



UDD
Universidad del Desarrollo
Facultad de Diseño

plumapp

Ruta de las Aves de Chile
en Parques Nacionales

Inés Hurtado Lavín
Julio 2021



plumapp

Ruta de las Aves de Chile en Parques Nacionales

Inés Hurtado Lavín



Ruta de las Aves de Chile en Parques Nacionales

Por Inés Hurtado Lavín

*Memoria presentada a la Facultad de Diseño
de la Universidad del Desarrollo para optar al
Título Profesional de Diseñador*

Profesores Guía

Andrea Cuchacovich
Denisse Lizama

Santiago de Chile, Julio 2021



Imagen elaboración propia.

Agradecimientos

En primer lugar quisiera agradecer el constante apoyo de mis profesoras guías, Denisse Lizama y Andrea Cuchacovich, gracias por la atención, el profesionalismo y la capacidad de hacerme centrar las ideas que no sabía expresar. Agradezco a los que sin conocerme y sin esperar nada a cambio estuvieron ahí cada vez que los busqué; Álvaro Jaramillo, Rodrigo Reyes, Ricardo Lynch, Ismael Ossa y Augusto Domínguez.

Quiero agradecer también a toda la comunidad de observadores de aves que participa activamente en los grupos de Facebook y que no dudaron en responder mis encuestas y preguntas.

Finalmente quiero hacer un especial agradecimiento a Fabián Catalán y a Ricardo Oyarzún, gracias por sentirse comprometidos con mi proyecto desde el inicio, por el interés y la disponibilidad que mostraron siempre.

Indice

1.

Pag.11

Abstract

Pag.12

Introducción

Metodología de investigación.

2.

Pag.18

La actividad de observar aves

Las aves de Chile.

Razones para ver aves en Chile.

Ética para el Aviturismo .

Hitos Relevantes.

Pag.29

Los Parques Nacionales de Chile

Razones para visitar los

Parques Nacionales de Chile.

Normas y Recomendaciones.

Hitos Relevantes.

Pag.36

La Avifauna en Parques Nacionales; una oportunidad poco valorada

¿Por qué llevar la observación de aves a los parques nacionales?

3.

Pag.44

Problema de diseño

Problema / Oportunidad.
Objetivos.

Pag.46

Estudio de usuario

Mapa de viaje.
Perfil de Usuario.

Pag.54

Estudio de casos

Referentes Directos.
Referentes Indirectos.

4.

Pag.70

Propuesta de Diseño

Propuesta conceptual.
Propuesta formal.

Pag.072

Desarrollo Formal

Identidad Visual.
Prototipo.
Validación con usuario.

Pag.80

Presupuesto

Pag.82

Conclusiones

5.

Pag.84

Anexos (Entrevistas)

Pag.87

Bibliografía



1.

Imagen elaboración propia.



Parque Nacional Huerquehue
Imagen en elaboración propia

Abstract

Los parques nacionales de Chile son zonas destinadas a la conservación de sus ecosistemas, lo que las convierte en un excelente atractivo para ir a observar su biodiversidad. Por otro lado la observación de aves es una actividad que viene creciendo hace más de una década, sin embargo, cabe preguntarse, ¿porque estas áreas silvestres no se están aprovechando para realizar la actividad? La respuesta está en la forma en que se entrega la información a este público, la cual ocasiona que no se consideren los parques nacionales como un destino atractivo para la observación de aves.

Este proyecto tiene como desafío llevar la observación de aves a los Parques Nacionales de Chile, generando una ruta que facilite el encuentro entre el usuario y el ave. Esta debe promover un turismo ético, que favorezca la conservación de las especies y su hábitat.

Palabras clave: Aves de Chile, observación de aves, Parques Nacionales, planificación, eficiente.

Introducción

A partir de la detección de una oportunidad para el desarrollo de la observación de aves en Chile y el aprovechamiento de nuestro patrimonio natural, se identificó que la información respecto a las aves que habitan los Parques Nacionales del país se encuentra incompleta y disgregada; desperdiciando estos increíbles lugares llenos de biodiversidad.

Con lo anterior, la presente investigación busca relacionar las aves de Chile con los Parques Nacionales del país, algo que no ha tenido relevancia hasta hoy, se busca poner estos lugares en evidencia como una oportunidad para el desarrollo del aviturismo. Considerando que la observación de aves es una actividad que ha ido en aumento en los últimos años.

El proyecto busca crear una nueva y completa experiencia para la observación de aves, que apunte específicamente a la avifauna de los Parques Nacionales de Chile, haciéndose cargo de la responsabilidad medioambiental que esta conlleva. Se pretende realizar mediante la integración de información existente que permita eficientar la ruta.

Estructurar información esencial respecto al antes, durante y después del viaje de observación, reuniendo la información respecto a las aves de Chile y relacionarla directamente con los parques nacionales, comprendiendo las necesidades ambientales que requiere cada una de las partes. Respecto a las aves se pretende comunicar aspectos relevantes del conocimiento taxonómico, morfológico del ave en ruta. Paralelamente se busca generar comunidad entre los usuarios por medio del aporte colectivo de imágenes y grabaciones que ayuden a la investigación y promover esta ruta de observación de aves y los PN como un atractivo nacional de nuestro patrimonio natural.

La metodología será a partir de entrevistas con observadores y fotógrafos de aves, aprendizaje sobre las rutinas de salida, salidas a terreno, entre otras.

DEFINICIONES

Avifauna: todas las aves que se encuentran en un respectivo lugar.

Observación de aves / Birdwatching: se refiere a la actividad de salir a observar aves en su ambiente natural. Se puede realizar sin ningún elemento, sin embargo lo óptimo es el uso de binoculares, es usual incorporar la fotografía de aves.

Aviturismo: Es el turismo en torno a las aves. Se refiere a viajar de un lugar a otro, tanto nacional como internacionalmente, generando un flujo de dinero, con el objetivo de observar aves.

Parque Nacional: Conaf las declara como “Las regiones establecidas para la protección y conservación de las bellezas escénicas naturales y de la flora y la fauna de importancia nacional, de las que el público pueda disfrutar mejor al ser puestas bajo la vigilancia oficial”.

SIGLAS

CONAF: Corporación Nacional Forestal.

SNASPE: Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado.

ASP: Área Silvestre Protegida.

PN: Parque/s Nacional/es.

UNORCH: Unión de Ornitólogos de Chile, actualmente se llama Aves de Chile.

ROC: Red de observadores de Aves.

SERNATUR: Servicio Nacional de Turismo

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

INVESTIGACIÓN

Ya con el tema de estudio delimitado; observación de aves en parques nacionales, comienza la investigación a través de consultas bibliográficas. Los medios utilizados fueron libros, noticias, medios digitales, entre otros. Dentro de la investigación se realizó un rastreo de aves por parques nacionales, comparando la información oficial que entrega Conaf dentro de sus planes de manejo de cada ASP, con la declarada en medios digitales de turismo.

ENTREVISTA / ENCUESTA AUTO GESTIONADAS

1. Se buscaron perfiles de instagram de personas que realicen fotografía de aves y se les envió un cuestionario. (Anexo I) *13 respuestas, con las cuales se amplió la conversación a medida que el entrevistado lo permitía.*
2. Encuesta enviada a grupos de facebook afines al tema; Agrupación chilena de observadores de aves, AvesChile (unorch), Observadores de aves de Chile, Aves de Chile. (Anexo II) *152 respuestas.*
3. Por medio de publicaciones en los mismos grupos anteriores se hicieron dos preguntas. (Anexo III) *51 respuestas.*
4. Encuesta enviada a los mismos grupos de Facebook. (Anexo IV) *645 respuestas.*
5. ¿Qué imagen te resulta más eficiente? Encuesta enviada a los mismos grupos de Facebook. (Anexo V) *98 respuestas.*

RUTINA DE SALIDA Y MAPA DE VIAJE

Para comprender en profundidad las etapas para desarrollar la actividad de observar aves, se les pidió a 7 observadores que describiesen su rutina al momento de salir, considerando el antes, durante y después de la actividad. Luego a partir de los resultados y las entrevistas se realizó un mapa de trayectoria basado en la metodología del Design Thinking.

SALIDA A TERRENO

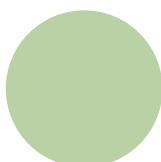
Con las entrevistas e investigaciones se levantó información sobre cómo es la observación de aves y todo lo que conlleva la actividad, para corroborar lo anterior y estudiar el caso de forma más directa, se realizaron cinco salidas a terreno, una con un observador experimentado.

1. Cerro Quebrada el Manzano
2. Cerro Piedra Rajada
3. Parque Nacional Río Clarillo
4. Humedal Laguna de Zapallar
5. Cerro Quebrada el Manzano junto a Ricardo Oyarzún; observador de aves experimentado.

**Se pretende realizar una sexta salida a terreno dentro del Parque Nacional La Campana cuando se levante la cuarentena.*

CONTACTOS RELEVANTES

Los siguientes fueron personas con las que se tuvo contacto en la mayoría de los casos más de una vez, con las cuales se fue validando y conversando el proceso de investigación.



Fabián Catalán

Profesional Sección Guarda parques y Seguridad en el SNASPE.



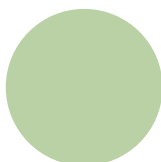
Ricardo Oyarzun

Observador y fotógrafo de aves por pasatiempo. 5 años de trayectoria.



Augusto Domínguez

Fotógrafo profesional de expediciones y de aves.



Ismael Ossa

Fotógrafo por pasatiempo hace más de 15 años.



Franco Villalobos

Asistente de coordinación Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre Chile.



Álvaro Jaramillo

Ornitólogo, autor del libro "Aves de Chile", creador de Alvaro's Adventures; birding & nature tours.



Rodrigo Reyes

Director y guía de Birdwatching Chile. Ornitólogo y naturalista.



2.

*Pelicano.
Imagen elaboración propia.*

La Actividad de Observar Aves

La Observación de Aves, o también llamada Birdwatching, es una actividad que consiste en salir a observar aves en su ambiente natural, comprendiendo su ecosistema, comportamiento, características, etc. La mayoría de las veces esta actividad tiene un fin recreativo, una de las ventajas de esta es que se puede realizar en cualquier época del año, ya que siempre encontraremos aves en el lugar que visitemos. Como señaló Alvaro Jaramillo **“El aviturismo no solo es observación, si no también recopilación de información, lo que permite ir entendiendo más sobre las aves, y con ello hacer conservación en distintos lugares del país”**. (LS, E.,18 de 10 de 2020), en este sentido la plataforma eBird, que es la más utilizada a nivel mundial para el avistamiento de aves, cumple una función fundamental dentro de esta actividad, ya que permite que los observadores vayan recopilando información dándole un uso comunitario y generando los mapas de distribución que son un aporte para el análisis de datos y conservación de las especies.

ARRIBA

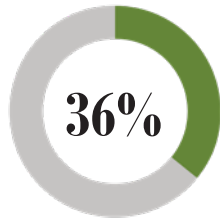
LS, E. (18 de 10 de 2020). Ladera Sur. Recuperado el 5 de 12 de 2020, de <https://laderasur.com/articulo/chile-un-pais-unico-paraver-aves-en-el-mundo/>

DERECHA

Bevilacqua, R. (5 de Noviembre de 2019). Ladera Sur. Recuperado el 6 de 12 de 2020, de Aviturismo; una gran oportunidad para Chile: <https://laderasur.com/articulo/aviturismo-una-gran-oportunidad-para-chile>.

Reyes, R. (2 de 12 de 2020). El Birdwatching y su desarrollo en Chile En P. Rebolledo (Moderador). Universidad Andrés Bello, Chile.

A NIVEL MUNDIAL



De las aves del mundo vive en Sudamérica.



1 de cada 10 viaja fuera de su país cada año para realizar la actividad.
(Reyes, R.,2 de 12 de 2020)

100 millones

De observadores de aves se estiman que hay en el mundo.
(Reyes, R.,2 de 12 de 2020)

400 US\$

Diarios se estima que gasta un observador de aves extranjero
(Bevilacqua, R.,5 de 11 de 2019)

EN CHILE

30 mil

Observadores de aves se estiman que hay en Chile.
(Reyes, R.,2 de 12 de 2020),

3 mil

Turistas llegan al año a realizar esta actividad al país.
(Bevilacqua, R.,5 de 11 de 2019).

LAS AVES DE CHILE

La cifra sobre la cantidad de especies registradas en Chile no es precisa;

La ROC declara que hay registros de más de **500** especies, pero que sin embargo las especies regulares van cerca de las **400**. (ROC, 2020)

La Organización por la Conservación de Aves; Birdlife, declara **439** especies estables, las cuales divide en; terrestres, migratorias, endémicas de reproducción, marinas y acuáticas. (BirdLife, 2020)

Se registran **531** especies en el libro Aves de Chile de Couve, Vidal y Ruiz.

La clasificación taxonómica que se usa en Chile es universal y sigue al Comité de Clasificación Sudamericana (SACC);

ORDENES > FAMILIAS > GÉNEROS > ESPECIE.
(Couve, Vidal, & Ruiz, 2016)

ROC. (31 de 7 de 2020). Red de observadores. Recuperado el 16 de 10 de 2020, de Nueva estrategia nacional de concervacion para las aves de Chile: //http://www.redobservadores.cl/?p=5343

BirdLife. (2020). BirdLife International. Recuperado el 23 de 12 de 2020, de http://datazone.birdlife.org/country/chile/species

Couve, E., Vidal, C., & Ruiz, J. (2016). Aves de Chile, Sus islas Oceánicas y Península Antártica. Chile: FS Editorial.

Rheiformes. Ñandú

Tinamiformes. Perdices

Anseriformes. Cisnes, Gansos y Patos
Galliformes. Codorniz y Faisán

Podiciformes. Zambullidores

Phoenicopteriformes. Flamencos

Sphenisciformes. Pinguinos

Procellariiformes. Albatros, Petreles, Fardelas, Golondrinas de mar y Yuncos

Phaethoniformes. Aves del Trópico

Suliformes. Ave Fragata, Piqueros y Cormoranes

Pelecaniformes. Pelicanos, Garzas y bandurrias

Cathariformes. Jotes y Cóndor

Accipitriformes. Aguilas y Aguiluchos

Gruiformes. Pidenes, Taguitas y Taguas

Charadriiformes. Chorlos, Pilpilenes, Paloma Antártica, Zarapitos, Playeros, Pollitos del mar, Perdicitas, Salteadores, Gaviotas y Gaviotines

Columbiformes. Palomas y Tórtolas
Cuculiformes. Matacaballos

Strigiformes. Lechuzas y Búhos

Caprimulgiformes. Gallina ciega

Apodiformes. Vencejos y Picaflores

Corasiiformes. Martín Pescador

Piciformes. Pitpios y Carpinteros

Falconiformes. Caranchos y Halcones

Psittaciformes. Loros

Passriformes. Tapaculos, Canasteros, Cachuditos, Golondrinas, Zorzales, Tordos, Loicas.

Taguas anidando
Imagen de elaboración propia



RAZONES PARA VER AVES EN CHILE

GEOGRAFÍA DE LAS AVES DE CHILE

“No es lo mismo verla en un zoológico, hay que entender la geografía del ave” (Jaramillo, A. ,16 de 10 de 2020). Al salir a observar aves en su ambiente natural podemos comprenderla en su totalidad.

