

INFORME ETAPA III



Estudio diagnóstico puesta en valor de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco, Región de los Ríos, Chile

Patrocinante: Corporación Regional de
Desarrollo Productivo.

Ejecutor: Jocelyn Rocío Cerda Bugueño.
Ingeniero en Conservación
de Recursos Naturales.



Región de Los Ríos
GOBIERNO REGIONAL
Corporación Regional de
Desarrollo Productivo

VALDIVIA
2014

ÍNDICE

	Índice de materias	Página
1	INTRODUCCIÓN	1
2	Estado del arte	2
2.1	Reserva Nacional Mocho Choshuenco	2
2.2	Vías de acceso	3
3	MÉTODOS	3
3.1	Área de estudio	3
3.1.1	Caracterización y diagnóstico de los senderos	4
3.2	Muestreo y toma de datos	5
3.2.1	Caracterización de flora	5
3.2.2	Caracterización de fauna	9
4	CONCLUSIÓN	12
	BIBLIOGRAFÍA	13
Anexos	1 Inventario de flora arbórea de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco	14
	2 Flora arbórea, arbustiva de la RNMCh	
	3 Flora arbustiva de la RNMCh	
	4 Helechos de la RNMCh	
	5 Herbáceas de la RNMCh	
	6 Trepadoras de la RNMCh	
	7 Líquenes (división Ascomycota: reino Fungi) de la RNMCh	
	8 Listado de aves presentes en la RNMCh	
	9 Listado de reptiles de la RNMCh	
	10 Listado de mamíferos en la RNMCh	
	11 Listado de especies exóticas en la RNMCh	

1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio se enmarca en los esfuerzos por fortalecer el desarrollo turístico y la conservación de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco, cuyo valor se centra en la conservación de especies in situ en sus hábitats naturales, además protege los ecosistemas y sus servicios ambientales, preservando al mismo tiempo la belleza escénica del lugar, dando al público la oportunidad de conocer y disfrutar de éstos, creando espacios de recreación, educación e investigación.

En este contexto nace la necesidad de contar con información complementaria de los estudios preexistentes, razón por la cual el objetivo de este estudio es “potenciar el turismo en la zona, a través de la realización de inventarios de la biodiversidad de flora y fauna asociada a senderos ubicados en la RNMCh”. Basado en antecedentes recopilados en terreno vía inventarios, tanto forestales como de fauna, igualmente con información bibliográfica facilitada por CONAF.

Es necesario destacar que el informe representa la segunda etapa del estudio de la Reserva Nacional, que se crea como una complementación del “Estudio de Intensidad de Uso Público en la Reserva Nacional Mocho Choshuenco, Región de los Ríos”, realizado por la Universidad Católica de Temuco, en la que se evaluó el monitoreo de flora y fauna en temporada de invierno de 2013, distinta a la actual la cual se realiza en verano de 2014.

Del estudio se pretende obtener como producto, un inventario forestal y de fauna presente en los senderos de la Reserva Nacional, lo que se proyectará en información respecto a la diversidad de especies que alberga el ecosistema, las que en casos puntuales serán reforzadas con fotografías adquiridas en terreno. Además se suma una interpretación ambiental de los senderos como segundo producto manteniendo la estrecha relación con los senderos estudiados.

Para efectos del presente informe es importante mencionar que el área de estudio comprende 2 senderos, el sendero “El carpintero” y sendero “Rodeo sur”, los cuales corresponden al área de estudio del presente informe en específico, ya que el estudio en concreto abarca el área de 6 senderos de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco.

2. ESTADO DEL ARTE

2.1. Reserva Nacional Mocho Choshuenco

Se encuentra ubicada en la Región de Los Ríos (Anexo 3), Provincia de Valdivia, Comunas de Panguipulli, Futrono y Los Lagos. Se creó en marzo del año 1994 por el Decreto Supremo N°55 del Ministerio de Agricultura. Posee una superficie total de 7.533 ha, cuenta con dos zonas delimitadas como; Uso Primitivo (6138,52 ha) y Zona de Uso Público (1389,48 ha). Para efectos del presente trabajo se estudiara principalmente ésta última, ya que en ella se contemplan los senderos y sus ecosistemas circundantes.

Según material de origen, el área de estudio corresponde a la formación Panguipulli, la unidad más antigua de la Cordillera de los Andes conocida en la región. Esta comprende el área del Volcán Choshuenco (2.415 msnm), el cual es una ruina volcánica compuesta principalmente por suelos andesíticos muy erosionados, y el volcán Mocho (2.422 msnm) con un buen estado de conservación. Ambos dan origen a la creación del ecosistema actual de la reserva que cuenta con un extenso bosque del tipo templado lluvioso Andino Austral, además posee unos de los glaciares más estudiados y de mayor interés científico del país.

En términos hidrográficos el río blanco es el principal curso de agua de la reserva, este aumenta su caudal abruptamente durante precipitaciones abundantes, es caracterizado por sus fuertes corrientes y se abastece principalmente del deshielo de las nieves de los volcanes.

