

PRIMERA EXPEDICIÓN DEL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL A LA RESERVA AÑIHUÉ, REGIÓN DE AYSÉN, CHILE

Cristián Becker, Herman Núñez, Gloria Rojas, Paolo Sanino y José Yáñez
Museo Nacional de Historia Natural, casilla 787, Santiago, Chile

Cristian.becker@mnhn.cl; herman.nunez@mnhn.cl; gloria.rojas@mnhn.cl; gpsanino@gmail.com;
jose.yanez@mnhn.cl

INTRODUCCIÓN

Desde el 5 al 15 de diciembre de 2012 se desarrolló una primera visita prospectiva por parte del Museo Nacional de Historia Natural (MNHN) a la Reserva Añihué (Región de Aysén), de manera de hacer un catastro de flora, fauna y patrimonio arqueológico presente y proponer algunas acciones que inicien una relación permanente entre el MNHN y la Reserva a objeto de desarrollar estudios sistemáticos en la zona.

Características del área

Reserva Añihué se encuentra en la costa sur del río Palena, en la zona norte de la Región de Aysén (18 G. 662733.79 m E; 5147725.81 m S W6584).

La hoya del río Palena cubre un territorio de 12.745 km², del que sólo 4.671 km² están en la Región de Aysén. Sus afluentes principales en el territorio chileno son los ríos Tranquilo, Frío, Claro, Figueroa, Melimoyu y Rosselot. El caudal medio de su curso principal es de 700 m³/seg.

El área insular de la Región de Aysén corresponde a la prolongación de la cordillera de la Costa, la que se presenta sumergida y desmembrada, formando una densa red de canales y fiordos, que se extiende hasta la península de Taitao. La superficie emergida es abrupta y desgastada, compuesta fundamentalmente por rocas transformadas en metamórficas a través de procesos termodinámicos. Las áreas con depósitos de sedimentos acarreados por los cauces son escasas, dado que la red de drenaje está compuesta por cauces de poca longitud, originando sólo algunos depósitos reducidos en las desembocaduras.

En el litoral regional se presentan, básicamente, las ecorregiones templada húmeda insular, y templada húmeda fría, con regímenes de alta pluviometría y oscilaciones térmicas moderadas por la acción del mar. La primera de estas ecorregiones se encuentra en el archipiélago de Las Guaitecas y en la mayor parte del archipiélago de Los Chonos, así como en la fracción costera ubicada al occidente del volcán Melimoyu, y en el extremo noroccidental de la isla Magdalena. Por su parte, la ecorregión templada húmeda fría se encuentra desde la península de Taitao hacia el sur, abarcando hasta los territorios comprendidos entre los canales Messier y Los Fallos. En ambas prevalecen especies arbóreas de hoja persistente, que permiten apreciar durante todo el año un paisaje en el que predomina el color verde.

Hacia el oriente se encuentra la ecorregión templada húmeda, ocupando la vertiente occidental de la cordillera andina. Conserva una característica lluviosa, aunque menos marcada que las ecorregiones antes mencionadas, y al igual que en ellas, está asociada más bien a especies arbóreas de hoja persistente. En su margen oriental se entremezcla con las ecorregiones boreal húmeda, templada húmeda intermedia y templada húmeda de verano fresco y mésico. De norte a sur ocupa desde el corredor Raúl Marín Balmaceda – La Junta – Lago Verde, pasando por Puerto Cisnes e isla Magdalena, abarcando desde el fiordo Aysén hasta el sector ente los ríos Mañihuales y Correntoso, así como los fiordos Queulat y Cupquelán, llegando hasta el corredor que va entre el istmo de Ofqui y el lago Bayo, cerca de Puerto Río Tranquilo.

METODOLOGÍAS Y RESULTADOS POR DISCIPLINA

1. Antropología

La evidencia de la ocupación humana precolombina ha sido ampliamente desarrollada y documentada en Las Guaitecas por Ocampo y Aspillaga (1984), pero con escasa extensión a la zona continental. Considerando la cercanía con Reserva Añihué, la abundancia de recursos naturales y fuentes de agua dulce, no es de extrañar que pudiesen existir rastros de la ocupación aborigen en la propiedad.

Objetivo

Realizar una exploración inicial en el área de la Reserva para determinar la existencia o no de sitios arqueológicos.

Método

Desplazamientos a pie y en embarcación a distintos lugares de la Reserva.

Resultados

Durante la exploración fueron encontrados tres sitios arqueológicos descritos por rastros de ocupación relevante o permanente: como lo son el conchal sobre los que lamentablemente fue construida la casa principal en Añihué y dos aleros rocosos en su borde costero cercano en donde se hallaban restos mortuorios. Los restos bioantropológicos mejor conservados corresponden a tumbas en las que los cuerpos fueron depositados sobre restos de alimentos (conchales) que por su propiedad alcalina limitaron la acción de los ácidos y enzimas que degradan los tejidos incluidos los duros (como los óseos). En uno de los aleros



FIGURA 1. Se muestra los recorridos efectuados en Añihué. Se muestra aproximadamente el lugar de encuentros arqueológicos.

se encontró un área donde fue construido un pequeño muro que cerraba la parte final del alero, en el interior se podría ver al menos los restos de dos individuos, este lugar estaba intacto y solamente se realizó el registro fotográfico.

