

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE FINAL SPDC-1372-2021

Con fecha 13-12-2021 18:41:33 hrs, el titular MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS ha enviado el presente reporte de programa de cumplimiento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

1. Identificación de la unidad fiscalizable

Unidad fiscalizable: PUENTE CANAL DEL CHACAO
Región: Región de los Lagos

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: D-097-2018
Resolución aprueba PdC: 7 / 2019
Fecha resolución aprobatoria: 05-08-2019
Fecha generación PdC electrónico:
Frecuencia Reporte: Trimestral
Plazo Reporte: 13-12-2021
Fiscal instructor: GONZALO ANDRES PAROT HILLMER

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-1372-2021
Fecha de envío reporte: 13-12-2021 18:41:08
Tipo reporte: Final



4. Tabla resumen histórico

Hecho	Acción	Fecha Reporte	Estado Reporte	Observaciones
Hecho 1	Acción 1	-	-	La acción nunca fue reportada. La acción no fue reportada en los periodos que le correspondía: 1, 2, 3, 4.
	Acción 2	17-11-2021	Reportada	La acción no fue reportada en los periodos que le correspondía: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.
		13-12-2021	Reportada	
	Acción 3	-	-	La acción nunca fue reportada. La acción no fue reportada en los periodos que le correspondía: 1, 2, 3, 4, 5, 6.
	Acción 4	-	-	La acción nunca fue reportada. La acción no fue reportada en los periodos que le correspondía: 1, 2, 3, 4, 5, 6.
	Acción 5	17-11-2021	Reportada	La acción no fue reportada en los periodos que le correspondía: 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.
		13-12-2021	Reportada	
	Acción 6	17-11-2021	Reportada	La acción no fue reportada en los periodos que le correspondía: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.
		13-12-2021	Reportada	



	Acción 7	17-11-2021	Reportada	La acción no fue reportada en los periodos que le correspondía: 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.
		13-12-2021	Reportada	
Hecho 2	Acción 8	-	-	La acción nunca fue reportada. La acción no fue reportada en los periodos que le correspondía: 1, 2, 3, 4.
	Acción 9	-	-	La acción nunca fue reportada. La acción no fue reportada en los periodos que le correspondía: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.
	Acción 10	17-11-2021	Reportada	La acción no fue reportada en los periodos que le correspondía: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.
		13-12-2021	Reportada	
	Acción 11	17-11-2021	Reportada	La acción no fue reportada en los periodos que le correspondía: 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.
		13-12-2021	Reportada	
	Acción 12	17-11-2021	Reportada	La acción no fue reportada en los periodos que le correspondía: 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.
13-12-2021		Reportada		
Acción 13	17-11-2021	Reportada	La acción no fue reportada en los periodos que le correspondía: 5,	
	13-12-2021	Reportada		



				6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.
	Acción 14	17-11-2021	Reportada	La acción no fue reportada en los periodos que le correspondía: 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.
		13-12-2021	Reportada	
Hecho 3	Acción 15	-	-	La acción nunca fue reportada. La acción no fue reportada en los periodos que le correspondía: 1, 2, 3, 4.
	Acción 16	17-11-2021	Reportada	La acción no fue reportada en los periodos que le correspondía: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.
		13-12-2021	Reportada	
	Acción 17	-	-	Acción alternativa no activada en el periodo de vigencia del PdC.



5. Información reportada por acción

5.1. Hecho 1

No realizar correctamente el monitoreo permanente al momento de llevar a cabo actividades del proyecto que implican limpieza de faja y movimientos de tierra, que involucren cortes, generando afectación en el sitio arqueológico N° 6

5.1.1. Acción 1 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	1
Acción:	Caracterización Sitio arqueológico N°6.
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	01-02-2016
Fecha Término:	31-08-2018
Indicadores de Cumplimiento:	Aprobación por parte del Consejo de Monumentos Nacionales de la Caracterización del Sitio N°6.
Forma de Implementación:	<p>Presentación del Plan de Caracterización del sitio N°6 al CMN, con el fin de obtener los permisos para efectuar los sondeos que permitieran la caracterización subsuperficial del sector.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una vez aprobado el Plan de Caracterización por parte del CMN, se desarrollaron los sondeos arqueológicos, conforme a las condiciones establecidas en el permiso otorgado, describiéndose lo observado en cada pozo y procediéndose al análisis de los materiales culturales recolectados, hasta los niveles estériles de cada pozo. - Se efectuaron los informes requeridos que incluyeron aspectos históricos, cerámicos, líticos y antecedentes de estado de conservación de los sitios, además de la protección de los materiales recuperados por parte del Museo de Ancud. - El Informe Ejecutivo fue remitido al CMN para su pronunciamiento, siendo aprobado en agosto del 2018.

5.1.1.1. Conclusiones Finales



El sitio arqueológico fue caracterizado antes del inicio del PDC y su informe Ejecutivo se encuentra aprobado por el CMN. La medida permitió delimitar superficial y subsuperficialmente el sitio.

5.1.1.2. Histórico de Reportes

No hay datos históricos para esta acción.

5.1.2. Acción 2 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	2
Acción:	Monitoreo arqueológico permanente durante todas las actividades limpieza de faja y movimientos de tierra, que involucren cortes o excavaciones.
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	01-11-2015
Fecha Término:	13-12-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Todas las actividades de limpieza de faja y movimientos de tierra, que involucren cortes o excavaciones, monitoreadas por un arqueólogo.
Forma de Implementación:	<p>a) Se instruyó por Libro de Obras Digital (LOD) al contratista a cargo de la construcción del puente, la obligatoriedad de contar con un arqueólogo, para cada frente de trabajo, cada vez que se efectúen trabajos de movimiento de tierra, excavaciones o roce.</p> <p>b) La empresa contratista incorporó a los profesionales arqueólogos, para monitorear la ejecución de los trabajos indicados, informando sobre los resultados de las labores de monitoreo por medio de informes mensuales, en conformidad a lo solicitado por el CMN.</p> <p>c) Los informes mensuales emitidos por los arqueólogos han sido subidos a la plataforma de la SMA.</p> <p>d) Por su parte los nuevos informes de monitoreo, que deban realizarse serán subidos a la plataforma de la SMA.</p>

5.1.2.1. Conclusiones Finales



Todas las actividades de limpieza de faja y movimientos de tierra, que involucren cortes o excavaciones, contaron con Monitoreo Arqueológico permanente desde Noviembre del 2015. El último reporte subido a la SMA correspondió a las actividades desarrolladas en noviembre 2021, para la ejecución de las obras temporales del macizo de anclaje sur.

