# Resumen de Revisión Ambiental y Social (ESRS)
# Proyecto Portafolio Huemul– Chile

**Idioma original del documento:** Inglés
**Fecha de corte de la revisión:** Marzo de 2020

## 1. Información general sobre el alcance de la Revisión Ambiental y Social de BID Invest

Mainstream Renewable Power (el "Patrocinador" o "MRP"), a través de Huemul Energía Spa (el "Cliente", el "Vehículo de Propósito Especial" o el "VPE"), tiene la intención de desarrollar el proyecto Huemul Renewable Energy Portfolio (el "Proyecto"). Este último está formado por dos centrales de energía fotovoltaica (Pampa Tigre, ubicada en la región de Antofagasta, y Valle Escondido, en la región de Atacama) y tres parques eólicos (Ckani y Llanos del Viento, ambos ubicados en la región de Antofagasta, y Puelche Sur, ubicado en la región Los Lagos), en adelante, los "Subproyectos".

Cada Subproyecto estuvo sujeto a una evaluación ambiental[1] en virtud de la legislación chilena, que concluye con una resolución de calificación ambiental (RCA) que, de hecho, es una licencia ambiental. Las modificaciones u obras nuevas que resulten necesarias después de la emisión de la RCA podrán evaluarse por una consulta de pertinencia (CP) si esas obras no implican nuevos impactos. También podrán ser evaluados a través de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) o una evaluación de impacto ambiental (EIA) de acuerdo con la magnitud e intensidad de tales impactos.

La central fotovoltaica Pampa Tigre ("Pampa Tigre"), que fue evaluada mediante una DIA, incluye: (i) la instalación de 430.920 módulos fotovoltaicos con una capacidad instalada bruta de 100 megavatios de corriente alterna (MWac); (ii) una subestación amplificadora; (iii) una subestación de seccionamiento, y (iv) una línea de transmisión (LT) de 220 kilovoltios (kV) y una extensión de 9,6 km (km).

La central fotovoltaica Valle escondido ("Valle Escondido"), que fue evaluada mediante una DIA, incluye: i) la instalación de 382.000 módulos fotovoltaicos con una capacidad instalada bruta total de 105 MWac y (ii) una subestación amplificadora que transferirá la energía producida por el Proyecto al Sistema Eléctrico Nacional (SEN).

El Proyecto Eólico Ckani ("Ckani"), evaluado a través de una DIA, incluye: (i) 26 turbinas eólicas de 4,2 megavatios cada una, que representan una capacidad instalada bruta de 109,2 MW; (ii) una subestación amplificadora interior; (iii) una LT subterránea de 34,5 kV y una extensión de 21,09 km, y (iv) una LT aérea de 220 kV y una extensión de 23 km que conectará la subestación eléctrica El Abra Power, propiedad del SEN.

[1] Ya sea a través de una evaluación de impacto ambiental (EIA), cuando se considere que los impactos sean importantes y significativos, o mediante una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), cuando los impactos y riesgos asociados se consideren de menor importancia o magnitud.

El Proyecto Eólico Llanos del Viento ("Llanos del Viento"), que fue evaluado a través de una DIA, incluye: (i) 32 turbinas eólicas de 5,0 MW cada una, lo que produce una capacidad instalada bruta de 160 MW; (ii) una subestación amplificadora (33 kV a 220 kV); (iii) una LT subterránea de 33 kV y 25 km de longitud que conectará el parque a la subestación amplificadora, y (iv) una LT aérea de 220 kV y 25 km de extensión que transmiten la energía desde el parque a la subestación de energía eléctrica O´Higgins, propiedad de la SEN.

El Proyecto Eólico Puelche Sur ("Puelche Sur"), al igual que su LT relacionada, fueron evaluados mediante dos EIA independientes. El parque eólico incluye: (i) 30 turbinas eólicas de 4,8 MW y 3 turbinas eólicas de 4,0 MW de capacidad instalada, que generan un total de 156 MW; (ii) una subestación amplificadora de 33 kV a 220 kV, y (iii) una LT de 220 kV en circuito simple con una extensión de aproximadamente 12,86 km que conectará el parque eólico con la subestación Frutillar.

Los requisitos de tierra de cada Subproyecto son los siguientes: (i) Ckani, 1.271 hectáreas (hás), de las cuales 141,2 hás se utilizarán para las obras; (ii) Pampa Tigre, 660 hás, de las cuales 643 hás serán intervenidas directamente; (iii) Llanos del Viento, 1.819,3 hás, de las cuales se utilizarán 656 hás; (iv) Valle Escondido, 359,7 hás, de las cuales 229,1 hás serán se ocupadas directamente, y (v) Puelche Sur, 2.702 hás, de las cuales 169 hás se utilizarán para las obras.

Este Resumen de la Revisión Ambiental y Social (ESRS, por sus siglas en inglés) se basa en el análisis de la información brindada por el Cliente[2] y se complementa con la obtenida durante la visita de la Debida Diligencia Ambiental y Social (DDAS) a los sitios implantación de los Subproyectos realizada entre el 24 y el 27 de febrero. La visita incluyó: (i) reuniones con los equipos ambiental, social y técnicos, y los consultores del Proyecto; (ii) una visita de los emplazamientos de los Subproyectos, y (iii) reuniones con representantes de las comunidades cercanas a Puelche Sur.

## 2. Clasificación ambiental y social y justificación

De conformidad con la Política de Sostenibilidad Ambiental y Social de BID Invest, el Proyecto ha sido clasificado en la categoría B (riesgo bajo a medio) debido a que podrá generar, entre otros, los siguientes impactos y riesgos: (i) alteración de la calidad del aire debido a las actividades de construcción; (ii) iniciación de posibles procesos de erosión debido a los movimientos de tierra; (iii) mayores niveles de ruido y vibración debido al uso de maquinaria pesada durante la construcción; (iv) pérdida menor de vegetación con posibles impactos en la fauna, la flora y los hábitats naturales debido a las actividades relacionadas con la cimentación de las torres generadoras (para los parques eólicos), la construcción de paneles solares y la servidumbre del derecho de paso de las LT; (v) posible incremento del riesgo de contaminación del suelo por las sustancias peligrosas que se utilizarán durante la construcción e implementación del Proyecto; (vi) trastornos del tránsito vehicular (especialmente en Puerto Montt, Puerto Varas y la comunidad de Chíu Chíu) a causa del transporte de cargas extremadamente anchas y largas; (vii) mayor riesgo para la salud debido a la ejecución de trabajos en altura (ensamblaje de turbinas eólicas y construcción de las LT); (viii) posible impacto en la fauna voladora (aves y murciélagos) debido a las posibles colisiones con las

[2] Entre otros: (i) cuatro DIA (Pampa Tigre, Valle Escondido, Ckani y Llanos del Viento); (ii) una EIA (Puelche Sur); (iii) documentos del Proyecto; (iv) planes de gestión ambiental y social, y (v) el manual del sistema de gestión integrada.

aspas de las turbinas eólicas, y (ix) alteración permanente del paisaje por la presencia de turbinas eólicas, LT y paneles solares. Estos impactos estarán mayormente localizados y serán temporarios (excepto por los relacionados con la alteración del paisaje, que serán permanentes), reversibles y manejables (prevenidos, mitigados o compensados) mediante sistemas de gestión adecuados.

Las Normas de Desempeño (ND) activadas por el Proyecto son: ND1: Sistema de Gestión y Evaluación Social y Ambiental, ND2: Trabajo y Condiciones Laborales, ND3: Prevención y Disminución de la Contaminación y ND4: Salud y Seguridad de la Comunidad.

