



ORD. : N° 1029

- ANT. : - Su RES. EX. N° 1/ROL N° D-97-2018, del 26.10.2018, que formula cargos al Proyecto "Puente Sobre el Chacao, X Región"
- Su RES. EX. N° 2/ N° D-97-2018, del 13.11.2018, que resuelve otorgar plazo adicional de respuesta.

MAT. : Envía Programa de Cumplimiento Instrumentos de Carácter Ambiental "Puente Sobre Canal de Chacao, X Región"

- INCL. : - Copia Impresa del Programa de Cumplimiento Refundido
- Disco compacto con copia digital del Programa de Cumplimiento y sus Anexos

Santiago, **20 NOV 2018**

A: **SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE**

DE: **DIRECTORA GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS**

En atención a lo solicitado a través de su RES. EX. N° 1/ROL N° D-97-2018, del 26.10.2018, citada en el ANT., se adjunta Programa de Cumplimiento Instrumentos de Carácter Ambiental "Puente Sobre Canal de Chacao, X Región".

Saluda atentamente a usted,


Mariana Concha Mathiesen
Directora General
Dirección General de Obras Públicas

V° B° SEMAT

MLV/CHG/PIG

DISTRIBUCIÓN:

- Destinatario: Teatinos N° 280, Piso 8, Santiago
- SEREMI de Obras Públicas - Región de Los Lagos
- Dirección de Vialidad - Región de Los Lagos
- Secretaría Ejecutiva de Medio Ambiente y Territorio, SEMAT - DGOP
- Unidad Ejecutora Puente Chacao – DV
- Inspector Fiscal Puente Chacao – Dirección Regional de Vialidad de Los Lagos
- División de Ingeniería - Dirección de Vialidad
- Departamento de Medio Ambiente y Territorio – Dirección de Vialidad

Proceso N° 12453675

Morandé 59, piso 3, Santiago | Chile

Teléfono (56-2) 449 3952 – 449 3953
www.dgop.cl | www.mop.cl

Div. Ingeniería - D.V.

Proceso N° 12522130



**PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO
INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL
“PUENTE SOBRE CANAL DE CHACAO, X REGION”**

NOVIEMBRE, 2018

INTRODUCCIÓN

A continuación se presenta el Programa de Cumplimiento (PdC) elaborado por el Ministerio de Obras Públicas para el proyecto “Puente Sobre Canal De Chacao, X Región” a objeto de atender a los cargos formulados por la SMA a través de la Res. Ex. 1 /ROL D-097-2018 del 26 de octubre de 2018.

El Programa incluye tanto acciones implementadas y en ejecución a la fecha, como las programadas a corto y mediano plazo, para resolver las desviaciones detectadas por la SMA. Asimismo, se incluyen las metas y los indicadores de cumplimiento, con el fin de efectuar un adecuado seguimiento de las mismas.

Complementariamente, se presentan anexos con los medios de verificación que permiten respaldar las aseveraciones relativas a la descripción de los efectos y de las acciones ejecutadas.

OBJETIVOS

- Dar solución a los incumplimientos que da origen a los cargos formulados por la SMA y eliminar, contener y/o reducir los efectos negativos generados como consecuencia de éstos.
- Entregar antecedentes referidos a las medidas implementadas a la fecha.
- Indicar las medidas que se encuentran en proceso de implementación y las que se implementarán a futuro.
- Presentar un Plan de Seguimiento para las acciones comprometidas.

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

A continuación se presenta el Programa de Cumplimiento, de acuerdo al formato sugerido por la SMA en la actualización de la Guía para la Presentación de Programas de Cumplimiento por Infracción a Instrumentos de Carácter Ambiental.

PLAN DE ACCIONES Y METAS

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS	
IDENTIFICADOR DEL HECHO	N°1
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	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
NORMATIVA PERTINENTE	<p>RCA N° 1633/2002 "Considerando 6:</p> <p>Que, el proyecto contempla una serie de Medidas de Mitigación y Reparación, para los componentes ambientales afectados, estas medidas son las que a continuación se detalla:</p> <p>I) Patrimonio Cultural</p> <p>a) Medidas de Prevención de Riesgos</p> <p>En general, todos los trabajos de limpieza de la faja y movimientos de tierra que involucren cortes se realizarán con la asistencia de un arqueólogo. En cuanto al descubrimiento de nuevos restos arqueológicos o elementos patrimoniales, como procedimiento exigido por la Ley de Monumentos Nacionales N217.288, se detendrá la faena y se comunicará el hallazgo en una primera instancia a Carabineros de Chile y posteriormente al Consejo de Monumentos Nacionales, quien fijará las acciones a realizar".</p>
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	<p>Las actividades de apertura de la faja en el acceso sur inmediato al Puente, tuvieron como consecuencia la alteración de un sitio arqueológico nuevo denominado sitio 6 (no identificado en el EIA del Proyecto "Puente Sobre el Canal de Chacao, X Región"). Dicha intervención, correspondió al retiro de la capa superficial del terreno por una extensión aproximada de 350 m y de 40 cm de profundidad y su acopio en forma de camellones, aledaño a la faja intervenida.</p> <p>De acuerdo al Informe Ejecutivo de Caracterización del Sitio 6 (página 191) y por la Minuta de fecha 19.11.2018 del arqueólogo responsable (ambos antecedentes adjuntos en el Anexo 1 del presente PdC), dicho sitio es de carácter muy discreto, presentando una baja concentración de materiales culturales, por lo que se considera que los efectos sobre el patrimonio son muy acotados.</p> <p>Cabe destacar que los materiales recuperados permitieron caracterizar adecuadamente el sector.</p>
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO	Según se explica en la acción 2 del programa, a partir de noviembre del año 2015, se incorporó monitoreo permanente de arqueólogos en los frentes de trabajo, cuando se realizan labores de limpieza de faja y movimientos de tierra que involucren

