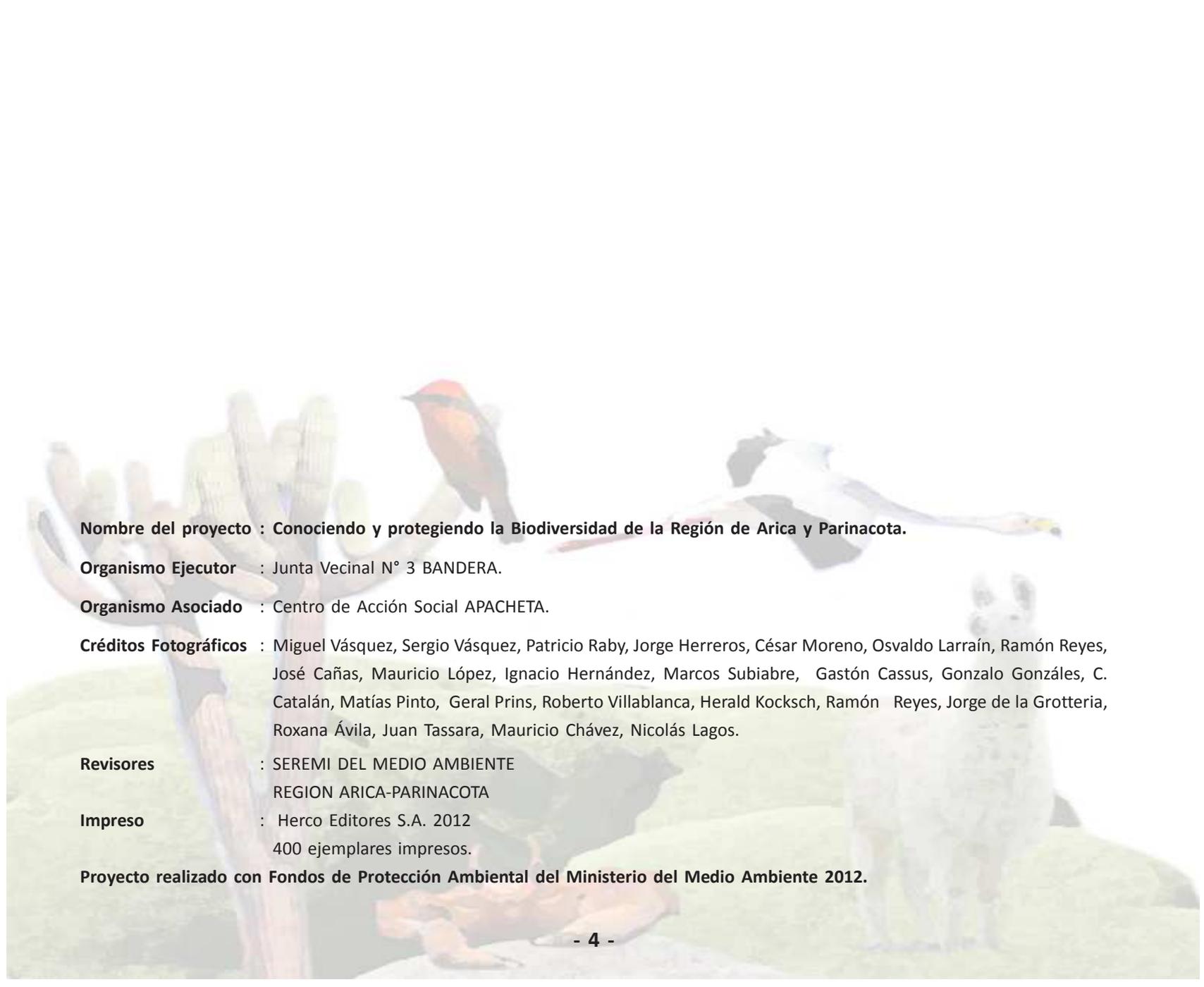




Biodiversidad

Región Arica-Parinacota





Nombre del proyecto : Conociendo y protegiendo la Biodiversidad de la Región de Arica y Parinacota.

Organismo Ejecutor : Junta Vecinal N° 3 BANDERA.

Organismo Asociado : Centro de Acción Social APACHETA.

Créditos Fotográficos : Miguel Vásquez, Sergio Vásquez, Patricio Raby, Jorge Herreros, César Moreno, Osvaldo Larraín, Ramón Reyes, José Cañas, Mauricio López, Ignacio Hernández, Marcos Subiabre, Gastón Cassus, Gonzalo Gonzáles, C. Catalán, Matías Pinto, Geral Prins, Roberto Villablanca, Herald Kocksch, Ramón Reyes, Jorge de la Grotteria, Roxana Ávila, Juan Tassara, Mauricio Chávez, Nicolás Lagos.

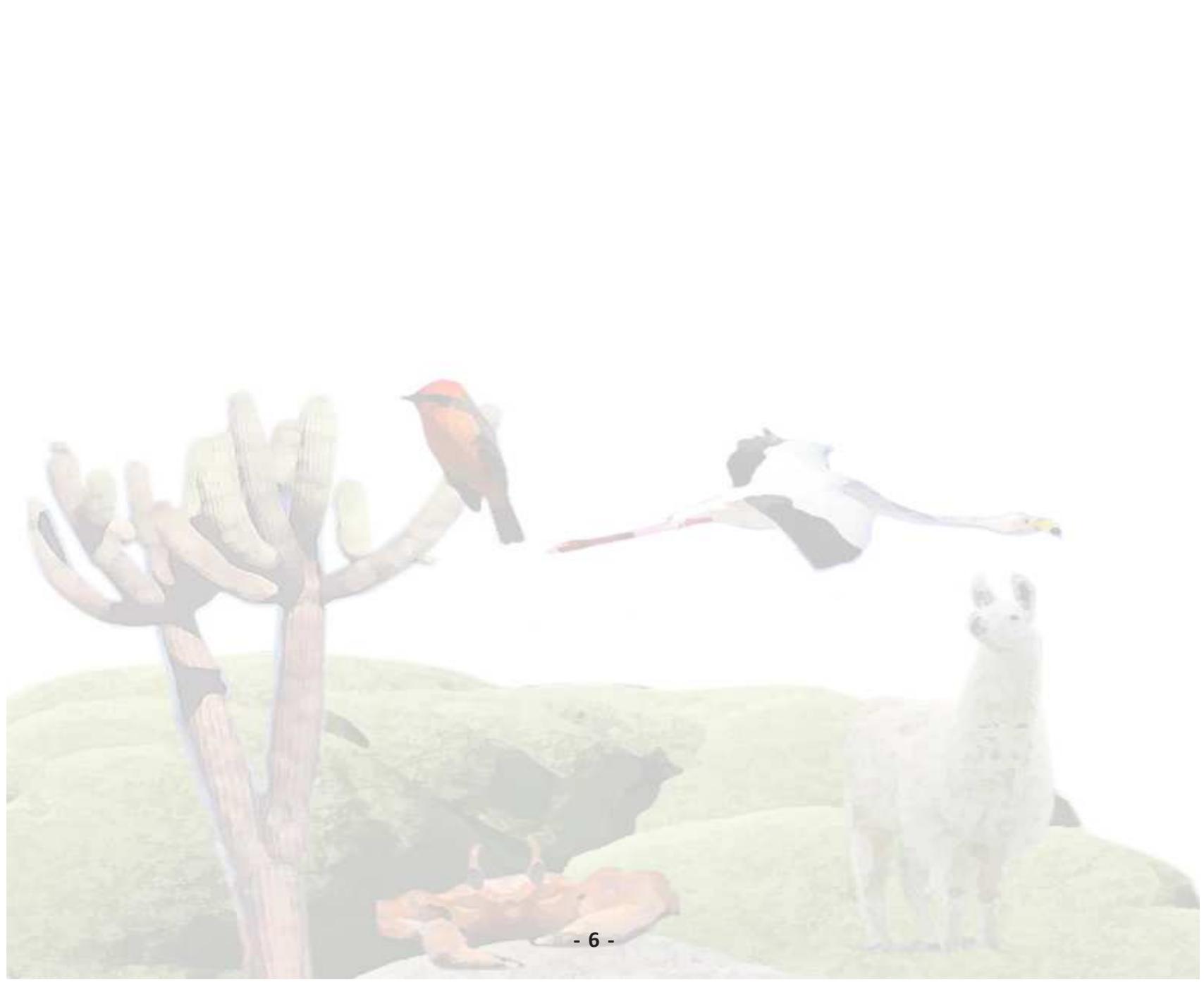
Revisores : SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE
REGION ARICA-PARINACOTA

Impreso : Herco Editores S.A. 2012
400 ejemplares impresos.

Proyecto realizado con Fondos de Protección Ambiental del Ministerio del Medio Ambiente 2012.

INDICE

Introducción	7
Mapa	9
Mamíferos	11
Aves	27
Otros	83
Flora	87
Bibliografía	103



INTRODUCCION

La Región de Arica y Parinacota se crea mediante la ley N° 20.175 y su funcionamiento administrativo comienza a regir desde el 8 de Octubre del año 2007.

Arica y Parinacota, se encuentra en el extremo norte de Chile, limita al norte con Perú, al este con Bolivia, al Oeste con el Océano Pacífico y al sur con la Región de Tarapacá, integra el denominado norte grande de Chile.

El territorio cuenta con una superficie de 16.898 Km. 2 y con una población de acuerdo al censo 2012 de 213.595 habitantes de las cuales 108.634 son mujeres y 104.961 varones. La Región está conformada por la Provincia de Arica y sus comunas son Arica y Camarones y la Provincia de Parinacota que cuenta con las comunas de Putre y General Lagos.

La Región presenta una diversidad climatológica donde se considera el clima desértico costero nuboso presente en las costas de Arica, con abundantes nieblas nocturnas y matinales llamadas "camanchaca" (brisa marina), producto de la corriente fría de Humboldt, su temperatura media anual se estima entre 18 y 19° C, con precipitaciones menores a 3mm, siendo lo habitual 0 mm.

Otro subtipo, es el clima desértico interior, característico de la pampa, sobre los 1.000 metros de altura, con una extrema aridez y precipitaciones anuales también cercanas a los 0 mm. El clima desértico marginal de altura se presenta sobre los 2.000 metros sobre el nivel del mar, con temperaturas más bajas y con precipitaciones entre 50 y 100 mm anuales concentrados principalmente en los meses de verano.

En la cordillera de los Andes o altiplano, se encuentra el clima de estepa de altura, característica de la zona andina por sobre los 3.000 metros de altura y con precipitaciones que alcanzan los 300 mm de agua caída en el año, habitualmente en los meses de verano, con temperaturas extremas que van desde los 35° C en el día hasta los -20° C durante la noche.

Estos diferentes climas permiten tener en la región una amplia y riquísima variedad de Flora y Fauna que hacen que nuestra zona sea privilegiada en cuanto a la Diversidad Biológica ó Biodiversidad.

La presente edición que cuenta con el financiamiento del Fondo de Protección Ambiental 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, busca vincular a los habitantes de la región a través de la difusión del conocimiento, con la riqueza de la Biodiversidad existente en los tres pisos ecológicos de la Región de Arica-Parinacota.

La estructuración de este libro se realizó presentando tres grandes grupos de especies, la fauna se subdividió en mamíferos, aves y algunas otras especies y por otra parte las especies de flora, que se encuentran tanto en los valles, pre-cordillera y cordillera de la Región. Esta presentación espera que los habitantes y en especial sus estudiantes rurales y urbanos, tengan un material de apoyo simple, condensado e importante para el conocimiento de una de las riquezas más importantes que posee nuestra región, como es la Biodiversidad.

Al presentar esta edición las entidades ejecutoras, Junta Vecinal N° 3 Bandera y el Centro de Acción Social Apacheta como organismo asociado, sólo les queda agradecer al Fondo de Protección Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, por apoyar esta importante iniciativa, a los profesionales que participaron con su trabajo para editar este libro y al aporte de material fotográfico de varias personas, que nos permitió entregar una extensa variedad de especies de flora y fauna, para el conocimiento de los habitantes de la Región de Arica y Parinacota.

JUNTA VECINAL BANDERA

Mapa político Región de Arica y Parinacota

Provincias

- Arica
- Parinacota



Simbología

- Límite de área silvestre protegida
- Límites Internacionales
- Camino según categoría:**
 - Pavimento
 - Ripio
 - Tierra
 - En construcción o huella
- CAPITAL REGIONAL
- Capital provincial
- Ciudades y pueblos
- Área silvestre protegida
- Volcanes o Cerros
- Salares
- Lagos o lagunas



Mamíferos



Guanaco (*Lama guanicoe*)

1.- Alpaca- *Vicugna pacos*. Son escasamente más grandes que las vicuñas. Su pelaje es de variado color fino y largo que va desde el blanco, café y negro. Esta especie al igual que la llama fue originada por manipulación humana a partir de las vicuñas. El objetivo de su desarrollo fue la obtención de fibras textiles y en menor grado para utilizarlas como medio de transporte de carga. Actualmente se exportan a EEUU como animales de paseo de excursionistas. Se les encuentra al sur de Perú extremos de Argentina y Bolivia, norte de Chile y también en la IV y XII Región. Es una especie doméstica por lo que se encuentra fuera de peligro.

2.- Llama- *Lama glama*. Genéticamente es casi idéntica con los guanacos (*Lama guanicoe*) con los que comparten áreas de distribución en el altiplano ya que las llamas fueron desarrolladas por el hombre (a partir de ejemplares de guanaco) hace alrededor de 10.000 años durante el apogeo del Imperio Inca Tiawanacu. Su pelaje va desde el color blanco al negro. Son algo más pequeños que los guanacos silvestres y más grandes que las alpacas. Estos animales son domésticos por lo que sus poblaciones se encuentran fuera de peligro. Han sido utilizados como medio de transporte por lugareños. Su carne y lana son bastante utilizadas estimándose que alrededor de 7.000 llamas son sacrificadas durante un año.

