





Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

FOTOVOLTAICO LAS CHILCAS

DFZ-2023-339-XV-RCA

AGOSTO 2023

	Nombre	Firma
Aprobado	Tania González Pizarro	 Tania González Pizarro Jefa oficina región de Arica y PArinacota
Elaborado	Christian Rojo Loyola	 Christian Rojo Loyola Fiscalizador DFZ



Contenido

Contenido.....	1
1 RESUMEN	2
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	3
3 INSTRUMENTO DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADO	6
4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.....	6
5 HECHOS CONSTATADOS	9
6 CONCLUSIONES.....	31
7 ANEXOS.....	33



1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizado por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), junto a la dirección regional del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) de la región de Arica y Parinacota y la oficina técnica regional del Consejo de Monumentos Nacionales de la región de Arica y Parinacota, a la unidad fiscalizable “Fotovoltaico Las Chilcas”, localizada en el kilómetro 2.065 de la Ruta 5, comuna de Arica de la región de Arica y Parinacota. La actividad de inspección ambiental se realizó en fecha 24 de julio de 2023 (Ve anexo 1).

El proyecto que compone la unidad fiscalizable y que se encuentra regulado por el instrumento de carácter ambiental fiscalizado durante el desarrollo de la actividad, tiene como objetivo generar energía eléctrica a partir de una planta fotovoltaica de 11,36 MWp de potencia máxima instalada, inyectando al sistema eléctrico nacional 9 MW mediante una línea de media tensión de 13,8 kV que se conectará a la red de propiedad de CGE Distribución.

Las materias relevantes objetos de la fiscalización incluyeron la pérdida o afectación de hábitat para fauna y la afectación al patrimonio cultural.

Entre los hechos constatados durante las actividades de fiscalización ambiental desarrolladas, se evidenciaron los siguientes hallazgos: El titular no ejecutó el plan de rescate y relocalización de ejemplares de la especie *Microlophus theresioides* (Corredor de pica), no envió los informes de seguimientos ambientales del plan de perturbación controlada para los ejemplares de las especies *Microlophus theresioides* y *Phyllodactylus gerrhopygus* (Salamanqueja del Norte grande) que permitan verificar si las medidas han evolucionado de acuerdo a lo evaluado ambientalmente, impidiendo detectar oportunamente, variaciones y posibles anomalías producto de las actividades del proyecto que compone la unidad fiscalizable, evidenciando que la segunda campaña de rescate y relocalización de los ejemplares de la especie *Phyllodactylus gerrhopygus* no se realizó previo al inicio de los trabajos de movimientos de tierra y nivelación del terreno, obras que generan el impacto sobre esta especie; constatando que el titular no implementó las medidas ambientales conforme a lo establecido en el instrumento de carácter ambiental fiscalizado, produciendo un riesgo de afectación al estado de conservación de estas especies de fauna, conforme a su movilidad, endemismo y hábitat. Se constató además, que el titular no ha rescatado todos los bienes arqueológicos previo al inicio de la etapa de construcción ni ha enviado los informes de seguimientos ambientales del rescate y recolección de hallazgos arqueológicos que permitan verificar si las medidas han evolucionado de acuerdo a lo evaluado ambientalmente, impidiendo detectar oportunamente variaciones y posibles anomalías producto de las actividades del proyecto que compone la unidad fiscalizable; evidenciando que el titular no implementó las medidas ambientales conforme a lo establecido en el instrumento de carácter ambiental fiscalizado, generando un riesgo de afectación al patrimonio cultural presente en su área de intervención.

Cabe indicar; que a la fecha de elaboración del presente informe, el Consejo de Monumentos Nacionales no ha presentado el examen de información de los seguimientos ambientales de las medidas referente al patrimonio cultural, conforme a lo establecido en el instrumento de carácter ambiental fiscalizado.



2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: Fotovoltaico Las Chilcas	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Construcción
Región: Arica y Parinacota	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Kilómetro 2.065 de la Ruta 5
Provincia: Arica	
Comuna: Arica	
Titular de la unidad fiscalizable: Las Chilcas Solar SpA	RUT o RUN: 77.355.255-K
Domicilio titular: Rosario Norte N° 555 oficina 1601, Santiago	Correo electrónico: estebanu@decapital.cl
	Teléfono: +56 2 2424 5770
Identificación del representante legal: Emilio Pellegrini Munita	RUT o RUN: 13.037.103-5
Domicilio representante legal: Rosario Norte N° 555 oficina 1601, Santiago	Correo electrónico: estebanu@decapital.cl
	Teléfono: +56 2 2424 5770



2.2. Ubicación y Layout.

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Elaboración propia en base a imagen satelital del programa informático Google Earth).

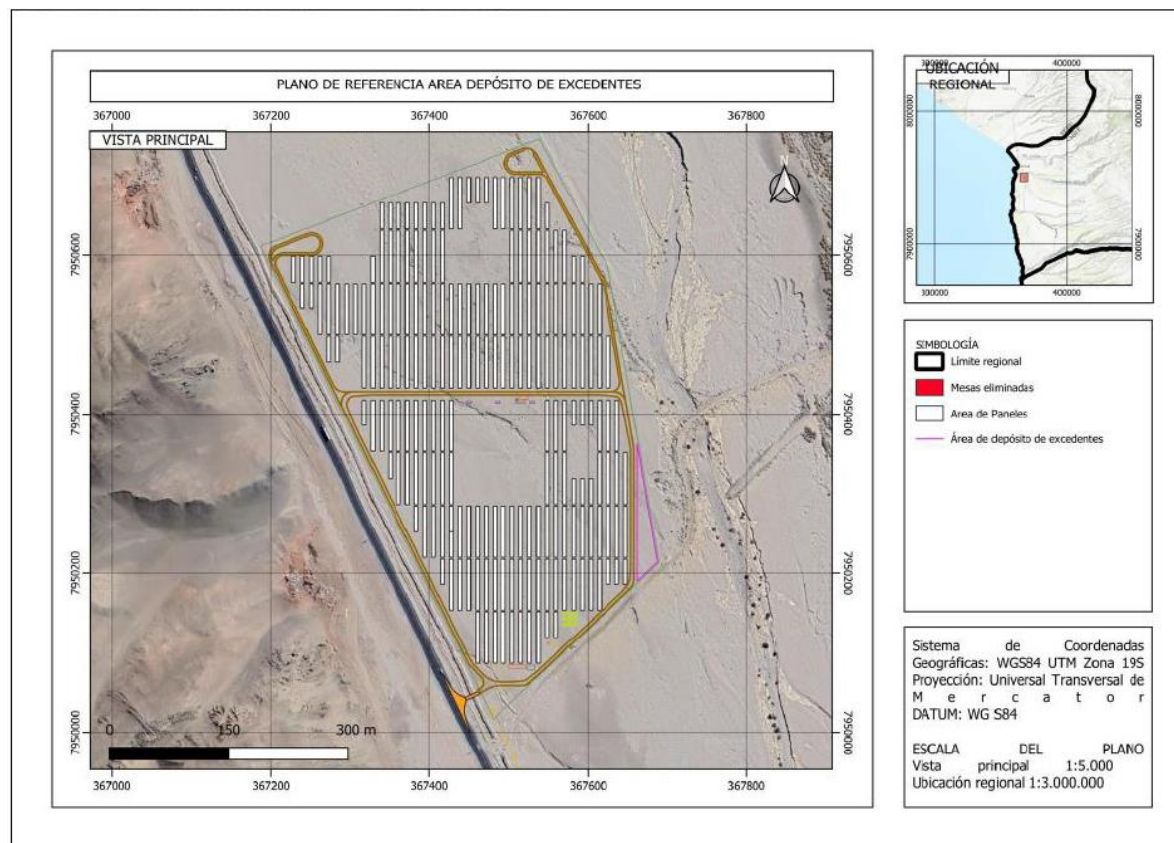


Coordenadas UTM de referencia

Datum: WGS 84	Huso: 19 S	UTM N: 7.950.563 m.	UTM E: 367.232 m
Ruta de acceso: Se inicia la ruta de ingreso desde Arica en dirección Sur Este por Ruta 5, recorriendo seis kilómetros aproximadamente, hasta camino de acceso a la unidad fiscalizable.			



Figura 2. Layout (Fuente: Anexo 2.1. de la consulta de pertinencia de fecha 16 de agosto de 2023 del proyecto Fotovoltaico Las Chilcas (Ver anexo 2))



3 INSTRUMENTO DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADO

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Año	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	Resolución de Calificación Ambiental	029/2021	20/12/2021	Comisión de Evaluación de la región de Arica y Parinacota	Proyecto Fotovoltaico Las Chilcas	Con consultas de pertinencias de ingreso al sistema de evaluación de impacto ambiental (SEIA)

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción
X	Programada	Según Resolución Exenta N° 8 de fecha 4 de enero de 2023 de la Superintendencia del Medio Ambiente que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2023.

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

<ul style="list-style-type: none">• Pérdida o afectación de hábitat para fauna, y• Afectación al patrimonio cultural

4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la actividad de Inspección Ambiental

4.3.1 Ejecución de la inspección ambiental

Existió oposición al ingreso: No	Existió auxilio de fuerza pública: No
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: Sí	Existió trato respetuoso y deferente: Sí
Observaciones: La actividad de inspección ambiental estuvo a cargo del Sr. Martin Barrera Esparza, profesional de la Superintendencia del Medio Ambiente, quien elaboró el acta de inspección ambiental (Ver anexo 1).	