La medida fue efectiva para proteger el patrimonio arqueológico y permitió advertir hallazgos no previstos, los cuales fueron tratados en conformidad con la Ley 17.288.

5.1.2.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	17-11-2021 - Id Reporte: SPDC-1327-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Todas las actividades de limpieza de faja y movimientos de tierra, que involucren cortes o excavaciones, fueron monitoreadas por un arqueólogo o licenciado en arqueología.</p> <p>Durante el periodo reportado, no se ejecutaron actividades de roce o movimientos de tierra que implicaran cortes o excavaciones en la zona del proyecto.</p> <p>No obstante lo anterior, durante el mes de septiembre se efectuó monitoreo arqueológico de las denominadas Obras Temporales para la Construcción del Macizo de Anclaje Sur, ubicadas fuera de la Faja Fiscal del Proyecto.</p> <p>Dichos trabajos fueron supervisados por profesionales del área de la arqueología, registrándose la presencia de material cultural, el cual fue avisado en conformidad a la Ley.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	02-11-2015
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	<p>a) Informe de monitoreo arqueológico referido a obras temporales para la construcción del macizo de anclaje sur (vinculado a seguimientos reportados a SMA).</p> <p>b) Comprobante de ingreso a la plataforma de la SMA del Informe de monitoreo arqueológico de septiembre (vinculados a seguimiento reportados SMA).</p> <p>c) Informe que contiene cronograma trisemanal y semanal, que identifica las labores que requieren monitoreo e indica cuando estas se realizarán.</p> <p>d) Tabla sistematizada que incluye identificación del arqueólogo o licenciado en arqueología que efectuó el monitoreo así como el mandante de este, fechas de monitoreo e identificación del frente de trabajo.</p>
Medios de Verificación:	- Anexo 2.zip
Informes de Seguimiento:	- 118192 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/118192
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	13-12-2021 - Id Reporte: SPDC-1371-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Todas las actividades de limpieza de faja y movimientos de tierra, que involucren cortes o excavaciones, fueron monitoreadas por un arqueólogo o licenciado en arqueología. Todos los trabajos fueron supervisados por profesionales del área de la arqueología.
Fecha Inicio Efectivo:	02-11-2015
Fecha Término Efectivo:	30-11-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	<p>Informes de monitoreo arqueológico (vinculados a seguimientos reportados a SMA).</p> <p>b) Comprobantes de ingreso a la plataforma de la SMA de los Informes de monitoreo arqueológico (vinculados a seguimiento reportados SMA).</p> <p>c) Informe que contiene cronograma trisemanal y semanal, que identifica las labores que requieren monitoreo e indica cuando estas se realizarán.</p> <p>d) Tabla sistematizada que incluye identificación del arqueólogo o licenciado en arqueología que efectuó el monitoreo así como el mandante de este, fechas de monitoreo e identificación del frente de trabajo.</p> <p>e) Informe consolidado que da cuenta de las labores de monitoreo realizadas, los profesionales participantes, las fechas de los monitoreos, los hallazgos encontrados y las medidas implementadas.</p>
Medios de Verificación:	- Anexo 2.zip
Informes de Seguimiento:	<p>- 119335 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/119335</p> <p>- 119586 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/119586</p>
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1327-2021
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.1.3. Acción 3 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	3
Acción:	Prohibición de acceso de personas y vehículos al sector identificado como Sitio arqueológico N°6.
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Actos Administrativos
Subcategoría:	Otros



Fecha Inicio:	01-02-2016
Fecha Término:	31-12-2019
Indicadores de Cumplimiento:	Sitio arqueológico libre de trabajos y con prohibición de acceso.
Forma de Implementación:	<p>a) Instrucción de la Inspección Fiscal, mediante libro de Obra Digital, que restringe acceso de personas y vehículos al interior del sitio.</p> <p>b) Empresa contratista procedió al cercado del sitio, de acuerdo al polígono definido por un arqueólogo, e instaló señalética de identificación y advertencia.</p> <p>c) El polígono materializado consideró un buffer de 10 m de resguardo adicional, respecto de los últimos hallazgos identificados.</p> <p>d) La construcción de cerco perimetral se realizó mediante polines de madera y alambre de púas, además de malla faenera naranja. Dichos trabajos fueron supervisados por el arqueólogo responsable.</p> <p>e) El cerco y la señalética son periódicamente mantenidos, de manera de que cumplan correctamente su función.</p> <p>f) La restricción se mantendrá hasta la liberación del sitio por parte del Consejo de Monumentos Nacionales (CMN).</p>

5.1.3.1. Conclusiones Finales

La medida se mantuvo hasta la liberación del sitio por parte del CMN.

5.1.3.2. Histórico de Reportes

No hay datos históricos para esta acción.

5.1.4. Acción 4 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	4
Acción:	Rescate Arqueológico Sitio 6
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	06-02-2019



Fecha Término:	15-12-2019
Indicadores de Cumplimiento:	Informe arqueológico del rescate del sitio 6, en conformidad a metodología aprobada por el CMN.
Forma de Implementación:	<p>a) Se presenta solicitud de rescate ante el Consejo de Monumentos Nacional</p> <p>b) Se obtiene aprobación por parte del CMN para efectuar los trabajos, en conformidad a la metodología propuesta.</p> <p>c) Se ejecutan los trabajos de terreno que se detallan a continuación:</p> <p>i.- Reconocimiento superficial del material cultural en el área del yacimiento.</p> <p>ii.- Ejecución de transectos cada 2 m de distancia.</p> <p>iii.- Realización de grilla de cuadrantes de 4 x 4 m con denominación alfanumérica para recolección del material superficial.</p> <p>iv.- Registro y recolección del material cultural</p> <p>d) Se posicionan las 12 unidades y se excavarán según la metodología aprobada.</p> <p>e) Se toman 2 columnas de flotación (unidades 1 y 12) y una columna de fauna (unidad 12).</p> <p>f) Para realizar los fechados por termoluminiscencia, se instalan dosímetros en las unidades 3 (nivel 9, 80 a 90 cm) y unidad 12 (nivel 8, 70 a 80 cm) y se mantienen en terreno al menos por dos meses.</p> <p>g) Se procede a elaborar el Informe Ejecutivo, el cual contiene los objetivos, el marco legal, la ubicación del proyecto, metodología, resultados de la recolección y del registro de las unidades de excavación.</p> <p>h) El Informe ejecutivo es derivado al CMN para su pronunciamiento.</p>

5.1.4.1. Conclusiones Finales

El Informe ejecutivo de rescate fue aprobado por el CMN y con posterioridad a su visto bueno el Sitio fue liberado.

