

Rosario Norte 532, Piso 19, Las Condes, Santiago, Chile
Km. 14, Ruta Los Maitenes, San José de Maipo, Región
Metropolitana, Chile

Tel: (+56) 2 2686 4700
Fax: (+56) 2 2686 8916

Informe Técnico

Título:	Consulta de Pertinencia "Optimización del manejo de material de excavación y de residuos industriales líquidos del Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo": Informe de Fauna Terrestre
Proyecto:	Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo
Fecha:	Noviembre de 2017

CONTENIDOS

1.	INTRODUCCIÓN.....	2
2.	OBJETIVOS	2
3.	METODOLOGÍA	2
4.	RESULTADOS.....	3
4.1.	AREA DE ESTUDIO Y AREA DE INFLUENCIA	3
4.1.1.	SECTOR DE AMPLIACIÓN DEL SAM N°1	3
4.1.2.	SECTOR DE AMPLIACIÓN DEL SAM N°2	5
4.1.3.	SECTOR DE AMPLIACIÓN DEL SAM N°3	6
4.1.4.	SECTOR DE AMPLIACIÓN DEL SAM N°9	8
4.2.	CARACTERIZACIÓN DEL COMPONENTE	9
4.2.1.	SECTOR DE AMPLIACIÓN DEL SAM N°1.....	9
4.2.1.1.	CARACTERIZACIÓN DE LA FAUNA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA	9
4.2.1.2.	CARACTERIZACIÓN DE LA FAUNA DE BAJA MOVILIDAD	11
4.2.2.	SECTOR DE AMPLIACIÓN DEL SAM N°2.....	12
4.2.2.1.	CARACTERIZACIÓN DE LA FAUNA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA	12
4.2.2.2.	CARACTERIZACIÓN DE LA FAUNA DE BAJA MOVILIDAD	13
4.2.3.	SECTOR DE AMPLIACIÓN DEL SAM N°3.....	14
4.2.3.1.	CARACTERIZACIÓN DE LA FAUNA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA	14
4.2.3.2.	CARACTERIZACIÓN DE LA FAUNA DE BAJA MOVILIDAD	16
4.2.4.	SECTOR DE AMPLIACIÓN DEL SAM N°9.....	17
4.2.4.1.	CARACTERIZACIÓN DE LA FAUNA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA	17
4.2.4.2.	CARACTERIZACIÓN DE LA FAUNA DE BAJA MOVILIDAD	19
4.3.	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS	20
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20
6.	BIBLIOGRAFÍA.....	22
7.	ANEXO 1	24

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe entrega los antecedentes, metodología y resultados de la caracterización del componente Fauna para las áreas de ampliación de los Sitios de Acopio de Marina N° 1, N° 2, N° 3 y N° 9 contenidas en la consulta de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental “Optimización del manejo de material de excavación y de residuos industriales líquidos del Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo”.

El Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo, en adelante “PHAM”, que se encuentra en la fase de construcción, se localiza en la comuna de San José de Maipo, provincia Cordillera, Región Metropolitana.

2. OBJETIVOS

El objetivo general corresponde a la caracterización del componente Fauna terrestre presente en el Área de Influencia de las obras de intervención producto de la ampliación de los Sitios de Acopios de Marina N°1, N°2, N°3 y N°9.

Para dar cumplimiento al objetivo general, los objetivos específicos a desarrollar en el presente informe son los siguientes:

- Caracterizar el hábitat y las especies presentes en el Área de Estudio y Área de Influencia.
- Establecer las especies presentes en el Área de Influencia que se encuentre en alguna categoría de conservación.
- Analizar los potenciales impactos de las obras de ampliación de los Sitios de Acopio de Marinas N°1, N°2, N°3 y N°9 sobre la Fauna de baja movilidad con problemas de conservación.

3. METODOLOGÍA

Se definieron Áreas de Estudio para cada uno de los sectores de ampliación de los Sitios de Acopios de Marina (en adelante SAM) según su ubicación geográfica, caracterizando el tipo de hábitat en cada sector acorde con las clasificaciones de Santibáñez (1990) y Luebert y Pliscoff (2004). El Área de Influencia para el componente Fauna fue definido como el área correspondiente a la ampliación de los SAM N°1, SAM N°2, SAM N°3 y SAM N°9 y por consiguiente se caracterizó el hábitat en cada una de estas áreas.

Para la caracterización de la Fauna potencial presente en el Área de Influencia, se utilizaron como fuentes de información el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo, línea de base del componente Fauna (Capítulo 5.4.2 del EIA), los resultados de la actividad de Captura y Relocalización de Fauna terrestre de baja movilidad efectuados entre los años 2011 y 2017, específicamente en los sectores SAM N°1, SAM N°2, SAM N°3 y SAM N°9 y, complementariamente, se efectuó una campaña de terreno en noviembre de 2017 en el Área de Influencia de los sectores de ampliación de los SAM N°1, SAM N°2, SAM N°3 y SAM N°9, enfocada a verificar el tipo de hábitat para la fauna.

Se clasificó cada una de las especies presentes en el Área de Influencia de los SAM N°1, SAM N°2, SAM N°3 y SAM N°9 de acuerdo a los Decretos Supremos para Clasificación de Especies, según Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres, RCE (Decreto N° 29 de 2011), considerando los 13 procesos de clasificación vigentes a la fecha; a saber el D.S. N° 151/2007 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia (MINSEGPRES), D.S. N° 50/2008 MINSEGPRES, D.S. N° 51/2008 MINSEGPRES, D.S. N° 23/2009 MINSEGPRES, D.S. N° 33/2012 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA), D.S. N° 41/2012 MMA, D.S. N° 42/2012 MMA, D.S. N° 19/2012 MMA, D.S. N° 13/2013 MMA, D.S. N° 52/2014 MMA, D.S. N° 38/2015 MMA, D.S. N° 16/2016 MMA y D.S. N° 6/2017 MMA. Adicionalmente se entrega la clasificación de especies silvestres según Reglamento de la Ley de Caza Decreto Supremo N°5/1998 modificado por el Decreto Supremo N°65/2015. Finalmente se procedió a caracterizar el origen de las especies de acuerdo a si estas son Nativas o Introducidas y su Endemismo.

Por último para cada sector estudiado, la descripción de la Fauna del Área de Influencia se focalizó a aquellas especies de interés de conservación que presenten una baja movilidad, los cuales corresponden a *taxa* de reptiles y micromamíferos.

4. RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados de la definición del Área de Influencia, caracterización del componente Fauna y la identificación de potenciales impactos sobre este componente producto de las obras de ampliación de los Sitios de Acopio de Marina N° 1, N° 2, N° 3 y N° 9 (SAM N° 1, SAM N° 2, SAM N° 3 y SAM N° 9).

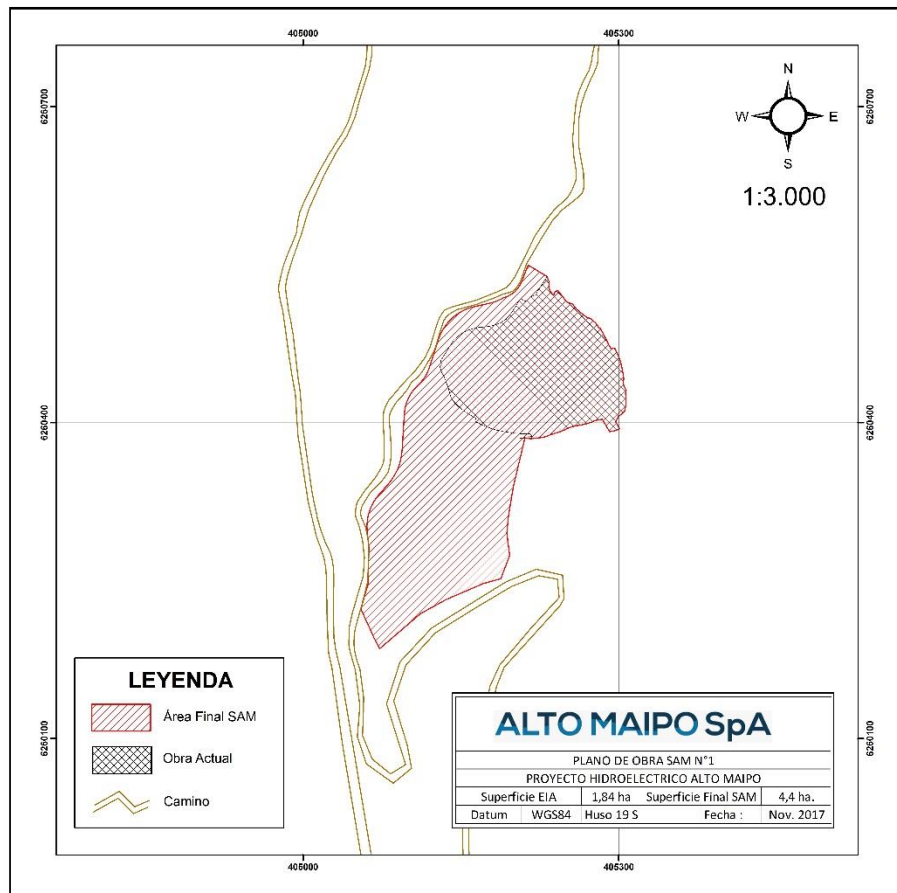
4.1. AREA DE ESTUDIO Y AREA DE INFLUENCIA

4.1.1. SECTOR DE AMPLIACIÓN DEL SAM N°1

El Área de Estudio donde se ubica la ampliación del SAM N°1 corresponde al sector denominado alto Volcán que se encuentra sobre los 2.000 msnm. De acuerdo a la clasificación de Santibáñez (1990) el sector se encuentra inserto en el denominado distrito agroclimático “Templado Microtermal Estenotérmico Mediterráneo Semiárido”. La vegetación presente corresponde a “Matorral bajo mediterráneo andino de *Chuquiraga oppositifolia* y *Nardophyllum lanatum* con una formación vegetacional de matorral bajo de altitud, según la clasificación de Luebert y Plissock (2004).

El Área de Influencia corresponde a la ampliación del SAM N°1 con una superficie de 2,56 hectáreas, se ubica al sur del SAM N°1 (Figura N°1) donde se desarrolla una vegetación arbustiva baja y achaparrada con cobertura entre 20-40%, en la cual domina las especies *Berberis empetrifolia* y *Chuquiraga oppositifolia*, aunque también se destaca *Stipa chrysophylla* y *Tetraglochin alatum*, las cuales aportan en cobertura. El hábitat para la Fauna está conformado por un matorral bajo al que se asocia un microhábitat rocoso, lo cual se observa en la Fotografía N°1. Cabe señalar que esta área no presenta presencia de cuerpos de agua.