La geografía de Chile nos permite estar en la mañana en la cordillera y en la tarde en la costa, en poco tiempo podemos enfrentarnos a una diversidad de ecosistemas, que se relaciona directamente con una diversidad de especies. (Reyes, R.,2 de 12 de 2020)

Las aves se distribuyen en los distintos ambientes de Chile, divididos en;

Región Neotropical

Provincia del desierto
Provincia Alto andina
Provincia del bosque y matorral mediterráneo
Provincia del Bosque templado
Provincia del Matorral y la estepa Patagónica
Humedales
Áreas urbanas

Región Oceánica

Costa del Pacífico
Zona Pelágica
Islas Oceánicas

Región Antártica



Figura 1: elaboración propia a partir de imagen de libro; Martínez, D., & Gonzáles, G. (2004). Las Aves de Chile. Ediciones del Naturalista. Pag. 222.

“La riqueza de la flora y fauna de Chile se encuentra fuertemente determinada por su extensión tricontinental, lo que le otorga gran diversidad de climas y ecosistemas, tanto terrestres como marinos. Chile abarca tres de las siete regiones biogeográficas del mundo: Neotropical, Antártica y Oceánica.”

(Martínez & Gonzáles, 2004)

ENDEMISMO

63,4 % Es la tasa de endemismo del Archipiélago de Juan Fernández, es de las más altas del mundo, superando a Galápagos y Hawaii. (Montoya, 2020)

18 Especies de aves endémicas hay en Chile; **12** endémicas y **6** cuasi endémicas, lo que significa que están en Chile y países aledaños.

RIQUEZA CULTURAL

La observación de aves puede convertirse en un puente para el desarrollo del turismo local. Según Jaramillo “tenemos la oportunidad de involucrar la cultura mapuche, rapa nui, del gaucho o del huaso, en los recorridos del observador de aves, porque tanto en el turista extranjero como en el nacional, existe un alto interés en nuestra historia, cultura y gastronomía” (LS, 2020)

Jaramillo, A. (16 de 10 de 2020). Estado del Arte del Aviturismo en Chile [Charla online]. Seminario de Aviturismo en Chile, Chile.

LS, E. (18 de 10 de 2020). Ladera Sur. Recuperado el 5 de 12 de 2020, de <https://laderasur.com/articulo/chile-un-pais-unico-paraver-aves-en-el-mundo/>

CORRIENTE DE HUMBOLD

Nos hace un ecosistema rico en nutrientes que lo convierte en un excelente destino para ver aves pelágicas a nivel mundial. “Somos el país con mayor biodiversidad de aves marinas” (Reyes, R., 2 de 12 de 2020)

SEGURIDAD

Somos de los países más seguros para realizar turismo dentro de Latinoamérica, socialmente es un país relativamente seguro, y respecto a la fauna casi no hay riesgos de salir a observar aves solo, no contamos con grandes depredadores ni animales venenosos. (Reyes, R., 2 de 12 de 2020)

Reyes, R. (2 de 12 de 2020). El Birdwatching y su desarrollo en Chile En P. Rebolledo (Moderador). Universidad Andrés Bello, Chile.

Martínez, D., & Gonzáles, G. (2004). Las Aves de Chile. Ediciones del Naturalista.

ÉTICA PARA EL AVITURISMO

La Observación de aves al ser una actividad dentro de la naturaleza y tener como su atractivo la avifauna, es fundamental que todos los que la realicen conozcan las normas éticas establecidas para su desarrollo, con el objetivo de no ser una amenaza para la biodiversidad y aportar a su conservación. Como declara el centro de humedales las Cruces; **“los códigos de buenas prácticas en la observación de aves ayudan a minimizar el potencial impacto que los observadores puedan causar a las aves, sus ambientes o a otros observadores”** (Cehum)

La Asociación Americana de Observación de Aves declara los siguientes puntos dentro del Código de Ética para la Observación de Aves, los siguientes se muestran a partir de resúmenes realizados por Rodrigo Reyes;

PROMOVER EL BIENESTAR DE LAS AVES Y DE SU AMBIENTE

- Evite usar grabaciones y otros métodos de atracción de aves.
- Manténgase alejado de los nidos y colonias de anidación, intente camuflarse con la vegetación natural.
- No utilice luz artificial al filmar o fotografiar.
- Antes de publicar la presencia de un ave rara, evalúe si ello perjudicará al ave, sus alrededores o a otras personas en el área.
- Manténgase en los senderos establecidos.

Cehum (s.f.). Trabajamos por la buenas prácticas de avistamiento de aves en Chile. Recuperado el 26 de 12 de 2020, de <https://www.cehum.org/trabajamos-por-las-buenas-practicas-de-avistamiento-de-aves-en-chile/>

Association, A. B. (s.f.). Principios para la Etica del Aviturismo. Recuperado el 26 de 12 de 2020, de <https://www.birdwatching.com.gt/observacion%20del%20quetzal/documents/ETICA-DEL-AVITURISMO.pdf>

RESPETE LA LEY Y LOS DERECHOS DE LOS DEMÁS.

- No ingrese a propiedad privada sin permiso.
- Siga todas las leyes, reglas y normas que gobiernen el uso de carreteras y áreas públicas, tanto en su país como en el extranjero.
- Sea amable y respetuoso con otras personas.

ASEGÚRESE QUE COMEDEROS, ESTRUCTURAS PARA ANIDAR Y OTROS AMBIENTES ARTIFICIALES PARA AVES SEAN SEGUROS.

- Mantenga limpios recipientes, agua y comida.
- Trate de no exponer a las aves a depredadores como gatos y animales domésticos.

LA OBSERVACIÓN DE AVES EN GRUPO, YA SEA ORGANIZADA O IMPROVISADA, REQUIERE DE ESPECIAL CUIDADO.

- Sea especialmente colaborados con los observadores de aves novatos.
- Si es testigo de comportamientos no éticos, examine la situación y intervenga si lo considera prudente.

RESPONSABILIDADES DEL LÍDER DE GRUPO

- Sea modelo de ética para su grupo.
- Intente que sus grupos sean de un tamaño que no interfiera con los demás que utilizan la misma área.
- Asegúrese de que todos los miembros del grupo conozcan y practiquen estas normas.
- Llevar un registro de avistamientos de aves y enviarlos a las organizaciones respectivas.

HITOS RELEVANTES

1950

Publicación

Las aves de Chile y sus comportamientos. Autores J. D. Goodall, A. W. Johnson y R.A. Philippi. De los primeros libros en Chile, no contaba con imágenes.

1976

Primer encuentro Nacional de ornitólogos, se realizó en la ciudad de Talca.

1979

Se fundó AvesChile, originalmente denominada UNORCH (Union de Ornitólogos de Chile).



2003

Publicación

Aves de Chile de Alvaro Jaramillo (en inglés).

2004

Publicación

Las Aves de Chile; Nueva Guía de Campo. Martínez y Gonzales.

2005

Un boom de los observadores de aves en Chile. (Reyes, 2020)

Publicación

Aves de Chile de Álvaro Jaramillo en español
“Estos libros llegaron en un buen tiempo, antes no habrían tenido influencia”

2016

Primer festival de aves de Olmué

Publicación

Aves de Chile, sus islas oceánicas y península Antártica. E. Couve, C. Vidal, J. Ruiz

2017

Primer festival de aves de Valparaíso.

2018

Publicación

Primer atlas de aves nidificantes de Chile.

1986

Guía de campo de las aves de Chile de Braulio Araya y Sharon Chester.

1997

Far South Expedition, Enrique Couve y Claudio Vidal fundan la primera empresa de turismo para la observación de aves.

1999

Se fundó la base de datos Aves de Chile.

FarSouthExpeditions

2006

Creación revista digital “La Chiricoca” por la UNORCH.

2007

Primer festival de avifauna en Chile creado por Rodrigo Tapia y Rodrigo Reyes.

2009

Creación de la ROC. Red de observadores de aves y vida silvestre de Chile.

eBird llega a Chile y es administrado por la ROC



eBird

AvesChile. (s.f.). AvesChile, unión de ornitólogos de Chile. Recuperado el 7 de 12 de 2020, de <https://aveschile.cl/historia/>

Urzúa, C. (5 de Octubre de 2017). Far South Expedition. Recuperado el 6 de 12 de 2020, de <https://farsouthexp.com/aves-de-chile-sus-islas-oceanicas-y-peninsula-antartica/>

Jaramillo, A. (16 de octubre de 2020). Estado del Arte del Aviturismo en Chile [Charla online]. Seminario de Aviturismo en Chile, Chile.

Reyes, R. (2 de diciembre de 2020). El Birdwatching y su desarrollo en Chile En P. Rebolledo (Moderador). Universidad Andrés Bello, Chile



Parque Nacional Queulat
Imagen elaboración propia

Los Parques Nacionales de Chile

Los Parques Nacionales están protegidos por el SNASPE (Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado), el cual es administrado por la CONAF (Corporación Nacional Forestal), quien se encarga de la conservación y correcto funcionamiento de estas áreas.

Cada parque es distinto de otro según la geografía del lugar en el que se encuentra, lo que conlleva a que tengamos Parques Nacionales con una diversidad de ecosistemas a lo largo de Chile.

42

Parques Nacionales oficializados hay en Chile hoy en día. PN Nevado Tres Cruces se encuentra en vías de oficialización.



Del territorio nacional es un ASP por Conaf.

28%

Extranjeros

72%

Chilenos



El 2019 las ASP recibieron **3.523.447** visitas.

Sernatur. (2020). Anuario del Turismo 2019. Santiago.

Memoria Chilena. Biblioteca Nacional de Chile. (s.f.). Recuperado el 6 de 12 de 2020, de <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-96613.html#:~:text=El%20Sistema%20Nacional%20de%20%C3%81reas,maneja%20para%20lograr%20su%20conservaci%C3%B3n.>

RAZONES PARA VISITAR LOS PARQUES NACIONALES DE CHILE

BIODIVERSIDAD

Los parques nacionales contienen abundancia de biodiversidad, son áreas silvestres protegidas bajo ley, de las cuales Conaf se encarga de administrar en función de lograr la preservación de estos lugares y todos los seres vivos que los componen.

En el grafico (figura 2) podemos comparar las zonas biogeográficas de Chile con la ubicación de los PN. Podemos ver que al menos hay un PN por Zona biogeográfica, lo que nos da una idea de la variada biodiversidad de nuestros parques, lo cual se relaciona directamente con la variedad de especies de aves que podemos encontrar en estos.

*Gráfico a partir de las zonas biogeográficas de la figura 1

Figura 2: elaboración propia a partir de imagen de libro; Martínez, D., & Gonzáles, G. (2004). Las Aves de Chile. Ediciones del Naturalista. Pag. 222.



GEOGRAFÍA DE CHILE

Gracias a la variada geografía de Chile, los parques nacionales tienen distintas características según su ubicación. Contamos con parques nacionales en el norte, centro, sur y Oceanía, lo que nos proporciona una variedad de climas que se adapta a todos los gustos y necesidades.

También nos permiten tener senderos con distintos niveles de dificultad, altitud, ambientes, democratizando estos espacios para todos los gustos y contando con increíbles paisajes, algunos reconocidos a nivel mundial como Torres del Paine, nombrada la octava maravilla del mundo. (BBC News, 2013)

TURISMO LOCAL

Permite generar turismo interno en el país, levantando los PN como destino, y así fomentando el desarrollo de las comunidades locales.

Martínez, D., & Gonzáles, G. (2004). Las Aves de Chile. Ediciones del Naturalista.

BBC News. (1 de 11 de 2013). Recuperado el 27 de 12 de 2020, de https://www.bbc.com/mundo/ultimas_noticias/2013/11/131101_ulnot_chile_torres_paine_maravilla_jgc#:~:text=El%20Parque%20Nacional%20Torres%20del,destinos%20en%20unos%2050%20pa%C3%ADses.



Parque Nacional Huerquehue
Imagen elaboración propia

NORMAS Y RECOMENDACIONES PARA VISITANTES DE LAS ASP

Las normas y recomendaciones que se presentan a continuación son las establecidas por Conaf. Están creadas con el objetivo de que el visitante al parque sea conciente de como cuidar el ecosistema en el que se encuentra y de evitar posibles accidentes forestales.

VISITE SIN DEJAR HUELLA

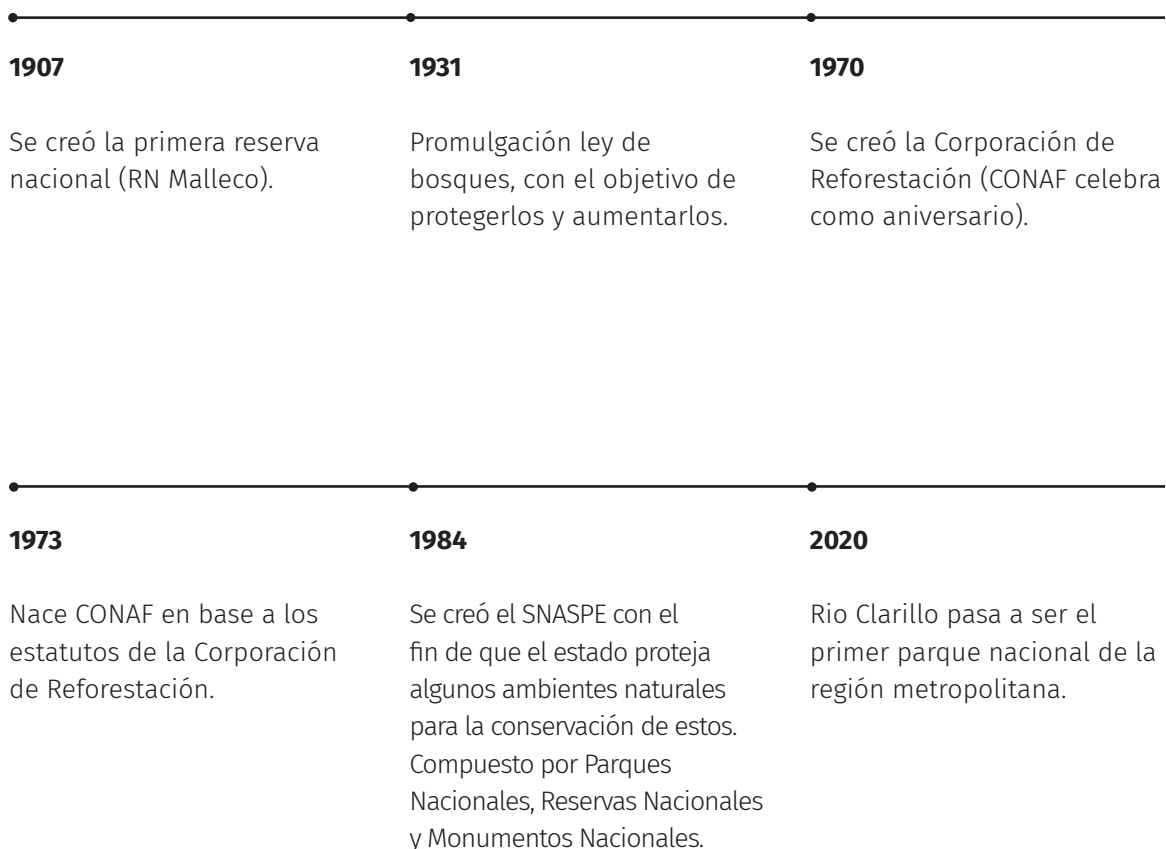
- Cocine y acampe solo en lugares autorizados y señalizados.
- Es un delito hacer fuego en cualquier circunstancia (Ley n.º 20.653).
- Cumpla con los horarios de cierre de senderos. Regístrese en todas las estaciones de guardaparques.
- Respete siempre las instrucciones de guardaparques.
- Alerta o denuncie cualquier conducta o condición de riesgo.