5.1.4.2. Histórico de Reportes

No hay datos históricos para esta acción.

5.1.5. Acción 5 Descripción de la Acción Comprometida



N° Identificador:	5
Acción:	Catastro Bibliográfico de Sitios Arqueológicos de toda la Isla de Chiloé.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	26-12-2019
Fecha Término:	13-12-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Catastro y cartografía de los sitios identificados en la provincia de Chiloé.
Forma de Implementación:	a) Se efectuará una revisión bibliográfica por parte de un especialista, de los sitios arqueológicos registrados en la Isla de Chiloé. b) Dicho catastro incluirá los sitios registrados en los proyectos MOP realizados en la Isla. c) Como documento independiente, se efectuará una cartografía de dichos sitios.

5.1.5.1. Conclusiones Finales

La escuela de arqueología de la UACH realizó dichas labores. Los planos y la Base de datos permitirá dar a conocer mejor el patrimonio cultural de la Isla de Chiloé

5.1.5.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	17-11-2021 - Id Reporte: SPDC-1327-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Catastro de Sitios Arqueológicos. Dentro del presente Informe, se adjuntan los mapas elaborados por la Universidad Austral de Chile y que contiene el Catastro de Sitios Arqueológicos de la Provincia de Chiloé. Asimismo se incluye la Base de Datos de los Sitios en formato Excel.
Fecha Inicio Efectivo:	29-10-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	1 Mapa Temático a escala Provincial (1:360.000) de Funcionalidad de los Sitios Arqueológicos. 1 Mapa Temático a escala Provincial (1:360.000) del Periodo de los Sitios Arqueológicos. 10 Mapas Comunales de Funcionalidad 10 Mapas Comunales de Periodo 1 Base de Datos en formato XLS
Medios de Verificación:	- Anexo 5 -A3F Comunas 02.zip - Anexo 5- A3F Comunas01.zip - Anexo 5- A3P Comunas02.zip - Anexo 5-A3P Comunas01.zip - Anexo 5- BD Puente Chacao_Final_29.10.2021.xlsx
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	13-12-2021 - Id Reporte: SPDC-1371-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Catastro de Sitios Arqueológicos. Dentro del presente Informe, se adjuntan los mapas elaborados por la Universidad Austral de Chile y que contienen el Catastro de Sitios Arqueológicos de la Provincia de Chiloé. Asimismo se incluye la Base de Datos de los Sitios en formato Excel.
Fecha Inicio Efectivo:	29-10-2019
Fecha Término Efectivo:	06-12-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	1 Mapa Temático a escala Provincial (1:360.000) de Funcionalidad de los Sitios Arqueológicos. 1 Mapa Temático a escala Provincial (1:360.000) del Periodo de los Sitios Arqueológicos. 10 Mapas Comunales de Funcionalidad 10 Mapas Comunales de Periodo 1 Base de Datos en formato XLS



Medios de Verificación:	- A3F Comunas 02.zip - A3F Comunas01.zip - A0F (3) (1).png - A0P (1).png - A3P Comunas01.zip - A3P Comunas02.zip - BD Puente Chacao_Final_29.10.2021.xlsx
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1327-2021
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.1.6. Acción 6 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	6
Acción:	Implementación de un procedimiento que asegure la supervisión de un especialista arqueólogo durante la ejecución de labores de limpieza de faja y movimientos de tierra que impliquen cortes o excavaciones.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Implementación de protocolos o procedimientos
Fecha Inicio:	13-11-2019
Fecha Término:	13-12-2021
Indicadores de Cumplimiento:	- Procedimiento de supervisión arqueológica fechado y aprobado por la Inspección Fiscal. - Registro de monitoreos arqueológicos realizados al 100% de las labores de movimientos de tierra que impliquen cortes o excavaciones. Este reporte incluirá la identificación de las faenas, las fechas del monitoreo, los frentes de trabajo y la identificación del o de los profesionales arqueólogos que ejecutaron los trabajos.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Se elaborará un Procedimiento de supervisión arqueológica, el cual contendrá entre otros, los siguientes aspectos:</p> <p>a) Especificará las actividades de obras que requieren ser objeto de monitoreo (despeje de faja y movimientos de tierra que impliquen cortes o excavaciones, en conformidad a lo indicado en RCA 1633/2002 de la COREMA X Región).</p> <p>b) Las condiciones mínimas en las que el monitoreo debe llevarse a cabo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presencia de arqueólogo o licenciado en arqueología en cada uno de los frentes de trabajo que contemplen el tipo de obras indicadas en el literal a). - Requisito de permanencia durante todo el tiempo de ejecución de las mismas. - Atribuciones del arqueólogo para paralizar faena, en caso de que lo estime necesario. - Llenado de Ficha de Registro de Ejecución del Monitoreo (identificación del profesional, día del monitoreo, hora de inicio de las labores, hora de término de las labores, identificación del frente de trabajo, descripción general de las labores realizadas, firma.) <p>c) En conformidad a la Ley 17.288 y Bases de Licitación del Proyecto, las Acciones a seguir, en caso de que a partir del monitoreo se detecten hallazgos no previstos, serán las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paralización de faenas - Información al Jefe de Obra e Inspección Fiscal. - Comunicación a Carabineros - Comunicación a la Gobernación - Comunicación con el CMN <p>d) Chequeo de ajuste a protocolo, con el fin de asegurar el cumplimiento del procedimiento y de las medidas del PdC, que derivan del Proceso ROL D-097-2018.</p> <p>e) En caso de que se detecte algún incumplimiento al procedimiento, la Inspección Fiscal aplicará las sanciones administrativas correspondientes, las cuales serán reflejadas en el Libro de Obras Digital.</p> <p>f) Instrucciones y comunicaciones de la Inspección Fiscal al Contratista a través del Libro de Obras Digital (LOD) en relación a la implementación del procedimiento o a su incumplimiento.</p>
---------------------------------	---

5.1.6.1. Conclusiones Finales



El procedimiento ha sido una herramienta adecuada para programar y planificar las actividades de monitoreo. Asimismo estandarizó la forma de realizar las labores. Por esta razón se seguirá utilizando por todo el desarrollo de la obra.