La reserva tiene abundantes recursos paisajísticos y vistas panorámicas hacia los lagos Panguipulli, Neltume, Pirihueico, Riñihue y Ranco.

Esta unidad protege una estrecha franja de estepa altoandina y bosque achaparrado de Lenga (*Nothofagus pumilio*) en los faldeos de estas montañas hay bosque de tipo Valdiviano, que se extiende hasta aproximadamente los 1200 m de altitud. Entre su fauna se destaca el Condor, Aguila Mora y Carpintero Negro, especies que requieren de especial protección debido a su estado de conservación (Tacon *et al.* 2012).

2.2. Vías de acceso

La reserva se encuentra a 180 km desde Valdivia y a 60 km al Noreste de la ciudad de Panguipulli, su principal acceso. Desde la ciudad el camino hasta la localidad de Choshuenco está pavimentado y en excelentes condiciones. A partir de allí, el camino de Choshuenco a la localidad de Enco presenta condiciones transitables para vehículos 4x4 durante todo el año. Finalmente en Enco se extiende un camino de 12 km que hace hasta el refugio (Figura 1) y el acceso a la reserva. Existe una segunda vía de acceso desde la localidad de Neltume a través de la reserva Hulilo–Huilo (Tacon *et al.* 2012).



Figura 1. El actual refugio de la reserva Nacional Mocho Choshuenco

3. MÉTODOS

3.1. Área de estudio

El presente estudio centro sus esfuerzos de muestreo específicamente en dos senderos pertenecientes a la Reserva Nacional Mocho Choshuenco, siendo los senderos de “El carpintero” y sendero “Rodeo sur”, ambos considerados como senderos de trekking.

El carpintero: sendero que une por el bosque el mirador del puma con el punto medio de la ruta vehicular del bosque, con una longitud de 530 m y dificultad baja, tiempo aproximado de 40 minutos (Figura 2).



Figura 2. Sendero “El Carpintero”.

Rodeo Sur: sendero que ataca el macizo desde la cascada hacia el oriente hasta encontrarse con el rayo, inicio del Estero Bravo (Figura 3), con una longitud de 2700 m y dificultad alta, tiempo aproximado de 150 minutos (Reserva Nacional Mocho Choshuenco Plan Maestro 2013).



Figura 3. Imágenes del sendero “Rodeo Sur”.

3.1.1 Caracterización y diagnóstico de los senderos

Para realizar la caracterización del componente biótico asociado a los dos senderos estudiados “El Carpintero y El Rodeo Sur”, se realizó una revisión bibliográfica de flora y fauna presente en la Reserva según distribución geográfica, complementada con la información del “Estudio de intensidad de uso público de la reserva nacional Mocho

Choshuenco, Región de los Ríos”, el Plan Maestro 2013 Reserva Nacional Mocho Choshuenco y de un herbario digital facilitado por la Corporación Nacional Forestal (CONAF). Posteriormente se realizó una serie de campañas de terreno, donde se comprobó y actualizó la información, además se efectuó un inventario de biodiversidad de flora y fauna (Anexo 1 y 2).

3.2. Muestreo y toma de datos

3.2.1. Caracterización de flora

Para el levantamiento de información en terreno se trabajó haciendo un reconocimiento de las especies de flora, (Anexo1) para los senderos estudiados. En términos generales al ser bosques Laurifolios del tipo Valdiviano y al ocupar el faldeo de los volcanes, los senderos son caracterizados por sus bosques semidensos, en ellos es posible reconocer de 2 a 3 estratos, son bosques con predominancia superior de *Nothofagus spp*, ya que es una de las especies con mayor representatividad en la Reserva, esto al desarrollarse en los faldeos cordilleranos de exposición sur entre los 800 y 1000 metros.

Al inicio del sendero “El Carpintero” (Figura 4) se puede observar un bosque compuesto por árboles de gran altura dominados por Lengua (*Nothofagus pumilio*), pero llama la atención la falta de brinzales pertenecientes a esta especie, solo se aprecia la regeneración de Canelo enano (*Drymis andina*) de aproximadamente 1m de altura, limitada por la vasta abundancia de Quila (*Chusquea Quila*), ejerciendo mayor competencia en la primera mitad del sendero. A medida que aumenta el gradiente altitudinal (Figura 4) disminuye la presencia de Quila y se observan brinzales pertenecientes a la especie dominante, generándose una nueva competencia esta vez con la regeneración de Canelo enano.

En el estrato arbustivo también destacan pero en menor medida las especies como; Calafate (*Berberis microphilla*) (Figura 5), Chaura (*Pernettya myrtilloides*), Taique (*Desfontainia spinosa*) (Figura 5), Azara (*Azara lanceolata*). En el estrato herbáceo de la zona alta hay presencia de gramíneas en mechón, pastizal de Puna spp (Figura 6) también llamados pajonales, estos son resistentes a los climas extremos y a los periodos muy secos,

Calafate (*Berberis microphylla*) y helechos de rizoma como Pinque (*Blechnum pennamarina*) (Figura 6) entre otras.