PROTEJA EL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL DE LAS ASP

- Se prohíbe el ingreso de mascotas. Solo se permite el ingreso de animales de servicios, usando correa.
- Conduzca con cuidado, velocidad moderada y extrema atención, para evitar atropellos o perturbación de la flora y fauna.
- Evite generar ruidos molestos.
- No alimente a la fauna nativa.
- Retire toda su basura fuera de las ASP.
- No extraiga ni dañe los restos arqueológicos, paleontológicos o históricos.

Conaf. (s.f.). *Normas y recomendaciones*. Recuperado el 3 de 6 de 2021, desde <https://www.conaf.cl/parques-nacionales/visitanos/normas-y-recomendaciones/>

HITOS RELEVANTES



Conaf. (s.f.). Conaf. *Quienes somos*. Recuperado el 6 del 12 del 2020, desde <https://www.conaf.cl/quienes-somos/historia/>

Memoria Chilena. Biblioteca Nacional de Chile. (s.f.). Recuperado el 6 de 12 de 2020, d<http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-96613.html#:~:text=El%20Sistema%20Nacional%20de%20%20C3%81reas,maneja%20para%20lograr%20su%20conservaci%C3%B3n.>



Fotografía para Conafcl
Autor desconocido.

La Avifauna en Parques Nacionales; una oportunidad poco valorada

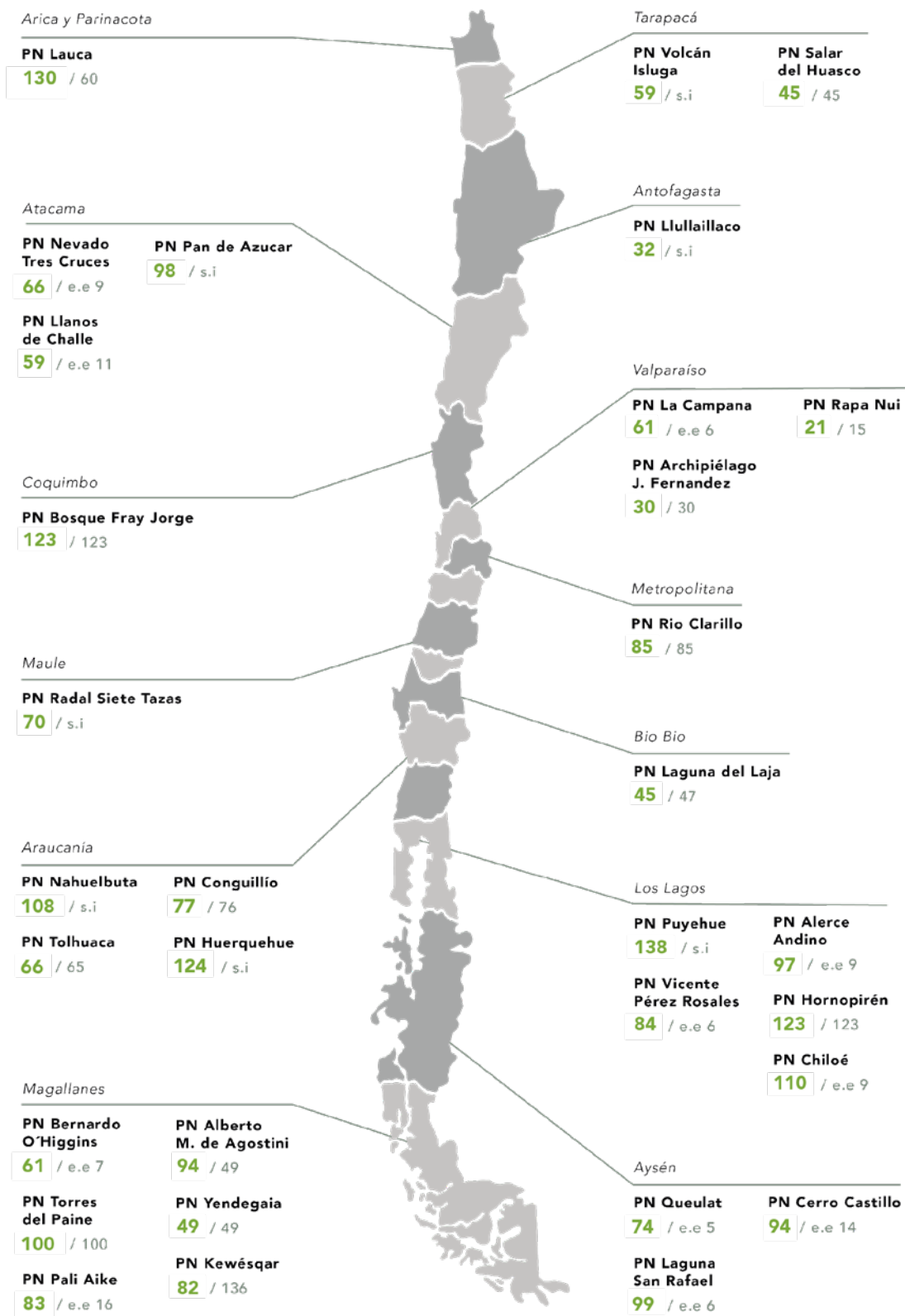
Para la imagen a continuación se hizo un estudio a partir de diversas fuentes para evidenciar cuantas aves hay realmente por parque nacional y cuantas son las que nos dicen que hay al momento de buscar información para visitar los parques.

La cifra oficial de cantidad de aves por parque se obtuvo en la mayoría de los casos a partir de los Planes de Manejo de Parques Nacionales. Estos planes los realiza CONAF, y son instrumentos para la gestión ambiental del ASP; es un informe que contiene todo lo necesario para que la corporación forestal pueda manejar el área; historia, clima, flora y fauna, accesos, análisis territorial, etc.

Respecto a la imagen solo aparecen los parques y regiones en las que se encontraron cifras sobre el total de aves.

“Si uno visitara todos los Parques Nacionales se podría ver un gran porcentaje del total de aves de Chile”

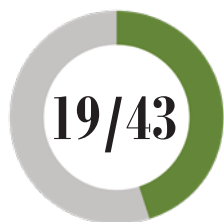
(Álvaro Jaramillo, 2020)



e.e = especies enumeradas
(no declarar una cantidad)
s.i = sin información

Figura 3: elaboración propia.

ANÁLISIS



Parques Nacionales cuentan con un inventario oficial de avifauna dentro del plan de manejo de CONAF.



32/43

Cuentan con alguna declaración numérica sobre el total de aves del parque, no necesariamente con inventario.

14/32

declaran al público un total de aves dentro del parque, de los que la mayoría de las veces no coincide con el número declarado en el inventario e CONAF.

11/32

dan al público información sobre alrededor de 8 especies.

7/32

no dan ninguna información



CONSIDERACIONES

Con un promedio de **80** especies de aves por Parque Nacional, es un hecho que son áreas llenas de biodiversidad, y un excelente destino para los observadores de aves, sin embargo, al no contar con información adecuada y específica sobre la avifauna del parque, estas zonas no responden a las necesidades del observador que les permite planificar la ruta.

En algunos parques nacionales encontramos ecosistemas muy diversos entre ellos, los cuales dependen de la variedad geográfica dentro de los mismos. Rodrigo Reyes nos pone de ejemplo el Parque Nacional Torres del Paine, nos cuenta de los diversos ambientes y las diferentes aves, por un lado hay sectores de humedales, en los cuales

se encuentran aves que se asocian a este ambiente, otras que están más relacionadas con los bosques del sector y otras que se asocian a una mayor altitud que encontramos en el sector más cordillerano.

Por ende se vuelve interesante la posibilidad de sectorizar las áreas a visitar dentro del recinto, por ejemplo identificando que aves nunca encontraremos en la parte baja del parque, y lo mismo con la parte alta.

Entrevista personal a Rodrigo Reyes, Director y guía de Birdwatching Chile, diciembre, 2020.

Imagen: elaboración propia

¿POR QUÉ LLEVAR LA OBSERVACIÓN DE AVES A LOS PARQUES NACIONALES?

Los observadores de aves ya son un nicho, y cuentan con variados datos de donde ver aves, entonces; ¿Por qué llevar al observador de aves a realizar la actividad dentro de los parques nacionales? La respuesta es que la unión de estos trae diversos beneficios;

FOMENTAR EL TURISMO INTERNO DEL PAÍS, FOCALIZADO ESPECIALMENTE EN LOS PN.

Este es un punto compartido con la estrategia de Turismo SERNATUR, quienes declaran que “ la mejora en los niveles de ingreso de los chilenos han resultado en un crecimiento acelerado del turismo emisivo, con las consecuentes pérdidas para el turismo interno” , para la que buscan “aumentar el turismo interno en el país mediante la inclusión de una oferta de productos y servicios turísticos en la estrategia de promoción “ Frente a los Parques Nacionales se plantea **“desarrollar y posicionar la oferta de productos y servicios turísticos asociados a las Áreas Silvestres Protegidas del Estado.”** (SERNATUR, p.38 y p.54)

Por lo demás, dada la pandemia de Covid-19, los parques nacionales llevan casi dos años cerrados o recibiendo gente con un aforo limitado, por lo que generar una estrategia que fomente los PN como destino turístico toma más relevancia que nunca.

MEJORAR LA ECONOMÍA DE COMUNIDADES LOCALES.

Los parques nacionales suelen estar situados en zonas aisladas del país, cuyas comunidades dependen en gran medida de lo producido por el flujo turístico. Esta idea está fuertemente ligada a la mencionada anteriormente, ya que al fomentar el turismo interno se obtiene un fortalecimiento de las economías de las comunidades locales, dando oportunidad a estas de crecer de manera responsable.

SERNATUR. (s.f.). Estrategia Nacional de Turismo 2012-2020.

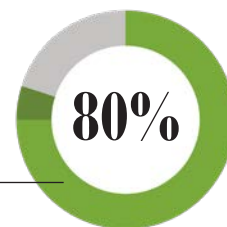
MEJORAR LA BASE DE DATOS DE AVIFAUNA DENTRO DE ESTOS LUGARES.

A través de la implementación de una mejor base de datos, más unificada, profunda y actualizada, se estaría beneficiando por un lado a la comunidad de observadores de aves en Chile y el extranjero, presentando la información ya existente de manera recopilada, de mucho más rápido acceso y capaz de responder a las exigencias de esta actividad. Por otro lado, contribuye a la investigación, comprensión y conservación de la avifauna nacional, presentando de manera precisa y coherente, información que antes se encontraba dispersada o inexistente.

BUENOS DESTINOS DE OBSERVACIÓN.

Los parques nacionales son un lugar privilegiado para realizar el avistamiento de aves, abundan en biodiversidad y son un ambiente protegido y conservado, por lo que el observador se asegura de encontrar a las aves en su hábitat natural. Ciertamente los parques nacionales ya son un importante destino para quienes practican esta actividad, ya que el 80% de los observadores encuestados declaró haber ido a observar aves en parques nacionales, de los cuales un 75% tuvo una experiencia positiva.

75%
Experiencia
positiva





3.

Problema / Oportunidad de Diseño

La oportunidad de diseño consiste en generar una relación directa entre los Parques Nacionales de Chile y la avifauna que se puede ver en estos, con el fin de trabajar desde el diseño para obtener una experiencia integra para la observación de aves, mediante la incorporación de elementos que aporten a las diferentes etapas analizadas para realizar esta actividad de forma eficiente. Esta oportunidad se ha levantado a partir de la detección de una carencia, donde **la información existente sobre la avifauna en parques nacionales es incompleta, disgregada y no está dirigida al observador de aves**, dificultando su uso y planificación del viaje de observación. Es importante incorporar un valor ético que influya en la visita responsable hacia los parques nacionales y hacia una observación de sus aves de forma que no interfieran con su ecosistema y comportamiento.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Llevar la actividad de observación y fotografía de aves al interior de los parques nacionales, poniendo al ave como atractor, a través de una plataforma que facilite el encuentro entre esta y el observador experimentado.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1. Parques Nacionales**
Reunir la información respecto a las aves de Chile y relacionarla directamente con los parques nacionales, evidenciándolos como lugares aptos para el desarrollo del aviturismo.
- 2. Las aves**
Comunicar aspectos relevantes del conocimiento taxonómico, morfológico del pájaro en ruta (sonido, vuelo, cromatismo, etc).
- 3. Ruta**
Integrar información existente que permita optimizar la ruta, considerando el antes, durante y después del viaje de observación; promoviendo el turismo interno que favorezca tanto al observador de aves como a las comunidades locales.
- 4. Comunidad**
Crear comunidad entre los usuarios por medio del aporte colectivo de imágenes, grabaciones y datos que aporten a la investigación tanto del individuo como de la comunidad científica.
- 5. Conservación y aporte a la ciencia**
Mediante la recopilación de datos del usuario, generar un aporte sobre el estado de la población de las aves y complementar la información sobre avifauna de los parques. Comunicar las necesidades ambientales que requieren ambas partes.

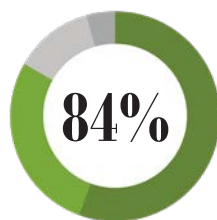
Estudio de Usuario

Los datos a continuación se levantaron mediante entrevistas con Ricardo Oyarzún, observador de aves con aproximadamente 5 años de experiencia, y encuestas realizadas a grupos de observadores de aves mediante la plataforma de Facebook, estos fueron; Agrupación chilena de observadores de aves, AvesChile (unorch), Observadores de aves de Chile, Aves de Chile. Se realizaron dos encuestas, una con 152 respuestas y la otra con 645. También se hicieron preguntas directamente en el muro de los grupos mencionados anteriormente, las que tuvieron 13 respuestas. Todas las preguntas se pueden encontrar en el anexo.

EDAD

La edad con mayor participación se da entre los 20 y 35, sin embargo entre los 35 y 50 años queda un grupo relevante, que para este proyecto también se consideró.

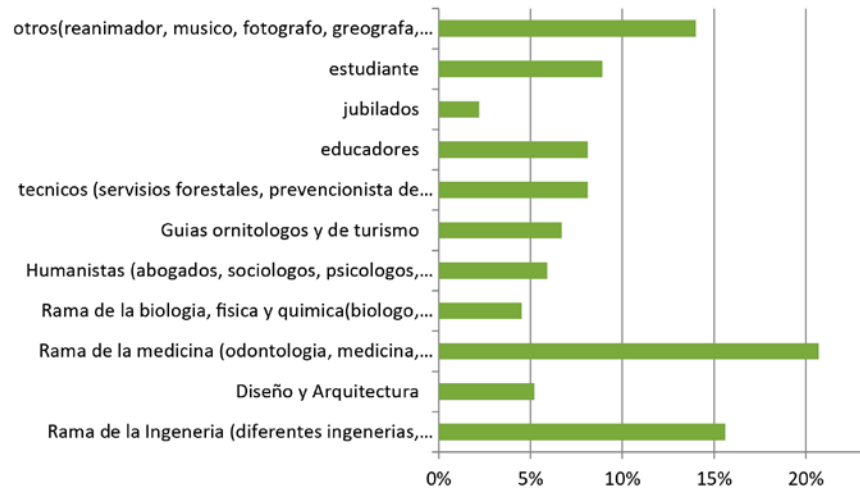
- 55.8% entre 20 y 34 años
- 28.1% entre 35 y 50 años
- 12.2% entre 51 y 64 años
- 4.3 % mayor de 65 años



de los encuestados tiene entre 20 y 50 años.