3.- Vicuña- *Vicugna vicugna*. Es la especie más pequeña de los camélidos sudamericanos que habitan el altiplano. Es por esta razón que se puede diferenciar del guanaco (*Lama guanicoe*) ya que este último si bien es muy similar, es más grande. Viven en grupos numerosos, su estilo de alimentación es herbívoro. Tienen un pelaje muy fino, lanoso y extremadamente sedoso razón por la cual su número poblacional fue crítico, ya que estuvo sometida a una importante caza. En la actualidad se le considera una especie en "peligro de extinción" y está prohibida su caza. La vicuña constituye una alternativa económica de beneficio muy importante para los pobladores del altiplano, de modo que se han adquirido compromisos de aprovechamiento gradual bajo control del estado para su manejo. Aproximadamente el 97% de la población de Vicuñas se encuentra en el altiplano de la Provincia de Parinacota.

1



2

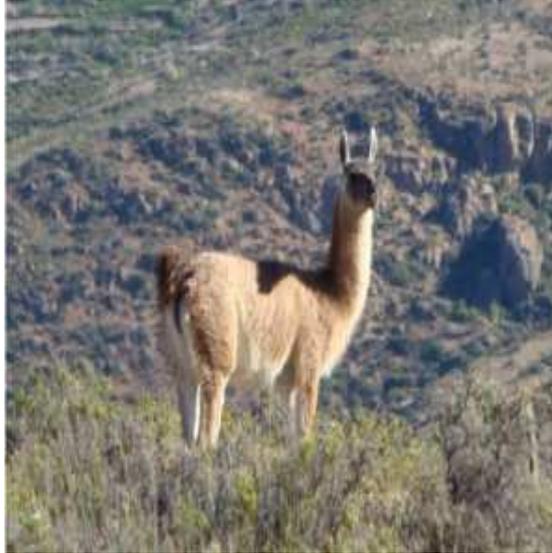


3



4.- Guanaco- *Lama guanicoe*. Es el más grande de los camélidos sudamericanos. Esta especie se distribuye casi por todo el país, siendo más abundante en la Región de Magallanes y Tierra del Fuego en donde hay sobrepoblaciones. Sin embargo en la zona norte y centro de nuestro país se considera una especie en peligro de extinción. También se les puede encontrar desde zonas de costa hasta los 3.000 m.s.n.m. incluso ha sido posible verlos sobre los 4.500 m.s.n.m. Su pelaje es café principalmente, en las zonas ventrales es más claro y la cara es de color oscuro.

5.- Taruca o huemul del norte- *Hippocamelus antisensis*. La taruca se distribuye por los Andes de Perú, Bolivia, Argentina y Chile. La población chilena está restringida a la Provincia de Parí. Es un mamífero rumiante, que se alimenta de pastizales y vegetación arbustiva. Habita en las laderas rocosas y abruptas, entre los 2.800 y 3.900 metros de altura. La taruca mide entre 120 y 150 cms. desde la cabeza al tronco, mientras que su cola, de forma triangular, se extiende 10 centímetros más. Es de constitución robusta y tamaño mediano, pudiendo alcanzar 90 cms. de altura. El pelaje es muy grueso y puede alcanzar los 5 cms. de largo. Sus orejas son largas, blandas y caedizas. El peso de estos animales siendo adultos sanos oscila entre los 45 y 65 kg. siendo mayor el peso de los machos al ser mayor su corpulencia. Su color en general es marrón grisáceo, aunque posee unas marcas oscuras en la cara. Los machos tienen una característica muy peculiar que los diferencia de las hembras, estos tienen unas astas (cornamentas) ramificadas en dos puntas. Sus astas pueden alcanzar hasta los 35 centímetros. Éstas se agrupan en pequeños grupos familiares, por lo general dirigidos por la hembra más vieja, incluyendo un macho adulto. El grupo familiar incluye crías de ambos sexos, y los machos juveniles son posteriormente expulsados del grupo familiar por el macho dominante, los cuales constituyen clanes de machos solteros de tamaño variable. En cuanto a las hembras, tienen una gestación de 210 días, para luego dar a luz una única cría. Tienen sus actividades fundamentalmente en la noche, posee una gran movilidad entre los sectores de alimentación y de descanso. Es una especie muy tímida y difícil de reconocer cuando esta inmóvil.



4



5

6.- Puma - *Puma concolor*. Es el felino más grande del altiplano. Su longitud puede llegar hasta 1.80 mts de cabeza a cola. Las hembras son un poco más pequeñas. Su pelaje es de color café claro o grisáceo y a veces rojizo. Su pecho y vientre tiene pelaje de color más claro. Tienen grandes garras, colmillos y ojos. Son solitarios y no es común verlos. Sin embargo su hábito de vida es diurno y nocturno. Son muy territoriales, tímidos y escapan de la presencia de los humanos. Se alimentan principalmente de medianos y pequeños mamíferos. Cazán acechando sigilosamente a sus presas, saltando sobre ellas. Su caza se ha permitido sólo cuando se ha podido probar que comen ganado constantemente. Sin embargo su caza para cualquier otro fin está estrictamente prohibida.

7.- Gato Colo-Colo- *Oncifelis colocolo garleppi*. En el pelaje de este felino predominan las tonalidades gris, café- amarillentas y algo rojizas. Sus extremidades anteriores son blanquecinas con líneas transversales más oscuras. Se les puede confundir con el gato andino, pero su cola es más corta y delgada. Su nariz es clara, mientras que el gato andino tiene nariz negra. Habita lugares abiertos en la puna y estepa alto andinas y también en precordillera. Es muy raro poder verlos. Han sido cazados por su piel, además porque se les atribuye la caza de aves de corral. Por otra parte la modificación de ambientes naturales también es causa de riesgo o amenaza para esta especie. Su caza y captura está prohibida.

8.- Gato andino- *Leopardus jacobitus*. Este felino es uno de los menos conocidos a nivel mundial. Puede llegar a medir hasta los 85 cm de longitud de cabeza a cola. Su pelaje es de color gris moteado y en el vientre es a menudo blanco. Sus orejas son bastante grandes y redondeadas. Sus patas son robustas. Estos felinos son bastante tranquilos y pueden tolerar la cercanía a los humanos. Cuando se siente en peligro eriza los pelos de su lomo, aparentando un mayor tamaño. Su hábitat preferido son las zonas de los bofedales y roqueríos ya que en ese lugar se alimentan las vizcachas y algunos roedores menores, también disfrutan de huevos y reptiles. Poseen grandes colmillos y garras para poder cazar a sus presas. Esta especie es muy escasa por lo que se le considera una especie rara y su caza está totalmente prohibida.



6



7



8

9.- Ratón Chinchilla de cola corta- *Chinchilla brevicaudata*. Este pequeño roedor puede medir hasta los 35 cm de largo, incluyendo la cola. Su pelaje es tupido de color grisáceo a parduzca clara, mientras que en el vientre blanquecino. Su cola es gruesa. Sus orejas son redondeadas y tienen ojos grandes. Este roedor habita grietas y áreas rocosas del altiplano Peruano, boliviano, Argentino y Chileno. Tienen actividad durante las noches. Construyen sus madrigueras entre las rocas o en la base de arbustos. Pueden ser aplastados sin que mueran dada las características de presentar 16 pares de costillas. Son herbívoros y les gusta la tola principalmente. En la antigüedad se les cazaba por su hermosa piel. Es una especie vulnerable. Existen además otros roedores pequeños similares como la Chinchilla de cola larga y Chinchillón. Sin embargo a estas últimas especies es muy difícil verlas, por lo que es escaso su registro fotográfico.

10.- Tuco tuco de la puna - *Ctenomys opimus opimus*. Es un pequeño roedor que puede alcanzar hasta los 27 cm de largo en el cuerpo, mientras que la cola 10 cm. Los machos son más grandes que las hembras. Su pelaje es muy suave de color ocre grisáceo con zonas más oscuras y negruzcas en la cabeza. Tiene grandes incisivos amarillos anaranjados. Habita zonas altiplánicas de Perú, Argentina, Bolivia y Chile. Se ha registrado su presencia en la provincia de Parinacota a alturas de 2.500 y 5.000 m.s.n.m en donde haya vegetación rala. Permanece en túneles subterráneos que cavan de preferencia durante las mañanas. Son herbívoros y de hábitos diurnos. Se le considera que su estado de conservación es frágil.

11.- Cuy del altiplano- *Cavia tschudii*. Es un roedor de tamaño mediano y los machos son algo más grandes que las hembras. Su pelaje es café grisáceo y blanquecino en el vientre. La cabeza es bastante grande en comparación al cuerpo. Sus orejas por lo general son caídas y pequeñas. Sólo se encuentra en el altiplano de Sudamérica entre los 2.800 y 3.800 m.s.n.m., aunque también se les ha visto a 4.200 m.s.n.m. Habita lugares próximos a ríos, pampas húmedas, etc. Su hábito es nocturno, herbívoro y escavan o utilizan madrigueras abandonadas. Se le considera una especie rara.



9



10



11

12.- Ratón orejón boliviano- *Auliscomys boliviensis*. Son pequeños roedores que pueden medir hasta los 21 cm aproximadamente. Sus orejas son muy grandes y presentan un manchón amarillo por delante. Su cuerpo es de color grisáceo café y en la parte ventral es más claro. Habita estepas andinas, además entre tolare. Tienen hábitos diurnos y son herbívoros. Su estado de conservación se considera frágil.

13.- Yaca del norte o de la puna- *Thylamys pallidior*. Corresponde a uno de los 4 marsupiales que habitan nuestro país. La "yaca de la puna" es un pequeño animal con unas llamativas orejas redondeadas y denso pelaje gris. Tiene una larga cola cubierta por escamas y pelos que tiene la característica de ser prensil. Almacena gran cantidad de grasa lo que le permite sobrevivir en climas helados. No se sabe mucho acerca de esta especie, por lo que su estado de conservación es considerada como una especie rara. Tiene hábito nocturno y trepador, gracias a su cola y pulgar oponible, que le permite tomarse de pequeñas ramas.

14.- Zorro culpeo- *Lycalopex culpaeus*. Esta especie es la más grande de Chile. Se destaca por la gran adaptabilidad que presenta al calor, frío y sequías. Puede alcanzar hasta 1,40 mT de longitud de cabeza a cola y pesar hasta los 9 kg. El pelaje de la cabeza y cuello es rojizo, el resto del cuerpo es gris blanquecino rojizo. Su hábito de vida es crepuscular cazando sus presas en las noches principalmente. Es carnívoro, pero también puede comer pequeños frutos. Usualmente se le atribuye responsabilidad de disminución de gallinas y ganado por lo que se les ha cazado. Sin embargo su dieta habitualmente consta de pequeños roedores. Debido a su hermoso y suave pelaje su número poblacional también ha disminuido.

12



13



14



15.- Quirquincho o armadillo peludo de la puna- *Chaetophractus nationi*. Su cuerpo está cubierto por una especie de armadura de placas de color gris o anaranjado tierra, de esta armadura sobresalen pelos largos y ásperos. Sus extremidades posteriores son desarrolladas lo que incluso les permite levantarse en dos patas. Las extremidades delanteras, o manos, también son altamente desarrolladas y adaptadas para cavar en la tierra. Tienen hábitos nocturnos y son omnívoros. Se les puede ver ocasionalmente entre los tolares. Actualmente se les considera en peligro de extinción ya que su cuerpo se utiliza para la fabricación de instrumentos. Su caza está prohibida.

16.- Vizcacha- *Lagidium peruanum*. Es un mamífero pequeño que mide hasta aproximadamente los 66 cm de largo. Es herbívoro. Se caracteriza por tener un suave y denso pelaje de color gris o café. Esta especie sólo se encuentra en Sudamérica y en la región altiplánica desde Perú hasta Antofagasta. Vive en agujeros de rocas o grietas cerca del agua y en lugares donde hay mucha vegetación. En la actualidad se considera que se encuentra en peligro.

17.- Quique, Hurón- *Galictis cuja*. Tienen un cuerpo delgado y alargado que puede llegar a medir hasta los 76 cm. Es posible verlas en zonas asociadas a las vizcachas. Son muy agresivos y ágiles. Son muy buenos cavadores y netamente carnívoros. En las regiones de la cordillera se estima que no existen datos suficientes para determinar su estado de conservación

18.- Chingue de la puna- *Conepatus rex*. Esta especie es la de mayor tamaño en Sudamérica, puede alcanzar hasta los 72 cm incluyendo su cola. Su pelaje es de color negro con franjas blancas. Son omnívoros cazando a sus presas desde el anochecer. Es una especie que se considera amenazada.



