

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO VIZCACHITAS HOLDING

PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO D-012-2017

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Nº 1	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Modificación de proyecto de prospección minera en el sector de Las Tejas, en la comuna de Putaendo, sin contar con resolución de calificación ambiental, produciéndose intervención del hábitat de especies de flora y fauna nativa, así como la alteración de cursos de agua, como consecuencia de las obras asociadas al desarrollo de la actividad de prospección minera.	
NORMATIVA PERTINENTE	D.S. Nº 40/2012 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental Artículo 2. Letra g.2. y g.3. Artículo 3.- Letra i.2.	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	Alteración de Comunidades Florísticas y Alteración de Hábitat de Reptiles, de acuerdo al Informe de Forénsica Ambiental adjunto en Anexo 1 . No se registran impactos negativos producto de la alteración de cauce identificada.	

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

2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó.

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	
1	1.Acción y Meta	Fecha de implementación: 07 de agosto de 2017.	Acreditación de la no alteración actual, del cauce natural del río Rocín por parte de CMVH, en el punto coordenada UTM según Datum WGS84 Huso 19h sur, Norte: 6.402.181m y Este: 362.881m, identificado en la Res. N°1902/2016 de la DGA Región de Valparaíso.	1.Reporte Inicial	\$ 3.816.-	
	Acreditación de la no alteración actual del cauce natural del río Rocín por parte de CMVH, en el punto coordenada UTM Datum WGS84 Huso 19h sur, Norte: 6.402.181m y Este: 362.881m, identificado en la Res. N°1902/2016 de la DGA Región de Valparaíso, como consecuencia de la destrucción del peraltamiento de huella existente.			Fotografías fechadas y georreferenciadas del estado actual del cauce natural del río Rocín, en el punto coordenada UTM Datum WGS84 Huso 19h sur, Norte: 6.402.181m y Este: 362.881m. que acrediten la no intervención del cauce natural del río Rocín.		
	Forma de Implementación					

	<ul style="list-style-type: none">- Informe pericial hídrico de experto ad hoc que describe la situación actual del río Rocín en el punto coordenada UTM Datum WGS84 Huso 19h sur, Norte: 6.402.181m y Este: 362.881m identificado en la Res. N°1902/2016 de la DGA Región de Valparaíso, que acredite la inexistencia de actividades de CMVH que impliquen una alteración de cauce natural en el punto referido. En Anexo 2 se adjunta informe pericial hídrico.- Toma de fotografías en el punto identificado, mostrando el estado actual del cauce del río Rocín y la no alteración actual de cursos de agua por parte de CMVH, debido a la destrucción del peraltamiento en huella existente. En Anexo 3 se adjuntan dichas fotografías e información de contexto que dan cuenta de lo señalado.					
--	---	--	--	--	--	--

2	1. Acción y Meta	Fecha de implementación: 11 de agosto de 2017.	Liberación de las plataformas y desmovilización de las máquinas de perforación del área, se realiza de acuerdo al procedimiento descrito en Anexo 6 , antes de la fecha de término.	1. Reporte Inicial	\$0	1. Impedimentos
	Liberación de las plataformas y desmovilización de las máquinas de perforación del área, de acuerdo a procedimiento descrito en Anexo 6 .			Dar cuenta de la liberación de las plataformas y desmovilización de las máquinas de perforación de acuerdo a procedimiento descrito en Anexo 6 , adjuntando fotografías fechadas y georreferenciadas de las plataformas de sondajes y antecedentes pertinentes que acrediten el estado final de plataformas de sondaje y el retiro de las máquinas de sondaje del área.		No aplica.
	2. Forma de Implementación			2. Reporte de Avance		2. Acción y plazos de aviso en caso de ocurrencia
	<ul style="list-style-type: none"> – Liberación de cada plataforma de sondaje, por medio del despeje (retiro de equipos) y limpieza de cada plataforma. – Desmovilización de las máquinas de perforación del área, a través de su retiro por parte de los contratistas propietarios de los equipos. – La liberación y desmovilización se ejecuta de acuerdo al procedimiento descrito en Anexo 6. 			No aplica.		No aplica.