## 3. Contexto Ambiental y Social

Los parques fotovoltaicos (FV) Pampa Tigre y Valle Escondido se encuentran en el desierto de Atacama, donde se considera que la radiación solar es una de las mejores del mundo. Ambos Subproyectos se encuentran ubicados cerca de LT y centros de demanda de energía, lo que hace que su ejecución sea muy atractiva y asequible desde los puntos de vista económico y técnico. Además, respecto de la accesibilidad, ambos cuentan con caminos de conexión en buenas condiciones y se encuentran ubicados cerca de centros urbanos. Pampa Tigre está a 65 km de la ciudad de Antofagasta y Valle Escondido, a 49 km de la ciudad de Copiapó.

Ckani también se encuentra en el desierto de Atacama, a 45 km de los límites urbanos de la ciudad de Calama, en una zona caracterizada por una alta velocidad estable del viento sin comunidades ni asentamientos indígenas en las inmediaciones ni dentro de la zona de influencia del Subproyecto. El emplazamiento también está muy cerca de la subestación El Abra, pieza fundamental para la evacuación de la energía que se generará.

Llanos del Viento está ubicado en una zona desértica con una velocidad del viento promedio anual de cerca de 4 m/s, y muy próxima a redes eléctricas y puntos de alta demanda de electricidad. Es posible acceder al emplazamiento del Subproyecto por varios caminos y carreteras pavimentados desde la ciudad de Antofagasta, que se encuentra a 50 km.

Puelche Sur se encuentra ubicado a 10 km al oeste de la comunidad de Frutillar, en la región de Los Lagos, en las provincias de Llanquihue y Osorno, en tierras privadas altamente antropizadas y caracterizadas por actividades agrícolas y ganaderas. El lugar intercepta centros poblados, territorios indígenas o sitios considerados de alto valor arqueológico, paleontológico o cultural. Sin embargo, existen cuatro comunidades indígenas en su zona de influencia directa.

## 4. Riesgos e impactos ambientales y medidas de mitigación e indemnización propuestas

### 4.1 Evaluación y Gestión de los Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales

#### 4.1.a Sistema de Gestión Ambiental y Social

MRP cuenta con un sistema de gestión integrada (SGI) de la salud y seguridad en el trabajo. El SGI se ocupa de los riesgos de salud y seguridad en el trabajo de conformidad con las normas ISO 45001

"Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo" e ISO 14001 "Sistema de gestión ambiental".

El SGI[3] solo se aplica a la gestión de la construcción, que está en manos de Mainstream. Los objetivos principales del sistema son los siguientes: (i) la identificación de los riesgos y oportunidades de cada fase del proyecto; (ii) la identificación, la evaluación y el control de los aspectos ambientales para determinar los impactos y medidas de gestión más importantes; (iii) la identificación, la evaluación y el control de riesgos; (iv) la identificación y evaluación de los requisitos legales y otros requisitos de cumplimiento, y (v) la identificación de los objetivos de salud y seguridad en el trabajo.

### 4.1.b Política

MRP cuenta con una política integrada de gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo que cubre los siguientes aspectos: (i) prevención de lesiones; (ii) condiciones seguras y saludables a fin de reducir los riesgos de salud y seguridad en el trabajo; (iii) protección del medio ambiente y mantenimiento de lazos de confianza con las comunidades cercanas; (iv) prevención de la contaminación, protección de la vegetación y los animales salvajes, y promoción de conciencia ambiental a través del uso eficiente y racional de los recursos naturales; (v) cumplimiento de las leyes, reglamentaciones y otros instrumentos aplicables sin desatender en ningún momento los derechos humanos de sus empleados y las comunidades afectadas; (vi) interrupción de las obras que se estén desarrollando en condiciones peligrosas, dándoles a sus trabajadores la prerrogativa de dejar de realizar cualquier actividad perjudicial que pudiera afectarlos a ellos o el medio ambiente, y (vii) mejora continua mediante la evaluación y la adaptación de los objetivos, las metodologías, los programas y los logros del sistema de gestión integrada.

### 4.1.c Identificación de riesgos e impactos

Aunque probablemente los Subproyectos Ckani, Pampa Tigre y Valle Escondido no generarán impactos ambientales significativos, sus riesgos e impactos más importantes se relacionan con la generación de pequeñas cantidades de residuos líquidos y sólidos peligrosos y no peligrosos, de emisiones atmosféricas y de ruido durante su construcción.

Llanos del Viento probablemente generará impactos menores en la calidad del aire, básicamente debido a actividades de movimiento de tierra, al funcionamiento de los generadores eléctricos a gasoil, al transporte de camiones pesados y al tránsito de vehículos por los caminos de acceso (pavimentados y no pavimentados) al Subproyecto.

Los impactos que Puelche Sur generará durante la fase de construcción se relacionan con: (i) la pérdida y alteración del suelo; (ii) la introducción de elementos artificiales (turbinas eólicas) en el paisaje; (iii) la alteración del turismo local; (iv) el incremento de la presión del ruido debido a las obras en construcción; (v) los posibles impactos para las comunidades indígenas Mapuche-Williche[4], y (v) la alteración del tránsito debido al transporte de equipos de gran porte y materiales de carga

[3] Hasta el momento, el sistema de gestión integrada no se aplica a los contratistas y subcontratistas. Estos últimos deben contar con un sistema de gestión definido que será controlado y auditado por Mainstream.

[4] Más específicamente, Weichan Mapu, Lafken Mapu Inchen, Peñi Mapu y Los Canelos.

anchos. Durante su fase operativa, los impactos se relacionarán con: (i) la alteración permanente del paisaje y el patrón de actividad turística; (ii) las posibles colisiones de los animales voladores (aves y murciélagos) contra las palas de las turbinas eólicas, y (iii) los posibles impactos (visuales) a la comunidad indígena *Mapuche-Williche.*

#### 4.1.c.i Impactos acumulativos

Si bien los impactos de los proyectos existentes -de existir- ya se consideraron en sus análisis de la línea de base y no existen otros proyectos que se estén implementando en la actualidad dentro de la zona de influencia, un análisis de los impactos acumulativos fue realizado como parte del proceso de la DIA a través del cual los Subproyectos obtuvieron su RCA. Así, la DIA de Llanos del Valle incluye los impactos de Pampa Tigre y Cerro Tigre[5] y la DIA de Pampa Tigre los que generará Cerro Tigre.

La EIA de Puelche Sur cuenta con un capítulo que se dedica al análisis de los impactos sinérgicos el que, de hecho, es una evaluación de impactos acumulativos. Los resultados de este análisis demuestran que estos impactos sinérgicos (acumulativos) son menores y no requieren un plan específico de mitigación, compensación o reparación.

#### 4.1.c.ii Análisis de alternativas

Debido a su ubicación alejada (en el desierto de Atacama), al hecho de que no se encontraron comunidades en las inmediaciones y de que no se registraron especies de flora y fauna de abundancia o de importancia ecológica, el análisis de las alternativas para Valle Escondido, Pampa Tigre, Llanos del Viento y Ckani se realizó en su mayor parte desde la perspectiva técnica. No obstante, se introdujeron algunos ajustes menores al diseño general de Puelche Sur para evitar impactos en las comunidades cercanas[6], los que incluyen: (i) el realineamiento de la LT para evitar cruzar los restos de un bosque y evitar los impactos para algunos terratenientes y (ii) el rediseño de la disposición del parque para evitar impactar en tierras indígenas tradicionales o de rituales.

