
Programa de Cumplimiento

Id Comprobante:	CVPDC-2249
Expediente Programa de Cumplimiento:	F-006-2023.
Resolución que aprueba el PdC:	7 / 2024.
Fecha Resolución:	28-10-2024.
Unidad Fiscalizable:	PARQUE SOLAR VALLE ESCONDIDO.
Titular:	AR VALLE ESCONDIDO SPA.
Instructor:	CONSTANZA PAOLA LUCERO ALVAREZ.
Fecha Validación:	14-11-2024 16:01:50

1. Identificación de la Unidad Fiscalizable

Unidad Fiscalizable: PARQUE SOLAR VALLE ESCONDIDO.
Región: Región de Atacama.

2. Antecedentes Generales

Tipo Programa de Cumplimiento: Guía PdC 2018.
Rol Programa de Cumplimiento: F-006-2023.
Resolución que aprueba el PdC: 7 / 2024.
Fecha creación electrónica Programa de Cumplimiento: 14-11-2024.
Fecha emisión pronunciamiento fiscal instructor: 14-11-2024.
Frecuencia: Trimestral.
Fecha de Inicio: 28-10-2024.
Fecha de Terminó: 26-11-2025.

3. Hechos Infraccionales

3.1 Hecho 1

Incumplimiento de medidas relativas al patrimonio arqueológico, referidas al hallazgo VE-599 que se traduce en:

- a) No haber protegido a través de cercos el hallazgo;
- b) Haber realizado obras en el área del hallazgo, sin la presencia de un arqueólogo/a o licenciado en arqueología;
- c) No haber fiscalizado ni ejecutado las medidas dispuestas por el plan de contingencias y emergencias de la unidad fiscalizable.

3.1.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.1.2. Metas

Volver al cumplimiento de la RCA N° 84/2019 que aprobó favorablemente el Proyecto Solar Valle Escondido en sus compromisos establecidos en el considerando 8.11, titulado “Compromiso Ambiental voluntario de protección de sitios arqueológicos emplazados en el área del Proyecto”, en el considerando 9, referido al Plan de Prevención de Contingencias y del Plan de Emergencias y la R.E. N°1610/2018 de la SMA, a través del fortalecimiento de los estándares y medidas de resguardo del patrimonio arqueológico del Proyecto.

Adicionalmente, se establecen como metas para contener y reducir los efectos negativos generados con ocasión de la infracción, hacerse cargo de la información perdida del hallazgo arqueológico VE-599 y de los hallazgos de materias primas líticas MAP-VE-50, VE-522-CAM, VE-524-CAM, VE-525-CAM, VE-527-CAM, VE-528-CAM, VE-529-CAM, VE-530-CAM, VE-531-CAM, VE-532-CAM, VE-534-CAM, VE-538-CAM, VE-529-CAM, VE-540-AM, VE-541-CAM y MAP-VE-40, a través de un estudio comparativo de cerámica y de materias primas líticas del Valle de Copiapó, junto con una propuesta de puesta en valor asociada a charlas y difusión de dichos estudios.

3.1.3. Efectos Negativos

- Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

La comisión del hecho infraccional N°1, generó la desaparición del hallazgo arqueológico VE-599, identificado como un hallazgo aislado de al menos seis fragmentos de cerámica, según las definiciones establecidas por el Sistema Unificado de Registro de Patrimonio Arqueológico (SITUS 2010). La descripción del hallazgo y su correspondiente ficha, constan en el Anexo 0 denominado “EVALUACIÓN DE EFECTOS NEGATIVOS

RELACIONADOS CON LA INFRACCIÓN N°1 DE FORMULACIÓN DE CARGOS”, elaborado por MAA Consultores, expertos en materias arqueológicas.

Sin embargo, dicha desaparición no implicó la pérdida total de información asociada al hallazgo arqueológico VE-599, toda vez que, en forma previa a su desaparición, se efectuó un registro mediante una ficha ad hoc de fecha 03 de marzo de 2021, elaborada por Pedro Díaz, profesional arqueológico de MAA Consultores. Lo anterior implicó, que fue posible rescatar información basal del hallazgo arqueológico. Sin embargo, luego de la desaparición del hallazgo VE-599, no se pudo seguir profundizando en el análisis y/o estudio del mismo.

Por otro lado, la no adopción oportuna de las medidas contempladas en el Plan de prevención de contingencias y emergencias ambientales del Proyecto Solar Valle Escondido, en materia arqueológica, generó la afectación parcial, total y/o desaparición de una serie de hallazgos arqueológicos de materias primas líticas (MAP-VE-50, VE-522-CAM, VE-524-CAM, VE-525-CAM, VE-527-CAM, VE-528-CAM, VE-529-CAM, VE-530-CAM, VE-531-CAM, VE-532-CAM, VE-534-CAM, VE-538-CAM, VE-539-CAM, VE-540-CAM, VE-541-CAM y MAP-VE-40) y un hallazgo histórico (VE-536-CAM), todos los cuales contaban con fichas de registro previas, por lo que fue posible rescatar información basal de dichos hallazgos arqueológicos.

Sin embargo, en el caso de los hallazgos arqueológicos luego de su desaparición y/o de afectación total y parcial, no se pudo seguir profundizando en el análisis y/o estudio de los mismos.

- Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

Considerando la desaparición del hallazgo arqueológico VE-599 y de la desaparición del hallazgo lítico MAP-VE-50, la afectación parcial de los hallazgos VE-522-CAM, VE-524-CAM, VE-525-CAM, VE-539-CAM, y la afectación total de los hallazgos líticos VE-527-CAM, VE-528-CAM, VE-529-CAM, VE-530-CAM, VE-531-CAM, VE-532-CAM, VE-534-CAM, VE-538-CAM, VE-540-CAM, VE-541-CAM y MAP-VE-40 e histórico VE-536-CAM, para contener y reducir los efectos negativos se fortalecerán los estándares de resguardo del patrimonio arqueológico del Proyecto, en los términos que se indican en las Acciones 2, 3, 4, 5 y 6. Cabe mencionar que en los casos de afectación total de los hallazgos arqueológicos, no es posible eliminar el efecto producido, sin embargo, en el presente PdCR, se ejecutarán medidas de protección y puesta en valor destinadas a contener y reducir los efectos negativos identificados.

Para reducir y contener los efectos negativos generados con ocasión de la infracción, se elaborará un Estudio comparativo de cerámicas arqueológicas a lo largo de la secuencia ocupacional del Valle de Copiapó, que busca hacerse cargo de la pérdida de información asociada a la destrucción del hallazgo VE-599, tal como se indica en la Acción N°7. De igual forma, se elaborará un Estudio comparativo de materias primas líticas del Valle de Copiapó, para hacerse cargo de la pérdida de información de la desaparición y/o afectación parcial y/o total de los hallazgos líticos MAP-VE-50, VE-522-CAM, VE-524-CAM, VE-525-CAM, VE-527-CAM, VE-528-CAM, VE-529-CAM, VE-530-CAM, VE-531-CAM, VE-532-CAM, VE-534-CAM, VE-538-CAM, VE-539-CAM, VE-540-CAM, VE-541-CAM, MAP-VE-40 e histórico VE-536-CAM, tal como se indica en la Acción N° 8. Todo ello consta en la sección 3.7 del Informe de Efectos Negativos. El resultado de dichos estudios, se traducirá en una puesta en valor, detallada en las Acciones N°9 a 10 del Presente PdCR.

3.1.4. Normativas Pertinentes

-RCA N°84 de 2019.

Considerados N°8.11 y N°9 RCA N°84 de 2019 que aprobó favorablemente el Proyecto Solar Valle Escondido.

-Adenda N°1 del Proyecto Solar Valle Escondido.

Adenda N°1 punto III y respuesta III.7 del Proyecto Solar Valle Escondido.

-Plan de prevención de contingencias y emergencias.

Plan de prevención de contingencias y emergencias ambientales proyecto solar Valle Escondido actualizado en función de lo establecido en la Res. Ex. SMA N°1610/2018.

3.1.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	1
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Reporte de informes
Acción	Revisión del estado de los hallazgos arqueológicos y las medidas de protección que se encuentran al interior del Proyecto e informe que lo avale.
Fecha de Inicio	27-02-2023
Fecha de Término	13-06-2023
Forma de Implementación	Se desarrollará un informe que individualice los hallazgos que se encuentran al interior del Proyecto. El informe indicará las características del hallazgo, su ubicación y su respectiva ficha de registro. Adicionalmente, se acompañará un estado de las medidas de protección de cada uno de los hallazgos que se individualicen o bien, la justificación técnica para su no implementación si fuere pertinente. Se realizará registro fotográfico fechado y georreferenciado de las medidas de protección. Este informe servirá de como hoja de ruta para desarrollar las inspecciones periódicas indicadas en la Acción N°6. Los costos incurridos relacionados a esta Acción se acompañan como Anexo N°1.
Indicadores de Cumplimiento	1. Revisión del estado de los hallazgos arqueológicos y sus medidas de protección efectuada. 2. Informe elaborado y presentado que desarrolle el estado de los hallazgos arqueológicos y medidas de protección.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Copia de Informe del estado de los hallazgos y las medidas de protección al interior del Proyecto Valle Escondido. Contrato con MAA de 2020 y su extensión de 2023, quien se encuentra realizando el servicio. Cotización del servicio brindado por MAA. Boleta y/o factura u otro medio que acredite los costos incurridos.

Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 770.646
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	2
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Otros
Acción	Extender la presencia de profesional arqueólogo en el Proyecto para la supervisión de los frentes de trabajo durante toda la etapa de construcción.
Fecha de Inicio	01-06-2021
Fecha de Término	06-09-2023
Forma de Implementación	<p>A contar de junio de 2021, luego de detectada la afectación del hallazgo VE-599, la Compañía solicitó a empresa consultora experta en materia de patrimonio arqueológico externa, la presencia de lunes a domingo de un arqueólogo/a, que supervisara los frentes de trabajo que pudieran ocasionar la afectación de patrimonio arqueológico. Luego, desde enero de 2022 y durante toda la etapa de construcción, la cual se extendió hasta el 06 de septiembre de 2023, se contó con la presencia de un profesional arqueólogo/a de lunes a viernes y, sábados, en caso que existiera planificación de obras. Se contó con la presencia del profesional en terreno, ejecutando labores de supervisión, tal como se desprende de los Estados de Pago adjuntos en este PdCR y así también de las Facturas anexas. Solo los días domingos, no se efectúan labores susceptibles de afectar hallazgos arqueológicos.</p> <p>En los monitoreos arqueológicos permanentes del proyecto, correspondientes a la etapa de construcción, reportados a la SMA en el Sistema de Seguimiento Ambiental se da cuenta de las labores supervisadas por profesional arqueólogo/a, remitiéndose los respectivos comprobantes de reportabilidad en el Anexo N° 2.</p> <p>En el mismo Anexo N° 2, se remiten Estados de Pago y Facturas con consultora arqueológica externa que dan cuenta de la permanencia de profesional arqueólogo/a en las inmediaciones del proyecto y el contrato con MAA consultora que llevó a cabo el monitoreo arqueológico permanente en faena para la etapa de construcción y una declaración jurada firmada entre AR Valle Escondido SpA y MAA que da cuenta de la solicitud de extensión de jornada de los profesionales en terreno.</p> <p>A su vez, se acompaña Cotización de MAA de marzo de 2023, que indica que el turno de profesionales arqueólogos será de lunes a viernes, y sábado en caso de ser requerido. Esto, junto con el control de acceso del/de la profesional arqueóloga/o que acredita la presencia en terreno en la etapa de construcción desde marzo de 2023 hasta el inicio de la etapa de operación del proyecto.</p>
Indicadores de Cumplimiento	Presencia de profesional arqueólogo de lunes a viernes y sábado a requerimiento extendida.