Es importante mencionar que al ser un bosque adulto posee una notoria presencia de residuos leñosos gruesos (RLG) o también llamados necromasa son un componente estructural de los ecosistemas forestales y acuáticos. En el caso de los residuos leñosos del bosque se incluyen todos los árboles caídos, ramas, trozos de madera fragmentada y árboles muertos en pie, los que desempeñan un papel clave en el funcionamiento de los ecosistemas ya que un suelo con una mayor cantidad de RLG en un alto estado de descomposición se traduce en una cobertura del suelo más preparada para nutrir a los nuevos individuos (Woldendorp *et al.* 2004).

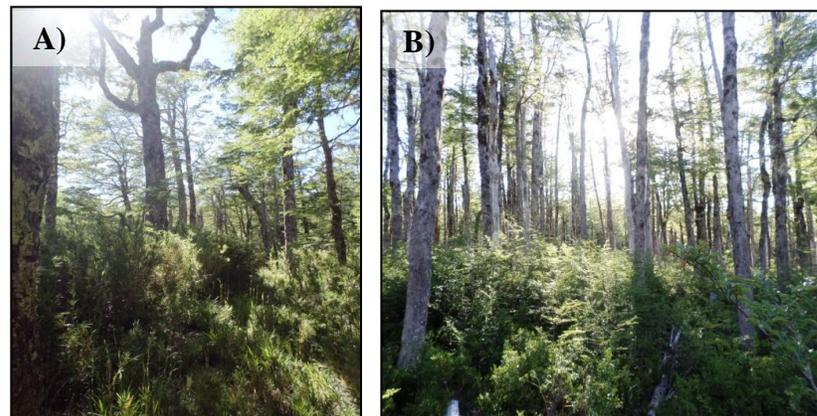


Figura 4. Sendero El Carpintero, con diferencia de sotobosque A) en mitad del camino, B) en la cima.



Figura 5. A) Taique (*Desfontainia spinosa*) y B) Calafate (*Berberis microphylla*), Sendero El Carpintero.

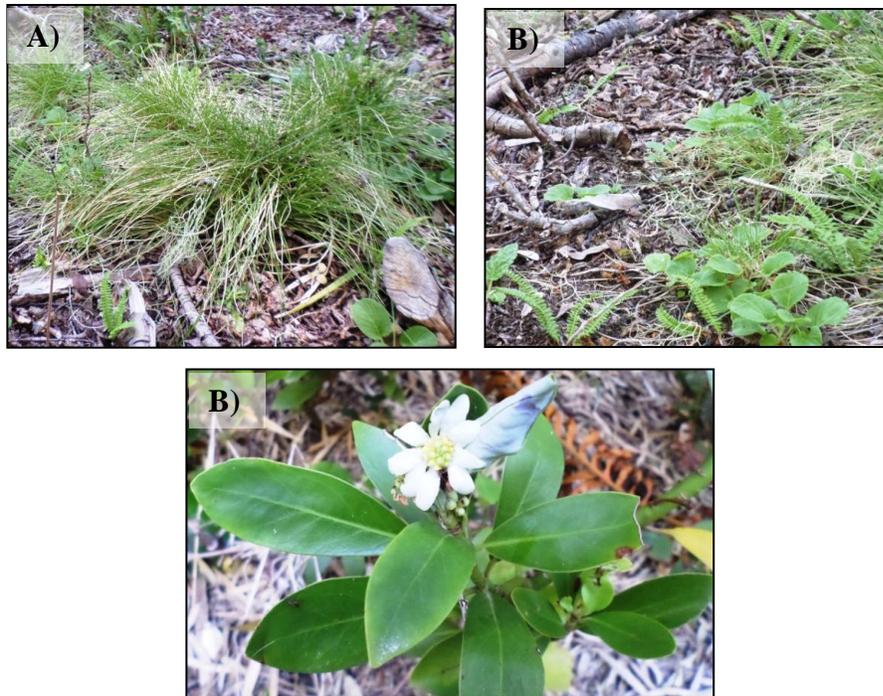


Figura 6. A) Gramíneas en mechón pastizal de puna spp, B) Pinque (*Blechnum penna-marina*) y C) Canelo enano (*Drymis andina*).

El “Sendero Rodeo Sur” (Figura 7) posee un gran bosque semidenso dominado principalmente por Coihue (*Nothofagus dombeyi*) y en menor medida Lengua (*Nothofagus pumilio*), Sauco del diablo (*Raukava laetevirens*), Canelo (*Drymis winteri*), Mañío de hoja corta (*Saxegothaea conspicua*), Notro (*Embothrium coccineum*). Igualmente que en el sendero anterior el sotobosque está dominado por Quila, con otras especies representativas del estrato como; Chaura (*Gaultheria mucronata*), Taique (*Desfontainia spinosa*), azara (*Azara lanceolata*), cola de zorro (*Cortaderia araucana*), Calafate (*Berberis microphylla*), Chaura enana (*Gaultheria pumila*) maitencito (*Maytenus disticha*).