### 4.1.d Programas de gestión

La EIA y la DIA incluyen una serie de medidas para evitar, mitigar o compensar los riesgos e impactos no deseados: (i) se esparcirá bischofita[7] en la mayoría de los caminos de acceso para controlar la generación de polvo; (ii) se capacitará a todo el personal que trabaja en los proyectos sobre la forma de proteger la flora y fauna; (iii) se adoptará un procedimiento de hallazgos fortuitos por si se produjera algún hallazgo arqueológico o paleontológico; (iv) se realizará la revegetación con especies locales de todas las áreas intervenidas[8]; (v) se implementará un programa de monitoreo de la fauna de alta movilidad [9]; (vi) se implementará un programa de gestión que incluirá residuos

---

5 Este proyecto forma parte de la Cartera Cóndor, que también quedará en manos de Mainstream.

6 Estas modificaciones fueron identificadas por las comunidades potencialmente afectadas o sugeridas por ellas durante la realización de la EIA.

7 La bischofita es un mineral de cloruro de magnesio hexahidratado ($MgCl_2 \cdot 6H_2O$) que suele obtenerse como subproducto de las actividades mineras. Es ampliamente utilizado en Chile para estabilizar los caminos no pavimentados y evitar la generación de polvo debido al tránsito.

8 Se pondrá en marcha una campaña de recolección de semillas con ese fin.

9 Guanacos, zorros y lagartijas.

líquidos y sólidos residenciales y peligrosos; (vii) se realizarán tareas de rescate y reubicación de las especies de fauna de baja movilidad; (viii) se atenderá el uso y conservación de agua y energía, y (ix) se prepararán programas de seguimiento de aves y murciélagos para los parques eólicos.

### 4.1.e Capacidades y competencia organizativas

La gestión de los aspectos ambientales y sociales relacionados con los cinco Subproyectos estará en manos de dos gerentes que dependerán directamente del Cliente. Cada uno de ellos contará con un especialista que se encargará de supervisar y realizar el seguimiento de la ejecución de los planes de gestión ambiental y social de cada Subproyecto. Cuando resulte necesario, cada uno de estos profesionales podrán contratar a más personal de apoyo.

Los contratos de ingeniería, compras y construcción (EPC) establecen la necesidad de que todos los contratistas cuenten con una unidad ambiental, social y de salud y seguridad que manejará la ejecución de los programas de gestión a diario y que trabajará en coordinación con el personal ambiental y social del Cliente asignado a cada Subproyecto.

### 4.1.f Preparación y respuesta ante situaciones de emergencias

Cada Subproyecto cuenta con un plan de prevención de contingencias y emergencia aprobado por la RCA correspondiente. Tales planes contienen medidas operativas para evitar y minimizar la ocurrencia de situaciones de emergencia potenciales o para responder rápidamente si ocurren. Éstos también identifican los riesgos naturales y antrópicos más probables de cada una de las fases de los Subproyectos, como incendio, deslizamientos de tierras y derrames de residuos peligrosos o aguas residuales, entre otros. Además, para cada riesgo identificado, definen una estrategia de prevención del riesgo que incluye: (i) el mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria; (ii) la verificación sistemática del cumplimiento de las reglamentaciones aplicables; (iii) programas de control de riesgos internos; (iv) la capacitación en aspectos ambientales sensibles a los trabajadores; (v) el control de contratistas, y (vi) procesos de auditoría interna para verificar el cumplimiento de los procedimientos ambientales y de emergencia.

Además, MRP cuenta con un procedimiento complementario de preparación y respuesta ante situaciones de emergencia, aplicable a todos los proyectos del Portafolio Huemul, que contiene una serie de acciones en caso de emergencia. Este procedimiento define las responsabilidades de la estructura organizativa del Proyecto e incluye un plan de gestión de crisis para comunicarse con las autoridades, la comunidad local y los medios en caso de emergencia.

Antes del inicio de las actividades, todos los subcontratistas deberán presentar un plan de emergencia a MRP. Este plan identificará los peligros más importantes relacionados con las actividades que van a desarrollar, evaluará su probabilidad de ocurrencia y describirá los flujos de autoridad y comunicaciones en caso de emergencia.

MRP es responsable de dictar cursos de capacitación y de realizar simulacros de rutina para comprobar la eficacia de los mecanismos de preparación y respuesta ante situaciones de emergencia y generar la retroalimentación necesaria para mejorarlos.

### 4.1.g Seguimiento y evaluación

Cada obra en construcción incluida en el Proyecto será supervisada por un sistema que incluye instancias internas y externas. Las internas están formadas por equipos ambientales y sociales del Cliente y de cada uno de los contratistas principales, los especialistas ambientales y sociales designados por el Cliente para cada Subproyecto y el personal ambiental, social y de salud y seguridad de la Inspección Técnica de las Obras.

La supervisión externa está formada por: (i) la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), (ii) las diferentes oficinas sectoriales con competencia en cuestiones ambientales, de salud, trabajo, recursos naturales e infraestructura pública, como la Secretaría Regional Ministerial (SEREMI) de Salud; la Corporación Nacional Forestal (CONAF), el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN); la Inspección del Trabajo y la Secretaría Regional Ministerial (SEREMI) de Transporte, entre otros, y (iii) los equipos ambientales y sociales de los Prestatarios.

### 4.1.h Participación de los actores sociales

Un proceso de identificación de los actores sociales para cada Subproyecto fue realizado. Sin embargo, excepto para Ckani y Puelche Sur, no se identificaron actores sociales directos para Llanos del Viento, Valle Escondido y Pampa Tigre, debido a su ubicación muy remota.

En el caso de Ckani, el análisis de actores sociales identificó dos comunidades indígenas: las comunidades Chíu Chíu y Lasana, ubicadas a 20 km y 11 km, respectivamente, del emplazamiento del Subproyecto. Para Puelche Sur, el análisis identificó: (i) cuatro comunidades indígenas[10]; (ii) la comunidad de Quelanto; (iii) dos asociaciones de vecinos[11], y (iv) la Unión Comunal de Juntas de Vecinos de Frutillar.

Un mapa de actores sociales para Ckani y Puelche Sur fue preparado, además de un programa para su participación.

#### 4.1.h.i Divulgación de información

La mayor parte de la información del Proyecto está publicada en la página web de MRP[12] o se comunica en reuniones presenciales que se realizan de forma regular con las comunidades vecinas y actores sociales principales.

#### 4.1.h.ii Consulta y participación informadas

Debido a la relativa proximidad de la población potencialmente afectada, Puelche Sur fue el único Subproyecto que desarrolló procesos de participación ciudadana y consulta con los pueblos indígenas. En el marco del proceso de participación ciudadana, se realizaron 18 reuniones con comunidades para brindarles información sobre los posibles impactos relacionados con el

10 Weichan Mapu, Lafken Mapu Inchen, Peñi Mapu y Los Canelos.

11 Colonia Ponce y Colonia San Martin.

12 https://www.mainstreamrp.com/chile/

Subproyecto, así como de las medidas consideradas para su gestión. Además, se efectuaron dos rondas de participación ciudadana antes de la presentación de la EIA.

El Proceso de Consulta a los Pueblos Indígenas (PCPI), que comenzó en abril de 2017 y culminó en febrero de 2019 con la suscripción de un Protocolo de Acuerdo Final, fue solicitado por el SEA, ya que el Cliente, al realizar el análisis ambiental y de los actores sociales, identificó los siguientes impactos: (i) alteración significativa de los medios de subsistencia o costumbres humanos; (ii) ubicación de los proyectos en las inmediaciones de comunidades [indígenas] protegidas, y (iii) alteración importante de los paisajes. En virtud de la Ley 19.300 de Chile, los proyectos deben realizar consultas a los indígenas cuando ocurra una o más de las condiciones mencionadas.