Figura N°1. Ubicación de área de ampliación del SAM N°1



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Fotografía N°1. Vista general del área de ampliación del SAM N°1



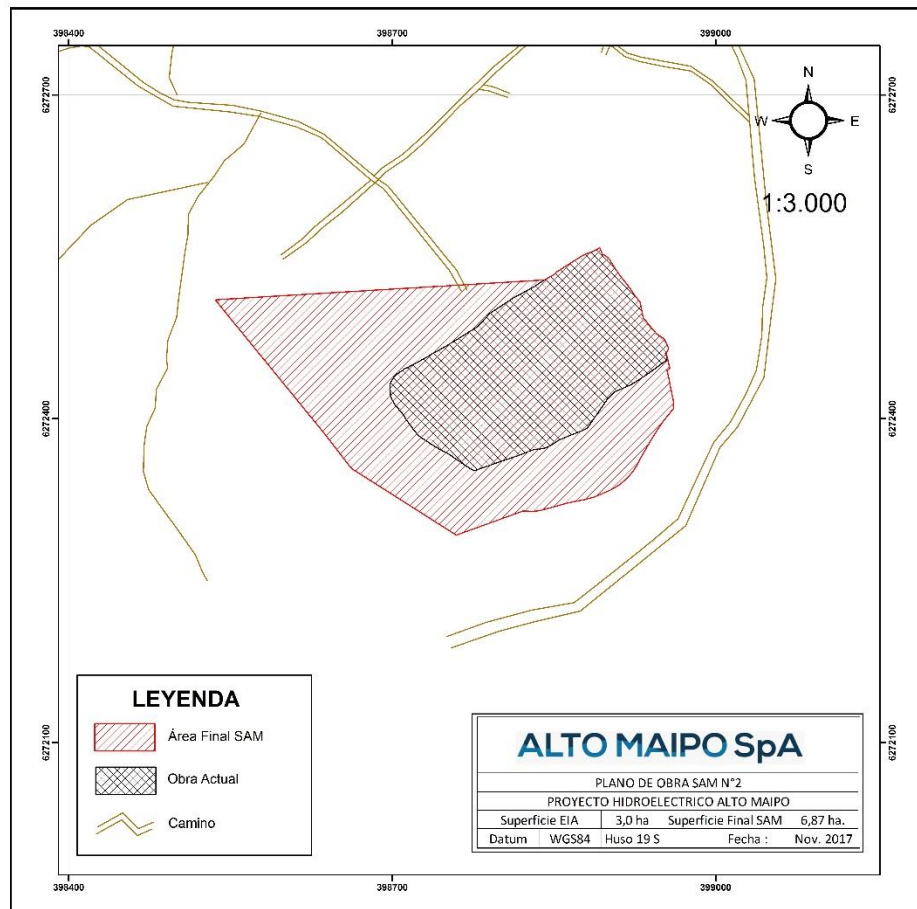
Fuente: Elaboración propia, 2017.

4.1.2. SECTOR DE AMPLIACIÓN DEL SAM N°2

La obra se ubica en el sector del Yeso. De acuerdo a la clasificación de Santibáñez (1990) el sector se encuentra inserto en el denominado distrito agroclimático “Templado Microtermal Estenotérmico Mediterráneo Semiárido”. La vegetación presente corresponde a “Matorral bajo mediterráneo andino de *Chuquiraga oppositifolia* y *Nardophyllum lanatum* con una formación vegetacional de matorral bajo de altitud, según la clasificación de Luebert y Pliscoff (2004).

En el Área de Influencia correspondiente a la ampliación del SAM N°2 con una superficie de 3,87 hectáreas se ubica al costado oeste del SAM N°2 (Figura N°2), existe una formación arbustiva baja y achaparrada, con cobertura entre 20-30%, dominada por *Berberis empetrifolia* y *Chuquiraga oppositifolia*, destacándose además a presencia de *Stipa chrysophylla* y *Tetraglochin alatum*, las cuales también aportan en cobertura. El hábitat para la Fauna está conformado por un matorral bajo al que se asocia un microhábitat rocoso, lo cual se observa en la Fotografía N°2. Cabe señalar que esta área no presenta presencia de cuerpos de agua.

Figura N°2. Ubicación de área de ampliación del SAM N°2



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Fotografía N°2. Vista general del área de ampliación del SAM N°2



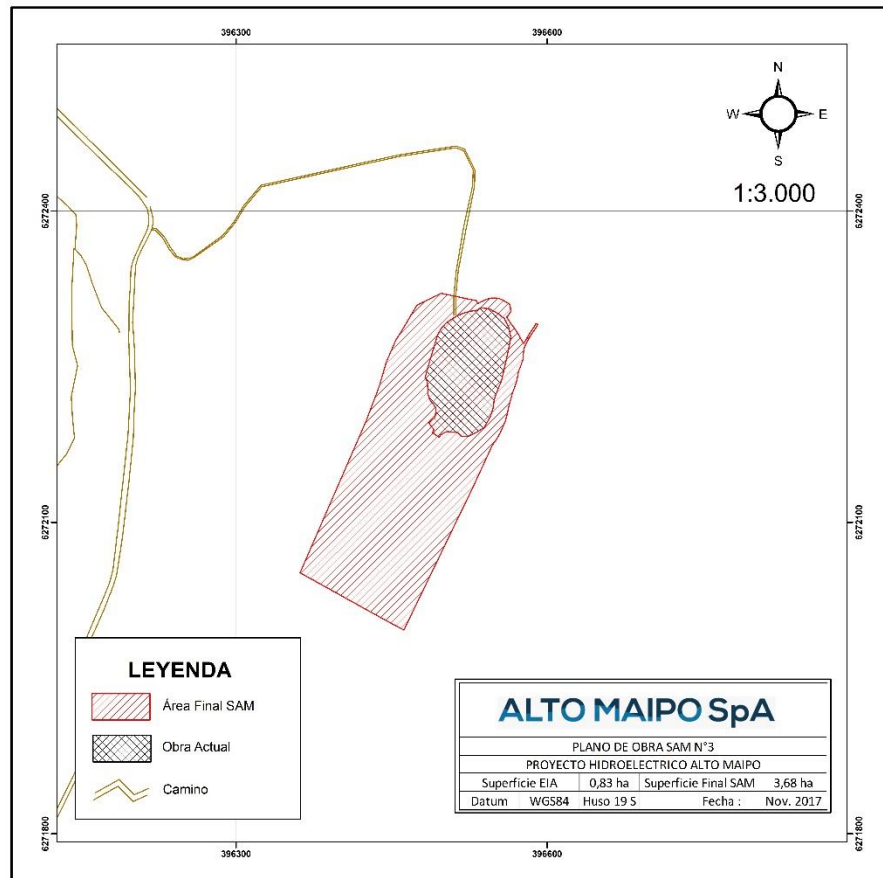
Fuente: Elaboración propia, 2017.

4.1.3. SECTOR DE AMPLIACIÓN DEL SAM N°3

La obra se ubica en el sector de Lo Encañado. De acuerdo a Santibáñez (1990), el sector se encuentra ubicado en el distrito agroclimático denominado “Templado Infratermal Estenotérmico Mediterráneo Semiárido”, la vegetación corresponde a “Matorral bajo mediterráneo andino de *Chuquiraga oppositifolia* y *Nardophillum lanatum*” con una formación vegetacional de matorral bajo de altitud según Luebert y Pliscoff (2004).

El Área de Influencia correspondiente a la ampliación del SAM N°3 con una superficie de 2,85 hectáreas se ubica al costado oeste y sur del SAM N°3 (Figura N°3), donde se desarrolla una escasa formación de tipo arbustiva baja y achaparrada, en la cual dominan las especies *Berberis empetrifolia* y *Acaena splendens*, destacándose además las especies *Ephedra chilensis* y *Stipa chrysophylla*, que aportan en cobertura. El hábitat para la Fauna está conformado por un matorral bajo de baja cobertura al que se asocia un escaso microhábitat rocoso, lo cual se observa en la Fotografía N°3. Cabe señalar que esta área no presenta presencia de cuerpos de agua.

Figura N°3. Ubicación de área de ampliación del SAM N°3



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Fotografía N°3. Vista general del área de ampliación del SAM N°3



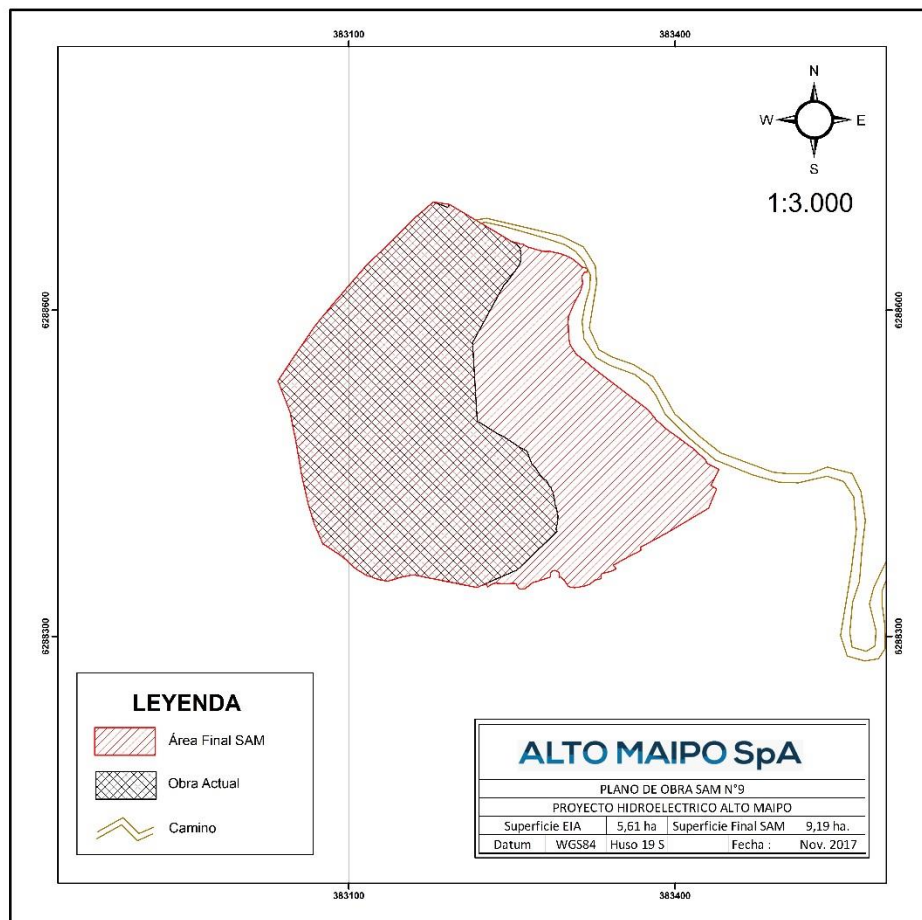
Fuente: Elaboración propia, 2017.