Medios de Verificación Reporte Inicial	<p>Estados de pago de servicios prestados por consultor arqueológico externo desde junio de 2021 a abril de 2023 y un Estado de pago del mes de agosto de 2023.</p> <p>Cotización de MAA de marzo de 2023 que indica que el turno de profesionales arqueólogos será de lunes a sábado y registro de control de acceso de profesionales.</p> <p>Facturas de servicios prestados por el consultor arqueológico, correspondientes a los meses de mayo, junio y julio de 2023.</p> <p>Declaración Jurada de MAA y MRP que da cuenta de la solicitud de extensión de jornada de los profesionales en terreno.</p> <p>Comprobantes de Reportes en el SSA de los Monitoreos Arqueológicos Permanentes de mayo de 2021 al inicio de la fase de operación.</p> <p>Contrato con MAA de marzo de 2020 y su extensión de 2023, hasta el inicio de la fase de operación.</p> <p>Registro de control de acceso del/de la profesional arqueóloga/o que acredita la presencia en terreno en la etapa de construcción desde marzo de 2023 hasta el inicio de la etapa de operación del proyecto.</p>
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 358.804.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	3
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	Diagnóstico Otros
Acción	Elaboración e implementación de un Protocolo sobre manejo de patrimonio arqueológico para etapa de construcción y operación del proyecto.
Fecha de Inicio	25-02-2023
Fecha de Término	26-11-2025

<p>Forma de Implementación</p>	<p>Se elaborará e implementará un Protocolo que abordará específicamente el estándar de cuidado con relación al patrimonio arqueológico (medidas de cercado, señalización, supervisión y monitoreo arqueológico permanente), respecto de las obras, actividades desarrolladas durante la etapa de construcción y operación del Proyecto, con la finalidad de evitar potenciales afectaciones al patrimonio arqueológico que se encuentra dentro del área del Proyecto.</p> <p>El protocolo considerará el desarrollo de inspecciones periódicas para asegurar que las medidas de resguardo del patrimonio arqueológico (cercado y señalética) cumplan con su función de protección.</p> <p>El protocolo contendrá al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obligaciones ambientales comprometidas para la ejecución del Proyecto en los términos establecidos durante su evaluación ambiental, en materia de protección del patrimonio arqueológico. - Comunicación de exigencias contractuales relativas a la protección del patrimonio arqueológico a empresas a cargo de la construcción del Proyecto. - Registro de actividades en los frentes de trabajo que acredite la presencia de arqueólogo en labores que puedan significar la afectación de hallazgos arqueológicos. - Plan de mejoras de medidas de protección de hallazgos que permanecerán al interior del proyecto durante su etapa de operación. - Procedimiento frente a nuevos hallazgos, de conformidad a la legislación vigente. - Desarrollo de inspecciones periódicas a medidas de protección de hallazgos arqueológicos. - Estándar de reportabilidad de inspecciones periódicas, indicando el formato e información que deben contener los registros que se efectúen de las inspecciones que se realicen. - Procedimiento frente a identificación de anomalías en medidas de protección, el que contendrá la elaboración y seguimiento de los planes de trabajo que se efectúen para resolverlas. - Desarrollo de capacitaciones periódicas a trabajadores que ejecuten sus funciones al interior del proyecto y a cada trabajador nuevo que se incorpore al personal del proyecto. - Desarrollo de charlas a terceros ajenos a la Compañía que ingresen al proyecto, sobre cuidados al patrimonio arqueológico. - Estandarización del modo de realizar el aviso al Consejo de Monumentos Nacionales ante un nuevo hallazgo arqueológico, con la respectiva paralización de las obras de encontrarse en los supuestos de la RCA N°84/2019 y Ley 17.288 "Ley de Monumentos Nacionales". <p>Todos los antecedentes de esta Acción constan en el Anexo N°3 del PdCR.</p>
<p>Indicadores de Cumplimiento</p>	<p>Protocolo sobre manejo de patrimonio arqueológico para la ejecución de obras durante las fases de construcción y operación del Proyecto elaborado e implementado durante toda la ejecución del PdC.</p>