15



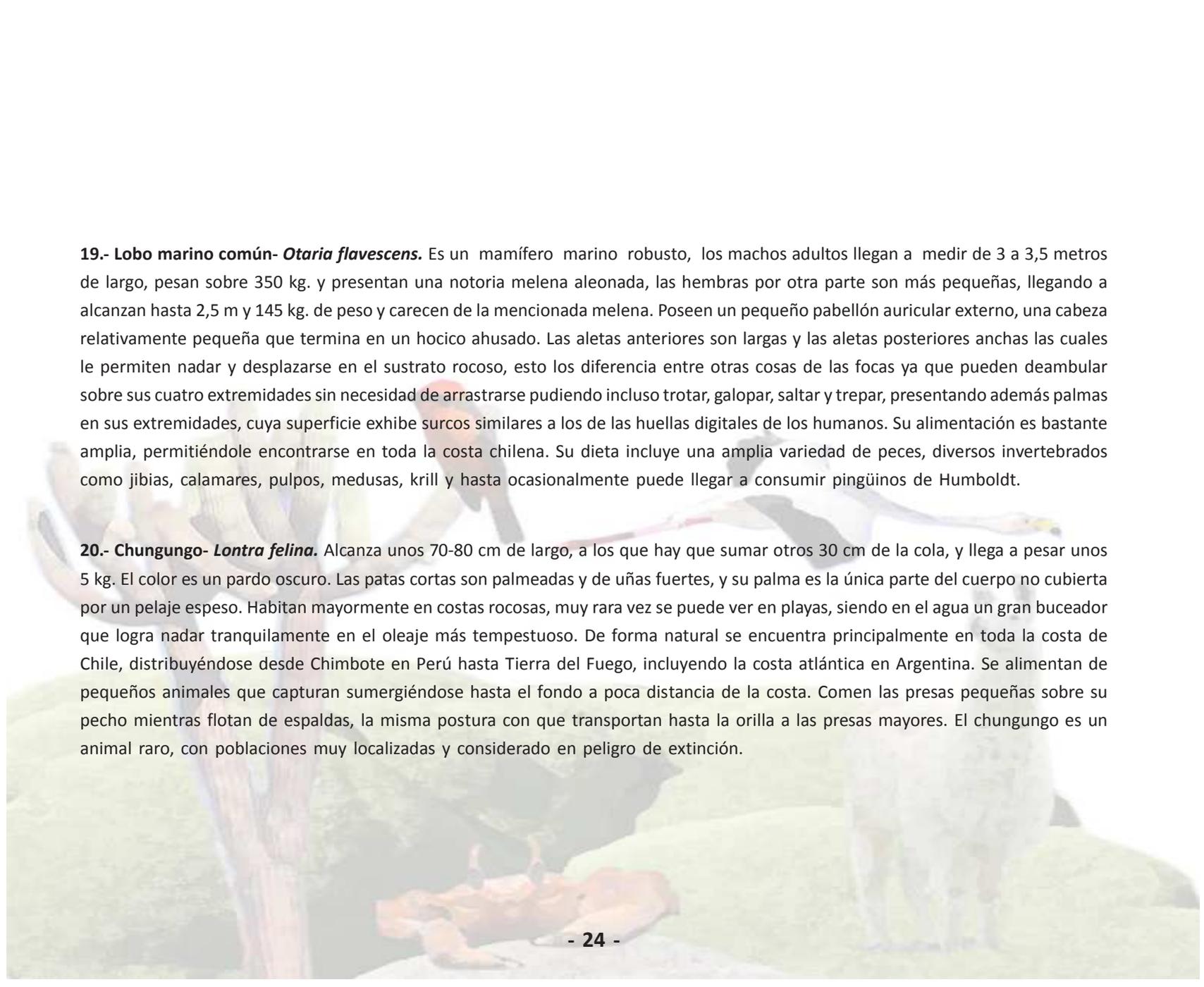
16



17



18



19.- Lobo marino común- *Otaria flavescens*. Es un mamífero marino robusto, los machos adultos llegan a medir de 3 a 3,5 metros de largo, pesan sobre 350 kg. y presentan una notoria melena aleonada, las hembras por otra parte son más pequeñas, llegando a alcanzar hasta 2,5 m y 145 kg. de peso y carecen de la mencionada melena. Poseen un pequeño pabellón auricular externo, una cabeza relativamente pequeña que termina en un hocico ahusado. Las aletas anteriores son largas y las aletas posteriores anchas las cuales le permiten nadar y desplazarse en el sustrato rocoso, esto los diferencia entre otras cosas de las focas ya que pueden deambular sobre sus cuatro extremidades sin necesidad de arrastrarse pudiendo incluso trotar, galopar, saltar y trepar, presentando además palmas en sus extremidades, cuya superficie exhibe surcos similares a los de las huellas digitales de los humanos. Su alimentación es bastante amplia, permitiéndole encontrarse en toda la costa chilena. Su dieta incluye una amplia variedad de peces, diversos invertebrados como jibias, calamares, pulpos, medusas, krill y hasta ocasionalmente puede llegar a consumir pingüinos de Humboldt.

20.- Chungungo- *Lontra felina*. Alcanza unos 70-80 cm de largo, a los que hay que sumar otros 30 cm de la cola, y llega a pesar unos 5 kg. El color es un pardo oscuro. Las patas cortas son palmeadas y de uñas fuertes, y su palma es la única parte del cuerpo no cubierta por un pelaje espeso. Habitan mayormente en costas rocosas, muy rara vez se puede ver en playas, siendo en el agua un gran buceador que logra nadar tranquilamente en el oleaje más tempestuoso. De forma natural se encuentra principalmente en toda la costa de Chile, distribuyéndose desde Chimbote en Perú hasta Tierra del Fuego, incluyendo la costa atlántica en Argentina. Se alimentan de pequeños animales que capturan sumergiéndose hasta el fondo a poca distancia de la costa. Comen las presas pequeñas sobre su pecho mientras flotan de espaldas, la misma postura con que transportan hasta la orilla a las presas mayores. El chungungo es un animal raro, con poblaciones muy localizadas y considerado en peligro de extinción.



19



20



Aves



Pato Jergón (*Anas flavirostris*)

1.- Cometocino de la Puna- *Phrygilus atriceps*. Esta ave es pequeña alcanzando los 17 cm de largo. Es posible encontrarla en precordillera y altiplano en zonas abiertas y en pendientes rocosas. También es posible encontrarlos en bosques de Queñoa, además en sectores arbustivos asociados a construcciones de poblados altoandinos. Se alimenta en el suelo. Es bastante confiado de la presencia del hombre. Los machos tienen la cabeza, cola y alas de color negro. Su lomo y pecho son anaranjados mientras que su abdomen es de color amarillo.

2.- Pájaro plomo- *Phrygilus unicolor*. Son aves pequeñas que alcanzan los 18 cm de largo. Es posible verlos en toda la cordillera de los Andes hasta los 4.600 m.s.n.m. en el altiplano, en zonas de matorrales o con vegetación arbórea. Los machos son grises, más oscuro en el dorso y pálido en el vientre. Sus alas son oscuras. Las hembras son grises rayadas.

3.- Pitío del norte- *Colaptes rupícola*. A esta ave se le puede encontrar tanto en pajonales, bofedales, planicies y barrancos de la alta cordillera. Se identifica por tener la frente, corona y nuca de color oscuro y una gran banda, también oscura, que cubre su mejilla. Esta banda, en el macho, termina de color rojo. Su espalda y alas muestran mateados oscuros y amarillentos, y el resto de su cuerpo lo cubre un café claro. Anida en grietas de acantilados o caminos, los que son vitales para esta especie. También es posible observarlo en pueblos.

4.- Churrete de alas blancas- *Cinclodes atacamensis*. Alcanzan una longitud de 23 cm de largo. Es posible verlos en bofedales y humedales altoandinos. Su coloración es castaño oscuro. Su pecho y partes inferiores son blanquecinas. Sus alas son oscuras con una notoria banda blanca.



1



2



3



4

5.- Churrete acanelado- *Cinclodes fuscus albiventris*. Son de pequeño tamaño alcanzando los 18 cm de largo. Se les encuentra comúnmente en bofedales y humedales altoandinos, además de pastizales asociados a cuerpos de agua. Son de coloración café moteados y sobre los ojos presentan una delgada ceja blanca.

6.- Churrete acanelado del norte- *Cinclodes fuscus albirentis*. Esta especie se encuentra desde la precordillera hasta el altiplano. Se caracteriza por la lista amarillenta que está por sobre sus ojos y la banda blanquecina que está en su cuello, presenta unas franjas blancas en las alas y además, posee hermosos tonos acanelados en su cuerpo.

7.- Dormilona de la puna- *Muscisaxicola juninensis*. Son de pequeño tamaño alcanzando los 17 cm de largo. Usualmente se les encuentra en humedales, bofedales y vegas altoandinas. Son de color café grisáceo y sus alas son oscuras. Estas aves son propias del Altiplano.

8.- Aguilucho de la puna- *Buteo poecilochrus*. Son de cuerpo compacto y robusto. Sólo se encuentra en el altiplano sobre los 3.500 m.s.n.m. Su dorso es oscuro mientras que la zona ventral es más clara. Al igual que el aguilucho común presenta varias fases de coloración durante su vida. Su pico es muy ganchudo y fuerte para cazar ratones. Las hembras son más grandes que los machos



5



6



7



8

9.- Blanquillo- *Podiceps occipitalis*. Generalmente son de color gris ceniza y de tamaño mediano. En las partes inferiores del cuerpo presenta plumas de color blanco. Casi toda su cabeza es de color gris oscuro y en la punta tienen un penacho. Sus ojos son de color rojo. Se les ve generalmente en lugares abundantes de agua como por ejemplo, lago Chungará, lagunas Cotacotani y bocatoma del río Lauca entre otros. En la época en que se reproducen se les puede ver en grandes grupos. Los recién nacidos son trasladados en la espalda de sus padres.

10.- Diuca de alas blancas- *Diuca speculifera*. Habita en laderas rocosas y también en bofedales. Es un ave, de color gris apizarrado, destacándose en ella la mancha blanca debajo de los ojos y la garganta, que hacen más fácil su identificación y lo diferencian del Cometocino de Arica.

11.- Gallina ciega- *Caprimulgus longirostris*. Habita en zonas arbustivas andinas, matorrales, márgenes de bosque y zonas agrícolas. De costumbres nocturnas y crepusculares, muy silenciosa busca su alimento: insectos voladores que caza en el aire. Durante el día, duerme en el suelo escondida entre alguna planta a ras de suelo o en un sitio oscuro. Anidan en el suelo, en zonas escasamente vegetadas y sin ninguna protección especial.

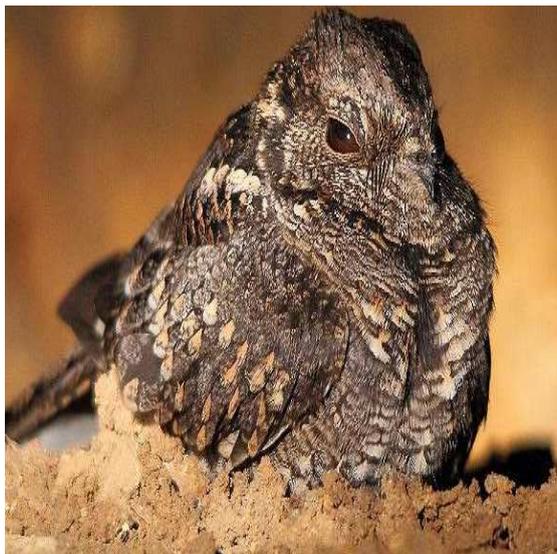
12.- Carancho de la puna- *Phalcoboenus megalopterus*. Son aves bastante grandes y alcanzan los 124 cm de largo. Son muy territoriales y preferentemente andinos, sin embargo también se han visto estas aves en zonas costeras. Se les ve solos generalmente y ocasionalmente en pareja. Su cuerpo es negro, salvo su abdomen y vientre, que son blancos. La base de su pico es anaranjada y bastante curva hacia abajo. Sus piernas son robustas y amarillas



9



10



11



12

13.- Caití- *Recurvirostra andina*. Su tamaño es mediano. Son blancas, con las alas de color negro. Tienen un llamativo pico curvado hacia atrás, razón por la cual es fácil de recordarlos para su identificación en terreno. Se les ve generalmente en lugares donde hay cursos de agua poco profundas, en el Lago Chungará, lagunas Cotacotani, etc.

14.- Chorlo de la puna- *Charadrius alticola*. Son aves pequeñas. Su dorso es oscuro, mientras que la parte ventral es de color blanco. Su cabeza es de color café claro y en la zona del ojo presentan una línea negra. Se les ve comúnmente en sectores asociados a cursos de agua como los bofedales o riberas de lagos, lagunas y ríos.

15.- Pato rana de pico ancho- *Oxyura jamesensis*. Estas aves son de color oscuro principalmente, su pico es grande, ancho y de color azul. La cola es rígida y usualmente la llevan elevada. Es común encontrarlas en el Lago Chungará, lagunas Cotacotani. Nidifican entre tolales y paja brava y cubren sus huevos con plumas.

16.- Pato Juarjua- *Lophonetta specularioides*. Su tamaño alcanza hasta los 60 cm de largo, por lo que se le considera el pato más grande del norte de Chile y de la cordillera. Su coloración es gris y café. Su cola es larga y puntiaguda. En la cabeza tiene un penacho café más oscuro que el resto del cuerpo. Sus ojos son rojos y el pico de color azul. Se les encuentra en todos los lugares con cursos de agua. Construyen nidos con plumas.

13



14



15



16



17.- Gaviota andina- *Larus serranus*. Son de tamaño mediano. En invierno su cuerpo es casi de color blanco y durante el año es gris y blanco. Su cabeza es negra. A estas aves es posible encontrarlas en todos los lugares con cursos de agua, lago Chungará, lagunas Cotacotani, río Lauca.

18.- Dormilona gigante- *Muscisaxicola albifrons*. Es la más grande de las dormilonas alcanzando los 24 cm de largo. Son muy comunes en el altiplano, en bofedales y sectores húmedos. Su frente es pronunciada, alta y blanca. Sus alas son muy largas y casi llega al extremo de su cola. Su cuerpo es de color gris parduzco, mientras que su cola es negra. Esta ave sólo se encuentra en el Altiplano.

19.- Dormilona chica- *Muscisaxicola maculirostris*. Es un ave que habita zonas andinas secas, prefiere laderas o riberas muy rocosas, anidando en la zona cordillerana. Se alimentan de insectos, los cuales los cazan al vuelo. Su espalda es pardo grisáceo, con la cabeza más oscura, tiene la garganta blanquesina al centro y los lados del cuello y del pecho algo grisáceo, su pico es negruzco con la base amarillo claro.

20.- Cóndor- *Vultur gryphus*. Esta ave es la más característica de toda la cordillera de los Andes y en la zona norte, incluso se le puede ver hasta en las costas. Su cabeza y cuello no tienen plumas es decir que se encuentran desnudas y en su base presentan un llamativo collar de plumas blancas. El macho tiene una cresta carnosa roja a diferencia de las hembras. Su cuerpo es de color negro y en la punta de las alas tienen una gran franja de color blanco que se puede ver desde gran distancia cuando vuelan. Es una de las aves voladoras más grandes del mundo. Su estilo de alimentación es carroñero. Son aves planeadoras, incluso pueden llegar a hacerlo por horas. Esta ave forma parte de nuestro emblema nacional en el escudo Chileno.