4.3.2 Detalle del recorrido de la actividad de inspección ambiental

4.3.2.1 Esquema de recorrido.



4.3.2.2 Primer día de inspección (24/07/2023)

N° de estación	Nombre/ Descripción de estación
1	Instalación de faena / Sector donde se ubican las oficinas temporales utilizadas durante la etapa de construcción del proyecto
2	Paneles / Área donde se emplazarán los paneles solares



4.4 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente del documento	Organismo encomendado	Observaciones
01	Informe: Plan de rescate y relocalización de fauna silvestre de baja movilidad	Seguimiento Ambiental / http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1027504	SAG SMA	Recepcionado en fecha 24 de julio de 2023
02	Informe: Plan de rescate y relocalización de fauna silvestre de baja movilidad. Segunda Campaña	Seguimiento Ambiental http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1027504	SAG SMA	Recepcionado en fecha 24 de julio de 2023
03	Antecedentes titular mayo 2023	Resolución Exenta SMA AyP N° 35 de fecha 16 de mayo de 2023 / Carta de fecha 23 de mayo de 2023 Las Chilcas Solar SpA	SMA	Recepcionado en fecha 23 de mayo de 2023
04	Respuesta titular agosto 2023	Acta de inspección ambiental de fecha 24 de julio de 2023 / Carta de fecha 03 de agosto de 2023 Las Chilcas Solar SpA	SAG SMA	Recepcionado en fecha 03 de agosto de 2023
05	Reporte técnico SAG	ORD. SMA AyP N° 76 de fecha 05 de junio de 2023 / ORD. N° 1019 de fecha 12 de septiembre de 2023 SAG	SMA	Recepcionado en fecha 13 de septiembre de 2023
06	Antecedentes titular octubre 2023	Resolución Exenta SMA AyP N° 56 de fecha 20 de septiembre de 2023 / Carta de fecha 04 de octubre de 2023 Las Chilcas Solar SpA	SMA	Recepcionado en fecha 04 de octubre de 2023
07	Informe Técnico N°01 Monitoreo Arqueológico Permanente	Seguimiento Ambiental http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1027337	CMN SMA	Recepcionado en fecha 20 de julio de 2023
08	Informe Técnico N° 02 Monitoreo Arqueológico Permanente	Seguimiento Ambiental http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1029921	CMN SMA	Recepcionado en fecha 23 de agosto de 2023
09	Informe Técnico N° 03 Monitoreo Arqueológico Permanente	Seguimiento Ambiental http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1035758	CMN SMA	Recepcionado en fecha 19 de octubre de 2023
10	Informe Técnico N° 04 Monitoreo Arqueológico Permanente	Seguimiento Ambiental http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1035762	CMN SMA	Recepcionado en fecha 19 de octubre de 2023
11	Informe Técnico N° 05 Monitoreo Arqueológico Permanente	Seguimiento Ambiental http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/1037975	CMN SMA	Recepcionado en fecha 29 de noviembre de 2023



5 HECHOS CONSTATADOS

5.1 Pérdida o afectación de hábitat para fauna

Número de hecho constatado: 1	Estaciones N°: 1 y 2
Documentos Revisados: ID N°: 01, 02, 03, 04, 05 y 06	
<p>Exigencias:</p> <p>RCA N° 029/2021 Considerando 5.</p> <p><i>“Impacto ambiental: Intervención a especies nativas: En el área del Proyecto se constató la presencia de dos especies de reptiles de carácter nativo, al respecto, se contempla la ejecución de un rescate y relocalización más un plan de perturbación controlada. Las especies corresponden a ejemplares de “Phyllodactylus gerrhopygus (Salamanqueja del Norte grande)” y “Microlophus theresioides (Corredor de pica)”.</i></p> <p><i>Parte, obra o acción que lo genera: Movimiento de tierra y nivelación del terreno.</i></p> <p><i>Fase en que se presenta: Construcción”.</i></p> <p>RCA N° 029/2021 Considerando 7.5.</p> <p><i>“Durante las Fases de Construcción, el Proyecto generará un impacto no significativo, asociado a la perturbación de fauna, específicamente reptiles. Por lo que se propone la medida de captura, rescate y relocalización de reptiles, en el sector del Parque e instalaciones, para los ejemplares “Phyllodactylus gerrhopygus (Salamanqueja del Norte grande)”, y “Microlophus theresioides (Corredor de pica)”.”.</i></p> <p>Resolución Exenta N° 202215101241. Pertinencia de ingreso al SEIA “Optimización PF Las Chilcas”. d.4.2) Modificación PAS 146 – Cambio de sitio de relocalización.</p> <p><i>“Debido a las modificaciones de las condiciones desde la tramitación ambiental, se requiere el cambio del sitio de relocalización”.</i></p> <p>RCA N° 029/2021 Considerando 8.3.3.</p> <p><i>“Componente/materia: Aprueba Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres Según Estado de Conservación.</i></p> <p><i>Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento: Instalación del Proyecto.</i></p> <p><i>Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica: Considerando que existen dos especies de reptiles, se realizará de manera preventiva un plan de perturbación controlada antes de realizar la corta de vegetación y movimientos de tierra para la zona del Parque.</i></p> <p><i>Forma de cumplimiento: Informe, registros fotográficos y documentales de campaña en terreno del rescate y relocalización. Para el caso de las charlas a los trabajadores, se mantendrá de registro sobre la ejecución de éstas.</i></p> <p><i>Forma de control y seguimiento: Todas las fases del proyecto”.</i></p>	



RCA N° 029/2021 Considerando 10.3. Compromiso ambiental voluntario "Plan de Perturbación Controlada"

"El objetivo de la medida es provocar el abandono o producir el desplazamiento de la fauna objetivo presente en el justificación área de influencia del Proyecto hacia zonas adyacentes, evitando de esta manera que la fauna nativa sea afectada por el desarrollo del Proyecto. Como objetivos específicos de esta medida de manejo ambiental:

- *Perturbar a las especies objetivos identificadas durante el desarrollo de la línea de base de fauna terrestre, con la finalidad que estos migren por sus propios medios hacia un hábitat receptor antes del inicio de las obras de construcción del Proyecto.*
- *Prevenir la recolonización del área perturbada.*

Descripción: Especies objetivos identificadas en Línea de Base de Fauna Terrestre. Microlophus theresioides (Corredor de pica) y Phyllodactylus gerrhopygus (Salamanqueja del Norte grande)

Justificación: Los reptiles, por su tamaño pequeño y su condición ectoterma, son un grupo con ámbitos de hogar reducidos y menor capacidad para desplazarse.

Forma de implementación: Se realizará la actividad a través de un especialista de fauna en conjunto de dos trabajadores, dicha actividad se realizará en un plazo no mayor a 7 días.

Indicador que acredite su cumplimiento: Se considerarán como indicadores de éxito la riqueza de especies, donde en el proceso de perturbación controlada no deberían encontrarse las especies objetivo. Para la campaña de seguimiento, se considera elaborar un informe, el cual deberá contener al menos los siguientes parámetros de seguimiento: Riqueza de especies del ensamble (antes/después de la aplicación de la medida), abundancia específica, grado de desplazamiento y área proyectada para la perturbación versus área efectivamente perturbada.

Forma de control y seguimiento: Carga de informe de Plan de Perturbación Controlada al sistema SSA de la Superintendencia de Medio Ambiente".

Declaración de Impacto Ambiental "Proyecto Fotovoltaico Las Chilcas". Anexo 7: "Línea de base fauna terrestre"

"Durante la campaña de primavera, se registró directamente (avistamiento) un total de 22 ejemplares de fauna representando a 6 especies de vertebrados terrestres. Para esta campaña, del total de registros, 4 especies (66,7%) correspondieron a la clase aves, y 2 especies (33,3%) la clase reptiles. No se registró la presencia de mamíferos ni anfibios en el área de influencia. Con respecto al registro de ejemplares, el grupo de los reptiles corresponde al grupo mayormente representado con 16 individuos en el área de influencia preliminar (72,7%). En cuanto al origen y endemismo de las especies, el 100 % (6 especies) corresponden a especies nativas. Para toda el área de estudio, se registraron 3 especie de vertebrados terrestres en categoría de conservación (50%), que corresponden a las especies de reptil, Microlophus theresioides en categoría de Preocupación menor (LC) de acuerdo con el Decreto N° 23/2019 del Ministerio del Medio Ambiente, y Phyllodactylus gerrhopygus en categoría de vulnerable (VU), de acuerdo con el Decreto N° 6/2017 del Ministerio del Medio Ambiente, y la especie de ave Falco peregrinus en categoría de Preocupación menor (LC) de acuerdo con el Decreto N° 6/2017 del Ministerio del Medio Ambiente. En esta campaña, los índices de diversidad indican una baja diversidad en los ambientes estudiados y una abundancia relativa 9 veces mayor para Microlophus theresioides respecto a Phyllodactylus gerrhopygus en el ambiente de terraza fluvial".



Hechos:

- I. De la revisión de los antecedentes presentados por el titular de la unidad fiscalizable a través de carta de fecha 23 de mayo de 2023 (Ver anexo 3) del Sr. Juan Boudon Huberman, representante legal de Las Chilcas Solar SpA, conforme al requerimiento de información realizado por medio de la Resolución Exenta SMA AyP N° 35 de fecha 16 de mayo de 2023 (Ver anexo 4), referente al estado operacional del proyecto que compone la unidad fiscalizable y sobre las medidas ambientales implementadas; se evidenció que la etapa de construcción del proyecto que compone la unidad fiscalizable se inició en fecha 22 de mayo de 2023 y que el titular no presentó antecedentes que acrediten lo informado sobre la ejecución del monitoreo de perturbación controlada antes del inicio de los movimientos de tierra, contemplados durante la etapa de construcción del proyecto.
- II. Al revisar los trece reportes (Ver tabla N° 1) enviados por el titular a través de la plataforma de internet de esta Superintendencia denominada “Sistema de Seguimiento Ambiental”, destinada como sistema de reporte de datos de seguimiento y monitoreo de variables ambientales de acuerdo a lo establecido en las resoluciones de calificación ambiental, de los cuales uno corresponde a informes de seguimiento ambiental del rescate y relocalización de ejemplares de la especie *Phyllodactylus gerrhopygus* (Salamanqueja del Norte grande), se evidenció lo siguiente:
 - a. El titular no ha enviado informes de seguimientos ambientales del plan de perturbación controla establecido para las especies *Microlophus theresioides* (Corredor de pica) y *Phyllodactylus gerrhopygus* (Salamanqueja del Norte grande),
 - b. El titular no ha enviado informes de seguimientos ambientales del plan de rescate y relocalización establecida para la especie *Microlophus theresioides*, y
 - c. A través del informe de seguimiento ambiental remitido por el titular en fecha 24 de julio de 2023, registrado con el código N° 1027504 (Ver imagen 1), envió cuatro documentos referentes a las campañas de captura y relocalización de ejemplares de la especie *Phyllodactylus gerrhopygus*, realizadas entre los días 8 al 10 de mayo de 2023 y durante los días 18 al 20 de junio de 2023, relocalizando veinticinco (25) ejemplares en cada campaña, cantidad que superan en más de 1000 % los ejemplares declarados en la línea de base de fauna terrestre (4 ejemplares), presentada en la declaración de impacto ambiental del proyecto calificado ambientalmente que compone la unidad fiscalizable, siendo relocalizados en área ubicada a menos de 100 metros del sector de captura (Ver imagen 2); informando además, que durante las campañas realizadas, no se encontraron ejemplares de *Microlophus theresioides*, especie que presentó una abundancia relativa nueve veces mayor respecto a *Phyllodactylus gerrhopygus* conforme a lo declarado en la línea de base de fauna terrestre mencionada anteriormente.
- III. Durante la inspección ambiental realizada en fecha 24 de julio de 2023 (Ver anexo 1), el Sr. Martin Barrera Esparza, profesional de la Superintendencia del Medio Ambiente, evidenció textualmente lo siguiente:
 - A. “La inspección comenzó en sector denominado instalación de faena, que en el lugar se observa la garita, oficinas, baños, talleres y bodega. En el sector denominado “estación ambiental” (color blanco con verde), el Sr. Guillermo Muñoz, profesional a cargo del área de prevención y medio ambiente, indica que están recién armando dicha estación, observando solo el panel sin información.
 - B. Durante el recorrido, al sector de instalación de paneles se consulta al Sr. Muñoz si realizaron la captura de fauna silvestre (rescate y relocalización), indicando que, si se ejecutó, y la realizó personal externo de Santiago. Sin embargo, en el área aun ven especies de Salamanqueja, que, si bien dan aviso de inmediato los operarios a él, las instrucciones son no tomar a la especie y dejar que se valla sola por sus medios del área.



- C. *En el mismo sector, se observa acumulación de tierra, indicando el Sr. Muñoz que es basura recolectada del mismo sector; y que están averiguando si en la RCA se encuentra estipulado dejar los residuos no domésticos en vertedero municipal.*
- D. *También durante el recorrido, se observa labores de maquinaria en área de paneles, indicando el Sr. Muñoz que corresponden a labores de elaboración del camino interno del proyecto. Se consulta al Sr. Muñoz si habían realizado trabajos de perturbación controlada antes de comenzar esas labores, indicando que no tenía conocimiento y que no trabajan con un especialista fijo de fauna en el área”.*
- IV. A través de carta de fecha 03 de agosto de 2023 (Ver anexo 5), el Sr. Juan Boudon Huberman, representante legal de la unidad fiscalizable, indicó que *“entrega respuesta del acta de inspección ambiental de fecha 24 de julio de 2023”*, conforme a la información requerida por el Sr. Martin Barrera Esparza, profesional de la Superintendencia del Medio Ambiente, quien solicitó textualmente los siguientes documentos: *“Registro de liberación de área (perturbación controlada)”* e *“Informes de rescate y relocación, con sus seguimientos a la fecha”*. De la revisión realizada, se evidenció lo siguiente:
- A. Respecto al registro de perturbación controlada, el titular indicó que *“se adjunta comprobante de ingreso N°1027504 al Sistema de Seguimiento Ambiental”*, evidenciando que el documento presentado, corresponde a los antecedentes enviados por el titular a través de la plataforma de internet de esta Superintendencia denominada *“Sistema de Seguimiento Ambiental”*, en fecha 24 de julio de 2023, día que se ejecutó la actividad de inspección ambiental y que corresponden al informe de seguimiento ambiental del rescate y relocación de ejemplares de la especie *Phyllodactylus gerrhopygus*, cuya revisión se detalla en literal c. del numeral II. precedente, constatando que el titular no presentó la información requerida referente al plan de perturbación controlada, y
- B. Conforme a los informes de rescate y relocación, el titular indicó que *“se adjunta 2 informes de las dos campañas realizadas”*, constatando que estos corresponden a los informes enviados a través de la plataforma de internet de esta Superintendencia, denominada *“Sistema de Seguimiento Ambiental”*, en fecha 24 de julio de 2023, día que se ejecutó la actividad de inspección ambiental, cuya revisión se detalla en literal c. del numeral II. precedente.
- V. Mediante ORD. N° 1019 de fecha 12 de septiembre de 2023 (Ver anexo 6) la dirección regional del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) de la región de Arica y Parinacota envió el documento denominado *“Reporte Técnico”*, indicando textualmente lo siguiente:
- “Se observa que el titular no cumple con el compromiso ambiental voluntario “Plan de perturbación controlada” ya que este no presenta a la Superintendencia del Medio Ambiente, ni al Servicio Agrícola y Ganadero, los antecedentes necesario (informe) que respalde la ejecución de la media, demostrando que la especie objeto logro el abandono y/o desplazamiento por sus propios medios hacia zonas adyacentes, 07 días antes del inicio de las obras de construcción del proyecto. Tampoco entrega los informes de seguimiento de la actividad, donde estos deberían presentar los parámetros de seguimiento, riqueza de especie antes del ensamble, abundancia, grado de desplazamiento, área proyectada de perturbación versus área efectivamente perturbada, de acuerdo a lo descrito en el considerando 10.3 de la resolución.*
- Además, de acuerdo a lo indicado el profesional a cargo de la previsión de riegos y medio ambiente, se observa una recolonización de la especie en el área del proyecto.*



Por otro lado, se observa que el titular entrega solo una lista de capacitación con fecha de 31 de julio del 2023 respecto a la medida de educación y/o capacitación de los trabajadores, sobre fauna en estado de conservación. Por lo que se puede concluir que las capacitaciones no comenzaron al inicio de la etapa de construcción del proyecto, si no posterior a la inspección ambiental realizada, constando un hallazgo al cumplimiento de asegurar que el 100% de los trabajadores hayan recibido dicha capacitación.

También, el titular no cumple con tener el panel informativo completo en el área de fauna, el cual tenía como objetivo informar a los trabajadores los cuidados que se debe tener, para no afectar la fauna existente en el área del proyecto”.

VI. Al revisar el documento denominado: “Anexo 1 Gantt Construcción.pdf” presentado por el titular de la unidad fiscalizable mediante carta de fecha 04 de octubre de 2023 (Ver anexo 7) conforme al requerimiento de información realizado por medio de la Resolución Exenta SMA AyP N° 56 de fecha 20 de septiembre de 2023 (Ver anexo 8), referente a los trabajos y actividades que realizarán durante el año 2023 y 2024, se evidenció que en fecha 22 de mayo de 2023 se iniciaron las obras civiles contempladas durante la etapa de construcción y que estas finalizarán en fecha 19 de diciembre de 2023; informando que los movimientos de tierra y adecuación de terreno, fueron ejecutados entre los días 07 de junio y 15 de septiembre del 2023 (Ver imagen 3); constatando que la segunda campaña de rescate y relocalización de ejemplares de la especie *Phyllodactylus gerrhopygus* (Salamanqueja del Norte grande) se realizó posterior al inicio de estos trabajos, los cuales generan el impacto que aborda la medida.

En razón a lo detallado en literales y numerales precedentes, se constató que el titular no ejecutó el plan de rescate y relocalización de ejemplares de la especie *Microlophus theresioides* (Corredor de pica), no envió los informes de seguimientos ambientales del plan de perturbación controlada para los ejemplares de las especies *Microlophus theresioides* y *Phyllodactylus gerrhopygus* (Salamanqueja del Norte grande) que permitan verificar si las medidas han evolucionado de acuerdo a lo evaluado ambientalmente, impidiendo detectar oportunamente, variaciones y posibles anomalías producto de las actividades del proyecto que compone la unidad fiscalizable, evidenciando que la segunda campaña de rescate y relocalización de los ejemplares de la especie *Phyllodactylus gerrhopygus* no se realizó previo al inicio de los trabajos de movimientos de tierra y nivelación del terreno, obras que generan el impacto sobre esta especie; constatando que el titular no implementó las medidas ambientales conforme a lo establecido en el instrumento de carácter ambiental fiscalizado, produciendo un riesgo de afectación al estado de conservación de estas especies de fauna, conforme a su movilidad, endemismo y hábitat.



Registros

N°	ID	TIPO DE REPORTE	PERIODO REPORTE		NOMBRE REPORTE	FECHA ENVÍO
			DESDE	HASTA		
1	1022185	Carga Archivos Históricos	02-11-2020	04-11-2020	Sin nombre	18-05-2023
2	1023405	Carga Archivos Históricos	02-11-2020	19-01-2021	Sin nombre	05-06-2023
3	1027337	Seguimiento Ambiental	30-05-2023	30-06-2023	Reporte monitoreo arqueológico permanente	20-07-2023
4	1027504	Seguimiento Ambiental	08-05-2023	20-06-2023	Descripción de las actividades de rescate y relocalización	24-07-2023
5	1029190	Seguimiento Ambiental	22-06-2023	30-06-2023	Reporte mes de junio	17-08-2023
6	1029921	Seguimiento Ambiental	02-07-2023	31-07-2023	Seguimiento arqueológico	23-08-2023
7	1031509	Seguimiento Ambiental	02-07-2023	31-07-2023	Informe ambiental julio	30-08-2023
8	1035758	Seguimiento Ambiental	01-08-2023	31-10-2023	Seguimiento arqueológico agosto	19-10-2023
9	1035762	Seguimiento Ambiental	03-09-2023	29-09-2023	Seguimiento ambiental arqueológicos	19-10-2023
10	1035915	Seguimiento Ambiental	03-09-2023	28-09-2023	Reporte ambiental septiembre	23-10-2023
11	1037975	Seguimiento Ambiental	01-10-2023	31-10-2023	Seguimiento ambiental arqueológico	29-11-2023
12	1037976	Seguimiento Ambiental	26-09-2023	27-10-2023	Reporte de seguimiento monitoreo arqueológico	29-11-2023
13	1038045	Seguimiento Ambiental	01-10-2023	31-10-2023	Seguimiento de componentes ambientales mes de octubre	29-11-2023