4.1.4. SECTOR DE AMPLIACIÓN DEL SAM N°9

La obra se ubica en el sector de Aucayes. De acuerdo a Santibáñez (1990), este sector corresponde al distrito agroclimático “Templado Infratermal Estenotérmico Mediterráneo Semiárido”, el cual se localiza en la baja cordillera. La vegetación de esta zona corresponde a “Bosque esclerófilo mediterráneo andino de *Kageneckia angustifolia* y *Guindilia trinervis*”, que se distribuye por las laderas medias de la cordillera de los Andes, según Luebert y Pliscoff (2004).

El Área de Influencia correspondiente a la ampliación del SAM N°9 con una superficie de 3,58 hectáreas se ubica al costado este del SAM N°9 (Figura N°4), donde hay un desarrollo de matorral alto, dominado por *Trevoa quinquinervia* y *Colliguaja integerrima*, observándose presencia individual y agrupada de árboles con especies tales como *Quillaja saponaria*, *Maytenus boaria* y *Schinus polygamus*, entre otros. El hábitat para la Fauna está conformado por un matorral espinoso al que se asocian de forma escasa árboles, y con un microhábitat rocoso escaso, lo cual se observa en la Fotografía N°4. Cabe señalar que esta área no presenta presencia de cuerpos de agua.

Figura N°4. Ubicación de área de ampliación del SAM N°9



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Fotografía N°2. Vista general del área de ampliación del SAM N°9



Fuente: Elaboración propia, 2017.

4.2. CARACTERIZACIÓN DEL COMPONENTE

A continuación se entrega la caracterización de la fauna de vertebrados que potencialmente se encuentra presente en el Área de Influencia de los cuatro sectores de ampliación de los Sitios de Acopio de Marinas. Se entrega la descripción taxonómica de las especies presentes, su estado de conservación y endemismo.

4.2.1. Sector de ampliación del SAM N°1

4.2.1.1. Caracterización de la Fauna en el Área de Influencia

El hábitat para la Fauna en este sector está conformado por un matorral bajo al que se asocia un microhábitat rocoso. Cabe señalar que esta área no presenta presencia de cuerpos de agua.

- Riqueza

Como se puede apreciar en el Anexo 1, en la Clase Reptilia (lagartos, lagartijas y culebras) encontramos a 6 especies potenciales comprendidas en dos familias y cuatro géneros en el Área de Influencia. La familia Colubridae, que reúne a las culebras o serpientes, se compone de dos especies (*Philodryas chamissonis* y *Tachymenis chilensis*), la familia Tropiduridae con el género *Liolaemus* (4 especies) (Anexo 1; Tabla 1).

El listado de mamíferos (Clase Mammalia) identificados como potencialmente presentes en el Área de Influencia se compone de 23 especies, las que se reúnen en cuatro Ordenes y 9 Familias.

Cada uno de los cuatro órdenes se compone de la siguiente manera: orden Carnivora representada por tres Familias: Felidae con dos especies, Canidae con dos especies y Familia Mustelidae con dos especies. El orden Chiroptera con dos familias: Molossidae compuesta por una especie y Vespertilionidae con cinco especies. El orden Rodentia es representado por cinco Familias: Cricetidae con ocho especies, Chinchillidae,

CONSULTA DE PERTINENCIA “OPTIMIZACIÓN DEL MANEJO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y DE RESIDUOS
INDUSTRIALES LÍQUIDOS DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO ALTO MAIPO”
INFORME FAUNA

con una especie y Abrocomidae, con una especie. El Orden Lagomorpha, con la Familia Leporidae y una especie (Anexo 1; Tabla 2).

En cuanto a las aves, esta Clase se compone de un total de 54 especies, las que se agrupan en 24 Familias y 9 órdenes. Los órdenes encontrados se componen de la siguiente manera: El orden Psittaciformes se compone de una familia y una especie. El orden Strigiformes representado por dos familias y dos especies. El orden Passeriformes, con la mayor cantidad de familias incluidas (12 familias) y el mayor número de especies (37 especies). Orden Falconiformes compuesto por tres familias y 8 especies. El orden Columbiformes, con una familia y una especie. Orden Ciconiformes compuesto por una familia y una especie. El orden Charadriiformes, contiene a dos familias y dos especies. Orden Caprimulgiformes, con una familia y una especie. Orden Apodiformes, con una familia y una especie (Anexo 1; Tabla 3).

- Clasificación de Especies según RCE

Las siguientes especies se encuentran protegidas en la Región:

El grupo de reptiles identificados posee 6 de las 6 especies del listado en alguna categoría de conservación. De éstas, la culebra de cola larga (*Philodryas chamissonis*) y la culebra de cola corta (*Tachymenis chilensis*), además de la lagartija negroverdosa (*Liolaemus nigroviridis*) son especies de Preocupación Menor. El lagarto nítido (*Liolaemus nitidus*) y además de *Liolaemus bellii* se clasifican como Casi Amenazado. El Lagarto de Lo Valdez (*Liolaemus valdesianus*) es Vulnerable.

Dentro de los mamíferos potencialmente presentes en el Área de Influencia, siete especies se encuentran en alguna categoría de conservación. Los zorros (*Lycalopex culpaeus* y *L. griseus*), el chingue (*Conepatus chinga*), el ratón chinchilla (*Abrocoma bennetti*); la vizcacha (*Lagidium viscacia*), y los murciélagos (*Histiotus montanus*, *Myotis chiloensis* y *Taradira brasiliensis*) se clasifican como especies de Preocupación Menor. En categoría Datos Insuficientes se encuentran el gato colo colo (*Leopardus colocolo*), y el puma (*Puma concolor*).

Respecto al estado de conservación de las especies de aves que potencialmente habitarían en la zona de proyecto, el halcón peregrino (*Falco peregrinus*) es considerado como especie de Preocupación Menor.

- Estado de conservación según Reglamento Ley de Caza D.S. N°5/1998 modificado por D.S. N°65/2015.

El grupo de reptiles identificados posee 5 de las 6 especies del listado en alguna categoría de conservación. De este listado, la culebra de cola larga (*Philodryas chamissonis*) y la culebra de cola corta (*Tachymenis chilensis*), además de la lagartija negroverdosa (*Liolaemus nigroviridis*), son Vulnerables. El lagarto de Lo Valdes (*Liolaemus valdesianus*) y la lagartija parda (*Liolaemus altissimus*), son Raras.

Entre los mamíferos potencialmente presentes en el Área de Influencia, 7 especies se encuentran en alguna categoría de conservación. En categoría Inadecuadamente Conocida se encuentran los zorros (*Lycalopex culpaeus* y *L. griseus*); y el chingue (*Conepatus chinga*), son Raras. En categoría Vulnerable se encuentra el quique (*Galactis cuja*); y en categoría En Peligro de Extinción se encuentran tres especies: la Vizcacha (*Lagidium viscacia*) el gato colo colo (*Leopardus colocolo*), y el puma (*Puma concolor*).

Respecto al estado de conservación de las especies de aves que potencialmente habitarían en la zona de influencia, tres de ellas se encuentran en categoría Vulnerable (*Theristicus melanopis*), el cóndor (*Vultur gryphus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*).

CONSULTA DE PERTINENCIA “OPTIMIZACIÓN DEL MANEJO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y DE RESIDUOS INDUSTRIALES LÍQUIDOS DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO ALTO MAIPO”
INFORME FAUNA

- Origen y endemismos

En relación con los reptiles, todas las especies potenciales son nativas y endémicas. Dentro de los mamíferos, con la excepción de la liebre (*Lepus capensis*), todas las especies potenciales mencionadas en el listado son nativas. Dentro del grupo de las aves, no hay especies endémicas, siendo la totalidad nativas.

4.2.1.2. Caracterización de la Fauna de baja movilidad

En la Tabla 1 se pueden apreciar las especies de baja movilidad que potencialmente se pueden encontrar en el Área de Influencia del sector de ampliación del SAM N°1. Para cada taxa se indica su estado de conservación, origen y endemismo, y si fueron registradas en la Línea de base, o durante los rescates efectuados (captura y relocalización) en el sector.

Tabla 1. Especies de baja movilidad potencialmente presentes en el Área de Influencia SAM N°1, y especies registradas en Línea de base y durante actividades de Captura y Relocalización

Nombre científico	Nombre común	Estado conservación (DS 05/1998)	Estado conservación RCE	Origen	Línea de base	Rescates
REPTILES						
<i>Philodryas chamissonis</i>	Culebra de cola larga	V	PM	En		
<i>Tachymenis chilensis</i>	Culebra de cola corta	V	PM	En		
<i>Liolaemus valdesianus</i>	Lagarto de Lo Valdes	R	VU	En	X	X
<i>Liolaemus moradoensis</i>	Lagartija de El Morado			En	X	X
<i>Liolaemus bellii</i>	Lagartija parda	R	CA	En	X	
<i>Liolaemus nigroviridis</i>	Lagartija negroverdosa	V	PM	En	X	X
<i>Liolaemus nitidus</i>	Lagarto nítido	V	CA	En		
MICROMAMIFEROS						
<i>Abrothrix andinus</i>	Ratoncito andino			N		X
<i>Abrothrix olivaceus</i>	Ratón oliváceo			N	X	
<i>Chelemys macronyx</i>	Ratón topo cordillerano			N		X
<i>Loxodontomys micropus</i>	Ratón de pie chico			N		
<i>Loxodontomys pikunche</i>	Ratón de pie chico			N		X
<i>Phyllotis darwini</i>	Ratón orejudo de Darwin			N		X
<i>Phyllotis xanthopygus</i>	Ratón orejudo amarillento			N		
<i>Lagidium viscacia</i>	Vizcacha	P	PM	N		

Fuente: Elaboración propia, 2017. **P:** especie catalogada En Peligro de Extinción; **V:** especie catalogada en estado de conservación Vulnerable; **I:** especie catalogada como Escasamente o Inadecuadamente Conocida; **F:** especie catalogada como Fuera de Peligro; **PC:** Peligro Crítico; **CA:** Casi Amenazada; **IC:** Datos Insuficientes; **PM:** Preocupación Menor; **N:** Especie de origen Nativo; **In:** Especie de origen Introducida; **En:** Especie endémica de Chile.

