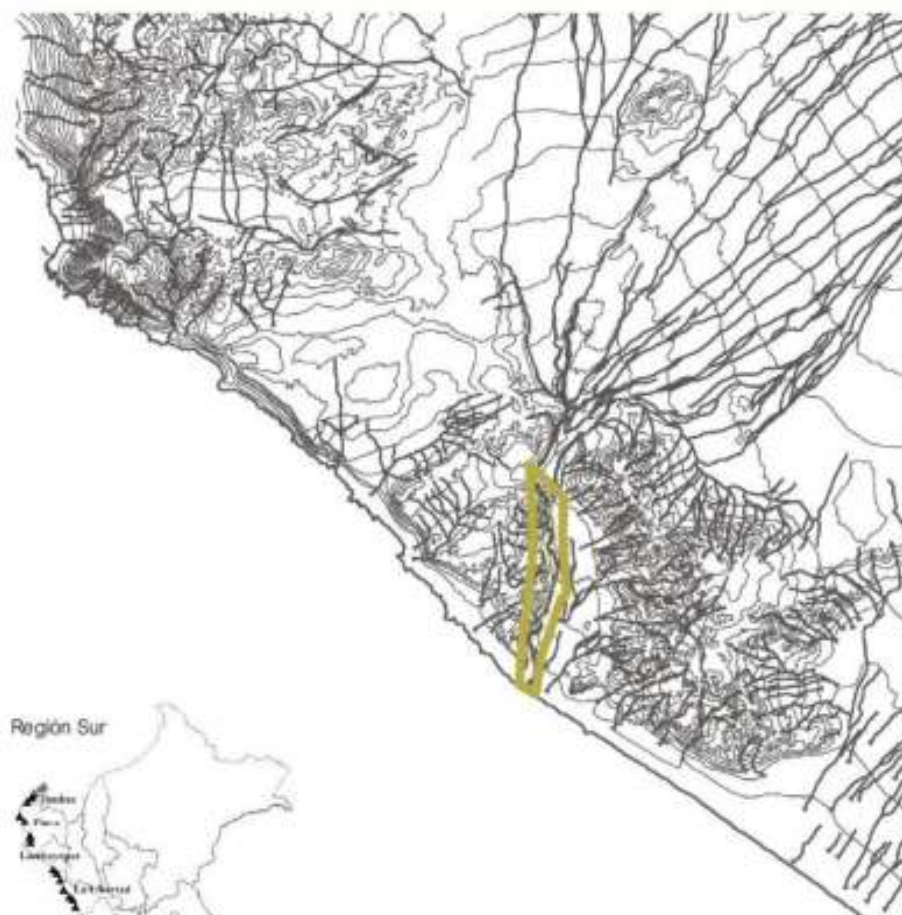
Descripción: Es un humedal formado por la desembocadura al mar del río Locuma. Los hábitats presentes incluyen una laguna costera de 0.4 hectáreas de extensión, totorales, monte ribereño, gramadales, playa arenosa, desembocadura de río y mar. Durante la mayoría del año, la desembocadura está seca. Se extiende sobre aproximadamente 20 hectáreas. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	0
Número estimado de individuos	0

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
Ninguna		

Área evaluada en el censo de aves playeras en Los Baños.



Región Sur



Los Baños



Lagunas de Ite

Ubicación política: Departamento de Tacna, provincia de Jorge Basadre, distrito de Ite.

Coordenadas: 71°00'29"-70°55'14" LO y 17°52'26"-17°55'21" LS

Elevación: 0 metros sobre el nivel del mar.



Descripción: Es un humedal artificial formado por la deposición de materiales de relave minero desde 1960 sobre la playa; y por la ampliación de la frontera agrícola. Tiene una extensión aproximada de 2,000 hectáreas y presenta lagunas de agua salobre con una profundidad máxima de dos metros, interconectadas por estrechos canales (espejo de agua salobre superficial), totorales, gramadales, juncuales, litoral, porción de mar, playas arenosas y por la desembocadura del río Locumba. La vegetación natural es pantanosa, conformada en su mayoría por fanerógamas. El sitio no cuenta con algún tipo de protección. Está considerado como una IBA (PE048).

Número de especies registradas	17
Número estimado de individuos	10,442

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Himantopus mexicanus</i>	1994	20.19
<i>Ardea interpres</i>	1013	25.22
<i>Calidris alba</i>	2759	11.77
<i>Calidris pusilla</i>	744	22.23
<i>Calidris mauri</i>	1140	47.15

Área evaluada en el censo de aves playeras en Lagunas de Ite.



Región Sur



Lagunas de Ite



Lagunas de Mejía y Punta Bombón

Ubicación política: Departamento de Arequipa, de Islay, distrito de Mejía y Dean Valdivia.

Coordenadas: 71° 42' 54" - 71° 53' 19" LO y 17° 07' 09" - 17° 12' 18" LS.

Elevación: 0 metros sobre el nivel del mar.



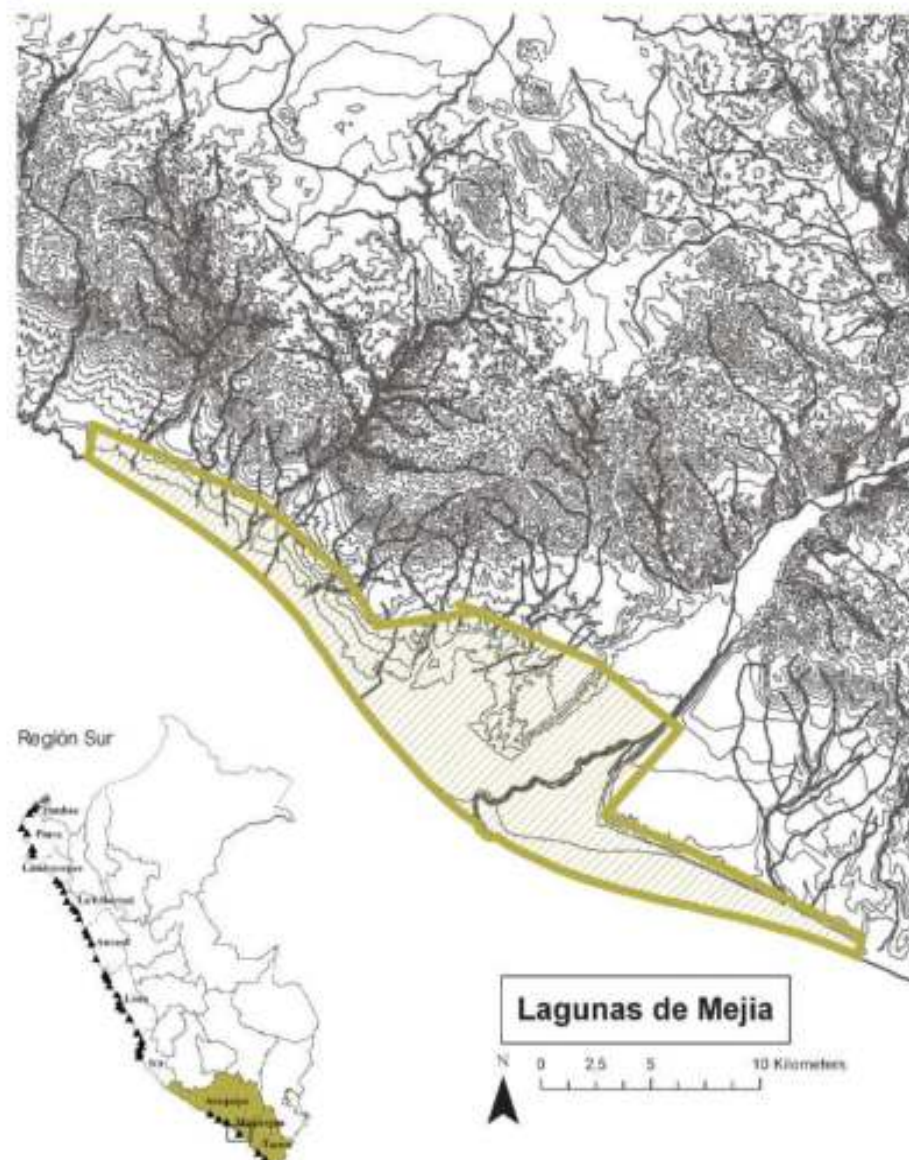
Descripción: Es un humedal formado por la desembocadura del río Tambo al mar. La principal fuente de abastecimiento de agua de las lagunas proviene de los excesos de agua de riego de la irrigación "Ensenada". Los hábitats presentes incluyen pantanos, fangales salinos, totorales, monte ribereño, gramadales, playas arenosas y mar. Se extiende sobre aproximadamente 1050 hectáreas, de las cuales 690.6 pertenecen al Santuario Nacional Lagunas de Mejía. El sitio está parcialmente protegido desde 1984 por el estado peruano bajo la categoría de Santuario Nacional y está considerado como una IBA (PE046) y como un sitio RAMSAR.

Número de especies registradas	14
Número estimado de individuos	31,840

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Haematopus palliatus</i>	3032	39.23
<i>Himantopus mexicanus</i>	3989	40.39
<i>Tringa melanoleuca</i>	4789	58.53
<i>Tringa flavipes</i>	4388	64.90
<i>Calidris alba</i>	13887	59.24

Área evaluada en el censo de aves playeras en Lagunas de Mejía y Punta Bombón



Infiernillo (Boca del río Quilca)

Ubicación política: Departamento de Arequipa, provincia de Camaná, distrito de Quilca.

Coordenadas: 72°25'15" LO y 16°43'24" LS

Elevación: 0 metros sobre el nivel del mar.



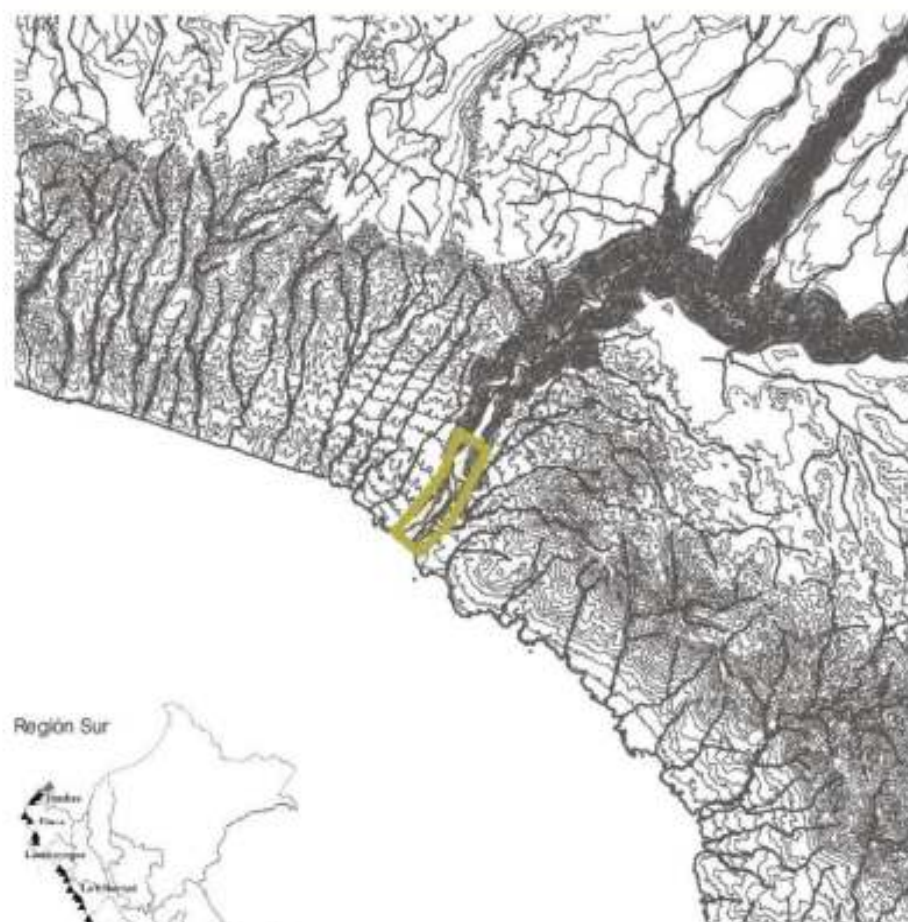
Descripción: Es un humedal formado por la desembocadura al mar del río Quilca. Los hábitats presentes incluyen laguna costera con vegetación emergente, totorales, monte ribereño, pastizales, playas arenosas y mar. Se extiende sobre aproximadamente 100 hectáreas. Las principales amenazas son la expansión de la frontera agrícola, ganadería, cacería no regulada y contaminación de las aguas. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	10
Número estimado de individuos	156

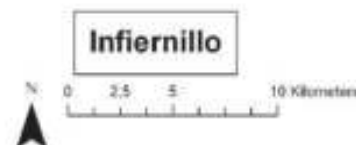
Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Haematopus ater</i>	121	32.27
<i>Himantopus mexicanus</i>	3	0.03
<i>Numerius phaeopus</i>	20	0.14
<i>Arenaria interpres</i>	2	0.5
<i>Calidris mauri</i>	2	0.8

Área evaluada en el censo de aves playeras en Infiernillo.



Región Sur



Camaná (Pucchun)

Ubicación política: Departamento de Arequipa, provincia de Camaná, distritos de Camaná y Mariscal Cáceres.

Coordenadas: 72°45'48" LO y 16°37'47" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar.



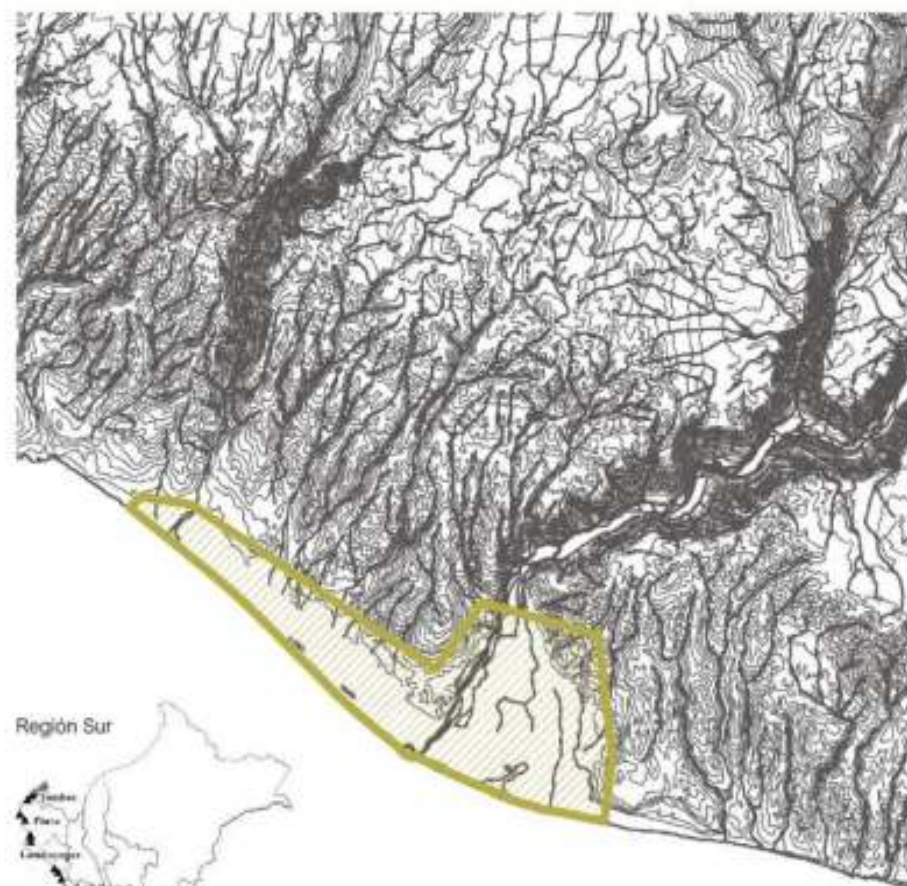
Descripción: Es un humedal formado por la desembocadura al mar del río Camaná. Es un humedal bastante angosto y largo. Los hábitats presentes incluyen lagunas costeras con vegetación emergente, totorales, monte ribereño, pastizales, playa rocosa, desembocadura de río y mar. Se extiende sobre aproximadamente 103 hectáreas. Las principales amenazas son la expansión de la frontera agrícola para arroz y la ganadería. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	13
Número estimado de individuos	6,577

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Haematopus palliatus</i>	1,499	19.39
<i>Actitis macularia</i>	64	11.64
<i>Tringa melanoleuca</i>	66	0.81
<i>Arenaria interpres</i>	193	4.80
<i>Calidris alba</i>	6,724	28.69

Área evaluada en el censo de aves playeras en Camaná.



Región Sur



Camana



Pedregal

Ubicación política: Departamento de Arequipa, provincia de Camaná, distrito de de Ocoña.

Coordenadas: 73°06'44" LO y 16°27'03" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar.



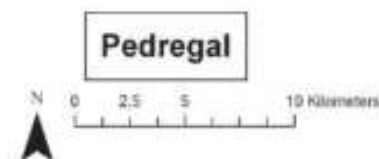
Descripción: Es un humedal formado por la desembocadura al mar del río Ocoña. Los hábitats presentes son gramadales, monte ribereño, playa arenosa, desembocadura de río y mar. Se extiende sobre aproximadamente 30 hectáreas. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	6
Número estimado de individuos	233

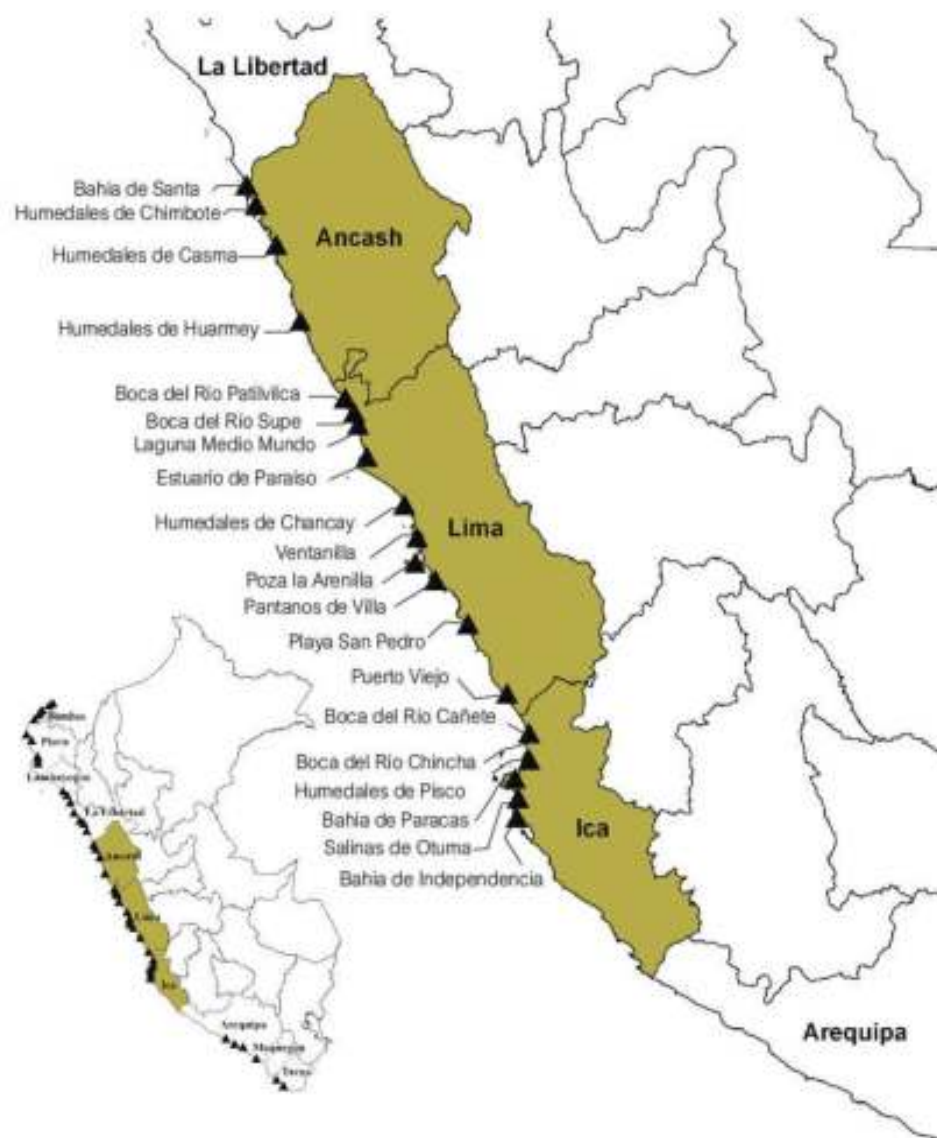
Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Haematopus palliatus</i>	94	1.22
<i>Haematopus ater</i>	7	1.94
<i>Actitis macularia</i>	66	11.92
<i>Tringa melanoleuca</i>	22	0.27
<i>Tringa flavipes</i>	36	0.54

Área evaluada en el censo de aves playeras en Pedregal.



REGIÓN CENTRO



Playero Pata Amarilla Menor
Tringa flavipes
Lesser Yellowlegs
Foto: Christopher Wood

Bahía de la Independencia

Ubicación política: Departamento de Ica, provincia de Pisco, distrito de Paracas.

Coordenadas: 76° 15' 39" LO y 14° 09' 05" LS

Elevación: 0 metros sobre el nivel del mar.



Número de especies registradas	12
Número estimado de individuos	614

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Cheradrius semipalmatus</i>	79	1.76
<i>Haematopus palliatus</i>	20	0.33
<i>Numenius phaeopus</i>	18	0.15
<i>Arenaria interpres</i>	58	1.88
<i>Calidris mauri</i>	411	0.97

Descripción: Incluye la parte norte de la Bahía de la Independencia que es la ensenada entre las playas Chucho, Punta Carreta y Laguna Grande. Incluye también el Lago Flamenco que se encuentra al oeste de Laguna Grande. Es un área bastante grande que incluye playa arenosa, playa rocosa, aguas poco profundas y vegetación baja en las partes de las orillas de la ensenada. El área tiene aproximadamente unas 600 hectáreas. El sitio está protegido dentro de la Reserva Nacional de Paracas desde 1975. Además, este sitio es considerado como parte de la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP), es un sitio RAMSAR y una IBA (PE038).

Área evaluada en el censo de aves playeras en Bahía de la Independencia.



Salinas de Otuma

Ubicación política: Departamento de Ica, provincia de Pisco, distrito de Paracas.

Coordenadas: 76° 15' 16" LO y 13° 59' 44" LS

Elevación: 0 – (-5) metros sobre el nivel del mar.



Descripción: Incluye los lagos artificiales que fueron creados para la extracción de sal, los mismos que están ubicados al lado oeste de la carretera que va de Paracas hacia el sur. Además incluye el Lago El Muerto ubicado al oeste, entre estos lagos y el mar. Los hábitats presentes son lagunas de aguas poco profundas y aguas profundas. El área tiene aproximadamente unas 450 hectáreas. El sitio está protegido dentro de la Reserva Nacional de Paracas desde 1975. Además, es considerado como parte de la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP), sitio RAMSAR y una IBA (PE038).

Número de especies registradas	10
Número estimado de individuos	14,201

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Charadrius semipalmatus</i>	1,061	23.65
<i>Charadrius nivosus</i>	708	36.97
<i>Actitis macularia</i>	72	1.77
<i>Calidris alba</i>	472	0.81
<i>Calidris mauri</i>	11,791	27.88

Área evaluada en el censo de aves playeras en Salinas de Otuma.



Bahía de Paracas

Ubicación política: Departamento de Ica, provincia de Pisco, distrito de Paracas.

Coordenadas: 76° 15' 58" LO y 13° 51' 44" LS

Elevación: 0 metros sobre el nivel del mar.



Descripción: Este sitio comprende la parte norte de la Bahía de la Paracas e incluye la ensenada entre la playa del pueblo de Paracas, pasando frente al museo de sitio, El Cequión hasta el puerto San Martín. Es un área bastante grande que contiene playa arenosa, marismas intermareales y aguas poco profundas. El área tiene aproximadamente unas 300 hectáreas. El sitio está protegido dentro de la Reserva Nacional de Paracas desde 1975. Además, es considerado como parte de la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP), sitio RAMSAR y una IBA (PE038).

Número de especies registradas	12
Número estimado de individuos	7,937

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Cheradrius semipalmatus</i>	43	0.96
<i>Calidris alba</i>	482	0.83
<i>Calidris pusilla</i>	439	1.65
<i>Calidris maui</i>	722	1.71
<i>Calidris sp.</i>	6,152	N/A

Área evaluada en el censo de aves playeras en la Bahía de Paracas.



Humedales de Pisco

Ubicación política: Departamento de Ica, provincia de Pisco, distritos de Pisco y San Clemente.

Coordenadas: 76° 12' 58" LO y 13° 40' 47" LS

Elevación: 0 metros sobre el nivel del mar.



Descripción: Es la desembocadura al mar del río Pisco. Es un complejo de humedales de aproximadamente 350 hectáreas que se forma por la filtración del agua del río Pisco. En el sitio se encuentra juncal, totoral, gramadal, espejo de agua, la desembocadura del río, playa arenosa y mar. Las principales amenazas son el avance de la frontera urbana, la disminución de cobertura vegetal debido al sobrepastoreo, quema de gramadal, contaminación del agua por agroquímicos y acumulación de residuos sólidos. El sitio no cuenta con algún tipo de protección y es considerado una IBA (PE037).