### 4.1.i Comunicaciones externas y mecanismo de quejas

MRP cuenta con un mecanismo para capturar, procesar y resolver (cuando resulte posible) todo tipo de consultas, sugerencias, quejas, reclamos y pedidos de información externos relacionados con cualquiera de los Subproyectos. El mecanismo cuenta con cuatro instancias principales: (i) la parte externa, que genera el reclamo; (ii) el responsable de la relación con la comunidad, que recibe y registra el reclamo, lo deriva al sector correspondiente, realiza el seguimiento del proceso interno hasta su resolución y prepara informes periódicos; (iii) el gerente del Proyecto, que es el responsable de determinar las posibles causas del reclamo y de establecer, según resulte necesario, los planes de acción (con el presupuesto correspondiente) con una lista de las actividades para poder cerrar el reclamo, y (iv) la Gerencia de Asuntos Corporativos, que es la responsable de asegurar soluciones definitivas para el reclamo, responde ante las autoridades gubernamentales, las entidades de auditoría y los medios públicos en relación con el reclamo, cuando resulte necesario, además de garantizar el cumplimiento estricto de este procedimiento.

Los medios principales para capturar reclamos son a través de buzones ubicados en sitios estratégicos en las comunidades. Una vez que se captura el reclamo[13], el responsable de la relación con la comunidad cuenta con un plazo de 24 horas para ponerse en contacto con la persona que inició el reclamo y, de ser necesario, ayudarla a complementarlo con información adicional. Luego, el responsable de la relación con la comunidad debe derivar el reclamo al área del Proyecto que deberá resolverlo. El responsable de esta área cuenta con cinco días para reunir toda la información necesaria, generar una respuesta para la persona que presentó el reclamo y enviársela al responsable de la relación con la comunidad, quien tiene un día para aprobarla y enviársela a la persona que inició el reclamo.

Si la respuesta le resulta satisfactoria, se cierra el reclamo. Si no, el responsable de la relación con la comunidad solicitará al área encargada el preparar la respuesta que corrija la solución propuesta o brinde mayores explicaciones para dar sustento a la respuesta antes de comunicarle este segundo resultado a la persona que presentó el reclamo. Si la persona afectada queda insatisfecha, el reclamo deberá enviarse a la Gerencia de Asuntos Corporativos de MRP para obtener una opinión final.

[13] Los reclamos deben incluir la razón, el contexto y los antecedentes principales que los sustentan. Pueden presentarse firmados o de forma anónima.

A más del uso del mecanismo de atención de quejas del Proyecto, las personas que presentan quejas siempre tienen derecho a utilizar los procedimientos legales que consideren necesarios.

## 4.2 Trabajo y condiciones laborales

### 4.2.a Condiciones de trabajo y administración de las relaciones laborales

MRP, de conformidad con la política corporativa y siguiendo las leyes locales y normas internacionales aplicables, tiene el compromiso de generar lugares de trabajo en los que los trabajadores sean tratados con respecto y justicia. De conformidad con lo anterior, no permite la contratación de menores, promueve normas laborables compatibles con trabajo y servicios realizados voluntariamente, no permite que la contratación de trabajadores se constituya en ninguna forma de explotación económica y prohíbe el trabajo forzoso o bajo coerción.

Como parte de su sistema de gestión integrada (SGI), el Proyecto cuenta con un sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo (SG-SST2) que busca asegurar a los trabajadores un entorno de trabajo seguro y saludable. Este sistema, que abarca a los trabajadores directos, contratistas y subcontratistas del Proyecto, fue diseñado a partir de un análisis de los riesgos (físicos, químicos y biológicos).

El SGI requiere que cada contratista prepare un plan de competencia y capacitación para cada Subproyecto. También dispone que les brinde a sus trabajadores y subcontratistas capacitación en materia de salud y seguridad en el trabajo que cubra al menos los siguientes puntos: (i) responsabilidades, derechos y limitaciones de los trabajadores en su entorno laboral; (ii) código de conducta; (iii) política de salud y seguridad en el trabajo de MRP y sus contratistas; (iv) riesgos en el trabajo, medidas preventivas y métodos de trabajo seguro; (v) planes de acción ante emergencias y evacuaciones, y (vi) requisitos especiales de salud y seguridad en el trabajo.

Los Subproyectos requerirán una fuerza laboral[14] la que, según el parque eólico, fluctuará entre los 350 y 650 empleados durante la fase de construcción y de 8 a 36 durante la operación[15]. No se necesitarán campamentos con servicios de hotelería para el Proyecto. Los servicios de alimentación para el personal del Proyecto serán contratados con terceros calificados. Estos alimentos se consumirán en los comedores ubicados en las instalaciones principales de cada Subproyecto.

### 4.2.a.i Políticas y procedimientos de recursos humanos

MRP cuenta con una Política de Recursos Humanos y un Procedimiento de Orden Interno, Salud y Seguridad en el Trabajo alienado con la legislación chilena en temas relacionadas con las actividades laborales, los beneficios, las obligaciones y los contratos.

El procedimiento de contratación de los servicios laborales y locales de MRP prioriza la contratación de recursos locales con la ayuda de la Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL).

---

[14] Pampa Tigre: 654, Valle Escondido: 500, Ckani: 350, Llanos del Viento: 510 y Puelche Sur: 420.

[15] Pampa Tigre: 14, Valle Escondido: 32, Ckani: 8, Llanos del Viento: 30 y Puelche Sur: 36.

Las semanas laborales suelen ser de 45 horas. Los feriados y domingos no se incluyen a menos que exista un acuerdo de actividades excepcionales (horas extra) con el trabajador. Las horas extra se pagan con un cargo del 50% respecto de los salarios normales y no pueden exceder los dos días por semana.

Los contratistas y subcontratistas deben cumplir con la política de recursos humanos y el procedimiento interno de reglamentación de orden, salud y seguridad en el trabajo.

#### 4.2.a.ii Organizaciones laborales

La libertad de asociación y la constitución de sindicatos son derechos constitucionales en Chile. Según la legislación chilena, se pueden establecer sindicatos en cualquier empresa con más de 50 trabajadores. MRP no restringirá el derecho de los trabajadores de formar nuevos gremios o afiliarse a los existentes.

#### 4.2.a.iii No discriminación e igualdad de oportunidades

El Código del Trabajo de Chile prohíbe la discriminación de trabajadores por su raza, el color de su piel, el sexo o la inclinación sexual, la descendencia, el estado civil, la religión, la participación política y la nacionalidad, entre otros. MRP deberá cumplir con estos requisitos.

#### 4.2.a.iv Reducción de la fuerza laboral

Aunque los Subproyectos experimentarán una baja contundente de la demanda de mano de obra entre la fase de construcción y la de operación, MRP no cuenta aún con un plan de reducción de la fuerza laboral.

#### 4.2.a.v Mecanismo de atención de quejas

MRP utilizará el mismo mecanismo de quejas para capturar, procesar y resolver las quejas presentadas por sus trabajadores (ya sea directos o subcontratados).

#### 4.2.a.vi Trabajo infantil

En general, el Código del Trabajo de Chile prohíbe el trabajo infantil. Sin embargo permite que los menores de entre 15 y 18 años desarrollen cierto tipo de tareas livianas cuando se cumplan todas las siguientes condiciones: (i) las tareas propuestas no resultarán dañinas para su salud ni su desarrollo físico o mental; (ii) sus padres, familiares o tutores deben autorizarlos a trabajar; (iii) el trabajo propuesto no interferirá con sus estudios; (iv) el número de horas que trabajará no podrá exceder las 30 por semana si el menor todavía está estudiando, y (v) el tiempo de viaje al trabajo no podrá exceder las 8 horas en ningún caso.