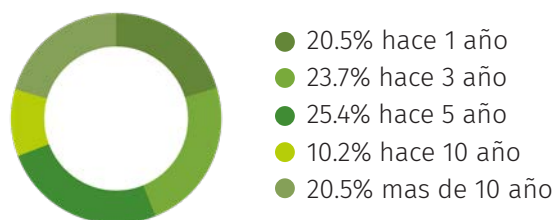
NIVEL DE DEDICACIÓN

Realiza la actividad como pasatiempo/hobbies. Tiene profesión en ámbitos que no necesariamente se relacionan con las aves. A continuación se agrupan las profesiones según semejanzas, mostrando que no hay una profesión predominante para los que realizan esta actividad.



TRAYECTORIA

Realiza la actividad hace al menos un año de trayectoria. Ha ido especificándose en el tema y de apoco comienza a manejar información que no cualquiera conoce, como lo es la identificación de especies por su físico o vocalizaciones, grupos familiares de las aves, temporadas de avistamiento de ciertas aves, entre otros.



FRECUENCIA

Frecuencia con la que realiza la actividad de observar o fotografiar aves;



- 75% varias veces al mes
- 23% 1 vez al mes
- 2% 1 vez al semestre

EQUIPO

58% de los encuestados usa **binoculares**.

77% de los encuestados usa **cámara**.

41% de los encuestados usa **guía de campo**.

Las guías de campo más utilizadas;

- 1° Aves de Chile. Alvaro Jaramillo.
- 2° Aves de Chile, sus islas oceánicas y península Antártica. Enrique Couve, Claudio Vidal, Jorge Ruiz.
- 3° Aves de Chile Guía de Campo y Breve Historia Natural. Daniel Martínez y Gonzalo González

Precio aproximado de un equipo

	Binoculares	Cámara	Lentes	Guía de campo
Básico	30.000 - 80.000	200.000 - 300.000	-	30.000
Semi profesional	80.000 - 200.000	300.000 - 700.000	100.000 - 500.000	-
Profesional	200.000 - 700.000+	700.000 - 1.000.000+	1.000.000+	-

-Red de observadores de aves. Guía para elegir binoculares para la observación de aves. Recuperado el 20 de marzo de 2021 de <https://www.redobservadores.cl/?p=3230>

-Entrevista personal a Ricardo Oyarzún, ingeniero civil y observador de aves. 25 de marzo de 2021
https://www.google.com/search?q=camara+reex&rlz=1C1CHBD_es-CL891CL892&source=univ&tbm=shop&tbo=u&sa=X&ve=2ahUKewiAqP7Nx9TvAhXNE7kGHdZ-COAQ1TV6BQgBElOB&biw=1517&bih=694

COMUNIDAD

Es parte de una comunidad, comparte y genera contenido. Participa en redes sociales relacionadas con aves, como; ebird, facebook e instagram.

FACEBOOK

AvesChile (UNORCH)

- Miembros: 42.532
- Publicaciones 39 al día aprox.
- Publicaciones último mes: 909

Aves de Chile (Birds of Chile)

- Miembros: 50.682
- Publicaciones 28 al día aprox.
- Publicaciones último mes: 839

Aves de Chile

- Miembros: 26.542
- Publicaciones 30 al día aprox.
- Publicaciones último mes: 627

Agrupación chilena de observadores de aves

- Miembros: 14.914
- Publicaciones 18 al día aprox.
- Publicaciones último mes: 442

Tipo de contenido

Compartir logros propios.



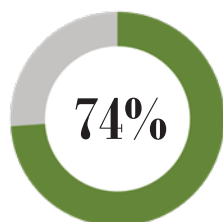
Noticias o comunicados de miembros o administradores.



Preguntas a los miembros, generación de debates, opiniones controversiales.

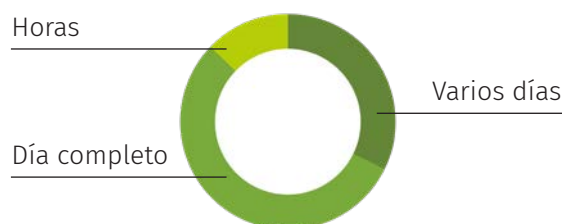


VIAJES DE OBSERVACIÓN



de los encuestados planica viajes con el objetivo principal de ver aves. De los que; Tiene preferencia por las salidas de unas horas.

DURACIÓN DEL VIAJE



31.5%

Tiene preferencia por las salidas de unas horas.

- Son más espontáneos.
- Lugares a menor distancia (dentro de la ciudad en la que se está)

53.3%

Tiene preferencia por las salidas de día completo.

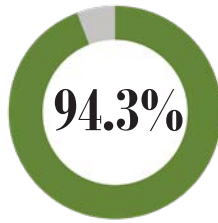
- Pueden ser viajes espontáneos o planicados.
- Distancias de maximo 2-3 horas del lugar de origen.

15.2%

Tiene preferencia por las salidas de varios días.

- Son planicados.
- La distancia de inicio y termino no siempre es relevante.
- Es dependiente de los días que se disponen (vacaciones).
- Indispensable hacer un estudio sobre las aves posibles de ver según la temporada.

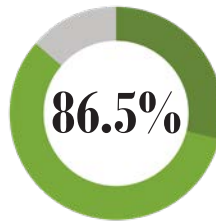
NOVEDAD



de los encuestados considera relevante observar o fotografiar aves que no habían visto antes.

CHECK LIST

- 29% hace check list
- 57.5% lo tiene presente pero no lo escribe
- 13.5% declara no hacer check list

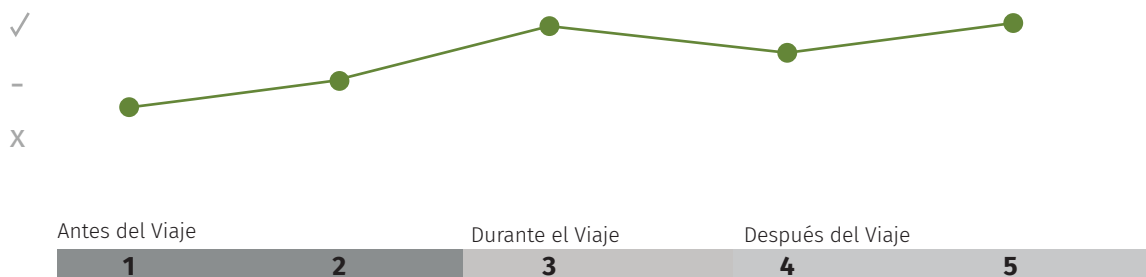


de los encuestados tiene conciencia sobre las aves que ha visto o le faltan por ver.

	Diciembre de 2017	Octubre 2018	Mayo 2019	Octubre 2019
2				
3	1 Listado de pájaros	Listado de pájaros	Listado de pájaros	Listado de pájaros
4	2 Aguila	Aguila	Aguila	Aguila
5	3 aguilucho	aguilucho	aguilucho	aguilucho
6	4 Bailarin	Albatros de frente blanca	Albatros de frente blanca	Albatros de frente blanca
7	5 Bailarin Chico	Albatros real	Albatros real	Albatros real
8	6 Bandurria	Bailarin	Bailarin	Bailarin
9	7 Becasina pintada	Bailarin Chico	Bailarin Chico	Bailarin Chico
10	8 Cachudito	Bandurria	Bandurria	Bandurria
11	9 Caiquen	Becasina pintada	Becasina pintada	Becasina pintada
12	10 Caiti	Cachudito	Cachudito	Cachudito
13	11 Canastero de las quebradas	Caiquen	Caiquen	Caiquen
14	12 Caranca	Caiti	Caiti	Canquen
15	13 Carancho	Canastero de las quebradas	Canastero de las quebradas	Caiti
16	14 Carionterito	Caranca	Canquen	Canastero de las quebradas
17	15 Carpinterito	Carancho	Caranca	Canquen
18	16 Cernicalo	Carionterito	Carancho	Caranca
19	17 Chercan	Carpinterito	Carionterito	Carancho
20	18 Chincol	Cernicalo	Carpinterito	Carionterito
21	19 Chirigue	Chercan	Cernicalo	Carpinterito
22	20 Chorlo Chileno	Chincol	Chercan	Cernicalo
23	21 Chorlo de collar	Chinicoca	Chincol	Chercan
24	22 Chorlo de doble collar	Chirigue dorado	Chinicoca	Chincol
25	23 Chorlo nevado	Chirigue verdoso	Chirigue dorado	Chinicoca
26	24 Chucao	Chirigue	Chirigue verdoso	Chirigue dorado
27	25 Chunchu	Chorlo Chileno	Chirigue	Chirigue verdoso

Imagen: Fragmento de Check list de Ricardo Oyarzún

MAPA DE VIAJE



ANÁLISIS DE LAS PARTES

1) INVESTIGACIÓN

Dependiendo del destino se realiza una búsqueda de las aves probables de ver según la temporada y los datos del lugar, como llegar, tiempo de traslado, etc. Esta es la etapa más lenta, la información está en muchos lugares distintos; sitios web, rrss, contactos, sitios de la Roc o Aves de Chile, entre otros.

2) PREPARACIÓN

Preparar el equipo que se llevará, elegir ropa neutra, cargar la cámara, preparar la mochila, comida, binoculares, guía, ropa de abrigo, el teléfono y chequear la ruta que se realizará.

3) SALIDA

En terreno es importante mantener silencio para no espantar a las aves, a veces toca caminar mucho. La satisfacción viene del contacto con la naturaleza y la observación de aves. El equipo suele sentirse pesado, pero pierde importancia en comparación con la experiencia completa.

4) ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se revisan los registros de la salida, se busca identificar las aves que no se reconocen, ya sea con aplicaciones, comparándolos con las guías de campo o con la comunidad.

5) COMPARTIRLOS

Se comparten las fotos, resultados, experiencias, tips, etc con otros observadores a través de redes sociales.

Los momentos con más baja evaluación de experiencia fueron previos a la salida, estas etapas abarcan todo lo que es la búsqueda de información y planificación del viaje. Esto se debe principalmente a que en estas etapas se necesita recurrir a diversas fuentes de información según lo que se busca investigar, lo que lo hace un trabajo lento y se pierde mucho tiempo sin llegar siempre a óptimos resultados.

PERFIL DE USUARIO



OBSERVADOR DE AVES EXPERIMENTADO

Edad

Entre 20 y 50 años.

Nivel de dedicación

Pasatiempo.

Trayectoria

Al menos un año de trayectoria.

Comunidad

Participa activamente en redes sociales relacionadas a las Aves.

Equipo

Binoculares, cámara, guía de campo.

Novedad

Considera relevante observar o fotografiar aves que no había visto antes.

Check list

Tiene registro sobre las aves que ha visto o le faltan por ver.

Viajes de observación

Planifica viajes con el objetivo principal de observar aves.

Estudio de Casos

REFERENTES DIRECTOS / AVES

GUÍAS DE CAMPO

Las 3 más utilizadas en Chile son; Aves de Chile de Alvaro Jaramillo; Aves de Chile, sus Islas Oceánicas y Península Antártica de Enrique Couve, Claudio Vidal y Jorge Ruiz; Aves de Chile. Guía de Campo y Breve Historia Natural Daniel Martínez y Gonzalo Gonzales.

Las tres son bastante similares respecto al tipo de información y clasifican las aves por familias. La guía de campo pretende ser una herramienta de terreno, por lo que cuenta con información justa y necesaria para poder

reconocer la especie. Entre estas el nombre, descripción, hábitat, abundancia, tamaño, distribución, etc. Las ilustraciones muestran a la especie en edades, género y vuelo.

Contienen descripciones de todas las aves de Chile, lo cual es útil pero a la vez se vuelve una herramienta pesada. Es una herramienta útil para la identificación de aves, pero no tanto para identificar su geografía y en qué lugares encontrarlas.

LÁMINA 6: Albatros chicos

Los albatros chicos tienen un patrón común de partes inferiores y rabalilla blancas, con la cara superior del ala, manto y cola totalmente blancos. Varían en el diseño del pico, en la presencia o ausencia de gris en cuello y cabeza, y en el patrón subalar. Estos tres rasgos son los más importantes para la identificación. Los albatros chicos crían en colonias, pero viajan largas distancias a través de los mares del sur fuera de la época de cría y durante las migraciones invernales.

Albatros de Buller
Buller's Albatross (Pacific Albatross)
Thalassarche bulleri sp. TX#5

L. 90 cm, E. 210 cm. Pelágico. Cría anualmente, oct-mar, en las islas Chatham, Nueva Zelanda. Vulnerable. IDENTIFICACIÓN Albatros pequeño y robusto, de pico más delgado que los demás. Ad. fácil de confundir con el albatros de cabeza gris. El ala del de Buller tiene, por debajo, el borde anterior negro moderadamente ancho con un estrecho margen paralelo al perfil del ala (el de cabeza gris tiene el borde anterior más ancho e irregular). La cabeza gris del albatros de Buller es más clara, con frente y coronas claras más oscuras. De cerca, su pico tiene líneas amarillentas anchas, con una línea en la mandíbula inferior avanzando la punta anterior (punta superior), no azarada. Juv y juven imm. similares al juvenil de albatros de frente blanca. Ven. las que fijarse en el borde anterior más ancho por debajo del ala del de Buller, y su pico más chato y delgado.

Albatros de frente blanca
Salvin's Albatross (Shy Albatross)
Thalassarche cauta salvini TX#6, MLV?

L. 95 cm, E. 250 cm. Pelágico. Cría anualmente, oct-mar, en las islas Bounty y Snares, N. Zelanda. El segundo más abundante de los albatros chicos frente a las costas C y N de Chile. Vulnerable. IDENTIFICACIÓN El albatros chico más grande de alas largas con muy poco negro por debajo. Bordo anterior delgado y blanco por debajo del ala, y pequeña "mancha del palmar" negra donde se une el borde anterior con el cuerpo, sólo compartida con el albatros de las islas Chatham. Manto más claro en promedio que en otros albatros chicos, a menudo en contraste con las alas más oscuras. Pico hacia adelante claro que apunta hacia la mandíbula inferior, a diferencia del albatros de Buller ad. Ad. similar al albatros de las islas Chatham. El ad. completo puede ser raro en Chile; la mayoría de albatros de frente blanca en Chile son imm. Juv. con toda la punta del pico negra, decreciente con la edad; imm. similar al de Buller, pero de pico más ancho y algo más oscuro, y diferencias en la cara inf. del ala de los adultos, donde el juv. presenta un jaspado nico en el borde anterior.

Albatros de las islas Chatham
Chatham Albatross (Shy Albatross)
Thalassarche cauta TX#6

L. 90 cm, E. 220 cm. Pelágico. Cría anualmente, sep-eb, en las islas Chatham, Nueva Zelanda. Reconocido sólo recientemente como especie, poco común en las costas de Chile, normalmente puntado a albatros de frente blanca (ver mapa de distribución). Confusivamente anidado todo 5.300 parejas. IDENTIFICACIÓN Extremadamente similar al albatros de frente Blanca y quizá conspecifico. Ligeramente más chico y de pico un poco más grueso.

Albatros de cabeza gris
Grey-headed Albatross
Thalassarche chrysoloma ANT, MLV, GS

L. 81 cm, E. 220 cm. Pelágico. Cría cada dos años, oct-mar, en la isla Diego Ramírez y en muchas otras islas subantárticas. Más estrechamente asociado con las aguas frías que otros albatros chicos en Chile. Vulnerable. IDENTIFICACIÓN Pequeño y macizo. Ad. presentan borde anterior negro, ancho e irregular por debajo del ala y cabeza gris. Ver albatros de Buller para diferenciarlo de esta especie. El de cabeza gris tiene el pico negro con líneas amarillentas anchas, una en la mandíbula inferior (que se dirige hacia el negro) y la otra en el culmen, que se torna azarada en la punta del pico. Frente sólo ligeramente más clara. Juv. de pico más negro, sin base clara. Las aves más jóvenes tienen las alas casi enteramente negras por debajo. Imm. muy similar al de cabeza negra, pero de pico más negro sin base clara, y cabeza de un gris oscuro en contraste con la mandíbula clara de la mayoría de albatros de cabeza negra que tiene un collar "luzo".