Medios de Verificación Reporte Inicial	<ul style="list-style-type: none"> - Copia del Protocolo sobre manejo de patrimonio arqueológico. - Contrato con MAA de 2020, su extensión de 2023 y Adenda 2024. - Registro de actividades en los frentes de trabajo que acredite la presencia de arqueólogo en labores que puedan significar la afectación de hallazgos arqueológicos. - Registro de inspecciones periódicas a medidas de protección de hallazgos arqueológicos en etapa de construcción. - Desarrollo de capacitaciones periódicas a trabajadores que ejecuten sus funciones al interior del proyecto y a cada trabajador nuevo que se incorpore al personal del proyecto en etapa de construcción. - Desarrollo de charlas a terceros ajenos a la Compañía que ingresen al proyecto, sobre cuidados al patrimonio arqueológico en etapa de construcción. - Procedimiento de Incidentes de Salud, Seguridad y Medio Ambiente y sus Anexos. - Comunicaciones y/o cartas al CMN informando hallazgos no previstos, de conformidad a lo dispuesto en la Ley N° 17.288, si procedieran, correspondientes al periodo respectivo.
Medios de Verificación Reporte Avance	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de inspecciones periódicas a medidas de protección de hallazgos arqueológicos en etapa de operación según corresponda. - Comunicaciones y/o cartas al CMN informando hallazgos no previstos, de conformidad a lo dispuesto en la Ley N° 17.288, si procedieran, correspondientes al periodo respectivo.
Medios de Verificación Reporte Final	<p>Copia Final del Protocolo sobre manejo de patrimonio arqueológico y del desarrollo de todas las actividades asociadas a su implementación previamente descritas.</p> <p>Detalle de los costos totales incurridos.</p>
Costos Estimados	\$ 111.774.010
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	4
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Capacitación de personal
Acción	Capacitaciones periódicas durante la etapa de operación del proyecto a trabajadores de la Compañía que desarrollen sus actividades al interior del Proyecto, sobre estándar de cuidado del patrimonio arqueológico.
Fecha de Inicio	20-11-2024
Fecha de Término	26-11-2025

<p>Forma de Implementación</p>	<p>Durante la etapa de operación del proyecto, se realizará una capacitación inicial a los trabajadores de la Compañía sobre la importancia del patrimonio arqueológico y el estándar de cuidado que deben observar en el desarrollo de sus labores al interior del Proyecto.</p> <p>Adicionalmente, se realizará una capacitación en los términos descritos a cada nuevo trabajador que ingrese a la Compañía, con especial énfasis en las medidas de cuidado y como proceder frente a un nuevo hallazgo.</p> <p>Luego, se realizarán capacitaciones de refuerzo con una periodicidad semestral a los trabajadores de la Compañía.</p> <p>Los contenidos de la capacitación serán al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Características arqueológicas del área de emplazamiento del Proyecto. - Estándar de cuidado establecido en la RCA N°84/2019 en relación con la protección del patrimonio arqueológico. - Medidas de cuidado y cómo proceder frente a un nuevo hallazgo. - Marco normativo del patrimonio arqueológico, en particular la Ley N°17.288 sobre Monumentos Nacionales. <p>Las charlas serán impartidas por profesional arqueólogo y en los términos descritos en el Protocolo comprometido en la Acción N°3.</p>
<p>Indicadores de Cumplimiento</p>	<p>100% del personal capacitado, tanto presente como futuro, que desempeñe funciones al interior y durante la operación del Proyecto.</p>
<p>Medios de Verificación Reporte Inicial</p>	<p>No procede.</p>
<p>Medios de Verificación Reporte Avance</p>	<p>PPT con contenido de la capacitación.</p> <p>Planilla con individualización de la totalidad de los trabajadores dependientes de la Compañía que realizan labores permanentes o recurrentes al interior del Proyecto. En caso de cambios en dotación de personal que efectúa sus labores en el proyecto (entradas y/o salidas), se indicará en la planilla correspondiente al periodo a reportar.</p> <p>Informe de capacitaciones efectuadas en el periodo a reportar.</p> <p>Fotografías fechadas y georreferenciadas de las capacitaciones.</p> <p>Currículum Vitae de quién efectúe la capacitación.</p> <p>En caso de contratación de nuevo personal en el periodo a reportar, se acompañará planilla con registro de asistencia de los trabajadores capacitados, con firma de funcionario que realizó la capacitación y asistentes. También se acompañarán registros fotográficos fechados y georreferenciados de la capacitación.</p> <p>En caso de que no se generen cambios en el personal, se informará en el respectivo reporte de avance.</p>
<p>Medios de Verificación Reporte Final</p>	<p>Acompañar registro consolidado de las capacitaciones realizadas durante la ejecución del PdC, junto con las fotografías fechadas y georreferenciadas de las capacitaciones y el Currículum Vitae de quien efectúe la capacitación.</p> <p>Detalle de los costos totales incurridos.</p>
<p>Costos Estimados</p>	<p>\$ 0</p>
<p>Impedimento Eventual</p>	<p>No</p>
<p>Descripción Impedimento</p>	<p></p>

Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	5
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Capacitación de personal
Acción	Charlas sobre cuidados al patrimonio arqueológico a terceros ajenos a la Compañía que ingresen al Proyecto.
Fecha de Inicio	28-10-2024
Fecha de Término	26-11-2025
Forma de Implementación	<p>Cada vez que algún tercero ajeno a la Compañía ingrese al Proyecto, en el marco de la charla de seguridad, se abordará específicamente el comportamiento que debe tener al interior del Proyecto, para evitar la afectación del patrimonio arqueológico.</p> <p>Las charlas serán efectuadas luego del control de ingreso de las personas ajenas al Proyecto, previo a la autorización para acceder al Proyecto.</p> <p>Los contenidos de la capacitación serán al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Características arqueológicas del área de emplazamiento del Proyecto. - Estándar de cuidado establecido en la RCA N°84/2019 en relación con la protección del patrimonio arqueológico y como proceder ante un nuevo hallazgo. - Marco normativo del patrimonio arqueológico, en particular la Ley N°17.288 sobre Monumentos Nacionales <p>Las charlas serán impartidas por prevencionista de riesgo del Proyecto o profesional arqueólogo y en los términos descritos en el protocolo comprometido en la Acción N°3.</p>
Indicadores de Cumplimiento	100% de personas ajenas a la compañía que ingresen al proyecto, salvo que ingresen por una emergencia, orientadas sobre las obligaciones y cuidado de patrimonio arqueológico.
Medios de Verificación Reporte Inicial	No procede.
Medios de Verificación Reporte Avance	<p>PPT con contenido de la charla.</p> <p>Se acompañará planilla con registro de asistencia de las personas que participaron en la charla, con firma de funcionario que realizó la capacitación y los asistentes.</p> <p>Fotografías fechadas y georreferenciadas de las capacitaciones.</p> <p>Currículum Vitae de quién efectúe la capacitación.</p> <p>En caso de que no se generen ingresos al Proyecto de terceros ajenos a la Compañía, se informará en el respectivo reporte de avance.</p>
Medios de Verificación Reporte Final	Acompañar registro consolidado de las charlas realizadas durante la ejecución del PdC que incluye: planilla con registro de asistencia de las personas asistentes a la capacitación y de quien impartió la misma; fotografías fechadas y georreferenciadas y el Currículum Vitae de quien efectúe la capacitación.
Costos Estimados	\$ 0

Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	6
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Otros
Acción	Ejecución de inspecciones periódicas para verificar estado de medidas de protección de patrimonio arqueológico implementadas y ejecución de correcciones frente a anomalías detectadas.
Fecha de Inicio	28-10-2024
Fecha de Término	26-11-2025

<p>Forma de Implementación</p>	<p>Se realizarán inspecciones a las medidas de protección de patrimonio arqueológico implementadas por la Compañía con una frecuencia bimensual con el fin de adoptar medidas correctivas a la brevedad. Estas inspecciones deben revisar tanto las medidas de cercos, como de señalética de los hallazgos arqueológicos.</p> <p>Las inspecciones serán realizadas por profesional a cargo del Proyecto o a quién éste designe frente a la imposibilidad de realizar las inspecciones.</p> <p>En caso de verificarse en las inspecciones periódicas alguna anomalía en las medidas de protección, se elaborará un informe de aquello, el que contendrá los trabajos necesarios para su corrección. El informe contendrá la indicación de las medidas correctivas a implementar y un cronograma que indique el plazo estimado para la ejecución de las medidas correctivas, el que será suscrito por profesional arqueólogo.</p> <p>El contenido que tendrás las fichas de inspección serán las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fecha de la inspección. - Profesional a cargo de realizar la inspección. - Coordenadas o lugar en que se realiza la inspección. - Identificación del Patrimonio arqueológico inspeccionado. - Incorporación de fotografías fechadas y georreferenciadas del lugar inspeccionado y del o de los hallazgos arqueológicos. - Estado de medida de protección, incorporando un comparativo de fechas anteriores. - Anomalías o detección de problemáticas que impliquen la adopción de medidas correctivas o un Plan de Trabajo. - En la inspección del mes siguiente, se debe dar trazabilidad a las soluciones adoptadas en caso de haberse adoptado medidas del Plan de Trabajo. <p>Las inspecciones serán realizadas en los términos descritos en el protocolo comprometido en la Acción N°3.</p> <p>En caso de encontrarse anomalías distintas a la destrucción o rotura de un cerco de protección o una señalética en mal estado y en el caso de darse la situación se implementará la última versión del Plan de Prevención de contingencias y Emergencia dando el respectivo aviso al Consejo de Monumentos Nacionales.</p>
<p>Indicadores de Cumplimiento</p>	<p>Inspecciones periódicas realizadas y ejecución de correcciones frente a anomalías detectadas en las medidas de protección de patrimonio.</p>
<p>Medios de Verificación Reporte Inicial</p>	<p>No procede.</p>
<p>Medios de Verificación Reporte Avance</p>	<p>Remisión de fichas correspondientes al periodo a reportar, que den cuenta de la ejecución bimensual de las inspecciones comprometidas, referidas a la protección de patrimonio arqueológico.</p> <p>En caso que en el periodo a reportar, se hayan detectado anomalías en las medidas de protección, se acompañará de igual forma, el Informe suscrito por el profesional arqueólogo y el Plan de Trabajo adoptado.</p> <p>De igual forma, si procediera, se remitirán las anomalías informadas referidas al Plan de Prevención de contingencias y Emergencia y los avisos respectivos al Consejo de Monumentos.</p>
<p>Medios de Verificación Reporte Final</p>	<p>Acompañará Registro consolidado de las inspecciones realizadas durante la ejecución del PdC y de trabajos de corrección de hallazgos identificados, junto con la adopción de acciones del Plan de Emergencia y/o Contingencia si procediera.</p>
<p>Costos Estimados</p>	<p>\$ 7.146.381</p>

Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	7
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Diagnóstico Elaboración de Estudios
Acción	Estudio comparativo de cerámicas arqueológicas a lo largo de la secuencia ocupacional del Valle de Copiapó para hacerse cargo de la pérdida de la información con ocasión de la destrucción del hallazgo VE-599.
Fecha de Inicio	03-01-2025
Fecha de Término	03-10-2025
Forma de Implementación	<p>Tal como consta en el Anexo 0 del PdC, el hallazgo VE-86 es similar al desaparecido hallazgo VE-599, por lo que se acompaña a modo de contexto para la realización del estudio comparativo la Ficha Arqueológica del hallazgo VE-86.</p> <p>Se realizará un análisis de las características macroscópicas y microscópicas de la composición de pastas cerámicas (material que la compone), disponibles en colecciones museológicas.</p> <p>Para ello, se seleccionará una muestra representativa de fragmentos o piezas cerámicas que se encuentren disponibles en museos, que den cuenta de la secuencia ocupacional del Valle de Copiapó. Sobre ellas, se efectuarán análisis de laboratorio, para determinar su composición física, lo que requerirá contar con autorización del museo que administre las colecciones de las piezas que formarán parte de la muestra, para lo que se llevaran a cabo las medidas administrativas necesaria para ello.</p> <p>El análisis desarrollado concluirá con la elaboración de un estudio científico que dará cuenta de los resultados obtenidos con ocasión de la investigación.</p> <p>Los costos relacionados a la ejecución de esta Acción, se acompañan en Anexo N° 7. La descripción general del estudio de investigación se acompaña en Anexo N°7.</p> <p>Se informará al Consejo de Monumentos Nacionales, respecto a la afectación del hallazgo arqueológico VE-599, dándose cuenta de las medidas que se adoptarán en el contexto del PdC respecto de este hallazgo.</p> <p>En caso que el CMN emita algún pronunciamiento asociado a la comunicación, se responderá oportunamente a los requerimientos que dicho organismo emita.</p>
Indicadores de Cumplimiento	<p>1. Consejo de Monumentos Nacionales en conocimiento de la intervención y acciones a implementar</p> <p>2. Estudio Comparativo de cerámicas arqueológicas ejecutado.</p>
Medios de Verificación Reporte Inicial	No procede.

Medios de Verificación Reporte Avance	<p>Carta que informa al CMN de la afectación de este hallazgo arqueológico, dando cuenta de las medidas que se están adoptando en el contexto del PdC. Pronunciamientos del CMN y toda presentación y/o respuesta de la empresa al CMN</p> <p>Gestiones útiles que impliquen un actuar diligente por parte de la empresa con el objetivo de obtener las autorizaciones para acceder a las colecciones necesarias para el Estudio.</p> <p>Reporte que da cuenta de los avances en el desarrollo de la investigación.</p>
Medios de Verificación Reporte Final	<p>Se acompañarán todas las comunicaciones enviadas al Consejo de Monumentos Nacionales y que hayan sido emitidas por el organismo, con ocasión de este hallazgo arqueológico, en el periodo a reportar.</p> <p>Se acompañarán las gestiones útiles realizadas para lograr la consecución del Estudio y el Estudio final comparativo de cerámicas arqueológicas a lo largo de la secuencia ocupacional del Valle de Copiapó.</p>
Costos Estimados	\$ 24.120.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Que transcurran 6 meses desde la aprobación del PdC y que, por causas no imputables a la Compañía, no se haya podido acceder a colecciones de museos que alberguen el material arqueológico necesario para el desarrollo del Estudio.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	<p>Que transcurran 6 meses desde la aprobación del PdC y que, por causas no imputables a la Compañía, no se haya podido acceder a colecciones de museos que alberguen el material arqueológico necesario para el desarrollo del Estudio.</p> <p>Gestiones asociadas al impedimento:</p> <p>Aviso a la SMA de la verificación del impedimento.</p> <p>Documentos de respaldo que acrediten la configuración del impedimento.</p> <p>Reporte que da cuenta de los avances en el desarrollo de la investigación.</p> <p>(Detalle en Acción Alternativa Asociada N°13)</p>
Acciones Alternativas Asociadas	13

N° Identificador	8
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Diagnóstico Elaboración de Estudios
Acción	Estudio comparativo de canteras talleres líticos identificados a partir de estudios de impacto ambiental en la cuenca del río Copiapó.
Fecha de Inicio	13-11-2024
Fecha de Término	13-05-2025

Forma de Implementación	<p>La presente acción tiene por objeto hacerse cargo por la pérdida de información asociada a la afectación total y/o parcial de los hallazgos líticos MAP-VE-50, VE-522-CAM, VE-524-CAM, VE-525-CAM, VE-527-CAM, VE-528-CAM, VE-529-CAM, VE-530-CAM, VE-531-CAM, VE-532-CAM, VE-534-CAM VE-536-CAM (hallazgo histórico), VE-538-CAM, VE-539-CAM, VE-540-CAM, VE-541-CAM y MAP-VE-40, la que se traducirá en una puesta en valor que se detalla en las acciones N°9 y 10 del PdC.</p> <p>Para ello, se realizará un análisis comparativo de las características petrográficas y tecnológicas de materiales líticos provenientes de canteras-talleres registradas en el marco de estudios de impacto ambiental en la cuenca del río Copiapó y que se encuentren actualmente disponibles en colecciones museológicas. Los resultados de dichos análisis se compararán con el análisis petrográfico y tecnológico de artefactos líticos provenientes de sitios arqueológicos habitacionales estudiados en el sector de Los Loros, en el valle de Copiapó, y que también se encuentren disponibles en colecciones museológicas. Para ello, se seleccionará una muestra representativa de desechos de talla lítica que se encuentren disponibles en museos y que den cuenta de los dos tipos de sitio arqueológico mencionados más arriba (canteras-talleres y sitios habitacionales). Sobre estas colecciones se efectuarán análisis de laboratorio, lo que requerirá contar con autorización del museo que administre las piezas que formarán parte de la muestra, para lo que se llevarán a cabo las medidas administrativas necesaria para ello. El análisis desarrollado concluirá con la elaboración de un estudio científico que dará cuenta de los resultados obtenidos con ocasión de la investigación.</p> <p>Se informará al Consejo de Monumentos Nacionales, respecto a la afectación total o parcial de los hallazgos arqueológicos MAP-VE-50, VE-522-CAM, VE-524-CAM, VE-525-CAM, VE-527-CAM, VE-528-CAM, VE-529-CAM, VE-530-CAM, VE-531-CAM, VE-532-CAM, VE-534-CAM VE-536-CAM (hallazgo histórico), VE-538-CAM, VE-539-CAM, VE-540-CAM, VE-541-CAM y MAP-VE-40, dándose cuenta de las medidas que se adoptarán en el contexto del PdC respecto dichos hallazgos.</p> <p>En caso que el CMN emita algún pronunciamiento asociado a la comunicación, se responderá oportunamente a los requerimientos que dicho organismo emita.</p>
Indicadores de Cumplimiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consejo de Monumentos Nacionales en conocimiento de la intervención y acciones a implementar. 2. Estudio comparativo de canteras talleres líticos ejecutado.
Medios de Verificación Reporte Inicial	<p>No procede.</p>
Medios de Verificación Reporte Avance	<p>Carta que informa al CMN de la afectación de estos hallazgos arqueológicos, dando cuenta de las medidas que se están adoptando en el contexto del PdCR y cualquier comunicación con el CMN en el periodo a reportar.</p> <p>Gestiones útiles que impliquen un actuar diligente por parte de la empresa con el objetivo de obtener las autorizaciones para acceder a las colecciones museológicas necesarias para el Estudio.</p> <p>Reporte que da cuenta de los avances en el desarrollo de la investigación.</p>
Medios de Verificación Reporte Final	<p>Compilado de las comunicaciones sostenidas con el CMN sobre los la pérdida y propuesta de hacerse cargo de los hallazgos arqueológicos descritos en esta Acción.</p> <p>Se acompañarán las gestiones útiles realizadas para lograr la consecución del Estudio y el Estudio final comparativo de materias primas líticas a lo del Valle de Copiapó.</p> <p>Detalle de costos finales incurridos en la Acción.</p>
Costos Estimados	<p>\$ 107.708.639</p>
Impedimento Eventual	<p>Sí</p>