Así, algunos de estos restos estaban bien conservados y fueron asignados en forma preliminar a una ocupación de chonos cazadores y recolectores con una data estimada en unos mil años. El otro alero rocoso presenta significativas evidencias de alteración. Felipe González, colaboró en la búsqueda encontrando uno de los tres sitios en la misma área. Todos en la forma de aleros naturales, de manera de producir una protección para las actividades domésticas desarrolladas al interior de éstos.

Los sitios fueron georreferidos y se siguió el protocolo de registros SITUS del Consejo de Monumentos Nacionales. (Por razones de protección de estas tumbas no se indica su posición).

Los sitios arqueológicos no corresponden a un número tal que justifique su levantamiento. Se recomienda poner en valor la temática de la ocupación aborígen en la zona, mediante un evento para la comunidad en la escuela local de Raúl Marín Balmaceda y así compartir datos básicos e interesantes de las formas de vida previas en la zona.

No se descarta que pueda haber otros sitios arqueológicos en la Reserva, como puede ser el área de desembocadura norte del río Añihué.

2. Botánica

Según Gajardo (1994) la vegetación de la zona corresponde a la Región del Bosque Siempreverde y de las Turberas, en todo el litoral regional, y mezclado en la cordillera andina con la Región del Bosque Andino-Patagónico.

Abarcando el oriente del archipiélago de Los Chonos, occidente de la cordillera andina, y península Videau, está la Sub-Región del Bosque Siempreverde con Coníferas, poco diversificada en cuanto a número de especies, y de dosel relativamente abierto, con un denso estrato arbustivo.

La zona húmeda presenta un clima marítimo templado frío lluvioso, con precipitaciones de régimen semianual, que fluctúan entre los 2.000 y 4.000 mm. Tiene baja luminosidad y la influencia oceánica modera las oscilaciones de temperatura. En el sector insular son menos frecuentes las heladas pero éstas aumentan hacia el interior. La temperatura media en verano fluctúa entre 10 y 13° C mientras que en invierno entre 4 y 7° C.

La Reserva Añihué, según la sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile de Luebert y Pliscoff (2006), tiene un macroclima templado, bioclima híper oceánico. La formación vegetal que le corresponde es de Matorral Siempreverde Templado Costero o Bosque Siempreverde Templado Costero

Objetivo

La composición florística descrita por los autores antes señalados, no necesariamente coincide con lo que se ha encontrado hasta ahora en el lugar de estudio, lo que hace necesario una descripción más detallada de la totalidad de las especies que componen el territorio de Añihué en sus diversos ambientes. Incluso los investigadores señalados reconocen que esta zona es poco estudiada y descrita desde el punto de vista de la vegetación. Además, se potencian líneas de estudio para diversos grupos de plantas, hongos y algas. En este informe se da a conocer lo que se encontró en una primera visita.

Metodología

Se recorrió el área de la Reserva Añihué y se recolectaron diversas muestras en forma preliminar considerando el carácter prospectivo de la visita. Se recogieron muestras de árboles, arbustos, hierbas, epífitas, líquenes y algas. Cuando fue posible se fotografiaron especímenes y tomaron referencias geográficas.

Resultados

Se recolectaron 134 especímenes. En este informe se entrega un listado de especies vasculares que se han determinado hasta el momento, quedando por determinar algunas vasculares, briofitos, líquenes y algas (Cuadro 1).

CUADRO 1. Especies que integran la flora de Añihué.

Familia	Especie	Prospección del MNHN	Herbario Añihue
1 Apocynaceae	<i>Elytropus chilensis</i> (A. DC.) Müll. Arg.	x	x
2 Araliaceae	<i>Raukaua laetevirens</i> (Gay) Frodin	x	x
3 Aspleniaceae	<i>Asplenium trilobum</i> Cav.	x	
4 Aspleniaceae	<i>Asplenium dareoides</i> Desv.	x	
5 Asteraceae	<i>Ambrosia chamissonis</i> (Less.) Greene	x	x
6 Asteraceae	<i>Baccharis sagittalis</i> (Less.) DC.	x	
7 Asteraceae	<i>Erigeron leptopetalus</i> Phil.	x	
8 Asteraceae	<i>Senecio smithii</i> DC.	x	
9 Berberidaceae	<i>Berberis darwinii</i> Hook.	x	x
10 Bignoniaceae	<i>Campsidium valdivianum</i> (Phil.) Skottsb.	x	x
11 Blechnaceae	<i>Blechnum cordatum</i> (Desv.) Hieron.	x	
12 Blechnaceae	<i>Blechnum hastatum</i> Kaulf.		x
13 Blechnaceae	<i>Blechnum magellanicum</i> (Desv.) Mett.	x	
14 Caryophyllaceae	<i>Cerastium fontanum</i> Baumg.		x
15 Chenopodiaceae	<i>Sarcocornia cfr magellanica</i> (Phil.) M.A. Alonso & M.B. Crespo	x	
16 Coriariaceae	<i>Coriaria ruscifolia</i> L.	x	x
17 Cunoniaceae	<i>Caldcluvia paniculata</i> (Cav.) D. Don	x	
18 Cunoniaceae	<i>Weinmannia trichosperma</i> Cav.	x	x
19 Cyperaceae	<i>Schoenoplectus californicus</i> (C.A. Mey.) Soják	x	
20 Cyperaceae	<i>Uncinia phleoides</i> (Cav.) Pers.	x	
21 Dennstaedtiaceae	<i>Hypolepis poeppigii</i> (Kunze) Maxon	x	x
22 Desfontainiaceae	<i>Desfontainia fulgens</i> D. Don	x	x
23 Dicksoniaceae	<i>Lophosoria quadripinnata</i> (J.F. Gmel.) C. Chr.	x	
24 Equisetaceae	<i>Equisetum bogotense</i> Kunth	x	
25 Ericaceae	<i>Gaultheria mucronata</i> (L. f.) Hook. & Arn.	x	x
26 Escalloniaceae	<i>Escallonia rosea</i> Griseb.	x	
27 Fabaceae	<i>Lathyrus japonicus</i> Willd.	x	
28 Fabaceae	<i>Sophora microphylla</i> Aiton	x	x
29 Fabaceae	<i>Lathyrus cabrerianus</i> Burkart	x	x
30 Fabaceae	<i>Lupinus polyphyllus</i> Lindl.	x	
31 Fabaceae	<i>Ulex europaeus</i> L.	x	
32 Fabaceae	<i>Vicia</i> sp		x