5.1.6.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	17-11-2021 - Id Reporte: SPDC-1327-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	A contar del 16 de septiembre 2019, el procedimiento entró en vigencia y se encuentra operativo hasta la fecha. Durante el periodo sólo fue requerida su implementación durante el mes de Septiembre, al realizar labores de roce para las denominadas Obras Temporales para la Ejecución del Macizo de Anclaje Sur (fuera de la Faja Fiscal del proyecto). De esta manera se aplicó procedimiento al 100% de las labores de movimientos de tierra que impliquen cortes o excavaciones, hasta llegar a los estratos estériles.
Fecha Inicio Efectivo:	13-09-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Informe ejecutivo de implementación del procedimiento durante el periodo reportado. Contiene cronograma trisemanal y semanal de obras, que identifica las labores que requieren monitoreo arqueológico y cuando éstas se realizarán. Además se incluye el reporte diario de monitoreo de los días efectivamente ejecutados.
Medios de Verificación:	- Anexo 6.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	13-12-2021 - Id Reporte: SPDC-1371-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	A contar del 16 de septiembre 2019, el procedimiento entró en vigencia y se encuentra operativo. De esta manera se han continuado con los trabajos, incluyendo el monitoreo arqueológico en los trabajos que lo requieren. Éste se ha efectuado al 100% de las labores de movimientos de tierra que impliquen cortes o excavaciones, hasta llegar a los estratos estériles. Para el periodo reportado, se aplicó en forma integral dicho procedimiento.
Fecha Inicio Efectivo:	13-09-2019
Fecha Término Efectivo:	06-12-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	- Informe ejecutivo de implementación del procedimiento durante el periodo reportado. Contiene cronograma trisemanal y semanal de obras, que identifica las labores que requieren monitoreo arqueológico y cuando éstas se realizarán. Además se incluye el reporte diario de monitoreo de los días efectivamente ejecutados. - Informe consolidado que da cuenta de las veces que fue necesario implementar el Procedimiento durante el periodo de vigencia del PdC y de las instrucciones de la Inspección Fiscal al respecto. -Evaluación del cumplimiento del procedimiento (incluida en Informe Consolidado citado precedentemente).
Medios de Verificación:	- Anexo 6.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1327-2021
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.1.7. Acción 7 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	7
Acción:	Capacitación al personal y a los jefes de área, respecto de la aplicación del procedimiento supervisión arqueológica.
Tipo:	Por Ejecutar



Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Capacitación de personal
Fecha Inicio:	04-12-2019
Fecha Término:	13-12-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Registro de capacitaciones referidas a difusión del procedimiento.
Forma de Implementación:	<p>Una vez elaborado el procedimiento, se procederá a difundirlo al personal y a los jefes de faena. Esto se realizará mediante charlas de capacitación, las cuales serán registradas mediante listas de asistencia y descripción de la temática tratada.</p> <p>El registro será suscrito por cada uno de los trabajadores que asista.</p> <p>Las capacitaciones se realizarán cada vez que se abra algún frente de trabajo que requiera desarrollar labores de apertura de faja y/o movimientos de tierra que impliquen cortes o excavaciones.</p> <p>Se capacitará a los jefes de faena y trabajadores que efectuarán las labores indicadas.</p>

5.1.7.1. Conclusiones Finales

Las capacitaciones permitieron dar a conocer el procedimiento y las responsabilidades de los diferentes involucrados. De esta manera se ha dado cabal cumplimiento al monitoreo y no se presentaron problemas durante la implementación.

5.1.7.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	17-11-2021 - Id Reporte: SPDC-1327-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se efectuó capacitación el día 25.10.2021 para el personal que labora en frente sur. En esta capacitación participó también el supervisor de faenas del sector.
Fecha Inicio Efectivo:	26-09-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Registro de capacitaciones suscrito por los trabajadores, donde se identifican los trabajadores y su función.
Medios de Verificación:	- Charla Procedimiento Arqueologico (octubre).pdf



Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	13-12-2021 - Id Reporte: SPDC-1371-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se efectuaron capacitaciones los días 25.10.2021 y 09.11.2021, para el personal que labora en frente sur. En esta capacitación participó también el supervisor de faenas del sector.
Fecha Inicio Efectivo:	26-09-2019
Fecha Término Efectivo:	06-12-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Registro de capacitaciones suscrito por los trabajadores, donde se identifican los trabajadores y su función. - Informe consolidado que dé cuenta de la cantidad de capacitaciones realizadas y del total de trabajadores que asistió a dichas capacitaciones.
Medios de Verificación:	- Anexo 7.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1327-2021
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



5.2. Hecho 2

No efectuar correctamente la protección de los sitios de restricción arqueológica N° 1, 2, 3, 4 y 5, generando afectación sobre el sitio arqueológico N° 5

5.2.1. Acción 8 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	8
Acción:	Caracterización sitio arqueológico N°5.
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	01-02-2016
Fecha Término:	31-01-2019
Indicadores de Cumplimiento:	Ord. CMN N° 171 de fecha 11.01.2019 que aprueba Caracterización Arqueológica del Informe Consolidado del Sitio N°5 y las medidas compensatorias propuestas.
Forma de Implementación:	<p>Como primer paso, se presentó un Plan de Caracterización al CMN, con el fin de obtener los permisos para efectuar los sondeos que permitieran la caracterización subsuperficial del sector.</p> <p>Se desarrollaron los sondeos arqueológicos, en base al permiso otorgado por el CMN y en cada pozo se describió lo observado y se analizaron los materiales culturales existentes, llegando hasta los niveles estériles. Se efectuaron dataciones y se elaboró informe que incluyó aspectos históricos, cerámicos, líticos y antecedentes de estado de conservación del sitio, además de la protección de los materiales recuperados por parte del Museo de Ancud.</p> <p>El Informe Consolidado fue remitido al CMN el día 07 de noviembre para su pronunciamiento.</p> <p>El Informe Consolidado fue aprobado por el CMN mediante Ord. N° 171 de fecha 11.01.2019.</p>

5.2.1.1. Conclusiones Finales

El Informe Consolidado de Caracterización del Sitio 5 fue aprobado con anterioridad al inicio del PDC.



Este documento permitió definir los límites superficiales y subsuperficiales del sitio.

5.2.1.2. Histórico de Reportes

No hay datos históricos para esta acción.