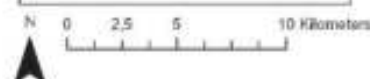
Número de especies registradas	22
Número estimado de individuos	33,688

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Himantopus mexicanus</i>	733	6.38
<i>Tringa melanoleuca</i>	831	19.12
<i>Calidris alba</i>	4530	7.79
<i>Calidris pusilla</i>	5770	21.72
<i>Calidris mauri</i>	17967	42.49

Área evaluada en el censo de aves playeras en los Humedales de Pisco.

Humedales de Pisco



Región Centro



Boca del Rio Chíncha

Ubicación política: Departamento de Ica, provincia de Pisco, distrito de Tambo de Mora.

Coordenadas: 76° 11' 12" LO y 13° 27' 40" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar.



Descripción: Son humedales formados por la desembocadura al mar del río Chíncha. El sitio tiene 450 hectáreas aproximadamente y comprende varias lagunas salobres, zonas pantanosas, totorales, gramadales, juncales, salicomiales, playa arenosa y mar. Las amenazas al sitio son la ganadería y la rápida expansión urbana. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	19
Número estimado de individuos	16,532

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Pluvialis squatarola</i>	1,333	18.05
<i>Numenius phaeopus</i>	1,605	13.73
<i>Numenius phaeopus</i>	505	13.81
<i>Arenaria interpres</i>	789	25.55
<i>Calidris alba</i>	11,478	19.73

Área evaluada en el censo de aves playeras en la Boca del Río Chíncha.



Boca del Río Cañete

Ubicación política: Departamento de Lima, provincia de Cañete, distrito de San Vicente de Cañete.

Coordenadas: 76° 24' 05" LO y 13° 07' 42" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar.



Número de especies registradas	20
Número estimado de individuos	12,820

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Pluvialis squatarola</i>	955	12.93
<i>Numenius phaeopus</i>	1,109	9.49
<i>Arenaria interpres</i>	734	23.77
<i>Calidris alba</i>	7,940	13.65
<i>Calidris pusilla</i>	391	1.47

Descripción: Son humedales formados por la desembocadura al mar del río Cañete. El sitio tiene 70 hectáreas aproximadamente y comprende varias lagunas salobres, gramadales, salicorniales, playa arenosa, arbustos y mar. Las amenazas al sitio son la ganadería y la expansión agrícola. El sitio no cuenta con algún tipo de protección. Son humedales formados por la desembocadura al mar del río Cañete. El sitio tiene 70 hectáreas aproximadamente y comprende varias lagunas salobres, gramadales, salicorniales, playa arenosa, arbustos y mar. Las amenazas al sitio son la ganadería y la expansión agrícola. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Área evaluada en el censo de aves playeras en la Boca del Río Cañete.



Puerto Viejo

Ubicación política: Departamento de Lima, provincia de Cañete, distritos de San Antonio y Chilca.

Coordenadas: 76° 42' 26" LO y 12° 34' 04" LS

Elevación: 0 - 20 metros sobre el nivel del mar.



Número de especies registradas	14
Número estimado de individuos	2,084

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Haematopus palliatus</i>	302	5.02
<i>Numenius phaeopus</i>	119	1.02
<i>Actitis macularia</i>	142	3.50
<i>Tringa melanoleuca</i>	966	22.22
<i>Tringa flavipes</i>	242	7.76

Descripción: El sitio se ha formado por las afloraciones del acuífero de Mala. La extensión aproximada es de 275 hectáreas y comprende varias lagunas salobres, zonas pantanosas, totorales, gramadales, juncuales, salicorniales, playa arenosa y mar. Las amenazas al sitio son la ganadería y la rápida expansión urbana. En el lugar se registra la extracción de junco y de totora. Parte del sitio es de propiedad privada y además está protegido por la Zona Reservada Humedales de Puerto Viejo, establecida en el 2008.

Área evaluada en el censo de aves playeras en Puerto Viejo.



Playa San Pedro

Ubicación política: Departamento de Lima, provincia de Lima, distrito de Lurín.

Coordenadas: 76° 54' 13" LO y 12° 16' 23" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar.



Descripción: Es la desembocadura al mar del río Lurín. El sitio es básicamente una playa con una longitud de al menos ocho kilómetros y una extensión aproximada de 80 hectáreas. El hábitat es playa arenosa y mar. Las amenazas principales son la expansión agrícola y la contaminación. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	8
Número estimado de individuos	10,775

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Pluvialis squatarola</i>	919	12.45
<i>Numenius phaeopus</i>	680	5.82
<i>Tringa melanoleuca</i>	6	0.13
<i>Tringa semipalmata</i>	1422	38.88
<i>Arenaria interpres</i>	1746	56.56

Área evaluada en el censo de aves playeras en la Playa San Pedro.



Pantanos de Villa

Ubicación política: Departamento de Lima, provincia de Lima, distrito de Chorrillos.

Coordenadas: 76°59'47" - 76°59'35" LO y 12°11'37" - 12°13'23" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar.



Descripción: Es un humedal formado por las filtraciones de un canal de riego del sistema del río Rimac. Los hábitats presentes son totoral, juncal, gramadal, lagunas de aguas poco profundas, lagunas de aguas profundas, arbustos, playa arenosa y mar. Las principales amenazas son el desarrollo urbano y productivo, la contaminación por efluentes, ruido, residuos sólidos y material de desmonte. El sitio está protegido dentro del Refugio de Vida Silvestre Los Pantanos de Villa desde el 2006. Además, este sitio es considerado como sitio RAMSAR y es una IBA (PE034).

Número de especies registradas	18
Número estimado de individuos	4,380

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Charadrius vociferus</i>	173	3.81
<i>Himantopus mexicanus</i>	447	3.89
<i>Calidris alba</i>	2,318	3.98
<i>Calidris pusilla</i>	875	3.29
<i>Calidris minutilla</i>	125	2.74

Area evaluada en el censo de aves playeras en los Pantanos de Villa.



Poza la Arenilla

Ubicación política: Departamento de Lima, provincia de Callao, distrito de La Punta.

Coordenadas: 77° 08' 42" LO y 12° 04' 27" LS

Elevación: 0 metros sobre el nivel del mar.



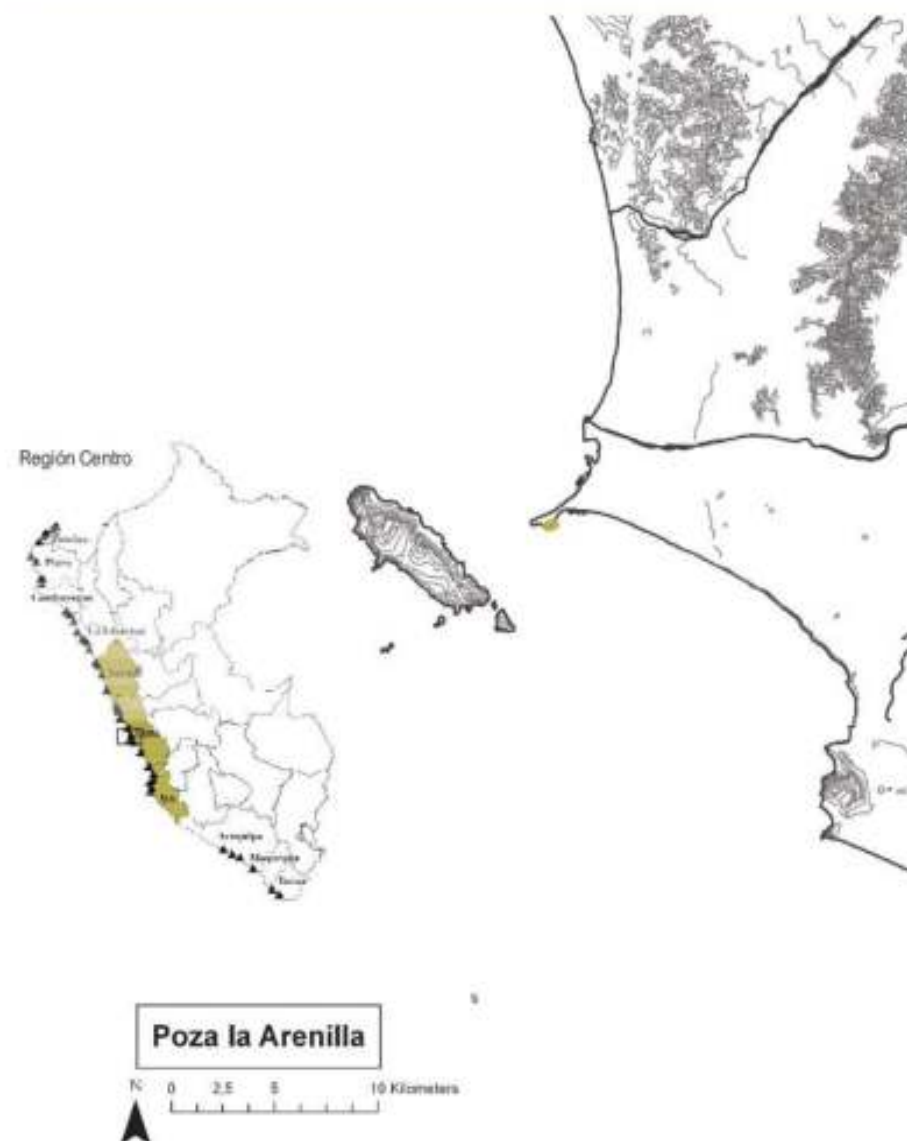
Descripción: Este sitio se formó por la construcción de dos rompeolas para la protección del litoral en el año 1965. Los rompeolas poseen en sus extremos aberturas, las cuales comunican las aguas del mar con las de la poza, permitiendo de esta forma el recambio de agua. El lugar tiene una extensión de 17 hectáreas, de las cuales 14 corresponden al espejo de agua. Los hábitats presentes son playa rocosa y arenosa y aguas superficiales poco profundas. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	7
Número estimado de individuos	465

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Pluvialis squatarola</i>	29	0.39
<i>Charadrius semipalmatus</i>	3	0.27
<i>Numenius phaeopus</i>	107	0.92
<i>Calidris alba</i>	300	0.52
<i>Calidris pusilla</i>	14	0.05

Área evaluada en el censo de aves playeras en la Poza la Arenilla.



Ventanilla

Ubicación política: Departamento de Lima, provincia de Callao, distrito de Ventanilla.

Coordenadas: 77°07'43" - 77°09'32" LO y 11°51'23" - 11°52'42" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar.



Descripción: Es un complejo de humedales de 538,68 hectáreas próximo al mar separado de este por una playa de aproximadamente 300 m. Las aguas provienen del afloramiento del río Chillón. El humedal está conformado por lagunas, gramadales, juncuales y totorales. La playa es arenosa. La principal amenaza al sitio es la invasión urbana. Ha sido declarado como Área de Conservación Regional en el año 2006.

Número de especies registradas	24
Número estimado de individuos	17,594

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Pluvialis squatarola</i>	729	9.87
<i>Numenius phaeopus</i>	1,328	11.36
<i>Arenaria interpres</i>	479	15.50
<i>Calidris alba</i>	13,374	22.88
<i>Calidris pusilla</i>	510	1.92

Área evaluada en el censo de aves playeras en Ventanilla.



Humedales de Chancay

Ubicación política: Departamento de Lima, provincia de Huaral, distrito de Chancay.

Coordenadas: 77° 16' 09" LO y 11° 35' 41" LS

Elevación: 0 - 10 metros sobre el nivel del mar.



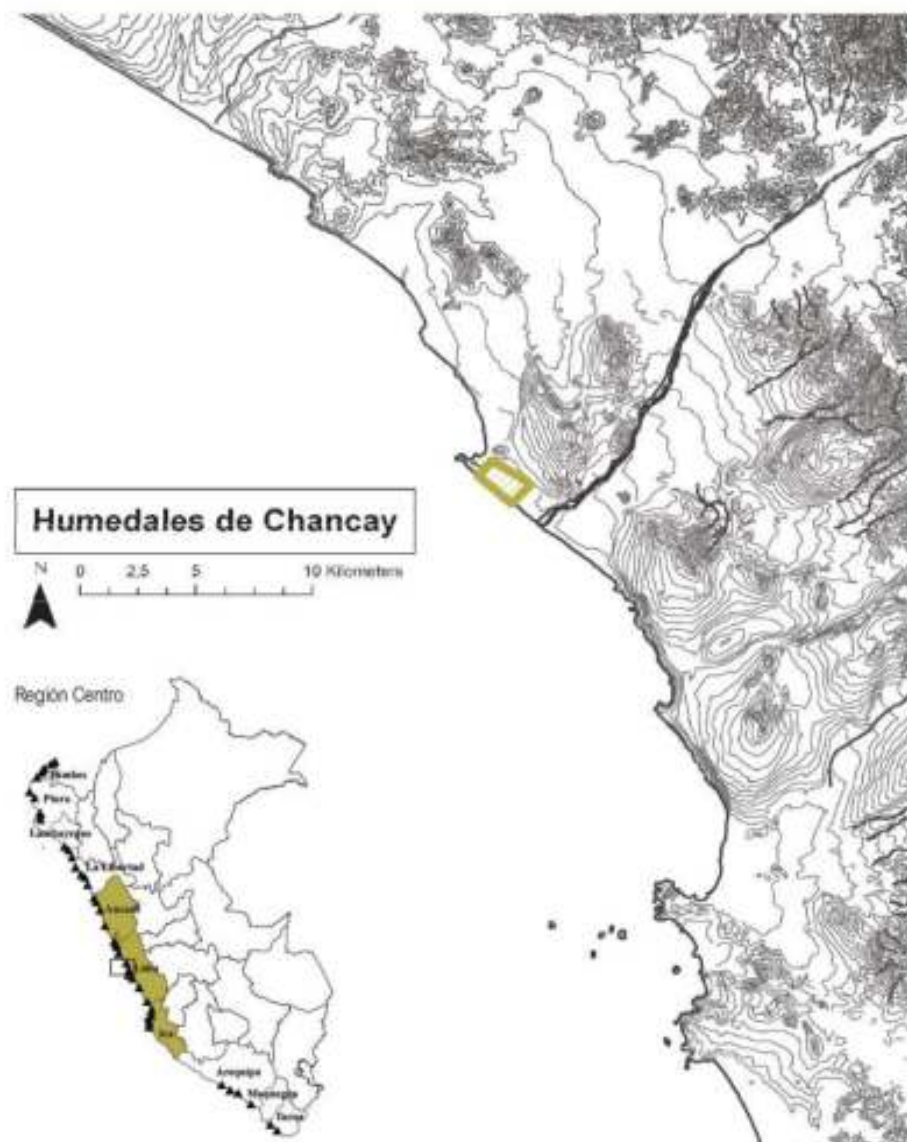
Descripción: Este sitio se mantiene por el abastecimiento de agua de un canal proveniente del río Chancay. Tiene una extensión aproximada de 32 hectáreas y consta de una laguna, totorales, gramadales, playa arenosa y mar. Las principales amenazas son la agricultura, ganadería, la presencia de desperdicios sólidos (mayormente orgánicos) y el establecimiento de criaderos de porcinos. El sitio no cuenta con algún tipo de protección, a pesar de ser Área de Conservación Municipal.

Número de especies registradas	18
Número estimado de individuos	5,876

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Himantopus mexicanus</i>	109	0.95
<i>Numenius phaeopus</i>	875	7.49
<i>Tringa semipalmata</i>	226	6.18
<i>Calidris alba</i>	4,277	7.35
<i>Calidris pusilla</i>	173	0.65

Área evaluada en el censo de aves playeras en los Humedales de Chancay.



Estuario de Paraiso

Ubicación política: Departamento de Lima, provincia de Huaura, distrito de Huacho.

Coordenadas: 77°36' - 77°35' LO y 11°13' - 11°10' LS

Elevación: 0 metros sobre el nivel del mar.



Número de especies registradas	20
Número estimado de individuos	2,447

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Charadrius semipalmatus</i>	3	2.66
<i>Numenius phaeopus</i>	692	5.92
<i>Calidris alba</i>	915	1.57
<i>Calidris pusilla</i>	149	0.56
<i>Calidris minutilla</i>	205	4.51

Descripción: Comprende dos cuerpos de agua que conforman la laguna y el entorno de estas; incluyendo la vegetación, los campos de cultivo y la playa arenosa adyacente, llamada Playa Chica. Tiene un área aproximada de 690,42 hectáreas. La Laguna El Paraiso es de agua salobre de 1,5 m de profundidad máxima. El nivel de agua depende de las mareas y del agua proveniente de las filtraciones de la irrigación Santa Rosa. Están presentes diez micro hábitats: Espejo de agua, orilla de mar, mar, playa arenosa, campos de cultivo, zona arbustiva, limo, vegetación al borde de laguna, juncal-totoral y gramadal. Las principales amenazas al sitio son la invasión urbana, sobre-aprovechamiento de recursos, uso de técnicas agropecuarias inadecuadas y la eliminación de residuos y desperdicios. El sitio no tiene algún tipo de protección y es considerado una IBA (PE031).

Área evaluada en el censo de aves playeras en los Estuario Paraiso



Lagunas Medio Mundo

Ubicación política: Departamento de Lima, provincia de Huaura, distrito de Vegueta.

Coordenadas: 77°40'40" LO y 10°55'28" LS.

Elevación: 0-5 metros sobre el nivel del mar.



Descripción: Está conformado por una laguna cuyo origen es el agua de mar. Tiene una extensión a lo largo de 6.5 km y a lo ancho, varía entre los 165 y 525 m. La extensión total aproximada del sitio es de 688 hectáreas, de las cuales, cerca de 200 de ellas corresponden al espejo de agua y 56 a la parte pantanosa. En el sitio existen cuerpos de agua, totoral, gramadal, playa arenosa, juncal, zona arbustiva, playas de limo y mar. En el lugar se realiza la extracción de junco y carrizo, así como actividades de turismo. El sitio es un Área de Conservación Regional desde el 2007.

Número de especies registradas	19
Número estimado de individuos	10,297

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Pluvialis squatarola</i>	1582	21.43
<i>Haematopus palliatus</i>	447	7.43
<i>Himantopus mexicanus</i>	157	1.37
<i>Numenius phaeopus</i>	898	7.68
<i>Calidris alba</i>	6628	11.39

Área evaluada en el censo de aves playeras en las Lagunas Medio Mundo.



Boca del Río Supe

Ubicación política: Departamento de Lima, provincia de Barranca, distrito de Supe.

Coordenadas: 77° 42' 43" LO y 10° 50' 48" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar.



Descripción: Es la desembocadura al mar del río Supe. El sitio tiene una extensión aproximada de 15 hectáreas. Los hábitats presentes son vegetación ribereña, pequeñas lagunas de aguas superficiales, arbustos, playa arenosa y mar. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	19
Número estimado de individuos	953

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Haematopus palliatus</i>	91	1.51
<i>Haematopus ater</i>	125	44.77
<i>Himantopus mexicanus</i>	33	0.29
<i>Numenius phaeopus</i>	557	4.77
<i>Calidris pusilla</i>	41	0.16

Área evaluada en el censo de aves playeras en la Boca del Río Supe.



Boca del Río Pativilca

Ubicación política: Departamento de Lima, provincia de Barranca, distritos de Pativilca y Barranca.

Coordenadas: 77° 47' 25" LO y 10° 44' 11" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar.



Descripción: Es la desembocadura al mar del río Pativilca. El sitio tiene una extensión aproximada de 160 hectáreas. Los hábitats presentes son vegetación ribereña, pequeñas lagunas de aguas superficiales, arbustos, playa arenosa y mar. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	17
Número estimado de individuos	431

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Charadrius vociferus</i>	59	1.30
<i>Tringa melanoleuca</i>	26	0.59
<i>Calidris alba</i>	32	0.05
<i>Calidris maui</i>	79	0.19
<i>Calidris sp.</i>	114	N/A

Área evaluada en el censo de aves playeras en la Boca del Río Pativilca.



Humedales de Huarmey

Ubicación política: Departamento de Ancash, provincia de Huarmey, distrito de Huarmey.

Coordenadas: 78° 09' 58" LO y 10° 05' 39" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar.



Descripción: Es la desembocadura al mar del río Huarmey. Tiene una extensión aproximada de 100 hectáreas y los hábitats presentes son espejo de agua, mar, playa arenosa, campos de cultivo, zona arbustiva, vegetación al borde de laguna, juncal, totoral y gramadal. Las principales amenazas al sitio son la invasión agrícola y la deposición de basura y desmonte. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	22
Número estimado de individuos	3,149

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Haematopus palliatus</i>	155	2.58
<i>Calidris alba</i>	219	0.38
<i>Calidris pusilla</i>	124	0.47
<i>Calidris maui</i>	868	2.05
<i>Calidris sp.</i>	1462	N/A

Área evaluada en el censo de aves playeras en los Humedales de Huarmey.



Humedales de Casma

Ubicación política: Departamento de Ancash, provincia de Casma, distrito de Comandante Noel.

Coordenadas: 78° 22' 56" LO y 09° 27' 09" LS.

Elevación: 0-5 m



Descripción: Es la desembocadura al mar del río Casma. El sitio tiene una extensión aproximada de 75 hectáreas. Los hábitats presentes son vegetación ribereña, pequeñas lagunas de aguas superficiales, arbustos, playa arenosa y mar. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	15
Número estimado de individuos	170

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Himantopus mexicanus</i>	32	0.28
<i>Actitis macularia</i>	14	0.34
<i>Tringa flavipes</i>	14	0.44
<i>Calidris pusilla</i>	17	0.06
<i>Calidris minutilla</i>	50	10.9

Área evaluada en el censo de aves playeras en los Humedales de Casma.



Humedales de Chimbote

Ubicación política: Departamento de Ancash, provincia de Santa, distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote.

Coordenadas: 78° 33' 23" LO y 09° 08' 10" LS

Elevación: 0 - 10 metros sobre el nivel del mar.



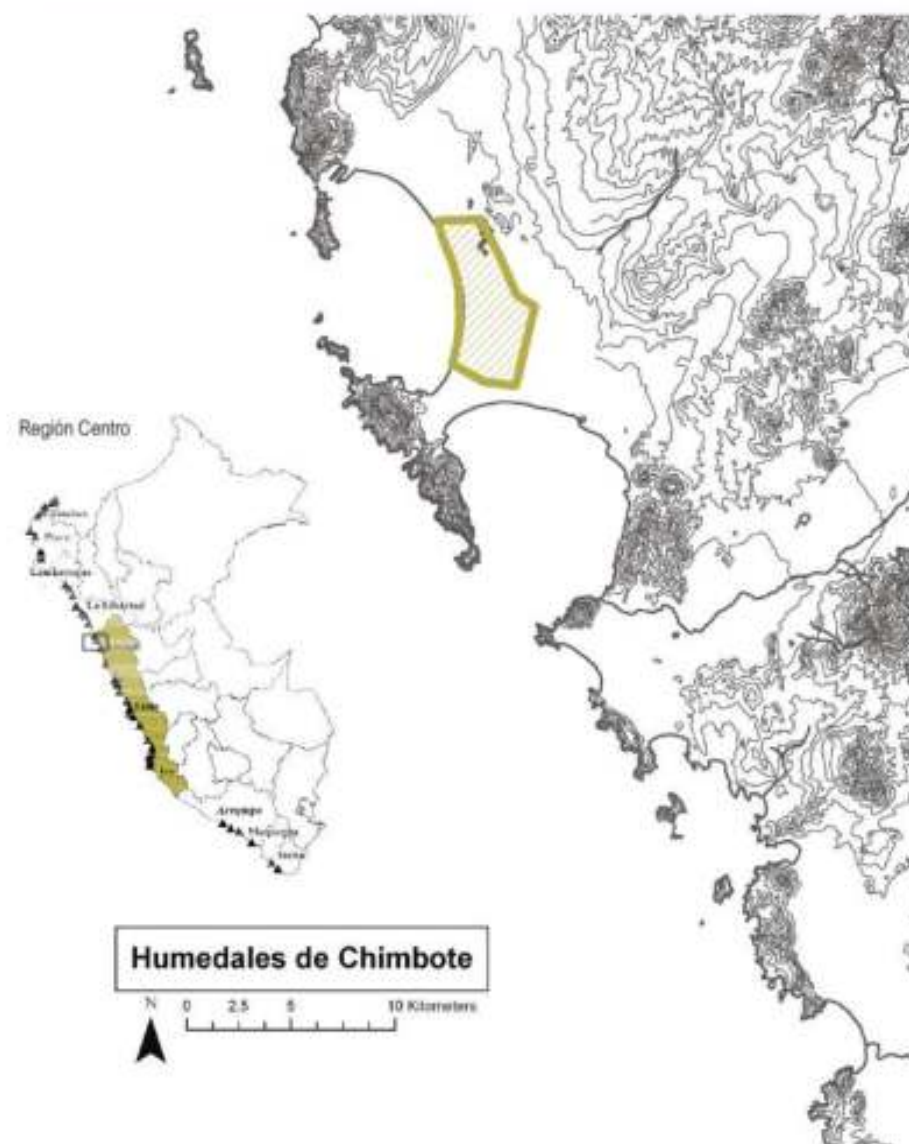
Descripción: Incluye los humedales alrededor del río Lacramarca, desde la cercanía del cerro Tangay Bajo hasta la desembocadura del río y un extenso humedal camino a la playa El Dorado. El sitio tiene una extensión aproximada de 1,100 hectáreas. Los hábitats presentes son cuerpos de agua, vega de ciperáceas, totoral y gramadal. Las principales amenazas son el desarrollo urbano y la contaminación. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	23
Número estimado de individuos	3,001

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Himantopus mexicanus</i>	194	1.69
<i>Actitis macularia</i>	328	8.07
<i>Calidris pusilla</i>	444	1.67
<i>Calidris maui</i>	500	1.18
<i>Calidris sp.</i>	844	N/A

Área evaluada en el censo de aves playeras en Humedales de Chimbote.