17



18



19



20



21.- Jilguero peruano- *Carduelis magellanica*. Esta es un ave que habita tanto zonas secas con oasis a zonas arbustivas prepuneñas. Se identifica porque tiene la cabeza negra y el cuello, la nuca y su abdomen de un fuerte color amarillo verdoso, siendo estas características lo que lo diferencian de los otros jilgueros. Generalmente forman pequeñas bandadas y su canto es largo y algo complejo. Se alimentan de semillas de la vegetación de cordillera.

22.- Perdicitita cojón- *Thinocorus orbignyianus*. Vive en la zona cordillerana, exclusivamente de la zona norte, con presencia de humedales y pajonales para alimentarse. Es un ave parecida a una paloma en tamaño. Se identifica por la punta de su pico y sus patas de color amarillo. La cara y el pecho de color gris, cambiando a blanco en la parte inferior. El resto del cuerpo combinan tonos oscuros y dorados.

23.- Pato jergón chico- *Anas flavirostris*. Pueden alcanzar hasta los 45 cm de largo. Su cuerpo generalmente es de color grisáceo, el pecho y vientre de color blanco. Su pico es de color amarillo con negro en la parte superior. Sus patas son de color azulado. Se les encuentra en el lago Chungará, lagunas Cotacotani, río Lauca entre otros.

24.- Periquito cordillerano - *Psilopsiagon aurifrons margaritae*. Estas aves son bastante pequeñas y vistosas, asemejándose a las catitas domésticas. Su cuerpo es de color verde claro con tintes azulados desde la frente hasta la zona ventral. Además presentan tintes amarillentos en la frente y pecho. Los machos tienen el pico de color blanco amarillento y las hembras gris. Habitan en el altiplano y sus bandadas son muy bulliciosas.



21



22



23



24

25.- Cuervo de la puna- *Plegadis ridwayi*. Se asemejan mucho a los cuervos y su tamaño puede alcanzar hasta los 60 cm de largo. Su cuerpo es principalmente negro y en algunas zonas presentan un brillo verde metálico. Su pico es largo, curvado y rojizo. Generalmente se les ve en bandadas en las riberas del lago Chungará, en bofedales y ríos del sector.

26.- Picaflor de la puna- *Oreotrochilus estella*. Es un ave pequeña que alcanza hasta los 13 cm de longitud. Su cuerpo es de color gris café, mientras que su pecho es de color blanco con una mancha alargada café. El macho presenta un tipo de collar de plumas brillantes verdes que terminan en una base de plumas de color negro. Normalmente los picaflores se mantienen volando estáticos sin sostenerse, pero el picaflor de la puna al habitar ecosistemas a gran altura debe ahorrar energía, por lo que se les puede ver sostenidos a ramas.

27.- Tagua andina- *Fulica ardesiaca*. Esta ave de mediano tamaño tiene el cuerpo negruzco y la cabeza y cuello negro. Sobre el pico tiene un escudo frontal de color rojo. Es común verlas en las lagunas de la zona cordillerana por ejemplo en el lago Chungará y lagunas Cotacotani entre otras. Construyen nidos con algas.

28.- Tortolita cordillerana- *Metriopelia melanoptera*. Es una ave de amplia distribución, habitando principalmente la zona de cordones montañosos. Se puede ver solitaria o en pequeñas bandadas. Se distingue fácilmente por sus alas negras con una mancha blanca en el doblado de ésta y sus ojos blanco plateado que presentan una zona desnuda bajo éste, de color anaranjado suave.



25



26



27



28

29.- Pimpollo- *Rollandia rolland*. Son aves de tamaño mediano. Su cuerpo es principalmente de color pardo. Su cabeza tiene un penacho de plumas de color negro y en la zona ocular presentan plumas blancas que asemejan un anteojo. Sus ojos son de color rojo. Es posible ver a estas aves en lugares donde haya abundante vegetación como el Lago Chungará, lagunas Cotacotani. Se estima una población reducida en la zona de cordillera o altiplano.

30.- Queltehue de la puna- *Vanellus resplendens*. Son aves de color gris principalmente, su tamaño es mediano. En el lomo tiene plumas tornasol, es decir que brillan a la luz. En sus alas presentan espolones, extensiones de las alas que las utilizan en vuelos rasantes, para defenderse a sí mismos a sus nidos y polluelos. Normalmente habitan bofedales y riberas del Lago Chungará y río Lauca.

31.- Pato puna- *Anas puna*. Miden hasta 48 cm de largo. Su cabeza y cuerpo son de color negruzco principalmente. Su pico es de un llamativo color azul. Se ve comúnmente en el lago Chungará ya que habita principalmente lagos y lagunas alto andinas, es un ave acuática. Construyen sus nidos entre los tolares y paja brava poniendo hasta 10 huevos.

32.- Tagüita del norte- *Gallinula chloropus garmani*. Son aves acuáticas y ocasionalmente se les puede ver volar. Les gusta ocultarse entre la vegetación. Su cabeza es negra y el resto del cuerpo gris pizarra. Las alas tienen tintes oliváceos. Su pico es rojo con punta amarilla y sobre él, presenta un escudo frontal rojo en época reproductiva. Estas aves sólo es posible verlas en bofedales del extremo norte.

29



30



31



32



33.- Pollito de mar tricolor- *Steganopus tricolor*. Su tamaño es mediano; 23 cm de largo aproximadamente. Su cuerpo en general es grisáceo y la zona ventral blanca. Habita zonas con cursos de agua poco profundos como lagos, lagunas y ríos. Es un ave migratoria que se traslada para nidificar en el hemisferio norte.

34.- Huairavo- *Nycticorax nycticorax*. El tamaño de estas aves puede alcanzar hasta los 58 cm de largo. Su dorso y lomo son de color negro con matices verde metálico. En su frente, garganta, pecho y abdomen presenta color de plumaje blanco o blanquecino. Su pico es largo y de color amarillo oscuro. Las aves adultas tienen dos plumas largas blancas que nacen desde la nuca. Los juveniles son de color café con blanco y amarillo. Se les ve en lugares con cursos de agua como Lago Chungará, lagunas Cotacotani , ríos, entre otros, en donde además nidifican.

35.- Perdicitita cordillerana- *Attagis gayi*. Se encuentra habitando en pendientes rocosas y en cercanías de la nieve. También se encuentran en áreas cercanas a bofedales y esteros en donde habitualmente se alimentan. Se esconden bastante bien entre los pastizales andinos dada su coloración que es parda grisácea y levemente castaña, su dorso y alas son algo más oscuras.

36.- Playero de Baird- *Calidris bairdii*. Alcanzan un tamaño mediano de aproximadamente 18 cm de largo. En la parte superior de su cuerpo presentan color café amarillo, mientras que en la parte ventral son de color blanco. Es una especie migratoria, es decir que se traslada, nidifica en el hemisferio norte. En el altiplano se les ve durante todo el año. Se les puede encontrar en sectores de bofedales, lago Chungará, lagunas Cotacotani, río Lauca etc.



33



34



35



36

37.- Pato cortacorrientes- *Merganetta armata*. Miden hasta los 46 cm de largo. Su cuerpo y cola son alargados. Hay diferencias morfológicas entre los machos y hembras. Se les puede observar durante todo el año, pero es más fácil durante los meses de diciembre a marzo cuando aumentan los cursos de agua. Su población es bastante reducida. Son aves acuáticas por lo que habitan sectores de lagunas y ríos.

38.- Yeco, cormorán- *Phalacrocorax brasilianus*. El cuerpo de estas aves es negro con blanco. Cuando se encuentran en época reproductiva aparecen pequeñas plumas blancas en la base del pico y el color negro de su cuerpo se vuelve brillante. Es común verlos en el Lago Chungará, en donde además se reproducen, lagunas Cotacotani, río Lauca entre otros y en todo lugar donde haya un curso de agua.

39.- Pato jergón grande- *Anas geórgica*. A simple vista son muy similares al pato jergón chico, pero se les puede diferenciar por su cuello más largo; cola larga y puntiaguda. La coloración del cuerpo es café claro jaspeado. No es muy fácil verlas ya que su número poblacional es reducido, pero se les puede encontrar en el Lago Chungará, lagunas Cotacotani, entre otros. Se reproducen entre agosto y octubre. Construyen nidos entre tolares y paja brava.

40.- Guallata- *Chloephaga melanoptera*. A estas aves también se les conoce con el nombre de "ganso andino", su tamaño alcanza los 70 cm de largo. Casi todo su cuerpo es blanco excepto sus alas y la cola que son de color negro. Se les ve en grandes bandadas entre los meses de marzo y abril en el lago Chungará, lagunas Cotacotani entre otros. Cuando cambian el plumaje no pueden volar, por lo que constituyen una presa fácil para sus depredadores.



37



38



39



40

41.- Tagua Gigante- *Fulica gigantea*. En Chile existen varias especies de tagua, siendo esta especie la más grande de todas. Se caracteriza por tener la cabeza y cuello negro y el resto del cuerpo negruzco. Sobre el pico tiene una especie de escudo de un llamativo color amarillo. Las taguas habitan lagos y lagunas altioplánicas y comen plantas que crecen en ellos. Forman grandes nidos que pueden soportar el peso de una persona. Sus huevos son depredados por zorros. Esta especie es una de las más típicas del altiplano y cumple un rol ecológico fundamental en el Lago Chungará, indicando la calidad de vida del lago. Si hay un número significativo de taguas y si ellas se encuentran en buenas condiciones, el lago se encuentra "bien", ya que indica que en él, las aves encuentran sustento alimenticio suficiente.

42.- Flamenco de James, Parina chica- *Phoenicoparrus jamesi*. Al igual que los otros dos flamencos se encuentra en el salar de Surire y otros salares altoandinos. No es posible encontrarlos a alturas menores de 3.500 m.s.n.m. Son de color blanco rosáceo y la cabeza y parte alta del cuello rosado. En el pecho y punta de alas tiene manchas de color rosado intenso. El pico es mas corto que los otros flamencos, la base es amarilla y la punta negra. Sus patas son rojas.

43.- Flamenco Chileno, Parina- *Phoenicoterus chilensis*. Es muy común verlas en el Lago Chungará, pero principalmente se encuentran en el Salar de Surire, en donde se destacan por su llamativo color rosado que contrasta con el color blanco característico del salar. Su pico es de color gris en la base y negro en la punta. Los polluelos son de color plomo. Su número poblacional ha disminuido significativamente en el último tiempo, debido a la actividad humana. Está ave sólo es posible encontrarla en el Altiplano.

44.- Flamenco Andino, Parina- *Phoenicoparrus andinus*. Estas aves sólo habitan salares altoandinos sobre los 2.300 m.s.n.m y no es posible verlo a alturas más bajas. Es el más grande y rosado de los tres tipos de flamencos que se pueden ver en las zonas del altiplano. Su cuello es rosado intenso llegando a ser granate. Con las alas plegadas es posible ver una gran mancha negra sobre la cola. Su pico es negro y la base amarilla. A diferencia de los otros dos flamencos sus patas son amarillas.



41



42



43



44

45.- Ñandú del norte- *Pterocnemia pennata tarapacensis*. Comúnmente se les conoce como Suri que proviene de la lengua Aymara. Esta subespecie se distribuye desde la zona del altiplano hasta el alto Huasco en la cordillera de Vallenar. Es un ave grande de coloración gris café con pintas blancas, presentan un largo cuello y patas. El Suri o Ñandú a pesar de que es un ave no vuela. Habita bofedales, praderas de tola y pajonales. Comúnmente se les puede ver en el Salar de Surire y por ello se le dio el nombre a este lugar en la antigüedad. Se considera que son una especie altamente amenazada por la caza a la que se somete con fines de alimentación, confección de artesanía por sus llamativas plumas y por el consumo de sus grandes huevos. Su caza está prohibida.

46.- Zorzal negro- *Turdus chiguanco*. Habita en sectores donde hay presencia de riachuelos, donde se puedan encontrar cultivos o plantaciones de árboles, limitándose a la parte alta de la cordillera. Se identifica por su pico y patas amarillas y, como nos indica su nombre, su plumaje es de color gris apagado. Se puede ver solo o en pareja y se acercan a lugares poblados donde se escucha su canto dulce y melódico.

47.- Gaviota dominicana- *Larus dominicanus*. Es la gaviota más grande de Sudamérica, y con una notable zona de distribución. Vive y anida entre el Cabo de Hornos y la isla Lobos de Tierra (norte de Perú). Su alimento suelen ser peces, mariscos y crustáceos, aunque en las zonas cercanas al hombre se ha convertido en omnívora buscando entre los desperdicios de alimentos que son arrojados al mar o que llegan a la costa. También come los huevos y polluelos de otras especies e incluso de su misma especie si los padres se descuidan, a los cuales mata arrojándolos al suelo desde una cierta altura.

48.- Gaviota peruana- *Larus belcheri*. Abundante en el litoral peruano, llega hasta la isla Lobos de Tierra cercana al límite con Ecuador. En Chile es menos abundante, encontrándose en la zona costera desde Arica hasta Coquimbo. Durante el verano la cabeza es completamente blanca, en cambio en el invierno cambia a negruzco con manchitas blancas, manteniéndose un círculo blanco alrededor del ojo. Se diferencia de la gaviota dominicana por ser de un tamaño un poco menor, y tener el pico con punta rojiza y una pequeña banda negra. Sin embargo, tiene costumbres similares, ya que come huevos y pollos de otras aves, especialmente las guaneras, mostrando preferencia por los del Guanay. A falta de éstos, también se alimenta de peces pequeños, crustáceos, jaibas, erizos y otros similares.