2.1 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar la acción que se ejecutará -o su Identificador- en caso de activarse una acción alternativa, y el plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)
3	1. Acción y Meta	Fecha de inicio: 07 de agosto de 2017. Implementación de la medida durante toda la ejecución del PdC.	No realizar actividades de alteración del cauce natural del río Rocín, a lo largo de todo el sector intervenido por las actividades de la Compañía, sin autorización previa de la Dirección General de Aguas, cuando corresponda, durante toda la ejecución del PdC.	1. Reporte Inicial	\$0.-	1. Impedimentos
	No realizar actividades de alteración del cauce natural del río Rocín, a lo largo de todo el sector intervenido por las actividades de la Compañía, sin autorización previa de la Dirección General de Aguas, cuando corresponda.			Informe con antecedentes que den cuenta de la no ejecución de actividades de alteración del cauce natural del río Rocín, a lo largo de todo el sector intervenido por las actividades de la Compañía, sin autorización previa de la Dirección General de Aguas, cuando corresponda.		No aplica.
	2. Forma de Implementación			2. Reportes de avance		2. Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	– Abstenerse de realizar actividades de alteración del cauce natural del río Rocín, a lo largo de todo el sector intervenido por las actividades de la			Dar cuenta de forma trimestral de la no ejecución de actividades de alteración del cauce natural del río Rocín, a lo largo de todo el sector intervenido por las actividades de la Compañía, sin autorización previa de la Dirección General de Aguas, cuando corresponda, durante el período informado, mediante informe con antecedentes pertinentes.		No aplica.

	<p>Compañía, sin autorización previa de la Dirección General de Aguas, cuando corresponda.</p> <p>– En Anexo 4 se adjunta un documento con algunas prevenciones técnicas relacionadas con la acción propuesta.</p>			<p>Cuando corresponda, se adjuntarán los avisos a los que se refiere en Anexo 4 del PdC, en su Sección 3, respecto de la realización de labores de mantenimiento en la huella de acceso al área en que se implementarán las acciones comprometidas en el PdC.</p> <p>3. Reporte final</p> <p>Dar cuenta de la no ejecución de actividades de alteración del cauce del río Rocín, sin autorización previa de la Dirección General de Aguas, cuando corresponda, durante el período informado, mediante fotografías fechadas y georreferenciadas.</p>		
4	<p>1. Acción y Meta</p> <p>Cese total de las actividades de sondajes en el área del sector Las Tejas, comuna de Putaendo, de acuerdo a la información que se proporciona en Anexo 5.</p>	<p>Fecha de inicio: 19 de julio de 2017.</p> <p>Implementación de la medida durante toda la ejecución del PdC.</p>	<p>Cese total de las actividades de sondajes en el área del sector Las Tejas, comuna de Putaendo, de acuerdo a la información que se proporciona en Anexo 5.</p>	<p>1. Reporte Inicial</p> <p>Dar cuenta del cese total de las actividades de sondaje a la fecha de aprobación del Programa de Cumplimiento, adjuntando fotografías fechadas y georreferenciadas de las plataformas.</p> <p>2. Reporte de Avance</p> <p>Dar cuenta de forma trimestral del cese total de las actividades de sondajes durante el periodo informado adjuntando fotografías fechadas y georreferenciadas de las plataformas.</p>	\$0	<p>1. Impedimentos</p> <p>No aplica.</p>

	2. Forma de Implementación			En el primer reporte de avance se adjuntará copia del aviso del cese de actividades mineras presentado por CMVH a Sernageomin.		2. Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	El cese total de las actividades de sondaje se ejecutará de acuerdo a la información que se proporciona en Anexo 5.			3. Reporte Final Dar cuenta del cese total de las actividades de sondajes durante el periodo informado adjuntando fotografías georreferenciadas de las plataformas.		No aplica.