Bahia de Santa

Ubicación política: Departamento de Ancash, provincia de Santa, distrito de Santa.

Coordenadas: 78° 33' 23" LO y 09° 08' 10" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar.



Descripción: Este sitio es la desembocadura al mar del río Santa. Tiene una extensión aproximada de 200 hectáreas. Los hábitats presentes son vegetación ribereña, pequeñas lagunas de aguas superficiales, arbustales, playa arenosa y mar. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	26
Número estimado de individuos	9,155

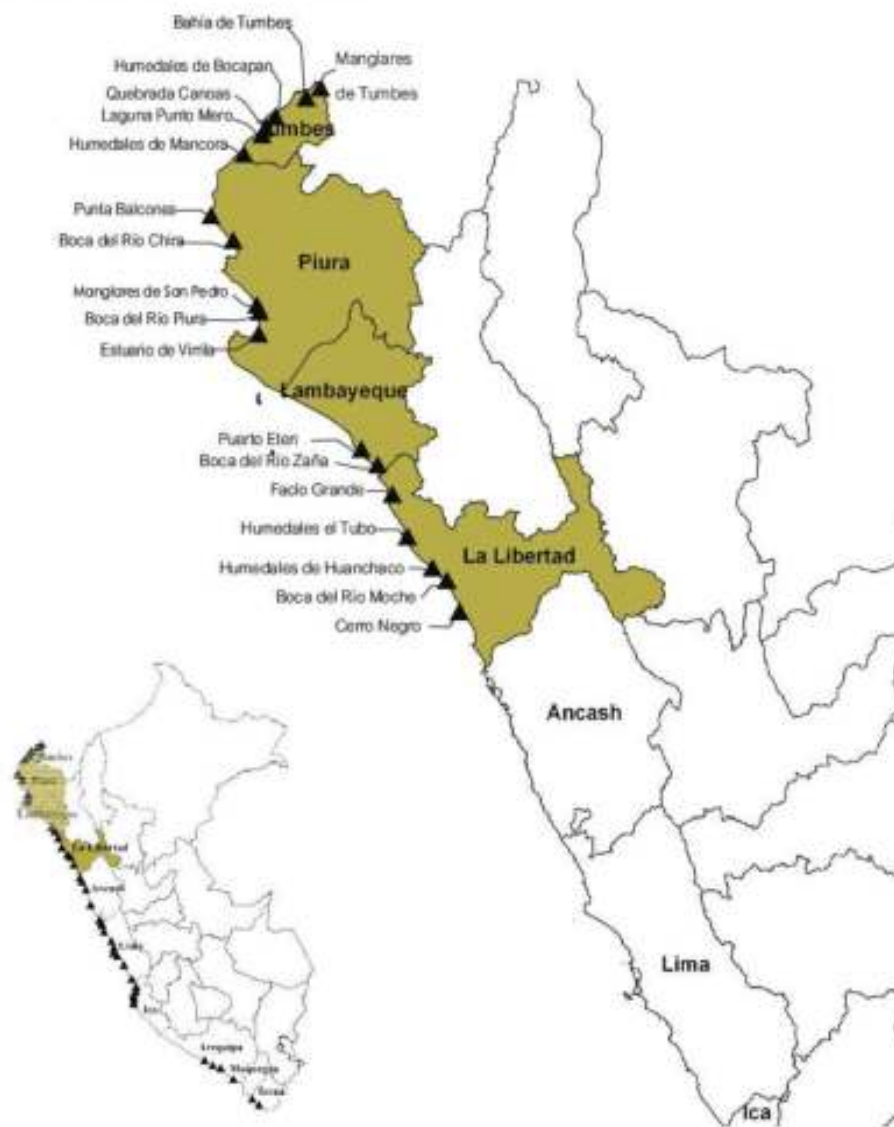
Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Himantopus mexicanus</i>	537	4.67
<i>Calidris alba</i>	406	0.85
<i>Calidris pusilla</i>	1329	5.00
<i>Calidris maui</i>	1939	4.59
<i>Calidris sp.</i>	3281	N/A

Área evaluada en el censo de aves playeras en la Bahía de Santa.



REGIÓN NORTE



Cerro Negro

Ubicación política: Departamento de La Libertad, provincia de Virú, distrito de Virú.

Coordenadas: 78° 54' 37" LO y 8° 26' 01" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar.



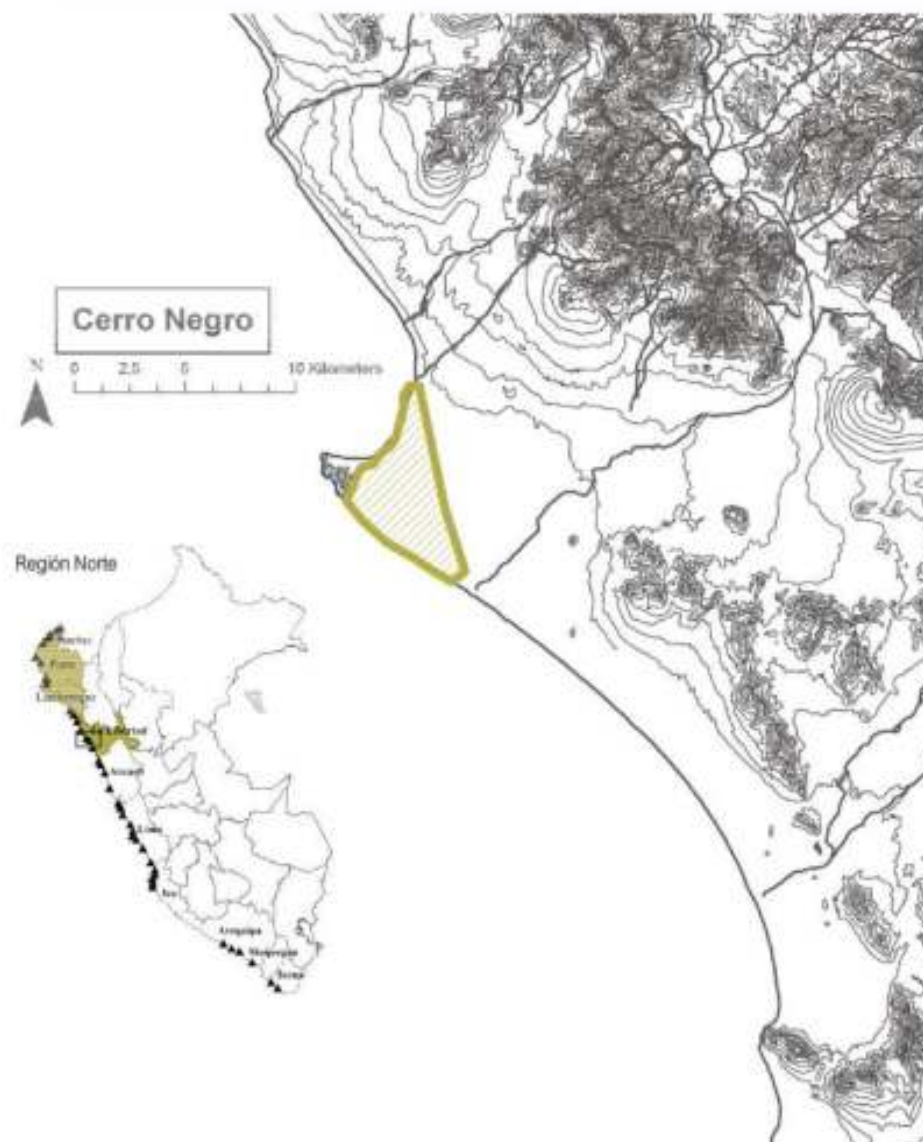
Descripción: Este humedal tiene dos secciones. La primera está formada por las infiltraciones de un canal de regadío que sale del río Virú, mientras que la segunda es la desembocadura del río Virú al mar. Existen también pozas artificiales para la cosecha de totora. Tiene una extensión aproximada de 200 hectáreas. Los hábitats presentes incluyen lagunas costeras, gramadal, juncal, totoral, playa arenosa y mar. La principal amenaza es la expansión agrícola. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	9
Número estimado de individuos	2,572

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Himantopus mexicanus</i>	1762	5.29
<i>Tringa melanoleuca</i>	280	6.90
<i>Tringa flavipes</i>	209	3.81
<i>Calidris minutilla</i>	64	0.13
<i>Calidris sp.</i>	109	N/A

Área evaluada en el censo de aves playeras en Cerro Negro



Humedales de Huanchaco

Ubicación política: Departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Huanchaco.

Coordenadas: 79° 07' 18" - 79° 10' 46" LO y 8° 01' 04" - 8° 04' 11" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar.



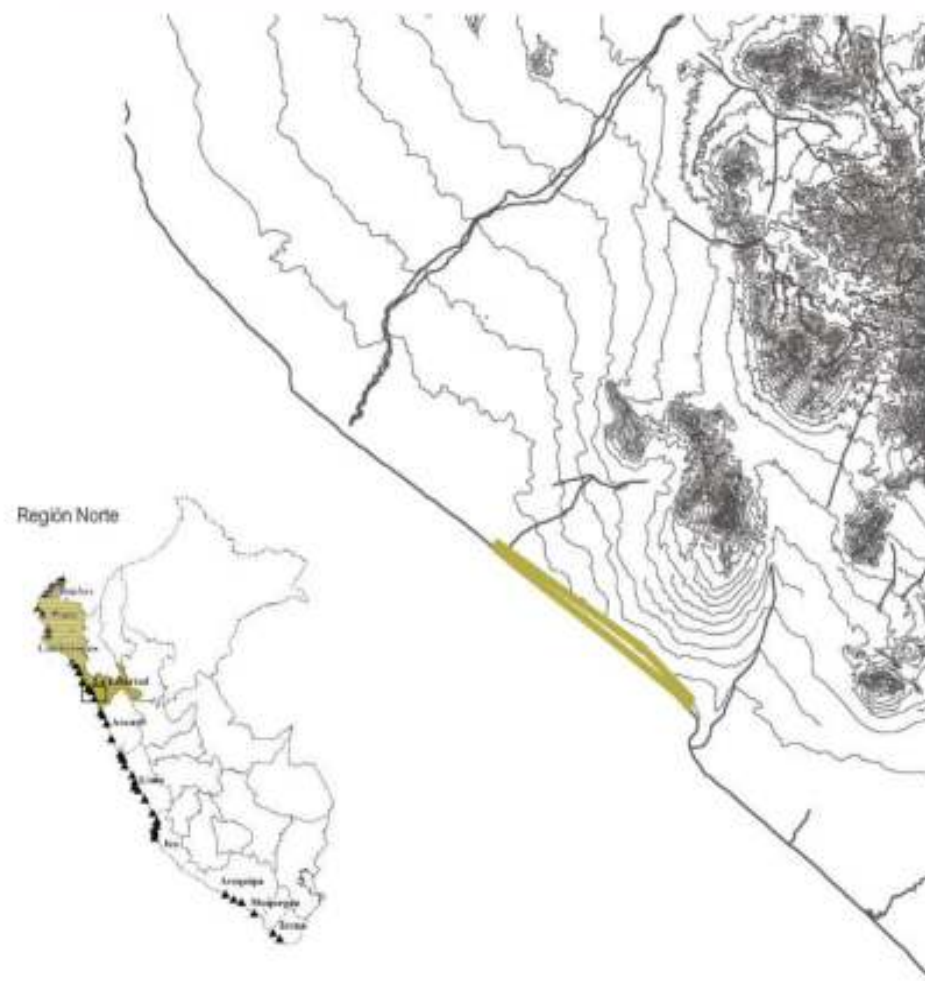
Descripción: Es un complejo de humedales artificiales, formado por la excavación de pozas para el sembrío y posterior cosecha de totora. Se extiende paralelo a la orilla del mar por cerca de nueve kilómetros. El complejo está separado de la orilla por playa arenosa. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	1
Número estimado de individuos	3

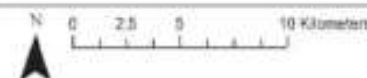
Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Himantopus mexicanus</i>	3	0.01

Área evaluada en el censo de aves playeras en Huanchaco



Humedales de Huanchaco



Boca del Rio Moche

Ubicación política: Departamento de Piura, provincia de Paíta, distritos de Vichayal y Colán.

Coordenadas: 79° 02' 09" LO y 8° 09' 40" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar



Descripción: Es un humedal formado por la desembocadura del río Moche al mar. Tiene una extensión aproximada de 10 hectáreas. Los hábitats presentes incluyen lagunas costeras, gramadal, juncal, totoral, playa arenosa y mar. La principal amenaza es la expansión agrícola. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	10
Número estimado de individuos	70

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Haematopus palliatus</i>	10	0.31
<i>Numenius phaeopus</i>	10	0.06
<i>Calidris alba</i>	10	0.03
<i>Calidris minutilla</i>	19	0.04
<i>Calidris sp.</i>	5	N/A

Area evaluada en el censo de aves playeras en Boca del rio Moche



Humedales El Tubo

Ubicación política: Departamento de La Libertad, provincia de Ascope, distrito de Rázur.

Coordenadas: 79° 26' 53" - 79° 24' 35" LO y 7° 43' 54" - 7° 46' 01" LS

Elevación: 0 - 10 metros sobre el nivel del mar



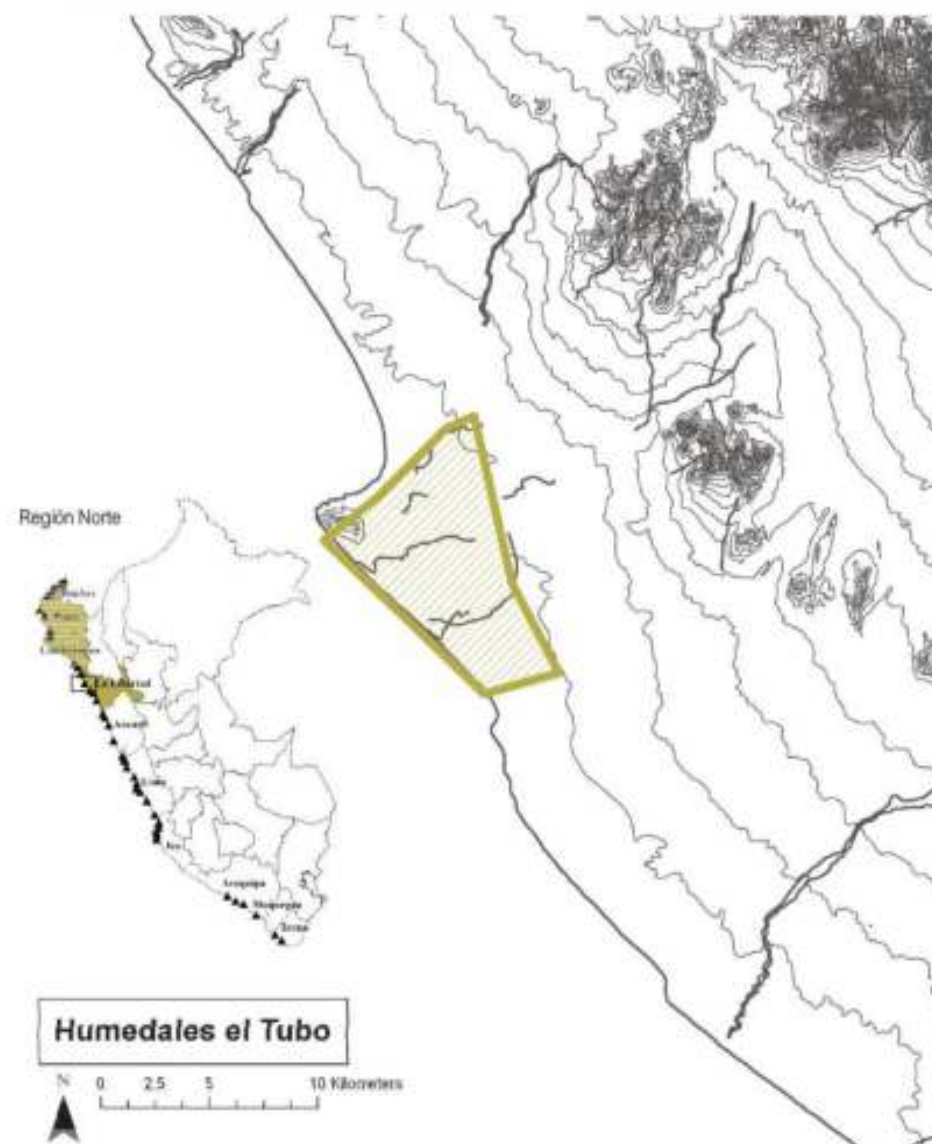
Descripción: Es un complejo de humedales formado por tres lagunas ubicadas en la cuenca del río Chicama, en la desembocadura al mar de uno de sus brazos, el río Macabí. Los hábitats presentes incluyen lagunas costeras, gramadal, juncal, totoral, playa arenosa y mar. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	26
Número estimado de individuos	18,284

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Himantopus mexicanus</i>	7347	22.06
<i>Numenius phaeopus</i>	997	6.05
<i>Calidris alba</i>	1082	4.04
<i>Calidris minutilla</i>	2836	5.70
<i>Calidris sp.</i>	1135	N/A

Área evaluada en el censo de aves playeras en Humedales El Tubo



Faclo Grande

Ubicación política: Departamento de La Libertad, provincia de Pacasmayo, distrito de Jequetepeque.

Coordenadas: 79° 35' 24" LO y 7° 19' 49" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar



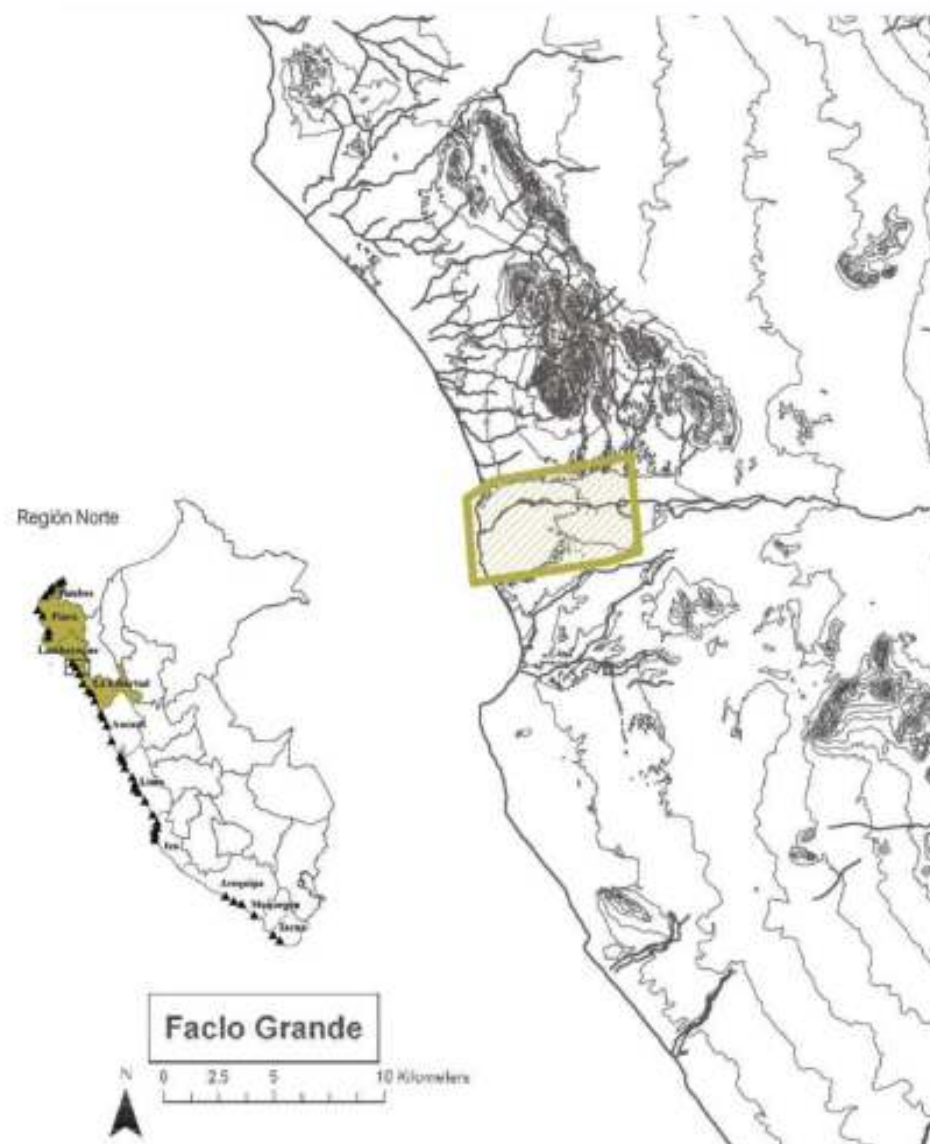
Descripción: Es un humedal formado por la desembocadura del río Jequetepeque al mar. Tiene una extensión aproximada de 10 hectáreas. Los hábitats presentes incluyen lagunas costeras, gramadal, juncal, totoral, playa arenosa y mar. La principal amenaza es la expansión agrícola. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	24
Número estimado de individuos	19,843

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Himantopus mexicanus</i>	3164	9.56
<i>Actitis macularia</i>	374	5.82
<i>Calidris alba</i>	237	0.89
<i>Calidris pusilla</i>	4357	40.31
<i>Calidris minutilla</i>	10508	21.10

Área evaluada en el censo de aves playeras en Faclo Grande



Boca del Río Zaña

Ubicación política: Departamento de Lambayeque, provincia de Chiclayo, distrito de Lagunas.

Coordenadas: 79° 43' 01" LO y 7° 05' 07" LS

Elevación: 0 - 10 metros sobre el nivel del mar.



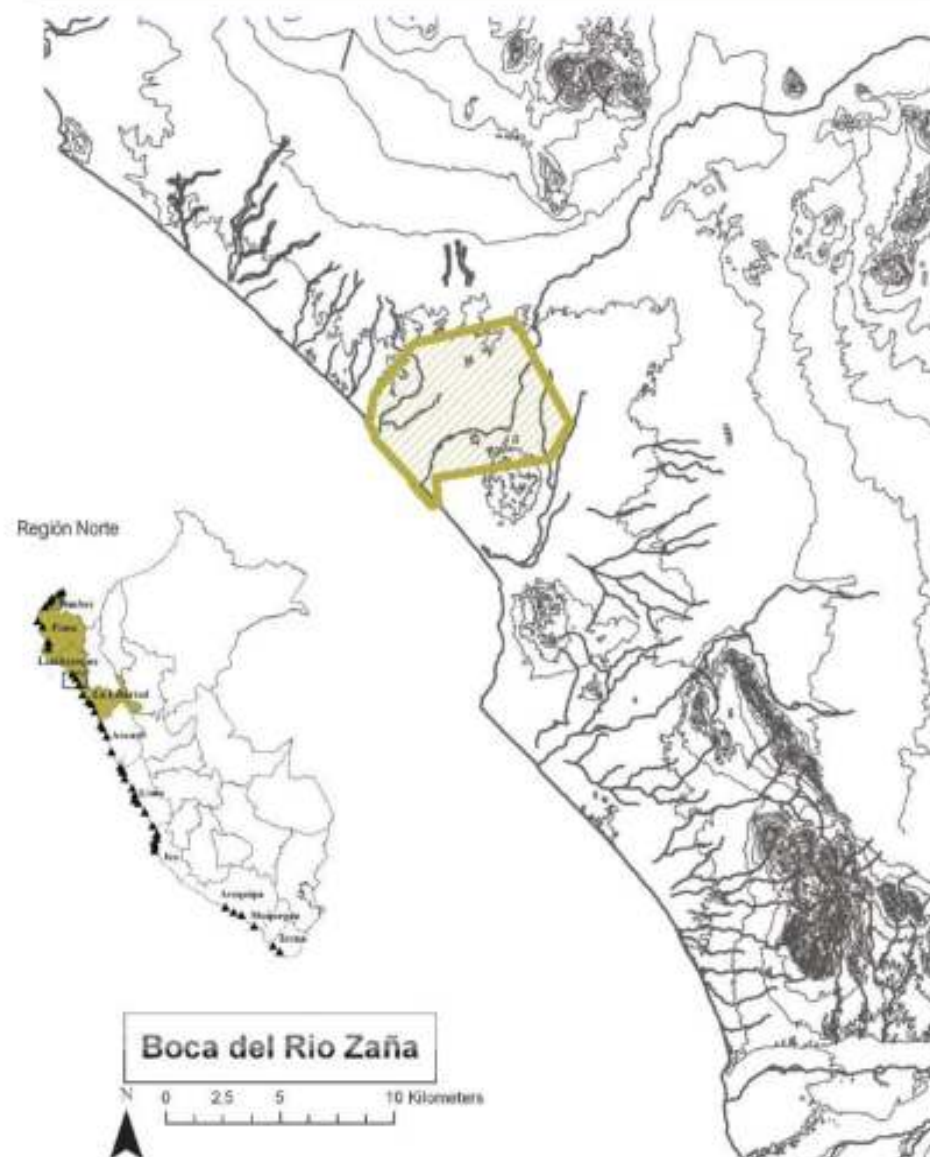
Número de especies registradas	18
Número estimado de individuos	886

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Pluvialis dominica</i>	32	13.91
<i>Charadrius semipalmatus</i>	199	6.63
<i>Haematopus palliatus</i>	20	0.61
<i>Himantopus mexicanus</i>	23	0.07
<i>Calidris minutilla</i>	539	1.08

Descripción: Es un complejo de humedales de aproximadamente 25 hectáreas, formado por la desembocadura del río Zaña al mar. Está separado del mar por una playa arenosa. El humedal está conformado por lagunas, gramadales, juncuales y totorales. Las principales amenazas al sitio son la invasión urbana, la ganadería y la expansión agrícola. El sitio no con algún tipo de protección.