33	Fabaceae	<i>Vicia</i> sp1		x
34	Gesneriaceae	<i>Asteranthera ovata</i> (Cav.) Hanst.	x	
35	Gesneriaceae	<i>Mitraria coccinea</i> Cav.	x	
36	Gleicheniaceae	<i>Sticherus cryptocarpus</i> (Hook.) Ching	x	
37	Gleicheniaceae	<i>Sticherus squamulosus</i> (Desv.) Nakai	x	
38	Grammitidaceae	<i>Grammitis magellanica</i> Desv.	x	
39	Griselinaceae	<i>Griselinia ruscifolia</i> (Clos) Ball	x	x
40	Grossulariaceae	<i>Ribes magellanicum</i> Poir	x	
41	Gunneraceae	<i>Gunnera magellanica</i> Lam.	x	x
42	Gunneraceae	<i>Gunnera tinctoria</i> (Molina) Mirb.	x	
43	Hydrangeaceae	<i>Hydrangea serratifolia</i> (Hook. & Arn.) F. Phil.	x	x
44	Hymenophyllaceae	<i>Hymenoglossum cruentum</i> (Cav.) C. Presl	x	
45	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum caudiculatum</i> Mart.	x	
46	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum dentatum</i> Cav.	x	
47	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum fuciforme</i> Sw.	x	x
48	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum pectinatum</i> Cav.	x	x
49	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum plicatum</i> Kaulf.	x	x
50	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum umbratile</i> Diem & J.S. Licht.	x	
51	Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum tortuosum</i> Hook. & Grev.	x	
52	Hymenophyllaceae	<i>Serpyllopsis caespitosa</i> (Gaudich.) C. Chr.	x	
53	Iridaceae	<i>Libertia chilensis</i> (Molina) Gunckel	x	
54	Juncaginaceae	<i>Triglochin striata</i> Ruiz & Pav.	x	
55	Luzuriagaceae	<i>Luzuriaga polyphylla</i> (Hook.) J.F. Macbr.	x	x
56	Luzuriagaceae	<i>Luzuriaga radicans</i> Ruiz & Pav.	x	x
57	Lycopodiaceae	<i>Lycopodium gayanum</i> J. Remy	x	
58	Myrtaceae	<i>Myrceugenia parvifolia</i> (DC.) Kausel	x	x
59	Myrtaceae	<i>Myrceugenia planipes</i> (Hook. & Arn.) O. Berg	x	x
60	Myrtaceae	<i>Myrteola nummularia</i> (Poir.) O. Berg	x	x
61	Myrtaceae	<i>Tepualia stipularis</i> (Hook. & Arn.) Griseb.	x	
62	Nothofagaceae	<i>Nothofagus nitida</i> (Phil.) Krasser	x	x
63	Onagraceae	<i>Fuchsia magellanica</i> Lam.	x	
64	Orchidaceae	<i>Gavilea araucana</i> (Phil.) M.N. Correa	x	
65	Philesiaceae	<i>Philesia magellanica</i> J.F. Gmel.	x	
66	Plantaginaceae	<i>Hebe salicifolia</i> (G. Forst.) Pennell		x
67	Poaceae	<i>Bromus</i> sp.		x
68	Poaceae	<i>Chusquea uliginosa</i> Phil.	x	x
69	Poaceae	<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult. f.) Asch. & Graebn.	x	
70	Poaceae	<i>Lolium</i> sp.		x

71	Podocarpaceae	<i>Podocarpus nubigenus</i> Lindl.	x	x
72	Polygonaceae	<i>Polygonum aviculare</i> L.	x	x
73	Polygonaceae	<i>Rumex acetosella</i> L.	x	
74	Polygonaceae	<i>Rumex crispus</i> L.	x	
75	Polypodiaceae	<i>Synammia feuillei</i> (Bertero) Copel.	x	
76	Proteaceae	<i>Embothrium coccineum</i> J.R. Forst. & G. Forst.	x	x
77	Proteaceae	<i>Gevuina avellana</i> Molina		x
78	Proteaceae	<i>Lomatia ferruginea</i> (Cav.) R. Br.	x	x
79	Ranunculaceae	<i>Ranunculus repens</i> L. var. Repens	x	
80	Rosaceae	<i>Acaena ovalifolia</i> Ruiz & Pav.	x	x
81	Rosaceae	<i>Margyricarpus pinnatus</i> (Lam.) Kuntze	x	
82	Rosaceae	<i>Potentilla chilensis</i> (L.) Mabb.	x	
83	Rubiaceae	<i>Galium hypocarpium</i> (L.) Endl. ex Griseb.		x
84	Rubiaceae	<i>Nertera granadensis</i> (Mutis ex L. f.) Druce		x
85	Salicaceae	<i>Azara lanceolata</i> Hook. f.	x	
86	Salicaceae	<i>Salix humboldtiana</i> Willd.	x	
87	Verbenaceae	<i>Rhaphithamnus spinosus</i> (Juss.) Moldenke	x	
88	Winteraceae	<i>Drimys winteri</i> J.R. Forst. & G. Forst	x	x

La riqueza botánica específica fue ampliada en un 53,4% en esta primera visita a la Reserva Añihué, pese a haber sido de carácter preliminar, por pocos días y en donde no se accedió a todos los ambientes (interior selva, islas y de altura).