4.2.2. Sector de ampliación del SAM N°2

4.2.2.1. Caracterización de la Fauna en el Área de Influencia

El hábitat para la Fauna en este sector está conformado por un matorral bajo al que se asocia un microhábitat rocoso. Cabe señalar que esta área no presenta presencia de cuerpos de agua.

- Riqueza

Como se puede apreciar en el Anexo 1, en la Clase Reptilia (lagartos, lagartijas y culebras) encontramos a 6 especies potenciales comprendidas en dos familias y cuatro géneros en el Área de Influencia. La familia Colubridae, que reúne a las culebras o serpientes, se compone de dos especies (*Philodryas chamissonis* y *Tachymenis chilensis*), la familia Tropicuridae con el género *Liolaemus* (4 especies) (Anexo 1; Tabla 1).

El listado de mamíferos (Clase Mammalia) identificados como potencialmente presentes en el Área de Influencia se compone de 23 especies, las que se reúnen en cuatro Ordenes y 9 Familias.

Cada uno de los cuatro órdenes se compone de la siguiente manera: orden Carnivora representada por tres Familias: Felidae con dos especies, Canidae con dos especies y Familia Mustelidae con dos especies. El orden Chiroptera con dos familias: Molossidae compuesta por una especie y Vespertilionidae con cinco especies. El orden Rodentia es representado por cinco Familias: Cricetidae con ocho especies, Chinchillidae, con una especie y Abrocomidae, con una especie. El Orden Lagomorpha, con la Familia Leporidae y una especie (Anexo 1; Tabla 2).

En cuanto a las aves, esta Clase se compone de un total de 54 especies, las que se agrupan en 24 Familias y 9 ordenes. Los órdenes encontrados se componen de la siguiente manera: El orden Psittaciformes se compone de una familia y una especie. El orden Strigiformes representado por dos familias y dos especies. El orden Passeriformes, con la mayor cantidad de familias incluidas (12 familias) y el mayor número de especies (37 especies). Orden Falconiformes compuesto por tres familias y 8 especies. El orden Columbiformes, con una familia y una especie. Orden Ciconiformes compuesto por una familia y una especie. El orden Charadriiformes, contiene a dos familias y dos especies. Orden Caprimulgiformes, con una familia y una especie. Orden Apodiformes, con una familia y una especie (Anexo 1; Tabla 3).

- Clasificación de Especies según RCE

Las siguientes especies se encuentran protegidas en la Región:

El grupo de reptiles identificados posee 9 de las 10 especies del listado en alguna categoría de conservación. De éstas, la culebra de cola larga (*Philodryas chamissonis*) y la culebra de cola corta (*Tachymenis chilensis*), además de la lagartija negroverdosa (*Liolaemus nigroviridis*) son especies de Preocupación Menor. El lagarto nítido (*Liolaemus nitidus*) y el Lagarto de Lo Valdez (*Liolaemus valdesianus*), además de *Liolaemus bellii* se clasifican como Casi Amenazado.

Dentro de los mamíferos potencialmente presentes en el Área de Influencia, siete especies se encuentran en alguna categoría de conservación. Los zorros (*Lycalopex culpaeus* y *L. griseus*), el chingue (*Conepatus chinga*), el ratón chinchilla (*Abrocoma bennetti*); la vizcacha (*Lagidium viscacia*), y los murciélagos (*Histiotus montanus*, *Myotis chiloensis* y *Taradira brasiliensis*) se clasifican como especies de Preocupación Menor. En categoría Datos Insuficientes se encuentran el gato colo colo (*Leopardus colocolo*), y el puma (*Puma concolor*).

Respecto al estado de conservación de las especies de aves que potencialmente habitarían en la zona de proyecto, el halcón peregrino (*Falco peregrinus*) es considerado como especie de Preocupación Menor.

- Estado de conservación según Reglamento Ley de Caza D.S. N°5/1998 modificado por D.S. N°65/2015.

El grupo de reptiles identificados posee 6 de las 10 especies del listado en alguna categoría de conservación. De este listado, la culebra de cola larga (*Philodryas chamissonis*) y la culebra de cola corta (*Tachymenis chilensis*), además de la lagartija negroverdosa (*Liolaemus nigroviridis*), son Vulnerables. El lagarto de Lo Valdes (*Liolaemus valdesianus*) y la lagartija parda (*Liolaemus altissimus*), son Raras.

Entre los mamíferos potencialmente presentes en el Área de Influencia, 9 especies se encuentran en alguna categoría de conservación. En categoría Inadecuadamente Conocida se encuentran los zorros (*Lycalopex culpaeus* y *L. griseus*); y el chingue (*Conepatus chinga*), son Raras. En categoría Vulnerable se encuentra el quique (*Galactis cuja*); y en categoría En Peligro de Extinción se encuentran tres especies: la Vizcacha (*Lagidium viscacia*) el gato colo colo (*Leopardus colocolo*), y el puma (*Puma concolor*).

Respecto al estado de conservación de las especies de aves que potencialmente habitarían en la zona de influencia, tres de ellas se encuentran en alguna categoría. En categoría Vulnerable hay 3 especies: la bandurria (*Theristicus melanopis*), el cóndor (*Vultur gryphus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*).

- Origen y endemismos

En relación con los reptiles, todas las especies potenciales son nativas y endémicas. Dentro de los mamíferos, con la excepción de la liebre (*Lepus capensis*), todas las especies potenciales mencionadas en el listado son nativas. Dentro del grupo de las aves, no hay especies endémicas, siendo la totalidad nativas.

4.2.2.2. Caracterización de la Fauna de baja movilidad

En la Tabla 2 se pueden apreciar las especies de baja movilidad que potencialmente se pueden encontrar en el Área de Influencia correspondiente al SAM N°2. Se pueden observar su estado de conservación, su origen y endemismo, y si fueron registradas en la Línea de base, o durante los rescates efectuados (captura y relocalización).

Tabla 2. Especies de baja movilidad potencialmente presentes en el Área de Influencia SAM N°2, y especies registradas en Línea de base y durante actividad de Captura y Relocalización

Nombre científico	Nombre común	Estado conservación (DS 05/1998)	Estado conservación RCE	Origen	Línea de base	Rescates
REPTILES						
<i>Philodryas chamissonis</i>	Culebra de cola larga	V	PM	En		
<i>Tachymenis chilensis</i>	Culebra de cola corta	V	PM	En		
<i>Liolaemus valdesianus</i>	Lagarto de Lo Valdes	R	VU	En		X
<i>Liolaemus moradoensis</i>	Lagartija de El Morado			En		
<i>Liolaemus bellii</i>	Lagartija parda	R	CA	En		

**CONSULTA DE PERTINENCIA “OPTIMIZACIÓN DEL MANEJO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y DE RESIDUOS INDUSTRIALES LÍQUIDOS DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO ALTO MAIPO”
INFORME FAUNA**

Nombre científico	Nombre común	Estado conservación (DS 05/1998)	Estado conservación RCE	Origen	Línea de base	Rescates
<i>Liolaemus nigroviridis</i>	Lagartija negroverdosa	V	PM	En	X	X
<i>Liolaemus nitidus</i>	Lagarto nítido	V	CA	En		
MICROMAMIFEROS						
<i>Abrothrix andinus</i>	Ratoncito andino			N		X
<i>Abrothrix olivaceus</i>	Ratón oliváceo			N		
<i>Chelemys macronyx</i>	Ratón topo cordillerano			N		
<i>Loxodontomys micropus</i>	Ratón de pie chico			N		
<i>Loxodontomys pikunche</i>	Ratón de pie chico			N		
<i>Phyllotis darwini</i>	Ratón orejudo de Darwin			N		X
<i>Phyllotis xanthopygus</i>	Ratón orejudo amarillento			N		
<i>Lagidium viscacia</i>	Vizcacha	P	PM	N		

Fuente: Elaboración propia, 2017. **P:** especie catalogada En Peligro de Extinción; **V:** especie catalogada en estado de conservación Vulnerable; **I:** especie catalogada como Escasamente o Inadecuadamente Conocida; **F:** especie catalogada como Fuera de Peligro; **PC:** Peligro Crítico; **CA:** Casi Amenazada; **IC:** Datos Insuficientes; **PM:** Preocupación Menor; **N:** Especie de origen Nativo; **In:** Especie de origen Introducida; **En:** Especie endémica de Chile.

4.2.3. Sector de ampliación del SAM N°3

4.2.3.1. Caracterización de la Fauna en el Área de Influencia

El hábitat para la Fauna en este sector está conformado por un matorral bajo de baja cobertura al que se asocia un escaso microhábitat rocoso.

- Riqueza

Como se puede apreciar en el Anexo 1, en la Clase Reptilia (lagartos, lagartijas y culebras) encontramos a 6 especies potenciales comprendidas en dos familias y cuatro géneros en el Área de Influencia. La familia Colubridae, que reúne a las culebras o serpientes, se compone de dos especies (*Philodryas chamissonis* y *Tachymenis chilensis*), la familia Tropiduridae con el género *Liolaemus* (4 especies) (Anexo 1; Tabla 1).

El listado de mamíferos (Clase Mammalia) identificados como potencialmente presentes en el Área de Influencia se compone de 23 especies, las que se reúnen en cuatro Ordenes y 9 Familias.

Cada uno de los cuatro órdenes se compone de la siguiente manera: orden Carnivora representada por tres Familias: Felidae con dos especies, Canidae con dos especies y Familia Mustelidae con dos especies. El orden Chiroptera con dos familias: Molossidae compuesta por una especie y Vespertilionidae con cinco especies. El orden Rodentia es representado por cinco Familias: Cricetidae con ocho especies, Chinchillidae, con una especie y Abrocomidae, con una especie. El Orden Lagomorpha, con la Familia Leporidae y una especie (Anexo 1; Tabla 2).