Ambiente principalmente húmedo por ende con presencia notoria de herbáceas asociadas a este tipo de microclima, contando con especies cómo; Palacoazir (*Gunnera magellanica*), juncáceas spp. y otras especies nativas que en el mes de enero destacan visualmente por sus inflorescencias (Figura 8) como; Capachito (*Calceolaria corymbosa*), amancay (*Alstroemeria aurea*), Estrella de los andes (*Perezia pedicularidifolia*), flor de la cascada (*Ourisia ruelloides*), Frutilla silvestre (*Fragaria chiloensis*), Estrellita (*Asteranthera ovata*), entre otras.

Desde el sendero se pueden observar los faldeos de los cerros y con ellos se obtiene una vista más amplia de la distribución estructural de las especies que lo conforman.



Figura 7. Las imágenes muestran la vista en el Sendero Rodeo Sur.

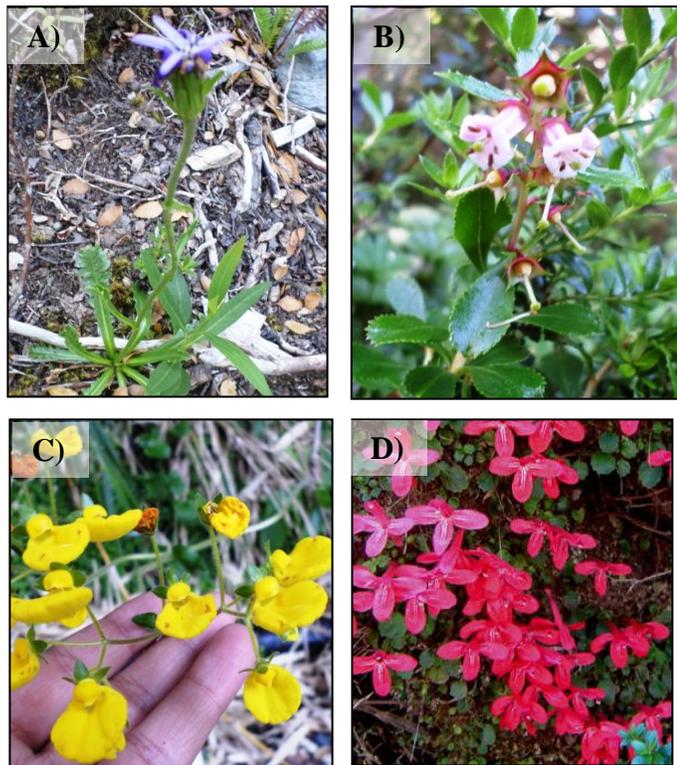


Figura 8. A) Estrella de los andes (*Perezia pedicularidifolia*), B) Ñipa (*Escallonia alpina*), C) Capachito (*Calceolaria corymbosa*), D) Estrellita (*Asteranthera ovata*).

3.2.2. Caracterización de fauna

El reconocimiento de fauna vertebrada (aves, mamíferos y reptiles) en la reserva, se realizó con un muestreo de tipo oportunista donde se detectaron individuos tanto de forma directa, es decir, visual y auditiva, como indirecta observando la presencia de huellas, fecas y signos.

Las aves fueron registradas principalmente durante las mañanas mediante recorridos con avistamientos oportunistas y señuelo acústico para reconocerlas por sus respuestas (Anexo 2). En el caso de los reptiles se desarrollaron recorridos de búsqueda activa, en los lugares de los senderos con mayor exposición al sol esto a partir del medio día, para mejorar las oportunidades de encuentro (Anexo 2). Respecto a los mamíferos debido a la falta de disponibilidad de trampas de muestreo, se llevo a cabo un reconocimiento oportunista (Anexo 2).

La fauna identificada en los dos senderos ya mencionados, pertenecientes a la Reserva, corresponden principalmente especies nativas excepto dos de origen exóticas. Dentro de los mamíferos se destacan algunas especies como; Zorro (*lycalopex spp*), Pudú (*Pudu puda*), ambas especies tienen necesidad de protección especial debido a su estado de conservación. Los dos mamíferos exóticos son el Jabalí (*Sus scrofa*) y a la Liebre europea (*Lepus capensis*) (Figura 9), de los cuales esta última presenta una gran abundancia y distribución dentro de la reserva, especialmente en los bordes del Río Blanco, para mayor información ver Anexo 2.



Figura 9. Liebre europea (*Lepus capensis*), en ritual de apareamiento.

Las aves más comunes y abundantes, asociadas a los senderos estudiados corresponden a; Carpintero negro (*Campephilus magellanicus*) (Figura 10), Traro (*Polyborus plancus*) (Figura 11), Fio-fio (*Elaenia albiceps chilensis*) (Figura 12), Cachudito (*Anairetes parulus*), Chucao (*Scelorchilus rubecula*), Zorzal (*Turdus falcklandii magellanicus*), Hued-hued (*Pterotochos tarnii*), Viudita (*Colorhamphus parvirostris*), Pica flor del sur (*Colaptes pitius*), Colilarga (*Sylviorthorhynchus desmursii*), Rayadito (*Aphrastura spinicauda*) (Figura 13) y Jilguero (*Carduelis barbata*), Picaflor (*Sephanoides galeritus*), Pitios del sur (*Colaptes pitius*), para ampliar la información ver Anexo 2.