Comentario

El significativo aumento en la diversidad conocida para la Reserva Añihué, a partir de la prospección del MNHN en tan corto tiempo, es un indicador de la gran diversidad botánica que existe en la zona y que falta determinar mediante una metodología sistemática.

Algunos temas de interés debieran profundizarse, como es el estudio de las especies de epífitas (helechos, briofitos, líquenes y hongos); hay una alta diversidad de éstas, por ejemplo, para la Reserva se encontraron siete especies del género *Hymenophyllum* que aún deben determinarse.

Se confirmó la presencia de orquídeas silvestres que están presentes en ambientes costeros muy expuestos, una de ellas es *Gavilea araucana* y otra estaba aún sin flor, por ello es necesario hacer un seguimiento fotográfico para determinar sus características con mayor precisión, y si es posible recolectarla.

Otros aspectos relevantes son la evidente diversidad de líquenes, musgos y epífitas, siendo éstos los grupos menos conocidos de la riqueza botánica de la Reserva. Se propone organizar estadas programadas para hacer una línea de base completa de todos los taxa presentes en este lugar. Podrían enviarse tesisistas o alumnos en calidad de voluntarios de botánicos dedicados a las epífitas, musgos, líquenes y algas, tal como ya existen para la línea de investigación de cetáceos.

Si bien una línea de base en esta área es de relevancia para la Reserva Añihué y correspondería a un significativo aporte al conocimiento de esta ecoregión, la presencia confirmada en la Reserva de especies invasoras que han deprimido el hábitat natural en Chiloé y vastas zonas continentales es de gran preocupación. Su propagación es un riesgo para toda la diversidad terrestre, tanto vegetal como animal, en la Reserva Añihué y en la Región. En particular, se recomienda dar toda la prioridad posible, aún si resultase en demoras en las actividades científicas, a la inversión de esfuerzos en erradicar y luego mantener

las costas de la Reserva libres de estas especies, en especial *Ulex europaeus*, cuya floración amarilla le caracteriza y localmente es conocido como retamilla, entre otras denominaciones.

3. Zoología

Objetivo

a) Dar a conocer los hallazgos de fauna de vertebrados en la zona y b) listar las formas de vertebrados que han sido documentados para el área.

Métodos

Consistió en desplazamientos a pie o embarcación a los distintos lugares y, luego del desembarco, caminatas observando los distintos ambientes que tiene la reserva. La detección de la fauna se hizo en virtud de los taxa.

Para anfibios se recorrieron los caminos de la reserva, detectando los cantos. Se levantaron troncos caídos, registrando la hojarasca.

Para reptiles, se recorrieron los sectores de playa Tonina hasta los pies del cerro Colorado; se removieron los maderos donde fueron capturados para observación detallada y liberados.

Para aves, se observaron los ejemplares a ojo desnudo o con binoculares. Además se determinó su presencia por sus cantos y el material fotográfico recolectado por personal de la Reserva.

Para mamíferos, se observaron sus rastros determinando la especie cuando fue posible, tanto por tierra como desde la embarcación de la Reserva (M/N Añihué) y el material de trampas cámara recolectado por personal de la Reserva.

Los listados de vertebrados han sido obtenidos de la literatura. Para anfibios se revisó a Rabanal y Núñez (2009); para reptiles Donoso-Barros (1966, 1970), Peters y Donoso-Barros (1970), y Pincheira-Donoso y Núñez (2005); para aves a Martínez y González (2009) y para mamíferos a Muñoz-Pedrerros y Yáñez (2009).

Resultados

En los Cuadro 2, 3 y 4, se indican las especies de vertebrados de la Reserva, la última columna señala el origen de la información: L significa que la presencia de la especie es la documentada en la literatura, y A significa avistada, ya sea directamente o por sus cantos o evidencias.

CUADRO 2. Anfibios y Reptiles de la Reserva Añihué

	Especie	Nombre vulgar	Fuente
Anura			
Cycloramphidae			
1	<i>Alsodes australis</i>	Rana de pecho espinoso austral	L
2	<i>Eupsophus calcaratus</i>	Rana de hojarasca austral	L
3	<i>Eupsophus emiliopugini</i>	Rana de hojarasca de ojos verdes	L
4	<i>Hylorina sylvatica</i>	Rana esmeralda	L, ¿A?
Ceratophryidae	<i>Batrachyla antartandica</i>	Rana jaspeada	L

FIGURA 2. *Batrachyla leptopus*

6	<i>Batrachyla leptopus</i>	Rana moteada	L, A
7	<i>Batrachyla taeniata</i>	Rana de antifaz	L
Bufonidae			L
8	<i>Nannophryne variegata</i>	Sapo variegado	L
Leiuperidae			
9	<i>Pleurodema thaul</i>	Sapito de cuatro ojos	L
Reptilia, Sauria			
Liolaemidae			
1	<i>Liolaemus pictus</i>	Lagartija pintada	