Area evaluada en el censo de aves playeras en la Boca del Río Zaña



Puerto Eten

Ubicación política: Departamento de Lambayeque, provincia de Chiclayo, distritos de Monsefú, Puerto Eten, Ciudad Eten y Santa Rosa.

Coordenadas: 79° 53' 41" - 79° 52' 22" LO y 6° 53' 40" - 6° 55' 19" LS

Elevación: 0 - 15 metros sobre el nivel del mar



Descripción: Es un complejo de humedales de 1,400 hectáreas situado en la desembocadura al mar del río Reque o Chancay. Está separado del mar por una playa arenosa de unos 50 m de ancho. El humedal está conformado por lagunas, gramadales, juncuales y totorales. Las principales amenazas al lugar son la invasión urbana, la ganadería, la expansión agrícola, cacería no regulada y la alta cantidad de residuos sólidos. El sitio ha sido propuesto como Área de Conservación Regional desde el año 2005 pero aún no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	21
Número estimado de individuos	11,981

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Pluvialis squatarola</i>	1004	25.29
<i>Charadrius semipalmatus</i>	1033	20.93
<i>Himantopus mexicanus</i>	1486	4.46
<i>Calidris alba</i>	1182	4.41
<i>Calidris minutilla</i>	4142	8.32

Área evaluada en el censo de aves playeras en Puerto Eten



Estuario de Virrilá

Ubicación política: Departamento de Piura, provincia de Sechura, distrito de Sechura.

Coordenadas: 80° 43' 58" - 80° 52' 01" LO y 5° 46' 25" - 5° 52' 05" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar



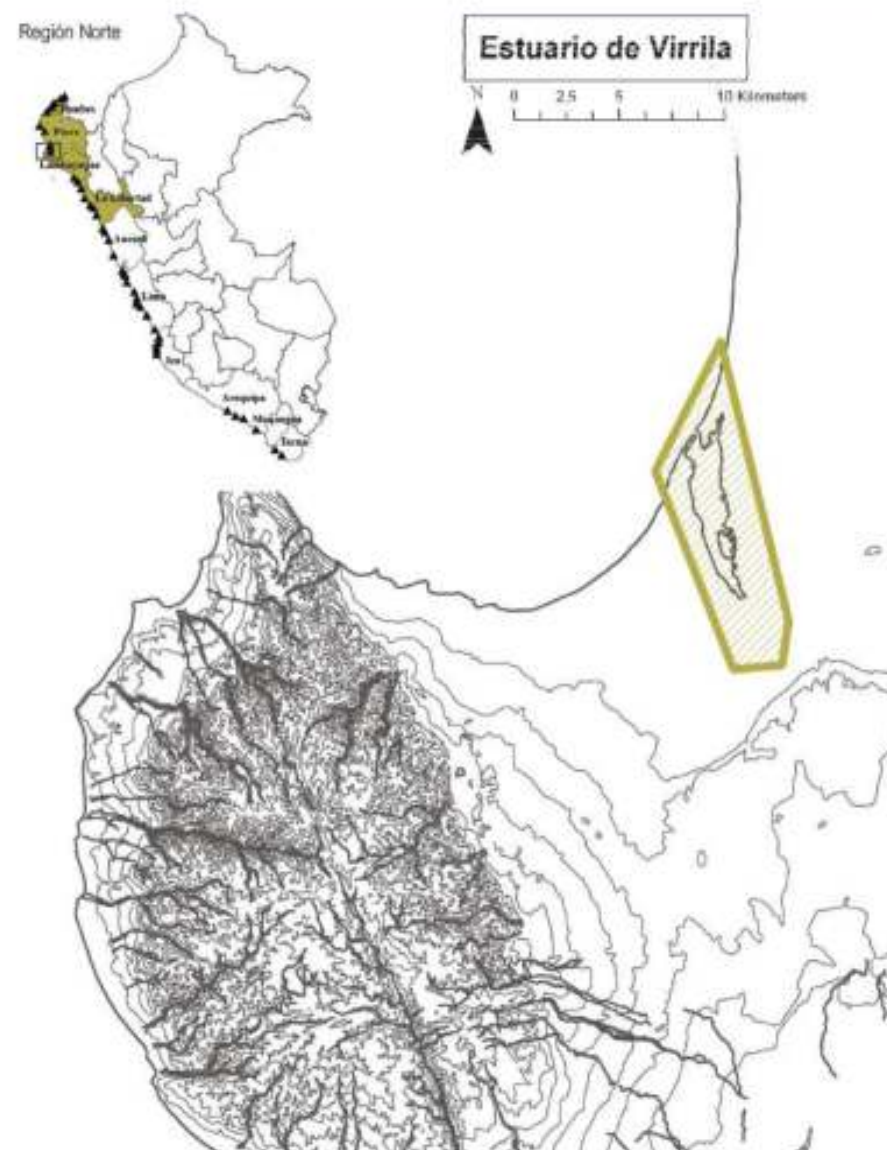
Número de especies registradas	24
Número estimado de individuos	11,593

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Himantopus mexicanus</i>	632	1.90
<i>Numenius phaeopus</i>	4263	25.88
<i>Tringa semipalmata</i>	906	18.92
<i>Calidris alba</i>	2450	9.14
<i>Calidris minutilla</i>	1221	2.45

Descripción: Es una extensa área de agua salobre con conexión al mar en la desembocadura del estuario en la bahía de Sechura. Tiene amplias playas con aguas poco profundas, especialmente en la sección oeste cercana al mar; mientras que hacia el este estas disminuyen en área. La playa es arenosa con secciones rocosas. Cerca de la boca del estuario, en los alrededores de Parachique, existe una extensa área de marismas intermareales. Tiene un espejo de agua de 1,300 hectáreas y una longitud de más de 20 km tierra adentro. Está rodeado de desierto con bosque seco ralo. Las principales amenazas son la minería no metálica y la acumulación de desechos. El sitio no cuenta con algún tipo de protección, aunque se pretende que sea un Área de Conservación Regional. Es considerado una IBA (PE013).

Área evaluada en el censo de aves playeras en Estuario de Virrilá



Boca del Río Piura

Ubicación política: Departamento de Piura, provincia de Sechura, distrito de Sechura.

Coordenadas: 80° 52' 04" LO y 5° 35' 27" LS

Elevación: 0 metros sobre el nivel del mar.



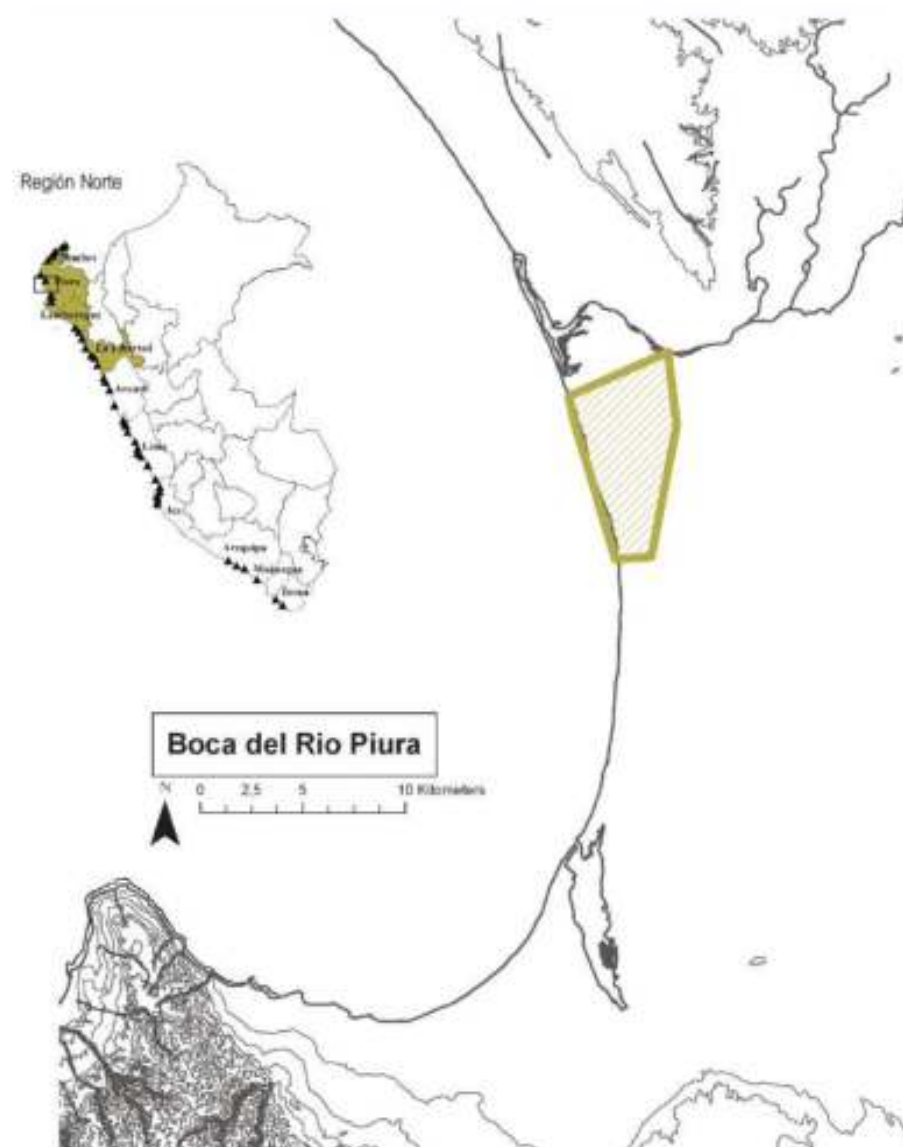
Descripción: Comprende uno de los tramos finales del dren Sechura, antes de desembocar al mar. Este dren fue anteriormente un brazo del río Piura. Esta sección está rodeada de una pequeña formación de manglar y tiene además del delta del curso de agua, playa arenosa y mar. Cuenta con una extensión aproximada de 600 hectáreas y por lo menos 6 km de largo. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	30
Número estimado de individuos	3,019

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Charadrius collaris</i>	461	36.51
<i>Haematopus palliatus</i>	445	13.47
<i>Arenaria interpres</i>	562	17.07
<i>Calidris alba</i>	450	1.68
<i>Calidris mauri</i>	360	9.39

Área evaluada en el censo de aves playeras en Boca del Río Piura



Manglares de San Pedro de Vice

Ubicación política: Departamento de Piura, provincia de Sechura, distrito de Vice.

Coordenadas: 80° 52' - 80° 54' LO y 5° 30' - 5° 34' LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar.



Número de especies registradas	23
Número estimado de individuos	1,816

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Pluvialis squatarola</i>	168	4.29
<i>Himantopus mexicanus</i>	190	0.57
<i>Calidris mauri</i>	270	7.04
<i>Calidris minutilla</i>	111	0.22
<i>Calidris sp.</i>	660	N/A

Descripción: Comprende el tramo final de una de las ramas del dren Sechura al desembocar en el mar. Este fue anteriormente un brazo del río Piura. Está rodeado de manglar y en el extremo norte existe una extensa área de marismas intermareales. Tiene además gramadales, pastizales inundables, playa arenosa y mar, lo que en conjunto se extienden por alrededor de 3,000 hectáreas y por lo menos siete km de largo. La principal amenaza es la explotación de hidrocarburos proyectada en la zona. A pesar de que este sitio fuera reconocido como Área de Conservación Municipal desde el año 2000 y como un Santuario de Conservación Regional desde el 2003, esto no asegura su protección formal. Actualmente existen propuestas para que sea un Área de Conservación Regional. Además, es considerado como parte de la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP), sitio RAMSAR y una IBA (PE012).

Área evaluada en el censo de aves playeras en los Manglares de San Pedro



Boca del Río Chira

Ubicación política: Departamento de Piura, provincia de Paíta, distritos de Vichayal y Colán.

Coordenadas: 81° 08' 57" LO y 4° 53' 44" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar.



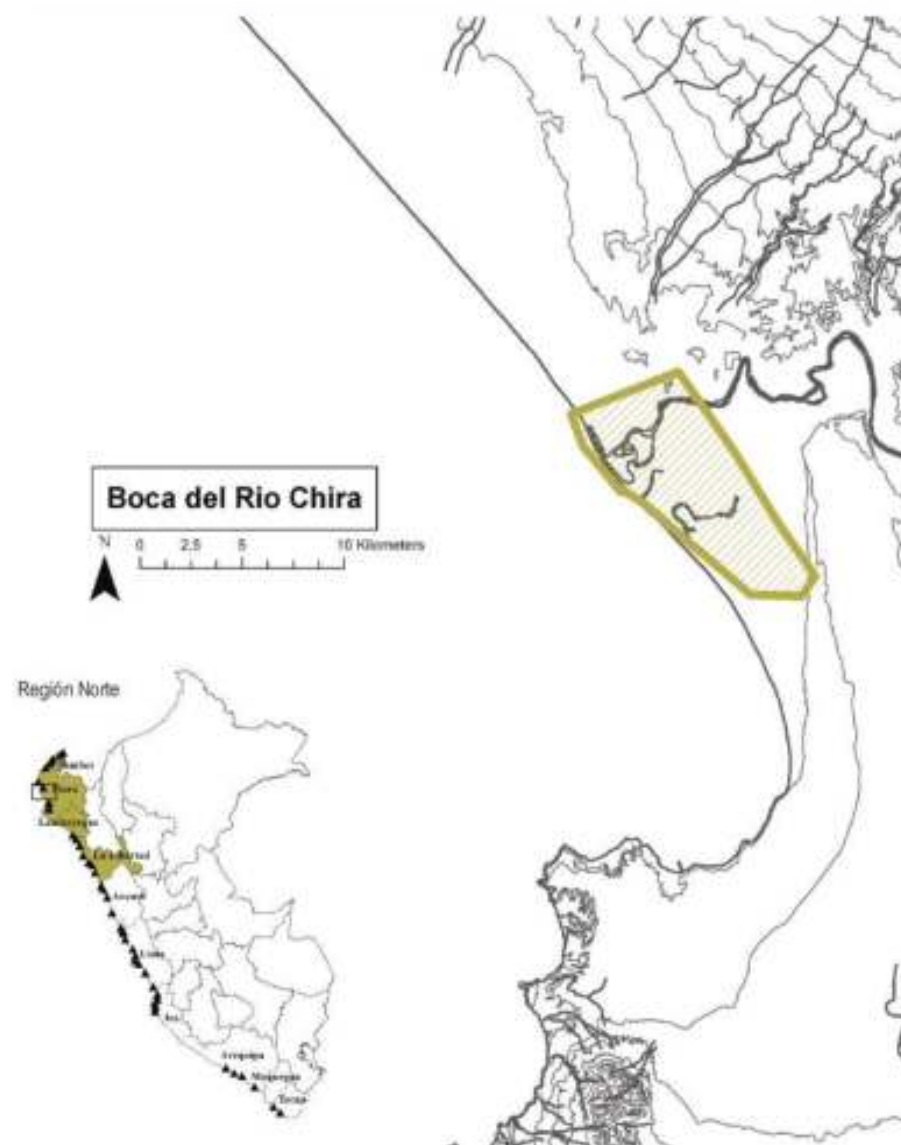
Descripción: Es un humedal situado en la desembocadura del río Chira al mar. Está conformado por varias lagunas y por una pequeña formación de manglar (mayormente de *Avicennia germinans*). Está rodeado por dunas arenosas, vegetación baja, matorrales y tiene una porción de playa arenosa y de mar. Se extiende aproximadamente en 250 hectáreas. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	20
Número estimado de individuos	1,938

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Himantopus mexicanus</i>	120	0.36
<i>Numenius phaeopus</i>	349	2.12
<i>Actitis macularia</i>	224	3.48
<i>Arenaria interpres</i>	350	10.62
<i>Calidris minutilla</i>	256	0.51

Área evaluada en el censo de aves playeras en Boca del Río Chira



Punta Balcones

Ubicación política: Departamento de Piura, provincia de Talara, distrito de La Brea.

Coordenadas: 81° 19' 18" LO y 4° 40' 17" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar.



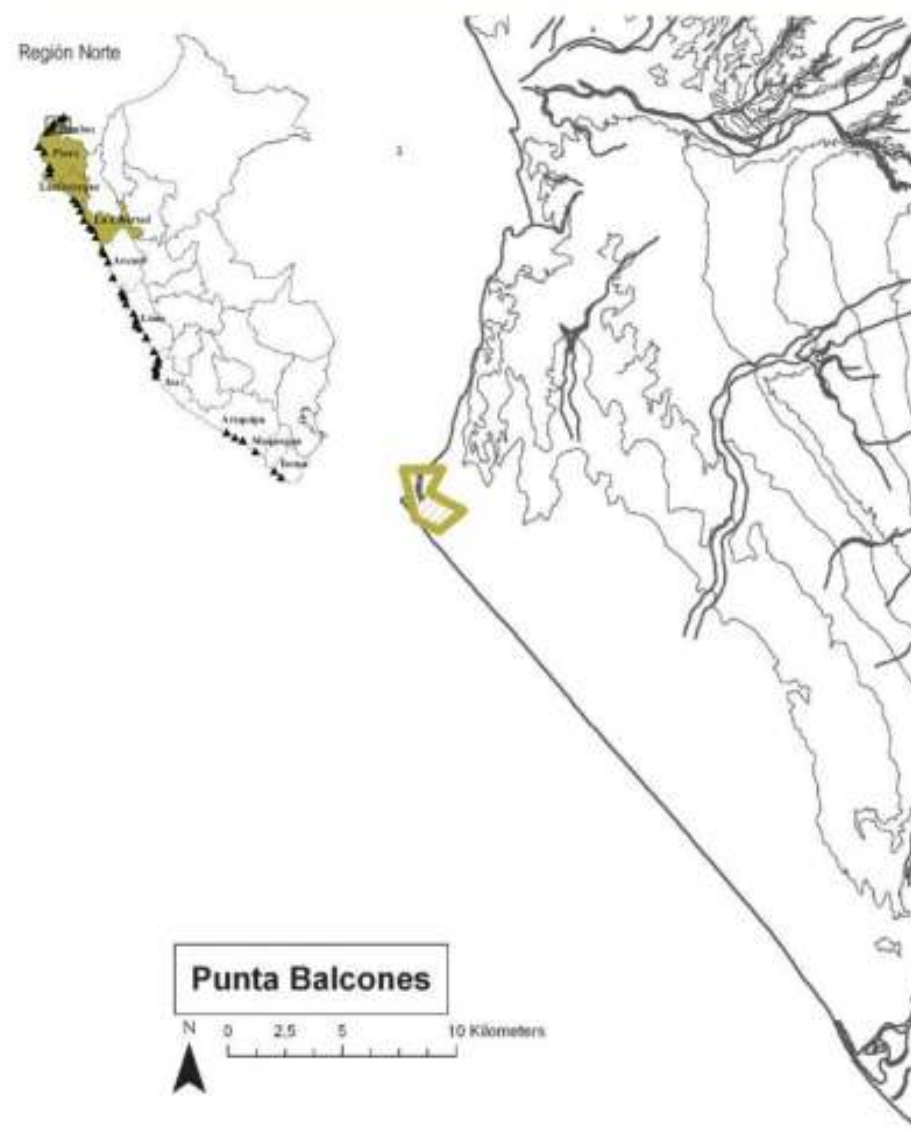
Número de especies registradas	10
Número estimado de individuos	329

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Haematopus palliatus</i>	319	9.67
<i>Actitis macularia</i>	241	3.75
<i>Calidris alba</i>	1649	6.15
<i>Calidris maui</i>	401	10.46
<i>Calidris minutilla</i>	236	0.47

Descripción: Es un humedal conformado por una sola laguna de aproximadamente 50 hectáreas. Este cuerpo de agua está formado por infiltraciones de agua marina que pocas veces se conecta con el mar por el lado norte de la laguna. Está rodeado por dunas y marismas, donde la vegetación es mínima. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Área evaluada en el censo de aves playeras en Punta Balcones



Humedales de Máncora

Ubicación política: Departamento de Piura provincia de Talara, distrito de Máncora; Departamento de Tumbes, provincia de Contralmirante Villar, distrito de Zorritos.

Coordenadas: 81° 02' 37" LO y 4° 05' 18" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar



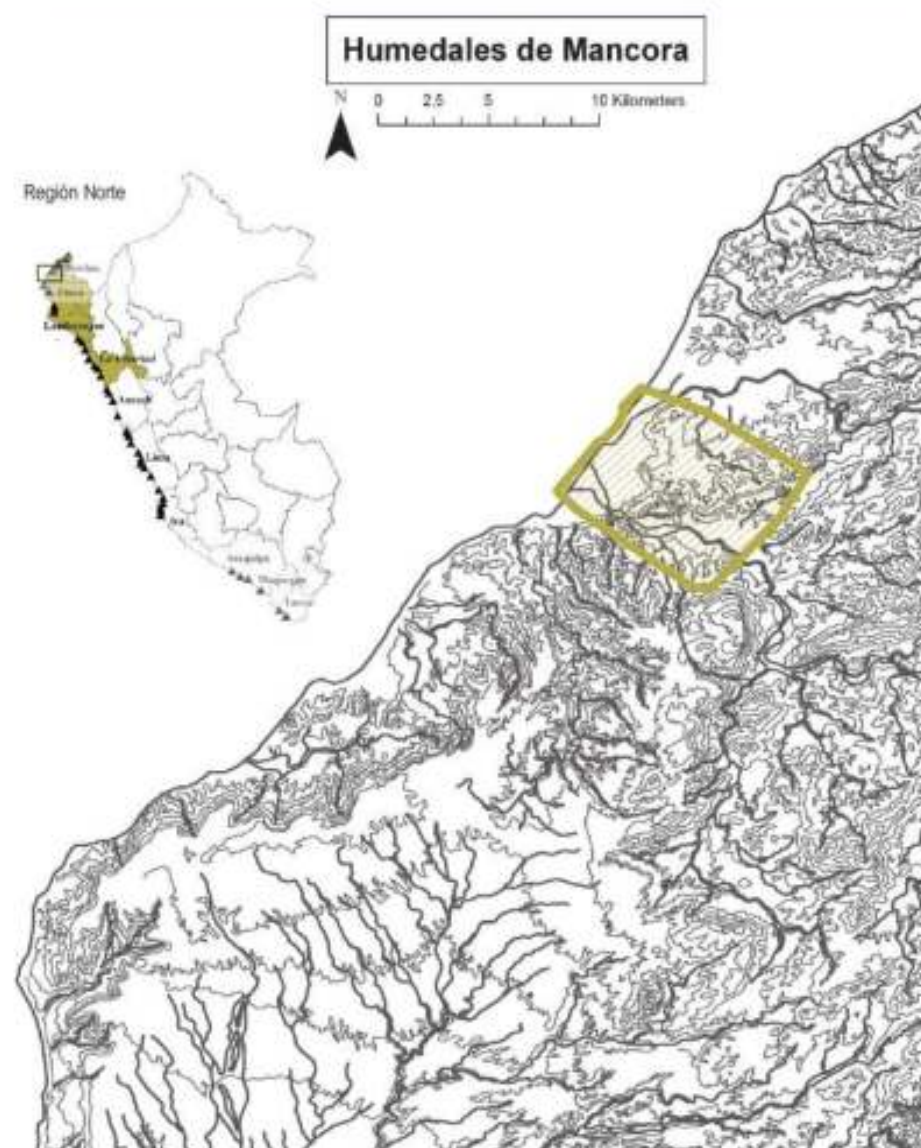
Número de especies registradas	20
Número estimado de individuos	300

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Himantopus mexicanus</i>	60	0.18
<i>Numenius phaeopus</i>	25	0.15
<i>Calidris alba</i>	25	0.09
<i>Calidris minutilla</i>	59	0.12
<i>Calidris sp.</i>	25	N/A

Descripción: Es un complejo de humedales de aproximadamente 60 hectáreas, situado en la desembocadura al mar de la quebrada Fernandez, en el límite de los departamentos de Piura y Tumbes. Son lagunas salobres paralelas a la costa. El complejo tiene una porción de playa arenosa y de mar. Está rodeado de gramadales, dunas arenosas, matorral y bosque seco ralo. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Área evaluada en el censo de aves playeras en Humedales de Máncora



Laguna Punta Mero

Ubicación política: Departamento de Tumbes, provincia de Contralmirante Villar, distrito de Zorritos.