Albatros de cara negra
Black-browed Albatross
Thalassarche melanophrys TX#7, ANT, MLV, GS

L. 88 cm, E. 224 cm. Pelágico. Cría anualmente, oct-mar, en algunas islas Ferganinas, las Malvinas, las Georgias del Sur y otras islas subantárticas. El albatros chico más común y ampliamente distribuido de Chile. Sin embargo, en la estación reproductiva la mayoría migra al sur, quedándose sólo los imm. frente a las costas N y C de Chile. Casi anidado. IDENTIFICACIÓN Ad. no identificable por su pico amarillo de punta oscura por debajo en el juv. Similar al albatros de cabeza gris juv., pero la base de su pico es más clara y su base cabeza oscura es más clara como el de cabeza gris.

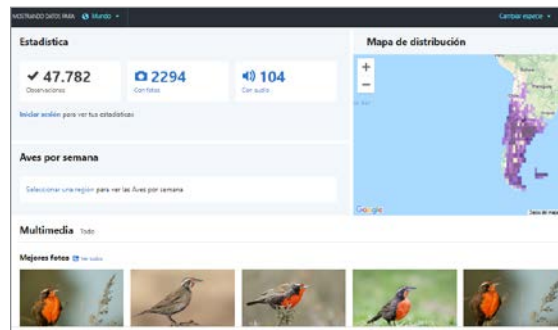
En todas las edades, cuello y cabeza gris más oscuro que el de frente blanca. Ad. y, en menor extensión, imm. en la frente clara. El rasgo más fiable para reconocer a los ad. es el pico amarillo brillante, con el negro restringido a la punta de la mandíbula inferior. Imm. difíciles de reconocer a menos que los colores del pico del adulto sean evidentes. Cabeza y cuello oscuros. El albatros de las islas Chatham puede presentar el color oscuro del cuello extendido hacia los flancos. Criterios para la identificación en el campo todavía por resolver.

EBIRD

Es una plataforma con registros de distribución de las aves de Chile y el Mundo, por medio del aporte de investigadores y observadores de aves se va generando una base de colaborativa con el objetivo de tener registros sobre el estado de conservación de las especies. Tiene una versión de teléfono para usarse en terreno y una de escritorio con mayor cantidad de información. Ambas versiones funcionan como un complemento, no buscan cubrir todo en cada una.

La aplicación es una herramienta con una función específica de facilitar que el usuario registre sus avistamientos en tiempo real, con el objetivo de generar los mapas de distribución. Tiene finalidades prácticas como ver según la ubicación cuáles son las aves más probables de ver, las vistas últimamente, las temporadas del año en la que están, entre otras funciones.

La versión de escritorio es muy útil para la investigación previa a la salida, ya que puedo ver cada especie, sus vocalizaciones, imágenes y mapas de distribución. Se pueden compartir elementos multimedia de las observaciones realizadas, generando una comunidad de investigación.



IZQUIERDA
Jaramillo, A. (2005). Aves de Chile. Barcelona: Lynx.

AL LADO
eBird. (s.f.). eBird. Recuperado el 8 de 12 de 2020, de <https://ebird.org/species/lotmea1>
Imagen: recuperada de <https://ebird.org/species/lotmea1>

OTRAS APPS PARA EL AVISTAMIENTO DE AVES

Encontramos variedad de aplicaciones a nivel internacional, principalmente dentro de Estados Unidos, la mayoría son similares en contenido y buscan linkarse con eBird, ya que es la mayor herramienta de investigación y favorece directamente a los observadores.

Todas cuentan con las aves del lugar y su ficha, están representadas por fotografías, y dibujos simples para los filtros. También se repite mucho la herramienta para identificar un ave por medio de diversos filtros. Se destaca la eficiencia de las aplicaciones al recopilar información en un solo lugar, de forma que facilite el viaje de observación.

1. Audubon

Es una organización sin fines de lucro por la conservación. La app es moderna y eficiente, se pueden identificar aves y buscarlas en la guía de aves de EE.UU. Cada usuario tiene su perfil en el cual pueden guardar avistamientos, subir fotos, crear listas, entre otras cosas. Trabaja junto a eBird para buscar mapas de distribución de las aves.

2. California Birds

Elaborada por Audubon. Cuenta con varias secciones y es completa, sin embargo, tiene un aspecto antiguo y es un poco ineficiente en su navegación. Muchos de sus “botones” dirigen a páginas dentro del sitio web de Audubon, lo que ralentiza la carga. Busca incorporar a la comunidad por medio de seguidores y publicaciones. Está enfocada en California.

3. Merlín

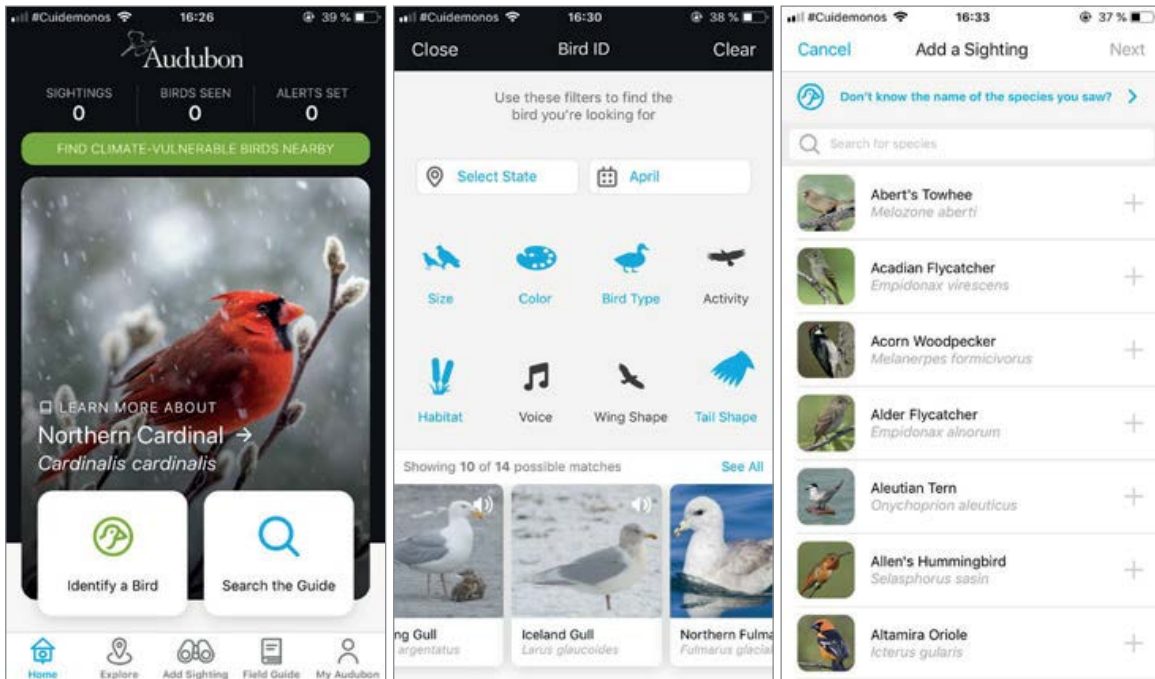
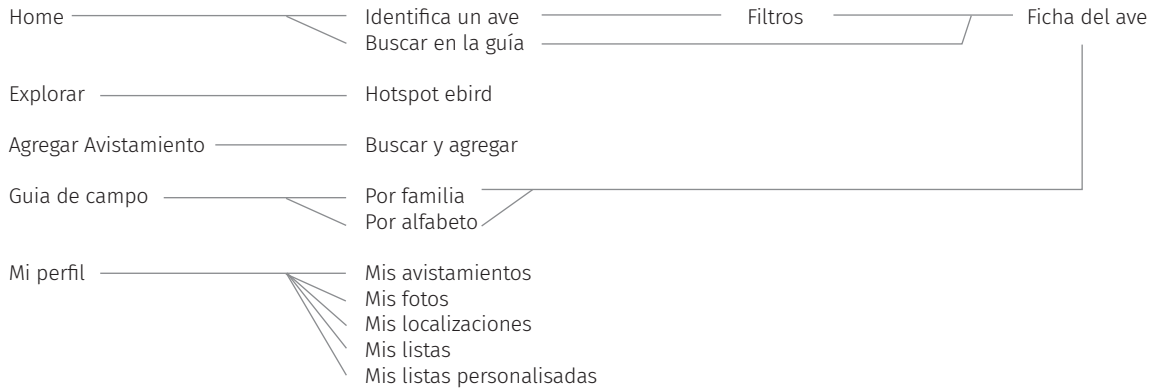
Elaborada por The Cornell Lab, mismos creadores de eBird. Esta aplicación está enfocada en identificar aves de cualquier parte del mundo, por medio de la ubicación geográfica, la fecha del avistamiento, y una serie de filtros. Es eficiente y certera.

4. Aves Argentinas

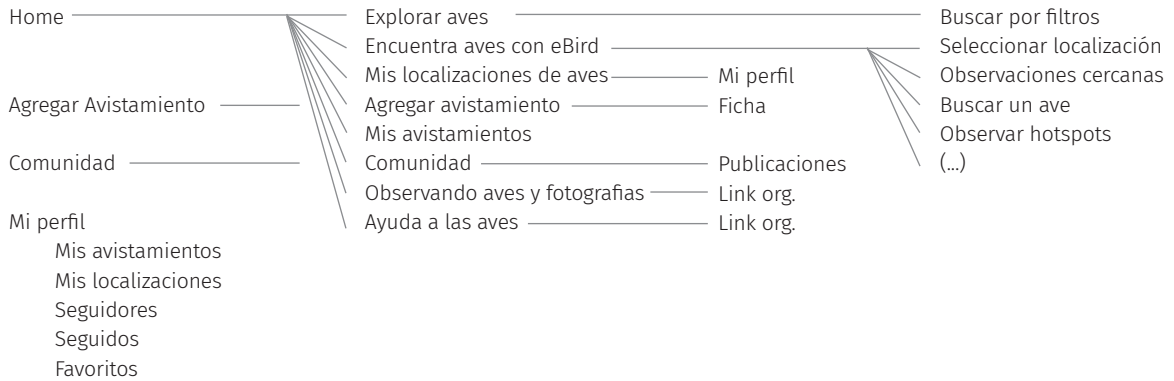
Muy sencilla, puedo identificar un ave de forma eficiente con los filtros que trae, buscar especies en la guía de campo y guardar mis listas de avistamientos. Cuenta con bastante información útil dentro del menú superior, pero con extensas cajas de textos.

A continuación se muestran pantallas de las respectivas aplicaciones y la arquitectura de su información.

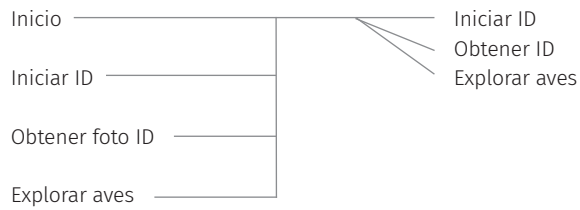
1. Audubon



2. California Birds

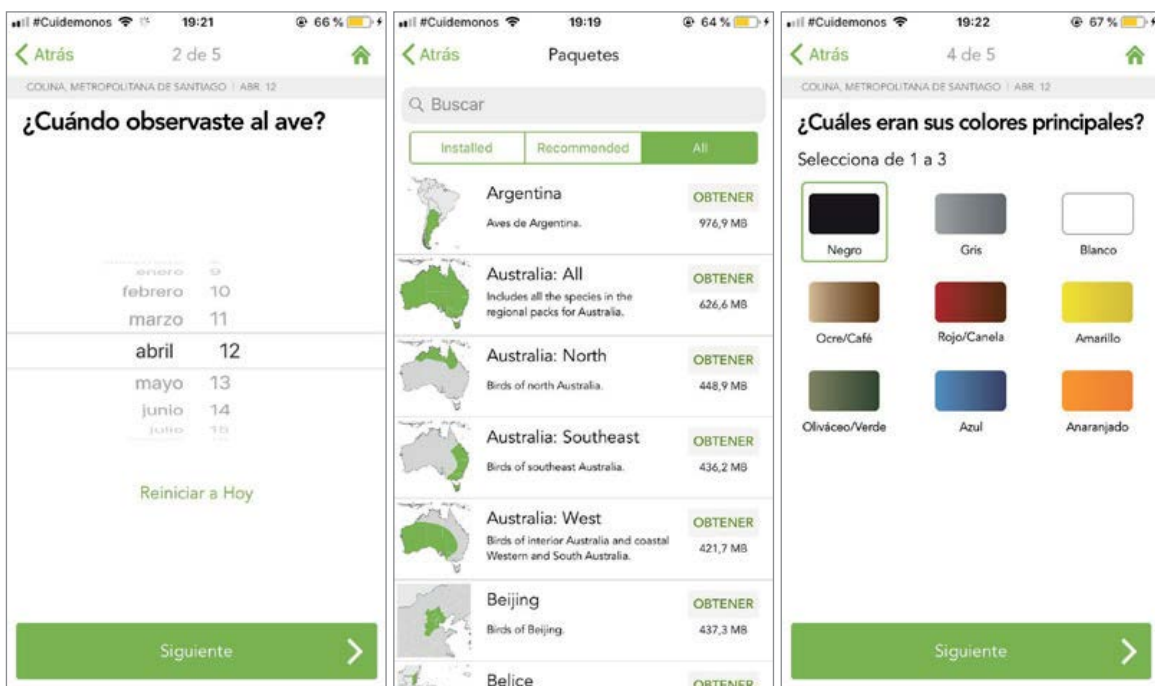


3. Merlín

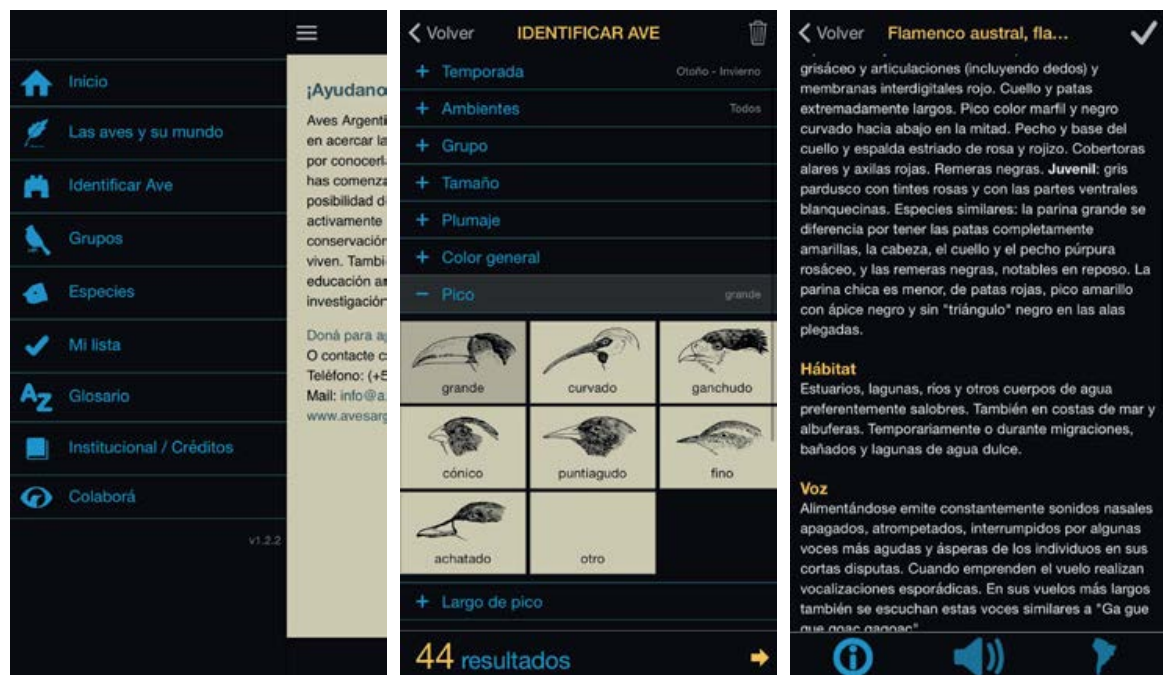
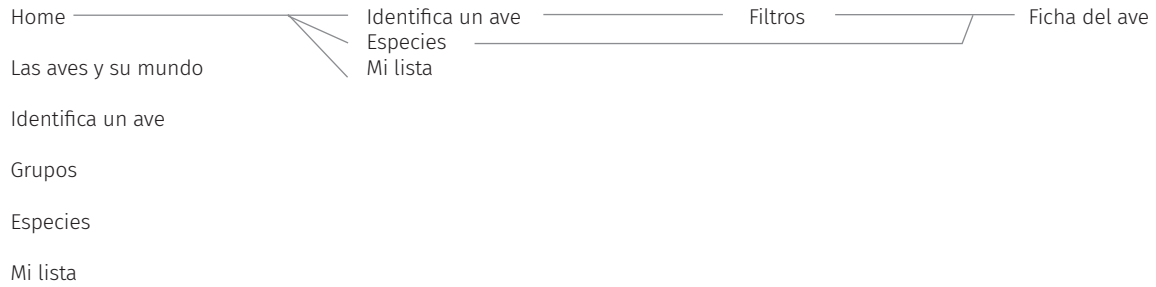