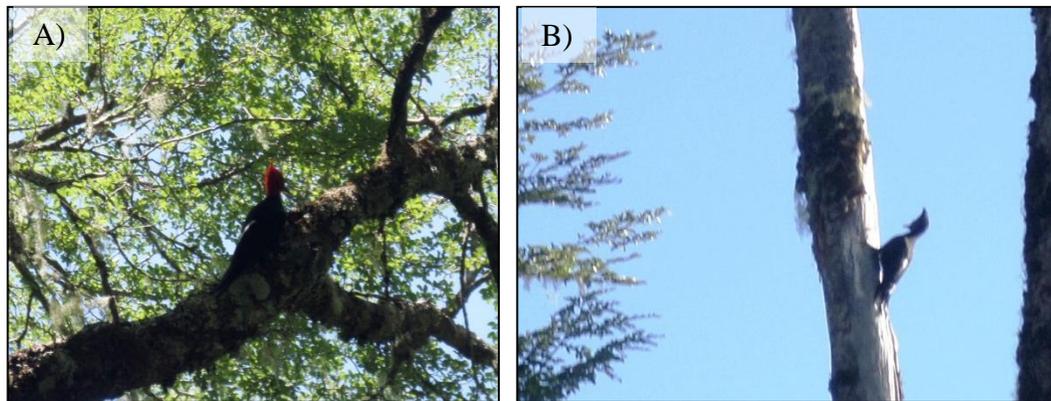


Figura 10. Carpintero negro (*Campephilus magellanicus*), A) ejemplar macho en sendero Rodeo Sur y B) hembra en el sendero El Carpintero.



Figura 11. Traro (*Polyborus plancus*) foto de Julio Enríquez, sendero Rodeo Sur.



Figura 12. Imagen del Fio-fio (*Elaenia albiceps chilensis*) sendero Rodeo Sur.



Figura 13. Parejas de Rayaditos en sendero el Carpintero (*Aphrastura spinicauda*).

Los reptiles asociados a los senderos “El carpintero” y sendero “Rodeo sur”, son principalmente 2 especies (Anexo 2) pertenecientes a la misma familia *Liolaemidae*, la lagartija de vientre azul *Liolaemus cyanogaster* (Figura 15) y la lagartija pintada (*Liolaemus pictus*).

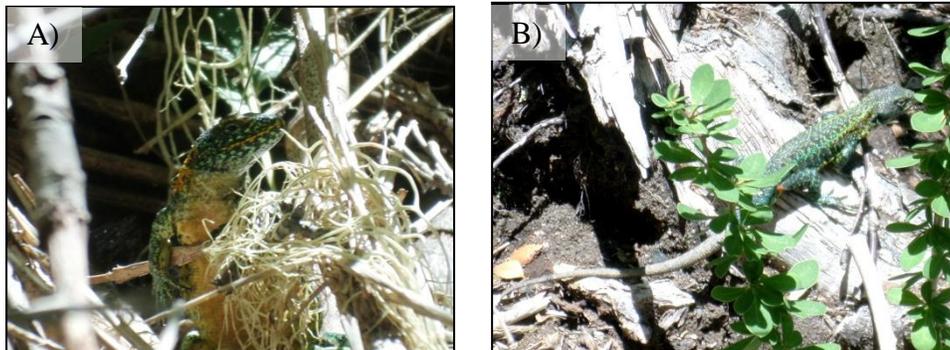


Figura 15. A) Lagartija vientre azul (*Liolaemus cyanogaster*), B) lagartija pintada (*Liolaemus pictus*), en ambos senderos.

4. CONCLUSIÓN

En los senderos “El carpintero” y el “Rodeo sur” se encontró una serie de especies de flora y fauna nativa algunas con problemas de conservación, según categorías de especies amenazadas, se señala la presencia incluso de especies en categorías como Vulnerables, Raras, e Insuficientemente Conocidas, como por ejemplo: el Pudú en categoría vulnerable, Puma en categoría Insuficientemente Conocido para la Región del Bio-bio hacia el norte y Vulnerable para el resto del país, según Reglamento de la Ley de Caza y Carpintero negro en categoría vulnerable, esto según los estados de conservación del Libro Rojo de las Especies Amenazadas. Éstas indican la necesidad de proteger el área.

En ambos senderos estudiados respecto a la avifauna se encontró una gran variedad de especies nativas, haciendo de estos sectores los ideales para el desarrollo de estudios de ornitólogos. Es importante destacar la alta presencia de Carpintero negro, especie que a pesar de sus problemas de conservación en la reserva posee una notoria abundancia, en especial en los senderos El carpintero y el Rodeo sur lo que los hace sectores muy atractivos en términos turísticos y de interés científico.

Igualmente cuentan con una variada gama de plantas herbáceas que en verano por sus flores atrae la atención en términos visuales, haciendo posible apreciar de sobremanera la belleza escénica del paisaje.