PUE DAN SER ELIMINADOS	<p>cortes o excavaciones.</p> <p>Los monitoreos permanentes han sido presentados en forma de informes mensuales, en conformidad a lo solicitado por el CMN, detallando los días de las labores supervisadas, los sectores intervenidos y describiendo el proceso de supervisión. Además en los informes se anexa toda la información solicitada por el CMN.</p> <p>Junto con lo anterior, según se describe en la acción 1 y 3, se procedió a la protección del sitio arqueológico 6, el cual fue cercado y señalizado para evitar actividades de obras y acceso de personas y vehículos a su interior.</p> <p>A objeto de reforzar la importancia del monitoreo, el PdC contempla la elaboración de un procedimiento que será incorporado al Plan de Calidad de la empresa Contratista y donde se especificarán los requisitos y condiciones mínimas que regirán la implementación del monitoreo arqueológico y que deberán considerarse previo a la ejecución de las labores de limpieza de faja y movimientos de tierra que impliquen cortes o excavaciones.</p>
-------------------------------	---

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

Todas las actividades del proyecto que implican limpieza de faja y movimientos de tierra, que involucren cortes, cuentan con monitoreo arqueológico permanente. Las citadas labores no podrán ejecutarse sin contar con la asistencia permanente de arqueólogo(s).

Sitio 6 libre de trabajos y con prohibición de acceso hasta contar con las autorizaciones del CMN.

2.2 ACCIONES EJECUTADAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS (Millones de pesos)
1	<p>Acción</p> <p>Caracterización arqueológico N°6. Sitio</p> <p>Forma de Implementación</p>	<p>Inicio:</p> <p>Febrero 2016.</p>	<p>Aprobación por parte del Consejo de Monumentos Nacionales de la Caracterización del Sitio N°6.</p>	<p>Reporte Inicial</p> <p>-Of. Ord. CMN 3640/16 que aprueba Plan de Caracterización.</p>	12

	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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 dataciones y se elaboraron los correspondientes informes 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 	<p>Término: Agosto 2018</p>		<ul style="list-style-type: none"> -Of. Ord. DGOP 392 de fecha 19.04.2018 que remite Informe Ejecutivo Sitio 6. -Of. Ord. 3389 del 14.08.2018 del CMN que aprueba Informe Ejecutivo Sitio 6 y las medidas de compensación propuestas con indicaciones. 	
--	--	---------------------------------	--	--	--

	aprobado en agosto del 2018.				
--	------------------------------	--	--	--	--

2.3 ACCIONES EN EJECUCIÓN						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADO (Millones de pesos)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
2	Acción			Reporte Inicial		Impedimentos
	Monitoreo arqueológico permanente durante todas las actividades limpieza de faja y movimientos de tierra, que involucren cortes.	<p>Inicio: Desde noviembre de 2015.</p> <p>Término: Durante toda la vigencia del PdC.</p>	Todas las actividades actividades de limpieza de faja y movimientos de tierra, que involucren cortes, monitoreadas por un arqueólogo.	<p>- Copia de Comunicaciones Libro de Obra Digital (LOD)</p> <p>- Comprobantes de ingreso a la plataforma de la SMA de los Informes de monitoreo arqueológico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Noviembre 2015 • Diciembre 2015 • Enero 2016 • Febrero 2016 • Marzo 2016 • Abril 2016 • Enero 2018 • Abril 2018 	25	No aplica

	<p>Forma de Implementación</p> <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) Se incorporaron profesionales arqueólogos para monitorear la ejecución de los trabajos indicados, informando sobre los resultados de las labores de monitoreo por medio de informes mensuales.</p> <p>c) Los informes mensuales emitidos por los arqueólogos han sido subidos a la plataforma de la SMA.</p>			<p>Reportes de avance</p> <p>Comprobantes de ingreso a la plataforma de la SMA de los Informes de monitoreo arqueológico</p> <p>Reporte final</p> <p>Informe consolidado que de cuenta de las labores de monitoreo realizadas, los hallazgos encontrados y las medidas implementadas.</p>		<p>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</p> <p>No aplica</p>
--	---	--	--	---	--	--