Listado vitalicio (eBird)

Paquetes



4. Aves Argentinas



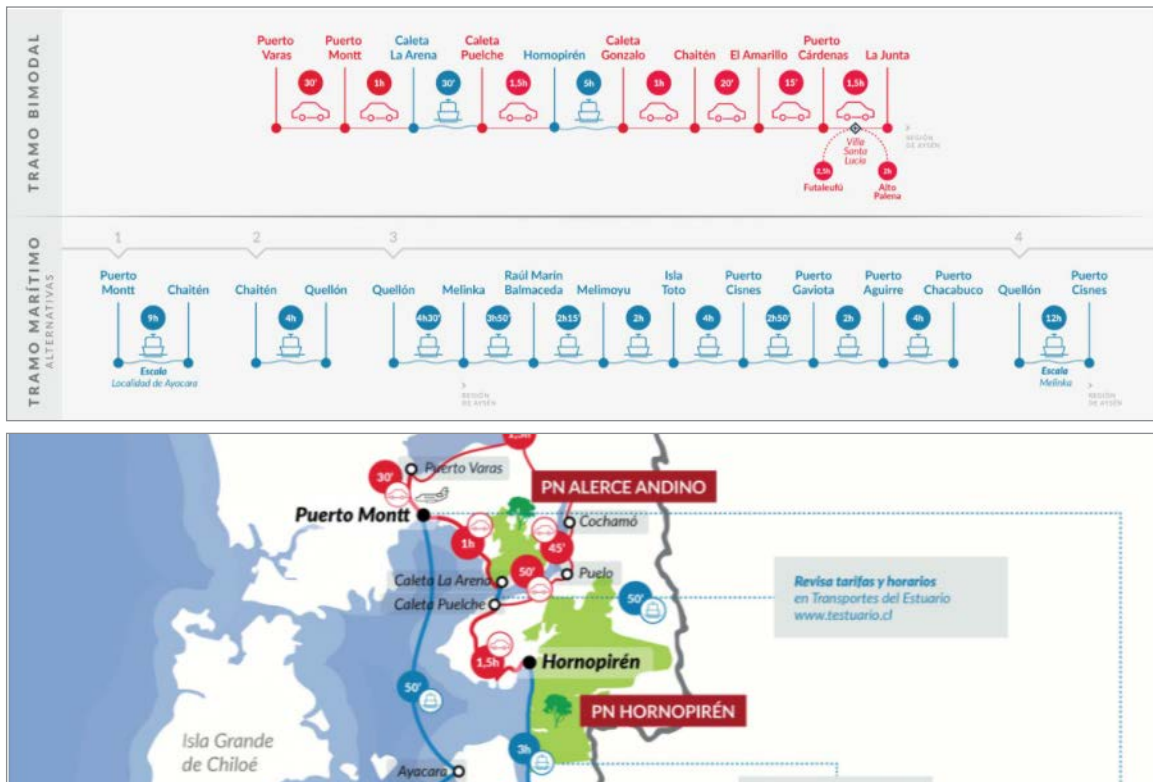
REFERENTES DIRECTOS / RUTAS

LA RUTA DE LOS PARQUES DE LA PATAGONIA

Es una ruta impulsada por la fundación Tompkins que busca promover el patrimonio natural y la conservación de estos. Propone una serie de recorridos por parques del sur de Chile, ofreciendo datos de alojamiento, paradas, trayectos, entre otras cosas. También ofrece mapas con la planificación de los trayectos, mostrando horas de traslados según el tipo de transporte.

Se destaca la sección de planificación de la ruta, por un lado sugieren viajes planificados por ellos, en los cuales se recomiendan parques nacionales con sus características. Por otro lado cuenta con una serie de mapas regionales con los transportes terrestres y marítimos para llegar a los distintos, considerando la duración de los trayectos. Son mapas con información muy enfocada en el objetivo.

imagen: La Ruta de los Parques de la Patagonia. (s.f.). La Ruta de los Parques de la Patagonia. Recuperado el 8 de 12 de 2020, de <https://www.rutadelosparques.org/planifica-tu-viaje/>



MAPAS RUTEROS EDITORIAL COMPASS

Esta editorial realiza variedades de mapas, algunos muy específicos, los mas conocidos son los que realizan para Copec, estos contienen abundante información, con el objetivo de tener toda la información necesaria al momento de realizar un viaje. Tambien estan los libros de Ladera Sur, los cuales proponen recorridos, con información de la ruta, alojamientos, restaurantes, etc.

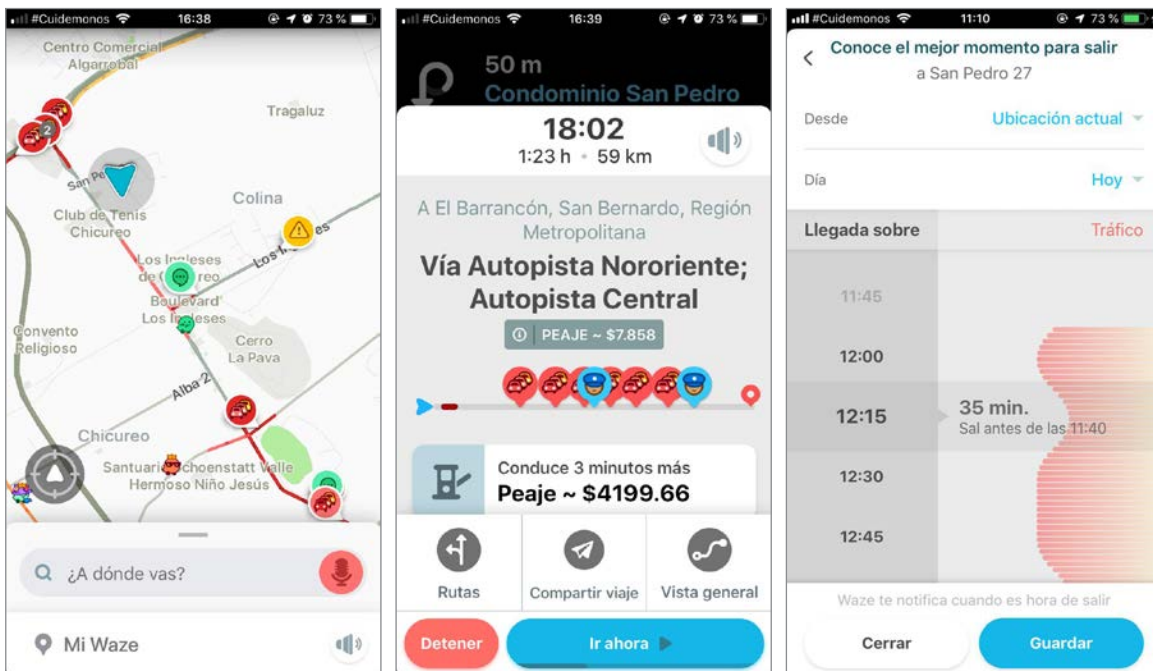


Imagen izquierda: Compass. (s.f.). Compass. Recuperado el 8 de 12 de 2020, de <https://www.mapascompass.cl/collections/mapas-chiletur-copec/products/mapa-copec-zona-central-n-4-2>

Imagen derecha: Chile Outdoor.Ladera sur, Chiletur 2020

WAZE

El enfoque de esta aplicación es mejorar la experiencia en ruta, para esto cuenta con información en directo según lo que registren otros usuarios. Llama la atención son al momento de planificar un viaje, puedo poner la hora tentativa para que me calcule el tiempo según el tráfico habitual de esas horas. Los usuarios permanecen activos en la participación de la app solo por el hecho de mejorar el perfil de su avatar, este sería el “premio” por incluir información en tiempo real dentro de la aplicación.

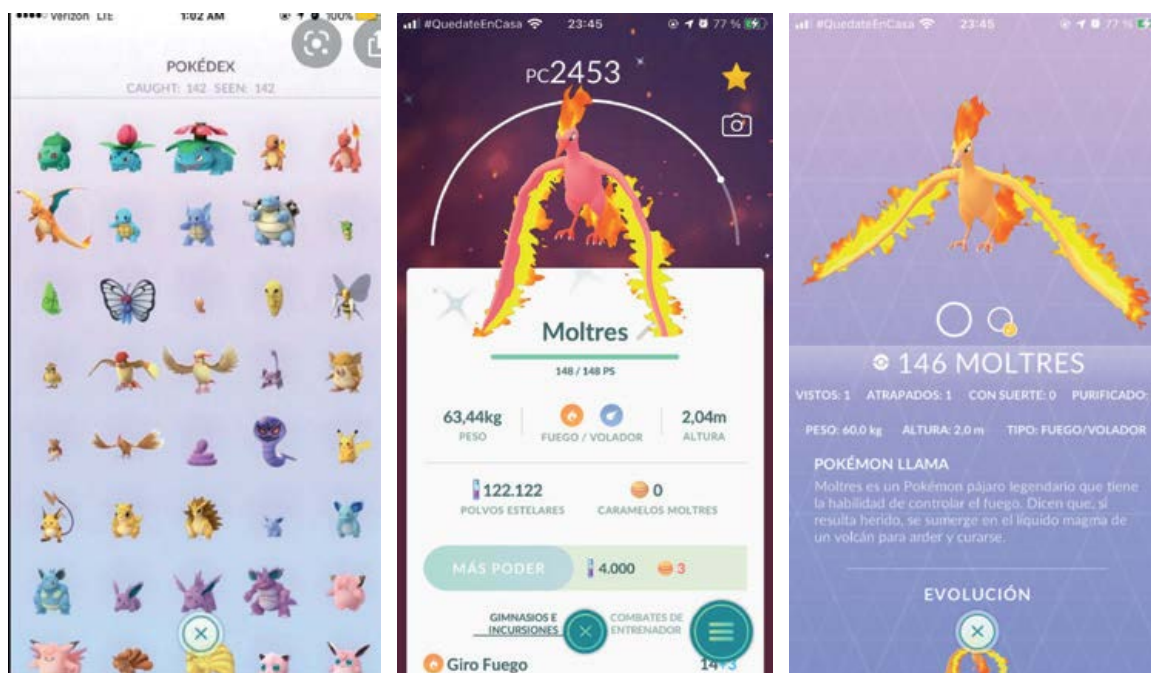


REFERENTES INDIRECTOS

POKEMON GO

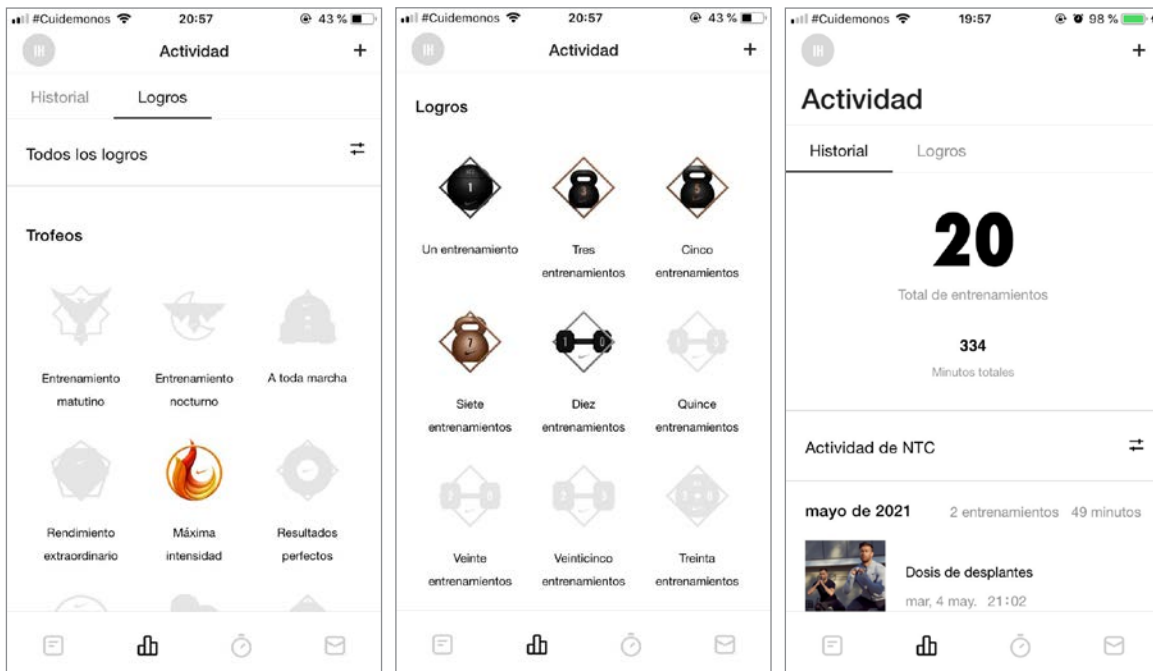
Es un juego que consiste en la captura de animales ficticios “pokemones”, el juego se realiza en tiempo real a medida que se va caminando por espacios públicos aparecen estos pokemones para ser capturados.

Se destaca la forma en la que se organizan los pokemones, se tiene una ficha con todas las capturas que se han realizado, y puedo encontrar una ficha técnica con todas las características del animal en cuestión.