Tabla 1. Fuente: Plataforma de internet de esta Superintendencia denominada “Sistema de Seguimiento Ambiental”

Descripción:

Tabla que detalla los trece reportes enviados por el titular a través del sistema de seguimiento ambiental, destinado para reportar datos de seguimiento y monitoreo de variables ambientales de acuerdo con lo establecido en las resoluciones de calificación ambiental



Registros



COMPROBANTE DE REMISIÓN DE ANTECEDENTES RESPECTO DE LAS CONDICIONES, COMPROMISOS Y MEDIDAS ESTABLECIDAS EN LAS RESOLUCIONES DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

La División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente informa a Ud. que se ha recibido mediante el Sistema de Seguimiento Ambiental la siguiente información:

Proyecto:	29/2021 PROYECTO FOTOVOLTAICO LAS CHILCAS		
Titular:	Francisca Bustos		
Resolución Exenta N°:	29	Organismo:	
Año:	2021	Región:	XV - Región de Arica y Parinacota
Considerando:	29/2021	Condiciones, compromisos o medidas de la RCA:	Se incluye en la RCA un compromiso ambiental voluntario del rescate y relocalización de reptiles presentes en el proyecto. Se incluyen dos campañas según los requerimientos establecidos en la RCA. Debido al cambio de fecha de los movimientos de tierra. Punto 8 y punto 10.
Nombre del informe:	Actividades de rescate yrelocalización de la salamaneja del norte grande.		
Los documentos recibidos:	- Informe de Rescate y Relocalización de Reptiles. RevFB (1).docx - FormatoBiodiversidadRescateRelocalizacion_v5.2 (3).xlsx (Documento de subcomponente) - Informe de Rescate y Relocalización de Reptiles campaña2 . RevFB .docx (Documento anexo)		
Frecuencia	Mensual		



Cod: 1027504
Fecha: 2023-07-24



El presente certificado únicamente da cuenta de la recepción de la información reportada en el Sistema de Seguimiento Ambiental, cuya integridad y veracidad es de exclusiva responsabilidad del titular del proyecto.

Imagen 1.

Fuente: Plataforma de internet de esta Superintendencia denominada “Sistema de Seguimiento Ambiental”,

Descripción:

Imagen del comprobante otorgado al titular en fecha 24 de julio de 2023 por el sistema de seguimiento ambiental registrado con el código N° 1027504 que certificó el envío del informe de rescate y relocalización de ejemplares de la especie *Phyllodactylus gerrhopygus* (Salamaneja del Norte grande).



Registros

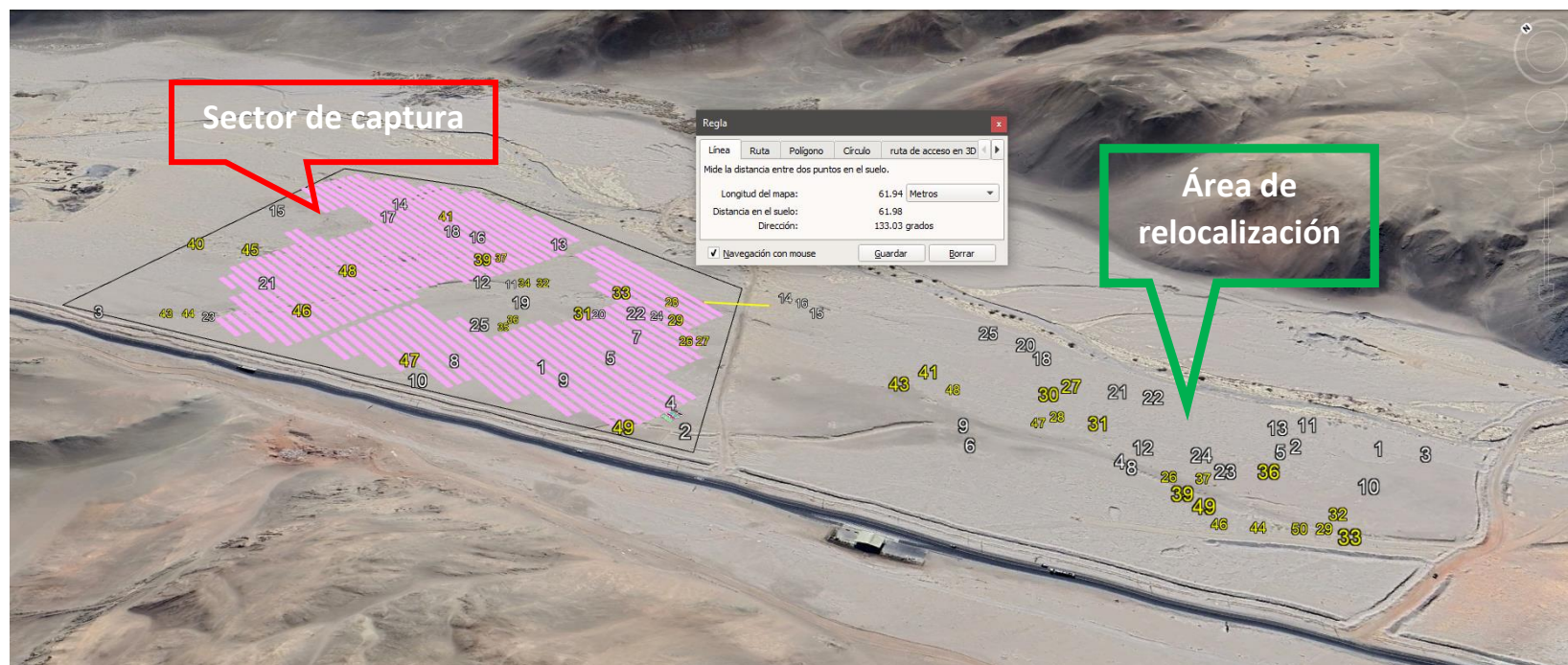


Imagen 2. Fuente: Elaboración propia en base a los seguimientos ambientales reportados por el titular e imagen satelital del programa informático Google Earth

Descripción:

Imagen satelital del sector de emplazamiento de la unidad fiscalizable, que registra con color rosado el área de instalación de los paneles solares, sector donde se capturaron los ejemplares de la especie *Phyllodactylus gerrhopygus*, detallando área de relocación ubicada a menos de 100 metros del sector de captura y registrando con números de color blanco los ejemplares relocados en campaña realizada entre los días 8 al 10 de mayo de 2023 y con números de color amarillo los ejemplares relocados en campaña realizada entre los días 18 al 20 de junio de 2023.



Registros

Movimientos de tierra y adecuación de terreno.

Fecha inicio: 07-06-2023

Fecha termino: 15-09-2023

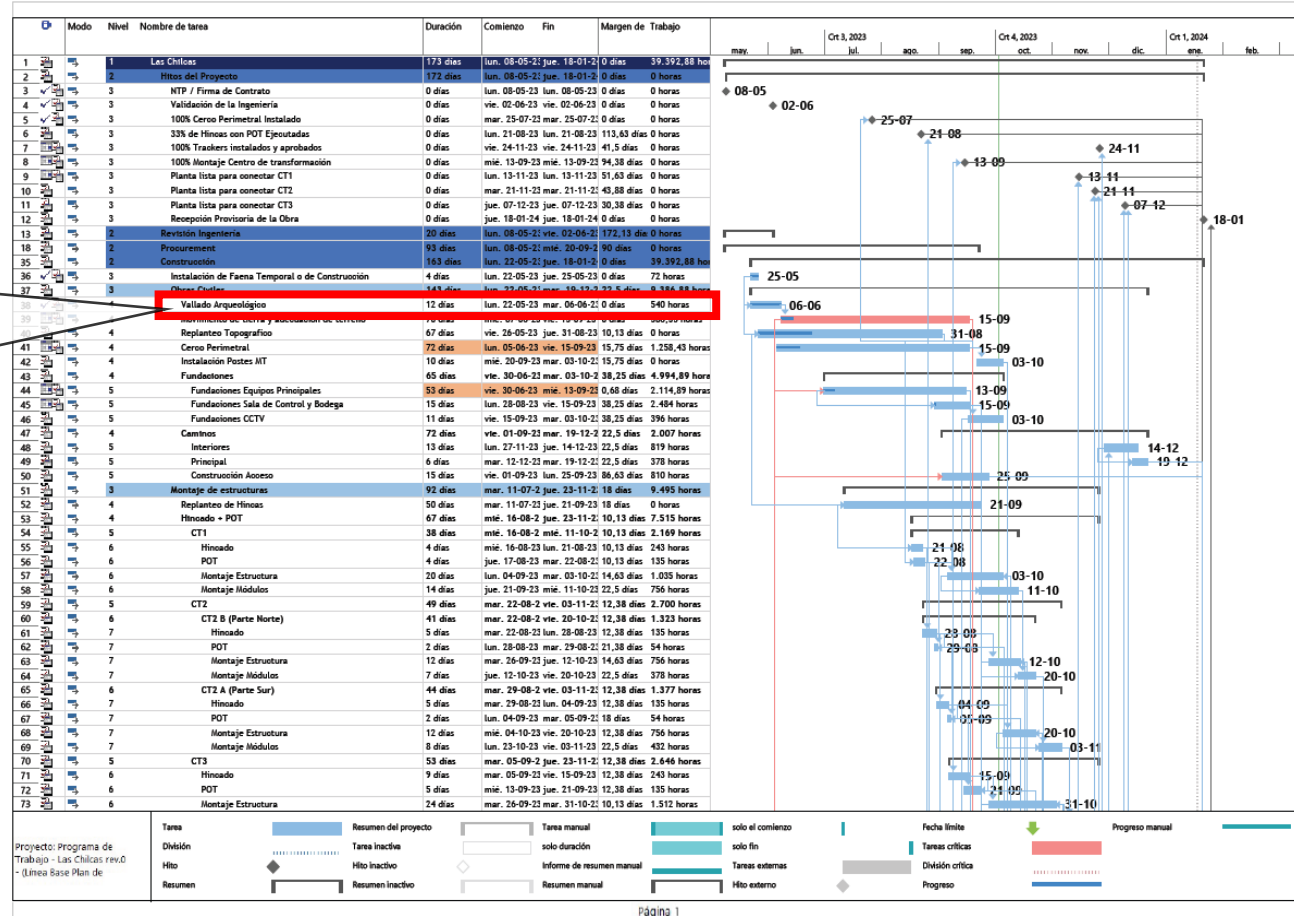


Imagen 3. Fuente: Documento denominado: “Anexo 1 Gantt Construcción.pdf” presentado por el titular en carta de fecha 04 de octubre de 2023 (Ver anexo 7)