En cuanto a las aves, esta Clase se compone de un total de 54 especies, las que se agrupan en 24 Familias y 9 ordenes. Los ordenes encontrados se componen de la siguiente manera: El orden Psittaciformes se compone de una familia y una especie. El orden Strigiformes representado por dos familias y dos especies. El orden Passeriformes, con la mayor cantidad de familias incluidas (12 familias) y el mayor número de especies (37 especies). Orden Falconiformes compuesto por tres familias y 8 especies. El orden Columbiformes, con una familia y una especie. Orden Ciconiformes compuesto por una familia y una especie. El orden Charadriiformes, contiene a dos familias y dos especies. Orden Caprimulgiformes, con una familia y una especie. Orden Apodiformes, con una familia y una especie (Anexo 1; Tabla 3).

- Clasificación de Especies según RCE

Las siguientes especies se encuentran protegidas en la Región:

El grupo de reptiles identificados posee 9 de las 10 especies del listado en alguna categoría de conservación. De éstas, la culebra de cola larga (*Philodryas chamissonis*) y la culebra de cola corta (*Tachymenis chilensis*), además de la lagartija negroverdosa (*Liolaemus nigroviridis*) son especies de Preocupación Menor. El lagarto nítido (*Liolaemus nitidus*) y el Lagarto de Lo Valdez (*Liolaemus valdesianus*), además de *Liolaemus belli* se clasifican como Casi Amenazado.

Dentro de los mamíferos potencialmente presentes en el Área de Influencia, siete especies se encuentran en alguna categoría de conservación. Los zorros (*Lycalopex culpaeus* y *L. griseus*), el chingue (*Conepatus chinga*), el ratón chinchilla (*Abrocoma bennetti*); la vizcacha (*Lagidium viscacia*), y los murciélagos (*Histiotus montanus*, *Myotis chiloensis* y *Taradira brasiliensis*) se clasifican como especies de Preocupación Menor. En categoría Datos Insuficientes se encuentran el gato colo colo (*Leopardus colocolo*), y el puma (*Puma concolor*).

Respecto al estado de conservación de las especies de aves que potencialmente habitarían en la zona de proyecto, el halcón peregrino (*Falco peregrinus*) es considerado como especie de Preocupación Menor.

- Estado de conservación según Reglamento Ley de Caza D.S. N°5/1998 modificado por D.S. N°65/2015.

El grupo de reptiles identificados posee 6 de las 10 especies del listado en alguna categoría de conservación. De este listado, la culebra de cola larga (*Philodryas chamissonis*) y la culebra de cola corta (*Tachymenis chilensis*), además de la lagartija negroverdosa (*Liolaemus nigroviridis*), son Vulnerables. El lagarto de Lo Valdes (*Liolaemus valdesianus*) y la lagartija parda (*Liolaemus altissimus*), son Raras.

Entre los mamíferos potencialmente presentes en el Área de Influencia, 9 especies se encuentran en alguna categoría de conservación. En categoría Inadecuadamente Conocida se encuentran los zorros (*Lycalopex culpaeus* y *L. griseus*); y el chingue (*Conepatus chinga*), son Raras. En categoría Vulnerable se encuentra el quiique (*Galactis cuja*); y en categoría En Peligro de Extinción se encuentran tres especies: la Vizcacha (*Lagidium viscacia*) el gato colo colo (*Leopardus colocolo*), y el puma (*Puma concolor*).

Respecto al estado de conservación de las especies de aves que potencialmente habitarían en la zona de influencia, tres de ellas se encuentran en alguna categoría. En categoría Vulnerable hay 3 especies: la bandurria (*Theristicus melanopis*), el cóndor (*Vultur gryphus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*).

CONSULTA DE PERTINENCIA “OPTIMIZACIÓN DEL MANEJO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y DE RESIDUOS INDUSTRIALES LÍQUIDOS DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO ALTO MAIPO”
INFORME FAUNA

- Origen y endemismos

En relación con los reptiles, todas las especies potenciales son nativas. Sólo dos especies no son endémicas (*Liolaemus lemniscatus* y *Liolaemus chiliensis*). Dentro de los mamíferos, con la excepción de la liebre (*Lepus capensis*), todas las especies potenciales mencionadas en el listado potencial son nativas. Dentro del grupo de las aves, no hay especies endémicas, siendo la totalidad nativas.

4.2.3.2. Caracterización de la Fauna de baja movilidad

En la Tabla 3 se pueden apreciar las especies de baja movilidad que potencialmente se pueden encontrar en el Área de Influencia correspondiente al SAM N°3. Se pueden observar su estado de conservación, su origen y endemismo, y si fueron registradas en la Línea de base, o durante los rescates efectuados (captura y relocalización).

Tabla 3. Especies de baja movilidad potencialmente presentes en el Área de Influencia SAM N°3, y especies registradas en Línea de base y durante actividad de Captura y Relocalización

Nombre científico	Nombre común	Estado conservación (DS 05/1998)	Estado conservación RCE	Origen	Línea de base	Rescates
REPTILES						
<i>Philodryas chamissonis</i>	Culebra de cola larga	V	PM	En		
<i>Tachymenis chilensis</i>	Culebra de cola corta	V	PM	En		
<i>Liolaemus valdesianus</i>	Lagarto de Lo Valdes	R	VU	En		X
<i>Liolaemus moradoensis</i>	Lagartija de El Morado			En		
<i>Liolaemus bellii</i>	Lagartija parda	R	CA	En	X	
<i>Liolaemus nigroviridis</i>	Lagartija negroverdosa	V	PM	En	X	X
<i>Liolaemus nitidus</i>	Lagarto nítido	V	CA	En		
MICROMAMIFEROS						
<i>Abrothrix andinus</i>	Ratoncito andino			N		
<i>Abrothrix olivaceus</i>	Ratón oliváceo			N		
<i>Chelemys macronyx</i>	Ratón topo cordillerano			N		
<i>Loxodontomys micropus</i>	Ratón de pie chico			N		
<i>Loxodontomys pikunche</i>	Ratón de pie chico			N		
<i>Phyllotis darwini</i>	Ratón orejudo de Darwin			N		
<i>Phyllotis xanthopygus</i>	Ratón orejudo amarillento			N		
<i>Lagidium viscacia</i>	Vizcacha	P	PM	N		

Fuente: Elaboración propia, 2017. **P**: especie catalogada En Peligro de Extinción; **V**: especie catalogada en estado de conservación Vulnerable; **I**: especie catalogada como Escasamente o Inadecuadamente Conocida; **F**: especie catalogada como Fuera de Peligro; **PC**: Peligro Crítico; **CA**: Casi Amenazada; **IC**: Datos Insuficientes; **PM**: Preocupación Menor; **N**: Especie de origen Nativo; **In**: Especie de origen Introducida; **En**: Especie endémica de Chile.

4.2.4. Sector de ampliación del SAM N°9

4.2.4.1. Caracterización de la Fauna en el Área de Influencia

El hábitat para la Fauna en este sector está conformado por un matorral espinoso al que se asocian de forma escasa árboles, y con un microhábitat rocoso escaso.

- Riqueza

Entre los reptiles (Clase Reptilia) encontramos a 10 especies potenciales comprendidas en el orden Squamata. Con tres familias y cuatro géneros. La familia Colubridae, que reúne a las culebras o serpientes, se compone en este listado de dos especies (*Philodryas chamissonis* y *Tachymenis chilensis*), la familia Tropicoduridae con el género *Liolaemus* (7 especies), y la familia Teiidae, con un género (*Callopistes*) y una especie (Tabla 1).

En el Anexo 1, dentro del listado de mamíferos (Clase Mammalia) identificados como potencialmente presentes en el Área de Influencia a 25 especies, las que se reúnen en cinco Ordenes y 10 Familias (Tabla 2).

Cada uno de los cinco ordenes se compone de la siguiente manera: Orden Carnivora representada por tres Familias: Felidae con dos especies, Canidae con dos especies y Familia Mustelidae con dos especies. El orden Chiroptera con dos familias: Molossidae compuesta por una especie y Vespertilionidae con cinco especies. El Orden Microbiotheria representada por la Familia Microbiotheriidae, con una especie. El orden Rodentia es representado por cinco Familias: Cricetidae con ocho especies, Chinchillidae, con una especie y Abrocomidae, con una especie. El Orden Lagomorpha, con la Familia Leporidae y dos especies.

De acuerdo con el Anexo, el listado de la clase Aves se compone de un total de 83 especies, las que se agrupan en 26 Familias y 11 Ordenes (Tabla 3). Los órdenes encontrados se componen de la siguiente manera: Orden Tinamiformes, compuesto sólo por la familia Tinamidae y una especie. El orden Strigiformes representado por dos familias y cuatro especies. Orden Piciformes, con una familia y dos especies. El orden Passeriformes, con la mayor cantidad de familias incluidas (12 familias) y el mayor número de especies (51 especies). Orden Falconiformes compuesto por tres familias y 13 especies. El Orden Columbiformes, con una familia y cuatro especies. Orden Ciconiformes compuesto por una familia y una especie. El orden Charadriiformes, contiene a dos familias y dos especies. Orden Caprimulgiformes, con una familia y una especie. Orden Apodiformes, con una familia y tres especies. Orden Galliformes, con una familia y una especie.

- Clasificación de Especies según RCE

Las siguientes especies se encuentran protegidas en la Región:

El grupo de reptiles identificados posee 9 de las 10 especies del listado en alguna categoría de conservación. De éstas, la culebra de cola larga (*Philodryas chamissonis*) y la culebra de cola corta (*Tachymenis chilensis*), además de la lagartija lemniscata (*Liolaemus lemniscatus*), la lagartija esbelta (*Liolaemus tenuis*), la lagartija café (*Liolaemus fuscus*) y el lagarto chileno (*Liolaemus chiliensis*) son especies de Preocupación Menor. El lagarto nítido (*Liolaemus nitidus*) y la iguana (*Callopistes maculatus*) se clasifican como Casi Amenazados.

CONSULTA DE PERTINENCIA “OPTIMIZACIÓN DEL MANEJO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y DE RESIDUOS
INDUSTRIALES LÍQUIDOS DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO ALTO MAIPO”
INFORME FAUNA

Dentro de los mamíferos potencialmente presentes en el Área de Influencia, siete especies se encuentran en alguna categoría de conservación. Los zorros (*Lycalopex culpaeus* y *L. griseus*), el chingue (*Conepatus chinga*), el ratón chinchilla (*Abrocoma bennetti*); y la yaca (*Thylamys elegans*) se clasifican como especies de Preocupación Menor. En categoría Datos Insuficientes se encuentran el gato colo colo (*Leopardus colocolo*), y el puma (*Puma concolor*).