NIKE TRAINING

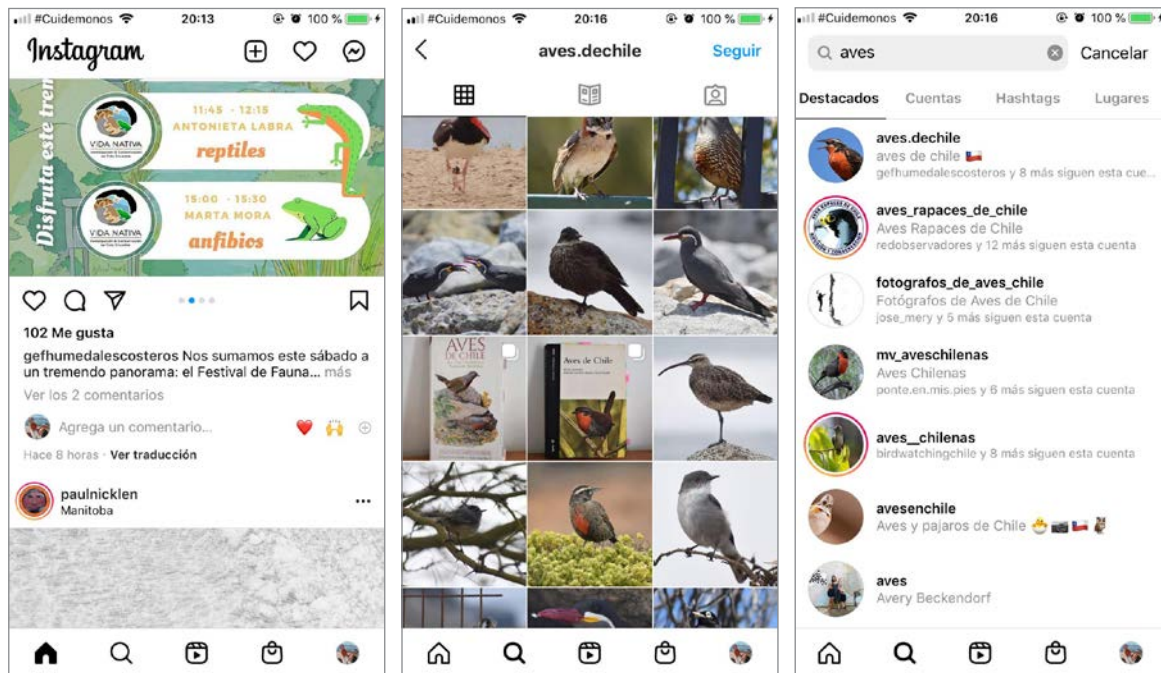
Es una aplicación de entrenamientos en casa que mediante la “entrega” de medallas por los logros deportivos realizados, o la continuidad de entrenamientos, consigue mantener al usuario constantemente motivado a seguir utilizandola para obtener más premios, especialmente porque se muestran las posibles medallas a conseguir.



INSTAGRAM

Es una red social enfocada en las publicaciones de muro, sin embargo, tiene muchas funciones diferentes, como subir reels, mensajería, tienda, historias, etc.. Es muy destacable como ha pesar de todo el contenido logra mantenerse siempre visualmente limpia e intuitiva.

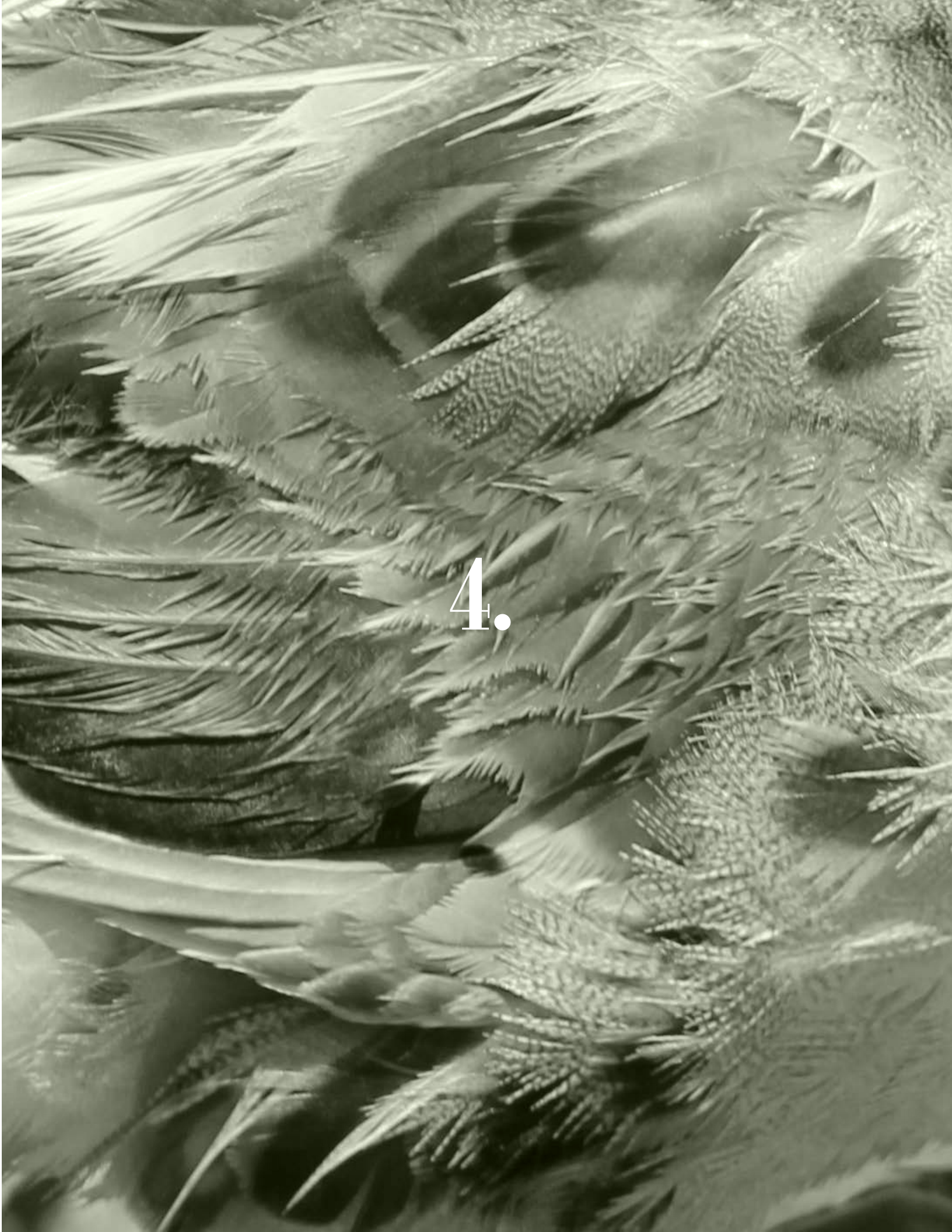
Tiene tal cantidad de contenido, que las personas suelen pasar varias horas al día revisandola para obtener entretenición.



CONCLUSIONES ESTUDIO DE CASOS

Si bien cada vez encontramos más herramientas y propuestas para el turismo y el aviturismo, aún no se ha creado nada específico para realizarla actividad en Parques Nacionales de Chile. La información que nos entregan las guías de campo son muy generales como para ser una herramienta eficiente en un parque específico, ya que debemos revisar alrededor de 500 páginas para encontrar el ave que deseamos identificar. Por otro lado eBird es una excelente herramienta para la conservación, pero no reemplaza la función de las guías de campo. Respecto a las rutas, son una buena propuesta para incentivar los viajes a los parques, pero dejan de lado a la fauna silvestre, de esta forma no encontramos sitios que nos den información precisa sobre aves de los parques.

Se destaca la capacidad de las aplicaciones móviles para contener muchísima información, pero administrarla de una forma que a simple vista se vea sencilla, y que al ir indagándola podemos descubrir lo completa que es. De esta forma suelen tener un objetivo principal, por ejemplo instagram y el posteo de imágenes, y objetivos secundarios, ver los archivos ocultos, enviar contenido a otros, ver estadísticas, etc.



Propuesta de Diseño

PROPUESTA CONCEPTUAL

Una herramienta que consolide la información existente y nueva respecto a la avifauna de los Parques Nacionales, generando una ruta eficiente para observar aves en estos lugares, dándole importancia tanto al ave como al parque. Se pretende también generar un aporte a la conservación, la responsabilidad medio ambiental y la ciencia por medio de la utilización de esta.

PROPUESTA FORMAL

Una aplicación que planifica la ruta de observación de aves, llevando al observador/a experimentado/a a realizar la actividad dentro de los parques nacionales de Chile, con un sistema que considere el antes, durante y después del viaje de observación, haciendo más eficiente este proceso y el encuentro con el ave.



Desarrollo Formal de la Propuesta

En esta etapa se muestra parte del desarrollo formal de la propuesta, este se puede ver modificado ya que se encuentra en desarrollo.

Para llevar a cabo la propuesta se realizó un levantamiento sobre las tendencias de diseño de aplicaciones digitales para el 2021. Buscando que la aplicación se vea sofisticada reflejando la expertiz del usuario.

Las principales tendencias en las que se basó el diseño de la propuesta fueron; minimalismo, colores llamativos, geometría y fondos oscuros para amortiguar la fatiga visual que produce estar largas horas frente a los colores brillantes de las pantallas.

IDENTIDAD VISUAL

BUSQUEDA DE NOMBRE

- Rapan

Ruta + avistamiento + Parques nacionales

- Plumap - **Plumapp**

pluma + mapas + app

- PluRut

Pluma + ruta

- Avesmap

aves + mapa

- AvesRut - Rutaves

Aves + Ruta

TIPOGRAFÍA

OPEN SANS
INTERLINEADO 100

ABCDEFGHIJKLMN
ÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmñõ
pqrstuvwxyz

PALETA CROMÁTICA



ICONOS

OFF

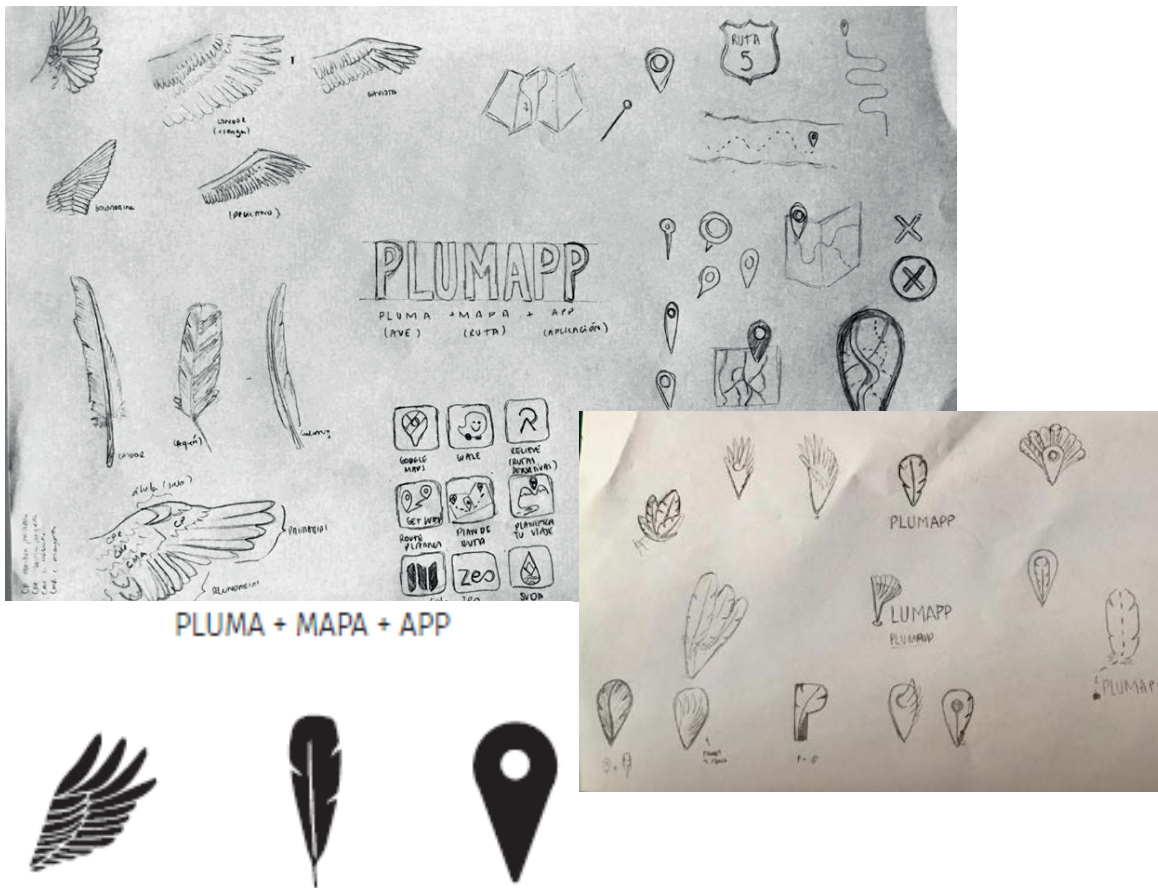
ON



ESTILO FOTOGRÁFICO / EDICIÓN DE FOTOS



PROCESO DE LOGOTIPO



TIPOGRAFÍA LOGO

La decisión tipográfica se basó en la búsqueda de una tipografía muy redondeada, que combine con el logo.

Poppins

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O
P Q R S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n ñ o
p q r s t u v w x y z





PROTOTIPO

ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN





INICIO DE SESIÓN

Usuario
Inés Hurtado

Contraseña

ENTRAR

CREAR CUENTA



PLANIFICA TU RUTA

Punto de partida
Ubicación actual

Duración del viaje
5 horas Sin límites

Fecha aproximada
5 / 11 / 2021

Zona
Norte Centro Sur Austral

Buscar por lista
Aves endémicas

Buscar por ave
Canastero

Tipo de aves / Orden
Passeriformes

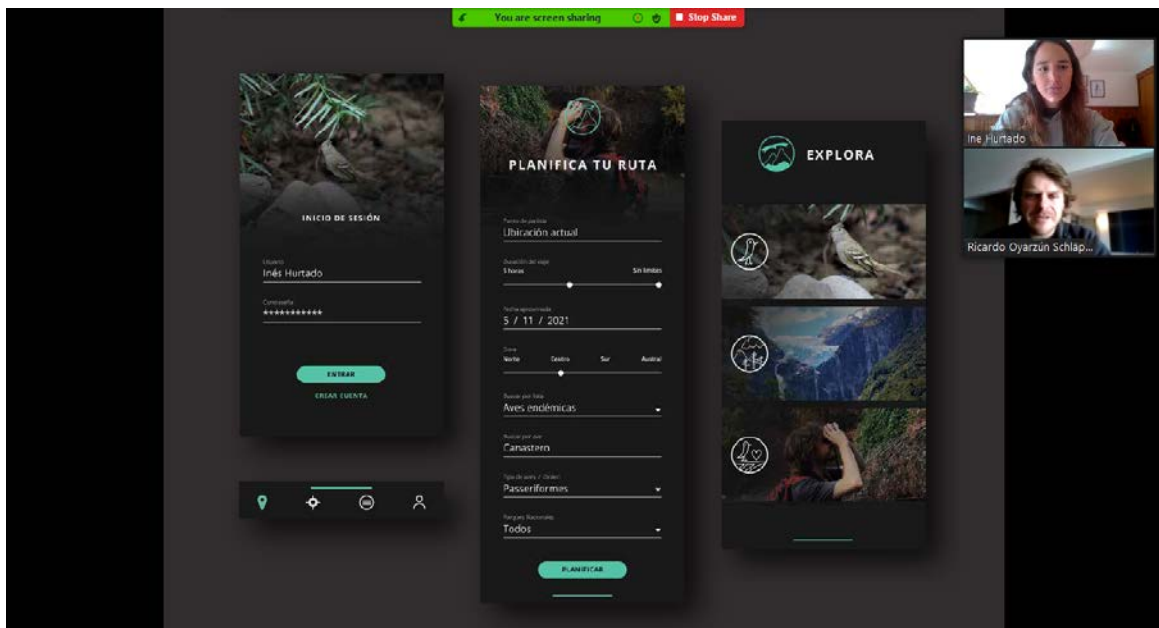
Parques Nacionales
Todos

PLANIFICAR



VALIDACIÓN CON USUARIO

A lo largo del proyecto se ha ido conversando el desarrollo en reiteradas ocasiones. Con Alvaro Jaramillo fue una instancia a través de la plataforma Zoom, con Rodrigo Reyes fueron conversaciones telefónicas y con Ricardo Oyarzún en varias instancias.