Chile firmó el Convenio 105 de la OIT (aprobado por el Decreto 227 de 1999), que prohíbe el trabajo infantil en el territorio chileno.

## 4.3 Eficiencia del Uso de los Recursos y Prevención de la Contaminación

### 4.3.a Eficiencia en el uso de los recursos

La energía requerida por Pampa Tigre se abastecerá desde la red pública. Además, se utilizarán dos generadores de 500 kilovoltios-amperes (kVA) y 10 generadores portátiles de 15 kVA como respaldo.

Durante su fase de construcción, Ckani se autoabastecerá con dos generadores eléctricos a diésel (uno de 100 kVA y otro de 400 kVA) que se mantendrán durante la operación como respaldo.

Llanos del Viento también producirá su propia energía mediante dos generadores de 220 kVA diésel que se utilizarán de forma alternada. También utilizará un generador de 9 kVA en la planta de hormigón, como respaldo.

Las demandas de energía de Valle Escondido durante la fase de construcción serán abastecidas mediante un generador de 110 kVA que se instalará en el parque. Durante su operación, se instalará un segundo generador de 500 kVA en la subestación transformadora como respaldo.

Puelche Sur instalará un generador principal de 200 kVA a diésel y un generador de respaldo de 20 kVA. Además, contará con generadores portátiles de 30 kVA en cada uno de los frentes de obra. Para la fase de operación del Subproyecto, se ubicará un generador de 30 kVA como respaldo en la subestación transformadora.

#### 4.3.a.i Gases de efecto invernadero

Hasta el momento, MRP no ha calculado las emisiones de gases de efecto invernadero que se generarán durante las fases de implementación de los Subproyectos.

#### 4.3.a.ii Consumo de agua

Tanto el agua para consumo como el agua industrial será abastecida mediante camiones a todos los Subproyectos a través de empresas locales ubicadas en las principales ciudades cercanas: Antofagasta, Calama, Copiapó y Frutillar o Puerto Montt.

Para la fase de construcción, Pampa Tigre estimó un consumo de agua potable de alrededor de 150 l/día (2.880 $m^3$ para toda la fase de construcción) que se almacenará en seis tanques de 40 $m^3$. Su demanda de agua industrial será de alrededor de 5.474 $m^3$. Durante la operación, el consumo de agua (principalmente para la limpieza de paneles) será de alrededor de 640 $m^3$/año.

Valle Escondido tiene previsto un consumo de agua potable de 1.575 $m^3$/mes para su fase de construcción y cerca de 140 $m^3$/mes para su fase de operación. El consumo de agua industrial para su fase de construcción será de alrededor de 600 $m^3$/mes (principalmente para humedecer los caminos no pavimentados) durante la construcción y de 600 $m^3$/año para la operación.

La demanda de agua potable de Ckani durante su fase de construcción se estimó en alrededor de 1.000 $m^3$/mes. Las necesidades de agua industrial serán cubiertas por terceros o mediante la reutilización de las provenientes de su planta de tratamiento de aguas residuales. La demanda estimada es de alrededor de 1.500 $m^3$/mes. Durante la operación, la demanda bajará a cerca de 2.000 $m^3$/año.

Llanos del Viento contará con agua para consumo humano en tanques de 20 $m^3$. Se utilizarán dispensadores de 20 litros para abastecer agua en los frentes de trabajo. Se estima que el consumo de agua potable ascenderá a alrededor de 2.000 $m^3$/mes para la fase de construcción. Este volumen se reducirá drásticamente en la fase de operación a cerca de 1.500 $m^3$/año. El agua industrial se almacenará en tanques de 15 $m^3$, 20 $m^3$ y 120 $m^3$. El consumo para la fase de construcción se estima en cerca de 1.500 $m^3$/mes.

Se estimó que el consumo de agua potable de Puelche Sur será de 120 $m^3$/mes para la fase de construcción. El agua dulce se almacenará en cinco tanques de 20 $m^3$ ubicados en cada instalación de trabajo. Para la fase de operaciones, se obtendrán alrededor de 2,6 $m^3$/día de un pozo profundo. La demanda de agua industrial para la fase de construcción se estimó en cerca de 120 $m^3$/mes y de 2.700 $m^3$/año.

### 4.3.b Prevención de la polución

Según los estudios ambientales (EIA y DIA), todos los Subproyectos cuentan con planes de gestión ambiental y social para prevenir, mitigar y compensar los impactos y riesgos no deseados. Tales planes incluyen medidas para controlar y evitar los ruidos, gestionar la (muy escasa) flora y fauna, evitar impactos en el paisaje y las actividades turísticas y gestionar los residuos líquidos y sólidos, residenciales y peligrosos.

#### 4.3.b.i Residuos

Durante su fase de construcción se instalarán baños químicos en todos los frentes de obra del Proyecto y su mantenimiento estará a cargo de la empresa autorizada por la autoridad sanitaria correspondiente. Todos los Subproyectos contarán con plantas de tratamiento de aguas residuales para gestionar todos los residuos líquidos domésticos. El agua tratada se mantendrá temporariamente en tanques de 30 $m^3$ antes de ser utilizada para controlar el polvo. Los lodos residuales se retirarán con un camión cisterna de un tercero autorizado.

Los residuos sólidos se separarán en su lugar de origen en peligrosos y domésticos. Los residuos peligrosos se ubicarán en instalaciones de almacenamiento temporal hasta que un tercero autorizado los retire para su disposición final. Los residuos domésticos se separarán en compostables, reutilizables o descartables. Todos los residuos sólidos se ubicarán en instalaciones temporales antes de su retiro por las empresas autorizadas para su disposición final.

#### 4.3.b.ii Manejo de materiales peligrosos

Durante sus diferentes etapas de desarrollo, todos los Subproyectos utilizarán sustancias y productos considerados peligrosos (principalmente sustancias basadas en hidrocarburos). Estas

sustancias se almacenarán en instalaciones diseñadas especialmente para tal fin siguiendo las reglamentaciones nacionales.

#### 4.3.b.iii Manejo y uso de pesticidas

Ninguno de los Subproyectos utilizará pesticidas.

### 4.4 Salud y seguridad de la comunidad

#### 4.4.a Salud y seguridad de la comunidad

Cada Subproyecto cuenta con un plan de gestión de salud y seguridad en el trabajo que incluye una estructura para evitar los posibles accidentes. Este plan se actualizará permanentemente en respuesta a las reglamentaciones nuevas o modificadas, los incidentes que ocurran y cualquier otro aspecto que pudiera alterar la planificación y el control de la seguridad y la salud. El plan define varias actividades de liderazgo de seguridad para todos los empleados a fin de identificar los riesgos y divulgar medidas preventivas entre el personal. Estas actividades incluyen reuniones de seguridad diarias, semanales y mensuales. Según el plan, los gerentes de proyecto reforzarán y premiarán los comportamientos e iniciativas deseados si algún empleado refleja una gestión ambiental y social positiva. Cada contratista y subcontratista debe cumplir con este plan y desarrollar medidas específicas para el Subproyecto en el que trabajarán.

#### 4.4.a.i Diseño y seguridad de infraestructura y equipos

Aunque el transporte de todos los componentes y equipos para los parques solares no representa un problema, el tránsito de cargas extra anchas y extralargas necesario para la construcción de los parques eólicos a través de zonas pobladas[16] representará un desafío. Por lo tanto, MRP definió un plan de gestión de tránsito que contiene un detalle de rutas, cruces, puentes, escuelas, cruces de peatones y otros puntos que deben considerarse al transportar la carga a los parques eólicos. El plan prevé el trabajo en coordinación con el Cuerpo de Carabineros de Chile para reacomodar las rutas de tránsito o restringir la circulación vehicular mientras se transportan cargas extra anchas y extralargas.