3	Acción	<p>Inicio: Noviembre 2015.</p> <p>Término: Hasta que se deban realizar las labores de excavaciones programadas o hasta el término del PdC, cualquiera de las dos que ocurra primero.</p>	Sitio arqueológico libre de trabajos y con prohibición de acceso.	Reporte Inicial	2	Impedimentos
	<p>Prohibición de acceso de personas y vehículos al sector identificado como Sitio arqueológico N°6.</p>			<p>- Comunicaciones Libro de Obra Digital (LOD)</p> <p>- Registro fotográfico fechado que da cuenta de la ausencia de trabajos en el sector.</p> <p>-Of. Ord. 3389 del 14.08.2018 del CMN que aprueba Informe Ejecutivo Sitio 6 y las medidas de compensación propuestas con indicaciones.</p>		
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	<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</p>			<p>Registro fotográfico fechado que da cuenta de la ausencia de trabajos en el sector, o bien, informe al CMN dando cuenta del inicio de los trabajos en el Sitio 6.</p>		
				Reporte final		
				<p>Informe consolidado que analiza las medidas implementadas en el Sitio arqueológico N°6 para asegurar su no intervención, o bien, informe al CMN dando cuenta del inicio de los</p>		

	<p>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>			trabajos en el Sitio 6.		
--	---	--	--	-------------------------	--	--

2.4 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
4	Acción			Reportes de avance	1	Impedimentos
	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.	<p>Inicio: 90 días hábiles desde la aprobación del PdC</p> <p>Término: Durante toda la ejecución del PdC.</p>	<p>- Procedimiento de supervisión arqueológica fechado y aprobado por la Inspección Fiscal.</p> <p>-</p>	<p>- Procedimiento de supervisión arqueológica fechado y aprobado por la Inspección Fiscal.</p> <p>- Copia de las capacitaciones realizadas.</p> <p>- Informe que dé cuenta de las veces que fue necesario implementar el Procedimiento.</p>		

	Forma de implementación Se elaborará un Procedimiento de supervisión arqueológica, el cual contendrá entre otros, con los siguientes aspectos: a) Especificará las actividades de obras que requieren ser objeto de monitoreo. b) Las condiciones mínimas en las que el monitoreo debe llevarse a cabo y el procedimiento a seguir, en caso de que a partir del monitoreo se detecten hallazgos no previstos. c) Fijará un procedimiento de comunicación con el CMN para informar nuevos hallazgos.			Reporte final Informe consolidado que de cuenta de las veces que fue necesario implementar el Procedimiento durante el periodo de vigencia del PdC.		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
5	Acción Capacitación al personal y a los jefes de área, respecto de la aplicación del procedimiento descrito en la acción número 4	Inicio: 90 días hábiles después de aprobado el PdC. Término: Se efectuará cada tres meses hasta el término del PdC.	Registro de capacitaciones referidas a difusión del procedimiento.	Reportes de avance Registro de capacitaciones suscrito por los trabajadores.	0 (costo administrativo)	Impedimentos No aplica
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia

	<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>			Informe consolidado que de cuenta de la cantidad de capacitaciones realizadas y del total de trabajadores que asistió a dichas capacitaciones.		No aplica
6	Acción	<p>Inicio: 150 días hábiles después de la aprobación del PdC.</p> <p>Término: 24 meses después de la aprobación del PdC.</p>	Catastro y cartografía de los sitios identificados	Reporte de Avance	10	<p>a) Que los fondos destinados a la elaboración de dicha medida no se encuentren disponibles, debido a demoras en la aprobación de éstos por parte de otros Servicios Públicos.</p> <p>b) Que el informe sea observado por el CMN, retrasando su publicación.</p>
	Catastro Bibliográfico de Sitios Arqueológicos de toda la Isla de Chiloé.			Informes de actividades realizadas.		

	<p>Forma de implementación</p> <p>En conformidad con las medidas compensatorias adicionales acordadas con el CMN:</p> <p>a) Se efectuará una revisión bibliográfica por parte de un especialista, de los sitios arqueológicos registrados en la Isla de Chiloé.</p> <p>b) Dicho catastro incluirá los sitios registrados en los proyectos MOP realizados en la Isla.</p> <p>c) Adicionalmente como documento independiente, se efectuará una cartografía de dichos sitios.</p>			<p>Reporte Final</p> <p>Archivo digital del catastro.</p>		<p>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</p> <p>a) 10 días hábiles antes del término del PdC se dará aviso a la SMA de los problemas administrativos que pudieran haber surgido para la concreción de la medida.</p> <p>b) 10 días hábiles antes del término del PdC, se presentarán la respuesta las observaciones planteadas por el CMN, dentro de plazo.</p>
7	<p>Acción</p> <p>Publicación de libro de apoyo al aula para la Socialización de la Herencia Cultural en la Isla de Chiloé</p>	<p>Inicio:</p> <p>150 días después de la aprobación del PdC.</p> <p>Término:</p> <p>24 meses después de</p>	<p>Libro de apoyo al aula</p>	<p>Reporte de Avance</p> <p>Informes de actividades realizadas que incluirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conformación del equipo - Oficio que remite al CMN el avance del documento. - Oficios del CMN y Ministerio de Educación que 	20	<p>Impedimentos</p> <p>a) Que los fondos destinados a la elaboración de dicha medida no se encuentren disponibles, debido a demoras en la aprobación de éstos por parte de otros Servicios</p>