FIGURA 3. *Scelorchilus rubecula*

CUADRO 3. Aves de la Reserva Añihué

	Especie	Nombre vulgar	Fuente
Anseriformes			
Anseridae			
01	<i>Cygnus melancoryphus</i>	Cisne de cuello negro	L
02	<i>Coscoroba coscoroba</i>	Coscoroba	L
03	<i>Chloephaga picta</i>	Caiquén	L
04	<i>Chloephaga poliocephala</i>	Canquén	L, A
05	<i>Chloephaga hybrida</i>	Caranca	L, A
06	<i>Tachyeres patachonicus</i>	Pato quetru volador	L, A
07	<i>Tachyeres pteneres</i>	Pato quetru no volador	L, A
08	<i>Anas georgica</i>	Pato jergón grande	L
09	<i>Anas flavirostris</i>	Pato jergón chico	L, A

10	<i>Anas sibilatrix</i>	Pato real	L
11	<i>Anas cyanoptera</i>	Pato colorado	L
12	<i>Anas platalea</i>	Pato cuchara	L
13	<i>Anas versicolor</i>	Pato capuchino	L
14	<i>Lophonetta specularioides</i>	Pato juarjual	L
15	<i>Speculanus specularis</i>	Pato anteojillo	L
16	<i>Oxyura vittata</i>	Pato rana de pico delgado	L
17	<i>Oxyura jamaicensis</i>	Pato rana de pico ancho	L
Podicipediformes			
Podicipedidae			
18	<i>Rollandia rolland</i>	Pimpollo	L
19	<i>Podiceps occipitalis</i>	Blanquillo	L
20	<i>Podiceps major</i>	Huala	L, A
21	<i>Podilymbus podiceps</i>	Picurio	L
Sphenisciformes			
Sphenicidae			
22	<i>Spheniscus magellanicus</i>	Pinguino de Magallanes	L, A
Procellariformes			
Diomedeidae			
23	<i>Diomedea exulans</i>	Albatros errante	L
24	<i>Diomedea epomophora</i>	Albatros real del sur	L
25	<i>Diomedea sanfordi</i>	Albatros real del norte	L
26	<i>Thalassarche melanophris</i>	Albatros de ceja negra	L, A
27	<i>Thalassarche chrisostoma</i>	Albatros de ceja gris	L
28	<i>Thalassarche bulleri</i>	Albatros de Buller	L
29	<i>Thalassarche platei</i>	Albatros del Pacífico	L
30	<i>Thalassarche eremita</i>	Albatros de Shatham	L
31	<i>Thalassarche cauta</i>	Albatros de corona blanca	L
32	<i>Thalassarche salvini</i>	Albatros de frente blanca	L
33	<i>Phoebetria palpebrata</i>	Albatros oscuro de manto blanco	L
34	<i>Phoebetria fusca</i>	Albatros oscuro	L
Procellaridae			
35	<i>Macronectes giganteus</i>	Petrel gigante antártico	L

36	<i>Macronectes halli</i>	Petrel gigante subantártico	L, A
37	<i>Fulmarus glacialisoides</i>	Petrel plateado	L
38	<i>Daption capense</i>	Petrel damero	L
39	<i>Halobaena caerulea</i>	Petrel azulado	L
40	<i>Pachyptila desolata</i>	Petrel paloma antártico	L
41	<i>Pachyptila belcheri</i>	Petrel paloma de pico delgado	L
42	<i>Pachyptila turtur</i>	Petrel paloma chico	L
43	<i>Puffinus creatopus</i>	Fardela blanca	L
44	<i>Puffinus gravis</i>	Fardela capiroxada	L
45	<i>Puffinus griseus</i>	Fardela negra	L, A
46	<i>Procellaria cinerea</i>	Fardela gris	L, A
47	<i>Procellaria aequinoctialis</i>	Fardela negra grande	L
48	<i>Procellaria westlandica</i>	Fardela de Nueva Zelanda	L
Hydrobatidae			
49	<i>Garrodia nereis</i>	Golondrina de mar subantártica	L
50	<i>Oceanites oceanicus</i>	Golondrina de mar común	L, A
51	<i>Fregatta tropica</i>	Golondrina de mar de vientre negro	L
Pelecanoididae			
52	<i>Pelecanoides urinatrix</i>	Yunco de los canales	L
	<i>Pelecanoides magellani</i>	Yunco de Magallanes	L
Pelecaniformes			
Pelecanidae			
53	<i>Pelecanus thagus</i>	Pelícano	L, A
Phalacrocoracidae			
54	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Yeco	L, A
55	<i>Phalacrocorax gaimardi</i>	Lile	L, A
56	<i>Phalacrocorax magellanicus</i>	Cormorán de las rocas	L, A
57	<i>Phalacrocorax atriceps</i>	Cormorán imperial	L, A
Ciconiiformes			
Ardeidae			
58	<i>Ardea alba</i>	Garza grande	L
59	<i>Egretta thula</i>	Garza chica	L