El sendero “El Carpintero”, como ya se mencionó antes, posee una notoria presencia de RLG, esto por ser un bosque de tipo adulto. Lo que traducido a un contexto de importancia ecológica es trascendental para la mantención del ciclo ecológico, como árboles percha, hábitat para la fauna silvestre y hongos, sitio principal para el establecimiento de plántulas, parte fundamental del ciclo de nutrientes y, estabilidad del suelo.

Los senderos estudiados no corresponden a un área con mayor problema de conservación, lo que se concluye de la actual abundancia de muestras y fotografías recolectadas en terreno, las que señalan la presencia de especies incluso en categorías como vulnerables, raras, e insuficientemente conocidas.

En ambos senderos se observó la presencia de las dos especies exóticas ya mencionadas en la sección anterior del presente informe (liebre europea y jabalí) especies

exóticas asilvestradas, pero sólo la liebre representa una mayor presencia y por ende podría ser considerada a futuro como un problema ecológico, razón por la que es recomendable evaluar la posibilidad de realizar un estudio enfocado en su posible condición de especie exótica invasora.

BIBLIOGRAFÍA

Corporación Nacional Forestal, Subsecretaría de gobierno, Servicio Nacional de Turismo Gobierno de Chile. 2013. Plan Maestro Reserva Nacional Mocho Choshuenco. Valdivia, Chile 2-9 p.

Jaramillo Álvaro. 2005. Aves de Chile. Edición Lynx Edicions. Barcelona 10-80 p.

Laboratorio de Planificación Territorial. 2013. Estudio de Intensidad de Uso Público en la Reserva Nacional Mocho Choshuenco, Región de Los Ríos. Universidad Católica de Temuco. Temuco. Chile, 74 p.

Rabanal FE & JJ Nuñez (2008). Anfibios de los Bosques Templados de Chile. Primera Edición. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile, 206 pp.

Tacón, Alberto; Morey, F. J.; Sepúlveda. C. 2012. Guía de Áreas Protegidas de la Región de Los Ríos. WWF. Chile, Valdivia. 87 p.

Woldendorp G, Keenan R, Barry S, Spencer R. 2004. Analysis of sampling methods for coarse woody debris, Oficina de Ciencias Rurales, GPO Box 858, Canberra, ACT 2601, Australia. 133-134

Anexo 1.

Tabla 1. Inventario de flora arbórea de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco.

Clase	Familia	Especie	Nombre común
Magnoliopsida	Aextoxicaceae	<i>Aextoxicon punctatum</i>	Olivillo
	Elaeocarpaceae	<i>Aristotelia chilensis</i>	Maqui
	Cunoniaceae	<i>Caldcluvia paniculata</i>	Tiaca
	Winteraceae	<i>Drimys winteri</i>	Canelo
	Proteaceae	<i>Gevuina avellana</i>	Avellano
	Monimiaceae	<i>Laureliopsis philippiana</i>	Tepa
	Proteaceae	<i>Lomatia ferruginea</i>	Fuinque
	Myrtaceae	<i>Luma apiculata</i>	Arrayán
	Fagaceae	<i>Nothofagus nervosa</i>	Raulí
		<i>Nothofagus betuloides</i>	Coigüe de magallanes
		<i>Nothofagus dombeyi</i>	Coihue común
		<i>Nothofagus obliqua</i>	Roble
		<i>Nothofagus pumilio</i>	Lenga
		Araliaceae	<i>Raukaua laetevirens</i>
Eucryphiaceae	<i>Eucryphia cordifolia</i>	Ulmo	
Proteaceae	<i>Lomatia dentata</i>	Avellanillo	
Pinopsida	Podocarpaceae	<i>Saxegothaea conspicua</i>	Maño hembra o de hoja corta

Tabla 2. Flora arbórea, arbustiva de la Reserva Nacional Mocho Choshuenco

Clase	Familia	Especie	Nombre común
Magnoliopsida	Proteaceae	<i>Embothrium coccineum</i>	Notro
	Myrtaceae	<i>Myrceugenia planipes</i>	Pitra
	Winteraceae	<i>Drimis andina</i>	Canelo enano
	Saxifragaceae	<i>Escallonia rubra</i>	Siete camisas
	Escalloniaceae	<i>Escallonia alpina</i>	Ñipa
	Thymelaeaceae	<i>Ovidia pillopillo</i>	Pillo-pillo
	Celastraceae	<i>Maytenus magellanica</i>	Leña dura