		la probación del PdC.		valide los contenidos.		Públicos. b) Que el informe sea observado por el CMN, retrasando su publicación.
	Forma de implementación			Reporte Final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	<p>En conformidad con las medidas compensatorias adicionales acordadas con el CMN:</p> <p>a) Conformación del equipo interdisciplinario que elaborará el Libro.</p> <p>b) Presentación de propuesta de avance al CMN y Ministerio de Educación.</p> <p>c) Validación de contenidos.</p> <p>d) Publicación</p>			<p>Archivo digital del libro.</p>		<p>a) 10 días hábiles antes del término del PdC se dará aviso a la SMA de los problemas administrativos que pudieran haber surgido para la concreción de la medida.</p> <p>b) 10 días hábiles antes del término del PdC, se presentarán la respuesta las observaciones planteadas por el CMN, dentro de plazo.</p>

8	Acción	<p>Inicio:</p> <p>150 días después de la aprobación del PdC.</p> <p>Término:</p> <p>24 meses después de la probación del PdC.</p>	Video animación	Reporte de Avance	5	Impedimentos
	Video animación para apoyo en las escuelas			Informes de actividades realizadas.		<p>a) Que los fondos destinados a la elaboración de dicha medida no se encuentren disponibles, debido a demoras en la aprobación de éstos por parte de otros Servicios Públicos.</p> <p>b) Que el informe sea observado por el CMN, retrasando su publicación.</p>
	Forma de implementación			Reporte Final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
<p>En conformidad con las medidas compensatorias adicionales acordadas con el CMN:</p> <p>a) Contratación de una empresa especialista en video animaciones.</p> <p>b) Definición del relato e imágenes gráficas.</p> <p>c) Elaboración de propuesta inicial.</p>	Archivo digital del video animado.	<p>a) 10 días hábiles antes del término del PdC se dará aviso a la SMA de los problemas administrativos que pudieran haber surgido para la concreción de la medida.</p> <p>b) 10 días hábiles antes del término</p>				

	d) Video final					del PdC, se presentarán la respuesta las observaciones planteadas por el CMN, dentro de plazo.
--	----------------	--	--	--	--	--

2.5 ACCIONES ALTERNATIVAS						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS
No aplica	Acción	No aplica	No aplica	No aplica	Reportes de avance	No aplica
	No aplica				No aplica	
	Forma de implementación				Reporte final	
	No aplica				No aplica	

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS	
IDENTIFICADOR DEL HECHO	N°2
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	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
NORMATIVA PERTINENTE	<p>"Considerando 9:</p> <p>Que, en relación a las observaciones recibidas de las distintas organizaciones y personas naturales, dentro del plazo establecido por la Ley N°19.300 para estos efectos, a que se refiere a los numerales 5 y 6 de los Vistos de la Presente Resolución, es necesario efectuar las siguientes ponderaciones respecto de cada una de ellas.</p> <p>w.1 En el área del proyecto se reconocieron sitios arqueológicos, donde podrían existir restos de una batería española.</p> <p>e. Qué medidas se tomarán para proteger estos lugares?</p> <p>Ponderación: Esta COREMA informa, que el consejo de Monumentos Nacionales ha condicionado al proyecto de la siguiente manera en este tema:</p> <p>El titular deberá evitar todo tipo de impacto sobre los sitios N° 1, 2, 3, 4, y 5.</p> <p>Artículo 73:</p> <p>b) Permiso Ambiental Sectorial N° 73</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes <p>En la línea base que presenta el EIA, se encontraron 5 sitios de interés, que se encuentran dentro de las Zonas de Restricción. (...)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Condiciones <p>El titular deberá evitar todo tipo de impacto sobre los sitios N° 1, 2, 3, 4, y 5"</p>
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	<p>Las actividades de apertura de huella de acceso y roce, dejaron en evidencia la presencia de un Sitio arqueológico en el sector cercano a Punta Remolinos.</p> <p>En base a los datos expuestos en el Informe Consolidado del Sitio 5, puede indicarse que la intervención del sitio se realizó mediante una huella de acceso (en sector sin depósitos culturales) y roce en sector donde se detectó presencia de restos cerámicos y líticos. De esta manera, se pudo constatar que la apertura del camino no generó daños en los materiales culturales.</p>