Por ejemplo, este plan contempla el uso del puerto de Angamos, ubicado en la ciudad de Mejillones, en lugar del puerto de Antofagasta, para reducir los impactos debido al tránsito.

#### 4.4.b Personal de seguridad

Los servicios de seguridad brindados por firmas están regulados por el Decreto Supremo No. 867[17]. El Decreto establece que los guardias de seguridad deben cumplir con los siguientes requisitos: (i) ser mayores de edad; (ii) estar en condiciones compatibles con el trabajo que deberá realizarse; (iii) no estar imputados o condenados por un delito grave o simple en el momento de realizar las

[16] A través de Antofagasta (Llanos del Viento), Calama y Chíu Chíu (Ckani), y Puerto Montt y Puerto Varas (Puelche Sur).

[17] Este decreto estableció las normas para las personas, el personal y los negocios que reciben o prestan servicios de seguridad privada.

actividades, y (iv) aprobar los cursos de capacitación adecuados, según lo requiere la autoridad de aplicación en cuestiones de seguridad privada. De conformidad con el Decreto 867, el personal de seguridad privada no podrá portar armas y deberá cumplir con un código de conducta que regula el uso de la fuerza.

Aunque a la fecha MRP no ha contratado a ninguna firma de seguridad privada, es probable que lo hagan sus contratistas. No obstante, a la fecha de cierre del proceso de DDAS, ninguno de los proyectos había: (i) diseñado un programa de seguridad para protegerlo de los agentes externos (como amenazas o ataques terroristas) o robos; (ii) definido los protocolos para las empresas de seguridad que se contratarán; (iii) adoptado un código de conducta para el personal de seguridad, y (iv) adoptado un programa de capacitación para los guardias.

### 4.5 Adquisición de Tierras y Reasentamiento Involuntario

Los requerimientos de tierra de cada Subproyecto son los siguientes: (i) Ckani WF, 1.352 hás, de las cuales se utilizarán 141,2 hás para las obras; (ii) Pampa Tigre, 642,8 hás, de las cuales 330,52 hás serán intervenidas directamente; (iii) Llanos del Viento, 1.819,3 hás, de las cuales se utilizarán 65,6 hás; (iv) Valle Escondido, 359,7 hás, de las cuales se ocuparán directamente 229,1 hás, y (v) Puelche Sur, 3.000 hás, de las cuales 169 hás se utilizarán para las obras.

Los lugares en los que se ubicarán Valle Escondido, Pampa Tigre, Llanos del Viento (los dos últimos, relativamente cerca uno del otro) y Ckani están aislados en el medio del desierto. El asentamiento más cercano en las inmediaciones de Valle Escondido es el pueblo de Los Loros, ubicado a alrededor de 15 km del Proyecto, en la comunidad de Tierra Amarilla. Sin embargo, hay tres viviendas aisladas que están a cerca de 4 km del emplazamiento del Subproyecto que no se verán afectadas por las obras.

El centro urbano más cercano (ciudad de Antofagasta) a Pampa Tigre y Llanos del Viento se encuentra ubicado a cerca de 50 km. La Negra (con una población de 60 habitantes) es la localidad más cercana a Llanos del Viento y se encuentra a 10 km de la LT eléctrica de 229 kV y a 30 km del emplazamiento del Subproyecto.

Las zonas en las que se ubicarán los Subproyectos no están siendo usadas ni fueron usadas por ninguna comunidad para acceder a recursos naturales; tampoco están siendo utilizadas ni fueron utilizadas de ninguna forma tradicional (medicinal, espiritual o cultural).

Para Valle Escondido, Pampa Tigre, Ckani y Llanos del Viento, todos los emplazamientos de los Subproyectos fueron adquiridos mediante un contrato de arrendamiento a largo plazo[18] con el estado chileno celebrado entre MRP y el Ministerio de Bienes Nacionales.

[18] La concesión de uso oneroso (CUO) es una forma de administración que consiste en el otorgamiento de un derecho de uso especial de propiedad pública con un objetivo preestablecido y durante un período especificado que no exceda los 50 años. Este tipo de concesión suele otorgarse mediante una licitación pública o privada, nacional o internacional, o, en casos bien justificados, de manera directa exclusivamente para la implementación de un proyecto específico según las características de la propiedad dada en concesión.

La situación en Puelche Sur es algo distinta. La zona en la que se construirá es privada y se utiliza principalmente para agricultura y ganadería. Cerca del Subproyecto hay cuatro comunidades: Colonia San Martín, Línea Pantanosa (cerca de Frutillar), Quilanto (en Puerto Octay y Frutillar) y Colonia Ponce (en Purranque).

Las servidumbres de paso de la tierra de Puelche Sur fueron obtenidas de la siguiente manera: 17 arrendamientos a largo plazo con 11 propietarios para el emplazamiento principal y 13 servidumbres de paso a largo plazo con 13 propietarios para la LT, además de la adquisición de un terreno de un propietario que prefirió vender la tierra en lugar de arrendarla.

Ninguno de los Subproyectos afectará a ningún asentamiento humano; por lo tanto, no se producirá ningún reasentamiento involuntario.

## 4.6 Conservación de la Biodiversidad y Gestión de Recursos Naturales

### 4.6.a Requisitos generales

Pampa Tigre, Llanos del Viento y Ckani se encuentran en el desierto de Atacama, considerado el desierto más seco del mundo. En su área de influencia no se identificaron especies de flora o fauna de importancia ecológica o biológica.

La única especie de aves registrada en la zona de influencia de Ckani, Pampa Tigre y Llanos del Viento fue el jote (*Cathartes aura*). En Cerro Plomo, ubicado a 30 km de Pampa Tigre y Llanos del Viento, también se encontraron algunas zonas de anidamiento de la gaviota gris *(Leucophaeus modestus).* Respecto de la fauna terrestre, se encontraron cuatro especies con alguna categoría baja de conservación: el guanaco (*Lama guanicoe*), la lagartija de Atacama (*Liolaemus atacamensis*), el zorro culpeo (*Lycalopex culpaeus*) y el dragón de Torres-Mura (*Liolaemus torresi*).

Valle Escondido se encuentra ubicado a aproximadamente 2 km del límite este del punto de biodiversidad denominado Desierto Florido, un fenómeno de primavera esporádico en el que las semillas están latentes en la tierra árida, pero germinan cuando llueve. Aquí se identificaron 12 especies de flora vascular y dos tienen importancia ecológica: la varilla (*Adesmia argyrophylla*) y el pacul (*Krameria cistoidea*), que se encuentran en las categorías vulnerable y de preocupación menor de acuerdo con la legislación chilena. En relación con la fauna, las dos campañas de campo encontraron seis especies de fauna terrestre de las cuales tres se encuentran en una categoría de conservación menor: el guanaco, la lagartija de Atacama y el zorro culpeo.

Puelche Sur se encuentra en tierras privadas que sufrieron fuertes intervenciones antrópicas para permitir la agricultura y la ganadería. A pesar de esto, se detectaron algunos sectores de bosques secundarios bien preservados, además de algunas especies de aves, como el jote y la bandurria (*Theristicus caudatus*).