45



46



47



48

49.- Gaviota garuma- *Larus modestus*. De color gris laucha y alas negras, la Gaviota garuma se distingue con facilidad de las demás gaviotas. Vive normalmente en las playas arenosas, ya que su alimento preferido es el pequeño crustáceo conocido como "pulga de mar". En cualquier época del año se pueden observar corriendo por la arena de las playas, siguiendo a la ola que se aleja en busca de las pulgas delatadas por las burbujitas de aire que aparecen en la arena. Aprovechan las dunas interiores o los roqueríos de islotes para descansar. Anida en pleno desierto de la zona norte, entre Arica y Atacama, y hasta unos 100 kms. hacia el interior. Sus nidos son suaves excavaciones redondeadas, y generalmente al lado de una piedra.

50.- Gaviota de Franklin- *Larus pipixcan*. Esta gaviota anida al interior del Oeste Norteamericano. Durante el invierno boreal, migra hacia el sur llegando hasta Magallanes (XII Región). Dentro de Chile, con abundancia hasta Valdivia, y en menor número más al sur. Tanto a la llegada alrededor de Septiembre como a la ida en Mayo se pueden ver enormes bandadas. Se alimenta de insectos que caza en el aire o en el suelo, animales marinos de superficie y lombrices. Es posible que aves no aparejadas se queden en Chile durante el invierno.

51.- Garza grande- *Casmerodius albus*. Aunque habita en todo Chile, es más común en la zona central. También se le encuentra en todo el continente americano, desde el sur de Estados Unidos hasta Tierra del Fuego. Gregaria, de día suele encontrarse junto a Garzas Chicas (*Egretta thula*), pero en la noche se juntan con otras de su especie para dormir en las ramas de árboles. Se alimenta de sapos, camarones y peces pequeños que captura en las riberas o aguas bajas de lagunas, esteros, vegas y en general aguas calmadas. Durante su vuelo y aleteo lento, mantiene el cuello encogido y las patas estiradas.

52.- Garza chica- *Egretta thula*. Muy parecida a la Garza grande (*Casmerodius albus*), se le diferencia a simple vista por su tamaño notoriamente menor, por su pico negro y más fino y por el amarillo de sus dedos. Gregaria, casi nunca anda sola, y normalmente se le encuentra en pareja o bandadas a veces bastante numerosas. Muchas veces en estas bandadas se puede observar una que otra Garza grande, sin que se note incomodidad entre ambas especies por estar juntas. En la zona norte, se ven poco ya que no es un ambiente apropiado para ellas. Pero desde la zona central son bastante numerosas llegando normalmente hasta Llanquihue y Chiloé (X Región). Más al sur es escasa aunque muy ocasionalmente puede llegar hasta Magallanes.



49



50



51



52

53.- Garza azul- *Egretta caerulea*. Plumaje azul apizarrado, pico azulino con punta negra, patas verde azuladas. Habita en zonas pantanosas y bordes de lagos, lagunas y zonas costeras. Hay que destacar que esta garza cuando es juvenil tiene el plumaje blanco, lo que podría llevar a confundirla con otras especies de garzas.

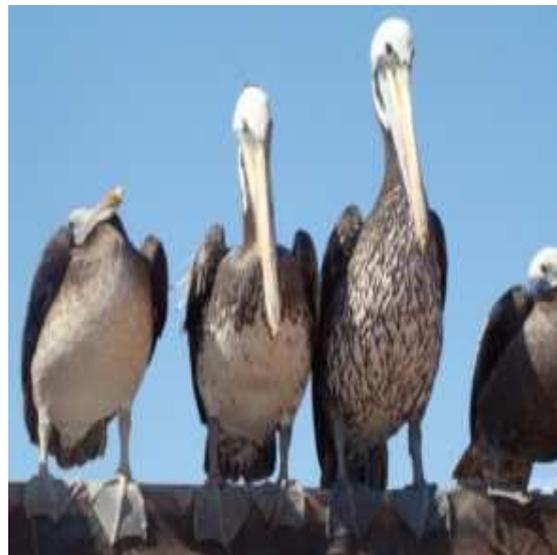
54.- Pelicano- *Pelecanus thagus*. Es un ave muy sociable. Se le puede ver generalmente en grupos en rocas u orilla de playa, o volando en bandadas de varios ejemplares, formando una línea diagonal o una formación en "V". Aunque suelen criar en las islas guaneras del Perú, algunos ejemplares pueden criar en los islotes de la zona norte (Tarapacá). Es frecuente verlos en toda época en la costa chilena. Sin embargo, es notorio que la mayor parte de ellos son aves inmaduras. Su alimentación se basa totalmente en peces, a los cuales siguen a través de la corriente de Humboldt.

55.- Pato colorado- *Anas cyanoptera*. Lo podemos encontrar entre la cordillera (Puna) de Tarapacá y Antofagasta, y desde Atacama (III Región) hasta Chiloé (X Región). Hay migraciones de individuos hacia zonas más bajas, incluyendo la zona costera de Arica. Los machos presentan colores idénticos, pero la hembra de esta subespecie tiene el color ante del pecho y lados de la cabeza más marcado, además de ser un poco más negruzca en el dorso.

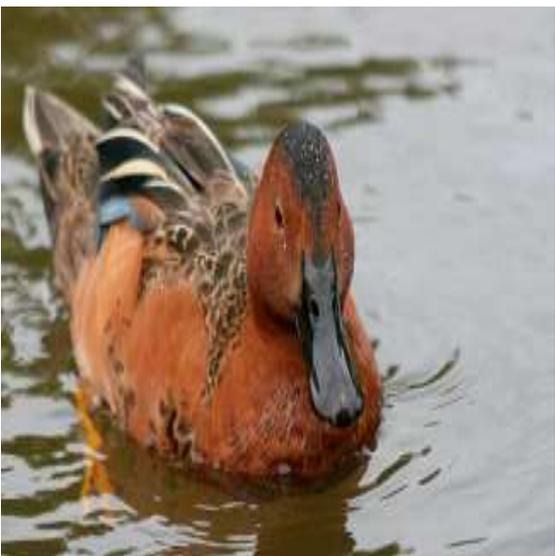
56.- Pilpilén- *Haematopus palliatus*. Ave con cabeza, cuello y pecho superior negro apizarrado. Dorso, lomo y plumas cobertoras gris parduzco oscuro. Pecho inferior, abdomen blanco puro. Cola parda grisácea. Pico recto rojo carmín con punta amarillenta. Patas blanquecinas a rosadas. Ojos amarillos con anillo alrededor del ojo de color rojo. Durante el periodo reproductivo defienden su territorio agresivamente.



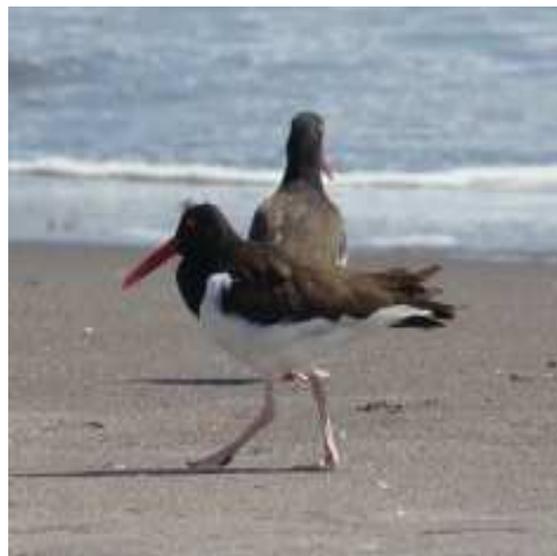
53



54



55



56

57.- Chorlo nevado- *Charadrius alexandrinus*. Ave de pequeño tamaño. Presenta la frente blanca, al igual que la cara, mejillas, garganta, pecho y abdomen. Tiene una línea gruesa negra dividida en el centro del cuello, que separa la garganta del pecho. El pico es negro y las patas grisáceas oscuras. Se alimenta de insectos y pequeños crustáceos.

58.- Chorlo dorado- *Pluvialis dominica*. Ave pequeña. Durante el verano austral tiene las partes de encima de color pardo con plumas manchadas de amarillo y pardo amarillento. Zonas inferiores blancas con rayas gris pardo en el pecho y costados. Pico y patas negras. Al igual que el Chorlo dorado se alimenta de insectos y pequeños crustáceos.

59.- Chorlo ártico- *Pluvialis squatarola*. Ave de pequeño tamaño. Durante el verano austral presenta las plumas de encima de color pardo con las orillas blancas. Garganta, cuello delantero, pecho y abdomen blancos; a veces con el pecho y flancos rayados de pardo ceniciento. Cola blanca con líneas transversales pardas. Pico negro. Patas negras con pequeño dedo posterior. Se alimenta de insectos y sus larvas, crustáceos, etc.

60.- Chorlo semipalmado- *Charadrius semipalmatus*. Visitante ocasional del hemisferio norte durante el verano. Anida en las regiones árticas migrando durante el invierno boreal a las regiones del sur. Tiene una banda negra que separa el cuello y el pecho; y una banda blanca que rodea por detrás el cuello. El pico es anaranjado en su base y la punta negra; las patas son anaranjadas.



57



58



59



60

61.- Chorlo cabezón- *Burhinus superciliaris*. El nombre de Chorlo cabezón se debe justamente a esta característica que lo distingue, una cabeza desproporcionada a su tamaño y sus grandes ojos amarillos, que delatan sus hábitos preferentemente nocturnos, lo hacen inconfundible. Habita desde Punta Santa Elena en Ecuador hasta el extremo norte Chile. Es un ave que prefiere las zonas áridas del litoral costero con pastizales, matorrales, campos agrícolas y ambientes semidesérticos. Se alimenta en general de insectos.

62.- Chorlo gritón- *Charadrius vociferus*. Ave de pequeño tamaño. Presenta un anillo blanco en la garganta y parte superior del cuello. En la parte inferior del cuello presenta un anillo negro. Pecho con banda negra en su zona superior. Tiene el pico negro y las patas gris amarillentas.

63.- Chorlo de campo- *Oreopholus ruficollis*. Es un ave que se puede ubicar desde Arica a Tierra del Fuego y desde la costa a la cordillera. Su pico es relativamente largo para la especie, tiene los dedos cortos, mancha negra en el abdomen y pardo rojizo en la garganta, sus ojos grandes, adaptados para una vida nocturna, son características que lo identifican fácilmente. Normalmente es silencioso, pero al trinar, emite un fuerte silbido.

64.- Perdiz cordillerana- *Nothoprocta ornata*. Esta perdiz prefiere las zonas con matas de gramíneas altas; no se asocia a zonas agrícolas. De las especies de perdices es la que posee mayor tamaño. Muestra el pecho y el vientre de un color uniforme, sin presentar manchas, al contrario de su dorso que muestra un complejo de rayas y barras por encima. Se caracteriza también por ser una buena corredora.



61



62



63



64

65.- Pitotoy grande- *Tringa melanoleuca*. Esta ave anida en la tundra del hemisferio norte, en Alaska y Canadá, emigrando al comienzo del invierno boreal y siendo un visitante regular durante el verano del hemisferio sur. Llega hasta Tierra del Fuego; y a otros países como Paraguay, Uruguay y Argentina. Generalmente solitario o grupo de 2 a 4 aves, puede vérselo acompañando a bandadas numerosas de su pariente cercano, el Pitotoy chico (*Tringa flavipes*), con el cual es muy posible confundirlo, salvo por el hecho de ser un poco más grande (32 cms. contra 28 cms.) y por tener el pico más largo (5,6 cms. contra 3,7 cms.) y algo curvado hacia arriba, aunque se requiere bastante experiencia para reconocer estas diferencias en el medio.

66.- Pitotoy chico- *Tringa flavipes*. Visitante del hemisferio norte, anida en Alaska y Canadá. Migra durante el invierno boreal al hemisferio sur, llegando hasta Tierra del Fuego. Muy parecido al Pitotoy grande (*Tringa melanoleuca*), y de costumbres similares, es muy fácil confundirlo. Sin embargo se diferencia por ser más chico. Es un ave gregaria, se le puede encontrar a veces en grandes bandadas.

67.- Playero blanco- *Calidris alba*. Ave migratoria que anida en las regiones árticas, visitándonos en la época de primavera-verano. Prefiere las playas de arena para descansar y alimentarse. Presenta una coloración general blanca, con pico y patas negras. Se alimenta de crustáceos, gusanos e insectos.

68.- Zarapito- *Numenius phaeopus*. Es una de las aves migratorias más comunes que llegan a Chile. Anida en la costa ártica de Norteamérica, emigrando hacia el sur llegando hasta el sur de Chile por el Pacífico; y Brasil por el Atlántico, aunque algunos siguen hasta Argentina. Se pueden encontrar en playas de arena y roca, pudiéndose ver a veces bandadas bastante numerosas en la arena húmeda en donde llegan las olas o en pozos de agua, buscando su alimento que consiste principalmente en pulgas de mar, además de crustáceos, larvas y lombrices. Algunos no regresan al hemisferio norte y se quedan durante el invierno; sin embargo, no hay informes o datos que aseguren que nidifican en este hemisferio.

65



66



67



68



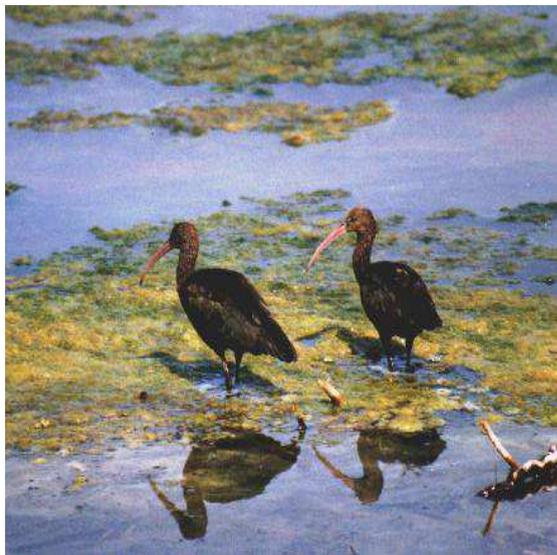
69.- Cuervo pantano de la puna- *Plegadis ridgwayi*. Es un ave típica del altiplano de Perú, Bolivia y zona noroeste de Argentina, encontrándose en Chile en los lagos, lagunas y bofedales de la alta cordillera de Arica, como por ejemplo, en los bofedales de Parinacota, a 4.500 m.s.n.m., aunque algunos ejemplares pueden bajar a menores alturas, generalmente como visitante de invierno. Se alimenta de gusanos, insectos y las larvas de éstos que encuentra en el agua y barro de las zonas húmedas.