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

2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (se debe indicar la acción que se ejecutará, o el Identificador de la acción en caso de activarse una acción alternativa, y plazo para informar a la SMA en caso de ocurrencia del impedimento)
5	1. Acción y Meta			1. Reportes de avance		1. Impedimentos
	Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) por la vía pertinente (DIA o EIA) para efectos de evaluar un proyecto descrito conforme al cargo formulado por la SMA, que considere la ejecución de las nuevas plataformas de sondajes mineros y caminos a partir del año 2015 en adelante, y lo dispuesto en el artículo 11 ter de la Ley 19.300, incluyendo los impactos asociados a las plataformas de sondajes y caminos ejecutados a partir del año 2007.	Elaboración e Ingreso DIA: 6 meses.* Elaboración e Ingreso EIA: 12 meses.* *Conforme a propuesta técnica y económica adjunta en Anexo 7 , complementado por el Anexo 7.A , que aborda las observaciones realizadas por la SMA en RE. N°8/Rol D-012-2017	Proyecto conforme a lo establecido en la acción, es ingresado al SEA y admitido a trámite.	Dar cuenta de forma trimestral del estado de avance de la elaboración del proyecto, incluyendo información relevante del período como cotizaciones de servicios, propuestas técnicas y/u órdenes de compras referidas a los estudios en curso, campañas en terreno, entre otras. Resolución que admite a trámite el proyecto ingresado a evaluación ambiental ante el SEA Región de Valparaíso.	DIA: \$95.000.- EIA: \$163.000.-	i. No admisión a trámite por errores administrativos en la presentación.

				2. Reporte final		2. Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
	2. Forma de Implementación			Dar cuenta de la ejecución de la acción haciendo referencia a los medios de verificación de estado adjuntados en los reportes de avance		Se dará aviso a la SMA dentro de los 5 días hábiles siguientes a la notificación de la resolución que determine la no admisibilidad y se reingresará de acuerdo a la acción alternativa N°10 .
	- Generación de una DIA o EIA para evaluar el proyecto descrito en la acción. - Ingreso del proyecto ante el SEA Región de Valparaíso, para su evaluación ambiental.					

6	1. Acción y Meta		Obtención de Resolución de Calificación Ambiental favorable en el SEIA.	1. Reportes de avance	\$0.-	1. Impedimentos
	Obtención de una Resolución de Calificación Ambiental favorable en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto descrito en la acción Nº 5 .	DIA: el plazo reglamentario establecido en la normativa ambiental para que la autoridad evalúe el proyecto (60 días hábiles, prorrogables a 90 días hábiles).		Dar cuenta de forma trimestral del estado de avance del proyecto, incluyendo captura de pantalla de la tramitación web, en el sitio oficial del SEIA.		i. Término anticipado del procedimiento de acuerdo al artículo 36 del RSEIA. ¹
	2. Forma de Implementación			2. Reporte final		ii. Retraso en la obtención de la RCA por causas no imputables al titular, debidamente justificadas, como la exigencia en ICSARAs de estudios adicionales cuya correcta ejecución requiera suspender la tramitación.
	Tramitación diligente del proyecto descrito en la acción Nº 5 ante el SEA Región de Valparaíso, conforme al procedimiento legal. Lo anterior, implica	EIA: el plazo reglamentario establecido en la normativa ambiental para que la autoridad		Dar cuenta de la obtención de la RCA favorable, adjuntando la resolución antes mencionada.		2. Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia

¹ El impedimento de término anticipado se ha considerado como un impedimento válido en Programas de Cumplimientos aprobados anteriormente por la SMA, como son aquellos aprobados en los siguientes procedimientos sancionatorios: F-033-2016, F-017-2016, D-69-2016, D-020-2016, D-002-2016, A-003-2016, A-003-2015, A-004-2015, A-005-2015, D-023-2015 y D-048-2015.

	responder de forma rápida, oportuna y completa a los “Informes Consolidados de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones” que se emitan en el marco de la evaluación ambiental.	evalúe el proyecto (120 días hábiles prorrogables, a 180 días hábiles).				<ul style="list-style-type: none">i. Frente a un término anticipado se dará aviso a la SMA dentro de los 5 días hábiles siguientes a la notificación de la resolución que comunique dicha decisión y se reingresará el proyecto conforme a la acción alternativa N°11.ii. Frente a un retraso por causas no imputables al titular, se dará aviso dentro de los 5 días hábiles siguientes a la verificación del impedimento solicitando un nuevo plazo para la obtención de la RCA.
--	---	--	--	--	--	--