Descripción:

Imagen que detalla cronograma de trabajos y actividades contempladas durante la etapa de construcción, registrando que los movimientos de tierra y adecuación de terreno, fueron ejecutados entre los días 07 de junio y 15 de septiembre del 2023



5.2 Afectación de patrimonio cultural

Número de hecho constatado: 2	Estación N°: 1 y 2
Documentación Revisada: ID N°: 03, 04, 06, 07, 08, 09, 10 y 11	
Exigencias: RCA N° 029/2021 Considerando 5. Patrimonio cultural <i>“Impacto ambiental: De los 353 Bienes Arqueológicos identificados en el Área de Estudio, sólo 72 Registros serán intervenidos por las partes, obras y/o acciones del Proyecto. Previo a la construcción del proyecto se requiere el rescate y recolección de hallazgos arqueológicos. Las actividades de Monitoreo Arqueológico Permanente y cercado provisorio de evidencias arqueológicas corresponden a actividades para el cumplimiento de la Normativa Vigente. Parte, obra o acción que lo genera: Movimiento de tierra y nivelación del terreno”.</i> RCA N° 029/2021 Considerando 7.1 <i>“Se identificaron de 353 bienes patrimoniales arqueológicos, los que se categorizan como: 285 hallazgos aislados; 01 sitio arqueológico; 14 rasgos lineales; 47 concentraciones de fragmentaria de botijas; 03 eventos de talla; 02 concentraciones de material histórico y 01 conjunto de estructuras. De los 353 Bienes Arqueológicos identificados, sólo 72 Registros serán intervenidos por las partes, obras y/o acciones del Proyecto. Para 01 Rasgo Lineal, Chilcas-59, se contemplará un Registro exhaustivo y Recolección Superficial de las evidencias superficiales. Adicionalmente se contempla la Recolección Superficial 67 bienes arqueológicos, sobre los siguientes Sitios Arqueológicos y Hallazgos Aislados: Chilcas-1; Chilcas-2; Chilcas-3; Chilcas-4; Chilcas-5; Chilcas-6; Chilcas-7; Chilcas-8; Chilcas-9; Chilcas-10; Chilcas-11; Chilcas-12; Chilcas-13; Chilcas-14; Chilcas-15; Chilcas-16; Chilcas-17; Chilcas-19; Chilcas-20; Chilcas-21; Chilcas-23; Chilcas-24; Chilcas-25; Chilcas-26; Chilcas-27; Chilcas-28; Chilcas-29; Chilcas-30; Chilcas-31; Chilcas-32; Chilcas-33; Chilcas-34; Chilcas-35; Chilcas-36; Chilcas-37; Chilcas-38; Chilcas-39; Chilcas-40; Chilcas-41; Chilcas-42; Chilcas-43; Chilcas-44; Chilcas-45; Chilcas-46; Chilcas-47; Chilcas-48; Chilcas-49; Chilcas-50; Chilcas-51; Chilcas-52; Chilcas-53; Chilcas-54; Chilcas-56; Chilcas-57; Chilcas-58; Chilcas-60; Chilcas-61; Chilcas-62; Chilcas-63; Chilcas-64; Chilcas-65; Chilcas-66; Chilcas-67; Chilcas-68; Chilcas-69; Chilcas-71; Chilcas-72. Los bienes materiales arqueológicos que resulten del rescate serán depositados en el Museo Regional de Iquique, siguiendo los protocolos establecidos por dicho museo. Sobre los 04 Bienes Arqueológicos registrados dentro del buffer de 50 metros corresponden al hallazgo Chilcas-70 y sitios arqueológicos Chilcas-55; Chilcas-18 y Chilcas-22; Se instalará un cerco simple a los hallazgos con una altura mínima de 1,20 metros; El cerco deberá dejar un buffer de 20 metros alrededor de los hallazgos arqueológicos y deberán ser instalados previo al inicio de las obras (considerando la habilitación de caminos), debiendo permanecer hasta el final de estas. Una vez que sean retirados los cercos, se deberá informar al CMN. El trabajo de cercado será supervisado por un Arqueólogo o Licenciado en Arqueología. Además, se emitirá un informe de los trabajos a la SMA y CMN detallando las medidas de protección e incluyendo fotografías sobre los trabajos ejecutados”.</i> Resolución Exenta N° 202215101241. Pertinencia de ingreso al SEIA “Optimización PF Las Chilcas”. d.4.1) Modificación PAS 132 Sitio de disposición hallazgos arqueológicos <i>“Respecto al PAS 132, se requiere la modificación del sitio de disposición final de hallazgos arqueológicos desde el Museo Regional de Iquique al Museo de Historia Natural de Calama. El motivo del cambio se realiza con el objetivo de levantar una propuesta arqueológica en el sector que permita presentar, a través de una exposición, los resultados de los hallazgos arqueológicos a zonas del norte grande. Las actividades de recolección de hallazgos arqueológicos cumplirán con las mismas medidas de conservación indicadas en el PAS”.</i>	



RCA N° 029/2021 Considerando 8.3.12.

“En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N°26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°23 del Decreto Supremo N°484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto. Las acciones indicadas en: CAV N°11.1.4 "Monitoreo Arqueológico actividades de excavación y charlas educativas"; CAV N°11.1.5 "Protección de hallazgos arqueológicos construcción (Buffer 30 metros)" y CAV N°11.1.6 "Mantención de cierres perimetrales etapa de operación", son obligatorias”.

RCA N° 029/2021 Considerando 8.3.13.

“De los 353 Bienes Arqueológicos identificados en el Área de Estudio, sólo 72 Registros serán intervenidos por las partes, obras y/o acciones, las que requerirán de PAS 132 mientras los otros serán protegidos durante todas las etapas. Las acciones indicadas en: CAV N°11.1.4 "Monitoreo Arqueológico actividades de excavación y charlas educativas"; CAV N°11.1.5 "Protección de hallazgos arqueológicos construcción (Buffer 30 metros)" y CAV N°11.1.6 "Mantención de cierres perimetrales etapa de operación", son obligatorias”.

RCA N° 029/2021 Considerando 10.4. Compromiso ambiental voluntario "Monitoreo Arqueológico actividades de excavación y charlas educativas"

“Durante la etapa de construcción y específicamente durante las actividades de escarpe, movimiento de tierra y excavación se realizará un monitoreo arqueológico permanente con el objetivo de tomar medidas en caso de detectar hallazgos arqueológicos. Se contará con un arqueólogo titulado durante la etapa de construcción específicamente para las actividades de excavación, movimiento de tierra y escarpe”.

RCA N° 029/2021 Considerando 10.5. Compromiso ambiental voluntario “Protección de hallazgos arqueológicos construcción (Buffer 30 metros)”

“Previo al inicio de obras se realizará el cercado de los hallazgos arqueológicos que se encuentren en un buffer de 50 metros del parque, camino de acceso y línea de media tensión. El cerco corresponde a una malla raschel o similar sujeta por fierro o madera. Dicho cerco tendrá una altura de 1,5 metros y tendrá un cartel que haga alusión a la normativa vigente. La actividad de instalación de los cercos será supervisada por un titulado en arqueología”.

Hechos:

- I. De la revisión de los antecedentes presentados por el titular de la unidad fiscalizable a través de carta de fecha 23 de mayo de 2023 (Ver anexo 3) del Sr. Juan Boudon Huberman, representante legal de Las Chilcas Solar SpA, conforme al requerimiento de información realizado por medio de la Resolución Exenta SMA AyP N° 35 de fecha 16 de mayo de 2023 (Ver anexo 4), referente al estado operacional del proyecto que compone la unidad fiscalizable y sobre las medidas ambientales implementadas; se evidenció que la etapa de construcción del proyecto que compone la unidad fiscalizable se inició en fecha 22 de mayo de 2023 y que el titular no presentó antecedentes que acrediten lo informado sobre la ejecución de monitoreos arqueológicos permanentes, contemplados durante la etapa de construcción del proyecto.
- II. Al revisar los trece reportes (Ver tabla N° 1) enviados por el titular a través de la plataforma de internet de esta Superintendencia denominada “Sistema de Seguimiento Ambiental”, destinada como sistema de reporte de datos de seguimiento y monitoreo de variables ambientales de acuerdo con lo establecido en las resoluciones de calificación ambiental, de los cuales seis corresponden a informes de seguimiento ambiental de monitoreos arqueológicos, se evidenció lo siguiente:



- A. El informe de seguimiento ambiental enviado por el titular en fecha 29 de noviembre de 2023, registrado con el código N° 1037976 (Ver imagen 4), reporta datos del monitoreo arqueológico establecido en Resolución Exenta N° 202113001352 de fecha 31 de diciembre de 2021, que calificó ambientalmente el proyecto Fotovoltaico Malloco, ubicado en la comuna de Peñaflor de la región Metropolitana; proyecto que no compone la unidad fiscalizable “Fotovoltaico Las Chilcas”,
- B. El titular presentó cinco informes de seguimiento ambiental de monitoreos arqueológicos establecidos en el instrumento de carácter ambiental que regula la unidad fiscalizable, constatando lo siguiente:
1. En informe de seguimiento ambiental remitido por el titular en fecha 20 de julio de 2023, registrado con el código N° 1027337 (Ver imagen 5), envió el documento denominado “Informe Técnico N° 01 Monitoreo Arqueológico Permanente”, siendo el primer informe recibido sobre monitoreo arqueológico; presentando registros de las actividades realizadas durante los días 1, 2, 5, 6, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 22, 23, 27, 28, 29 y 30 de junio de 2023, detallando las labores ejecutadas bajo monitoreo arqueológico mediante fotografías, entregando registro de asistencia de charlas de inducción sobre el componente arqueológico e informando textualmente lo siguiente: *“Hasta el momento, se han registrado un total de 11 Hallazgos Arqueológicos No Previstos, los cuales cuentan con las respectivas medidas de protección provisoria establecidas por la RCA, mientras se realiza la tramitación para su rescate con el CMN”*.
 2. Mediante informe de seguimiento ambiental remitido por el titular en fecha 23 de agosto de 2023, registrado con el código N° 1029921 (Ver imagen 6), envió el documento denominado “Informe Técnico N°02 Monitoreo Arqueológico Permanente”, siendo el segundo informe recibido sobre monitoreo arqueológico; presentando registros de las actividades realizadas durante los días 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29 y 31 de julio de 2023, detallando las labores ejecutadas bajo monitoreo arqueológico mediante fotografías, entregando registro de asistencia de charlas de inducción sobre el componente arqueológico e informando textualmente lo siguiente: *“Para el mes de julio se registraron de 46 Hallazgos Arqueológicos No Previstos, dando un total de 58 HANP hasta el momento, los cuales cuentan con las respectivas medidas de protección provisoria establecidas por la RCA, mientras se realiza la tramitación para su rescate con el CMN”*.
 3. A través de informe de seguimiento ambiental remitido por el titular en fecha 19 de octubre de 2023, registrado con el código N° 1035758 (Ver imagen 7), envió el documento denominado “Informe Técnico N°03 Monitoreo Arqueológico Permanente”, tercer informe recibido sobre monitoreo arqueológico; presentando registros de las actividades realizadas durante los días 1,2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 30 y 31 de agosto de 2023, detallando las labores ejecutadas bajo monitoreo arqueológico mediante fotografías y entregando registro de asistencia de charlas de inducción sobre el componente arqueológico, evidenciando que transcurrieron cuarenta y nueve (49) días entre la ejecución del monitoreo y la entrega del informe.
 4. En informe de seguimiento ambiental remitido por el titular en fecha 19 de octubre de 2023, registrado con el código N° 1035762 (Ver imagen 8), envió el documento denominado “Informe Técnico N° 04 Monitoreo Arqueológico Permanente”, tercer informe recibido sobre monitoreo arqueológico; presentando registros de las actividades realizadas durante los días 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29 y 30 de septiembre de 2023, detallando las labores ejecutadas bajo monitoreo arqueológico mediante fotografías y registro de asistencia de charlas de inducción sobre el componente arqueológico; informando que registraron dos hallazgos arqueológicos no previstos, detectados en actividades realizadas durante los días 12 y 20 de septiembre de 2023 detallando textualmente lo siguiente:



- *“Plataforma 1. Sector NO. Hallazgo aislado correspondiente a restos de documento gráfico en formato de periódico con fecha de marzo de 1973. Presenta un pequeño fragmento asociado a menos de un metro de distancia. Su estado de conservación es malo por encontrarse fragmentado y con daños por exposición solar y numerosos dobleces y arrugas. Se realiza cercado temporal. UTM: 367216 / 7950614,*
- *Conjunto de, al menos, 10 fragmentos de cerámica de color anaranjado rojizo con huellas de torneado y presencia de adherencias de color negruzco en su cara interna. Fueron hallados durante los trabajos de ensanchamiento del Camino Este realizados con motoniveladora, quedan expuestos en los acopios que se formaron en los laterales de la máquina. Se realiza cercado con estacas metálicas y malla faenera anaranjada. UTM: 367652 / 7950288”.*

5. En informe de seguimiento ambiental remitido por el titular en fecha 29 de noviembre de 2023, registrado con el código N° 1037975 (Ver imagen 9), envió el documento denominado “Informe Técnico N° 05 Monitoreo Arqueológico Permanente”, tercer informe recibido sobre monitoreo arqueológico; presentando registros de las actividades realizadas durante los días 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 26, 30 y 31 de octubre de 2023, detallando las labores ejecutadas bajo monitoreo arqueológico mediante fotografías y registro de asistencia de charlas de inducción sobre el componente arqueológico; informando textualmente lo siguiente: *“En acuerdo con la protección establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales para las piezas arqueológicas, fue solicitado un Permiso de Intervención Arqueológica para el levantamiento de los Hallazgos No Previstos – HANP - realizados durante las distintas labores correspondientes a la ejecución del Proyecto, la cual se realizará durante el mes de noviembre de 2023 y que fue informada a los trabajadores y administrativos de la empresa contratista Tritec para coordinar y cumplir de manera óptima con la recolección de materiales”.*

C. El titular no ha enviado informes de seguimiento ambiental del rescate y recolección de hallazgos arqueológicos, requeridos previos a la etapa de construcción del proyecto que compone la unidad fiscalizable iniciada en fecha 22 de mayo de 2023.

III. En fecha 30 de junio de 2023 se recepcionó copia de ORD. N° 2701 del Sr. Erwin Brevis Vergara, Secretario Técnico del Consejo de Monumentos Nacionales (Ver anexo 9), dirigido al Sr. Emilio Pellegrini Munita, representante legal de Las Chilcas SpA, titular de la unidad fiscalizable, a través del cual, se envió pronunciamiento del informe de rescate arqueológico de sesenta y cinco (65) sitios arqueológicos ubicados en el área de intervención del proyecto que compone la unidad fiscalizable, conforme a la autorización otorgada mediante ORD. N° 1459 de fecha 05 de abril de 2022 del Consejo de Monumentos Nacionales (Ver anexo 10); informando textualmente además, *“que no se ejecutaron labores de rescate en los sitios arqueológicos “Chilcas-53”, “Chilcas-34” y “Chilcas-24”, a pesar de contar con la autorización del CMN”.*

IV. Conforme a la información recibida por esta Superintendencia sobre el rescate arqueológico detallada en el numeral III. precedente, a través de ORD. AyP N° 116 de fecha 14 de septiembre de 2023 (Ver anexo 11) se invitó a participar a la oficina técnica regional del Consejo de Monumentos Nacionales de la región de Arica y Parinacota en las actividades de fiscalización ambiental de la unidad fiscalizable; remitiendo, además, los reportes enviados por el titular a través de la plataforma de internet de esta Superintendencia denominada “Sistema de Seguimiento Ambiental”, a través de ORD. AyP N° 117 de fecha 14 de septiembre de 2023 (Ver anexo 12) y ORD. AyP N° 156 de fecha 07 de diciembre de 2023 (Ver anexo 13), oficina que, a la fecha de elaboración del presente informe, no ha enviado su pronunciamiento.



V. Al revisar el documento denominado: “Anexo 1 Gantt Construcción.pdf” presentado por el titular de la unidad fiscalizable mediante carta de fecha 04 de octubre de 2023 (Ver anexo 7) conforme al requerimiento de información realizado por medio de la Resolución Exenta SMA AyP N° 56 de fecha 20 de septiembre de 2023 (Ver anexo 8), referente a los trabajos y actividades que realizarán durante el año 2023 y 2024, se evidenció que en fecha 22 de mayo de 2023 se iniciaron las obras civiles contempladas durante la etapa de construcción y que estas finalizarán en fecha 19 de diciembre de 2023; informando que los movimientos de tierra y adecuación de terreno, se ejecutaron entre los días 07 de junio de 2023 y 15 de septiembre de 2023 (Ver imagen 3).

VI. Por medio de ORD. N° 4865 de fecha 26 de octubre de 2023 del Sr. Erwin Brevis Vergara, Secretario Técnico del Consejo de Monumentos Nacionales (Ver anexo 14), se otorgó permiso para rescatar, mediante recolección superficial, veintitrés (23) sitios arqueológicos en el marco de la ejecución del proyecto que compone la unidad fiscalizable, ubicados en su área de intervención (Ver imagen 10 y tabla 2); constatando que este permiso fue otorgado en fecha posterior al término de los movimientos de tierra y nivelación de terreno, trabajos que generan el impacto que aborda la medida que se estableció ejecutar, previo a la etapa de construcción del proyecto.

En razón a lo detallado en literales y numerales precedentes, se constató que el titular no ha rescatado todos los bienes arqueológicos previo al inicio de la etapa de construcción ni ha enviado los informes de seguimientos ambientales que permitan verificar la implementación del rescate y recolección de hallazgos arqueológicos impidiendo detectar oportunamente variaciones sobre estos; evidenciando que el titular no implementó las medidas ambientales conforme a lo establecido en el instrumento de carácter ambiental que regula el proyecto que compone la unidad fiscalizable, generando un riesgo de afectación al patrimonio cultural presente en su área de intervención.



Registros



COMPROBANTE DE REMISIÓN DE ANTECEDENTES RESPECTO DE LAS CONDICIONES, COMPROMISOS Y MEDIDAS ESTABLECIDAS EN LAS RESOLUCIONES DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

La División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente informa a Ud. que se ha recibido mediante el Sistema de Seguimiento Ambiental la siguiente información:

Proyecto:	29/2021 PROYECTO FOTOVOLTAICO LAS CHILCAS		
Titular:	Francisca Bustos		
Resolución Exenta N°:	29	Organismo:	
Año:	2021	Región:	XV - Región de Arica y Parinacota
Considerando:	10.1.3	Condiciones, compromisos o medidas de la RCA:	Informe de seguimiento de compromiso ambiental voluntario 3; monitoreo arqueológico etapa de construcción.
Nombre del informe:	Reporte de seguimiento monitoreo arqueológico Septiembre - Octubre.		
Los documentos recibidos:	- Informe Monitoreo Arqueológico Malloco 5 septiembre.pdf		
Frecuencia	Mensual		



Cod: 1037976
Fecha: 2023-11-29



El presente certificado únicamente da cuenta de la recepción de la información reportada en el Sistema de Seguimiento Ambiental, cuya integridad y veracidad es de exclusiva responsabilidad del titular del proyecto.

Imagen 4.