Descripción Impedimento	Que transcurran 6 meses desde la aprobación del PdC y que, por causas no imputables a la Compañía, no se haya podido acceder a colecciones de museos que alberguen el material arqueológico necesario para el desarrollo del Estudio. En cuyo caso se avisará a la SMA de dicho retraso, mediante el reporte de avance respectivo, y se tomarán todas las medidas necesarias para agilizar el acceso a las colecciones museológicas.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	En cuyo caso se avisará a la SMA de dicho retraso, mediante el reporte de avance respectivo, y se tomarán todas las medidas necesarias para agilizar el acceso a las colecciones museológicas.
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	9
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Otros
Acción	Ciclo de charlas sobre temas arqueológicos del Valle de Copiapó (cerámica y materias primas líticas).
Fecha de Inicio	28-08-2025
Fecha de Término	28-10-2025
Forma de Implementación	Se llevarán a cabo charlas sobre prehistoria del valle de Copiapó, con énfasis en la secuencia cerámica de la región y en la prehistoria del uso de materias primas líticas, que serán realizadas por profesional arqueólogo, con apoyo de material audiovisual y didáctico a instituciones de la Región de Atacama. Se procurará realizar charlas en instituciones de educación, turismo, museos u otras que sean idóneas para difundir información relacionada con la secuencia ocupacional del Valle de Copiapó. El contenido de las charlas considerará los resultados del estudio comprometido en las Acciones N°7 y N° 8.
Indicadores de Cumplimiento	Charlas sobre temas arqueológicos del valle Copiapó efectuadas a instituciones de la Región de Atacama.
Medios de Verificación Reporte Inicial	No procede.
Medios de Verificación Reporte Avance	Gestiones administrativas realizadas con las potenciales instituciones destinatarias de las charlas. PPT con contenido que se abordará en las charlas. Registro fotográfico fechado y georreferenciado que dé cuenta del desarrollo de las charlas y registro que contenga firmas de asistentes a las mismas.
Medios de Verificación Reporte Final	Acompañará reporte consolidado de desarrollo de charlas realizadas durante la ejecución del PdC y los costos finales incurridos en ellas.
Costos Estimados	\$ 6.480.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	