70.- Tórtola- *Zenaida auriculata*. Es un ave de vuelo rápido, con gran capacidad de maniobrabilidad y muy desconfiada, por lo que acercarse a ella es tarea difícil. Generalmente se le encuentra en parejas o bandadas pequeñas; sin embargo, a comienzo del otoño, cuando los pichones ya vuelan, se pueden ver grandes bandadas familiares cruzando los campos de un lugar a otro en busca de su alimento, consistente principalmente en semillas que se encuentren en el suelo.

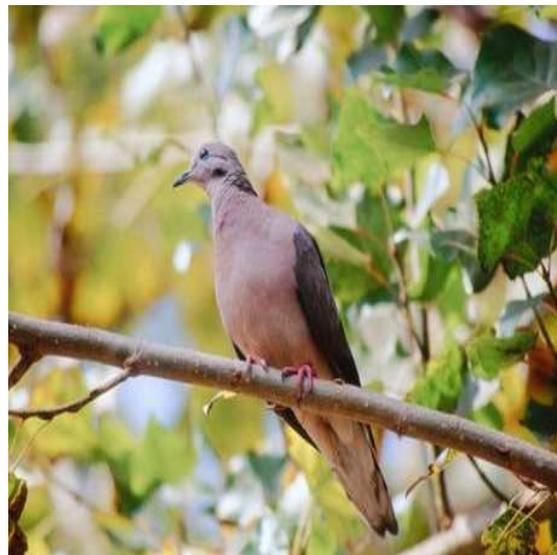
71.- Paloma de alas blancas- *Zenaida meloda*. Se caracteriza por tener una banda blanca en las alas y un anillo azul alrededor del ojo. Fácil de ver en zonas de áreas verdes de la ciudad. Tiene el pico grisáceo y las patas rojas.

72.- Sacatureal- *Pyrocephalus rubinus*. De extensa distribución que comienza desde el sur de Estados Unidos, Centro y parte de Sudamérica. A esta subespecie, de llamativos y vistosos colores rojo y negro en el macho, le corresponde una pequeña franja en la zona norte del país, en los valles de la precordillera cercanos a Arica y en menor medida en los de Tarapacá. Tiene por costumbre pararse a plena vista, en ramas, postes, alambrados o arbustos, de donde realiza pequeños vuelos a la caza de insectos.

69



70



71



72



73.- Cernícalo- *Falco femoralis*. Es una de las aves más comunes en Chile, y fácilmente diferenciable de otros tipos de halcones por su color rojo ladrillo en el manto y lomo. De pequeño tamaño, es un ave de rapiña que caza su presa viva. Está capacitado para vivir en terrenos muy secos y puede pasar largos periodos sin tomar agua. Muy agresivo, no duda en desalojar de su territorio a cualquier otro rapaz que intente invadir su territorio, no importando su tamaño.

74.- Pequén- *Athene cunicularia*. Ave rapaz, es la menos nocturna de este tipo de rapaces, volando con igual facilidad tanto de día como de noche. En general, prefiere los terrenos abiertos y poco vegetados hasta alturas de 2.000 m.s.n.m. en la precordillera. Hacia la zona sur, también penetra en zonas boscosas pero sólo hacia los terrenos limpios. Se alimenta de insectos, lagartijas, roedores y algunas veces de algún ave pequeña.

75.- Jote de cabeza colorada- *Cathartes aura*. Esta ave también conocida como Gallinazo o Buitre de cabeza colorada, se encuentra en todo Chile desde Arica (I Región) hasta Magallanes (XII Región) y desde la costa hasta los 2000 msnm. Esta ave se caracteriza por tener la piel de la cabeza y cuello sin plumas y de color rojo. Se puede ver solitario o en parejas, pero basta que haya algún animal muerto para que se junte enseguida toda una bandada alrededor del cadáver.

76.- Loica peruana- *Sturnella bellicosa*. Se puede ver en los valles de Arica y algunos oasis de Tarapacá y en el río Loa. Semejante a la loica chilena, pero de un menor tamaño y con el color rojo del pecho más vivo. Pico más corto. Se alimenta principalmente de semillas y frutos.

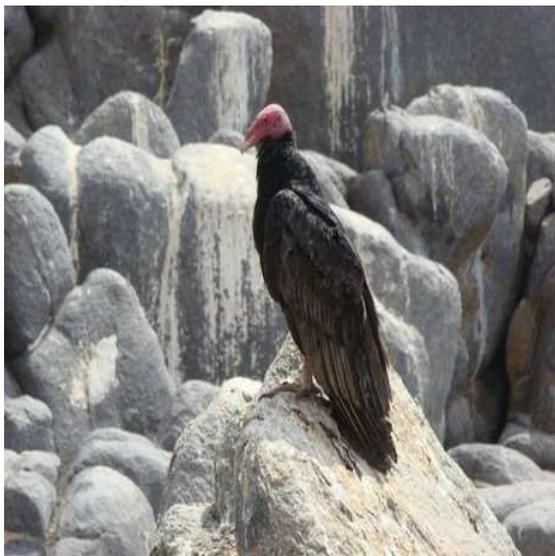
73



74



75



76



77.- Comesebo chico- *Conirostrum cinereum*. Ave pequeña. Presenta el dorso de color gris pizarra. Blanco en el mentón y garganta, alas negras con banda blanca. Se puede ver en oasis y zonas arbustivas costeras y de precordillera. Se alimenta principalmente de insectos.

78.- Chincol- *Zonotrichia capensis*. Es sin lugar a dudas, una de las aves más abundantes y mejor conocidas en todo Chile. Ave muy amistosa, llega a los jardines, plazas y huertos con toda confianza, construyendo allí mismo su nido y alegrando su ambiente con su canto dulce y melodioso. Se alimenta de insectos y semillas de malezas.

79.- Dormilona tontita- *Muscisaxicola macloviana*. Esta ave es solitaria, aunque en la temporada de invierno se le puede ver en grupos. Son muy inquietas, siempre erguidas, de color gris oscuro por encima y gris claro en el vientre. Se caracterizan por el rápido movimiento que continuamente hacen con su cola. Se le puede ver en los valles y en la ciudad.

80.- Pizarrita- *Xenospingus concolor*. Tiene la capacidad de adaptarse fácilmente a distintos ambientes naturales, ya que vive tanto en matorrales espesos como en campos abiertos, en totorales o terrenos cultivados. Sin embargo, prefiere mantenerse oculto entre las ramas, saltando de una a otra en busca de gusanitos, y saliendo a terreno abierto en sólo de vez en cuando. Se le encuentra desde la frontera con Perú hasta el río Loa; y preferentemente en los oasis, valles y zonas aguadas desde las zonas costeras hacia el interior. Se destaca principalmente por el pico y patas amarillas.

77



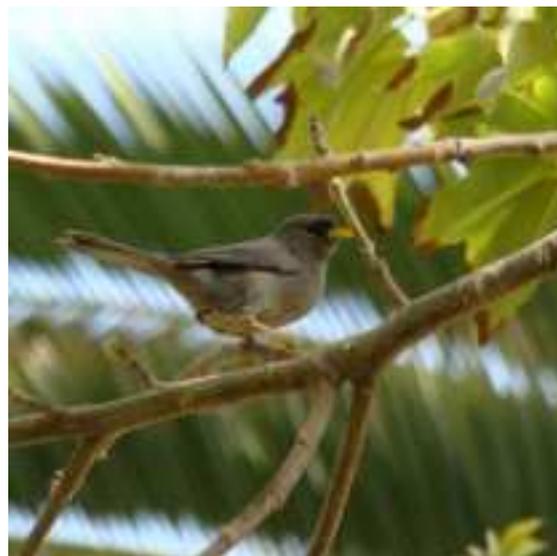
78



79



80



81.- Mirlo- *Molothrus bonariensis*. Esta ave de costumbres parasitarias, no construye nidos, sino que aprovecha los nidos de Diucas, Triles, Chincos, Loicas y otras aves semejantes para depositar sus huevos, usando a las aves dueñas del nido como incubadoras. Incluso puede botar uno o más huevos legítimos (a veces todos) para formar un espacio suficiente para los suyos. Habitante de los campos abiertos, terrenos cultivados, faldeos de cerros o lechos de ríos y cada vez más común en las ciudades dentro de su zona de distribución y hasta una altura de 2.000 mts. hacia la cordillera. El macho es totalmente negro con tornasoles violáceos azulados, pico y patas negras. En cambio, la hembra por encima es de tonos más claros, con las patas y pico negros.

82.- Tortolita quiguagua- *Columbina cruziana*. Esta ave se encontraba sólo en extremo norte del territorio, en los valles bajos de Arica y en las quebradas y oasis de la precordillera. Sin embargo, su área de distribución ha ido en aumento hacia el sur registrándose en la zona costera y valles transversales de Tarapacá. Dos características la hacen distinguible de otras tortolitas: el color de su pico, mitad basal amarillenta y mitad externa negra; y su arrullo que es tan semejante al croar de una rana que en principio cuesta creer que proviene del ave. Anida tanto en ramas de árboles frutales como de arbustos o parrones, a poca altura, construyendo como nido una plataforma de palitos secos.

83.- Tortolita boliviana- *Metropelia ceciliae*. Es una pequeña tortolita de las partes altas de los andes, habitando pastizales, áreas arbustivas y cultivos de la zona cordillerana, a menudo se acerca a las poblaciones. Su cuerpo es delgado, fácilmente reconocible porque posee un anillo de piel desnuda de color anaranjado rodeando el ojo y tiene las plumas grisáceas de la parte superior con las puntas blanquesinas. Es la única tortolita que anida en el suelo.

84.- Pitajo gris- *Ochthoeca leucophrys*. Es común en las zonas de matorral prepuneño y en quebradas arbustivas. Posee un color grisáceo, con alas y cola más oscura y un listado de color blanco sobre sus ojos hasta la nuca. Es una especie solitaria y caza insectos desde las ramas.



81



82



83



84

85.- Chércan de Arica- *Troglodytes aedon*. Esta ave solamente se encuentra en los valles de Arica, siendo posible que llegue al río Camarones y a algunas quebradas del interior de Tarapacá. Es un ave inquieta, moviéndose continuamente entre los matorrales en busca de diminutos insectos que son su alimento. Se caracteriza por presentar su colita parada como un gallito y un grito fuerte y raspado.

86.- Pilpilén negro- *Haematopus ater*. Esta ave posee una gran capacidad de adaptación, se le encuentra desde las cálidas playas del extremo norte, hasta el Cabo de Hornos, con sus islotes y fiordos, y sus continuas tempestades y bajas temperaturas. De costumbres similares al Pilpilen común, se le diferencia por ser menos sociable, viéndosele generalmente en parejas o grupos familiares luego del nacimiento de los polluelos. Prefiere los islotes y promontorios rocosos a las playas arenosas y dunas costeras. Es de color general negro apizarrado, destacando el pico de color rojo con la punta amarillenta y los ojos amarillos con un anillo ocular rojo.

87.- Rayador- *Rinchops niger*. Este visitante de verano se distingue de las otras aves por la formación tan extraña de su pico y su costumbre de volar con la mandíbula inferior rayando el agua. En un comienzo se creyó que esa era su forma de obtener el alimento, pequeños animalitos en la superficie; sin embargo, observaciones posteriores indican que se alimenta de pequeños peces y crustáceos que capturan individualmente tanto durante el vuelo como parado en las riberas; por lo que, aparentemente, el rayar el agua con el pico tendría como objetivo atraer la curiosidad de los peces para que suban a la superficie y capturarlos. En el adulto la mandíbula superior es corta y termina en punta, mientras que la inferior es mucho más larga y aplastada lateralmente. Es un ave muy sociable, casi siempre en bandadas muy numerosas, de día pasan en las playas o bancos de arenas de los ríos y al atardecer salen a pescar.

88.- Piquero- *Sula variegata*. Esta ave se caracteriza por su manera de pescar, lo hace entrecerrando las alas y cayendo al mar en clavado vertical desde gran altura. Debido a que es exclusivamente marino, depende en gran medida de la anchoveta para alimentarse. Anida en acantilados y grietas de rocas, sus nidos son muy sencillos, con unos pocos huiros o algas. Tienen la cabeza, cuello y manto blanco. Las patas de color gris azulado y el pico azul púrpura.



85



86



87



88

89.- Mataballos- *Crotophaga sulcirostris*. Debe su curioso nombre a su tipo de alimentación, consistente en los insectos y parásitos que los animales (principalmente vacunos y cabalares) llevan en su cuerpo, y a la creencia que tenían los lugareños del extremo norte de pensar que estas aves, al estar posadas en el animal, le provocaban las heridas en sus cuerpos. Por su color totalmente negro; el tamaño de la cola, más larga que su cuerpo y su pico macizo y estriado, es un ave imposible de confundir. Se le encuentra en grupos o bandadas, generalmente en potreros con vacunos y caballos. Se le encuentra solamente en los valles de Arica.

90.- Perrito- *Himantopus melanurus*. Llamado así por el grito semejante al ladrido de un perrito, es una de las aves más vistosas y elegantes. Y por sus colores y forma es inconfundible. Dentro de su zona de distribución, puede ser observado en cualquier época del año, en bordes de aguas o zonas pantanosas. Arma su nido sobre champas de vegetación que apenas asoman sobre el agua, forrándolo con las mismas tiras secas y formando un plato.