	<p>Por su parte el roce disturbó parcialmente la condición original del terreno pero sin afectar los depósitos de materiales culturales del sitio, ya que la capa cultural encuentra ubicada principalmente en las capas A y B del sitio que están presentes en todo su extensión.</p> <p>Conforme a lo indicado, se puede establecer que los efectos negativos son muy menores, no habiendo pérdida de material cultural.</p> <p>Si bien, originalmente se pensó que el sitio podría corresponder a la Batería Remolinos, tras la caracterización superficial, el estudio historiográfico, los sondeos realizados y las dataciones efectuadas, se pudo concluir que las referencias del EIA estaban erradas y que los materiales recuperados no se asocian a dicha batería. En efecto la datación efectuada a los materiales culturales, establecen que el sector presentó una ocupación de más de 100 años antes de la citada batería.</p> <p>En el Anexo 2 se presenta Minuta con detalle de los efectos generados en el sector y fotografías del roce y de las actividades de retiro (traslado) de vegetación con maquinaria, en el Sitio 5.</p>
<p>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</p>	<p>Cercado del sitio arqueológico 5 y de los nuevos sitios descubiertos durante la ejecución de las faenas, con la finalidad de proteger dichos sectores.</p> <p>En relación a los Sitios identificados en el EIA, debe indicarse que sólo los sitios 2, 3 y 5, se encuentran relativamente cercanos a las obras proyectadas, mientras que los sitios 1 y 4, se encuentran totalmente alejados de éstas. Conforme a lo indicado, en la actualización de la Línea Base Arqueológica, se pudo constatar que los Sitios 2 y 3 se encontraban a más de 50 m de la Faja Fiscal proyectada, en terrenos particulares, no siendo posible efectuar su cercado, debido a impedimentos legales (localización en terrenos privados no afectos a expropiación).</p> <p>Respecto del Sitio 5, éste no pudo identificarse en terreno, debido a que en el EIA no se presentaron coordenadas y a la existencia de una densa cobertura de espinillo en el sector cercano a Punta Remolinos.</p> <p>El cercado del Sitios 5 se efectuó una vez determinados los límites de éstos, conforme a los resultados de la prospección visual realizada por el arqueólogo responsable.</p> <p>A partir de la solicitud efectuada por el CMN en su ORD. 3850/15 que en su punto 5, establece como compensación, la caracterización en todo el polígono definido preliminarmente por el arqueólogo (10.000 m² el cual incorpora un buffer de amortiguación o protección), se realizaron 45 pozos de sondeo y dos ampliaciones de unidades que delimitan el área del sitio, los que fueron en su mayoría se distribuyeron de manera equidistantes cada 15 metros.</p> <p>Como resultado de ello se delimita un área de sitio de 5.858 m², con dos áreas de concentración marcadas (vinculadas a los ejes C y una unidad del eje F) con ocupaciones prehispánica tardías y Colonial, previas a Batería Remolinos. Se presenta informe con medidas de compensación de acuerdo a la naturaleza del sitio.</p> <p>Para el caso del Sitio 6, la delimitación se efectuó vez determinados los límites de éstos, conforme a los resultados de la</p>

prospección visual realizada por el arqueólogo responsable.

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

Proteger los sitios identificados en el EIA, en la actualización de las líneas base y los que se descubran durante la realización de obras, en el tramo en ejecución, mediante el cercado y señalación de éstos, con el fin de evitar su afectación. Para los efectos, se contempla la acción 5.

Contar con una caracterización del Sitio arqueológico 5, de manera de obtener el permiso respectivo antes de efectuar trabajos de construcción que se requieren en dicho sector. Para los efectos, se contempla la acción 6.

2.2 ACCIONES EJECUTADAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
No Aplica	Acción	No aplica	No aplica	Reporte Inicial	No aplica
	No aplica			No aplica	
	Forma de Implementación			No aplica	
	No aplica			No aplica	

2.3 ACCIONES EN EJECUCIÓN							
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	
9	Acción	Inicio: Noviembre de 2015 Término: Durante toda la vigencia del PdC o hasta la liberación por parte del CMN.	Sitio cercado, señalizado, libre de trabajos y con prohibición de acceso.	Reporte Inicial	2	Impedimentos	
	Paralización de faenas, delimitación y cercado del Sitio arqueológico N°5.			- Comunicaciones Libro de Obra Digital (LOD) - Registro fotográfico fechado que da cuenta de la ausencia de trabajos en el sector.			
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Registro fotográfico fechado que da cuenta de la ausencia de trabajos en el sector.	Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	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).b)La empresa contratista procedió al cercado del sitio, de acuerdo al polígono definido por un arqueólogo, e instaló señalética de identificación y advertencia. c) El polígono materializado			Reporte final		Informe consolidado que analiza las medidas implementadas en el Sitio arqueológico N°5 para asegurar su no intervención o bien la aprobación por parte del CMN, para su intervención.	