Coordenadas: 80° 51' 15" LO y 3° 53' 37" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar.



Descripción: Es un pequeño humedal de 10 hectáreas, situado en la desembocadura al mar de la quebrada Salado Grande. Es una pequeña laguna salobre con una porción de playa arenosa y mar, rodeada de matorral y de bosque seco raño. El sitio tiene vegetación herbácea baja en los bordes y no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	8
Número estimado de individuos	337

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Himantopus mexicanus</i>	350	1.05
<i>Numenius phaeopus</i>	1	0.01
<i>Tringa melanoleuca</i>	21	0.51
<i>Calidris alba</i>	1	0.01
<i>Calidris minutilla</i>	1	0.01

Área evaluada en el censo de aves playeras en Laguna Punta Mero



Quebrada Canoas

Ubicación política: Departamento de Tumbes, provincia de Contralmirante Villar, distrito de Zorritos.

Coordenadas: 80° 49' 52" LO y 3° 52' 04" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar.



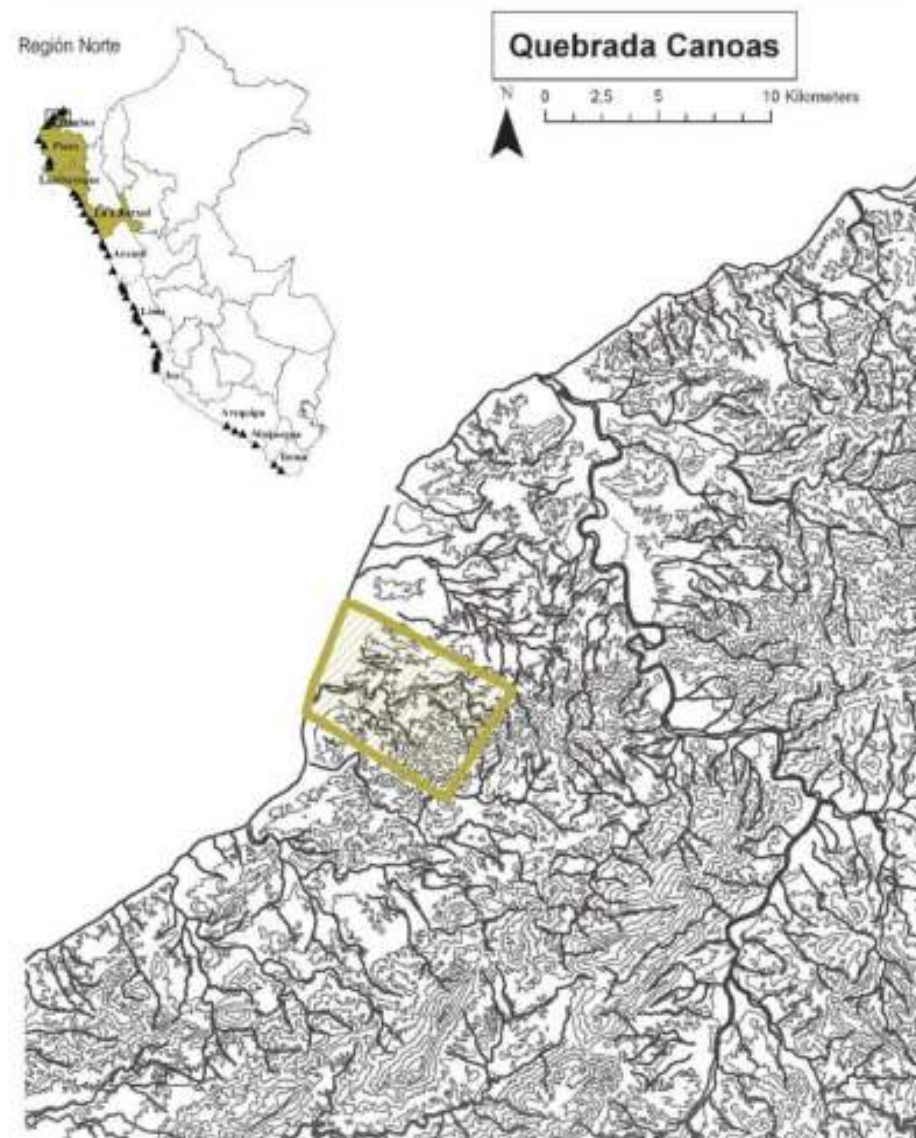
Número de especies registradas	23
Número estimado de individuos	860

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Himantopus mexicanus</i>	75	0.23
<i>Numenius phaeopus</i>	104	0.63
<i>Calidris alba</i>	141	0.52
<i>Calidris minutilla</i>	103	0.21
<i>Calidris sp.</i>	107	N/A

Descripción: Es un pequeño humedal de cinco hectáreas, situado en la desembocadura al mar de la quebrada Rubio. Es una pequeña laguna salobre con una porción de playa arenosa y mar, rodeada de matorral y de bosque seco ralo. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Área evaluada en el censo de aves playeras en Quebrada Canoas



Humedales de Bocapán

Ubicación política: Departamento de Tumbes, provincia de Contralmirante Villar, distrito de Zorritos.

Coordenadas: 80° 43' 56" LO y 3° 42' 45" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar.



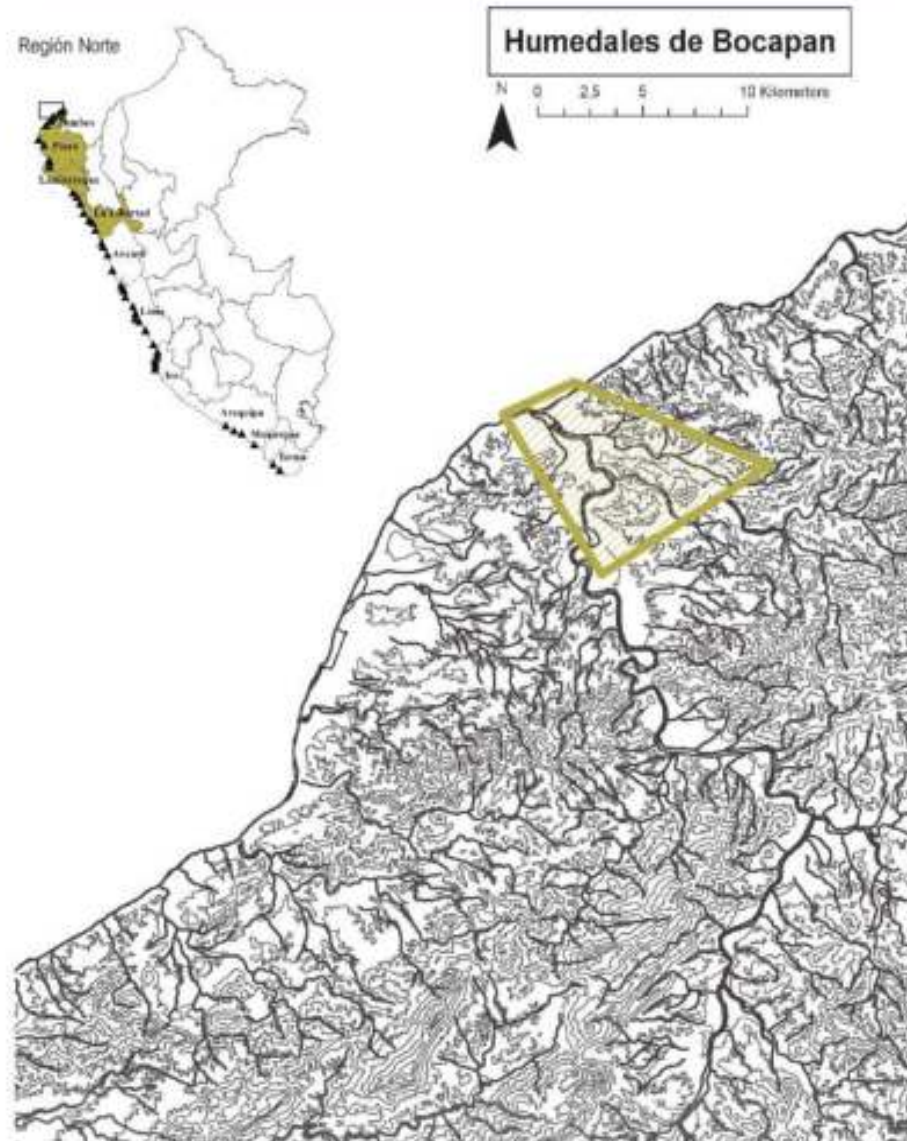
Número de especies registradas	12
Número estimado de individuos	101

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Charadrius wilsonia</i>	20	0.53
<i>Charadrius nivosus</i>	25	1.33
<i>Haematopus palliatus</i>	10	0.31
<i>Actitis macularia</i>	5	0.08
<i>Calidris minutilla</i>	25	0.05

Descripción: Es un humedal de aproximadamente 150 hectáreas, situado en la desembocadura de la quebrada Bocapán al mar. Está conformado por varias lagunas que se extienden a lo largo del cauce de la quebrada y de manera paralela al mar hacia el norte. Tiene una porción de playa arenosa y mar. Está rodeada de matorral y de bosque seco ralo. El sitio no cuenta con algún tipo de protección y está amenazado por la acumulación de desechos y por la expansión urbana acelerada en la zona.

Área evaluada en el censo de aves playeras en Humedales de Bocapán



Bahía de Tumbes

Ubicación política: Departamento de Tumbes, provincia de Tumbes, distritos de Corrales y Tumbes.

Coordenadas: 80° 22' 49" - 80° 27' 11" LO y 3° 28' 52" - 3° 29' 15" LS

Elevación: 0 - 5 metros sobre el nivel del mar.



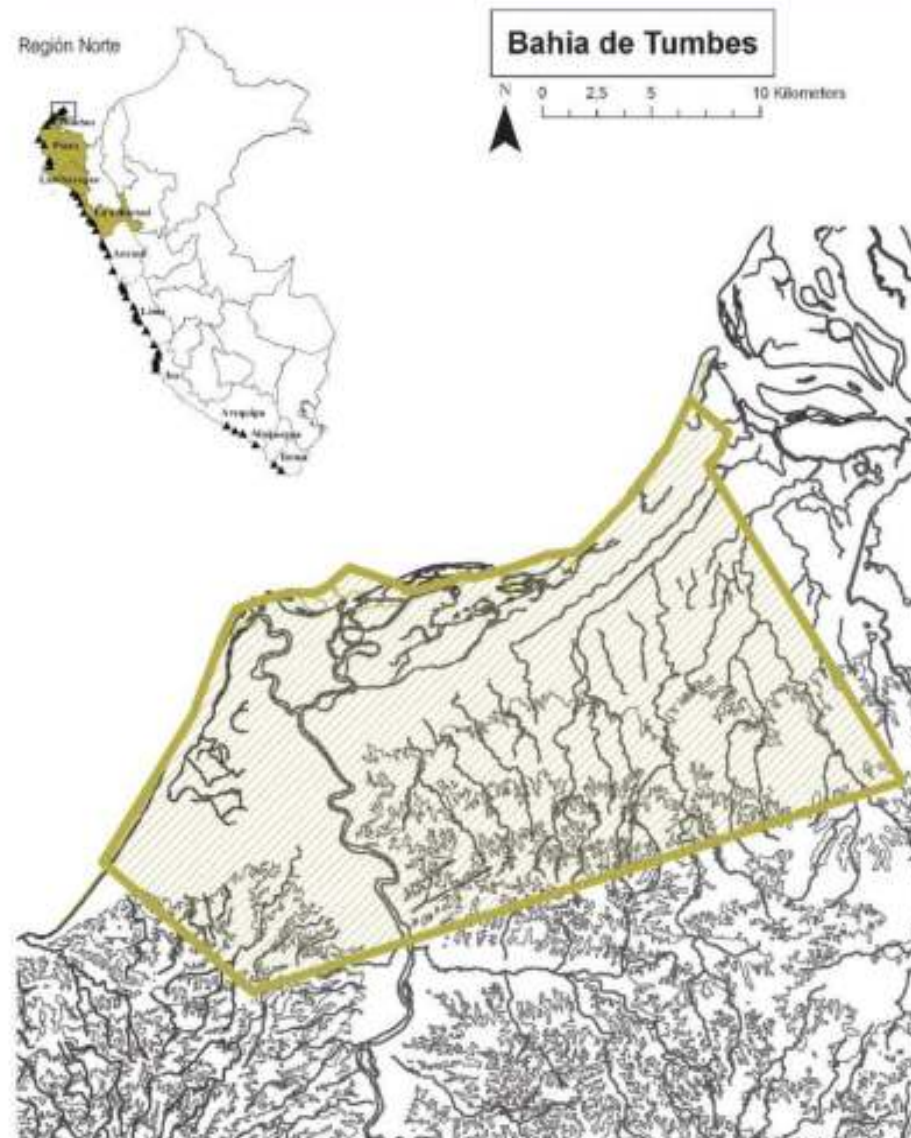
Descripción: Es un complejo de humedales situado en el bosque de manglar de la desembocadura del río Tumbes. Está conformado por una serie de pequeñas lagunas, áreas arenosas en las islas del delta del río, orillas fangosas con vegetación baja también en los bordes de las islas, áreas fangosas temporales (su aparición está sujeta a las fluctuaciones de la marea) entre las islas, así como por playas arenosas a lo largo del delta. Todo el complejo de manglar, islas y playas tiene aproximadamente 3,000 hectáreas de extensión. La principal amenaza al lugar es la instalación de langostineras. El sitio no cuenta con algún tipo de protección.

Número de especies registradas	23
Número estimado de individuos	45,294

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Himantopus mexicanus</i>	2764	6.30
<i>Limnodromus griseus</i>	8978	95.49
<i>Numenius phaeopus</i>	5970	36.24
<i>Calidris alba</i>	17775	66.30
<i>Calidris minutilla</i>	3044	6.11

Área evaluada en el censo de aves playeras en la Bahía de Tumbes



Manglares de Tumbes

Ubicación política: Departamento de Tumbes, provincia de Zarumilla, distrito de Zarumilla.

Coordenadas: 80°16'36" LO y 3°25' 37" LS

Elevación: 0 metros sobre el nivel del mar.



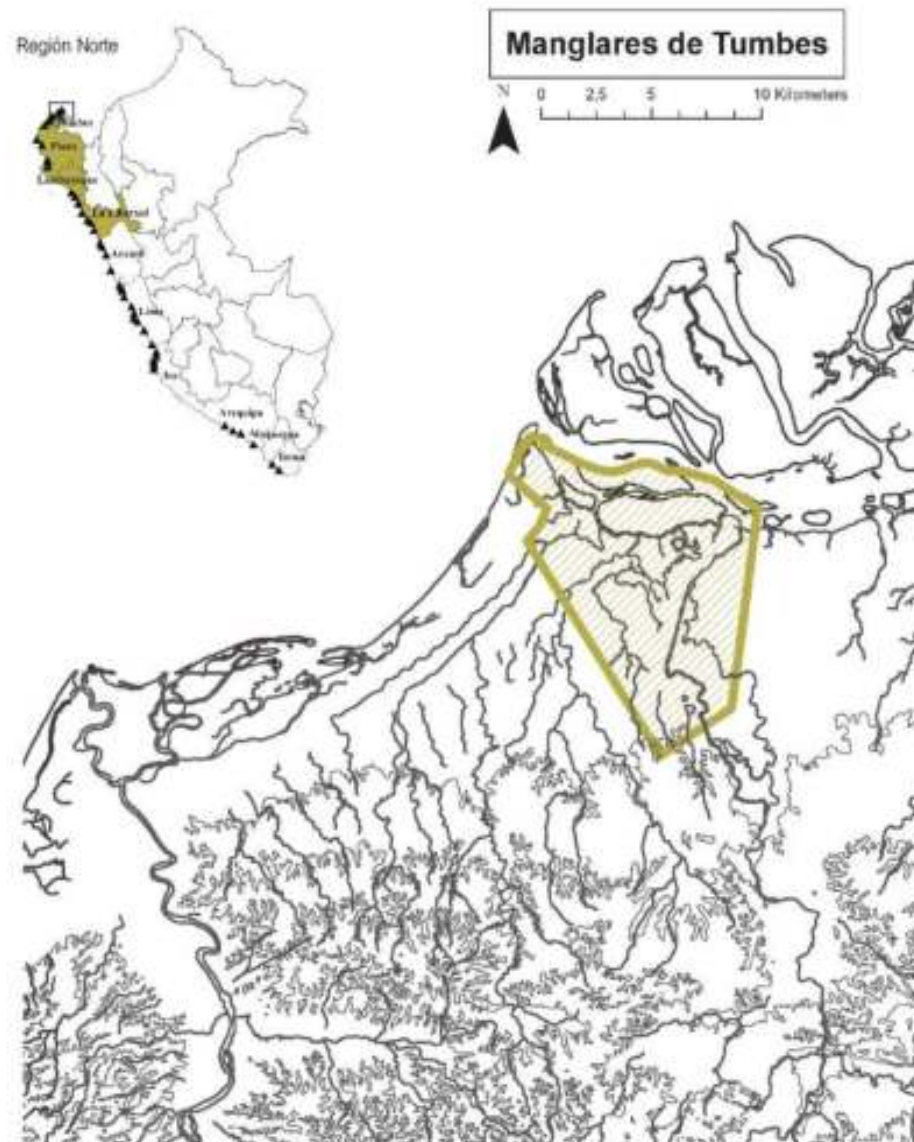
Número de especies registradas	22
Número estimado de individuos	38,762

Especies importantes

Especies	Número de individuos	Porcentaje de total regional
<i>Charadrius wilsonia</i>	2851	75.87
<i>Himantopus mexicanus</i>	4811	14.44
<i>Tringa flavipes</i>	3266	59.96
<i>Calidris pusilla</i>	2564	23.72
<i>Calidris minutilla</i>	18505	37.16

Descripción: Es un complejo de humedales situado en el bosque de manglar de la desembocadura del río Zarumilla. Está conformado por pequeñas lagunas y áreas arenosas al interior de las islas de mangle, por orillas fangosas con o sin vegetación baja en los bordes de las islas, por áreas fangosas temporales (su aparición está sujeta a las fluctuaciones de la marea) entre las islas, así como por playas arenosas a lo largo del delta. Todo el complejo de manglar, islas y playas tiene una extensión de 2,972 hectáreas. Las principales amenazas son la instalación de langostineras; la fragmentación del área; la sedimentación, colmatación y la contaminación por aguas servidas; el vertimiento de agrotóxicos al agua; minería; acuicultura y la presencia de residuos sólidos. El sitio es un Área Natural Protegida por el Estado (Santuario Nacional Los Manglares de Tumbes) desde 1988 y es considerado un humedal RAMSAR.

Área evaluada en el censo de aves playeras en los Manglares de Tumbes



Discusión de los resultados

Análisis de los resultados

Estimamos que en el Perú se encuentra a más de 537,000 aves playeras durante los meses del invierno boreal, es decir, desde noviembre hasta abril. Este resultado significa un asombroso incremento a las cifras que arrojaron los conteos hechos por Guy Morrison y Ken Ross durante sus evaluaciones aéreas realizadas en 1986 (Morrison & Ross 1989). La cifra en mención fue en ese entonces de 115,276 aves playeras. Varias preguntas surgen inmediatamente: ¿Cómo se explica este aumento? ¿Significa esto que las cifras de aves playeras en realidad han aumentado en esa cantidad en el intervalo de 24 años? No existen respuestas únicas y absolutas a estas preguntas, sino más bien, se tiene una serie de hechos y datos que ayudan a explicar este gran cambio.



Playero de Pata Larga
Calidris himantopus
Stilt Sandpiper
Foto: Steve Sánchez

Playero de Pata Larga
Calidris himantopus
Stilt Sandpiper
Foto: Alejandro Tello



En primer lugar, nuestros estudios han sido hechos en el terreno. Esto significa que hemos sido capaces de contar bandadas de aves playeras mientras caminábamos en el lugar mismo y nos hemos tomado el tiempo para, muchas veces, recontar dos o tres veces una misma bandada. Los estudios sobre el terreno permiten también la exploración de los recovecos de un sitio. Esto hace posible que no tengamos que depender de que un individuo sea visible o no durante los cinco minutos aproximadamente en que una avioneta pasa volando sobre un sitio, cuando se puede perder de vista a varios individuos, lo que altera definitiva y considerablemente

Además, nuestra forma de evaluación mejora sustancialmente la identificación de las playeras a nivel de especie, ya que desde el aire es bastante difícil determinar la identidad de las aves playeras, especialmente cuando están agrupadas en bandadas.

En segundo lugar, aunque nosotros mismos restringimos nuestras evaluaciones a la franja costera del Perú (~ los cinco kilómetros inmediatamente adyacentes a la orilla del mar), visitamos más sitios durante la evaluación en campo, ingresando a una mayor distancia tierra adentro de lo que hicieron Morrison y Ross. Esto nos permitió incluir sitios como las Salinas de Otuma y los Pantanos de Villa que son, sin lugar a duda, parte del ecosistema costero, pero que no habrían sido cubiertos por las evaluaciones aéreas, ya que estas fueron hechas únicamente a lo largo de la costa inmediata.

Faláropo de Pico Fino
Phalaropus lobatus
Red-necked Phalarope
Foto: Chris Wood



Faláropo Tricolor
Phalaropus tricolor
Wilson's Phalarope
Foto: Chris Wood

En tercer lugar, pudimos visitar cada sitio en el momento óptimo del día, es decir (de 1-3 horas antes o después de la marea baja, con la marea subiendo o bajando). Esto no puede ser subestimado como factor potencialmente importante. Si las condiciones no son las adecuadas, todo un sitio puede parecer vacío, ya que las aves están descansando o alimentándose en otros lugares.

En cuarto lugar, el uso de sensores remotos para la identificación de los hábitats y para luego realizar la extrapolación de los conteos efectuados en sitios específicos —con el fin de abarcar una región



Por último, es posible que en el 2010 haya habido más aves playeras en Perú de lo que había en 1986. Esto no implica necesariamente que la población global de aves playeras haya aumentado desde entonces, pero sí puede reflejar el hecho de que, en otros lugares, las poblaciones de aves playeras y sus hábitats hayan sido severamente degradados. El Perú, hasta hoy en día, ha perdido relativamente poca superficie de hábitat de aves playeras y es posible que ahora albergue a poblaciones que anteriormente residían en otros sitios en otros países. Sin duda, las poblaciones de aves playeras en conjunto han disminuido desde 1986 (Andres et al. 2012), sin embargo, estas podrían haber aumentado en el Perú, dado que acá encuentran aún lugares idóneos para la alimentación y el descanso.

Chorio Semipalmado
Choradrius semipalmatus
Semipalmated Plover
Foto: Chris Wood

amplia y diversa— es bastante difícil y no está exento de tener sus propios sesgos. El sesgo más obvio está referido a los hábitats que son difíciles de identificar remotamente. Algunos hábitats, aunque muy diferentes en apariencia desde el suelo (y diferentes para las mismas aves también), son difíciles de identificar y diferenciar mediante el uso imágenes de satélite. En nuestras estimaciones, los sesgos potenciales incluyen por lo tanto, la sobreestimación de la importancia de los campos de arroz en el norte de Perú y de los pastizales húmedos en el centro de Perú; así como la subestimación de los hábitats rocosos costeros en el sur del Perú. La importancia de estos sesgos es difícil de definir para nuestros datos. Sin embargo, si se realiza nuevos censos con mayor frecuencia y si además se mejora la cobertura (y clasificación) de los hábitats, creemos que estos sesgos se reducirán al mínimo.

Playero de Pata larga
Calidris himantopus
Silt Sandpiper
Foto: Chris Wood



Importancia de los sitios y hábitats

¿Qué significa para el Perú tener 537,000 aves playeras? Si bien el Perú no tiene ningún sitio que se compare, en cuanto al número de aves playeras presentes, a la Bahía Lomas en Chile, a la Bahía de San Sebastián en Argentina o a Bigi Pan en Surinam por su singular importancia; el Perú sí cuenta con una gran cantidad de sitios que, en conjunto, albergan un número relativamente grande de aves playeras.

Chorlo Dorado Americano
Pluvialis dominica
American Golden-Plover
Foto: Chris Wood



Playero Pectoral
Calidris melanotos
Pectoral Sandpiper
Foto: Christian Quispe

El complejo de la Bahía de Tumbes y Los Manglares de Tumbes, en conjunto, contienen cerca de 85,000 aves playeras. El complejo del Estuario de Virilá, la Boca del Río Piura, y los Manglares de San Pedro de Vice tienen más de 16,000 aves playeras; mientras que los Humedales de Pisco, Paracas, Salinas de Otuma y la Bahía Independencia contienen más de 56,000 aves playeras.

Como marco de referencia y utilizando los criterios de la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (www.whsm.org), todos estos sitios podrían ser catalogados como sitios de importancia regional o internacional. Tanto Paracas como los Manglares de San Pedro de Vice ya han sido identificados como sitios de importancia regional.