91.- Lile- *Phalacrocorax gaimardi*. Lo que más llama la atención de esta ave es el llamativo pico de color amarillo con la base roj-anaranjada y las patas del mismo color. Anida en rocas o salientes de acantilados, construyendo su nido con huiros u otras algas. Su dieta es a base de peces.

92.- Gaviotín monja- *Larosterna inca*. Esta ave se caracteriza por su color general pizarra azulado, su pico y patas de color rojas y a ambos lados de la cabeza y nuca presenta unas largas plumas de color blanco. Este gaviotín visita las costas chilenas en escaso número quedándose para anidar como excepción. Anida preferentemente en grietas, cavidades entre las rocas, en hoyos o excavaciones hechas por otras aves.



89



90



91



92

93.- Guanay- *Phalacrocorax bougainvillii*. Ave típica de la corriente de Humboldt, principalmente por el acceso que tiene a su alimento, la anchoveta. Son aves generalmente sociables y que se ven en bandadas a veces inmensas.

94.- Lechuza- *Tyto alba*. La Lechuza es tan cosmopolita que se encuentra en casi todo el mundo. En Chile se encuentra desde Arica hasta Magallanes. Ave solitaria o en parejas, posee una gran capacidad de adaptación, viviendo igualmente en el campo en algún escondite oscuro, grieta en un muro grueso, árbol hueco o entretecho de las casas de fundos; como en los pueblos y ciudades, siendo tradicional encontrarlas en los campanarios de las iglesias. Sin ser abundante, es bastante común; sin embargo, por sus hábitos nocturnos es difícil poder observarla. Pasa el día durmiendo en su escondite para entrar en actividad al llegar la noche, lanzándose en un vuelo tambaleante y silencioso en busca de su alimento consistente mayoritariamente en roedores como lauchas y ratones, además de algún sapo o rana.

95.- Negrillo- *Volatinia jacarina*. Es un ave más pequeña que el chincol, encontrándose su zona de distribución en las zonas vegetadas y tropicales desde México hasta la parte norte de América del Sur, para llegar por el lado Pacífico hasta Ecuador y Perú. Algunas de estas aves bajan más al sur para llegar hasta los valles ariqueños, pudiendo vérselos a veces en abundancia, en los valles, chacras y plantaciones cercanas a esta ciudad. Característica es su costumbre de pararse en alguna rama o sitio alto, para realizar un pequeño vuelo y volver al mismo lugar. A veces estos vuelos son tan cortos que más parecen saltos. Anida cerca del suelo, ocultando el nido entre las ramas de alguna maleza, construyéndolo con raíces.

96.- Corbatita- *Sporophila telasco*. El nombre de "Corbatita" se debe al tono castaño que posee el macho en la garganta. A esta especie se le encuentra en la zona costera desde Ecuador hasta Arica y sus valles cercanos. De tamaño muy pequeño, apenas 12 cms. de largo, le gana en tamaño por un estrecho margen al negrillo. No sube hacia la cordillera, en cambio en los valles cultivados y chacras es fácil encontrarlo especialmente posados en cables telefónicos o cercas de alambre.



93



94



95



96

97.- Playero vuelve piedras- *Arenaria interpres*. Esta es una de las varias aves migratorias que anidan en el círculo ártico durante el verano boreal (norte de Europa y Asia, Alaska y Groenlandia). A la llegada del invierno vuelan hacia el sur, esparciéndose tanto por la costa atlántica como por la costa pacífico, llegando hasta Tierra del Fuego. El nombre deriva de su costumbre de dar vuelta las piedrecillas a orilla de costa en busca de su alimento, pequeñas algas marinas. Al igual que muchas aves, poseen diferentes plumajes durante su desarrollo, así durante el verano austral cambian su plumaje al de reposo, que consiste en diferentes tonalidades de pardos por encima y blanco por debajo; es posible verlos con su llamativo plumaje de época de reproducción tanto en primavera, con los primeros que llegan; como a comienzo del otoño, cuando lo han cambiado nuevamente, pero aún no parten de regreso hacia el norte. Algunos ejemplares se quedan en el hemisferio sur durante el invierno, sin embargo, éstos no cambian su plumaje, manteniendo los tonos parduscos.

98.- Playero de las rompientes- *Aphrisa virgata*. Esta es otra de las especies que anidan en las zonas árticas del hemisferio norte, migrando hacia el sur a la llegada del invierno boreal y pasando el tiempo frío del norte en la costa occidental de Sudamérica, llegando hasta el Estrecho de Magallanes y la costa oeste de Tierra del Fuego. Habitan exclusivamente en las zonas costeras rocosas, especialmente en donde se encuentra el alga llamada Luche que les sirve de alimento. El nombre de Playero de las rompientes se debe a que cuando está comiendo, espera hasta el último momento para levantar vuelo y dejar pasar la ola marina, manteniéndose suspendido en el aire con un aleteo fuerte y bajar nuevamente a las rocas una vez que ésta ha pasado. Generalmente se le encuentra mezclado con grupos de Playeros vuelvepiedras.

99.- Playero pectoral- *Calidris melanotos*. A pesar de ser un visitante ocasional desde el hemisferio norte, específicamente desde el ártico en donde se reproduce, es posible verlo en las lagunas que se forman en la desembocadura del río Lluta. Es un ave solitaria, aunque a veces puede estar en grupo. De coloración general parda, cuello y pecho manchado y abdomen blanco.



97



98



99

100.- Playero grande- *Catoptrophorus semipalmatus*. Anida desde el sur de Canadá hasta Utah y el norte de California en dunas cercanas al mar y en zonas pantanosas. Durante el invierno boreal emigra hacia Texas, México, América Central y Sur, llegando hasta Ecuador y Perú. Algunas aves pasan a Chile, por lo que son visitantes escasos.

101.- Pato gargantillo- *Anas bahamensis*. Visitante ocasional, factible de ser observado en la desembocadura del río Lluta en compañía de otros patos ya que tiene preferencia por humedales salobres. Se alimenta de las semillas de las plantas acuáticas, invertebrados pequeños y peces. Se le puede ver solitario, pero es común que se asocie con miembros de su propia especie para formar pequeñas bandadas. Es muy vistoso, es marrón moteado con tonos más oscuros en la parte superior y marrón claro en las partes inferiores, con el cuello largo y la cola puntiaguda y blancuzca que se distingue a la distancia. El pico es gris con la base de color rojo anaranjado lo que combinado con el cuello blanco permite distinguirlo de otros patos.

102.- Garza boyera- *Bubulcus ibis*. Esta ave originaria de África, se puede encontrar también en Europa, Asia y Oceanía. En Sudamérica está en constante expansión geográfica. Es gregaria, por lo que se le suele encontrar casi siempre en bandadas; cerca del ganado o en campos recién arados, ya que su alimentación consiste en lombrices, babosas, caracoles e insectos. Rara vez se le ve cerca de agua. Nidifica en primavera y verano, construyendo un nido en árboles o totorales

103.- Pingüino de Humboldt- *Stheniscus humboldti*. El Pingüino de Humboldt se encuentra solamente a lo largo de la costa del Océano Pacífico en América del Sur, desde la isla Foca (5º latitud S) fuera de las costas del Perú, hasta las Islas Puñihuil (42º latitud S) en Chile. El Pingüino de Humboldt tiene 70 centímetros de alto y peso promedio de 4 kilogramos, presenta plumas blancas en pecho y abdomen donde se extiende una banda de plumas de color negro; el dorso y la cabeza de color negro lustroso y con apariencia suave. La cabeza es grande, cuello corto, el pico de color negro. En la base de él, hay piel color rosada. Las patas palmeadas son negras, moteadas con manchas rosadas.



100



101



102



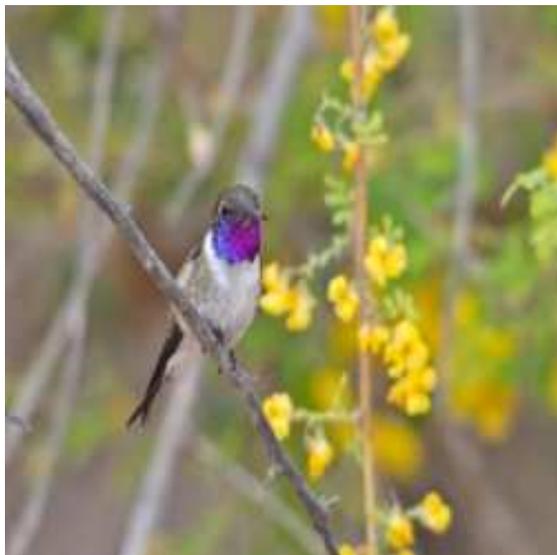
103

104.- Picaflor de Arica- *Eulidia yarrellii*. Es el ave más pequeña que habita nuestro país, y el segundo picaflor más pequeño del mundo. Debido al uso de pesticidas y la pérdida de hábitat, hoy día el picaflor de Arica se encuentra en peligro de extinción. Se encuentra principalmente en el valle de Azapa, sin embargo cada vez es más difícil verlo. Al igual que los otros picaflores, los machos tienen una llamativa coloración en la garganta.

105.- Picaflor de Cora- *Thaumastura cora*. Esta ave presenta una clara diferencia entre el macho y la hembra. El macho tiene la cola muy larga, mientras que la de la hembra es corta.

106.- Picaflor del norte- *Rhodopis vesper*. Es el picaflor más frecuente en la región, pudiendo observarse tanto en valles como en quebradas cordilleranas. Su tamaño es mediano, mostrando un pico largo y curvado hacia abajo. El macho tiene la cabeza y partes superiores de color verde brillante y la rabadilla de color acanelado. Sus partes inferiores son de color blanco sucio. Con la hembra presentan diferencias en su aspecto.

107.- Picaflor gigante- *Patagona gigas peruviana*. Es el picaflor de mayor tamaño y de coloración poco llamativa. Se le puede encontrar en laderas y zonas secas, con presencia de árboles o arbustos. Tiene las partes superiores gris verdosas con brillo metálico, con un parche blanco en el lomo, presentando las partes inferiores más rojizas que su pariente del sur.



104



105



106



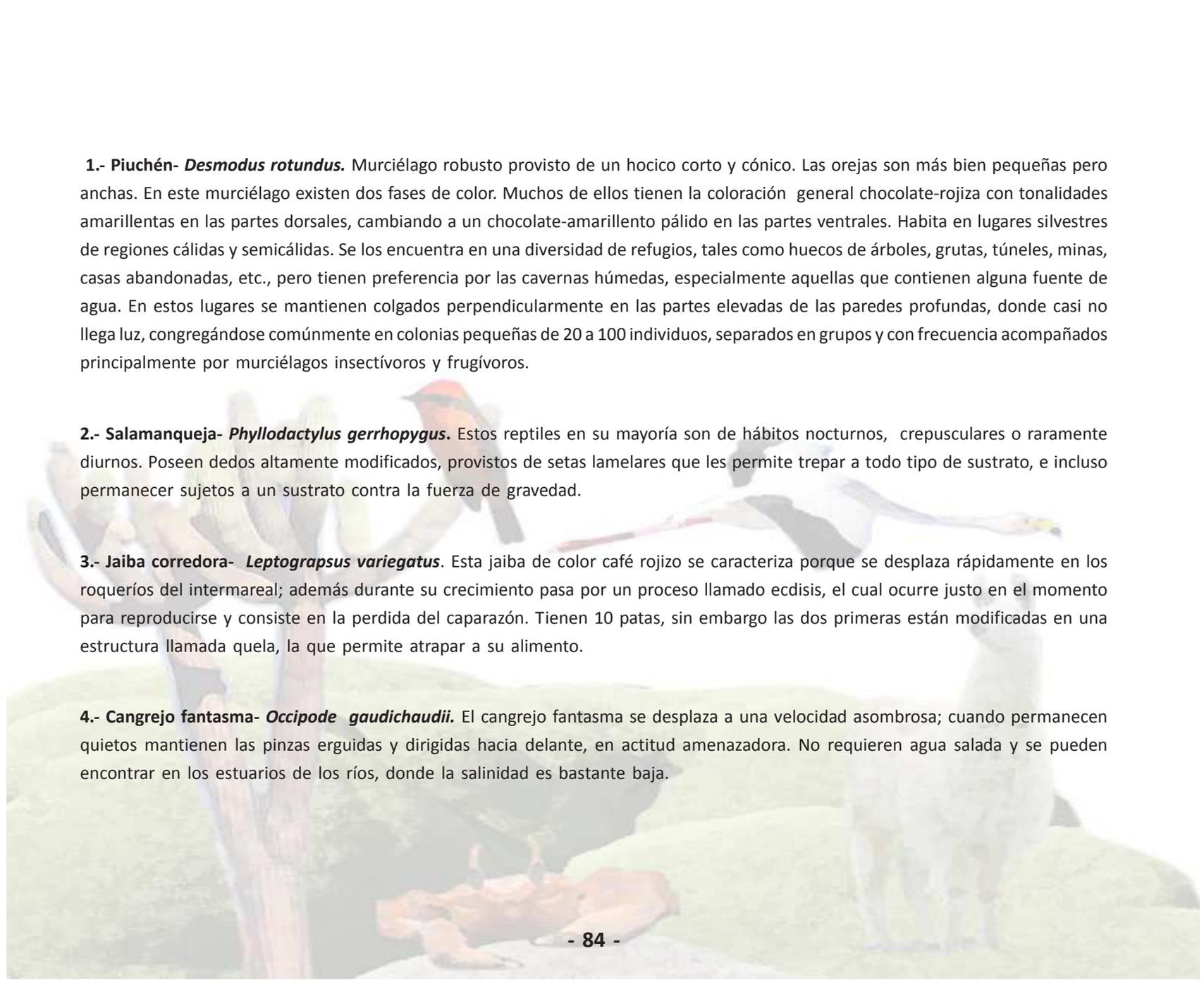
107



Otras Especies

Jaiba corredora (*Leptograpsus variegatus*)

Salamanqueja (*Phyllodactylus gerrhopygus*)



1.- Piuchén- *Desmodus rotundus*. Murciélago robusto provisto de un hocico corto y cónico. Las orejas son más bien pequeñas pero anchas. En este murciélago existen dos fases de color. Muchos de ellos tienen la coloración general chocolate-rojiza con tonalidades amarillentas en las partes dorsales, cambiando a un chocolate-amarillento pálido en las partes ventrales. Habita en lugares silvestres de regiones cálidas y semicálidas. Se los encuentra en una diversidad de refugios, tales como huecos de árboles, grutas, túneles, minas, casas abandonadas, etc., pero tienen preferencia por las cavernas húmedas, especialmente aquellas que contienen alguna fuente de agua. En estos lugares se mantienen colgados perpendicularmente en las partes elevadas de las paredes profundas, donde casi no llega luz, congregándose comúnmente en colonias pequeñas de 20 a 100 individuos, separados en grupos y con frecuencia acompañados principalmente por murciélagos insectívoros y frugívoros.