Respecto al estado de conservación de las especies de aves que potencialmente habitarían en la zona de proyecto, el halcón peregrino (*Falco peregrinus*) es considerado como especie de Preocupación Menor.

- Estado de conservación según Reglamento Ley de Caza D.S. N°5/1998 modificado por D.S. N°65/2015.

El grupo de reptiles identificados posee 9 de las 10 especies del listado en alguna categoría de conservación. De este listado, la culebra de cola larga (*Philodryas chamissonis*) y la culebra de cola corta (*Tachymenis chilensis*), además de la lagartija lemniscata (*Liolaemus lemniscatus*), la lagartija esbelta (*Liolaemus tenuis*), la lagartija de los montes (*Liolaemus monticola*), el lagarto nítido (*Liolaemus nitidus*) y la iguana (*Callopistes maculatus*) son Vulnerables. Además, la lagartija café (*Liolaemus fuscus*) es calificada Fuera de Peligro, y el lagarto chileno (*Liolaemus chiliensis*) se considera Inadecuadamente Conocida.

Entre los mamíferos potencialmente presentes en el Área de Influencia, 9 especies se encuentran en alguna categoría de conservación. En categoría Inadecuadamente Conocida se encuentran los zorros (*Lycalopex culpaeus* y *L. griseus*); el ratón chinchilla (*Abrocoma bennetti*) es Inadecuadamente Conocida; la yaca (*Thylamys elegans*) y el chingue (*Conepatus chinga*), son Raras. En categoría Vulnerable se encuentra el quiique (*Galactis cuja*); y en categoría En Peligro de Extinción se encuentran tres especies: la Vizcacha (*Lagidium viscacia*) el gato colo colo (*Leopardus colocolo*), y el puma (*Puma concolor*).

Respecto al estado de conservación de las especies de aves que potencialmente habitarían en la zona de proyecto, cuatro de ellas se encuentran en alguna categoría. En categoría Vulnerable hay 3 especies: la bandurria (*Theristicus melanopsis*), el cóndor (*Vultur gryphus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*). Como especie Rara se encuentra una especie: peuquito (*Accipiter chilensis*).

- Origen y endemismos

En relación con los reptiles, todas las especies potenciales son nativas y con la excepción de cinco especies, la totalidad es endémica de nuestro territorio. Las especies que no son endémicas corresponden a la lagartija lemniscata (*Liolaemus lemniscatus*) y el lagarto chileno (*Liolaemus chiliensis*). Dentro de los mamíferos, con la excepción de la liebre (*Lepus capensis*) y el conejo (*Oryctolagus cuniculus*), todas las especies potenciales mencionadas en el listado potencial son nativas, con el ratón chinchilla (*Abrocoma bennetti*) como única especie endémica. Dentro del grupo de las aves, cinco especies son endémicas: la perdiz chilena (*Nothoprocta perdicaria*), el canastero (*Pseudasthenes humicola*), el tapaculo (*Scelorchilus albicollis*), el churrín del norte (*Scytalopus fuscus*) y la turca (*Pteroptochos megapodius*), mientras que tres especies son de origen Introducida: codorniz (*Callipepla californica*), paloma (*Columba livia*) y gorrión (*Passer domesticus*).

4.2.4.2. Caracterización de la Fauna de baja movilidad

En la Tabla 4 se pueden apreciar las especies de baja movilidad que potencialmente se pueden encontrar en el Área de Influencia correspondiente al SAM N°9. Se pueden observar su estado de conservación, su origen y endemismo, y si fueron registradas en la Línea de base, o durante los rescates efectuados (captura y relocalización).

Tabla 4. Especies de baja movilidad potencialmente presentes en el Área de Influencia SAM N°9, y especies registradas en Línea de base y durante actividad de Captura y Relocalización

Nombre científico	Nombre común	Estado conservación (DS 05/1998)	Estado conservación RCE	Origen	Línea de base	Rescates
REPTILES						
<i>Philodryas chamissonis</i>	Culebra de cola larga	V	PM	En	X	
<i>Tachymenis chilensis</i>	Culebra de cola corta	V	PM	En		
<i>Liolaemus lemniscatus</i>	Lagartija lemniscata	V	PM	N	X	X
<i>Liolaemus chiliensis</i>	Lagarto chileno	I	PM	N		
<i>Liolaemus tenuis</i>	Lagartija esbelta	V	PM	En	X	
<i>Liolaemus monticola</i>	Lagartija de los montes	V		En	X	X
<i>Liolaemus nigroviridis</i>	Lagartija negroverdosa	V	PM	En		
<i>Liolaemus fuscus</i>	Lagartija café	F	PM	En		
<i>Liolaemus nitidus</i>	Lagarto nítido	V	CA	En	X	
<i>Callopistes maculatus</i>	Iguana	V	CA	En	X	
MICROMAMIFEROS						
<i>Thylamis elegans</i>	Yaca	R	PM	N		
<i>Abrothrix andinus</i>	Ratoncito andino			N		
<i>Abrothrix olivaceus</i>	Ratón oliváceo			N		
<i>Oligoryzomys longicaudatus</i>	Ratón de cola larga			N		
<i>Phyllotis darwini</i>	Ratón orejudo de Darwin			N		X
<i>Abrocoma benetti</i>	Ratón chinchilla	I	PM	En		

Fuente: Elaboración propia, 2017. **P:** especie catalogada En Peligro de Extinción; **V:** especie catalogada en estado de conservación Vulnerable; **I:** especie catalogada como Escasamente o Inadecuadamente Conocida; **F:** especie catalogada como Fuera de Peligro; **PC:** Peligro Crítico; **CA:** Casi Amenazada; **IC:** Datos Insuficientes; **PM:** Preocupación Menor; **N:** Especie de origen Nativo; **In:** Especie de origen Introducida; **En:** Especie endémica de Chile.

4.3. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

En el EIA del Proyecto se identificaron una serie de impactos ambientales generados por el Proyecto en su etapa de construcción, los cuales son descritos en el numeral 6.4 del EIA. Para el componente Fauna se declaró el impacto “Desplazamiento Local de Especies de Fauna” en el numeral 6.4.1.6 del EIA. Este impacto fue calificado como Negativo de Significancia media.

A su vez en el ICE en su numeral “VI Identificación, predicción y evaluación de los impactos ambientales y situaciones de riesgo” se señala que la predicción y evaluación del impacto ambiental se realizó contrastando cada uno de los elementos del medio ambiente con sus potenciales transformaciones derivadas de la ejecución de obras y/o acciones del PHAM. Su calificación consideró las medidas de control ambiental incorporadas en la ingeniería y aquellas que surgen del EIA. Para el componente Fauna terrestre en la Etapa de Construcción se especificó el siguiente impacto: Movimiento o alejamiento de ejemplares de fauna local, principalmente reptiles y anfibios, debido a la modificación de sus condiciones de hábitat natural y/o al ser ahuyentados por la presencia humana. Eventualmente, se podría producir la pérdida de algunos ejemplares de menor movilidad o por la destrucción de madrigueras. Este impacto tuvo una calificación de Negativo y Significancia media.

Debido a que la ampliación de los Sitios de Acopio de Marinas implicará afectaciones de áreas con hábitats que fueron evaluados ambientalmente en el EIA del Proyecto y considerando que no existen nuevas especies de baja movilidad con problemas de conservación, a las declaradas en el EIA del PHAM; se considera que la ampliación de los SAM N°1, SAM N°2, SAM N°3 y SAM N°9 no generará nuevos impactos, a los declarados por el Titular en el proceso de evaluación ambiental del Proyecto.

Por consiguiente, para las áreas que se ampliaran de los SAM existentes SAM N°1, SAM N°2, SAM N°3 y SAM N°9 se considera replicar las medidas de manejo ambiental descritas en el EIA del PHAM, numeral 7.1 y detalladas en Tabla 7.1.1 del EIA.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La ampliación de los Sitios de Acopio de Marina N°1, N°2, N°3 y N°9, requiere la intervención de vegetación, así como de microhábitat para la fauna de baja movilidad. Esta intervención corresponde a 2,56 ha para el SAM N°1; 3,87 ha para el SAM N°2; 2,85 ha para el SAM N°3 y 3,58 ha para el SAM N°9.


Los hábitats para la fauna que serán intervenidos se encuentran ampliamente distribuidos en el Área de Estudio. Por lo mismo, la fauna asociada a ellos, en particular aquella de baja movilidad (reptiles y micromamíferos), se encuentra distribuidos de manera extensa no sólo para el Área de Influencia de cada SAM, sino también en el Área de Estudio. Para los SAM N°1 y SAM N°2, el hábitat para la Fauna está conformado por un matorral bajo al que se asocia un microhábitat rocoso. Para el SAM N°3, el hábitat para la Fauna está conformado por un matorral bajo de baja cobertura al que se asocia un escaso microhábitat rocoso. En el SAM N°9 se observa un hábitat para la Fauna que está conformado por un matorral espinoso al que se asocian de forma escasa árboles, y con un escaso microhábitat rocoso. Cabe señalar que cada una de las ampliaciones de los SAM analizados, no presentan de cuerpos de agua superficiales y por consiguiente no se consideró la presencia de anfibios, dentro de las especies de baja movilidad.

**CONSULTA DE PERTINENCIA “OPTIMIZACIÓN DEL MANEJO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y DE RESIDUOS
INDUSTRIALES LÍQUIDOS DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO ALTO MAIPO”
INFORME FAUNA**

La ampliación de los Sitios de Acopio de Marinas implicará afectaciones de áreas con hábitats que fueron evaluados ambientalmente en el EIA del Proyecto. Según la información analizada, no existen nuevas especies de baja movilidad con problemas de conservación, a las declaradas en el EIA del PHAM; por lo que se considera que la ampliación de los SAM N°1, SAM N°2, SAM N°3 y SAM N°9 no generará nuevos impactos, a los declarados por el Titular en el proceso de evaluación ambiental del Proyecto y por consiguiente se considera replicar las medidas de manejo ambiental descritas en el EIA del PHAM.

Previo a la modificación a efectuar con motivo de la ampliación de los SAM señalados, se deberá efectuar un manejo correspondiente a la captura y relocalización de ejemplares de fauna de baja movilidad, dentro de los cuales figuran reptiles y micromamíferos. La medida de rescate y relocalización se encuentra asociada al Permiso Ambiental Sectorial del Artículo 146 letra a) según D.S. N°40 (ex PAS 99 según D.S. N°95). En el caso del presente proyecto, el PAS 146 se aplica por el siguiente criterio: a) Proyecto de gran superficie que afecte a reptiles o micromamíferos que se encuentren en alguna categoría de conservación, que no dispongan de hábitat adecuados conectados con el área de intervención del proyecto.