	<p>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>					
	Acción			Reporte Inicial		Impedimentos
10	Caracterización sitio arqueológico N°5.	<p>Inicio: Febrero de 2016</p> <p>Término: 240 días hábiles después de la notificación de la aprobación del PdC</p>	<p>Of. Ord. DGOP 1001 del 07.11.2018 que remite Informe Consolidado del Sitio N° 5 al CMN.</p> <p>Oficio del CMN que aprueba Informe Consolidado del Sitio N°5 y las medidas de compensación propuestas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Folio Libro de Obra Digital (LOD) N° 1272. - Folio Libro de Obra Digital (LOD) N° 1670. - Informe Historiográfico y Oficio DV 8219 del 02.08.2016 que remite dicha información - Informe Ejecutivo remitido a CMN y Oficio DGOP del 13.03.2017 - Informe Consolidado Sitio 5 y oficio DGOP N°1001 	12	<p>Que al término de los 240 días hábiles, no se cuenta con la aprobación del Informe Consolidado del Sitio 5 por parte del CMN.</p>

			<p>del 07.11.2018. - Ingreso 7327 a CMN.</p>		
<p>Forma de Implementación</p>			<p>Reportes de avance</p>		<p>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</p>
<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.</p> <p>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>Informe sobre pronunciamiento del CMN respecto del Informe de Caracterización del Sitio 5</p> <p>Reporte final</p> <p>Oficio aprobatorio CMN del informe de caracterización del sitio 5.</p> <p>Informe consolidado que analice la caracterización del sitio arqueológico N°5.</p>		<p>10 días hábiles antes del término del plazo, se dará aviso a la SMA con el fin de extender el plazo hasta el término del PdC.</p>

2.4 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
11	Acción	Inicio: Enero 2019 Término: Durante toda la vigencia del PdC.	Programa de capacitación y registro de las actividades realizadas.	Reportes de avance	1	Impedimentos
	Capacitación trimestral a los operarios de la empresa contratista a cargo de las obras, en materias referidas a la protección del patrimonio cultural.			Copia del registro de las capacitaciones realizadas que se cuenta de las materias informadas, de los trabajadores asistentes y la firma de cada uno de ellos.		
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
Las capacitaciones serán impartidas por especialistas del MOP y/o de la empresa contratista y estarán dirigidas a los trabajadores que realicen labores de terreno o jefes de faena. Los contenidos propuestos son: - Legislación referida a la protección del patrimonio - Conductas respetuosas del patrimonio - Qué hacer en caso de hallazgos arqueológicos de manera imprevista Las capacitaciones tendrán una frecuencia trimestral.	Informe consolidado de que se cuenta de la cantidad de capacitaciones realizadas, así como de los trabajadores que asistieron a dichas capacitaciones.					

12	Acción			Reportes de avance		Impedimentos
	Elaboración de Plan de Difusión Arqueológica para Edificio Mirador.			Informe de avance Plan de Difusión Arqueológica Edificio Mirador remitido a la Inspección Fiscal.		No aplica
	Forma de implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	<p>Elaboración Plan de Difusión Arqueológica, que tendrá como objetivo lo siguiente:</p> <p>a) Determinar la forma en que se realizará la difusión de la información arqueológica al interior del edificio mirador, una vez que éste se encuentre en operación.</p> <p>b) Identificar las medidas que deberán adoptarse en el Edificio, para dar cumplimiento la difusión comprometida en el Informe Consolidado del sitio 5 y de las medidas compensatorias adicionales acordadas con el CMN para el Sitio 6.</p> <p>c) El Plan contendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Requisitos de exposición en 	<p>Inicio: 120 días hábiles después de aprobado el PdC.</p> <p>Término: 200 días hábiles después de la aprobación del PdC.</p>	<p>Plan de Difusión Arqueológica para el Edificio Mirador aprobado por la Inspección Fiscal.</p>	<p>Plan de Difusión Arqueológica para el Edificio Mirador aprobado por la Inspección Fiscal del Contrato.</p>	2	No aplica

	<p>Museo del Edificio Mirador (piezas de los sitios 5 y 6).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Requisitos para el acceso libre al material de divulgación de apoyo al aula (libro y al video animación), en zona de Café del citado edificio. 					
--	--	--	--	--	--	--

2.5 ACCIONES ALTERNATIVAS						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS
No aplica	Acción	No aplica	No aplica	No aplica	Reportes de avance	No aplica
	No aplica				No aplica	
	Forma de implementación				Reporte final	
	No aplica				No aplica	