60	<i>Bubulcus ibis</i>	Garza boyera	L
61	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Huairavo	L, A
62	<i>Ardea cocoi</i>	Garza cuca	L, A
Threskiornitae			
63	<i>Theristicus melanopis</i>	Bandurria	L, A
Cathartiformes			
Cathartidae			
64	<i>Vultur gryphus</i>	Cóndor	L
65	<i>Coragyps atratus</i>	Jote de cabeza negra	L, A
66	<i>Cathartes aura</i>	Jote de cabeza colorada	L, A
Falconiformes			
Accipitridae			
67	<i>Accipiter chilensis</i>	Peuquito	L
68	<i>Circus cinereus</i>	Vari	L
69	<i>Buteo polyosoma</i>	Aguilucho común	L
70	<i>Buteo ventralis</i>	Aguilucho de cola rojiza	L
71	<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	Águila chilena	L
Falconidae			
72	<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo	L
73	<i>Falco femoralis</i>	Halcón perdiguero	L
75	<i>Milvago chimango</i>	Tiuque	L, A
76	<i>Caracara plancus</i>	Traro	L, A
Gruiformes			
Rallidae			
77	<i>Pardirallus sanguinolentus</i>	Pidén	L
	<i>Rallus antarticus</i>	Pidén austral	L
78	<i>Fulica armillata</i>	Tagua	L
79	<i>Fulica leucoptera</i>	Tagua chica	L
Charadriiformes			
Haematopodidae			
80	<i>Haematopus leucopodus</i>	Pilpilén austral	L, A
81	<i>Haematopus ater</i>	Pilpilén negro	L, A
Charadriidae			

82	<i>Vanellus chilensis</i>	Queltehue	L, A
Scolopacidae			
83	<i>Gallinago paraguaiiae</i>	Becacina	L
84	<i>Gallinago stricklandii</i>	Becacina grande	L
85	<i>Numenius phaeopus</i>	Zarapito	L, A
86	<i>Aphriza virgata</i>	Playero de las rompientes	L
87	<i>Arenaria interpres</i>	Playero vuelvepiedras	L
89	<i>Calidris alba</i>	Playero blanco	L
90	<i>Calidris bairdi</i>	Playero de Baird	L
Stercorariidae			
91	<i>Stercorarius parasiticus</i>	Salteador chico	
92	<i>Stercorarius chilensis</i>	Salteador chileno	L, A
93	<i>Stercorarius maccormicki</i>	Salteador polar	
Laridae			
94	<i>Larus dominicanus</i>	Gaviota dominicana	L, A
95	<i>Larus maculipennis</i>	Gaviota cahuil	L, A
96	<i>Larus pipixcan</i>	Gaviota de Franklin	L, ¿A?
97	<i>Larus scoresbii</i>	Gaviota austral	L, ¿A?
98	<i>Sterna hirundinacea</i>	Gaviotín sudamericano	L, ¿A?
99	<i>Sterna paradisea</i>	Gaviotín ártico	L
100	<i>Sterna hirundo</i>	Gaviotín boreal	L
101	<i>Sterna trudeaui</i>	Gaviotín piquerito	L
Rynchopidae			
102	<i>Rynchops niger</i>	Rayado	L, A
Columbiformes			
Columbidae			
103	<i>Patagioenas araucana</i>	Torcaza	L, A
104	<i>Zenaida auriculata</i>	Tórtola	L, A
Psittasiformes			
Psittacidae			
105	<i>Enicognathus ferrugineus</i>	Cachaña	L, A

106	<i>Enicognathus leptorhynchus</i>	Choroy	L?, A
Strigiformes			
Tytonidae			
106	<i>Tyto alba</i>	Lechuza	L
Strigidae			
107	<i>Bubo magellanicus</i>	Tucúquere	L, A
108	<i>Strix rufipes</i>	Concón	L, A
109	<i>Asio flammeus</i>	Nuco	L
110	<i>Glaucidium nanum</i>	Chuncho	L
Apodiformes			
Trochilidae			
111	<i>Sephanoides sephaniodes</i>	Picaflor	L, A
Coraciiformes			
Alcedinidae			
112	<i>Ceryle torquata</i>	Martín pescador	L, A
Piciformes			
Picidae			
113	<i>Colaptes pitius</i>	Pitío	L, A
114	<i>Picoides lignarius</i>	Carpinterito	L, A
115	<i>Campephilus magellanicus</i>	Carpintero negro	L, A
Passeriformes			
Furnariidae			
116	<i>Cinclodes patagonicus</i>	Churrete	L, A
117	<i>Cinclodes oustlaeti</i>	Churrete chico	L
118	<i>Cinclodes fuscus</i>	Churrete acanelado	L
119	<i>Pygarrhichas albogularis</i>	Comesebo grande	L, ¿A?
120	<i>Aphrastura spinicauda</i>	Rayadito	L, A
Rhinocriptidae			
121	<i>Scytalopus magellanicus</i>	Churrín del sur	L, A
122	<i>Pteroptochos tarnii</i>	Hued-hued del sur	L, A
123	<i>Scelorchilus rubecula</i>	Chucao	L, A
Tyrannidae			
124	<i>Muscisaxicola macloviana</i>	Dormilona tontito	L, A