Fuente: Plataforma de internet de esta Superintendencia denominada “Sistema de Seguimiento Ambiental”

Descripción:

Imagen del comprobante otorgado al titular en fecha 29 de noviembre de 2023 registrado con el código N° 1037976 que certificó la recepción del reporte del seguimiento ambiental que reporta datos del monitoreo arqueológico establecido en Resolución Exenta N° 202113001352 de fecha 31 de diciembre de 2021, que calificó ambientalmente el proyecto Fotovoltaico Malloco, ubicado en la comuna de Peñaflor de la región Metropolitana; proyecto que no compone la unidad fiscalizable “Fotovoltaico Las Chilcas”.



Registros



COMPROBANTE DE REMISIÓN DE ANTECEDENTES RESPECTO DE LAS CONDICIONES, COMPROMISOS Y MEDIDAS ESTABLECIDAS EN LAS RESOLUCIONES DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

La División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente informa a Ud. que se ha recibido mediante el Sistema de Seguimiento Ambiental la siguiente información:

Proyecto:	29/2021 PROYECTO FOTOVOLTAICO LAS CHILCAS		
Titular:	Francisca Bustos		
Resolución Exenta N°:	29	Organismo:	
Año:	2021	Región:	XV - Región de Arica y Parinacota
Considerando:	29/2021	Condiciones, compromisos o medidas de la RCA:	Compromiso ambiental voluntario de monitoreo arqueológico permanente.
Nombre del informe:	Reporte Monitoreo Arqueológico Permanente.		
Los documentos recibidos:	- INFORME MAP LAS CHILCAS JUNIO 2023_Rev.01.pdf		
Frecuencia	Mensual		



Cod: 1027337
Fecha: 2023-07-20



El presente certificado únicamente da cuenta de la recepción de la información reportada en el Sistema de Seguimiento Ambiental, cuya integridad y veracidad es de exclusiva responsabilidad del titular del proyecto.

Imagen 5. Fuente: Plataforma de internet de esta Superintendencia denominada “Sistema de Seguimiento Ambiental”

Descripción:

Imagen del comprobante otorgado al titular en fecha 20 de julio de 2023 registrado con el código N° 1027337, que certificó la recepción del primer informe de seguimiento ambiental referente al monitoreo arqueológico establecido en la Resolución Exenta N° 29/2021 que calificó ambientalmente el proyecto que compone la unidad fiscalizable, enviando el documento denominado “Informe Técnico N°01 Monitoreo Arqueológico Permanente”.



Registros



COMPROBANTE DE REMISIÓN DE ANTECEDENTES RESPECTO DE LAS CONDICIONES, COMPROMISOS Y MEDIDAS ESTABLECIDAS EN LAS RESOLUCIONES DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

La División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente informa a Ud. que se ha recibido mediante el Sistema de Seguimiento Ambiental la siguiente información:

Proyecto:	29/2021 PROYECTO FOTOVOLTAICO LAS CHILCAS		
Titular:	Francisca Bustos		
Resolución Exenta N°:	29	Organismo:	
Año:	2021	Región:	XV - Región de Arica y Parinacota
Considerando:	29	Condiciones, compromisos o medidas de la RCA:	Compromiso de monitoreo arqueológico permanente.
Nombre del informe:	Seguimiento arqueológico		
Los documentos recibidos:	- INFORME MAP LAS CHILCAS JULIO 2023.pdf		
Frecuencia	Mensual		



Cod: 1029921
Fecha: 2023-08-23



El presente certificado únicamente da cuenta de la recepción de la información reportada en el Sistema de Seguimiento Ambiental, cuya integridad y veracidad es de exclusiva responsabilidad del titular del proyecto.

Imagen 6.

Fuente: Plataforma de internet de esta Superintendencia denominada “Sistema de Seguimiento Ambiental”

Descripción:

Imagen del comprobante otorgado al titular en fecha 23 de agosto de 2023 registrado con el código N° 1029921, que certificó la recepción del informe de seguimiento ambiental referente al monitoreo arqueológico establecido en la Resolución Exenta N° 29/2021 que calificó ambientalmente el proyecto que compone la unidad fiscalizable, enviando el documento denominado “Informe Técnico N° 02 Monitoreo Arqueológico Permanente”.



Registros



COMPROBANTE DE REMISIÓN DE ANTECEDENTES RESPECTO DE LAS CONDICIONES, COMPROMISOS Y MEDIDAS ESTABLECIDAS EN LAS RESOLUCIONES DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

La División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente informa a Ud. que se ha recibido mediante el Sistema de Seguimiento Ambiental la siguiente información:

Proyecto:	29/2021 PROYECTO FOTOVOLTAICO LAS CHILCAS		
Titular:	Francisca Bustos		
Resolución Exenta N°:	29	Organismo:	
Año:	2021	Región:	XV - Región de Arica y Parinacota
Considerando:	11.1.4.	Condiciones, compromisos o medidas de la RCA:	Compromiso ambiental voluntario "Monitoreo Arqueológico actividades de excavación y charlas educativas"
Nombre del informe:	Seguimiento Arqueológico Agosto		
Los documentos recibidos:	- INFORME MAP LAS CHILCAS_AGOSTO 2023_Rev.01 (2).pdf		
Frecuencia	Mensual		



Cod: 1035758
Fecha: 2023-10-19



El presente certificado únicamente da cuenta de la recepción de la información reportada en el Sistema de Seguimiento Ambiental, cuya integridad y veracidad es de exclusiva responsabilidad del titular del proyecto.

Imagen 7.

Fuente: Plataforma de internet de esta Superintendencia denominada "Sistema de Seguimiento Ambiental"

Descripción:

Imagen del comprobante otorgado al titular en fecha 19 de octubre de 2023 registrado con el código N° 1035758, que certificó la recepción del informe de seguimiento ambiental referente al monitoreo arqueológico establecido en la Resolución Exenta N° 29/2021 que calificó ambientalmente el proyecto que compone la unidad fiscalizable, enviando el documento denominado "Informe Técnico N° 03 Monitoreo Arqueológico Permanente".



Registros



COMPROBANTE DE REMISIÓN DE ANTECEDENTES RESPECTO DE LAS CONDICIONES, COMPROMISOS Y MEDIDAS ESTABLECIDAS EN LAS RESOLUCIONES DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

La División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente informa a Ud. que se ha recibido mediante el Sistema de Seguimiento Ambiental la siguiente información:

Proyecto:	29/2021 PROYECTO FOTOVOLTAICO LAS CHILCAS		
Titular:	Francisca Bustos		
Resolución Exenta N°:	29	Organismo:	
Año:	2021	Región:	XV - Región de Arica y Parinacota
Considerando:	11.1.4.	Condiciones, compromisos o medidas de la RCA:	Compromiso ambiental voluntario "Monitoreo Arqueológico actividades de excavación y charlas educativas"
Nombre del informe:	Seguimiento ambiental arqueológico		
Los documentos recibidos:	- INFORME MAP LAS CHILCAS_SEPTIEMBRE.pdf		
Frecuencia	Mensual		



Cod: 1035762
Fecha: 2023-10-19



El presente certificado únicamente da cuenta de la recepción de la información reportada en el Sistema de Seguimiento Ambiental, cuya integridad y veracidad es de exclusiva responsabilidad del titular del proyecto.

Imagen 8. Fuente: Plataforma de internet de esta Superintendencia denominada "Sistema de Seguimiento Ambiental"

Descripción:

Imagen del comprobante otorgado al titular en fecha 19 de octubre de 2023 registrado con el código N° 1035762, que certificó la recepción del informe de seguimiento ambiental referente al monitoreo arqueológico establecido en la Resolución Exenta N° 29/2021 que califico ambientalmente el proyecto que compone la unidad fiscalizable, enviando el documento denominado "Informe Técnico N° 04 Monitoreo Arqueológico Permanente".



Registros



COMPROBANTE DE REMISIÓN DE ANTECEDENTES RESPECTO DE LAS CONDICIONES, COMPROMISOS Y MEDIDAS ESTABLECIDAS EN LAS RESOLUCIONES DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

La División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente informa a Ud. que se ha recibido mediante el Sistema de Seguimiento Ambiental la siguiente información:

Proyecto:	29/2021 PROYECTO FOTOVOLTAICO LAS CHILCAS		
Titular:	Francisca Bustos		
Resolución Exenta N°:	29	Organismo:	
Año:	2021	Región:	XV - Región de Arica y Parinacota
Considerando:	11.14	Condiciones, compromisos o medidas de la RCA:	Compromiso ambiental voluntario "monitoreo arqueológico permanente, actividades de excavación y charlas educativas".
Nombre del informe:	Seguimiento ambiental arqueológico		
Los documentos recibidos:	- INFORME MAP LAS CHILCAS_OCTUBRE 2023.pdf		
Frecuencia	Mensual		



Cod: 1037975
Fecha: 2023-11-29



El presente certificado únicamente da cuenta de la recepción de la información reportada en el Sistema de Seguimiento Ambiental, cuya integridad y veracidad es de exclusiva responsabilidad del titular del proyecto.

Imagen 9.

Fuente: Plataforma de internet de esta Superintendencia denominada "Sistema de Seguimiento Ambiental"

Descripción:

Imagen del comprobante otorgado al titular en fecha 29 de noviembre de 2023 registrado con el código N° 1037975, que certificó la recepción del informe de seguimiento ambiental referente al monitoreo arqueológico establecido en la Resolución Exenta N° 29/2021 que calificó ambientalmente el proyecto que compone la unidad fiscalizable, enviando el documento denominado "Informe Técnico N° 05 Monitoreo Arqueológico Permanente".