Adicionalmente, todos estos sitios destacan como los sitios más importantes para las aves playeras en la costa del Pacífico de Sudamérica; y todos estos lugares están ubicados al norte de la Isla de Chiloé en Chile. La única posible excepción serían las Lagunas de Ecuasal en Ecuador (Andrés *et al.* 2009, BirdLife International 2012). No obstante, si se toma en cuenta al Perú como conjunto, este es sin duda, un lugar fundamental para las aves playeras en Sudamérica, especialmente a lo largo de la costa del Pacífico.

Chorlo de Pico Grueso
Charadrius wilsonia
Wilson's Plover
Foto: Jorge Novoa



Playerito Menudo
Calidris minutilla
Least Sandpiper
Foto: Segundo Crespo

Adicionalmente, muchos de los sitios evaluados podrían también calificar como Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (IBA) de BirdLife International. Los resultados de nuestro trabajo permiten la creación de nuevas IBA, ya que cumplen los criterios para el establecimiento de estas (www.birdlife.org/datazone/info/ibacritglob) e incluso se puede incorporar nuevos de estos criterios para varias IBA que ya existen (Angulo 2009).

Entre los sitios que podrían ser nuevas IBA, por cumplir el criterio A4i, están los Manglares de Tumbes, ya que contienen el 38% de la población biogeográfica del Chorlo de Pico Grueso (*Charadrius wilsonia*), el 2.6% de la del Playerito Menudo (*Calidris minutilla*) y el 2.7% de la del Zarapito Trinador (*Numenius phaeopus*). En esta última especie, el porcentaje podría duplicarse si solo se considera únicamente la subespecie *rufiventris*.

Un segundo sitio que clasifica como IBA es la Bahía de Tumbes, pues contiene al 5,6% de la población biogeográfica del Chorlo de Pico Grueso (*C. wilsonia*), 1,6% de la del Chorlo Nevado (*Charadrius nivosus*), el 5,9% de la de la Agujeta de Pico Corto (*Limnodromus griseus*), el 7,5% de la del Zarapito Trinador (*N. phaeopus*) y el 5,9% de la del Playero Arenero (*Calidris alba*).

Estos dos mismos sitios podrían ser considerados como IBA al cumplir el criterio A4ii, ya que cada sitio tiene 38,762 y 45,294 aves playeras respectivamente. Asimismo, en base a nuestros resultados, existen dos sitios que se acercan bastante al umbral de este criterio y podrían ser designadas como IBA en el futuro. Estos sitios, ubicados en la costa del Perú, son Facio Grande y Humedales El Tubo, los cuales tienen 19,843 y 18,284 aves playeras respectivamente. En ambos casos, se debe realizar nuevas evaluaciones para confirmar que alcanzan los criterios para ser IBA.

Playero de Ala Blanca
Tringa semipalmata
Willet
Foto: Juan Chalco



Playero Pata Amarilla Mayor
Tringa melanoleuca
Greater Yellowlegs
Foto: Christopher Wood

Por otro lado, existen IBA a las cuales se les puede incorporar nuevos criterios. Entre estas destacan la IBA Pisco (PE037), a la cual se le podría incorporar el criterio A4ii, ya que según nuestros estimados, en el lugar hay más de 33,500 aves playeras. Asimismo, a la IBA Río Tambo y Lagunas de Mejía (PE046) se le podría incorporar el criterio A4i ya que existe ahí el 3,0% de la población hemisférica del Ostrero Americano (*Haematopus palliatus*) y el 3,5% de la del Playero Pata Amarilla Mayor (*Tringa melanoleuca*).

A nivel de especies y hábitats, el Perú es igual o incluso más importante que cuando se le toma como conjunto de sitios. Esto es en gran medida, debido a la importancia de los hábitats de "playas arenosas" y especialmente a las playas arenosas que están frente a humedales, desembocadura de ríos o estuarios, que acá llamaremos "playa estuario". En total, las playas arenosas del Perú albergan a más de 136,000 aves playeras. Eso incluye el 57% de la población hemisférica del Zarapito Trinador (*Numenius phaeopus*), el 38% de la de los Playeros Areneros (*Calidris alba*), el 5% de la de los Vuelvepiedras Rojizos (*Arenaria interpres*) (y probablemente un porcentaje mucho más alto de la subespecie *interpres*), así como más de 24,000 Ostreros Americanos (*Haematopus palliatus*) y 6,000 Chorlos Nevados (*Charadrius nivosus*) (Andrés et al. en prensa). Estos números no tienen paralelo en la costa del Pacífico de Sudamérica y sólo pueden ser igualados por las playas arenosas de Brasil (Morrison & Ross 1989).

Ostrero Americano
Haematopus palliatus
American Oystercatcher
Foto: Miguel Morán



Vuelvepiedras Rojizo
Arenaria interpres
Ruddy Turnstone
Foto: Frank Suarez

Asimismo, el hábitat de las marismas intermareales en Perú, aunque es de menor extensión que las playas arenosas, también es de importancia crítica. Estimamos que más de 122,000 aves playeras utilizan las marismas intermareales en el Perú, incluyendo casi el 2% de las poblaciones hemisféricas del Playerito Semipalmado (*C. pusilla*) y del Playerito Occidental (*C. mauri*), las cuales son especies en rápido declive (Andrés et al. en prensa). Finalmente, las lagunas y humedales costeros del Perú son el hogar del 12% de los Playero Pata Amarilla Mayor (*Tringa melanoleuca*) del mundo. Esto ha sido uno de los hallazgos más sorprendentes de este estudio y una pieza de información muy importante sobre esta especie poco conocida.

Importancia de las regiones para la conservación de las aves playeras

Está claro que en el Perú, las regiones Centro y Norte son las más importantes para las aves playeras. Solo la región central contiene más del 46% de todas las aves playeras en el país, mientras que la del norte contiene gran parte del resto, con un 37%. Sin embargo, dos sitios en el sur se destacan por su importancia: las Lagunas de Ite, las cuales contienen más de 10,000 aves playeras; y las Lagunas de Mejía que contienen más de 31,000. Dada su distancia de la mayoría de otros humedales grandes, tanto en el Perú como en Chile, estos dos sitios son probablemente cruciales para las aves playeras durante el invierno boreal, sobre todo, durante la etapa de migración.

Playero Coleador
Actitis macularia
Spotted Sandpiper
Foto: Jean Paul Perret



Playero de Ala Blanca
Tringa semipalmata
Willet
Foto: Steve Sánchez

Los sitios importantes en la región central se concentran alrededor de Paracas y Pisco; luego más al norte, cerca de la ciudad de Lima; y nuevamente entre las ciudades de Huacho y Barranca. En el norte, como se señaló anteriormente, los estuarios cercanos a las ciudades de Tumbes y Sechura se encuentran entre los más importantes de la costa pacífica de Sudamérica. Más al sur, los sitios cercanos a la ciudad de Chiclayo en Lambayeque, como Puerto Eten, también contienen importantes números de aves playeras.

Retos de conservación de las aves playeras en el Perú

La conservación resulta más difícil cuando los hábitats importantes están dispersos y son de tamaño pequeño. En el Perú, la conservación de aves playeras se enfrentará probablemente a esta dificultad en los próximos años, ya que los sitios importantes están dispersos y repartidos a lo largo de la totalidad de la costa peruana en casi todos los departamentos. Sin embargo, el hecho de que muchos de los sitios más importantes en el Perú existen en forma de complejos (es decir, que cada complejo agrupa a varios sitios cercanos), sugiere una ruta viable hacia la solución de este potencial problema y permite que los esfuerzos de conservación se centren en donde más se necesita.



Estuario de Virilá
Piura
Foto: Diego García

Bandada mixta de playeros
Foto: Enrique Kindlmann

La Bahía de Tumbes y los Manglares de Tumbes; el Estuario de Virilá, la Boca del Río Piura y los Manglares de San Pedro de Vice; Ventanilla, Callao, Pantanos de Villa y la Playa de San Pedro; y los Humedales de Pisco, Paracas, las Salinas de Otuma y la Bahía de la Independencia, comprenden la mayoría de los sitios de mayor importancia para las aves playeras en el Perú y todos pueden ser vistos como complejos.

Al estar los sitios de importancia en cierta forma agrupados como complejos o grupo de sitios, en todos los casos dentro de un mismo departamento, hace más viable su conservación ya que facilita el manejo y monitoreo de estos debido a la cercanía entre ellos.

En un segundo nivel de sitios de importancia se incluye a la Laguna Medio Mundo y Paraíso; Puerto Eten y Boca del Río Zaña; y a la Bahía de Santa, los Humedales de Chimbote y los Humedales de Casma, los cuales también pueden ser considerados como complejos. Afortunadamente, muchos de estos sitios importantes mencionados anteriormente tienen ya garantizado un cierto nivel de protección, ya sea como Áreas Naturales Protegidas de carácter nacional (por ejemplo los Manglares de Tumbes, Paracas, Pantanos de Villa o las Lagunas de Mejía) o Áreas de Conservación Regional (ACR), como por ejemplo Humedales de Ventanilla y las Lagunas de Medio Mundo. Sin embargo, otros sitios de importancia están en peligro crítico y se debe actuar pronto para evitar su degradación o pérdida. Entre ellos destacan el Estuario de Virrilá, los Manglares de San Pedro de Vice y los Humedales de Pisco. Cada uno de estos sitios son críticos para las aves playeras, están inminentemente amenazados y todavía pueden ser conservados en su totalidad.

Chorio Semipalmado
Charadrius semipalmatus
Semipalmated Plover
Foto: Jean Paul Perret





Playero Vagabundo
Tringa incana
Wandering Tattler
Foto: Juan M. Arribas G.

Algunos ejemplos de gestión para la conservación de humedales

Los Humedales de Ventanilla en el Callao representan un ejemplo notable, cuyo camino a la protección de un lugar importante para las aves playeras y la comunidad local puede ser emulado en otros sitios en todo el Perú. Una parte de este sitio (aproximadamente 52 hectáreas) es administrado por la Municipalidad Distrital de Ventanilla y es manejado por esta para fines turísticos y educativos. La otra parte, de mayor tamaño (275.45 hectáreas), ha sido declarada como ACR por el Gobierno Regional del Callao en el año 2004. Este sitio fue anteriormente un basural, el cual ha sido rehabilitado básicamente por la población local durante gran parte de las últimas dos décadas.

Hoy en día, los administradores del ACR han puesto especial énfasis en hacer del sitio un lugar con el que toda la comunidad se identifica, a través de la educación ambiental, así como de las estrategias y programas para el aprovechamiento sostenible por parte de los pobladores locales de recursos naturales, especialmente del junco y la totora en ciertas partes del área protegida. Este plan ha tenido éxito en gran medida y hoy en día, a pesar de los difíciles problemas económicos que enfrenta la comunidad que rodea el ACR, esta es patrullada, limpiada, estudiada y disfrutada por la comunidad. Los resultados de nuestros censos son el eco de este éxito: se registró la presencia de 19 especies y más de 17,000 aves playeras en la reserva y en la playa arenosa adyacente, y en la playa adyacente.



Manglares de San Pedro
Piura
Foto: Jorge Novoa

Otro sitio que es un ejemplo de participación e interés local y regional en la conservación de un humedal es el de los manglares de San Pedro de Vice. Este sitio ha sido localmente reconocido como Área de Conservación Municipal en el año 2000 y como un Santuario de Conservación Regional en el 2003. Sin embargo, debido a que estos reconocimientos no aseguran su protección formal, actualmente la Municipa-

lidad de Vice sigue impulsando su conservación a través de una propuesta para que el sitio sea declarado ACR, ya que además, cuenta con otros reconocimientos, tales como ser parte de la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras; y adicionalmente es un sitio RAMSAR y una IBA, lo que indica el nivel de importancia que tiene.

Futuro de la conservación de las aves playeras en el Perú

Las acciones de conservación basadas en la participación de la comunidad y de los gobiernos regionales y locales (provinciales y distritales) son fundamentales para asegurar en el futuro el éxito de la conservación de las aves playeras en el Perú. El ayudar a desarrollar la energía y el empuje necesarios para replicar la historia de éxito de los Humedales de Ventanilla o de los manglares de San Pedro de Vice en otros lugares fue, en gran parte, la motivación para centrar parte de nuestros esfuerzos en la formación y posterior participación de observadores voluntarios.

En esto último no fuimos decepcionados. Pudimos disfrutar de la participación y apoyo de más de 150 voluntarios, de los cuales algunos viajaron hasta por más de 10 horas en bus para participar de los talleres. Creemos que este despliegue de entusiasmo para con las aves playeras y su conservación es un buen augurio para este grupo de aves en el Perú. Sin embargo, creemos también que este entusiasmo debe ser capitalizado rápidamente.



Zarapito Trinador
Numenius phaeopus
Whimbrel
Foto: Walter Wust

encuentra a lo largo de la costa del Pacífico de Sudamérica. Con una planificación adecuada y con el continuo entusiasmo de la gente en todo el país, el Perú está preparado para conservar y potencialmente, hacer crecer sus poblaciones de aves playeras durante los próximos años.



En conjunto, hemos documentado que el Perú es vital para la salud de las poblaciones de aves playeras de Sudamérica durante el invierno boreal. El Perú tiene una serie de sitios de importancia que, en conjunto, albergan una proporción significativa de las poblaciones hemisféricas de un grupo de especies que van desde el Playero Arenero hasta el Playero Pata Amarilla Mayor. Sus playas de arena y las marismas intermareales están entre los hábitats más importantes que se

Faláropo Tricolor
Phalaropus tricolor
Wilson's Phalarope
Foto: PROHVILLA

Conclusiones y recomendaciones

El Perú es vital para la salud de las poblaciones de aves playeras de Sudamérica durante el invierno boreal. Los sitios descritos para el Perú e incluidos en el presente Atlas albergan una proporción significativa de las poblaciones hemisféricas de muchas especies de aves playeras.

Se estima que en el Perú se encuentra más de 537,000 aves playeras durante los meses del invierno boreal. Esto representa un gran incremento con respecto a los anteriores conteos realizados en 1986 (Morrison & Ross 1989), quienes reportaron 115,276 aves playeras.



Agujas de Mar y Moleada
Limosa haemastica y *L. lidia*
Hudsonian & Marbled Godwit
Foto: Christopher Wood

Aguja de Mar
Limosa haemastica
Hudsonian Godwit
Foto: Alejandro Tello

Este incremento se puede explicar por diversas razones, entre las que destacan de que este estudio ha sido hecho en el terreno, se ha evaluado una mayor área y una mayor cantidad de sitios, se visitó cada sitio en el momento óptimo del día y finalmente, porque se usó sensores remotos para la identificación de los hábitats y para la extrapolación de los conteos efectuados en sitios específicos.

Los sitios más importantes en cuanto a cantidad de aves playeras son los complejos de la Bahía de Tumbes y Los Manglares de Tumbes (~85,000 aves); el Estuario de Virilá, Boca del Río Piura y Manglares de San Pedro de Vice (~16,000 aves); así como los Humedales de Pisco, Paracas, Salinas de Otuma y Bahía Independencia (~56,000 aves).

En un segundo nivel de sitios de importancia están la Laguna Medio Mundo y Paraíso; Puerto Elen y Boca del Río Zaña; y la Bahía de Santa, los Humedales de Chimbote y los Humedales de Casma; Ventanilla, Callao, Pantanos de Villa y la Playa de San Pedro.

Muchos sitios podrían ser declarados como parte de la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (WHSRN) o como Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (IBA) de BirdLife International.

A nivel de hábitats, los más importantes son las playas arenosas, especialmente las "playa estuario" (o playas en los estuarios) y las marismas intermareales. En total, las playas arenosas albergan a más de 136,000 aves playeras y las marismas intermareales a más de 122,000 aves playeras, siendo estas últimas menores en extensión que las primeras. Las cifras de las estimaciones poblacionales de aves playeras de las playas arenosas de Perú son únicas en la costa del Pacífico de Sudamérica.



Zenapito Trinador
Numerius phaeopus
Whimbrel
Foto: Enrique Kindlimann

Las Regiones Centro y Norte son las más importantes para las aves playeras. La región central alberga a más del 46% de todas las aves playeras del Perú y el Norte alberga al 37%. nicas en la costa del Pacífico de Sudamérica.



Playero de Ala Blanca
Tringa semipalmata
Willet
Foto: Alejandro Tello

En la Región Sur destacan dos sitios: las Lagunas de Ite (~10,000 aves) y las Lagunas de Mejía (~31,000). Ambos son sitios de alta importancia, dada su ubicación, pues se encuentran muy distanciados de la mayoría de los otros humedales extensos e importantes, tanto al norte como al sur (en Perú y Chile). Esto hace que su existencia sea crucial para las aves playeras durante la etapa de migración, dado que son lugares de descanso y de alimentación necesarios para poder continuar exitosamente sus desplazamientos.

Muchos de los sitios más importantes en el Perú se presentan en forma de complejos, es decir, agrupan a varios sitios cercanos. Esto sugiere una ruta viable hacia su conservación, debido a su cercanía y misma jurisdicción política, lo que permitiría definir mejor alguna modalidad de conservación.

Varios sitios de importancia son Áreas Naturales Protegidas por el Estado de carácter nacional o regional (por ejemplo Manglares de Tumbes, Paracas, Humedales de Ventanilla).

En los sitios que son de importancia y que no están protegidos, se debe actuar pronto para evitar su degradación o pérdida. Destacan en esta categoría el Estuario de Virilá, los Manglares de San Pedro de Vica y los Humedales de Pisco.

El Perú como unidad geopolítica es, sin duda, fundamental para las aves playeras en Sudamérica, especialmente a lo largo de la costa del Pacífico. Sin embargo, se debe tener en cuenta que los sitios de importancia están dispersos, por lo cual es prioritario que las acciones de conservación estén basadas en la participación de las comunidades locales, de la sociedad civil organizada y de los gobiernos regionales y locales para lograr el éxito de la conservación de las aves playeras en el Perú.

Literatura citada

- Andres, B. A., J. A. Johnson, J. Valenzuela, R. I. G. Morrison, L. A. Espinosa & R. K. Ross. (2009). Estimating eastern Pacific coast populations of Whimbrels and Hudsonian Godwits, with an emphasis on Chiloe Island, Chile. *Waterbirds* 32: 216–224.
- Andres, B. A., P. A. Smith, R. I. G. Morrison, C. L. Gratto-Trevor, S. C. Brown, and C. A. Fris. (En prensa). Population estimates of North American shorebirds, 2012. *Wader study Group Bulletin* 119.
- Angulo P., F. (2009). Perú. Pp 307 – 316. In: Devenish, C., Diaz Fernandez, D. F., Clay, R. P., Davidson, I. & Yezpez Zabala, I. Eds. (2009) Important Bird Areas Americas – Priority sites for biodiversity conservation. Quito, Ecuador: BirdLife International (BirdLife Conservation Series Nº 16)
- Angulo P., F., Schulenberg, T. S. & E. Puse F. (2010). Las aves de los humedales de Eten, Lambayeque, Perú. *Ecología Aplicada*, 10 (1), 2011: 71 – 81.
- Aponte, H. & D. Ramírez. (2011). Humedales de la costa central del Perú: Estructura y amenazas de sus comunidades vegetales. *Ecología Aplicada*, 9 (2), 2010: 31 – 39.
- BirdLife International (2012) Important Bird Areas factsheet: Lagunas de Ecuasal-Salinas. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 12/12/2012.
- Brown, S., J. Bart, R. B. Lanctot, J. A. Johnson, S. Kendall, D. Payer and J. Johnson. (2007). Shorebird abundance and distribution on the coastal plain of the Arctic National Wildlife Refuge. *Condor* 109: 1–14.
- Castro, G., Myers, J. P. and R. E. Ricklefs. (1992). Energetics of Sanderlings migrating to four latitudes. *Ecology* 73: 833–844.
- Cruz, Z., Angulo, F., Burger, H. & R. Borgesa. (2007). Evaluación de aves en la laguna El Paraíso, Lima, Perú. *Revista Peruana Biológica* 14: 139–144.
- Duffy, D. C., N. Atkins & D. C. Schneider. (1981). Do Shorebirds compete on their wintering grounds? *Auk* 98: 215–229.
- eBird. (2012). eBird: An online database of bird distribution and abundance. eBird, Ithaca, New York. Available: <http://www.ebird.org>. Accessed: 31 December 2012.
- El Peruano. 2004. Decreto Supremo Nº 034 – 2004 – AG del 22 de septiembre de 2004. Categorización de Especies Amenazadas de Fauna Silvestre.
- Hughes, R. A. (1970). Notes on birds of the Mollendo District, southwest Peru. *Ibis* 112: 229–241.
- Hughes, R. A. (1972). In A. W. Johnson ed. Supplement to the birds of Chile and adjacent regions of Argentina, Bolivia and Peru. Platt Establecimientos Gráficos S. A., Buenos Aires.
- Hughes, R. A. (1976). Additional records of birds from Mollendo District, coast of southwest Peru. *Condor* 78: 118–199.
- Hughes, R. A. (1979). Notes on Charadriiformes of the south coast of Peru. *Studies in Avian Biology* 2: 49–53.
- Iannaccone, J., J. Mansilla, J. and K. Ventura. (2003). Macroinvertebrados en las lagunas de Puerto Viejo, Lima, Perú. *Ecological Applications* 2: 116–124.
- Iannaccone, J., M. Atasi, T. Bocanegra, M. Camacho, A. Montes, S. Santos, H. Zuñiga, M. Alayo. (2010). Diversidad de aves en el humedal Pantanos de Villa, Lima, Perú: periodo 2004–2007. *Biota Neotropica* 10: 295–304.
- INRENA. (2007). Plan Maestro del Santuario Nacional Los Manglares de Tumbes 2007–2011. Lima.
- IUCN. (2012). IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. Available: <http://www.iucnredlist.org>. Accessed: 31 December 2012.
- Koepcke, M. (1970). The birds of the Department of Lima, Peru. Livingston Publishing Company, Wynnewood, Pennsylvania.
- López-Lanús, B. & D. E. Bianco (2005). El Censo Neotropical de Aves Acuáticas 2004. Wetlands International, Buenos Aires, Global Series, Nº. 17: 83–86.
- Maron, J. L. and J. P. Myers. (1985). Seasonal changes in feeding success, activity patterns, and weights of nonbreeding Sanderlings (*Calidris alba*). *Auk* 102: 580–586.
- Morrison, R. I. G. and R. K. Ross. (1989). Atlas of Nearctic shorebirds on the coast of South America. Canadian Wildlife Service Special Publication, Ottawa.

Myers, J. P., A. M., Sallaberry, E. Ortiz, G. Castro, L. M. Gordon, J. L. Maron, C. T. Schick, E. Tablo, P. Antas, and T. Below. (1990). Migration routes of new-world Sanderlings (*Calidris alba*). *Auk* 107: 172-180.

Schulenberg, T. S. and T. A. Parker III. (1981). Status and distribution of some northwest Peruvian birds. *Condor* 83: 209-216.

Schulenberg, T., D. Stotz, D. Lane, J. O'Neill & T. A. Parker. (2007). *Birds of Peru*. Princeton University Press.

Parker, T. A., Parker S. A. & M. A. Plenge. (1982). *An annotated checklist of Peruvian Birds*. Buteo Books. Vermillion, South Dakota, USA.

Plenge, M. A. 2012. Lista de las Aves de Perú, [Versión 08/03/2012]. Lima, Perú. Disponible en: <https://sites.google.com/site/boletinunop/checklist>

ProNaturaleza - Fundación Peruana para la Conservación la Naturaleza. (2010). Documento base para la elaboración de una estrategia de conservación de los humedales de la costa peruana.

Pulido, V., J. Jahncke, P. Makamatsu & C. Flores. (1996). Conservation of Charadriiformes on the Peruvian coast. *International Wader Study Group Bulletin* 8: 55-61.

Pulido V. (2003). Influencia de la pérdida de hábitats en la conservación de las aves de los Pantanos de Villa. Tesis para optar el grado Académico de Doctor en Ciencias Biológicas. UNMSM.

Pulido, V. (2004). Aves amenazadas y en peligro de extinción en el Perú. *Revista Investigación Diloniana* 4: 46-50.

RAMSAR. (2013). La Lista Ramsar de Humedales de Importancia Internacional. <http://www.ramsar.org/pdf/siteslist.pdf> Accedido el 07 de enero de 2013.

Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras – RHRAP (2013). Lista de Sitios. <http://www.whsm.org/es/sitios/lista-de-sitios> Accedido el 07 de enero de 2013.

Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SERNANP (2013). Áreas Naturales Protegidas de Administración Nacional. Accedido el 07 de enero de 2013. <http://www.sernanp.gob.pe/seranp/archivos/biblioteca/mapas/ListaAnps.pdf>

Velarde, D. A. (Ed.) (1998). Resultados de los censos neotropicales de aves acuáticas en el Perú 1992 - 1995. Programa de Conservación y Desarrollo Sostenido de Humedales - Perú, Lima, Perú.

Vizcarra J. K. (2008). Composición y conservación de las aves en los Humedales de Ite, suroeste del Perú. *Boletín Chileno de Ornitología* 14(2): 59-80.

Wetlands International (2006). *Waterbird Population Estimates – Fourth Edition*. Wetlands International, Wageningen, The Netherlands.