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	N°3
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	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
NORMATIVA PERTINENTE	<p>Considerando 9:</p> <p>(...)</p> <p>Se deberá realizar una Línea de Base Arqueológica Submarina por lo menos un año antes del inicio de las actividades de la etapa de excavación y construcción que afecten el lecho marino, con el propósito de verificar la presencia o ausencia de restos de interés arqueológico en las áreas que efectivamente vayan a utilizarse , incluyendo el área de la pila central (Roca Remolinos), pila norte, y sectores del lecho marino donde se vaya a disponer el material que se extraiga de la excavación de los pilotes. Este monitoreo será coordinado previamente con el Consejo de monumentos nacionales para la definición del esfuerzo de monitoreo y alcance de los resultados.</p> <p>Una vez realizada la línea base Arqueológica Submarina, el Consejo de Monumentos Nacionales indicará las medidas de protección, mitigación o compensación que correspondan.</p> <p>Artículo 73:</p> <p>b) Permiso Ambiental Sectorial N° 73</p> <ul style="list-style-type: none">• Antecedentes <p>Por otro lado, se realizó una revisión detallada de referencias históricas respecto de hundimientos en el Canal de Chacao y de la eventual existencia de restos de embarcaciones en el entorno de la Roca Remolinos, que incluyó la labor conjunta de arqueólogos e historiadores. Luego, tomando en consideración los antecedentes existentes se ha concluido lo siguiente:</p> <p>Los restos de embarcaciones naufragadas que presentan una antigüedad superior a 50 años constituyen parte integral del patrimonio cultural subacuático del país. Éste se encuentra definido por el Decreto Exento N°311 del 08 de octubre de 1999, en virtud del cual dichos vestigios son declarados Monumento Histórico, quedando de esta manera bajo la protección de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.</p> <p>Históricamente, la intensidad de las corrientes al interior del canal ha representado una seria amenaza para los buques que por él navegaban, ya que ante problemas de falta de visibilidad o escasez de vientos eran rápidamente arrastrados y muchos terminaban estrellándose contra las riberas o la Roca Remolinos.</p>

	<p>Existen antecedentes históricos tempranos de naufragios en el Canal de Chacao. En total, se hallan documentados diez casos de siniestros marítimos en esta zona entre la primera mitad del siglo XVII y finales del siglo XIX, al menos cuatro de los cuales habrían tenido lugar en el sector de la Roca Remolinos. Para el siglo XX, por su parte, se reportan 27 casos de naufragios ocurridos en el Canal de Chacao. No existen antecedentes o estudios que atestigüen la existencia de restos de embarcaciones hundidas en el entorno de la Roca Remolinos.</p> <p>No existen antecedentes informales por parte de los pescadores artesanales que utilizan el área para la recolección de moluscos, quienes bucean hasta profundidades de 40 metros, respecto de la existencia de restos en el entorno de la Roca Remolinos. Cabe señalar que en ningún caso se afectará el lecho marino a profundidades mayores de 40 metros.</p> <p>No existen antecedentes respecto de la existencia de restos en el entorno de la Roca Remolinos, que hayan sido generados durante la realización de los estudios de levantamiento de información para el diseño del proyecto. Estos estudios incluyeron buceos, colocación de equipos de medición en el fondo marino, sondajes acústicos para la determinación de topografía submarina y detección de metales. Los antecedentes de naufragios no evidencian la presencia de algún Monumento Histórico en el entorno de la Roca Remolinos, por lo cual esta misma tampoco constituye a la fecha un Monumento Histórico. Debido a las fuertes corrientes marinas existentes en el canal, a las pendientes del lecho marino que rodean la Roca Remolinos, a la densidad de los materiales que conformaron las embarcaciones hundidas y al volumen de las piezas o partes de tales embarcaciones, es altamente improbable que luego de los naufragios ocurridos en el entorno de la Roca Remolinos las piezas y partes de estas embarcaciones hayan podido permanecer en tal lugar, debiendo ser arrastradas hasta áreas de menores corrientes y mayor profundidad localizadas ni siquiera en los alrededores de la Roca Remolinos, sino más bien en las bocas del canal de Chacao.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Condiciones Se deberá realizar una Línea de Base Arqueológica Submarina por lo menos un año antes del inicio de las actividades de la etapa de excavación y construcción que afecten el lecho marino, con el propósito de verificar la presencia o ausencia de restos de interés arqueológico en las áreas que efectivamente vayan a utilizarse, incluyendo el área de la pila central (Roca Remolinos), pila norte, y sectores del lecho marino donde se vaya a disponer el material que se extraiga de la excavación de los pilotes. Este monitoreo será coordinado previamente con el Consejo de monumentos nacionales para la definición del esfuerzo de monitoreo y alcance de los resultados. Una vez realizada la línea base Arqueológica Submarina, el Consejo de Monumentos Nacionales indicará las medidas de protección, mitigación o compensación que correspondan".
<p>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN</p>	<p>La acción no generó efectos negativos, debido a la inexistencia de elementos culturales y/o sitios arqueológicos en las zonas de trabajo del lecho marino. Estos aspectos quedan refrendados en las Líneas de base presentadas al CMN y aprobadas por dicho organismo en diciembre 2015 y febrero 2016.</p> <p>En Anexo 3 se presenta Minuta que resume los efectos de las actividades, los resultados de la Línea Base Subacuática, el Cronograma de Actividades Marítimas y Fotografías de los trabajos costeros y marinos.</p> <p>Lo anteriormente indicado demuestra que no hubo efectos negativos sobre el componente patrimonial.</p>

**FORMA EN QUE SE ELIMINAN O
CONTIENEN Y REDUCEN LOS
EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN
CASO EN QUE NO PUEDAN SER
ELIMINADOS**

Se cuenta con Línea Base Arqueológica Subacuática que cumple con los requisitos establecidos por el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN, según se describe en la acción 13.

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

Contar con línea base subacuática aprobada por el CMN.