Para elaborar el permiso, se deberá completar una ficha con información del proyecto, de las áreas a modificar, especies a capturar, sitios de relocalización, entre otras. Posteriormente a las actividades de rescate y relocalización, deberá efectuarse un seguimiento sobre los ejemplares de reptiles sometidos a manejo.



Juan Pablo Gabella P.

Ingeniero Agrónomo

6. BIBLIOGRAFÍA

AES GENER. 2012-2017. Informes N°1 a N° 27 de Rescate de Fauna de baja movilidad en estado de conservación.

ARCADIS GEOTECNICA. 2007. Estudio de Impacto Ambiental Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo. AES Gener.

DECRETO SUPREMO N° 13/2013. Chile. Aprueba y oficializa nómina para el noveno proceso de clasificación de especies según su estado de conservación. Ministerio del Medio Ambiente. Santiago, Chile. Diario oficial, 25 de julio de 2013.

DECRETO SUPREMO N° 16/2016. Chile. Aprueba y oficializa nómina para el duodécimo proceso de clasificación de especies según su estado de conservación. Ministerio del Medio Ambiente. Santiago, Chile. Diario oficial, 16 de junio de 2016.

DECRETO SUPREMO N° 19/2012. Chile. Aprueba y oficializa nómina para el octavo proceso de clasificación de especies según su estado de conservación. Ministerio del Medio Ambiente. Santiago, Chile. Diario Oficial, 11 de febrero de 2013.

DECRETO SUPREMO N° 23/2009. Chile. Aprueba y oficializa nómina para el cuarto proceso de clasificación de especies según su estado de conservación. Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Santiago, Chile. Diario oficial, 03 de marzo de 2009.

DECRETO SUPREMO N° 33/2011. Chile. Aprueba y oficializa nómina para el quinto proceso de clasificación de especies según su estado de conservación. Ministerio del Medio Ambiente. Santiago, Chile. Diario oficial, 27 de febrero de 2012.

DECRETO SUPREMO N° 38/2015. Chile. Aprueba y oficializa nómina para el undécimo proceso de clasificación de especies según su estado de conservación. Ministerio del Medio Ambiente. Santiago, Chile. Diario oficial, 07 de septiembre de 2015.

DECRETO SUPREMO N° 41/2011. Chile. Aprueba y oficializa nómina para el sexto proceso de clasificación de especies según su estado de conservación. Ministerio del Medio Ambiente. Santiago, Chile. Diario oficial, 11 de abril de 2012.

DECRETO SUPREMO N° 42/2011. Chile. Aprueba y oficializa nómina para el séptimo proceso de clasificación de especies según su estado de conservación. Ministerio del Medio Ambiente. Santiago, Chile. Diario oficial, 11 de abril de 2012.

DECRETO SUPREMO N° 50/2008. Chile. Aprueba y oficializa nómina para el segundo proceso de clasificación de especies según su estado de conservación. Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Santiago, Chile. Diario oficial, 30 de junio de 2008.

DECRETO SUPREMO N° 51/2008. Chile. Aprueba y oficializa nómina para el tercer proceso de clasificación de especies según su estado de conservación. Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Santiago, Chile. Diario oficial, 30 de junio de 2008.

DECRETO SUPREMO N° 52/2014. Chile. Aprueba y oficializa nómina para el décimo proceso de clasificación de especies según su estado de conservación. Ministerio del Medio Ambiente. Santiago, Chile. Diario oficial, 29 de agosto de 2014.

DECRETO SUPREMO N° 38/2015. Chile. Aprueba y oficializa nómina para el undécimo proceso de clasificación de especies según su estado de conservación. Ministerio del Medio Ambiente. Santiago, Chile. Diario oficial, 07 de septiembre de 2015.

DECRETO SUPREMO N° 151/2007. Aprueba y oficializa nómina para el primer proceso de clasificación de especies según su estado de conservación. Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Santiago, Chile. Diario oficial, 24 de Marzo de 2007.

GAJARDO, R. 1993. La vegetación natural de Chile. Editorial Universitaria. Santiago de Chile. 165 pp.

LUEBERT, F. Y P, PLISCOFF. 2004. Clasificación de Pisos de Vegetación y Análisis de Representatividad de Áreas Propuestas para la Protección en Chile. Informe 1. Piso de Vegetación de la Zona Centro Norte de Chile. (IV- VI Región). Santiago, Chile. 117 p.

SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO, División de los Recursos Naturales Renovables. 2016. Guía de Evaluación Ambiental Componente Fauna Silvestre.

SANTIBÁÑEZ, F. Y URIBE, J.M. 1990. Atlas Agroclimático de Chile: Regiones V y Metropolitana Universidad de Chile, Fac. de Cs. Agrarias y Forestales, Lab. de Agroclimatología. Santiago, Chile. 66 p.

CONSULTA DE PERTINENCIA “OPTIMIZACIÓN DEL MANEJO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y DE RESIDUOS INDUSTRIALES LÍQUIDOS DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO ALTO MAIPO”
INFORME FAUNA

7. ANEXO 1

Tabla 1. Especies pertenecientes a la clase Reptilia, potencialmente presentes en el Área de Influencia, indicándose especies registradas en Línea de base y durante actividad de Captura y Relocalización (2011-2017), por cada Sitio de Acopio de Marina

Nombre científico	Nombre común	Estado conservación (DS 05/1998)	Estado conservación RCE	Origen	Línea de base				Rescates									
					SAM N° 1	SAM N° 2	SAM N° 3	SAM N° 9	SAM N° 1	SAM N° 2	SAM N° 3	SAM N° 9						
ORDEN SQUAMATA																		
Familia Colubridae																		
<i>Philodryas chamissonis</i>	Culebra de cola larga	V	PM	En				X										
<i>Tachymenis chilensis</i>	Culebra de cola corta	V	PM	En														
Familia Tropiduridae																		
<i>Liolaemus valdesianus</i>	Lagarto de Lo Valdes	R	VU	En	X				X	X	X	X						
<i>Liolaemus moradoensis</i>	Lagartija de El			En	X				X									
<i>Liolaemus bellii</i>	Lagartija parda	R	CA	En	X		X											
<i>Liolaemus lemniscatus</i>	Lagartija lemniscata	V	PM	N				X										
<i>Liolaemus chiliensis</i>	Lagarto chileno	I	PM	N														
<i>Liolaemus tenuis</i>	Lagartija esbelta	V	PM	En				X										
<i>Liolaemus monticola</i>	Lagartija de los	V		En	X			X										
<i>Liolaemus nigroviridis</i>	Lagartija negroverdosa	V	PM	En	X	X	X		X	X	X	X						
<i>Liolaemus fuscus</i>	Lagartija café	F	PM	En														
<i>Liolaemus nitidus</i>	Lagarto nítido	V	CA	En				X										
Familia Teiidae																		
<i>Callopiastes maculatus</i>	Iguana	V	CA	En				X										

Fuente: Elaboración propia, 2017. **P:** especie catalogada En Peligro de Extinción; **V:** especie catalogada en estado de conservación Vulnerable; **I:** especie catalogada como Escasamente o Inadecuadamente Conocida; **F:** especie catalogada como Fuera de Peligro; **PC:** Peligro Crítico; **CA:** Casi Amenazada; **IC:** Datos Insuficientes; **PM:** Preocupación Menor; **N:** Especie de origen Nativo; **In:** Especie de origen Introducida; **En:** Especie endémica de Chile.

CONSULTA DE PERTINENCIA “OPTIMIZACIÓN DEL MANEJO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y DE RESIDUOS INDUSTRIALES LÍQUIDOS DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO ALTO MAIPO”
INFORME FAUNA

Tabla 2. Mamíferos potencialmente presentes en el Área de Influencia, indicándose especies registradas en Línea de base y durante actividad de Captura y Relocalización (2011-2017), por cada Sitio de Acopio de Marina.

Nombre científico	Nombre común	Estado conservación (DS 05/1998)	Estado conservación RCE	Origen	Línea de base				Rescates				
					SAM N°1	SAM N°2	SAM N°3	SAM N°9	SAM N°1	SAM N°2	SAM N°3	SAM N°9	
CLASE MAMMALIA													
ORDEN													
Familia													
<i>Thylamis elegans</i>	Yaca	R	PM	N									
ORDEN CHIROPTERA													
Familia Molossidae													
<i>Tadarida brasiliensis</i>	Murciélago común		PM	N									
Familia Vespertilionidae													
<i>Histiotus macrotus</i>	Murciélago orejudo			N									
<i>Histiotus montanus</i>	Murciélago orejudo		PM	N									
<i>Lasiurus borealis</i>	Murciélago colorado			N									
<i>Lasiurus cinereus</i>	Murciélago			N									
<i>Myotis chiloensis</i>	Murciélago oreja de ratón		PM	N									
ORDEN RODENTIA													
Familia Cricetidae													
<i>Abrothrix andinus</i>	Ratóncito andino			N					X	X			
<i>Abrothrix olivaceus</i>	Ratón oliváceo			N	X								
<i>Chelemys macronyx</i>	Ratón topo			N					X				
<i>Loxodontomys micropus</i>	Ratón de pie chico			N									
<i>Loxodontomys pikunche</i>	Ratón de pie chico			N					X				
<i>Oligoryzomys</i>	Ratón de cola larga			N									
<i>Phyllotis darwini</i>	Ratón orejudo de Darwin			N					X	X		X	
<i>Phyllotis xanthopygus</i>	Ratón orejudo			N									
Familia Chinchillidae													
<i>Lagidium viscacia</i>	Vizcacha	P	PM	N									
Familia Abrocomidae													
<i>Abrocoma bennetti</i>	Ratón chinchilla	I	PM	En									
Familia Octodontidae													
<i>Spalacopus cyanus</i>	Cururo						X						

**CONSULTA DE PERTINENCIA “OPTIMIZACIÓN DEL MANEJO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y DE RESIDUOS INDUSTRIALES LÍQUIDOS DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO ALTO MAIPO”
INFORME FAUNA**

Nombre científico	Nombre común	Estado conservación (DS 05/1998)	Estado conservación RCE	Origen	Línea de base				Rescates				
					SAM N°1	SAM N°2	SAM N°3	SAM N°9	SAM N°1	SAM N°2	SAM N°3	SAM N°9	
ORDEN CARNIVORA													
Familia Felidae													
<i>Leopardus colocolo</i>	Gato montés	P	IC	N									
<i>Puma concolor</i>	Puma	P	IC	N									
Familia Canidae													
<i>Lycalopex culpaeus</i>	Zorro culpeo	I	PM	N			X						
<i>Lycalopex griseus</i>	Zorro chilla	I	PM	N									
Familia Mustelidae													
<i>Galictis cuja</i>	Quique	V		N									
<i>Conepatus chinga</i>	Chingue	R	PM	N									
ORDEN													
Familia Leporidae													
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Conejo			I									
<i>Lepus capensis</i>	Liebre			I			X						

Fuente: Elaboración propia, 2017. **P**: especie catalogada En Peligro de Extinción; **V**: especie catalogada en estado de conservación Vulnerable; **I**: especie catalogada como Escasamente o Inadecuadamente Conocida; **F**: especie catalogada como Fuera de Peligro; **PC**: Peligro Crítico; **CA**: Casi Amenazada; **IC**: Datos Insuficientes; **PM**: Preocupación Menor; **N**: Especie de origen Nativo; **In**: Especie de origen Introducida; **En**: Especie endémica de Chile.