### 4.6.b Protección y conservación de la biodiversidad

Aunque se encontró escasa flora y fauna en Valle Escondido, Pampa Tigre, Ckani y Llanos del Viento, tanto en lo que respecta a las especies como al número de individuos, el Proyecto adoptó los

siguientes compromisos de manera voluntaria: (i) realizar charlas de rutina y sesiones de capacitación con los trabajadores sobre las buenas prácticas y las reglamentaciones para proteger la vida silvestre; (ii) realizar el seguimiento de aves y murciélagos y registrar las posibles colisiones con las turbinas eólicas y las LT; (iii) realizar tareas de recolección de semillas, revegetación con especies nativas, y el seguimiento de las áreas que se utilizarán para compensar a las que se verán afectadas por el Proyecto; (iv) adoptar medidas, como la colocación de señales que prohíban la caza, arrojar residuos en lugares que no sean los permitidos, la limitación del tránsito solo a los caminos habilitados, y el establecimiento de un límite de velocidad máximo de 30 km/h para los vehículos que transiten todas las vías de acceso, y (v) realizar un seguimiento bianual de los guanacos (*Lama Guanicoe*) desde antes del inicio de las actividades de construcción y hasta cinco años después.

En Puelche Sur, donde la presencia de pájaros es evidente, además de los compromisos generales a los que se llegó para todos los otros Subproyectos, se adoptaron las siguientes medidas: (i) cuando resulte necesario, poner en bandera las aspas de las turbinas, si el número de colisiones de aves y murciélagos es importante; (ii) instalar luces de navegación, y (iii) pintar patrones en las aspas de las turbinas eólicas.

#### 4.6.b.i Hábitat crítico

Ningún hábitat crítico se verá afectado por los proyectos de Huemul Portfolio.

### 4.7 Pueblos Indígenas

#### 4.7.a Aspectos generales

El análisis de los actores sociales realizado para Ckani identificó dos comunidades indígenas: las comunidades Chíu Chíu y Lasana, ubicadas a 20 km y 11 km, respectivamente, del emplazamiento del Subproyecto. Como no se identificaron impactos directos para estas comunidades, no fue necesario realizar ningún proceso de consulta previa. No obstante, se firmaron compromisos voluntarios[19] con ellas los que consisten básicamente en la constitución del Fondo de Inversiones para la Comunidad (FIC)[20] para que cada una de ellas financien pequeños proyectos relacionados con: (i) agua potable; (ii) riego; (iii) educación; (iv) rescate de los valores tradicionales; (v) caminos de acceso; (vi) calefacción solar; (vii) actividades de mejora de la calidad de vida para los adultos mayores; (viii) apoyo a las actividades turísticas, y (ix) su utilización como contraparte para acceder a proyectos de desarrollo patrocinados por el gobierno, entre otros. El lugar y la forma de gastar el dinero del FIC será decidido directamente por las comunidades.

Dado que el análisis de los actores sociales realizado para Puelche Sur dio cuenta de la existencia de cuatro comunidades indígenas (Weichan Mapu, Lafken Mapu Inchen, Peñi Mapu y Los Canelos), y

[19] Todos los compromisos y acuerdos fueron firmados ante escribano público: Incluyen un mecanismo de resolución de conflictos basado en el diálogo. Sin embargo, si no fuera posible resolver algún conflicto por ese medio, podría transformarse en un caso judicial con facilidad.

[20] Con una asignación de cerca de USD 30.000 que se mantendrá durante toda la vida del Proyecto.

el Cliente había identificado tres de los cuatro impactos principalesprevistos en la legislación chilena como desencadenantes de un proceso de consulta indígena, tal proceso, liderado por el SEA, comenzó en abril de 2017 . El proceso de consulta indígena no incluyó a la comunidad Lafken Mapu Inchen por considerar que no estaría directamente afectada por el Subproyecto. No obstante, el Cliente insistió ante el SEA para incluirla, pues había sido identificada en el mapa de actores sociales. Una vez evaluados los argumentos presentados, el SEA acordó hacerlo. Luego y como parte del proceso de consulta indígena, se llegó un Acuerdo Metodológico[22] con las cuatro comunidades.

Las comunidades de Los Canelos y Peñi Mapu firmaron el llamado Protocolo de Acuerdo Final[23] en abril de 2018, que incluyó dos medidas principales de gestión: (i) la creación de un FIC[24] y (ii) la participación de las comunidades en el seguimiento del Subproyecto. La comunidad Lafken Mapu Inchen firmó el Protocolo de Acuerdo Final en noviembre de 2018, pero agregó a los acuerdos la creación de un fondo complementario para educación [25], conocido como el Fondo de Escolaridad.

La comunidad Weichan Mapu decidió retirarse del proceso de consulta indígena y se negó a firmar el Protocolo de Acuerdo Final, aconsejada por su abogado y su LONGKO[26]. No obstante, el Cliente aún considera que la comunidad es beneficiaría del programa de participación de los actores sociales y provisionó recursos por si cambie de idea y decida adherirse a los beneficios ofrecidos por el Subproyecto.

### 4.8 Patrimonio cultural

Las campañas de prospección arqueológica realizadas en la zona de influencia de Pampa Tigre registraron un total de ocho elementos de patrimonio lineal, a saber: seis elementos arqueológicos lineales, un antiguo camino de ganado y un camino de peatones. Probablemente esta ruta se articuló con la antigua línea de ferrocarriles y la estación del ferrocarril de Llanos ubicado a 4,5 km al norte de las vías registradas.

En Valle Escondido, las tres campañas arqueológicas encontraron 77 elementos de patrimonio cultural (en su mayoría de hallazgos líticos aislados), 69 de los cuales estaban ubicados en su zona de influencia.

No se registraron otros hallazgos de importancia en los otros Subproyectos.

---

21 La alteración significativa de los medios de subsistencia o costumbres humanos, la ubicación de los proyectos en las inmediaciones de comunidades protegidas (indígenas) y la alteración importante de los paisajes.

22 Este procedimiento incluye: (i) el alcance general de trabajo; (ii) la definición de los representantes de las comunidades; (iii) si se invitará al Cliente al proceso; (iv) la extensión del proceso, y (v) si se precisarán otros asesores o traductores para el proceso.

23 Este es el resultado del proceso de consulta indígena.

24 El FIC cuenta con una asignación inicial para cada comunidad participante de aproximadamente USD 11.000 durante el primer año que se repondrá todos los años durante la fase de construcción del Subproyecto y se incrementará a aproximadamente USD 18.000 por año durante la fase operativa del Proyecto. El FIC financiará proyectos de desarrollo local relacionados con: (i) sostenibilidad; (ii) fortalecimiento organizativo;( iii) educación ambiental; (iv) desarrollo productivo, y (v) fortalecimiento cultural, entre otros.

25 Este fondo es una asignación de aproximadamente USD 3.600 por año durante la vida del Subproyecto.

26 Autoridad ancestral que no necesariamente corresponde a la comunidad específica sino a todas las comunidades mapuches.

### 4.8.a Protección del patrimonio cultural en el diseño del Proyecto

Aunque la probabilidad de que ocurran hallazgos arqueológicos, paleontológicos y culturales en las zonas de influencia de los Subproyectos es muy baja, MRP adoptó los siguientes compromisos voluntarios: (i) participación de arqueólogos, que estarán presentes en todo momento en cada frente de obra en los que existan movimientos de tierra; (ii) realización de charlas introductorias al nuevo personal y sesiones de refuerzo para el personal antiguo sobre la forma de proceder en caso de que se registre algún hallazgo arqueológico, paleontológico o cultural; (iii) ubicación de señales en los frentes de obra en las que se solicite a los trabajadores transitar únicamente por las áreas permitidas, y (iv) seguimiento arqueológico, paleontológico y cultural permanente, en especial para las actividades que requieran movimientos de tierra.

MRP cuenta con un procedimiento de hallazgos fortuitos[27] que se activará si surge algún hallazgo. Además de disponer que se detenga cualquier actividad en donde haya aparecido el hallazgo y que se informe al CMN sobre el particular, el procedimiento establece, por ejemplo, que el emplazamiento debe identificarse con señales de información y cercarse perimetralmente para evitar el tránsito peatonal o vehicular.