2.2 ACCIONES EJECUTADAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
13	Acción Línea Base Subacuática sector de obras en Puente Chacao.	Inicio: Diciembre 2015 Término: Febrero 2016	Informe de línea base aprobado por el CMN.	Reporte Inicial	9
	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.			<ul style="list-style-type: none"> • Acta reunión MOP-CMN • Metodología de prospección • Correo aprobatorio de metodología • Informes de Prospección Subacuática (3) • Oficios aprobatorios CMN (2) • Comprobante de carga a plataforma SMA • Comunicaciones Libro de Obras Digital (LOD). 	

2.3 ACCIONES EN EJECUCIÓN							
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	
No aplica	Acción	No aplica	No aplica	Reporte Inicial	No aplica	Impedimentos	
	No aplica			No aplica		No aplica	
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
	No aplica			No aplica		Reporte final	No aplica
				No aplica		No aplica	

2.4 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
	Acción			Reportes de avance		Impedimentos
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia

--	--	--	--	--	--	--

2.5 ACCIONES ALTERNATIVAS						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS
	Acción				Reportes de avance	
	No aplica				No aplica	
	Forma de implementación				Reporte final	
	No aplica				No aplica	

PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS			
3.1 REPORTE INICIAL			
PLAZO DEL REPORTE	20	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.	
ACCIONES A REPORTAR ACCIONES A REPORTAR	N° Identificador	Acción y meta a reportar	
	1	Caracterización Sitio arqueológico N°6.	
	2	Monitoreo arqueológico permanente durante todas las actividades limpieza de faja y movimientos de tierra, que involucren cortes.	
	3	Prohibición de acceso de personas y vehículos al sector identificado como Sitio arqueológico N°6.	
	9	Paralización de faenas, delimitación y cercado del Sitio arqueológico N°5.	
	10	Caracterización sitio arqueológico N°5.	
	13	Línea Base Subacuática sector de obras en Puente Chacao.	
3.2 REPORTES DE AVANCE			
PERIODICIDAD DEL REPORTE	Bimensual		A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en los primeros 5 días hábiles desde concluido el período de reporte correspondiente.
	Mensual		
	Bimestral		
	Trimestral	x	
	Semestral		
	Otro		
ACCIONES A REPORTAR	N° Identificador	Acción y meta a reportar	

	2	Monitoreo arqueológico permanente durante todas las actividades limpieza de faja y movimientos de tierra, que involucren cortes.
	3	Prohibición de acceso de personas y vehículos al sector identificado como Sitio arqueológico N°6.
	4	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.
	5	Capacitación al personal y a los jefes de área, respecto de la aplicación del procedimiento descrito en la acción número 4
	6	Catastro Bibliográfico de Sitios Arqueológicos de toda la Isla de Chiloé.
	7	Publicación de libro de apoyo al aula para la Socialización de la Herencia Cultural en la Isla de Chiloé
	8	Vídeo animación para apoyo en las escuelas
	9	Paralización de faenas, delimitación y cercado del Sitio arqueológico N°5.
	10	Caracterización sitio arqueológico N°5.
	11	Capacitación trimestral a los operarios de la empresa contratista a cargo de las obras, en materias referidas a la protección del patrimonio cultural.
	12	Elaboración de Plan de Difusión Arqueológica para Edificio Mirador.
3.3 REPORTE FINAL		
PLAZO DEL REPORTE	20	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
ACCIONES A REPORTAR	N° Identificador	Acción y meta a reportar
	2	Monitoreo arqueológico permanente durante todas las actividades limpieza de faja y movimientos de tierra, que involucren cortes.
	3	Prohibición de acceso de personas y vehículos al sector identificado como Sitio arqueológico 6.
	4	Implementación de un procedimiento que asegure la supervisión de un especialista arqueólogo durante la ejecución de labores de movimiento de tierra que impliquen cortes, excavaciones y roce.

	5	Implementación de medidas compensatorias establecidas acordadas con el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN)
	6	Paralización de faenas, delimitación y cercado del Sitio arqueológico 5.
	7	Caracterización sitio arqueológico 5.
	8	Capacitación a los operarios de la empresa contratista a cargo de las obras, en materias referidas a la protección del patrimonio cultural.
	9	Plan de Difusión Arqueológica en Edificio Mirador.

4. CRONOGRAMA

EJECUCIÓN AC

En Meses

X

En Semanas

Desde la aprobación del programa de cumplimiento

N° Identifica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	X																								
2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X															
11		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12				X	X	X	X	X	X																
13	X																								

ENTREGA DE REPORTES	En Meses			X 1 Semanas Desde la aprobación del programa de cumj																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Reporte Inicial	X																								
Reporte de Avance N° 1				X																					
Reporte de Avance N° 2							X																		
Reporte de Avance N° 3										X															
Reporte de Avance N° 4												X													
Reporte de Avance N° 5															X										
Reporte de Avance N° 6																		X							
Reporte de Avance N° 7																					X				
Reporte de Avance N° 8																								X	
Informe Final																								X	