7	1. Acción y Metas			1. Reportes de avance	\$ 15.840.-	1. Impedimentos
	Implementación de un enriquecimiento vegetal de 6,7 ha, en un área de bosque de Quillay y Frangel ubicado a aproximadamente 5 km aguas abajo (al sur) de los sondajes ejecutados en 2007 y 2008, de acuerdo al Informe de Forénsica Ambiental adjunto en Anexo 1 , supervisado por un ingeniero forestal.	Implementación completa de la medida: 3 meses desde notificación de la resolución que aprueba el programa de cumplimiento.	Enriquecimiento vegetal de 6,7 ha, en un área (bosque) ubicada a aproximadamente 5 km aguas abajo (al sur) de los sondajes 2007 y 2008, es ejecutado dentro del plazo establecido.	Dar cuenta de forma trimestral del avance en la ejecución de la medida, durante el período informado, adjuntando informe que incluya fotografías fechadas y georreferenciadas de las plantaciones ejecutadas, y otros antecedentes pertinentes, como boletas y facturas de la compra de las especies a plantar.		i. No disponibilidad en viveros de alguna de las especies propuestas para la acción de enriquecimiento en el informe adjunto en Anexo 1 .
	El Anexo 1 es complementado por el Anexo 1.A , que aborda las observaciones realizadas por la SMA en RE. N°8/Rol D-012-2017.			En el primer reporte de avance se incluirá informe de ingeniero forestal en el que se identificará con precisión los sectores donde se llevará a cabo la actividad de enriquecimiento vegetal, incluyendo cartografía.		ii. Imposibilidad física de acceso al sector a enriquecer por corte de única huella de acceso existente, como consecuencia de deshielos, aumento de escorrentías superficiales, u otros eventos naturales.
				2. Reporte final		2. Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia
				Dar cuenta de la ejecución de la acción haciendo referencia a los medios de verificación de estado		i. Frente a la no disponibilidad en viveros de

	<p>2. Forma de implementación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un ingeniero forestal en terreno, identificará con precisión los sectores donde se llevará a cabo esta actividad, lo que dependerá de las características del sector; se privilegiarán áreas con escasa cobertura del tipo arbórea (claros). - Plantación de: <i>Kageneckia angustifolia</i> (Franjel), <i>Quillaja saponaria</i> (Quillay), <i>Maytenus boaria</i> (Maitén), <i>Schinus polygamus</i> (Huingán). Se realizará una plantación 300 ind/ha, correspondientes a 100 ejemplares de quillay, 100 ejemplares de franjel, 50 ejemplares de maitén y 50 de ejemplares de huingán. La densidad propuesta tiene el fin de cumplir con la cobertura natural del sector considerada como clara, 25 – 50% según metodología COT. - Los detalles para la implementación práctica de la medida se describen en el Anexo 8. - En Anexo 9 se presenta estimación del costo de la acción. 			adjuntados en los reportes de avance		<p>alguna de las especies propuestas se dará aviso a la SMA dentro de los 5 días hábiles siguientes a la verificación del impedimento, y se realizará el enriquecimiento vegetal utilizando otras especies identificadas en la zona, de acuerdo a la acción alternativa N°12.</p> <p>ii. Frente a una imposibilidad física de acceso al sector a enriquecer por corte de la única huella de acceso existente, como consecuencia de deshielos, aumento de escorrentías superficiales u otros eventos naturales, se dará aviso a la SMA dentro de los 5 días hábiles siguientes a la verificación del impedimento, solicitando un nuevo plazo para continuar con la acción de enriquecimiento.</p>
--	---	--	--	--------------------------------------	--	---

8	1. Acción y Metas Elaboración y ejecución de un Plan de Mantenimiento y Seguimiento ("Plan") de la zona enriquecida, con el objetivo de alcanzar un 75% de sobrevivencia a los 14 meses.	Implementación de actividades del Plan a partir de la ejecución de la acción N°7 y durante el plazo de 14 meses.	Plan de mantenimiento y seguimiento de la zonas enriquecidas es elaborado e implementado a partir de la ejecución de la acción N°7 y durante 14 meses hasta la obtención de un 75% de sobrevivencia de los ejemplares plantados.	1. Reportes de avance Dar cuenta de forma trimestral de la ejecución del Plan en el período correspondiente, entregando registros de inspección y mantenimiento. En el primer reporte de avance se acompañará Plan elaborado según esta acción.	\$65.662.-	1. Impedimentos i. Durante el mes 14, en el caso que algunos de los sectores de relocalización presenten pérdida de más del 25% de los ejemplares plantados, se realizará un replante de individuos para cumplir con la densidad.
	2. Forma de implementación El Plan será ejecutado por CMVH y tendrá los siguientes contenidos mínimos: <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de riego y forma de mantenimiento. - Mantenimiento de tutores. - Control de lagomorfos. - Informe de estado de la plantación (cada 5 meses). 			2. Reporte final Dar cuenta de la implementación del Plan durante toda la ejecución del PdC. Se incluirá un informe final elaborado por un ingeniero forestal que dé cuenta de la sobrevivencia de al menos el 75% de los individuos plantados, o de la implementación de la acción alternativa N° 13 .		2. Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia i. Se dará aviso a la SMA dentro de los 5 días hábiles siguientes a la verificación del impedimento y se implementará el replante de individuos, conforme a la acción alternativa N°13 .