Tabla 3. Flora arbustiva de la RNMCh

Clase	Familia	Especie	Nombre común
Liliopsida	Poaceae	<i>Chusquea culeou</i>	Colihue
		<i>Cortaderia araucana</i>	Cola de Zorro
		<i>Chusquea quila</i>	Quila
Magnoliopsida	Flacourtiaceae	<i>Azara lanceolata</i>	Azara
		<i>Azara integrifolia</i>	Corcolén
	Asteraceae	<i>Baccharis neaei</i>	Chilca
	Berberidaceae	<i>Berberis darwinii</i>	Michay
		<i>Berberis microphylla</i>	Calafate
	Coriariaceae	<i>Coriaria ruscifolia</i>	Mataratones
	Desfontainiaceae	<i>Desfontainia spinosa</i>	Taique
	Onagraceae	<i>Fuchsia magellanica</i>	Chilco
	Gunneraceae	<i>Gunnera tinctoria</i>	Nalca
		<i>Maytenus disticha</i>	Maitencito
	Myrtaceae	<i>Myrceugenia chrysocarpa</i>	Luma blanca
	Thymelaeaceae	<i>Ovidia andina</i>	Traro – Voqui
	Verbenaceae	<i>Rhaphithamnus spinosus</i>	Arrayán macho
	Saxifragaceae	<i>Ribes magellanicum</i>	Uvilla

		<i>Ribes valdivianum</i>	Parrilla
	Rosaceae	<i>Rubus constrictus</i>	Murra
	Fabaceae	<i>Adesmia emarginata</i>	Paramela,
	Buddlejaceae	<i>Buddleja globosa</i>	Matico
	Ericaceae	<i>Gaultheria caespitosa</i>	Murtillo
		<i>Gaultheria mucronata</i>	Chaura
		<i>Gaultheria pumila</i>	Chaura enana
	Myrtaceae	<i>Myrteola nummularia</i>	Daudapo

Tabla 4. Helechos de la RNMCh

Clase	Familia	Especie	Nombre común
Lycopsidea	Lycopodiaceae	<i>Lycopodium magellanicum</i>	Pimpinela
Polypodiopsida	Blechnaceae	<i>Blechnum hastatum</i>	Palmilla
		<i>Blechnum magellanicum</i>	Helecho palmita
		<i>Blechnum pennamarina</i>	Pingue
		<i>Blechnum chilense</i>	Costilla de vaca
	Hymenophyllaceae	<i>Hymenoglossum cruentum</i>	Helecho película
	Lophosoriaceae	<i>Lophosoria quadripinnata</i>	Ampe
	Dryopteridaceae	<i>Megalastrum spectabile</i>	Helecho pesebre
	Gleicheniaceae	<i>Gleichenia squamulosa</i>	Palmita
	Adiantaceae	<i>Adiantum chilense</i>	Palito negro

Tabla 5. Herbáceas de la RNMCh

Clase	Familia	Especie	Nombre común
Liliopsida	Amaryllidaceae	<i>Alstroemeria aurea</i>	Liuto
	Alstroemeriaceae	<i>Alstroemeria aurea</i>	Amancay
	Poaceae	<i>Festuca scabriuscula</i>	Coirón
<i>Poa spp</i>		Poa	
Magnoliopsida	Rosaceae	<i>Acaena ovalifolia</i>	Cadilla trun
		<i>Fragaria chiloensis</i>	Frutilla silvestre

	<i>Acaena sericea</i>	Cadillo
Asteraceae	<i>Hypochoeris glabra</i>	Hierba del chancho
	<i>Hypochoeris spp</i>	Cadillo
	<i>Taraxacum officinale</i>	Diente de león
	<i>Acrisione denticulata</i>	Pampalén
	<i>Perezia pedicularidifolia</i>	Estrella de los andes
Rubiaceae	<i>Nertera granadensis</i>	Coralito
	<i>Ranunculus peduncularis</i>	Hierba de la vaca
Polygonaceae	<i>Rumex acetosella</i>	Vinagrillo
Violaceae	<i>Viola reichei</i>	Violeta amarilla
Ranunculaceae	<i>Anemone multifida</i>	Anémona del campo
Brassicaceae	<i>Cardamine flaccida</i>	Berro de la cordillera
Gunneraceae	<i>Gunnera magellanica</i>	Palacoazir
	<i>Gunnera tinctoria</i>	Nalca
Apiaceae	<i>Osmorhiza chilensis</i>	Perejil del monte
Ericaceae	<i>Empetrum rubrum</i>	Murtilla de Magallanes
Scrophulariaceae	<i>Ourisia ruelloides</i>	Flor de la cascada
	<i>Calceolaria corymbosa</i>	Capachito

Tabla 6. Trepadoras de la RNMCh

Clase	Familia	Especie	Nombre común
Liliopsida	Dioscoreaceae	<i>Dioscorea brachybothrya</i>	Jabón del monte
	Bromeliaceae	<i>Fascicularia bicolor</i>	Chupalla
	Philesiaceae	<i>Lapageria rosea</i>	Copihue
		<i>Luzuriaga radicans</i>	Quilineja o Coral del monte
		<i>Luzuriaga polyphylla</i>	Quilineja
Magnoliopsida	Apocynaceae	<i>Elytropus chilensis</i>	Voqui quilmay
	Araliaceae	<i>Raukaua valdiviensis</i>	Traumén o Voqui – naranjillo
	Bignoniaceae	<i>Campsidium valdivianum</i>	Pilpilvoqui
	Vitaceae	<i>Cissus striata</i>	Voqui negro
	Lardizabalaceae	<i>Boquila trifoliolata</i>	Boqui
		<i>Lardizabala biternata</i>	Voqui cóguil
Gesneriaceae	<i>Mitraria coccinea</i>	Botellita	

Asteranthera ovata Estrellita

Tabla 7. Líquenes (división Ascomycota: reino Fungi) de la RNMCh

Clase	Familia	Especie	Nombre común
Ascomycota (Lecanoromycetes)	Cladoniaceae	<i>Cladonia arbuscula</i>	Líquenes
		<i>Cladonia gracilis</i>	
	Stereocaulaceae	<i>Stereocaulon implexum</i>	
Peltigerales	Lobariaceae	<i>Pseudocyphellaria crocata</i>	

Anexo 2.