Acciones Alternativas Asociadas	
---------------------------------	--

N° Identificador	10
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Diagnóstico Otros
Acción	Elaboración de una publicación de difusión arqueológica sobre cerámica y materias primas líticas del Valle de Copiapó.
Fecha de Inicio	28-10-2024
Fecha de Término	26-11-2025
Forma de Implementación	<p>Se desarrollará una publicación que incorporará los resultado y antecedentes obtenidos de la ejecución de las Acciones N°7 y 8.</p> <p>Esta publicación tendrá como finalidad la difusión sobre cerámica arqueológica y materias primas líticas del Valle de Copiapó cuyo público objetivo será el público general.</p> <p>Esta publicación será liderada por profesional arqueólogo, sin perjuicio de las profesiones de quienes integren el equipo desarrollador.</p> <p>Se dispondrán de 200 copias físicas y digitales para acceso público en bibliotecas, colegios u otras instituciones similares de las localidades de Tierra Amarilla y Los Loros.</p> <p>La estimación de los costos asociados a esta Acción, se remiten como Anexo N°10.</p>
Indicadores de Cumplimiento	<p>1. Publicación de difusión arqueológica sobre cerámica y materias primas líticas del Valle de Copiapó elaborada.</p> <p>2. 200 copias físicas y digitales para el acceso al público de la publicación arqueológica. entregadas.</p>
Medios de Verificación Reporte Inicial	No procede.
Medios de Verificación Reporte Avance	<p>Carta Gantt con planificación de elaboración de publicación de difusión.</p> <p>Reporte que da cuenta de los avances y la difusión en el desarrollo de la publicación.</p>
Medios de Verificación Reporte Final	<p>Informe consolidado que dé cuenta del desarrollo de la publicación y copia de ejemplar de la misma.</p> <p>Inclusión de medios fotográficos de la entrega de ejemplares.</p> <p>Documentos que acrediten costos totales incurridos.</p>
Costos Estimados	\$ 15.840.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	11
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Capacitación de personal
Acción	Ejecución de capacitaciones al personal de la Compañía que se desempeñe al interior del Proyecto sobre el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias Ambientales respecto del "Riesgo de hallazgo arqueológico no previsto".
Fecha de Inicio	20-11-2024
Fecha de Término	26-11-2025
Forma de Implementación	<p>Se realizará una capacitación a los trabajadores de la Compañía sobre los procedimientos establecidos frente a la identificación de hallazgos arqueológicos no previstos contenido en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias Ambientales del Proyecto.</p> <p>Adicionalmente, se realizará una capacitación en los términos descritos a cada nuevo trabajador que ingrese a la Compañía, con especial énfasis en las medidas de cuidado que deben observarse frente a hallazgos arqueológicos.</p> <p>Luego, se realizarán talleres de refuerzo con una periodicidad semestral a los trabajadores de la Compañía.</p> <p>Los contenidos de la capacitación serán al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objetivo del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias Ambientales del Proyecto. - Roles, responsabilidades y autoridades relevantes indicados en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias Ambientales del Proyecto. - Riesgo de hallazgo arqueológico no previsto. - Pasos a seguir frente a la identificación de un hallazgo arqueológico no previsto. <p>En las presentes capacitaciones se indicará la obligación de informar al Consejo de Monumentos Nacionales ante un nuevo hallazgo arqueológico y la obligación de paralizar las obras en caso de encontrarse en los supuestos establecidos en la RCA N°84/2019 y la Ley 17.288 "Ley de Monumentos Nacionales".</p>
Indicadores de Cumplimiento	100% del personal capacitado, tanto presente como futuro que desempeñe funciones al interior y durante la operación del Proyecto.
Medios de Verificación Reporte Inicial	No procede.
Medios de Verificación Reporte Avance	<p>PPT con contenido de la capacitación.</p> <p>Informe de capacitaciones efectuadas en el periodo a reportar.</p> <p>En caso de contratación de nuevo personal en el periodo a reportar, se acompañará planilla con registro de asistencia de los trabajadores capacitados, con firma de funcionario que realizó la capacitación y asistentes. También se acompañarán registros fotográficos fechados y georreferenciados de la capacitación.</p> <p>En caso de que no se generen cambios en el personal, se informará en el respectivo reporte de avance.</p>
Medios de Verificación Reporte Final	Acompañará registro consolidado de las capacitaciones realizadas durante la ejecución del PdC.
Costos Estimados	\$ 0

Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	12
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Otros
Acción	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el Programa de Cumplimiento a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 166/2018 de esta Superintendencia”.
Fecha de Inicio	28-10-2024
Fecha de Término	26-11-2025
Forma de Implementación	Dentro del plazo de 10 días hábiles y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accederá al sistema digital SPDC, se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital SPDC.
Indicadores de Cumplimiento	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conserva el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC
Medios de Verificación Reporte Inicial	N/A
Medios de Verificación Reporte Avance	Se acompañará copia de comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Medios de Verificación Reporte Final	Se acompañará la copia de todos los comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC durante la ejecución del PdC
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	Se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del reporte se realizará a más tardar el día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente

Acciones Alternativas Asociadas	
---------------------------------------	--

3.1.6. Acciones alternativas

N° Identificador Acción Principal	7
N° Identificador Acción Alternativa Asociada	13
Categoría y Subcategoría	Diagnóstico Elaboración de Estudios
Acción	Estudio bibliográfico de cerámicas arqueológicas a lo largo de la secuencia ocupacional del Valle de Copiapó para hacerse cargo de la pérdida de la información asociada a la destrucción del hallazgo VE-599. Para ello se incorporará como parte del análisis bibliográfico la ejecución de los estudios comprometido de la pieza VE-86.
Fecha de Inicio	0 Días corridos desde la verificación del impedimento.
Plazo de Ejecución	7 Meses desde la verificación del impedimento
Forma de Implementación	Recopilación y análisis de fuentes primarias de información publicada y eventualmente no publicada, relativos a estudios de cerámicas de la secuencia ocupacional del Valle de Copiapó. Dicho estudio incorporará hallazgos arqueológicos similares al VE-599, tal como el VE-86, incluido en el Anexo 0 del PdC.
Indicadores de Cumplimiento	Estudio arqueológico expondrá las conclusiones a las que se arriben en el marco de la investigación descrita.
Medios de Verificación Reporte Avance	Aviso a la SMA de la verificación del impedimento. Documentos de respaldo que acrediten la configuración del impedimento. Reporte que da cuenta de los avances en el desarrollo de la investigación.
Medios de Verificación Reporte Final	Se acompañará el Estudio final bibliográfico de cerámicas arqueológicas a lo largo de la secuencia ocupacional del Valle de Copiapó para hacerse cargo de la pérdida de la información asociada a la destrucción del hallazgo VE-599, el cual incluya el hallazgo VE-86 y otros similares al hallazgo objeto de la formulación de cargos. Documentos que acrediten costos totales incurridos.
Costos Estimados	\$ 24.120.000

Se comunica que el titular AR VALLE ESCONDIDO SPA ha cargado el Programa de Cumplimiento asociado al Rol F-006-2023, y se ha validado su contenido en relación a la Resolución Exenta 7 / 2024, y se encuentra habilitado el reporte de cumplimiento en el Sistema de Reporte de Programas de Cumplimiento.



Fecha de validación: 14-11-2024 16:01:50