Anexos

Estimados poblacionales totales por especie para cada sitio por región y total

Estimados poblacionales totales por especie para cada una de las regiones y total

Estimados poblacionales totales e intervalos de confianza ($\pm 95\%$ ic) por especie para cada hábitat por regiones y total

ESTIMADOS POBLACIONALES TOTALES POR ESPECIE PARA CADA SITIO POR REGIÓN Y TOTAL

Este total no incluye los estimados poblacionales en los hábitats de 1) Aguas profundas y 2) Costa rocosa

Región Sur	Los Baños	Lagunas de Ite	Lagunas de Mejía	Infiernillo
<i>Pluvialis squatarola</i>	0	554	0	1
<i>Pluvialis dominica</i>	0	0	40	0
<i>Charadrius collaris</i>	0	0	0	0
<i>Charadrius nivosus</i>	0	11	20	0
<i>Charadrius wilsonia</i>	0	0	0	0
<i>Charadrius semipalmata</i>	0	95	0	0
<i>Charadrius vociferus</i>	0	190	0	0
<i>Haematopus palliatus</i>	0	318	3032	2
<i>Haematopus ater</i>	0	248	0	121
<i>Himantopus mexicanus</i>	0	1944	3989	3
<i>Actitis macularia</i>	0	21	4	0
<i>Tringa melanoleuca</i>	0	490	4789	1
<i>Tringa semipalmata</i>	0	0	0	0
<i>Tringa flavipes</i>	0	142	4388	0
<i>Tringa incana</i>	0	0	0	0
<i>Numenius phaeopus</i>	0	639	7	20
<i>Limosa haemastica</i>	0	79	40	0
<i>Limosa fedoa</i>	0	16	0	0
<i>Arenaria interpres</i>	0	1013	11	2
<i>Aphriza virgata</i>	0	0	0	0
<i>Calidris canutus</i>	0	0	0	0
<i>Calidris alba</i>	0	2759	13887	2
<i>Calidris pusilla</i>	0	744	1197	1
<i>Calidris mauri</i>	0	1140	0	2
<i>Calidris minutilla</i>	0	0	239	0
<i>Calidris bairdi</i>	0	0	0	0
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0	0	0
<i>Calidris melanotos</i>	0	0	0	0
<i>Calidris himantopus</i>	0	0	0	0
<i>Limnodromus griseus</i>	0	0	0	0
<i>Phalaropus tricolor</i>	0	0	199	0
<i>Calidris spp.</i>	0	0	0	0
TOTAL	0	10442	31840	156

Región Sur	Camana	Pedregal	Otros sitios	Total regional
<i>Pluvialis squatarola</i>	0	0	620	1175
<i>Pluvialis dominica</i>	0	0	17	56
<i>Charadrius collaris</i>	0	0	0	0
<i>Charadrius nivosus</i>	63	0	2151	2244
<i>Charadrius wilsonia</i>	0	0	0	0
<i>Charadrius semipalmata</i>	4	0	139	238
<i>Charadrius vociferus</i>	23	0	412	625
<i>Haematopus palliatus</i>	1499	94	2783	7728
<i>Haematopus ater</i>	0	7	1	376
<i>Himantopus mexicanus</i>	0	0	3890	9878
<i>Actitis macularia</i>	64	66	395	551
<i>Tringa melanoleuca</i>	86	22	2624	8181
<i>Tringa semipalmata</i>	0	0	0	0
<i>Tringa flavipes</i>	21	36	2172	6761
<i>Tringa incana</i>	0	0	0	0
<i>Numenius phaeopus</i>	0	7	13540	14213
<i>Limosa haemastica</i>	0	0	105	224
<i>Limosa fedoa</i>	0	0	16	34
<i>Arenaria interpres</i>	193	0	2797	4018
<i>Aphriza virgata</i>	0	0	0	0
<i>Calidris canutus</i>	0	0	0	0
<i>Calidris alba</i>	6724	0	68	23440
<i>Calidris pusilla</i>	8	0	1396	3346
<i>Calidris mauri</i>	0	0	1276	2417
<i>Calidris minutilla</i>	10	0	182	431
<i>Calidris bairdi</i>	0	0	0	0
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0	0	0
<i>Calidris melanotos</i>	2	0	17	19
<i>Calidris himantopus</i>	2	0	17	19
<i>Limnodromus griseus</i>	0	0	0	0
<i>Phalaropus tricolor</i>	0	0	83	282
<i>Calidris spp.</i>	0	0	0	0
TOTAL	8677	233	34902	86251

Región Centro	Bahía de la Independencia	Salinas de Otuma	Bahía de Paracas	Humedales de Pisco
<i>Pluvialis squatarola</i>	4	0	4	527
<i>Pluvialis dominica</i>	0	0	0	31
<i>Charadrius collaris</i>	0	0	0	1
<i>Charadrius nivosus</i>	2	708	17	101
<i>Charadrius wilsonia</i>	0	0	0	0
<i>Charadrius semipalmata</i>	79	1061	43	378
<i>Charadrius vociferus</i>	1	0	1	241
<i>Haematopus palliatus</i>	20	0	38	245
<i>Haematopus ater</i>	2	0	0	7
<i>Himantopus mexicanus</i>	0	34	0	733
<i>Actitis macularia</i>	0	72	0	191
<i>Tringa melanoleuca</i>	0	5	4	831
<i>Tringa semipalmatus</i>	0	1	0	190
<i>Tringa flavipes</i>	0	5	0	543
<i>Tringa incana</i>	0	0	0	0
<i>Numenius phaeopus</i>	18	0	18	632
<i>Limosa haemastica</i>	0	0	0	0
<i>Limosa fedoa</i>	0	0	0	0
<i>Arenaria interpres</i>	58	0	17	313
<i>Aphriza virgata</i>	0	0	0	0
<i>Calidris canutus</i>	0	0	0	0
<i>Calidris alba</i>	10	472	482	4530
<i>Calidris pusilla</i>	0	0	439	5770
<i>Calidris mauri</i>	411	11791	722	17967
<i>Calidris minutilla</i>	8	53	0	259
<i>Calidris bairdi</i>	0	0	0	0
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0	0	0
<i>Calidris melanotos</i>	0	0	0	37
<i>Calidris himantopus</i>	1	0	0	63
<i>Limnodromus griseus</i>	0	0	0	0
<i>Phalaropus tricolor</i>	0	0	0	1
<i>Calidris spp.</i>	0	0	6152	95
TOTAL	614	14202	7937	33688

Región Centro	Boca del Río Chíncha	Boca del Río Cañete	Puerto Viejo	Playa San Pedro
<i>Pluvialis squatarola</i>	1333	955	0	919
<i>Pluvialis dominica</i>	0	0	0	0
<i>Charadrius collaris</i>	4	3	0	0
<i>Charadrius nivosus</i>	28	16	6	0
<i>Charadrius wilsonia</i>	0	0	0	0
<i>Charadrius semipalmata</i>	29	119	0	0
<i>Charadrius vociferus</i>	16	113	23	0
<i>Haematopus palliatus</i>	468	322	302	39
<i>Haematopus ater</i>	19	13	0	0
<i>Himantopus mexicanus</i>	31	146	46	0
<i>Actitis macularia</i>	19	130	142	0
<i>Tringa melanoleuca</i>	6	113	996	6
<i>Tringa semipalmatus</i>	505	333	0	1422
<i>Tringa flavipes</i>	3	82	242	0
<i>Tringa incana</i>	0	0	0	0
<i>Numenius phaeopus</i>	1605	1109	119	680
<i>Limosa haemastica</i>	0	0	0	0
<i>Limosa fedoa</i>	0	0	0	0
<i>Arenaria interpres</i>	789	734	0	1746
<i>Aphriza virgata</i>	0	13	0	0
<i>Calidris canutus</i>	0	0	0	0
<i>Calidris alba</i>	11476	7940	0	5956
<i>Calidris pusilla</i>	107	391	33	0
<i>Calidris mauri</i>	25	0	1	0
<i>Calidris minutilla</i>	64	272	22	4
<i>Calidris bairdi</i>	0	0	0	0
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	4	0	0
<i>Calidris melanotos</i>	2	13	0	0
<i>Calidris himantopus</i>	0	0	80	0
<i>Limnodromus griseus</i>	0	0	0	0
<i>Phalaropus tricolor</i>	0	0	101	0
<i>Calidris spp.</i>	0	0	2	0
TOTAL	16533	12820	2085	10775

Región Centro	Pantanos de Villa	Pozo la Arenilla	Ventanilla	Chancay
<i>Pluvialis squatarola</i>	0	29	729	0
<i>Pluvialis dominica</i>	0	0	0	0
<i>Charadrius collaris</i>	0	0	0	0
<i>Charadrius nivosus</i>	0	0	11	17
<i>Charadrius wilsonia</i>	0	0	0	0
<i>Charadrius semipalmata</i>	4	12	71	3
<i>Charadrius vociferus</i>	173	0	103	44
<i>Haematopus palliatus</i>	52	2	130	1
<i>Haematopus ater</i>	0	1	0	0
<i>Himantopus mexicanus</i>	447	0	220	109
<i>Actitis macularia</i>	113	0	59	28
<i>Tringa melanoleuca</i>	78	0	26	13
<i>Tringa semipalmatus</i>	0	0	0	226
<i>Tringa flavipes</i>	69	0	33	13
<i>Tringa incana</i>	0	0	0	0
<i>Numenius phaeopus</i>	63	107	1328	875
<i>Limosa haemastica</i>	0	0	0	0
<i>Limosa fedoa</i>	0	0	0	0
<i>Arenaria interpres</i>	3	0	479	1
<i>Aphriza virgata</i>	0	0	0	0
<i>Calidris canutus</i>	0	0	0	0
<i>Calidris alba</i>	2318	300	13374	4277
<i>Calidris pusilla</i>	875	14	510	173
<i>Calidris mauri</i>	8	0	124	23
<i>Calidris minutilla</i>	125	0	169	28
<i>Calidris bairdi</i>	1	0	1	0
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0	0	0
<i>Calidris melanotos</i>	32	0	16	6
<i>Calidris himantopus</i>	5	0	1	1
<i>Limnodromus griseus</i>	0	0	0	0
<i>Phalaropus tricolor</i>	3	0	0	0
<i>Calidris spp.</i>	13	0	210	38
TOTAL	4381	465	17594	5877

Región Centro	Estuario de Paraiso	Lagunas de Medio Mundo	Rio Supe	Boca del Río Pativilca
<i>Pluvialis squatarola</i>	0	1582	0	1
<i>Pluvialis dominica</i>	0	0	0	0
<i>Charadrius collaris</i>	1	0	25	0
<i>Charadrius nivosus</i>	66	38	0	6
<i>Charadrius wilsonia</i>	0	0	0	0
<i>Charadrius semipalmata</i>	119	11	4	12
<i>Charadrius vociferus</i>	30	6	9	59
<i>Haematopus palliatus</i>	8	447	91	4
<i>Haematopus ater</i>	0	0	125	0
<i>Himantopus mexicanus</i>	109	157	33	7
<i>Actitis macularia</i>	59	107	9	24
<i>Tringa melanoleuca</i>	35	64	11	26
<i>Tringa semipalmatus</i>	0	0	2	11
<i>Tringa flavipes</i>	35	66	11	7
<i>Tringa incana</i>	0	0	0	0
<i>Numenius phaeopus</i>	692	898	557	11
<i>Limosa haemastica</i>	2	0	0	0
<i>Limosa fedoa</i>	0	0	0	0
<i>Arenaria interpres</i>	5	57	1	2
<i>Aphriza virgata</i>	0	0	0	0
<i>Calidris canutus</i>	0	0	0	0
<i>Calidris alba</i>	915	6628	16	32
<i>Calidris pusilla</i>	149	43	41	18
<i>Calidris mauri</i>	6	44	2	79
<i>Calidris minutilla</i>	205	63	11	18
<i>Calidris bairdi</i>	2	2	0	0
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0	0	0
<i>Calidris melanotos</i>	4	0	1	0
<i>Calidris himantopus</i>	4	8	1	0
<i>Limnodromus griseus</i>	0	0	0	0
<i>Phalaropus tricolor</i>	2	4	1	0
<i>Calidris spp.</i>	0	71	0	114
TOTAL	2447	10298	954	431

Región Centro	Humedales de Huamey	Humedales de Casma	Humedales de Chimbote	Humedales de Santa
<i>Pluvialis squatarola</i>	11	0	6	24
<i>Pluvialis dominica</i>	1	0	1	3
<i>Charadrius collaris</i>	0	0	0	1
<i>Charadrius nivosus</i>	42	0	24	92
<i>Charadrius wilsonia</i>	0	0	0	0
<i>Charadrius semipalmata</i>	96	1	57	216
<i>Charadrius vociferus</i>	3	4	93	264
<i>Haematopus palliatus</i>	156	6	166	45
<i>Haematopus ater</i>	1	6	0	2
<i>Himantopus mexicanus</i>	13	32	194	537
<i>Actitis macularia</i>	15	14	328	237
<i>Tringa melanoleuca</i>	8	13	39	101
<i>Tringa semipalmatus</i>	4	0	1	0
<i>Tringa flavipes</i>	6	14	35	68
<i>Tringa incana</i>	0	0	0	0
<i>Numenius phaeopus</i>	56	2	40	149
<i>Limosa haemastica</i>	1	0	1	2
<i>Limosa fedoa</i>	0	0	0	0
<i>Arenaria interpres</i>	28	1	18	68
<i>Aphriza virgata</i>	1	0	0	2
<i>Calidris canutus</i>	0	0	0	0
<i>Calidris alba</i>	219	7	126	496
<i>Calidris pusilla</i>	124	17	444	1329
<i>Calidris mauri</i>	868	0	500	1939
<i>Calidris minutilla</i>	24	50	68	232
<i>Calidris bairdi</i>	0	0	1	1
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0	0	1
<i>Calidris melanotos</i>	1	0	14	41
<i>Calidris himantopus</i>	0	2	2	5
<i>Limnodromus griseus</i>	0	0	0	0
<i>Phalaropus tricolor</i>	0	1	1	2
<i>Calidris spp.</i>	1462	0	844	3281
TOTAL	3150	170	3002	9155

Región Centro	Otros sitios	Total regional
<i>Pluvialis squatarola</i>	1259	7383
<i>Pluvialis dominica</i>	11	47
<i>Charadrius collaris</i>	44	79
<i>Charadrius nivosus</i>	740	1914
<i>Charadrius wilsonia</i>	0	0
<i>Charadrius semipalmata</i>	2172	4486
<i>Charadrius vociferus</i>	3350	4532
<i>Haematopus palliatus</i>	3517	6058
<i>Haematopus ater</i>	103	280
<i>Himantopus mexicanus</i>	8633	11482
<i>Actitis macularia</i>	2517	4063
<i>Tringa melanoleuca</i>	2007	4351
<i>Tringa semipalmatus</i>	2383	5080
<i>Tringa flavipes</i>	1865	3117
<i>Tringa incana</i>	0	0
<i>Numenius phaeopus</i>	2720	11690
<i>Limosa haemastica</i>	10	16
<i>Limosa fedoa</i>	0	0
<i>Arenaria interpres</i>	515	4834
<i>Aphriza virgata</i>	4	20
<i>Calidris canutus</i>	0	0
<i>Calidris alba</i>	4568	64145
<i>Calidris pusilla</i>	16089	26566
<i>Calidris mauri</i>	7773	42284
<i>Calidris minutilla</i>	2867	4540
<i>Calidris bairdi</i>	39	47
<i>Calidris fuscicollis</i>	1	7
<i>Calidris melanotos</i>	500	669
<i>Calidris himantopus</i>	167	341
<i>Limnodromus griseus</i>	0	0
<i>Phalaropus tricolor</i>	96	212
<i>Calidris spp.</i>	8858	21140
TOTAL	72808	229384

Región Norte	Cerro negro	Boca del Río Moche	Humedales de Huanchaco	Humedales el Tubo
<i>Pluvialis squatarola</i>	7	5	0	571
<i>Pluvialis dominica</i>	0	0	0	29
<i>Charadrius collaris</i>	0	0	0	89
<i>Charadrius nivosus</i>	24	3	0	143
<i>Charadrius wilsonia</i>	1	0	0	70
<i>Charadrius semipalmata</i>	63	0	0	322
<i>Charadrius vociferus</i>	0	0	0	15
<i>Haematopus palliatus</i>	10	10	0	239
<i>Haematopus ater</i>	0	0	0	0
<i>Himantopus mexicanus</i>	1762	0	3	7347
<i>Actitis macularia</i>	6	8	0	547
<i>Tringa melanoleuca</i>	280	0	0	595
<i>Tringa semipalmatus</i>	2	0	0	299
<i>Tringa flavipes</i>	208	0	0	333
<i>Tringa incana</i>	1	1	0	0
<i>Numenius phaeopus</i>	15	10	0	997
<i>Limosa haemastica</i>	0	0	0	1
<i>Limosa fedoa</i>	0	0	0	37
<i>Arenaria interpres</i>	2	1	0	305
<i>Aphriza virgata</i>	0	0	0	0
<i>Calidris canutus</i>	0	0	0	16
<i>Calidris alba</i>	15	8	0	1082
<i>Calidris pusilla</i>	1	0	0	582
<i>Calidris mauri</i>	3	0	0	564
<i>Calidris minutilla</i>	64	19	0	2836
<i>Calidris bairdi</i>	0	0	0	1
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0	0	0
<i>Calidris melanotos</i>	0	0	0	17
<i>Calidris himantopus</i>	0	0	0	0
<i>Limnodromus griseus</i>	1	0	0	116
<i>Phalaropus tricolor</i>	0	0	0	0
<i>Calidris spp.</i>	109	5	0	1135
TOTAL	2573	70	3	18284

Región Norte	Faño Grande	Boca del Río Zaña	Puerto Eten	Estuario de Virita
<i>Pluvialis squatarola</i>	108	2	1004	86
<i>Pluvialis dominica</i>	2	32	96	3
<i>Charadrius collaris</i>	10	6	105	9
<i>Charadrius nivosus</i>	10	2	77	20
<i>Charadrius wilsonia</i>	7	4	9	12
<i>Charadrius semipalmata</i>	19	199	629	56
<i>Charadrius vociferus</i>	174	0	0	3
<i>Haematopus palliatus</i>	23	20	16	109
<i>Haematopus ater</i>	0	0	0	0
<i>Himantopus mexicanus</i>	3164	23	1486	632
<i>Actitis macularia</i>	374	20	313	213
<i>Tringa melanoleuca</i>	34	1	16	607
<i>Tringa semipalmatus</i>	61	1	2	906
<i>Tringa flavipes</i>	10	4	89	58
<i>Tringa incana</i>	0	0	0	0
<i>Numenius phaeopus</i>	174	4	529	4263
<i>Limosa haemastica</i>	0	0	0	4
<i>Limosa fedoa</i>	7	0	0	216
<i>Arenaria interpres</i>	34	0	983	67
<i>Aphriza virgata</i>	0	0	0	0
<i>Calidris canutus</i>	3	0	0	0
<i>Calidris alba</i>	237	18	1182	2450
<i>Calidris pusilla</i>	4357	3	1033	101
<i>Calidris mauri</i>	111	4	246	422
<i>Calidris minutilla</i>	10506	539	4142	1221
<i>Calidris bairdi</i>	0	0	0	0
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0	0	0
<i>Calidris melanotos</i>	174	0	0	3
<i>Calidris himantopus</i>	0	0	0	0
<i>Limnodromus griseus</i>	23	0	7	102
<i>Phalaropus tricolor</i>	0	0	1	0
<i>Calidris spp.</i>	200	4	9	29
TOTAL	19844	887	11982	11593

Región Norte	Boca del Río Piura	Manglares de San Pedro	Boca del Río Chira	Punta Balcones
<i>Pluvialis squatarola</i>	191	168	51	224
<i>Pluvialis dominica</i>	0	1	0	0
<i>Charadrius collaris</i>	461	3	105	67
<i>Charadrius nivosus</i>	0	11	8	101
<i>Charadrius wilsonia</i>	11	5	83	0
<i>Charadrius semipalmata</i>	0	17	4	0
<i>Charadrius vociferus</i>	0	1	1	0
<i>Haematopus palliatus</i>	445	20	40	319
<i>Haematopus ater</i>	0	0	0	0
<i>Himantopus mexicanus</i>	0	190	120	0
<i>Actitis macularia</i>	183	25	224	241
<i>Tringa melanoleuca</i>	0	58	76	0
<i>Tringa semipalmatus</i>	0	82	6	0
<i>Tringa flavipes</i>	0	11	60	0
<i>Tringa incana</i>	0	0	0	0
<i>Numenius phaeopus</i>	179	37	349	5
<i>Limosa haemastica</i>	0	0	0	0
<i>Limosa fedoa</i>	0	0	0	0
<i>Arenaria interpres</i>	562	48	350	45
<i>Aphriza virgata</i>	0	0	0	0
<i>Calidris canutus</i>	0	11	0	0
<i>Calidris alba</i>	450	46	86	1648
<i>Calidris pusilla</i>	0	35	14	0
<i>Calidris mauri</i>	360	270	83	401
<i>Calidris minutilla</i>	178	111	256	236
<i>Calidris bairdi</i>	0	0	0	0
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0	0	0
<i>Calidris melanotos</i>	0	1	0	0
<i>Calidris himantopus</i>	0	0	0	0
<i>Limnodromus griseus</i>	0	7	0	0
<i>Phalaropus tricolor</i>	0	0	2	0
<i>Calidris spp.</i>	0	660	20	0
TOTAL	3019	1817	1938	3286

Región Norte	Humedales de Mancora	Laguna de Punta Mero	Quebrada Canchas	Humedales de Bocapan
<i>Pluvialis squatarola</i>	13	1	63	1
<i>Pluvialis dominica</i>	0	0	1	0
<i>Charadrius collaris</i>	2	0	6	5
<i>Charadrius nivosus</i>	3	0	10	25
<i>Charadrius wilsonia</i>	6	0	6	20
<i>Charadrius semipalmata</i>	6	0	13	0
<i>Charadrius vociferus</i>	0	0	0	0
<i>Haematopus palliatus</i>	10	1	27	10
<i>Haematopus ater</i>	0	0	0	0
<i>Himantopus mexicanus</i>	60	350	75	0
<i>Actitis macularia</i>	11	0	27	5
<i>Tringa melanoleuca</i>	11	21	22	0
<i>Tringa semipalmatus</i>	7	0	32	1
<i>Tringa flavipes</i>	7	0	10	0
<i>Tringa incana</i>	0	0	1	0
<i>Numenius phaeopus</i>	25	1	104	2
<i>Limosa haemastica</i>	0	0	0	0
<i>Limosa fedoa</i>	1	0	4	0
<i>Arenaria interpres</i>	6	0	20	0
<i>Aphriza virgata</i>	0	0	0	0
<i>Calidris canutus</i>	0	0	2	0
<i>Calidris alba</i>	25	1	141	3
<i>Calidris pusilla</i>	10	0	14	0
<i>Calidris mauri</i>	13	0	60	1
<i>Calidris minutilla</i>	59	1	103	25
<i>Calidris bairdi</i>	0	0	0	0
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0	0	0
<i>Calidris melanotos</i>	0	0	0	0
<i>Calidris himantopus</i>	0	0	0	0
<i>Limnodromus griseus</i>	3	0	12	0
<i>Phalaropus tricolor</i>	0	0	0	0
<i>Calidris spp.</i>	25	1	107	2
TOTAL	302	378	862	103

Región Norte	Bahía de Tumbes	Manglares de Tumbes	Otros sitios	Total regional
<i>Pluvialis squatarola</i>	567	3	859	3926
<i>Pluvialis dominica</i>	5	1	59	229
<i>Charadrius collaris</i>	86	104	206	1263
<i>Charadrius nivosus</i>	159	4	1272	1872
<i>Charadrius wilsonia</i>	423	2651	249	3758
<i>Charadrius semipalmatus</i>	136	722	818	3003
<i>Charadrius vociferus</i>	23	1	49	267
<i>Haematopus palliatus</i>	458	7	1535	3301
<i>Haematopus ater</i>	0	0	0	0
<i>Himantopus mexicanus</i>	2764	4811	10500	33309
<i>Actitis macularia</i>	1002	1660	1567	6425
<i>Tringa melanoleuca</i>	200	627	1511	4058
<i>Tringa semipalmatus</i>	1959	1022	409	4789
<i>Tringa flavipes</i>	392	3256	1000	5448
<i>Tringa incana</i>	0	0	0	3
<i>Numenius phaeopus</i>	5970	2195	1615	16474
<i>Limosa haemastica</i>	0	0	1	6
<i>Limosa fedoa</i>	0	0	49	314
<i>Arenaria interpres</i>	229	5	638	3293
<i>Aphriza virgata</i>	0	0	0	0
<i>Calidris canutus</i>	0	0	21	53
<i>Calidris alba</i>	17775	0	1643	26809
<i>Calidris pusilla</i>	394	2564	1700	10608
<i>Calidris mauri</i>	339	103	849	3831
<i>Calidris minutilla</i>	3044	18505	7951	49795
<i>Calidris bairdi</i>	0	0	1	2
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0	0	0
<i>Calidris melanotos</i>	5	1	48	249
<i>Calidris himantopus</i>	0	0	0	0
<i>Limnodromus griseus</i>	8978	1	152	9402
<i>Phalaropus tricolor</i>	27	305	4	340
<i>Calidris spp.</i>	360	6	1803	4476
TOTAL	45294	38762	36508	197503

ESTIMADOS POBLACIONALES TOTALES POR ESPECIE PARA CADA UNA DE LAS REGIONES Y TOTAL

Especie	Región sur		Región centro		Región norte		TOTAL
	Valor	±95%IC	Valor	±95%IC	Valor	±95%IC	
<i>Pluvialis squatarola</i>	1175	98	8516	394	3927	46	13617
<i>Pluvialis dominica</i>	56	3	47	2	229	9	332
<i>Charadrius collaris</i>	0	0	79	7	1264	17	1342
<i>Charadrius nivosus</i>	2253	244	2548	619	1872	533	6873
<i>Charadrius wilsonia</i>	0	0	0	0	3758	41	3758
<i>Charadrius semipalmatus</i>	238	14	5094	239	3008	74	8340
<i>Charadrius vociferus</i>	625	36	4532	407	268	10	5425
<i>Haematopus palliatus</i>	7794	386	12936	1281	3310	564	24042
<i>Haematopus ater</i>	1790	641	2040	203	0	0	3830
<i>Himantopus mexicanus</i>	9876	348	11482	2291	33327	1471	54685
<i>Actitis macularia</i>	556	45	11029	1192	6451	149	18036
<i>Tringa melanoleuca</i>	8185	351	4356	322	4058	240	16599
<i>Tringa semipalmatus</i>	0	0	5080	506	4789	15	9869
<i>Tringa flavipes</i>	6766	232	3117	274	5448	187	15330
<i>Tringa incana</i>	0	0	0	0	3	1	3
<i>Numenius phaeopus</i>	14216	7020	15575	1296	16479	111	46269
<i>Limosa haemastica</i>	224	17	16	1	6	0	247
<i>Limosa fedoa</i>	34	3	0	0	314	2	348
<i>Arenaria interpres</i>	4021	333	5045	174	3293	84	12359
<i>Aphriza virgata</i>	0	0	20	1	0	0	20
<i>Calidris canutus</i>	0	0	0	0	53	1	53
<i>Calidris alba</i>	23500	2872	64197	2570	26809	76	114507
<i>Calidris pusilla</i>	3346	124	26724	3182	10833	245	40903
<i>Calidris mauri</i>	2417	177	42389	826	3831	52	48636
<i>Calidris minutilla</i>	431	23	4542	530	49904	651	54878
<i>Calidris bairdi</i>	0	0	47	7	2	0	49
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0	7	0	0	0	7
<i>Calidris melanotos</i>	19	3	689	164	250	9	937
<i>Calidris himantopus</i>	19	3	341	20	0	0	359
<i>Limnodromus griseus</i>	0	3	0	0	9402	6	9402
<i>Phalaropus tricolor</i>	282	16	212	17	340	1	834
<i>Calidris spp.</i>	0	0	21140	1137	4476	157	25616
TOTAL	87822		251781		197704		537307

ESTIMADOS POBLACIONALES TOTALES E INTERVALOS DE CONFIANZA ($\pm 95\%$ IC)
POR ESPECIE PARA CADA HÁBITAT POR REGIONES Y TOTAL

* La extensión del hábitat se da en Km. excepto para 1) Costa rocosa y 2) Playa Estuario, para las cuales se da en Km lineales.