Tabla 8. Listado de aves presentes en la Reserva Nacional Mocho Choshuenco

Orden	Familia	Especie	Nombre común
Tinamiformes	Tinamidae	<i>Nothoprocta perdicaria</i>	Perdiz chilena
Ciconiformes	Threskiornithidae	<i>Theristicus melanopis</i>	Bandurria
Falconiformes	Cathartidae	<i>Vultur gryphus</i>	Cóndor
		<i>Coragyps atratus</i>	Jote cabeza negra
		<i>Coragyps aura</i>	Jote cabeza colorada
		<i>Accipiter chilensis</i>	Peuquito
		<i>Buteo polyosoma</i>	Aguilucho
		<i>Buteo albigula</i>	Aguilucho chico
		<i>Buteo ventralis</i>	A. de cola rojiza
		<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	Agula mora
		<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	Águila
		<i>Parabuteo unicinctus</i>	Peuco
	Falconidae	<i>Phalco boenus albogularis</i>	Tiuque cordillerano
		<i>Milvago chimango</i>	Tiuque
		<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo
		<i>Polyborus plancus</i>	Traro
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i>	Queltehue
	Thinocoridae	<i>Attagis gayi</i>	Perdiz cordillerana
Strigiformes	Strigidae	<i>Glucidium nanum</i>	Chuncho
		<i>Strix rufipes</i>	Concón
	Tytonidae	<i>Tyto alba</i>	Lechuza blanca
Apodiformes	Trochilidae	<i>Sephanoides galeritus</i>	Picaflor
Piciformes	Picidae	<i>Colaptes pitius</i>	Pitio del sur
		<i>Picoides lignarius</i>	Carpinterito
		<i>Campephilus magellanicus</i>	Carpintero negro
Passeriformes	Emberizidae	<i>Phrygilus alaudinus</i>	Platero
		<i>Diuca diuca</i>	Diuca

		<i>Phrygilus patagonicus</i>	Cometocino patagónico
		<i>Zonotrichia capensis</i>	Chincol
Fringillidae		<i>Carduelis barbata</i>	Jilguero
Furnariidae		<i>Aphrastura spinicauda</i>	Rayadito
		<i>Asthenes humicola</i>	Canastero
		<i>Sylviorthorhynchus desmursii</i>	Colilarga
Turdidae		<i>Turdus falcklandii magellanicus</i>	Zorzal
		<i>Molothrus bonariensis</i>	Tordo
Rhinocryptidae		<i>Pteroptochos tarnii</i>	Hued-hued
		<i>Scelorchilus rubecula</i>	Chucao
		<i>Scytalopus magellanicus</i>	Churrín del sur
		<i>Eugralla paradoxa</i>	Churrín de la mocha
Tyrannidae		<i>Anairetes parulus</i>	Cachudito
		<i>Xolmis pyrote</i>	Diucón
		<i>Elaenia albiceps chilensis</i>	Fío-fío
Hirundinidae		<i>Tachycineta meyeri</i>	Golondrina chilena
Icteridae		<i>Agelasticus thilius</i>	Trile
Trogloditae		<i>Troglodytes aedon</i>	Chercan
Psittaciformes	Psittacidae	<i>Enicognathus leptorhynchus</i>	Choroy

Tabla 9. Listado de reptiles de la Reserva Mocho-Choshuenco

Orden	Familia	Especie	Nombre común
Squamata	<i>Liolaemidae</i>	<i>Liolaemus cyanogaster</i>	lagartija de vientre azul
		<i>Liolaemus pictus</i>	lagartija pintada

Tabla 10. Listado de mamíferos en la Reserva Mocho Choshuenco

Orden	Familia	Especie	Nombre común
Carnivora	Felidae	<i>Puma concolor</i>	Puma
		<i>Leopardus colocolo</i>	Colo-colo
	Mustelidae	<i>Leopardus guigna</i>	Guiña
		<i>Lontra provocax</i>	Huillín
	Canidae	<i>Lycalopex griseus</i>	Zorro chilla
Artiodactyla	Cervidae	<i>Pudu puda</i>	Pudu

Tabla 11. Listado de especies exóticas de la Reserva Mocho Choshuenco

Orden	Familia	Especie	Nombre común
Artiodactyla	Suidae	<i>Sus scrofa</i>	Jabalí
Lagomorpha	Leporidae	<i>Lepus capensis</i>	Liebre

Anexo 3.

Figura 14. Contexto región de Los Ríos, Fuente; Plan maestro 2013.