5.2.2. Acción 9 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	9
Acción:	Paralización de faenas, prohibición de acceso, delimitación y cercado del Sitio arqueológico N°5.
Tipo:	En Ejecución
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Implementación de protocolos o procedimientos
Fecha Inicio:	01-11-2015
Fecha Término:	13-04-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Sitio cercado, señalizado, libre de trabajos y con prohibición de acceso.
Forma de Implementación:	<p>a) Instrucción de la Inspección Fiscal prohibiendo cualquier tipo de trabajo en el sector identificado como sitio arqueológico N°5 y actuar en conformidad a lo establecido por informe arqueológico que identificó el sitio (cercar, prohibir el acceso, evitar cualquier trabajo, informar a carabineros, efectuar caracterización del sector).</p> <p>b) La empresa contratista procedió al cercado del sitio, de acuerdo al polígono definido por un arqueólogo, e instaló señalética de identificación y advertencia.</p> <p>c) El polígono materializado consideró un buffer de 10 m de resguardo adicional, respecto de los últimos hallazgos identificados.</p> <p>d) La construcción de cerco perimetral se realizó mediante polines de madera y alambre de púas, además de malla faenera naranja. Dichos trabajos fueron supervisados por el arqueólogo responsable.</p> <p>e) El cerco y la señalética son periódicamente mantenidos, de manera de que cumplan correctamente su función.</p> <p>f) La paralización de faenas se mantendrá hasta la liberación del sitio por parte del Consejo de Monumentos Nacionales (CMN).</p>



5.2.2.1. Conclusiones Finales

Desde noviembre 2015 no se han realizado obras en el sitio arqueológico.

En estos momentos se está en la elaboración de la solicitud de rescate que se presentará al CMN, para posteriormente lograr la liberación del sitio.

5.2.2.2. Histórico de Reportes

No hay datos históricos para esta acción.

5.2.3. Acción 10 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	10
Acción:	Capacitación a los trabajadores de la empresa contratista a cargo de las obras, en materias referidas a la protección del patrimonio cultural.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Variables operacionales
Subcategoría:	Capacitación de personal
Fecha Inicio:	30-09-2019
Fecha Término:	13-12-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Programa de capacitación y registro de las actividades realizadas.
Forma de Implementación:	<p>Las capacitaciones serán impartidas por arqueólogos de la empresa contratista y estarán dirigidas a los trabajadores que realicen labores de terreno y jefes de faena. Específicamente en labores de despeje de faja y movimientos de tierra que impliquen cortes o excavaciones.</p> <p>Los contenidos propuestos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Legislación referida a la protección del patrimonio -Conductas respetuosas del patrimonio -Qué hacer en caso de hallazgos arqueológicos de manera imprevista <p>Las capacitaciones se realizarán previo al inicio de las faenas de despeje de faja y movimientos de tierra que impliquen cortes o excavaciones.</p>



5.2.3.1. Conclusiones Finales

Las capacitaciones permitieron sensibilizar a los trabajadores y motivarlos para la protección y conocimiento del patrimonio cultural

5.2.3.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	17-11-2021 - Id Reporte: SPDC-1327-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se efectuaron capacitaciones referidas a protección del patrimonio arqueológico para el mes de septiembre y octubre. Estas fueron realizadas por el arqueólogo monitor
Fecha Inicio Efectivo:	29-08-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Copia del registro de las capacitaciones realizadas en materias arqueológicas y patrimoniales, que incluye identificación de los trabajadores y su función (meses de Septiembre y Octubre 2021). - Programación trisemanal y semanal de obras, indicando si se efectuarán labores de roce y/o movimientos de tierra que impliquen cortes o excavaciones.
Medios de Verificación:	- Anexo 10.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	13-12-2021 - Id Reporte: SPDC-1371-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se efectuó capacitación el día 09.11.2021. Esta fue realizada por el arqueólogo monitor.
Fecha Inicio Efectivo:	29-08-2019



Fecha Término Efectivo:	06-12-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Programación trisemanal y semanal de obras, indicando si se efectuarán labores de despeje de faja y/o movimientos de tierra que impliquen cortes o excavaciones. - Informe consolidado que indica la cantidad de capacitaciones realizadas, así como de los trabajadores que asistieron a dichas capacitaciones.
Medios de Verificación:	- Capacitacion Noviembre 2021.pdf - Programa Trisemanal Nov 2021.pdf - Informe Consolidado Capacitaciones Patrimonio Final (2).zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1327-2021
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.2.4. Acción 11 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	11
Acción:	Catastro Bibliográfico de Sitios Arqueológicos de la Provincia de Llanquihue.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	26-12-2019
Fecha Término:	13-12-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Catastro y cartografía de los sitios identificados
Forma de Implementación:	En conformidad con las medidas compensatorias adicionales acordadas con el CMN: a) Se efectuará una revisión bibliográfica por parte de un especialista, de los sitios arqueológicos registrados en la Provincia de Llanquihue. b) Dicho catastro incluirá los sitios registrados en los proyectos MOP realizados en dicha provincia. c) Adicionalmente como documento independiente, se efectuará una cartografía de dichos sitios.



5.2.4.1. Conclusiones Finales

La escuela de arqueología de la UACH realizó dichas labores. Los planos y la Base de datos permitirán dar a conocer mejor el patrimonio cultural de la Provincia de Llanquihue.

5.2.4.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	17-11-2021 - Id Reporte: SPDC-1327-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Catastro de Sitios Arqueológicos. Dentro del presente Informe, se adjuntan los mapas elaborados por la Universidad Austral de Chile y que contienen el Catastro de Sitios Arqueológicos de la Provincia de Llanquihue. Asimismo se incluye la Base de Datos de los Sitios en formato Excel.
Fecha Inicio Efectivo:	14-08-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	1 Mapa Temático a escala Provincial (1:360.000) de Funcionalidad de los Sitios Arqueológicos. 1 Mapa Temático a escala Provincial (1:360.000) del Periodo de los Sitios Arqueológicos. 10 Mapas Comunales de Funcionalidad 10 Mapas Comunales de Periodo 1 Base de Datos en formato XLS
Medios de Verificación:	- Anexo 11 - A3F Comunas LL01.zip - Anexo 11 - A3F Comunas LL02.zip - Anexo 11 - A3P Comunas LL 01.zip - Anexo 11 - A3P Comunas LL02.zip - BD Puente Chacao_Final_29.10.2021.xlsx
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha reporte:	13-12-2021 - Id Reporte: SPDC-1371-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Catastro de Sitios Arqueológicos. Dentro del presente Informe, se adjuntan los mapas elaborados por la Universidad Austral de Chile y que contienen el Catastro de Sitios Arqueológicos de la Provincia de Chiloé. Asimismo se incluye la Base de Datos de los Sitios en formato Excel.
Fecha Inicio Efectivo:	14-08-2019
Fecha Término Efectivo:	06-12-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	1 Mapa Temático a escala Provincial (1:360.000) de Funcionalidad de los Sitios Arqueológicos. 1 Mapa Temático a escala Provincial (1:360.000) del Periodo de los Sitios Arqueológicos. 10 Mapas Comunales de Funcionalidad 10 Mapas Comunales de Periodo 1 Base de Datos en formato XLS
Medios de Verificación:	- A0F (3) (1).png - A3F Comunas LL01.zip - A3F Comunas LL02.zip - A0P (1).png - A3P Comunas LL 01.zip - A3P Comunas LL02.zip - BD Puente Chacao_Final_29.10.2021.xlsx
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1327-2021
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.2.5. Acción 12 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	12
Acción:	Ampliación de la caracterización mediante set de fechados de Termoluminiscencia en Sitio 5
Tipo:	Por Ejecutar



Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	20-03-2020
Fecha Término:	13-12-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Informe de resultados de fechas TL por parte del laboratorio donde será ejecutado el procedimiento. Pronunciamientos conforme del CMN respecto a informe de interpretación del sitio considerando los fechados de TL exigidos en el Oficio Ord. N°171, de 11 de enero de 2019.
Forma de Implementación:	Con el fin de adelantar estos trabajos, originalmente propuestos para la etapa de rescate, se reprogramarán los recursos necesarios para efectuar dichas tareas. Se realizarán dos fechados por Termoluminiscencia donde el principal criterio para su instalación será la distribución entre las áreas de concentración definidas en los sondeos y las zonas de excavaciones para las obras del edificio. El estudio requiere de una campaña de terreno de al menos dos meses. Una vez obtenidos los resultados los fechados de Termoluminiscencia, se elaborará el Informe Final.

5.2.5.1. Conclusiones Finales

Debido a la pandemia no se pudo avanzar correctamente con el avance de la medida. Sin embargo, ya se encuentra próxima la entrega de los resultados, ya que el laboratorio de física de la PUC probablemente entregue los resultados a fines del año 2021.

Esto permitirá complementar las dataciones ya realizadas.

5.2.5.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	17-11-2021 - Id Reporte: SPDC-1327-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Antecedentes que demuestran el retiro de los fragmentos cerámicos desde el museo de Ancud y la recepción de dichos fragmentos por parte de la Universidad católica de Chile.
Fecha Inicio Efectivo:	16-09-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	-Carta CHB-CPC-149-2021 que Solicita Retiro Fragmentos para Datación TL Sitio N°5. -Acta de Retiro de Fragmentos de Sitio 5 -Correos Electrónicos Asesor Arqueológico CPC/Alvaro Román (PUC), donde se indica que los fragmentos fueron recibidos por la PUC y se encuentran en el Laboratorio.
Medios de Verificación:	- Anexo 12.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	13-12-2021 - Id Reporte: SPDC-1371-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se logró el efectuar la selección y retiro de los fragmentos cerámicos desde el Museo de Ancud. Por su parte, éstos elementos fueron recibidos en el Laboratorio de Física de la Universidad Católica y se comenzó con el proceso de dataciones. De acuerdo a lo indicado por la Universidad, dicho proceso no estará culminado antes del fin de año 2021.
Fecha Inicio Efectivo:	16-09-2021
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	<p>-Acta Egreso Museo de Ancud de fecha 08.10.2021. -Correos Electrónicos Asesor Arqueológico CPC/Alvaro Román (PUC), donde se indica que los fragmentos fueron recibidos por la PUC, se encuentran en el Laboratorio y en proceso de datación. -Carta del Laboratorio de Física de la PUC que indica situación del proceso de datación e indica plazos de entrega aproximados</p> <p>Debido a temas de la Pandemia hubo aproximadamente 16 meses donde no pudieron revisarse las colecciones del Museo de Ancud. Cuando el Museo abrió nuevamente sus puertas, las colecciones fueron revisadas y se seleccionaron los fragmentos apropiados para efectuar las dataciones. Cabe destacar que el Laboratorio de Física de la PUC (única entidad en Chile que realiza fechados TL), también estuvo cerrado. Una vez que reabrieron los trabajos los fragmentos se derivaron a dicha institución, siendo recibidos formalmente el 2 de noviembre del 2021. Debido a la existencia de trabajos pendientes en la universidad y al proceso de datación, la Universidad estima que dichos resultados no estarán disponibles sino hasta fines de año. A pesar de efectuar todas las actividades destinadas a lograr las dataciones dentro de los plazos, esto fue infructuoso, debido a temas externos ajenos a la voluntad del MOP.</p>
Medios de Verificación:	- Anexo 12.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	01-12-2021
Archivos Asociados al Impedimento	- Anexo 12.zip
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1327-2021
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.2.6. Acción 13 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	13
-------------------	----



Acción:	Conservación del sitio 5 y mantención periódica.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	26-12-2019
Fecha Término:	13-12-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Informe que dé cuenta de la implementación de medidas de conservación propuestas y aprobadas para el Sitio 5. Pronunciamiento conforme del CMN respecto de las medidas de conservación implementadas por la DGOP.
Forma de Implementación:	<p>Contratación de profesionales arqueólogo y conservador. Revisión del sitio 5 por los citados profesionales.</p> <p>Análisis Preliminar de la situación actual del sitio, con el objetivo de proteger el emplazamiento, tanto en la superficie de las áreas excavadas como los perfiles expuestos, así como también en las áreas donde sólo se efectuó roce y que permanecen sin excavar. El análisis considerará las características de los sedimentos, de cobertura herbácea y el análisis detallado de todos los agentes de deterioro del sitio.</p> <p>evaluación de la cobertura vegetal existente, tanto arbustiva, como herbácea, con el fin de establecer cuál de ellas posee mejores prestaciones para la protección de los materiales culturales presentes en la zona.</p> <p>Elaboración de propuesta de conservación que tendrá como objetivo principal, la estabilización de la superficie de emplazamiento del sitio,</p> <p>Proposición detallada de acciones de conservación a implementar y de medidas que fomenten la recuperación natural del sitio.</p> <p>Propuesta de medidas de mantención periódicas.</p> <p>Elaboración de procedimiento para la intervención normada en dicho sitio.</p> <p>Elaboración de propuesta de conservación y presentación al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para su análisis y validación.</p> <p>Implementación de las medidas propuestas en el plan.</p>

5.2.6.1. Conclusiones Finales

Debido a discrepancias de interpretación respecto del sentido de las zonas de restricción, se perdieron aproximadamente 13 meses. Después de la Res. de la Dirección Ejecutiva del SEA, se avanzó en orden



a seguir con el proceso. No obstante lo anterior no logró realizarse en los tiempos del PDC. Independientemente de lo anterior, la medida se efectuará de manera sectorial con posterioridad, ya que el CMN indicó que su implementación debía realizarse con posterioridad a la realización del rescate arqueológico del sitio.