ULTIMAS CORRECCIONES USUARIO

4. JULIO. 2021

Respecto al logotipo

- El logo en su totalidad funciona y se ve moderno, la sombra que proyecta aporta bastante.
- La pluma puede confundirse con una hoja, las plumas tienden a llegar mas recto hacia el centro y no tan hacia abajo. Quizás las partes con espacio podría llegar hasta el centro.

Planificador

- Importante que hayan muchos filtros para ir reduciendo las opciones a algo más cercano según los intereses.
- Si busco por un ave en específico debería estar la opción de marcar dentro de cualquier zona del país, ya que quizás no lo encontraré en la zona que seleccioné anteriormente.
- Podría haber un filtro para las familias, por ejemplo, puedo buscar las aves Passiformes de la zona norte.

Publicaciones

- Sería útil que las imágenes que se suban aquí pudiesen subirse directamente a eBird, para no subir lo mismo dos veces.
- Suena interesante que no hayan seguidores, así se les da más visualización a los observadores que participan y comparten mayor contenido.

Mapas

- Ayuda bastante seccionar los mapas por aves mas o menos probables.

Aves

- Lo más relevante es conocer donde la puedo ver, en matorrales, humedales, etc. o si es tímida, anda en bandadas, características particulares de su comportamiento.

Presupuesto

Plumapp es una aplicación sin fines de lucro, busca llevar a los observadores de aves a realizar la actividad a los parques nacionales de Chile.

Para iniciar su desarrollo se contará con el aporte de Conaf y fundaciones como Tompkins Conservation. Posteriormente y a lo largo del tiempo, la aplicación estará respaldada por un equipo que se encargará de validar el contenido que subirán los usuarios, y encargarse de los cambios que pudiesen presentarse. Para poder pagar el trabajo constante de este equipo, Plumapp cobrará una cuota a empresas o comercios locales aledaños a los parques nacionales, a cambio se les brindará un espacio dentro de la aplicación donde los usuarios podrán conocerlos y eventualmente usar sus servicios.

Las imágenes de aves que se utilizarán al comienzo serán donadas por fotógrafos de aves, dejando su referencia explícita y posteriormente recompensados con logros dentro de la misma aplicación.

PRESUPUESTO DESARROLLO PROYECTO PLUMAPP

INVERSIÓN INICIAL	
Socio	Aporte inicial
Conaf	10.000.000
Fundación Tompkins Conservation Chile	5.000.000
eBird	5.000.000
Total	20.000.000

COSTOS INICIALES (12 MESES DE PRODUCCIÓN)			
Servicio	Valor Mensual	Meses	Total anual
Programador con experiencia	900.000	12	10.800.000
Diseñador	766.000	12	9.192.000
Total			19.992.000

COSTOS FIJOS ANUALES			
Servicio	Valor Mensual	Meses	Total anual
Administrador (Atención al Cliente)	700.000	12	8.400.000
Investigador (Verificador de Información)	700.000	12	8.400.000
Soporte (programador a medio tiempo)	500.000	12	6.000.000
Publicista	650.000	12	7.800.000
COSTOS TOTALES ANUALES			30.600.000

INGRESOS ANUALES			
Venta de propaganda	Valor mensual	Meses	Total anual
REGIÓN ARICA Y PARINACOTA			
Restaurante Juan Diego	50.000	12	600.000
Restaurante La ultima Choza	50.000	12	600.000
Restaurante Jacinta	50.000	12	600.000
Total región			1.800.000
Total (X 15 regiones con PN)			27.000.000

EMPRESAS GRANDES			
Booking (alojamientos, arriendo de autos)	300.000	12	3.600.000
Total			3.600.000

INGRESOS TOTALES ANUALES	30.600.000
---------------------------------	-------------------

Conclusiones

Los parques nacionales de Chile son extensas áreas llenas de vegetación, estas se encuentran protegidas por el estado, favoreciendo la conservación de sus ecosistemas.

Anteriormente Hemos comprobado que en estos podemos ver un promedio de 80 especies de aves, lo que las hace lugares increíbles para el desarrollo del aviturismo. Sin embargo sabemos que los parques nacionales no son los primeros lugares que consideran visitar los observadores de aves. La principal razón de esto es la falta de información, si buscamos en internet datos sobre la avifauna de un parque nacional es probable que encontremos tan solo unas 5 especies enumeradas. Visitar un lugar con un objetivo específico, el de ver aves, solo se llevará a cabo si sabemos que podemos cumplir nuestro objetivo satisfactoriamente. Por lo tanto es de esperarse que estos lugares no sean las principales opciones.

Lo que busca desarrollar Plumapp es un espacio en el que un observador de aves pueda cubrir todas sus necesidades para salir a terreno, pero no en cualquier lado, el objetivo es llevarlo a los parques nacionales, fomentando la visitación y valorización de nuestro patrimonio natural, a la vez que potenciamos la economía de las comunidades aledañas a los parques.



5.

Anexo

Anexo I

1. Al momento de fotografiar aves, ¿tienes dificultades para saber dónde ir a buscarlas?
2. ¿Usas algún medio para esto?
3. ¿Haz detectado alguna necesidad que no se ha resuelto para facilitarte la búsqueda?

Anexo II

1. Nombre Completo
2. ¿En qué rangos de edad te encuentras?
 - De 21 a 34 años
 - De 35 a 50 años
 - De 51 a 64 años
 - mayor de 65 años
3. Profesión u oficio
4. ¿Con que finalidad realizas esta actividad?
 - Observación de Aves
 - Fotografía de Aves
 - Estudio de Aves
 - Todas las anteriores
5. ¿Con que frecuencia realizas esta actividad?
 - Una vez al mes
 - Varias veces al mes
 - Una vez al semestre
6. ¿Consideras importante aprender sobre el ave antes de ir a su búsqueda?
 - Sí
 - No
7. En relación a la pregunta anterior ¿Qué información consideras importante de conocer?

8. ¿Cuál es tu principal(es) fuente(s) para informarte?
 - Google
 - Redes Sociales
 - Aplicaciones (como eBird)
 - Libros
 - Hablando con otros
9. ¿Qué equipo o implementos llevas contigo al momento de hacer la actividad?
 - Binoculares
 - Cámara fotográfica
 - Guía de campo
 - eBird
10. ¿Has realizado esta actividad en Parques Nacionales de Chile?
 - Sí
 - No
11. ¿Cómo ha sido tu experiencia de observación de aves en los Parques Nacionales?
 - 1 (mala)
 - 2
 - 3 (buena)
12. En relación a la pregunta anterior ¿Por qué evalúas así tu experiencia?
13. Cuando planificas un viaje / salida a observar o fotografías aves, prefieres que sea:
 - Por unas horas
 - Por el día
 - Por varios días.

Anexo III

1. ¿Qué es lo que les gusta ver, en que te fijas, cuando van a observar aves?
2. ¿Cuál es la guía de campo que más usas? ¿porque?

Anexo IV

1. ¿Hace cuanto tiempo realizas la actividad de observación y/o fotografía de aves como pasatiempo? Marca la opción mas cercana
 - 1 año
 - 3 años
 - 5 años
 - 10 años
 - mas de 10 años
2. ¿Planificas viajes o paseos con el objetivo principal de ver aves?
 - Si
 - No
3. Para ti, ¿es relevante observar (o fotografiar) aves que no habías visto o registrado antes?
 - Si
 - No
4. ¿Sueles anotar o escribir las aves que ya has visto (o fotografiado), y cuales te faltan?
 - Si
 - No
 - Los tengo presente pero no lo escribo
5. ¿Si existiera una aplicación sobre las Aves de Chile en Parques Nacionales, que consideras útil que permitiese?
 - Planificar la ruta de viaje por el parque o varios parques (tiempos, traslados, horarios, etc)
 - Las aves que se pueden encontrar en cada parque
 - Como identificar las aves
 - Saber en todos los parques que puedo encontrar el ave que busco
 - Marcar las aves que ya he visto
 - Compartir contenido y ver el otros
 - No me sería útil

Anexo V

1. Si quisieras planificar un viaje a Parques Nacionales de Chile, ¿Qué tipo de mapa preferirías?
2. Para orientarte dentro de un Parque Nacional, ¿Qué mapa consideras de mas útil?
3. Si buscas aprender sobre el aspecto de un ave para luego poder identificarla en terreno, ¿Qué representación te resulta más útil?
4. Si quieres identificar aves en un buscador, ¿Qué opción consideras mejor para identificar sus partes ?

1.



1

Enfoque en la ruta, atractivos y relieves.

Fuente: editorial mapacompass



2

Enfoque en la ruta y sus atractivos.

Fuente: [https://www.turismovirtual-cl/x/x.html](https://www.turismovirtual.cl/x/x.html)



3

Información específica del destino.

<https://www.nadadelosparques.org/planifica-tu-viaje/>

2.



1

Mapa geográfico sin color con senderos resaltados.

Fuente: <http://www.parquenacionalcerrocastillo.cl/como-llegar-al-parque-cerro-castillo/>



2

Mapa geográfico a color con senderos.

Fuente: conal



3

Mapa de hitos relevantes, sin relieve.

Fuente: conal

3.



1

Fotografía.

Fuente: Foto de Pio Marshall para atbird



2

Ilustración realista.

Fuente: Ilustración de Pascale Marie

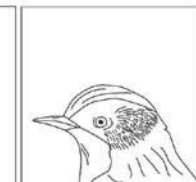
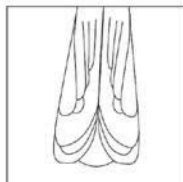


3

Ilustración que rescate rasgos más característicos.

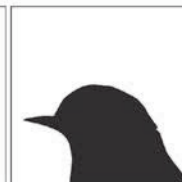
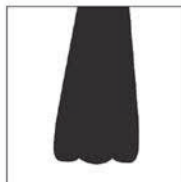
Fuente: Ilustración de Antonia Lara

4.



1

Ilustración lineal de la forma.



2

Ilustración simple de cotorro.

Bibliografía

AVES

Couve, E., Vidal, C., & Ruiz, J. (2016). Aves de Chile, Sus islas Oceánicas y Península Antártica. Chile: FS Editorial.

ROC. (31 de 7 de 2020). Red de observadores. Recuperado el 16 de 10 de 2020, de Nueva estrategia nacional de concervacion para las aves de Chile: <http://www.redobservadores.cl/?p=5343>

BirdLife. (2020). BirdLife International. Recuperado el 23 de 12 de 2020, de <http://datazone.birdlife.org/country/chile/species>

Jaramillo, A. (16 de 10 de 2020). Estado del Arte del Aviturismo en Chile [Charla online]. Seminario de Aviturismo en Chile, Chile.

Reyes, R. (2 de 12 de 2020). El Birdwatching y su desarrollo en Chile En P. Rebolledo (Moderador). Universidad Andrés Bello, Chile.

LS, E. (18 de 10 de 2020). Ladera Sur. Recuperado el 5 de 12 de 2020, de <https://laderasur.com/articulo/chile-un-pais-unico-para-ver-aves-en-elmundo/>

Bevilacqua, R. (5 de Noviembre de 2019). Ladera Sur. Recuperado el 6 de 12 de 2020, de Aviturismo; una gran oportunidad para Chile: <https://laderasur.com/articulo/aviturismo-una-gran-oportunidad-para-chile>

AvesChile. (s.f.). AvesChile, unión de ornitólogos de Chile. Recuperado el 7 de 12 de 2020, de <https://aveschile.cl/historia/>

Urzúa, C. (5 de Octubre de 2017). Far South Expedition. Recuperado el 6

de 12 de 2020, de <https://farsouthexp.com/aves-de-chile-sus-islas-oceanicas-y-peninsula-antartica/>

Cehum (s.f.). Trabajamos por la buenas prácticas de avistamiento de aves en Chile. Recuperado el 26 de 12 de 2020, de <https://www.cehum.org/trabajamos-por-la-buenas-practicas-de-avistamiento-de-aves-en-chile/>

Association, A. B. (s.f.). Principios para la Etica del Aviturismo. Recuperado el 26 de 12 de 2020, de <https://www.birdwatching.com.gt/observacion%20del%20quetzal/documents/ETICA-DEL-AVITURISMO.pdf>

eBird. (s.f.). eBird. Recuperado el 8 de 12 de 2020, de <https://ebird.org/species/lotmea1>

Jaramillo, A. (2005). Aves de Chile. Barcelona. Lynx Editions.

Martínez, D., & Gonzáles, G. (2004). Las Aves de Chile. Ediciones del Naturalista.

Entrevista personal a Ricardo Oyarzún, ingeniero civil y observador de aves. 25 de marzo de 2021

Entrevista personal a Rodrigo Reyes, Director y guía de Birdwatching Chile, diciembre, 2020.

Red de observadores de aves. Guia para elegir binoculares para la observación de aves. Recuperado el 20 de marzo de 2021 de <https://www.redobservadores.cl/?p=3230>

PARQUES NACIONALES

Sernatur. (2020). Anuario del Turismo 2019. Santiago.

Conaf. (s.f.). Conaf. Recuperado el 2020 de 12 de 6, de <https://www.conaf.cl/quienes-somos/historia/>

Momoria Chilena. Biblioteca Nacional de Chile. (s.f.). Recuperado el 6 de 12 de 2020, de <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-96613.html#:~:text=El%20Sistema%20Nacional%20de%20C3%81reas,maneja%20para%20lograr%20su%20conservaci%C3%B3n.>

SURAMBIENTE. (2015). Plan de Manejo Parque Nacional Vicente Perez Rosales. Puerto Montt.

Ingenieria. (2020). Encuesta de Percepción de visitantes 2020.

BBC News. (1 de 11 de 2013). Recuperado el 27 de 12 de 2020, de https://www.bbc.com/mundo/ultimas_noticias/2013/11/131101_ultnot_chile_torres_paine_maravill_jgc#:~:text=El%20Parque%20Nacional%20Torres%20del,destinos%20en%20unos%2050%20pa%C3%ADses.

La Ruta de los Parques de la Patagonia. (s.f.). La Ruta de los Parques de la Patagonia. Recuperado el 8 de 12 de 2020, de <https://www.rutadelosparques.org/planifica-tu-viaje/>

Aves de los Parques Nacionales Andino - Patagónicos. (2010). Buenos Aires: Editorial APN.

SERNATUR. (s.f.). Estrategia Nacional de Turismo 2012-2020.

Conaf. (s.f.). Normas y recomendaciones. Recuperado el 3 de 6 de 2021, desde <https://www.conaf.cl/parques-nacionales/visitanos/normas-y-recomendaciones/>

Compass. (s.f.). Compass. Recuperado el 8 de 12 de 2020, de <https://www.mapascompass.cl/collections/mapas-chiletur-copec/products/mapa-copec-zona-central-n-4-2>

Chile Outdoor. Ladera sur, Chiletur 2020