2.- Salamaneja- *Phyllodactylus gerrhopygus*. Estos reptiles en su mayoría son de hábitos nocturnos, crepusculares o raramente diurnos. Poseen dedos altamente modificados, provistos de setas lamelares que les permite trepar a todo tipo de sustrato, e incluso permanecer sujetos a un sustrato contra la fuerza de gravedad.

3.- Jaiba corredora- *Leptograpsus variegatus*. Esta jaiba de color café rojizo se caracteriza porque se desplaza rápidamente en los roqueríos del intermareal; además durante su crecimiento pasa por un proceso llamado ecdisis, el cual ocurre justo en el momento para reproducirse y consiste en la pérdida del caparazón. Tienen 10 patas, sin embargo las dos primeras están modificadas en una estructura llamada quela, la que permite atrapar a su alimento.

4.- Cangrejo fantasma- *Occipode gaudichaudii*. El cangrejo fantasma se desplaza a una velocidad asombrosa; cuando permanecen quietos mantienen las pinzas erguidas y dirigidas hacia delante, en actitud amenazadora. No requieren agua salada y se pueden encontrar en los estuarios de los ríos, donde la salinidad es bastante baja.

Otras especies

1



2



3



4





Flora



Chinchircoma (*Mutisia acuminata*)

1.- Paja brava- *Festuca orthophylla*. En el pajonal andino destaca esta gramínea perenne que es fácil de identificar ya que crecen en pequeñas champas aisladas entre las cuales se desarrolla un estrato de otras especies vegetales más pequeñas y arbustos dispersos, tales como *Parastrephia lucida*.

2.- Queñoa- *Polypepis rugulosa*. Es una especie arbórea nativa de los Andes de Perú, Bolivia y norte de Chile. En el país se distribuye en las mayores alturas de la precordillera central, desde el límite con el Perú hasta la localidad de Ticnamar, entre los 3.000-4.000 metros de altura aproximadamente. Forma pequeños rodales en sectores protegidos y favorables, presentándose como dominante en las comunidades en que participa. Esta especie se ubica en faldeos occidentales de la cordillera central, sobre pendientes medias a fuertes, de exposición generalmente oeste y crece en sustrato pedregoso. De hábito arbóreo como arbustivo, posee entre 1 - 5 metros de altura, su corteza es de color marrón rojizo, la que se desprende en grandes trozos. Presenta las ramas dobladas, entrecruzando tallos y ramas, esto se debe a las duras condiciones ambientales en que viven. Las flores verdosas son poco vistosas y su fruto es un aquenio lanoso. Ambos se hallan entre el follaje.

3.- Lampayales- *Lampaya medicinalis*. Son formaciones arbustivas que crecen en torno a los 4.000 m.s.n.m, pero también se les puede encontrar ocasionalmente a alturas menores. Ocupa grandes extensiones en suelos arenosos. Es muy utilizada para el tratamiento del reumatismo.

4.- Tola- *Baccharis boliviensis*. Arbusto erecto, ramoso, de unos 50 cms. de altura. Sus hojas son pequeñas y lineares. Es muy frecuente y utilizado para dolores de estómago, tos y resfrío.



1



2



3



4

5.- Chachacoma- *Senecio nutans graveolans*. Es un arbusto que se caracteriza por presentar muchas ramas que llegan a medir hasta los 50 cm de alto. Es una especie que se encuentra por sobre los 4.000 m.s.n.m. y es muy utilizada con fines medicinales por sus propiedades.

6.- Llaretá- *Azorella compacta*. Esta planta ha sido propuesta como una especie amenazada por la utilización con fines energéticos que se le dio, lo que produjo un descenso importante de la cantidad de llaretales en sectores del altiplano. A esta especie se le atribuye uso medicinal para el tratamiento de la diabetes, asma, bronquitis, enfermedades renales y para curar heridas. Su sabor es muy amargo.

7.- Champón- *Oxichloe andina*. Es una hierba perenne que domina en bofedales formando grandes cojines abultados y punzantes.

8.- Huiro- *Lessonia nigrescens*. Es un alga cuyas plantas son de color oliváceo a casi negro, que puede llegar a los seis metros de longitud. Constan de un disco adhesivo de hasta cincuenta centímetros de diámetro, del que se origina un número variable de tallos (estipes) alargados de dos a tres metros de longitud y hasta 4 cm de diámetro. Los discos adhesivos del Huiro (también llamada Chascón) habitualmente presentan numerosas cavidades internas, que son utilizadas como hábitat por diversas especies de invertebrados. Esta alga se cosecha para la preparación de alginatos, los cuales tienen propiedades como estabilizantes espesantes y formadores de geles siendo utilizados en forma mayoritaria por las industrias alimentaria, textil y farmacéutica, fabricación de pinturas, ablandadores de aguas y un gran conjunto de usos menores.



5



6



7



8

9.- Añaguaya- *Adesmia spinosissima*. Arbusto de ramas espinudas, sus hojas presentan abundante pilosidad, que hacen cambiar la tonalidad. Las flores son pequeñas, solitarias, de color amarillo anaranjado.

10.- Chilca- *Baccharis scandens*. Arbusto ramoso, de hoja brillante y borde aserrado. Muy común en precordillera.

11.- Ñacatola- *Baccharis tola*. Arbusto ramoso y resinoso, de unos 50 cms. de altura. Sus ramas se disponen en el ápice. Considerada planta forrajera y con propiedades medicinales (estómago, vesícula, resfríos).

12.- Pupuñia- *Balvisia microphyla*. Arbusto ramoso, que se destaca por sus flores solitarias y terminales, muy vistosas, de color amarillo anaranjado.

13.- Pingo pingo- *Ephedra breana*. Arbusto muy ramificado, de color verde ceniciento, tieso y áspero al tacto. Crece en laderas escarpadas y secas. Planta forrajera.

9



10



11



12



14.- Tomillo macho- *Junellia seriphioides*. Es un arbusto de ramas gruesas y rígidas de 50 cms. de altura, las hojas están transformadas en espinas. Las flores son de color violáceo pálido a blanquecino, muy aromática.

15.- Sabino o kela- *Lupino oreophilus*. Es una planta alta, que presenta pelos sedosos. Sus inflorescencias son largas, dispuesta en racimos terminales, destacando el color de sus flores, amarillo o azul.

16.- Cortadera o cola de zorro- *Cortaderia atacamensis*. Arbusto siempre verde, de hojas largas y angostas con bordes muy cortantes. Habita en lugares húmedos a pleno sol. Cuando las flores maduran, las semillas abundan y se disponen en lo alto del tallo.



13



14



15



16

17.- Perrito- *Cumulopuntia sphaerica*. Cacto con crecimiento en cojines sueltos, fácilmente separable de la planta madre. Sus tallos son redondeados o alargados. Posee un amplio rango de distribución en el país.

18.- Guacalla- *Corryocactus brevistylus*. Cacto que presenta tallos columnares arbustivos o arborescentes, ramificados desde la base. De color verde, tornándose amarillenta por insolación. Sus flores son de color amarillo dorado.

19.- Manzanillón- *Diplostephium meyenii*. Arbusto de flores blancas, muy representativo de precordillera. Sus hojas son lineales, dispuestas hacia arriba.

20.- Yara- *Dunalia spinosa*. Arbusto espinoso de hasta 3.5 metros de altura, con ramas amarillentas. Sus flores colgantes pueden tener hasta 2 cms. de largo, de coloración púrpura.

17



18



19



20



21.- Quipa o checal- *Fabiana ramulosa*. Es un arbusto densamente hojoso. Tallo, flores y hojas muy glandulosas, estas últimas se disponen al extremo de las ramas.

22.- Cactus candelabro- *Browningia candelaris*. Es una especie endémica del norte de Chile, habitando las zonas precordilleranas de la regiones de Arica y Parinacota y Tarapacá, por sobre los 1.700 m.s.n.m. Es una especie de gran tamaño, pudiendo llegar a los 5 m de altura. Se caracteriza por tener un tronco recto, grueso y espinudo, el que en su parte superior se ramifica, de forma irregular en tamaño y cantidad, dándole un aspecto muy llamativo que le confiere el aspecto de candelabro. Su tronco es muy espinudo, sin embargo, sus ramificaciones no poseen espinas. Esta especie vive en condiciones de extrema sequedad, tolerando condiciones climáticas muy adversas. Éstos se distribuyen en el territorio generalmente de forma aislada.

23.- Tomatillo del diablo- *Solanum nigrum*. Herbácea que se asocia a arbustos como *Baccharis scandens*. Se reconoce fácilmente por sus flores color azulado y partes reproductivas de color amarillo.

24.- Tomatillo- *Lycopersicon chilense*. Planta subarbusciva, que corresponde a una especie de tomate silvestre. Posee flores de color amarillo.

21



22



23



24



25.- Chinchircoma- *Mutisia acuminata*. Es un arbusto muy ramoso, caracterizándolo sus hermosas flores de color anaranjado fuerte.

26.- Chastudo- *Oreocereus leucotrichus*. Especie de crecimiento arbustivo, de tallos columnares. Es notoria la presencia de pelos sedosos de color blanquesino y posee una llamativa flor de color rojo.

27.- Malva o tarasa- *Tarasa operculata*. Es un subarbusto muy presente en precordillera. Sus hojas son gruesas, cubierta de pelos densos. La flor es de un tono morado.

28.- Nametusangaya- *Verbena gynobasis*. Es una planta perenne, que crece formando un cojín en laderas escarpadas de la precordillera. Su flor, muy vistosa, es de color rosáceo morado.

29.- Ayrampu- *Tunilla soehrensii*. Especie que crece en forma de cojinetes, con ramificaciones laterales. Sus tallos son ovalados a redondos, aplanados. Su fruto es comestible.



25



27



28



26



29



BIBLIOGRAFÍA

- Araya, B. & G. Millie. 1996. Guía de campo de las aves de Chile. Tercera edición. Editorial Universitaria. Chile. 406 pp.
- Araya, B., M. Bernal, R. Schlatter & M. Sallaberry. 1995. Lista Patrón de las Aves Chilenas. Editorial Universitaria. Santiago, Chile. 35 pp.
- Ariarte, A. 2008. Mamíferos de Chile. Lynx Edicions. Barcelona, España, 420 pp.
- Campos, H. 1996. Mamíferos Terrestres de Chile, Guía de reconocimiento. Marisa Cúneo Ediciones.
- Goodall, J., Johnson & R. Philippi. 1951. Las aves de Chile. Vol. II. Platt, Buenos Aires. 445 pp.
- Hoffman, A. 1989. Cactáceas en la Flora silvestre de Chile. Ediciones Fundación Claudio Gay. 271 pp.
- Jaramillo, A. 2005. Aves de Chile. Ediciones Lynx. 240 pp.
- Martínez D. González. G. 2004. Las aves de Chile. Las aves de Chile. Nueva guía de campo. Ediciones del Naturalista 620 pp.
- Millar, S. y J. Rottmann. 1976. Guía para el Reconocimiento de Mamíferos Chilenos. Expedición a Chile.
- Nuñez, E., R. Palma. 1984. Censo de guanacos y tarucas 1984. Provincia de Parinacota. Corporación Nacional Forestal. Región de Tarapacá. 10 pp.
- Pinto. R. 2005. Tillandsia del Norte de Chile y del extremo Sur de Perú. Edición Flor de Atacama. Santiago 135 pp.
- Rojas, H. y Herreros, J. 2006. Aves Acuáticas del parque Nacional Lauca. 1era Edición. Conaf, 79 pp.
- Tala, C. Guerrero, S. Avilés, R. Stutzin, M. 2009. Especies Amenazadas de Chile, Protejámoslas y evitemos su extinción. 1° edición. Volumen 1. CONAMA. 120 pp.
- Torres. H. 1985. Distribución y conservación del Guanaco. Informe especial N° 2. Grupo de Especialistas en Camélidos Silvestres Sudamericanos. 19 pp.
- Trivelli, M. y V. Valdivia 2007. Alcances sobre Flora y Vegetación de la Cordillera de los Andes. Región de Arica y parinacota y región de Tarapacá. Ministerio de Agricultura. Servicio Agrícola y Ganadero 178pp.
- UNAP. 1987. Estudio de la Taruca (*Hippocamelus antisensis*) en Chile. Informe I. Antecedentes generales sobre la taruca y

características de su hábitat en la primera Región de Chile. Proyecto CONAF/PNUD/FAO-CHI/82/017.

WWW.CHILEFLORA.COM

www.clinamen.cl

www.mnhn.cl

www.conama.cl

www.agronomía.uchile.cl

www.avesdechile.cl

www.biodiversitas.cl

<http://www.tequieroverde.com/taruca.htm>

<http://es.wikipedia.org>





Biodiversidad

Región Arica-Parinacota



"Nuestros abuelos no nos heredaron el mundo, sólo lo prestaron para enseñárselo a nuestros hijos"

Proverbio Africano

Biodiversidad Región Arica-Parinacota