125	<i>Muscisaxicola maculirostris</i>	Dormilona chica	
126	<i>Lessonia rufa</i>	Colegial	L, A
127	<i>Colorhamphus parvirostris</i>	Viudita	L, ¿A?
128	<i>Elaenia albiceps</i>	Fiofio	L, A
129	<i>Xolmis pirope</i>	Diucón	L, ¿A?
130	<i>Tachuris rubrigastra</i>	Sietecolores	L
131	<i>Anairetes parulus</i>	Cachudito	L, A
Cotingidae (=Phytotomidae)			
132	<i>Phytotoma rara</i>	Rara	L
Hirundinidae			
132	<i>Tachycineta meyeri</i>	Golondrina chilena	L, ¿A?
133	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	Golondrina de dorso negro	L, A
Trogloditidae			
134	<i>Troglodytes aedon</i>	Chercán	L, A
135	<i>Cistothorus platense</i>	Chercán de las vegas	L
Turdidae			
136	<i>Turdus falcklandii</i>	Zorzal	L, A
Embericidae			
137	<i>Zonotrichia capensis</i>	Chincol	L, A
138	<i>Phrygilus patagonicus</i>	Cometocino patagónico	L, A
139	<i>Sicalis luteola</i>	Chirihue	L
140	<i>Phrygilus fruticeti</i>	Yal	L
Icteridae			
141	<i>Curaeus curaeus</i>	Tordo	L
142	<i>Molothrus bonariensis</i>	Mirlo	L
143	<i>Chrysomus thilius</i>	Trile	L
144	<i>Sturnella loyca</i>	Loica	L
Fringillidae			
145	<i>Carduelis barbatus</i>	Jilguero	L, A

FIGURA 4. *Felis guigna*.

CUADRO 3. Mamíferos de la Reserva Añihué

	Especie	Nombre vulgar	Fuente
Cetacea			
Balaenidae			
1	<i>Eubalaena australis</i>	Ballena franca austral	L
Balaenopteridae			
2	<i>Balaenoptera acutorostrata</i>	Ballena minke	L
3	<i>Balaenoptera borealis</i>	Ballena sei	L, A
4	<i>Balaenoptera musculus</i>	Ballena azul	L, A
5	<i>Megaptera novaeangliae</i>	Ballena jorobada	L, A
Delphinidae			
6	<i>Cephalorhynchus eutropia</i>	Delfín chileno	L, A

7	<i>Lagenorhynchus australis</i>	Delfín austral	L, A
8	<i>Tursiops truncatus</i>	Delfín nariz de botella (oceánico)	L, A
9	<i>Orcinus orca</i>	Orca	L, A
10	<i>Feresa attenuata</i>	Orca pigmea	A
11	<i>Cephalorhynchus commersoni</i>	Tonina overa	L
Phocoenidae			
12	<i>Phocoena spinipinnis</i>	Marsopa espinosa	L, A
Physeteridae			
13	<i>Physeter macrocephalus</i>	Cachalote	L, A
Chiroptera			
Vespertilionidae			
14	<i>Myotis chiloensis</i>	Murciélago oreja de ratón del sur	L, A
15	<i>Histiotus montanus</i>	Murciélago orejudo menor	L
16	<i>Lasiurus borealis</i>	Murciélago colorado	L
Rodentia			
Cricetidae			
17	<i>Oligoryzomys longicaudatus</i>	Lauchita de los espinos	L
18	<i>Akodon longipilis</i>	Laucha de pelo largo	L
19	<i>Abrothrix olivaceus</i>	Laucha olivácea	L
20	<i>Abrothrix sanborni</i>	Laucha de Sanborn	L
21	<i>Abrothrix xanthorhinus</i>	Laucha de nariz amarilla	L
22	<i>Geoxus valdivianus</i>	Ratón topo valdiviano	L
23	<i>Inenomys tarsalis</i>	Rata arbórea	L
Myocastoridae			
24	<i>Myocastor coypus</i>	Coipo	L, A
Carnivora			
Felidae			
25	<i>Leopardus guigna</i>	Güiña	L, A
26	<i>Puma concolor</i>	Puma	L, A
Canidae			

27	<i>Lycalopex culpaeus</i>	Zorro culpeo	L
28	<i>Lycalopex griseus</i>	Zorro chilla	L
Phocidae			
29	<i>Mirounga leonina</i>	Foca elefante	L
Mustelidae	<i>Galictis cuja</i>	Quique	L
30	<i>Lontra provocax</i>	Huillín	L, A
31	<i>Lontra felina</i>	Chungungo	L, A
Mephitidae			
32	<i>Conepatus humboldti</i>	Chingue de la Patagonia	L, A
Otariidae			
33	<i>Arctocephalus australis</i>	Lobo fino austral	L
34	<i>Otaria flavescens</i>	Lobo marino común	L, A
Artiodactyla			
Cervidae			
35	<i>Pudu pudu</i>	Pudú	L, A

Comentarios

La Reserva Añihué ha iniciado una serie de esfuerzos de investigación conducentes a desarrollar una línea de base local terrestre y marina (e.g., Sanino y Yáñez 2012). Si bien monito del monte y ranita de Darwin han sido avistados por lugareños en la zona de Pitipalena (al norte de la Reserva), estas especies no han sido registradas en Reserva Añihué, pese a los esfuerzos iniciales para determinar su presencia. Si bien se requieren esfuerzos más sistemáticos, es probable que el río Palena sea una barrera biogeográfica para estas especies.

Pese a lo preliminar de estos resultados, se aprecian temas puntuales de interés que podrían desarrollarse tanto en el ámbito científico como en el de transferencia cultural de todas las áreas incluidas en la presente exploración.

Es recomendable invertir esfuerzos con prioridad para proteger la riqueza tanto animal como vegetal de la Reserva Añihué aunque esto demorara o limitase las actividades científicas.

Esperamos que la amenaza a la biodiversidad producida por la presencia especies invasoras, en especial el caso de la retamilla, *Ulex europaeus*, documentada en los bordes costeros en Añihué se areversible. Cabe notar que es de gran relevancia hacerlo con prontitud para limitar la distribución de sus semillas por las aves locales; este esfuerzo debiese ser acompañado con una instrucción por parte de la Reserva Añihué a la comunidad local de Raúl Marín Balmaceda para informarles de esta amenaza y solicitarles su colaboración en la erradicación de esta planta en el puerto.