CONSULTA DE PERTINENCIA “OPTIMIZACIÓN DEL MANEJO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y DE RESIDUOS INDUSTRIALES LÍQUIDOS DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO ALTO MAIPO”
INFORME FAUNA

Tabla 3. Aves potencialmente presentes en el Área de Influencia, indicándose especies registradas en Línea de base por cada Sitio de Acopio de Marina

Nombre científico	Nombre común	Estado conservación (DS 05/1998)	Estado conservación RCE	Origen	SAMN°1	SAMN°2	SAMN°3	SAMN°9
CLASE AVES								
ORDEN GALLIFORMES								
Familia Phasianidae								
<i>Callipepla californica</i>	Codorniz			In				X
ORDEN PSITACIFORMES								
Familia Psittacidae								
<i>Psilopsiagon aurifrons</i>	Perico cordillerano						X	
ORDEN APODIFORMES								
Familia Trochilidae								
<i>Sephanoides sephanoides</i>	Picaflor			N				
<i>Patagona gigas</i>	Picaflor gigante			N				
<i>Oreotrochilus leucopleurus</i>	Picaflor cordillerano			N	X		X	
ORDEN CAPRIMULGIFORMES								
Familia Caprimulgidae								
<i>Caprimulgus longirostris</i>	Gallina ciega			N				
ORDEN								
Familia Charadriidae								
<i>Vanellus chilensis</i>	Queltehue			N				
Familia Thinocoridae								
<i>Thinocorus orbignyianus</i>	Perdicita cojón			N	X	X		
ORDEN CICONIIFORMES								
Familia Threskiornithidae								
<i>Theristicus melanopis</i>	Bandurria	V		N				
ORDEN COLUMBIFORMES								
Familia Columbidae								
<i>Columba livia</i>	Paloma			In				
<i>Metriopelia melanoptera</i>	Tórtola cordillerana			N	X	X	X	X
<i>Zenaida auriculata</i>	Tórtola			N				
<i>Columbina picui</i>	Tortolita cuyana			N				
ORDEN FALCONIFORMES								
Familia Accipitridae								
<i>Accipiter chilensis</i>	Peuquito	R		N				

CONSULTA DE PERTINENCIA "OPTIMIZACIÓN DEL MANEJO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y DE RESIDUOS INDUSTRIALES LÍQUIDOS DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO ALTO MAIPO"

INFORME FAUNA

Nombre científico	Nombre común	Estado conservación (DS 05/1998)	Estado conservación RCE	Origen	SAM N°1	SAM N°2	SAM N°3	SAM N°9
<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	Aguila			N	X			
<i>Geranoaetus polyosoma</i>	Aguilucho			N	X	X	X	
<i>Circus cinereus</i>	Vari			N				
<i>Parabuteo unicinctus</i>	Peuco			N				
Familia Cathartidae								
<i>Cathartes aura</i>	Jote de cabeza colorada			N				
<i>Coragyps atratus</i>	Jote de cabeza negra			N				
<i>Vultur gryphus</i>	Cóndor	V		N	X	X	X	X
Familia Falconidae								
<i>Phalcoboenus megalopterus</i>	Carancho cordillerano			N			X	
<i>Falco femoralis</i>	Halcón perdiguero			N				
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	V	PM	N				
<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo			N		X	X	
<i>Milvago chimango</i>	Tiuque			N				
ORDEN PASSERIFORMES								
Familia Fringillidae								
<i>Phrygilus fruticeti</i>	Yal			N	x			
<i>Phrygilus gayi</i>	Cometocino de Gay			N	x	X	X	
<i>Phrygilus patagonicus</i>	Cometocino patagónico			N				
<i>Phrygilus unicolor</i>	Pájaro plomo			N	x	X	X	
<i>Diuca diuca</i>	Diuca			N				X
<i>Melanodera xanthogramma</i>	Yal cordillerano			N			X	
<i>Sporagra barbata</i>	Jilguero			N				
<i>Sporagra uropygialis</i>	Jilguero cordillerano			N	x		X	
<i>Phrygilus alaudinus</i>	Platero			N	x	X		
Familia Emberizidae								
<i>Sicalis auriventris</i>	Chirihue dorado			N	x	X	X	
<i>Sicalis luteola</i>	Chirihue			N				
<i>Sturnella loyca</i>	Loica			N				
<i>Zonotrichia capensis</i>	Chincol			N	x	X	X	
Familia Icteridae								
<i>Molothrus bonariensis</i>	Mirlo			N				
<i>Sturnella loyca</i>	Loica			N				
<i>Curaeus curaesus</i>	Tordo			N				X

CONSULTA DE PERTINENCIA “OPTIMIZACIÓN DEL MANEJO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y DE RESIDUOS INDUSTRIALES LÍQUIDOS DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO ALTO MAIPO”
INFORME FAUNA

Nombre científico	Nombre común	Estado conservación (DS 05/1998)	Estado conservación RCE	Origen	SAM N°1	SAM N°2	SAM N°3	SAM N°9
Familia Furnariidae								
<i>Pseudasthenes humicola</i>	Canastero			En				
<i>ASthenes modesta</i>	Canastero chico			N	X		X	
<i>Asthenes pyrrholeuca</i>	Canastero de cola larga			N				
<i>Geositta rufipennis</i>	Minero cordillerano			N	X	x	X	
<i>Geositta isabellina</i>	Minero grande			N				
<i>Upucerthia dumetaria</i>	Bandurilla			N		x	X	
<i>Aphrastura spinicauda</i>	Rayadito			N				
<i>Leptasthenura aegithaloides</i>	Tijeral			N			X	X
<i>Cinclodes patagonicus</i>	Churrete				X		X	X
<i>Cinclodes oustaleti</i>	Churrete chico							
<i>Cinclodes fuscus</i>	Churrete acanelado						X	
Familia Hirundinidae								
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina bermeja			N				
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	Golondrina de dorso			N	X	X	X	
<i>Tachycineta meyeri</i>	Golondrina chilena			N				X
Familia Mimidae								
<i>Mimus triurus</i>	Tenca de alas blancas			N				
<i>Mimus thenca</i>	Tenca			N				
Familia Passeridae								
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión			In				X
Familia Cotingidae								
<i>Phytotoma rara</i>	Rara			N			X	
Familia Rhinocryptidae								
<i>Pteroptochos megapodius</i>	Turca			En				
<i>Scelorchilus albicollis</i>	Tapaculo							
<i>Scytalopus fuscus</i>	Churrín del norte			N	X			
<i>Scytalopus magellanicus</i>	Churrín del sur							
Familia Troglodytidae								
<i>Troglodytes aedon</i>	Chercán			N		X	X	X
Familia Turdidae								
<i>Turdus falcklandii</i>	Zorzal			N				X
<i>Turdus chiguanco</i>	Zorzal negro			N				
Familia Tyrannidae								

**CONSULTA DE PERTINENCIA “OPTIMIZACIÓN DEL MANEJO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y DE RESIDUOS INDUSTRIALES LÍQUIDOS DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO ALTO MAIPO”
INFORME FAUNA**

Nombre científico	Nombre común	Estado conservación (DS 05/1998)	Estado conservación RCE	Origen	SAM N°1	SAM N°2	SAM N°3	SAM N°9
<i>Agriornis lívida</i>	Mero			N				
<i>Agriornis montana</i>	Mero gaucho			N				
<i>Lessonia rufa</i>	Colegial			N				
<i>Anairetes parulus</i>	Cachudito			N				
<i>Colorhamphus parvirostris</i>	Viudita			N				
<i>Elaenia albiceps</i>	Fío fío			N				X
<i>Muscisaxicola frontalis</i>	Dormilona de frente			N				
<i>Muscisaxicola cinerea</i>	Dormilona cenicienta			N				
<i>Muscisaxicola albilora</i>	Dormilona de ceja			N	x	X	X	
<i>Muscisaxicola capistrata</i>	Dormilona rufa			N				
<i>Muscisaxicola flavinucha</i>	Dormilona fraile			N	X	X		
<i>Muscisaxicola maclovianus</i>	Dormilona tontita			N				
<i>Muscisaxicola maculirostris</i>	Dormilona chica			N	X		X	
<i>Xolmis pyrope</i>	Diucón			N				
ORDEN PICIFORMES								
Familia Picidae								
<i>Colaptes pitius</i>	Pitío			N				
<i>Venilornis lignarius</i>	Carpinterito			N				X
ORDEN STRIGIFORMES								
Familia Strigidae								
<i>Athene cunicularia</i>	Pequén			N				
<i>Bubo magellanicus</i>	Tucúquere			N				
<i>Glaucidium nanum</i>	Chuncho			N				
Familia Tytonidae								
<i>Tyto alba</i>	Lechuza			N				
ORDEN TINAMIFORMES								
Familia Tinamidae								
<i>Nothoprocta perdicaria</i>	Perdiz chilena			En		X		

Fuente: Elaboración propia, 2017. **P:** especie catalogada En Peligro de Extinción; **V:** especie catalogada en estado de conservación Vulnerable; **I:** especie catalogada como Escasamente o Inadecuadamente Conocida; **F:** especie catalogada como Fuera de Peligro; **PC:** Peligro Crítico; **CA:** Casi Amenazada; **IC:** Datos Insuficientes; **PM:** Preocupación Menor; **N:** Especie de origen Nativo; **In:** Especie de origen Introducida; **En:** Especie endémica de Chile.