Registros



Imagen 10. Fuente: Elaboración propia en base al ORD. N° 4865/2023 del CMN (Ver anexo 14) e imagen satelital del programa informático Google Earth

Descripción:

Imagen del sector de emplazamiento de la unidad fiscalizable, que registra con color blanco el área de emplazamiento de los paneles solares y con viñetas cuadradas de color negro enumeradas que registra la ubicación de los veintitrés (ver tabla 2) sitios arqueológicos que el Consejo de Monumentos Nacionales a través de ORD. N° 4865/2023(Ver anexo 14), otorgo el permiso para ser rescatados, en el marco de la ejecución del proyecto que compone la unidad fiscalizable



Registros

N°	NOMBRE SITIO ARQUEOLÓGICO	COORDENADAS UTM		SUPERFICIE TOTAL (m²)
		N(m)	E (m)	
1	HANP-01-Chilcas 1	7.950.190	367.619	1
2	HANP-02-Chilcas	7.950.195	367.618	1
3	HANP-03-Chilcas	7.950.194	367.620	1
4	HANP-04-Chilcas	7.950.196	367.622	1
5	HANP-05-Chilcas	7.950.161	367.456	1
6	HANP-06-Chilcas	7.950.561	367.459	1
7	HANP-07-Chilcas	7.950.592	367.432	1
8	HANP-08-Chilcas	7.950.403	367.633	6
9	HANP-09-Chilcas	7.950.400	367.622	1
10	HANP-10-Chilcas	7.950.331	367.526	9
11	HANP-11-Chilcas	7.950.350	367.516	1
12	HANP-12-Chilcas	7.950.229	367.629	1
13	HANP-13-Chilcas	7.950.240	367.638	1
14	HANP-14-Chilcas	7.950.250	367.631	1
15	HANP-15-Chilcas	7.950.261	367.632	4
16	HANP-16-Chilcas	7.950.285	367.599	4
17	HANP-17-Chilcas	7.950.331	367.565	4
18	HANP-18-Chilcas	7.950.342	367.544	2
19	HANP-19-Chilcas	7.950.079	367.454	1
20	HANP-20-Chilcas	7.950.084	367.442	1
21	HANP-21-Chilcas	7.950.108	367.434	1
22	HANP-22-Chilcas	7.950.109	367.437	1
23	HANP-23-Chilcas	7.950.220	367.652	3

Tabla 2. Fuente: Elaboración propia en base a ORD. N° 4865/2023 CMN (Ver anexo 14)

Descripción:

Tabla con información de los veintitrés sitios arqueológicos que el Consejo de Monumentos Nacionales a través de ORD. N° 4865/2023 (Ver anexo 14) otorgo permiso para rescate, mediante recolección superficial, detallando en primera columna el número de la viñeta que registra su ubicación en la imagen 10, nombre del sitio en la segunda columna, ubicación del sitio arqueológico en coordenadas UTM (Datum WGS 84 Huso 19 S) en tercera y cuarta columna y superficie del sitio en la quinta.



6 CONCLUSIONES

Los resultados de las actividades de fiscalización, asociados al instrumento de carácter ambiental fiscalizado e indicados en el punto 3, permitieron identificar ciertos hallazgos que se describen a continuación:

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental	Exigencia asociada	Hallazgo
1	Perdida y afectación de hábitat para fauna	<p>RCA N° 029/2021 Considerando 5. <i>“Impacto ambiental: Intervención a especies nativas. Se contempla la ejecución de un rescate y relocalización más un plan de perturbación controlada para los ejemplares de las especies “Phyllodactylus gerrhopygus (Salamanqueja del Norte grande)” y “Microlophus theresioides (Corredor de pica)”.</i> <i>Parte, obra o acción que lo genera: Movimiento de tierra y nivelación del terreno”.</i></p> <p>RCA N° 029/2021 Considerando 7.5. <i>Durante las Fases de Construcción, el Proyecto generará un impacto no significativo, asociado a la perturbación de fauna, específicamente reptiles. Por lo que se propone la medida de captura, rescate y relocalización de reptiles, en el sector del Parque e instalaciones, para los ejemplares “Phyllodactylus gerrhopygus (Salamanqueja del Norte grande)”, y “Microlophus theresioides (Corredor de pica)”.</i></p> <p>RCA N° 029/2021 Considerando 10.3. <i>“El objetivo de la medida es provocar el abandono o descripción y producir el desplazamiento de la fauna objetivo presente en el justificación área de influencia del Proyecto hacia zonas adyacentes, evitando de esta manera que la fauna nativa sea afectada por el desarrollo del Proyecto”.</i></p> <p>Declaración de Impacto Ambiental “Proyecto Fotovoltaico Las Chilcas”. Anexo 7: “Línea de base fauna terrestre” <i>“Con respecto al registro de ejemplares, el grupo de los reptiles corresponde al grupo mayormente representado con 16 individuos en el área de influencia preliminar (72,7%). En cuanto al origen y endemismo de las especies, el 100 % (6 especies) corresponden a especies nativas. Para toda el área de estudio, se registraron 3 especie de vertebrados terrestres en categoría de conservación (50%), que corresponden a las especies de reptil, Microlophus theresioides en categoría de Preocupación menor (LC) de acuerdo con el Decreto N° 23/2019 del Ministerio del Medio Ambiente, y Phyllodactylus gerrhopygus en categoría de vulnerable (VU), de acuerdo con el Decreto N° 6/2017 del Ministerio del Medio Ambiente. En esta campaña, los índices de diversidad indican una baja diversidad en los ambientes estudiados y una abundancia relativa 9 veces mayor para Microlophus theresioides respecto a Phyllodactylus gerrhopygus en el ambiente de terraza fluvial”.</i></p>	El titular no ejecutó el plan de rescate y relocalización de ejemplares de la especie <i>Microlophus theresioides</i> (Corredor de pica), no envió los informes de seguimientos ambientales del plan de perturbación controlada para los ejemplares de las especies <i>Microlophus theresioides</i> y <i>Phyllodactylus gerrhopygus</i> (Salamanqueja del Norte grande) que permitan verificar si las medidas han evolucionado de acuerdo a lo evaluado ambientalmente, impidiendo detectar oportunamente variaciones y posibles anomalías producto de las actividades del proyecto que compone la unidad fiscalizable, evidenciando que la segunda campaña de rescate y relocalización de los ejemplares de la especie <i>Phyllodactylus gerrhopygus</i> no se realizó previo al inicio de los trabajos de movimientos de tierra y nivelación del terreno, obras que generan el impacto sobre esta especie; constatando que el titular no implementó las medidas ambientales conforme a lo establecido en el instrumento de carácter ambiental fiscalizado, produciendo un riesgo de afectación al estado de conservación de estas especies de fauna, conforme a su movilidad, endemismo y hábitat.



N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental	Exigencia asociada	Hallazgo
2	Afectación de patrimonio cultural	<p>RCA N° 029/2021 Considerando 5. Patrimonio cultural <i>"De los 353 Bienes Arqueológicos identificados en el Área de Estudio, sólo 72 Registros serán intervenidos por las partes, obras y/o acciones del Proyecto. Previo a la construcción del proyecto se requiere el rescate y recolección de hallazgos arqueológicos. Las actividades de Monitoreo Arqueológico Permanente y cercado provisorio de evidencias arqueológicas corresponden a actividades para el cumplimiento de la Normativa Vigente.</i> <i>Parte, obra o acción que lo genera: Movimiento de tierra y nivelación del terreno".</i></p> <p>RCA N° 029/2021 Considerando 8.3.12. <i>"En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N°26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°23 del Decreto Supremo N°484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto".</i></p> <p>RCA N° 029/2021 Considerando 10.4. Compromiso ambiental voluntario "Monitoreo Arqueológico actividades de excavación y charlas educativas" <i>"Durante la etapa de construcción y específicamente durante las actividades de escarpe, movimiento de tierra y excavación se realizará un monitoreo arqueológico permanente con el objetivo de tomar medidas en caso de detectar hallazgos arqueológicos. Se contará con un arqueólogo titulado durante la etapa de construcción específicamente para las actividades de excavación, movimiento de tierra y escarpe".</i></p> <p>RCA N° 029/2021 Considerando 10.5. Compromiso ambiental voluntario "Protección de hallazgos arqueológicos construcción (Buffer 30 metros)" <i>"Previo al inicio de obras se realizará el cercado de los hallazgos arqueológicos que se encuentren en un buffer de 50 metros del parque, camino de acceso y línea de media tensión. El cerco corresponde a una malla raschel o similar sujeta por fierro o madera. Dicho cerco tendrá una altura de 1,5 metros y tendrá un cartel que haga alusión a la normativa vigente. La actividad de instalación de los cercos será supervisada por un titulado en arqueología".</i></p>	<p>El titular no ha rescatado todos los bienes arqueológicos previo al inicio de la etapa de construcción ni ha enviado los informes de seguimientos ambientales del rescate y recolección de hallazgos arqueológicos que permitan verificar si las medidas han evolucionado de acuerdo a lo evaluado ambientalmente, impidiendo detectar oportunamente variaciones y posibles anomalías producto de las actividades del proyecto que compone la unidad fiscalizable; evidenciando que el titular no implementó las medidas ambientales conforme a lo establecido en el instrumento de carácter ambiental fiscalizado, generando un riesgo de afectación al patrimonio cultural presente en su área de intervención.</p> <p>Cabe indicar; que, a la fecha de elaboración del presente informe, el Consejo de Monumentos Nacionales no ha presentado el examen de información de los seguimientos ambientales de las medidas referente al patrimonio cultural, conforme a lo establecido en el instrumento de carácter ambiental fiscalizado.</p>



7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección ambiental de fecha 24 de julio de 2023
2	Consulta de pertinencia de fecha 16 de agosto de 2023 Proyecto Fotovoltaico Las Chilcas
3	Carta de fecha 23 de mayo de 2023 Las Chilcas Solar SpA
4	Resolución Exenta SMA AyP N° 35 de fecha 16 de mayo de 2023
5	Carta de fecha 03 de agosto de 2023 Las Chilcas Solar SpA
6	ORD. N° 1019/2023 de la dirección regional del SAG de la región de Arica y Parinacota
7	Carta de fecha 04 de octubre de 2023 Las Chilcas Solar SpA
8	Resolución Exenta SMA AyP N° 56 de fecha 20 de septiembre de 2023
9	ORD. N° 2701/2023 del Secretario Técnico del Consejo de Monumentos Nacionales
10	ORD. N° 1459/2022 del Secretario Técnico Consejo de Monumentos Nacionales
11	ORD. AyP N° 116 de fecha 14 de septiembre de 2023 SMA
12	ORD. AyP N° 117 de fecha 14 de septiembre de 2023 SMA
13	ORD. AyP N° 156 de fecha 07 de diciembre de 2023 SMA
14	ORD. N° 4865/2023 del Secretario Técnico del Consejo de Monumentos Nacionales