## 5. Acceso local a la documentación del proyecto

La documentación relativa al proyecto puede ser accedida en el siguiente enlace:
https://mainstreamrp.cl/

[27] Además de cumplir con las directivas de la CMN, este procedimiento deberá cumplir con la ND8.

## *6.* Plan de acción ambiental y social (PAAS)

**PROYECTO PORTAFOLIO HUEMUL**
**Plan de acción ambiental y social (PAAS, o ESRS, por sus siglas en inglés)**

| No. | Aspecto | Acción | Entregable | Fecha de cumplimiento |
|---|---|---|---|---|
| **ND1: Evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y social (sociales).** | | | | |
| 1.1 | Sistema de gestión. | 1. Presentar un sistema de gestión detallado para cada Subproyecto. | 1. Copias de los sistemas de gestión individuales para cada Subproyecto. | 1. Antes de la notificación de avance de cada Subproyecto. |
| 1.2 | Política. | 1. Presentar una política ambiental, social, y de salud y seguridad para cada Subproyecto. | 1. Copias de las políticas ambientales, sociales, y de salud y seguridad para cada Subproyecto. | 1. Antes de la notificación de avance de cada Subproyecto. |
| 1.3 | Identificación de riesgos e impactos. | 1. Brindar evidencia de que los proyectos Llanos del Viento y Pampa Tigre (ambos partes del Portafolio Huemul) y Cerro Tigre (parte del Portafolio Cóndor) se gestionan de manera independiente para evitar cualquier posibilidad de que la SMA pueda considerar el fraccionamiento de los proyectos en virtud de la legislación chilena. | 1. Declaración jurada o cualquier otro tipo de evidencia. | 1. Antes del cierre financiero del Proyecto. |
| | Capacidades y competencia organizativas. | 2. Presentar evidencia de que se ha contratado o designado a especialistas ambientales y sociales en cada Subproyecto (uno ambiental y otro social). | 2. Copias de los contratos de resolución administrativa mediante los cuales se contrata a los especialistas. | 2. Antes del comienzo de las obras en el emplazamiento de cada Subproyecto. |
| 1.4 | Preparación y respuesta ante emergencias. | 1. Presentar un plan de preparación y respuesta ante emergencias para cada uno de los Subproyectos. | 1. Copias del plan de preparación y respuesta ante emergencias de cada uno de los Subproyectos. | 1. Antes de la notificación de avance de cada Subproyecto. |
| **ND2: Trabajo y Condiciones Laborales.** | | | | |
| 2.1 | Condiciones de trabajo y administración de las relaciones laborales. | 1. Presentar un plan de competencia y capacitación para cada Subproyecto. | 1. Copias del plan de preparación y respuesta ante emergencia de cada uno de los Subproyectos. | 1. Antes del comienzo de las obras en el emplazamiento de cada Subproyecto. |
| 2.2 | Reducción de la fuerza laboral. | 1. Presentar un plan de reducción de la fuerza laboral para cada uno de los Subproyectos. | 1. Copias de los planes de reducción de personal. | 1. 60 días antes de la fecha de terminación del proyecto para cada Subproyecto. |
| **ND3: Eficiencia del Uso de los Recursos y Prevención de la Contaminación.** | | | | |
| 3.1 | Gases de efecto invernadero. | 1. Para cada Subproyecto, presentar un cálculo de los GEI liberados. | 1. Cálculo de los GEI para cada Subproyecto. | 1. Dentro de los 60 días posteriores al cierre de cada ejercicio fiscal. |
| | | 2. Para cada Subproyecto, presentar una estimación de los GEI que se liberarán en el año que comienza. | 2. Estimación de los GEI para cada Subproyecto. | 2. 30 días antes del cierre de cada ejercicio fiscal. |

| No. | Aspecto | Acción | Entregable | Fecha de cumplimiento |
|---|---|---|---|---|
| 3.2 | Plan de cierre. | 1. Sistematizar las medidas de cierre incluidas en la EIA en un plan de cierre ejecutivo de los frentes de obra y las áreas de producción y campamento del Proyecto. | 1. Copia del plan de cierre ejecutivo. | 1. 90 días antes de la terminación de la fase de construcción. |
| **ND4: Salud y Seguridad de la Comunidad.** | | | | |
| 4.1 | Salud y seguridad de la comunidad. | 1. Presentar un plan de gestión del tránsito actualizado para el transporte de carga extremadamente larga o ancha a través de Antofagasta (Llanos del Viento), Calama and Chíu Chíu (Ckani), y Puerto Montt y Puerto Varas (Puelche Sur). | 1. Copias del plan de tránsito actualizado para Llanos del Viento, Ckani y Puelche Sur. | 1. Antes de las obras de las rutas de transporte de cada Subproyecto. |
| 4.2 | Personal de seguridad. | 1. Para cada Subproyecto, diseñar y adoptar un programa de seguridad para protegerlo de los agentes externos (como ataques o amenazas terroristas) o robos. | 1. Programa de seguridad para proteger a cada Subproyecto de los agentes externos. | 1. Antes del comienzo de las obras en el emplazamiento de cada Subproyecto. |
| | | 2. Para cada Subproyecto, definir los protocolos de las empresas de seguridad que se contratarán. | 2. Protocolos de contratación de las empresas de seguridad para cada Subproyecto. | 2. Antes del comienzo de las obras en el emplazamiento de cada Subproyecto. |
| | | 3. Para cada Subproyecto, preparar y adoptar un código de conducta para el personal de seguridad. | 3. Código de conducta para el personal de seguridad que se contratará en cada Subproyecto. | 3. Antes del comienzo de las obras en el emplazamiento de cada Subproyecto. |
| | | 4. Para cada Subproyecto, preparar un programa de capacitación para los guardias de seguridad. | 4. Programa de capacitación para los guardias de las empresas de seguridad que serán contratados para cada Subproyecto. | 4. Antes del comienzo de las obras en el emplazamiento de cada Subproyecto. |
| **ND6: Conservación de la Biodiversidad y Uso Sostenible de los Recursos Naturales.** | | | | |
| 6.1 | Protección y conservación de la biodiversidad. | 1. Realizar el seguimiento de las aves y los murciélagos para registrar las colisiones con las turbinas eólicas (Llanos del Viento, Ckani y Puelche Sur) y las LT. | 1. Informes de seguimiento de aves y murciélagos para cada proyecto eólico. | 1. Dos veces por año una vez que los parques eólicos hayan llegado a su fase operativa. |
| | | 2. Presentar un plan de gestión de la operación de los pasques si el número de colisiones de aves y murciélagos comienza a afectar a las poblaciones de aves y murciélagos correspondientes. | 2. Plan de gestión de la operación de los parques. | 2. 30 días después de haber determinado que el número de colisiones podría poner en peligro a las poblaciones de aves o murciélagos |
| | | 3. Realizar el seguimiento del guanaco (*Lama guanicoe*) en Valle Escondido. | 3. Informes de seguimiento del guanaco. | 3. Dos veces por año durante cinco años consecutivos a partir de la fecha del cierre financiero del Proyecto. |
| **ND 7: Poblaciones Indígenas.** | | | | |
| 7.1 | Comunidades indígenas. | 1. Preparar disposiciones específicas para incluir a la comunidad Weichan Mapu en el plan de acción de las comunidades indígenas. | 1. Plan de acción de las comunidades indígenas actualizado. | 1. Antes del comienzo de las obras en el emplazamiento de cada Subproyecto. |