5.2.6.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	17-11-2021 - Id Reporte: SPDC-1327-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Propuesta de Conservación modificada de acuerdo a observaciones a Plan de Rescate por parte del CMN. Se solicitará reunión al CMN para analizar la propuesta y validarla antes del término del PDC.
Fecha Inicio Efectivo:	05-11-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	-Propuesta de Conservación Sitio Arqueológico N° 5 Puente Chacao Ver. 2
Medios de Verificación:	- Anexo 13.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	13-12-2021 - Id Reporte: SPDC-1371-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Se Presentó una nueva propuesta de Plan de Conservación teniendo a la vista lo indicado en el Ord. CMN 3640 de fecha 11.08.2021.</p> <p>Dicha propuesta (ver.2) se incluyó en en Informe de Avance 9 del PDC y posteriormente fue remitida por correo electrónico al CMN.</p> <p>Se solicitó reunión con el área de PADESU del CMN para analizar la propuesta, la cual se llevó a cabo el día 18.11.2021.</p> <p>En dicha reunión las profesionales del CMN, solicitaron algunas modificaciones y en base a ellas se remitió una nueva versión (Ver.3), la cual se derivó al CMN mediante correo de fecha 22.11.2021.</p> <p>La propuesta se analizó en Comisión de Arqueología desarrollada el día 24.11.2021.</p> <p>El CMN remitió las observaciones mediante Ord. CMN 5497 de fecha 09.12.2021, el cual indicaba que la implementación de las medidas debían ser con posterioridad a aprobación del Informe Ejecutivo de Rescate.</p> <p>Lo anterior implica trámites relacionados con el proceso de Rescate, los cuales aún no se inician y que incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> a)Solicitud de Rescate b)Aprobación por parte del CMN c)Ejecución Rescate d)Elaboración Informe Ejecutivo e)Aprobación CMN <p>Los plazos estimados para la realización de dichos pasos implican aproximadamente 6 meses.</p> <p>Esos plazos exceden significativamente los plazos del PDC.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	05-11-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:

-Citación a reunión MOP-CMN de fecha 18.11.2021

-Envío Propuesta de Conservación Ver. 3

-PPT Comisión Arqueología

-Correo J. Moreno

-Acuerdo de Comisión 24.11.2021

-Correo envío Propuesta de Conservación Ver.4

-Propuesta de Conservación Ver. 4

-Correo Informa Número de Ingreso CMN

-Ord. CMN 5497 que se pronuncia con observaciones respecto de Ver.3.

En ejecución.

En primera instancia el CMN rechazó la propuesta de conservación remitida por el MOP mediante Ord. DGOP 438/2020, debido a una interpretación errada respecto de la posibilidad de intervenir el Sitio 5.

Con posterioridad al pronunciamiento de la Dirección Ejecutiva del SEA (05/21), el CMN modificó los criterios de revisión de la propuesta, los cuales debían ser coherentes con lo indicado en el Ord. CMN 3640/2021.

Al respecto, la propuesta de Conservación debía considerar efectuar pozos de rescate en la totalidad del sitio, incluyendo las zonas que no serían intervenidas por la construcción del edificio mirador.

La nueva propuesta se elaboró considerando dichas características y se presentó como parte del Informe de Avance 9 del PDC en noviembre del 2021.

El CMN efectuó observaciones a la propuesta, las cuales fueron atendidas en una nueva versión ingresada el 22 de noviembre.

No obstante lo anterior, el CMN solicitó efectuar precisiones a lo entregado y efectuó observaciones al área de amortiguación voluntariamente incluida por el MOP y que se desarrolla fuera del Sitio Arqueológico.

Asimismo, Dentro de las observaciones se indicó que la implementación de las medidas, debías ser ejecutadas con posterioridad a la aprobación del Informe Ejecutivo de Rescate del Sitio, lo que implica plazos sustancialmente mayores a los establecidos en el PDC.

Debe recordarse que entre el rechazo de la primera versión del Plan y la modificación del pronunciamiento del CMN en base a lo indicado por la Dir. Ejecutiva del SEA, pasaron 3 meses, tras lo cual debió realizarse una nueva versión que acogiera las indicaciones del Ord. CMN 3640.

La nueva versión que incorpora los requisitos de dicho oficio, fueron presentados 2 meses después, siendo nuevamente observado por el CMN e indicando que su implementación, sólo podría realizarse una vez aprobado



	el Informe Ejecutivo de Rescate, se establece que a pesar de las acciones realizadas por el MOP, no pudo culminarse la medida por situaciones ajenas a la voluntad del MOP.
Medios de Verificación:	- Anexo 13.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	09-12-2021
Archivos Asociados al Impedimento	- Anexo 13.zip
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1327-2021
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.2.7. Acción 14 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	14
Acción:	Análisis de la situación actual de los Sitios Arqueológicos 1, 2, 3, 4 y 5 indicados en el EIA.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Compensación
Subcategoría:	Otros
Fecha Inicio:	26-12-2019
Fecha Término:	13-12-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Informe que dé cuenta de la situación de los sitios arqueológicos identificados en el EIA.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>En base a la información existente referida a las actualizaciones de las líneas base, elaboradas en forma previa a la ejecución de los contratos “Acceso Sur” y “Diseño y Construcción Puente Chacao”, se expondrá la localización de todos los sitios actualmente asociados al proyecto “Puente Sobre el Canal de Chacao, X Región”. Con posterioridad se efectuará una revisión de los informes de seguimiento efectuados en el marco de los contratos indicados.</p> <p>Luego se efectuará una visita a los sitios 1 al 5, teniendo a la vista el trabajo de Mera & Munita (2013-2014) y de Sepúlveda (2014 y 2018).</p> <p>Asimismo, para cada uno de los sitios se determinará la situación actual.</p> <p>De esta manera el análisis se plasmará en un informe cuyo objetivo es asegurar que se evitará todo tipo de impacto sobre los sitios arqueológicos, de acuerdo a lo que se indica a continuación:</p> <p>a) En caso de que los sitios se encuentren en la faja fiscal proyectada o cercana a caminos de uso por parte del proyecto, se detallarán las medidas de protección implementada o a implementar.</p> <p>b) En caso de que los terrenos donde se encuentran los sitios, queden fuera de la faja fiscal, o de caminos de uso del proyecto, se requerirá autorización de los propietarios para su delimitación y protección y, de no ser posible obtener dicha autorización, se procederá a su georreferenciación y no intervención.</p> <p>Para los nuevos sitios detectados (Chacao Puente 1, 2, 3 y 4) y Sitio 6, se presentarán los antecedentes referidos a la protección durante la ejecución de las faenas.</p>
---------------------------------	--

5.2.7.1. Conclusiones Finales

Se evaluaron todos los sitios del EIA. Se confirmó que los sitios 1, 2, 3 y 4 no serían intervenidos por las actuales obras.