Habitat	Aguas profundas					
Extensión de hábitat*	6636.52		945.9		117.99	
Región	Sur		Centro		Norte	
Variable	Estimado	$\pm 95\%$ IC	Estimado	$\pm 95\%$ IC	Estimado	$\pm 95\%$ IC
<i>Pluvialis squatarola</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Pluvialis dominica</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Charadrius collaris</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Charadrius nivosus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Charadrius wilsonia</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Charadrius semipalmatus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Charadrius vociferus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Haematopus palliatus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Haematopus ater</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Himantopus mexicanus</i>	0	0.0	247	25.8	0	0.0
<i>Actitis macularia</i>	0	0.0	801	31.2	0	0.0
<i>Tringa melanoleuca</i>	0	0.0	34	3.9	0	0.0
<i>Tringa semipalmatus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Tringa flavipes</i>	0	0.0	34	3.7	0	0.0
<i>Tringa incana</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Numenius phaeopus</i>	0	0.0	0	0.0	523	6.9
<i>Limosa haemastica</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Limosa fedoa</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Arenaria interpres</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Aphriza virgata</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris canutus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris alba</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris pusilla</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris mauri</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris minutilla</i>	0	0.0	545	39.1	0	0.0
<i>Calidris bairdi</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris melanotos</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris himantopus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Limnodromus griseus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Phalaropus tricolor</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris spp.</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
TOTAL	0		1661		523	

Habitat	Costa rocosa					
Extensión de hábitat*	423.87		624.84		132.52	
Región	Sur		Centro		Norte	
Variable	Estimado	$\pm 95\%$ IC	Estimado	$\pm 95\%$ IC	Estimado	$\pm 95\%$ IC
<i>Pluvialis squatarola</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Pluvialis dominica</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Charadrius collaris</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Charadrius nivosus</i>	0	526.0	634	0.0	0	0.0
<i>Charadrius wilsonia</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Charadrius semipalmatus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Charadrius vociferus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Haematopus palliatus</i>	0	1032.6	4066	0.0	0	0.0
<i>Haematopus ater</i>	1413	184.2	1708	191.3	0	0.0
<i>Himantopus mexicanus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Actitis macularia</i>	0	833.2	6882	0.0	0	0.0
<i>Tringa melanoleuca</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Tringa semipalmatus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Tringa flavipes</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Tringa incana</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Numenius phaeopus</i>	0	652.3	2937	0.0	0	0.0
<i>Limosa haemastica</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Limosa fedoa</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Arenaria interpres</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Aphriza virgata</i>	0	0.0	0	0.0	0	0
<i>Calidris canutus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris alba</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris pusilla</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris mauri</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris minutilla</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris bairdi</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris melanotos</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris himantopus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Limnodromus griseus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Phalaropus tricolor</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris spp.</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
TOTAL	1413		16248		0	

Habitat	Playa (estuano)					
Extensión de hábitat*	66.28		89.77		44.97	
Región	Sur		Centro		Norte	
Variable	Estimado	± 95% IC	Estimado	± 95% IC	Estimado	± 95% IC
<i>Pluvialis squatarola</i>	0	0.0	7197	283.3	52	3.9
<i>Pluvialis dominica</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Charadrius collaris</i>	0	0.0	33	1.4	0	0.0
<i>Charadrius nivosus</i>	73	18.2	109	4.4	29	2.7
<i>Charadrius wilsonia</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Charadrius semipalmata</i>	0	0.0	733	7.5	0	0.0
<i>Charadrius vociferus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Haematopus palliatus</i>	2175	246.1	5223	72.6	197	3.5
<i>Haematopus ater</i>	368	449.4	219	6.8	0	0.0
<i>Himantopus mexicanus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Actitis macularia</i>	37	9.1	174	2.8	19	4.5
<i>Tringa melanoleuca</i>	37	9.1	9	0.7	0	0.0
<i>Tringa semipalmatus</i>	0	0.0	2424	151.4	0	0.0
<i>Tringa flavipes</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Tringa incana</i>	0	0.0	0	0.0	3	0.6
<i>Numenius phaeopus</i>	56	63.0	9205	232.2	193	5.6
<i>Limosa haemastica</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Limosa fedoa</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Arenaria interpres</i>	0	0.0	4139	125.2	7	0.6
<i>Aphriza virgata</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris canutus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris alba</i>	23238	0.0	56912	1978.0	81	5.9
<i>Calidris pusilla</i>	0	0.0	291	9.6	0	0.0
<i>Calidris mauri</i>	0	0.0	110	0.0	0	0.0
<i>Calidris minutilla</i>	0	0.0	243	14.1	72	16.6
<i>Calidris bairdi</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris melanotos</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris himantopus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Limnodromus griseus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Phalaropus tricolor</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris spp.</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
TOTAL	25983		87023		653	

Habitat	Playa (alaetoria)					
Extensión de hábitat*	229.39		292.9		683.09	
Región	Sur		Centro		Norte	
Variable	Estimado	± 95% IC	Estimado	± 95% IC	Estimado	± 95% IC
<i>Pluvialis squatarola</i>	0	0.0	1133	103.1	0	0.0
<i>Pluvialis dominica</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Charadrius collaris</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Charadrius nivosus</i>	2141	220.2	0	0.0	884	481.3
<i>Charadrius wilsonia</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Charadrius semipalmata</i>	0	0.0	606	64.1	0	0.0
<i>Charadrius vociferus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Haematopus palliatus</i>	0	0.0	2792	134.4	884	481.3
<i>Haematopus ater</i>	0	0.0	53	5.5	0	0.0
<i>Himantopus mexicanus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Actitis macularia</i>	0	0.0	79	12.3	0	0.0
<i>Tringa melanoleuca</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Tringa semipalmatus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Tringa flavipes</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Tringa incana</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Numenius phaeopus</i>	0	6867.9	946	40.00	0	0.0
<i>Limosa haemastica</i>	12846	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Limosa fedoa</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Arenaria interpres</i>	0	0.0	211	16.4	0	0.0
<i>Aphriza virgata</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris canutus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris alba</i>	23238	0.0	53	5.5	0	0.0
<i>Calidris pusilla</i>	0	0.0	158	20.6	0	0.0
<i>Calidris mauri</i>	0	0.0	105	16.4	0	0.0
<i>Calidris minutilla</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris bairdi</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris melanotos</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris himantopus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Limnodromus griseus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Phalaropus tricolor</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris spp.</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
TOTAL	14987		6137		1768	

Habitat	Aguas superficiales con vegetación					
Extensión de hábitat*	563.26		1351.06		3840.3	
Región	Sur		Centro		Norte	
Variable	Estimado	± 95% IC	Estimado	± 95% IC	Estimado	± 95% IC
<i>Pluvialis squatarola</i>	864	90.3	0	0.0	421	18.5
<i>Pluvialis dominica</i>	56	3.3	0	0.0	166	8.7
<i>Charadrius collaris</i>	0	0.0	0	0.0	328	13.7
<i>Charadrius nivosus</i>	0	0.0	0	0.0	526	45.0
<i>Charadrius wilsonia</i>	0	0.0	0	0.0	292	35.3
<i>Charadrius semipalmata</i>	185	13.1	126	18.2	1695	68.3
<i>Charadrius vociferus</i>	518	33.3	172	8.0	244	8.8
<i>Haematopus palliatus</i>	1932	110.5	21	3.0	797	69.2
<i>Haematopus ater</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Himantopus mexicanus</i>	8758	323.9	2992	353.6	21944	1433.6
<i>Actitis macularia</i>	422	33.1	883	59.7	2902	133.0
<i>Tringa melanoleuca</i>	7850	334.9	2416	138.4	2265	232.2
<i>Tringa semipalmatus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Tringa flavipes</i>	6637	227.8	1730	98.0	1611	180.7
<i>Tringa incana</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Numenius phaeopus</i>	955	81.2	309	18.4	1257	48.3
<i>Limosa haemastica</i>	180	15.6	0	0.0	0	0.0
<i>Limosa fedoa</i>	25	3.1	0	0.0	0	0.0
<i>Arenaria interpres</i>	3431	320.1	126	18.2	1496	78.1
<i>Aphriza virgata</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris canutus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris alba</i>	0	0.0	63	9.1	0	0.0
<i>Calidris pusilla</i>	2929	116.7	501	51.8	7781	227.8
<i>Calidris mauri</i>	1776	163.0	0	0.0	332	17.4
<i>Calidris minutilla</i>	431	23.4	88	4.8	26380	568.5
<i>Calidris bairdi</i>	0	0.0	42	6.1	0	0.0
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris melanotos</i>	19	3.2	0	0.0	244	8.6
<i>Calidris himantopus</i>	19	3.2	266	18.6	0	0.0
<i>Limnodromus griseus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Phalaropus tricolor</i>	282	16.1	204	16.0	0	0.0
<i>Calidris spp.</i>	0	0.0	0	0.0	805	86.3
TOTAL	37270		9945		71466	

Habitat	Aguas superficiales sin vegetación					
Extensión de hábitat*	61.82		1030.32		669.51	
Región	Sur		Centro		Norte	
Variable	Estimado	± 95% IC	Estimado	± 95% IC	Estimado	± 95% IC
<i>Pluvialis squatarola</i>	311	7.6	10	1.6	330	4.9
<i>Pluvialis dominica</i>	0	0.0	35	0.6	0	0.0
<i>Charadrius collaris</i>	0	0.0	46	6.0	226	1.4
<i>Charadrius nivosus</i>	30	2.4	660	61.1	218	2.3
<i>Charadrius wilsonia</i>	0	0.0	0	0.0	3293	5.8
<i>Charadrius semipalmata</i>	53	1.0	1362	107.6	794	1.4
<i>Charadrius vociferus</i>	107	2.3	43	4.2	23	0.4
<i>Haematopus palliatus</i>	252	15.6	546	33.0	598	5.6
<i>Haematopus ater</i>	8	0.3	50	6.5	0	0.0
<i>Himantopus mexicanus</i>	1118	24.0	731	39.0	10754	21.2
<i>Actitis macularia</i>	92	1.3	199	7.6	2408	5.2
<i>Tringa melanoleuca</i>	295	5.3	896	15.2	692	1.1
<i>Tringa semipalmatus</i>	0	0.0	2656	354.7	1134	2.1
<i>Tringa flavipes</i>	124	1.6	575	7.3	3841	4.8
<i>Tringa incana</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Numenius phaeopus</i>	356	6.6	1320	130.4	2267	4.1
<i>Limosa haemastica</i>	44	1.3	4	0.6	0	0.0
<i>Limosa fedoa</i>	9	0.3	0	0.0	0	0.0
<i>Arenaria interpres</i>	585	11.0	22	2.0	66	1.0
<i>Aphriza virgata</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris canutus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris alba</i>	201	15.8	3735	477.1	2443	35.9
<i>Calidris pusilla</i>	417	7.7	6590	124.1	2834	4.9
<i>Calidris mauri</i>	639	13.7	20455	339.2	708	6.5
<i>Calidris minutilla</i>	0	0.0	780	42.3	21765	36.9
<i>Calidris bairdi</i>	0	0.0	5	0.6	0	0.0
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris melanotos</i>	0	0.0	8	1.2	0	0.0
<i>Calidris himantopus</i>	0	0.0	70	1.2	0	0.0
<i>Limnodromus griseus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Phalaropus tricolor</i>	0	0.0	8	1.2	340	0.6
<i>Calidris spp.</i>	0	0.0	104	1.9	414	5.8
TOTAL	4642		40911		54948	

Habitat	Marisma intermareal					
Extensión de hábitat*	23.51		490.96		444.51	
Región	Sur		Centro		Norte	
Variable	Estimado	± 95% IC	Estimado	± 95% IC	Estimado	± 95% IC
<i>Pluvialis squatarola</i>	0	0.0	176	5.5	3123	18.7
<i>Pluvialis dominica</i>	0	0.0	12	0.9	63	0.6
<i>Charadrius collaris</i>	0	0.0	0	0.0	708	1.9
<i>Charadrius nivosus</i>	9	3.5	1145	27.6	215	1.3
<i>Charadrius wilsonia</i>	0	0.0	0	0.0	173	0.3
<i>Charadrius semipalmata</i>	0	0.0	2267	42.0	515	4.9
<i>Charadrius vociferus</i>	0	0.0	59	1.1	0	0.0
<i>Haematopus palliatus</i>	66	22.2	268	5.7	826	2.0
<i>Haematopus ater</i>	1	0.5	10	0.4	0	0
<i>Himantopus mexicanus</i>	0	0.0	0	0.0	810	8.8
<i>Actitis macularia</i>	5	0.9	209	4.0	1096	1.6
<i>Tringa melanoleuca</i>	4	1.3	176	3.3	1101	6.8
<i>Tringa semipalmata</i>	0	0.0	0	0.0	3655	12.5
<i>Tringa flavipes</i>	5	2.6	125	2.5	196	1.9
<i>Tringa incana</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Numenius phaeopus</i>	3	1.2	856	24.6	12234	44.9
<i>Limosa haemastica</i>	0	0.0	12	0.7	6	0.0
<i>Limosa fedoa</i>	0	0.0	0	0.0	314	2.4
<i>Arenaria interpres</i>	5	2.0	547	11.9	1724	4.6
<i>Aythya americana</i>	0	0.0	20	0.8	0	0.0
<i>Calidris canutus</i>	0	0.0	0	0.0	53	1.1
<i>Calidris alba</i>	60	23.6	3436	100.1	24285	34.6
<i>Calidris pusilla</i>	0	0.0	1712	80.1	213	2.1
<i>Calidris mauri</i>	0	0.0	21716	470.3	2790	26.2
<i>Calidris minutilla</i>	0	0.0	435	8.9	1578	8.7
<i>Calidris bairdi</i>	0	0.0	0	0.0	2	0.0
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0.0	7	0.2	0	0.0
<i>Calidris melanotos</i>	0	0.0	7	0.4	5	0.1
<i>Calidris himantopus</i>	0	0.0	3	0.2	0	0.0
<i>Limnodromus griseus</i>	0	0.0	0	0.0	9402	5.6
<i>Phalaropus tricolor</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris spp.</i>	0	0.0	21036	1134.9	3256	64.4
TOTAL	158		54237		68145	

Habitat	Pastizales con vegetación baja					
Extensión de hábitat*	13.11		1617.48		52.07	
Región	Sur		Centro		Norte	
Variable	Estimado	± 95% IC	Estimado	± 95% IC	Estimado	± 95% IC
<i>Pluvialis squatarola</i>	0	0.0	0	0.0	1	0.4
<i>Pluvialis dominica</i>	0	0.0	0	0.0	0	0
<i>Charadrius collaris</i>	0	0.0	0	0.0	1	0.4
<i>Charadrius nivosus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Charadrius wilsonia</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Charadrius semipalmata</i>	0	0.0	0	0.0	5	1.8
<i>Charadrius vociferus</i>	0	0.0	4258	393.8	1	0.4
<i>Haematopus palliatus</i>	3369	1.7	0	0.0	9	2.9
<i>Haematopus ater</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Himantopus mexicanus</i>	0	0.0	7511	1872.2	16	7.1
<i>Actitis macularia</i>	0	0.0	1796	239.2	26	5.2
<i>Tringa melanoleuca</i>	0	0.0	816	156.7	0	0.0
<i>Tringa semipalmata</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Tringa flavipes</i>	0	0.0	653	162.8	0	0.0
<i>Tringa incana</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Numenius phaeopus</i>	0	0.0	0	0.0	5	1.8
<i>Limosa haemastica</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Limosa fedoa</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Arenaria interpres</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Aythya americana</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris canutus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris alba</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris pusilla</i>	0	0.0	17472	2895.3	25	9.8
<i>Calidris mauri</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris minutilla</i>	0	0.0	2449	419.3	109	20.6
<i>Calidris bairdi</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris melanotos</i>	0	0.0	653	162.8	1	0.4
<i>Calidris himantopus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Limnodromus griseus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Phalaropus tricolor</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris spp.</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
TOTAL	3369		35609		201	

Habitat	Vegetación alta					
Extensión de hábitat*	4.04		9.59		0	
Región	Sur		Centro		Norte	
Variable	Estimado	± 95% IC	Estimado	± 95% IC	Estimado	± 95% IC
<i>Pluvialis squatarola</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Pluvialis dominica</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Charadrius collaris</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Charadrius nivosus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Charadrius wilsonia</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Charadrius semipalmatus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Charadrius vociferus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Haematopus palliatus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Haematopus ater</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Himantopus mexicanus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Actitis macularia</i>	0	0.0	5	2.1	0	0.0
<i>Tringa melanoleuca</i>	0	0.0	9	3.5	0	0.0
<i>Tringa semipalmatus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Tringa flavipes</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Tringa incana</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Numenius phaeopus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Limosa haemastica</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Limosa fedoa</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Arenaria interpres</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Aphriza virgata</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris canutus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris alba</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris pusilla</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris mauri</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris minutilla</i>	0	0.0	2	1.4	0	0.0
<i>Calidris bairdi</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris melanotos</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris himantopus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Limnodromus griseus</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Phalaropus tricolor</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Calidris spp.</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0
TOTAL	0		12		0	

Habitat	Cifras estimadas a nivel regional							
Extensión de hábitat*								
Región	Sur		Centro		Norte		Estimado Total	± 95% IC
Variable	Estimado	± 95% IC	Estimado	± 95% IC	Estimado	± 95% IC		
<i>Pluvialis squatarola</i>	1175	97.9	8516	393.5	3927	46.3	13617	537.8
<i>Pluvialis dominica</i>	56	3.3	47	1.5	229	9.2	332	14.1
<i>Charadrius collaris</i>	0	0.0	79	7.3	1264	17.4	1342	24.7
<i>Charadrius nivosus</i>	2253	244.4	2548	619.2	1872	532.6	6673	1396.2
<i>Charadrius wilsonia</i>	0	0.0	0	0.0	3758	41.4	3758	41.4
<i>Charadrius semipalmatus</i>	238	14.2	5094	239.4	3038	74.4	8340	327.9
<i>Charadrius vociferus</i>	625	35.5	4532	407.1	268	9.6	5425	452.3
<i>Haematopus palliatus</i>	7794	396.2	12939	1281.2	3310	564.4	24042	2241.8
<i>Haematopus ater</i>	1790	641.5	2040	203.4	0	0.0	3830	844.9
<i>Himantopus mexicanus</i>	9876	347.9	11482	2290.6	33327	1470.5	54685	4109.1
<i>Actitis macularia</i>	586	44.5	11029	1192.1	6451	149.4	18036	1386.0
<i>Tringa melanoleuca</i>	8185	350.6	4356	321.6	4068	240.1	16599	912.3
<i>Tringa semipalmatus</i>	0	0.0	5080	506.1	4799	14.6	9869	520.7
<i>Tringa flavipes</i>	5705	232.2	3117	274.3	5448	187.1	15330	693.4
<i>Tringa incana</i>	0	0.0	0	0.0	3	0.6	3	0.6
<i>Numenius phaeopus</i>	14216	7020.9	15575	1297.8	18479	119.9	48269	8429.7
<i>Limosa haemastica</i>	224	16.9	16	1.3	6	0.0	247	18.3
<i>Limosa fedoa</i>	34	3.4	0	0.0	314	2.4	348	5.8
<i>Arenaria interpres</i>	4021	333.1	5045	173.9	3293	84.4	12359	591.4
<i>Aphriza virgata</i>	0	0.0	20	0.6	0	0.0	20	0.6
<i>Calidris canutus</i>	0	0.0	0	0.0	53	1.1	53	1.1
<i>Calidris alba</i>	23500	2672.3	64197	2569.8	26909	76.4	114507	5510.4
<i>Calidris pusilla</i>	3346	124.5	26724	3181.5	10833	244.7	40903	3550.7
<i>Calidris mauri</i>	2417	176.7	42389	825.9	3831	52.8	48636	1054.6
<i>Calidris minutilla</i>	431	23.4	4542	529.7	49904	851.1	54878	1204.3
<i>Calidris bairdi</i>	0	0.0	47	6.7	2	0.0	49	6.7
<i>Calidris fuscicollis</i>	0	0.0	7	0.2	0	0.0	7	0.2
<i>Calidris melanotos</i>	19	3.2	669	164.4	250	9.3	937	176.9
<i>Calidris himantopus</i>	19	3.2	341	20.0	0	0.0	359	23.1
<i>Limnodromus griseus</i>	0	0.0	0	0.0	9402	5.6	9402	5.6
<i>Phalaropus tricolor</i>	262	16.1	212	17.2	340	0.6	834	33.9
<i>Calidris spp.</i>	0	0.0	21140	1136.8	4476	156.5	25616	1293.3
TOTAL	87822		251761		197704		537307	

Autores



Nathan Senner ha trabajado con aves playeras desde hace más de 15 años y ha viajado por gran parte del hemisferio occidental. Sus esfuerzos se han centrado en establecer los vínculos entre los efectos del cambio climático global y la demografía a largo plazo, ecología de la migración y el éxito reproductivo de la Aguja de Mar (*Limosa haemastica*). Nathan ha trabajado también extensivamente con organizaciones conservacionistas locales en Perú y Chile y fue co-investigador principal en el censo nacional de aves playeras en Perú en el año 2010. Actualmente es un estudiante de post-doctorado en la Universidad de Groningen en Holanda, donde está trabajando en la conservación de la Aguja de Cola Negra (*Limosa limosa*).



Fernando Angulo Pratolongo viene trabajando en la investigación y conservación de aves en el Perú desde hace más de 20 años. Ha dirigido el programa de conservación de la Pava Aliblanca (*Penelope albipennis*) logrando frenar su extinción y asegurando la reintroducción exitosa de la especie; y ha sido Oficial para Perú de BirdLife International. Sus constantes viajes por los rincones más alejados del país lo han llevado a contar con un vasto conocimiento de las aves de Perú y de su estado de conservación, convirtiéndolo en uno de los referentes en el país en el tema. Fue co-investigador principal en el censo nacional de aves playeras en Perú en el año 2010. Actualmente es investigador principal de CORBIDI y vive en Chiclayo con su esposa Fabiola y sus hijas Luana y Briana.

The Cornell Lab of Ornithology

Exploring and conserving Nature



CORBIDI



U.S. FISH & WILDLIFE
SERVICE



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



ISBN: 978-612-4174-12-4



9 786124 174124