Sin duda, una actividad de este tipo sería el mayor aporte de Reserva Añihué a la comunidad local considerando los perjuicios de las especies invasoras en la comunidad.

Se recomienda hacer una base de datos en línea que contenga fotos de los especímenes a modo de contribución al conocimiento de esta ecoregión, para el país.

CONCLUSIÓN

La Reserva Añihué presenta características que ameritan ser estudiadas con mayor profundidad. El conocimiento científico de los diversos ambientes que posee es potencialmente muy significativo. Ciertamente, el siguiente paso es el desarrollo de una línea de base sistemática, la que debiera iniciarse al incorporar la visita de especialistas en musgos, epífitas, líquenes, insectos y fauna acuática. La infraestructura local ya existente posee un enorme valor dado que faculta el desarrollo de estudios sistemáticos en una zona en la que tan sólo transportar los equipos es un desafío que limita muchas veces el esfuerzo científico. Los pasos ya iniciados en la infraestructura han sido bien pensados, correspondiendo al resultado de una visión que valoramos y a una correcta asesoría científica. El laboratorio posee características adecuadas y las inversiones han sido apropiadamente escogidas.

La inversión en investigación por parte del Estado en esta Región es frecuentemente insuficiente por diversas razones, atendibles o no. Así, la decisión, desde el ámbito privado, de aportar con tan significativo esfuerzo, como es el preservar el área de la Reserva Añihué e implementar una infraestructura física y humana para apoyar el desarrollo de investigación científica, constituye un ejemplo que celebramos y agradecemos, el que debiera continuar en el tiempo, profundizarse conforme la información se desarrolla, y constituir un referente local. Los pasos dados por la Reserva Añihué van en la dirección correcta.

Finalizamos con nuestro agradecimiento a la valiosa invitación, la que nos ha permitido tener una visión más clara de la potencialidad de la Reserva Añihué, e iniciar una relación que esperamos pueda crecer, ser permanente y de colaboración en tan valiosos objetivos.

AGRADECIMIENTOS

Gian Paolo Sanino agradece a la Reserva Añihué por el apoyo en este estudio preliminar; muy especialmente a Felipe González por su permanente liderazgo e iniciativa, logística, planificación y registro de datos entre tantas formas de contribución, para el desarrollo de éste y otros estudios de campo, tanto en Reserva Añihué como en sus cercanías; se reconoce y agradece también a Elias Spinn, Audrey Reilly, Thomas Heran, Natalia Pozo, Mario Acuña y los participantes del programa de voluntariado, por su valiosa colaboración en la toma de datos en la Reserva. El Museo Nacional de Historia Natural agradece la iniciativa de Gian Paolo Sanino para el desarrollo de esta expedición, a Felipe González por su apoyo logístico en las labores de terreno y a Antonieta Quiros por su constante preocupación por el bienestar del personal científico.

Nuria Torés hizo la revisión de los nombres científicos de las aves.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DÍAZ-PÁEZ, H. y S. YOUNG
2003 Geographic Distribution. *Batrachyla antartandica*. Herpetological Review 34(4):379-380.
- DONOSO-BARROS, R.
1966 Reptiles de Chile. Ediciones Universidad de Chile, Santiago. cxliv + 458 p.
- GAJARDO, R.
1994 La Vegetación natural de Chile: clasificación y distribución geográfica. Editorial Universitaria. Santiago. 165 p.
- GALAZ, J.L. y J. YÁÑEZ
2006 Los Murciélagos de Chile: Guía para su reconocimiento. Ediciones del Centro de Ecología Aplicada. Santiago, Chile, 80 p.
- LUEBERT, F. y P. PLISCOFF
2006 Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile. Santiago de Chile: Editorial Universitaria, 316 p.
- MARTÍNEZ, D. y G. GONZÁLEZ
2009 Las aves de Chile Nueva Guía de Campo. Ediciones del Naturalista. Santiago de Chile. 620 p.
- MUÑOZ, A. y J. YÁÑEZ (Eds.)
2009 Mamíferos de Chile. CEA Ediciones, Valdivia, Chile. 571 pp.
- MUÑOZ A., J. RAU y J. YÁÑEZ (Eds.)
2004 Las aves rapaces de Chile. CEA Ediciones, Valdivia, Chile. 388 pp.
- OCAMPO, C. y E. ASPILLAGA
1984 Breves notas sobre una prospección arqueológica en los archipiélagos de las Guaitecas y los Chonos. Revista

- Chilena de Antropología N° 4: 155-156. Facultad de Filosofía, Humanidades y Educación. Universidad de Chile. Santiago, Chile.
- PETERS, J.A. y R. DONOSO-BARROS
1970 Catalogue of the Neotropical Squamata: Part II. Lizards and Amphisbaenians. United States National Museum (Smithsonian Institution, Washington, D. C.) Bulletin 297: viii + 1-293. Pincheira-Donoso y Núñez (2005).
- RABANAL, F. y J. NÚÑEZ
2009 Anfibios de los bosques templados de Chile. Universidad Austral de Chile. 205 p.
- SANINO, G.P. y J.L. YÁÑEZ
2012 Preliminary results of modified DVideo-ID technique and applied to Peale's dolphins, *Lagenorhynchus australis* (Peale, 1848) at Añihué Reserve, Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural (Chile). 61: 209-227.

Recibido: 31/julio/2013; Aceptado: 25/octubre/2013. Administrado por Pedro Báez.