Además se determinó que dichos sitios se encontraban en terrenos privados, por lo que no pudieron implementarse medidas de protección. No obstante lo anterior, se definieron visitas periódicas a los sitios donde los propietarios autorizaron su visita.

5.2.7.2. Histórico de Reportes

<p>Fecha reporte:</p>	<p>17-11-2021 - Id Reporte: SPDC-1327-2021</p>
-----------------------	--



Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizó el análisis de la situación de los sitios 1, 2, 3, 4 y 5. Se efectuó consulta a los propietarios de los predios. Se efectuó informe de factibilidad de implementar medidas de protección. Se remitió instrucción por Libro de Obras al Contratista para evitar trabajos en las cercanías del Sitio 2 que se encuentra fuera del área del proyecto. Se realizó revisión de sitios durante el año 2021, que incluyó el sitio 3 de acuerdo a la autorización de propietarios.
Fecha Inicio Efectivo:	06-05-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Informe que da cuenta con de la revisión los Sitios Arqueológicos 3 y 5.
Medios de Verificación:	- 01 Informe Situación Sitios 3 y 5 FIN.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	13-12-2021 - Id Reporte: SPDC-1371-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realizó el análisis de la situación de los sitios 1, 2, 3, 4 y 5. Se efectuó consulta a los propietarios de los predios. Se efectuó informe de factibilidad de implementar medidas de protección. Se remitió instrucción por Libro de Obras al Contratista para evitar trabajos en las cercanías del Sitio 2 que se encuentra fuera del área del proyecto. Se presenta programa de revisión de sitios para el año 2021, que incluirá los sitios 2 y 4 de acuerdo a la autorización de propietarios.
Fecha Inicio Efectivo:	06-05-2019
Fecha Término Efectivo:	02-08-2021



Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Informe que da cuenta de la situación de los sitios arqueológicos identificados en el EIA y que incluye documentos que acreditan las gestiones para obtener autorización para delimitación y protección de sitios arqueológicos.
Medios de Verificación:	- 01 Informe Situación Sitios 3 y 5 FIN.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1327-2021
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



5.3. Hecho 3

Haber efectuado obras de construcción en el lecho marino, sin contar con la línea de base arqueológica submarina en forma previa a la realización de las misma

5.3.1. Acción 15 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	15
Acción:	Línea Base Subacuática sector de obras en Puente Chacao.
Tipo:	Ejecutada
Categoría:	Diagnóstico
Subcategoría:	Elaboración de Estudios
Fecha Inicio:	01-12-2015
Fecha Término:	29-02-2016
Indicadores de Cumplimiento:	Informe de línea base aprobado por el CMN.
Forma de Implementación:	a) Propuesta de metodología para realizar línea base subacuática al Consejo de Monumentos Nacionales. b) Aprobación metodología de trabajo por parte del CMN. c) Entrega de los Informes de Inspección Visual Directa Subacuática al CMN. d) Aprobación por parte del CMN de los informes remitidos a dicho organismo.

5.3.1.1. Conclusiones Finales

La Línea Base se efectuó con anterioridad al PDC y demostró la inexistencia de restos culturales subacuáticos.

5.3.1.2. Histórico de Reportes

No hay datos históricos para esta acción.

5.3.2. Acción 16 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	16
-------------------	----



Acción:	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
Tipo:	Por Ejecutar
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Reporte de informes
Fecha Inicio:	13-08-2019
Fecha Término:	13-12-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Forma de Implementación:	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la Resolución que aprueba el PdC y lo dispuesto en el artículo sexto de la Resolución Exenta N°166/2018, se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y 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 en el que se implemente el SPDC.

5.3.2.1. Conclusiones Finales

Se reportó a la SMA mediante la plataforma SPDC.

Sólo hubo dos veces que la plataforma presentó problemas para reportar.

En ambos casos se aplicó la acción 17.

5.3.2.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	17-11-2021 - Id Reporte: SPDC-1327-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>En cada uno de los informes de avance entregados a la SMA, se ha adjuntado el certificado de carga a la plataforma Spdc, que da cuenta del envío de los reportes.</p> <p>Debido a la modificación del PDC por extensión del plazo, el último Certificado se indica como Reporte Final, sin embargo corresponde al Informe de Avance 9. Se adjunta además validación de Modificación del PDC.</p> <p>Debido a problemas con la plataforma de SPDC no pudo cargarse el programa de cumplimiento dentro de la fecha prevista, remitiéndose oficio a la SMA que daba cuenta de dicho problema, en conformidad a lo establecido en la Acción N°17 del PDC. Se adjunta copia del oficio 495 de fecha 15.11.2021.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	02-11-2015
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>-Comprobante Envío Reporte Final Spdc-1221-2021</p> <p>-Comprobante CVPDC-1060 que modifica extensión PDC</p> <p>- ORD. DGOP DIGITAL N° 495 PROCESO 15438983</p>
Medios de Verificación:	- Anexo 16.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

Fecha reporte:	13-12-2021 - Id Reporte: SPDC-1371-2021
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	En cada uno de los informes de avance entregados a la SMA, se ha adjuntado el certificado de carga a la plataforma Spdc, que da cuenta del envío de los reportes.
Fecha Inicio Efectivo:	02-11-2015
Fecha Término Efectivo:	13-12-2021
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	Comprobante Envío Reporte SPDC-1327-2021, de fecha 17.11.2021, que remite Informe de Avance 9 (reporte 10). Cabe destacar que debido a problemas en la plataforma el Informe se remitió a la oficina de partes de la SMA mediante Ord. DGOP 495 de fecha 15.11.2021.
Medios de Verificación:	- Anexo 16.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-1327-2021
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

5.3.3. Acción 17 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	17
Acción:	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de la Oficina de Partes de la misma SMA.
Tipo:	Alternativa
Categoría:	Seguimiento
Subcategoría:	Reporte de informes
Fecha Inicio:	1 Días corridos desde la verificación del impedimento.
Fecha Término:	13-12-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite los problemas 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.
Forma de Implementación:	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que aprueba el PdC, se entregará en Oficina de Partes de la SMA la información relativa al PdC, al reporte inicial, 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.



5.3.3.1. Conclusiones Finales

Sólo fue necesario aplicar esta acción en dos oportunidades.
Una al principio del PDC y otra al momento de ampliar la extensión de plazo del PDC.

5.3.3.2. Histórico de Reportes

No hay datos históricos para esta acción.



Fecha: 13-12-2021 18:41



El presente certificado únicamente da cuenta del reporte de información ingresada en el Sistema de Seguimiento del Programa de Cumplimiento.