9	1. Acción y Metas Instalación de 20 pircas en los sectores aledaños a las áreas intervenidas, conforme lo determine un experto ad hoc, para efectos de fomentar el hábitat de reptiles según recomendaciones del Informe de Forénsica Ambiental acompañado en Anexo 1.	Implementación de la medida al mes de aprobado el Programa de Cumplimiento. La medida de seguimiento y mantenimiento se mantendrá durante toda la ejecución del PdC.	Pircas son instaladas en los sectores definidos dentro del plazo establecido. Se realiza mantenimiento y seguimiento de la medida durante toda la ejecución del PdC.	1. Reportes de avance Dar cuenta de forma trimestral de la ejecución de la medida adjuntando fotografías fechadas y georreferenciadas, registros de inspección y mantenimiento, del periodo reportado. En el primer reporte de avance se adjuntará cartografía que precise los lugares de instalación de las pircas identificados por el experto ad hoc junto con una breve justificación técnica.	\$11.607.-	1. Impedimentos Imposibilidad física de acceso al sector de instalación de pircas por corte de única huella de acceso existente, como consecuencia de deshielos, aumento de escorrentías superficiales, u otros eventos naturales.
	2. Forma de implementación			2. Reporte final		2. Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia

	<ul style="list-style-type: none"> - El experto ad hoc corresponderá a un biólogo experto en Fauna Silvestre con experiencia en la realización de medidas de gestión ambiental asociadas a herpetofauna. - El experto ad hoc determinará los sectores específicos idóneos para implementar las pircas. - Se implementarán 20 pircas con las especificaciones contenidas en el Anexo 1. - Su construcción se realizará durante época primaveral. - Se implementará un plan de seguimiento y mantención mensual en los meses de primavera y verano, conforme a lo establecido en el Anexo 1, durante toda la ejecución del PdC. 			<p>Dar cuenta de la implementación del plan de seguimiento y mantención de la acción en los meses que corresponda, durante toda la ejecución del PdC.</p> <p>Se incluirá un informe final con estado de las pircas, elaborado por biólogo experto en Fauna Silvestre.</p>		<p>Frente a una imposibilidad física de acceso al sector de instalación de las pircas, por corte de la única huella de acceso existente, como consecuencia de deshielos, aumento de escorrentías superficiales u otros eventos naturales, se dará aviso a la SMA dentro de los 5 días hábiles siguientes a la verificación del impedimento, solicitando un nuevo plazo para continuar con la acción.</p>
--	--	--	--	---	--	--

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

2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Nº Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
10	1. Acción y Metas	5	5 días hábiles contados desde la notificación de la resolución, comunicando los motivos de inadmisibilidad.	Proyecto conforme a lo establecido en la acción Nº5 , es re ingresado al SEA y admitido a trámite.	1. Reportes de avance	(Costos considerados en acción Nº5)
	Reingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) por la vía pertinente (DIA o EIA) de proyecto descrito en la acción Nº 5 .				Se dará cuenta en reporte trimestral del reingreso exitoso acompañando la resolución que declare admisible el proyecto en el SEA de la Región de Valparaíso.	
	2. Forma de implementación				2. Reporte final	

	<ul style="list-style-type: none"> - Se corregirá el proyecto presentado inicialmente conforme a lo señalado por el SEA. - Se reingresará el proyecto corregido ante el SEA para su evaluación. 				No aplica.		
11	1. Acción y Metas Reingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) por la vía pertinente (DIA o EIA) de proyecto descrito en la acción N° 5 .	6	Se dará aviso a la SMA, en el plazo de 5 días hábiles contados desde la notificación de la resolución, comunicando los motivos del término anticipado, solicitando a la SMA un nuevo plazo para ingresar el proyecto corregido. El plazo de reingreso será definido por la SMA, previa propuesta del titular, en función de los motivos del caso.	Proyecto conforme a lo establecido en la acción N°5 , es re ingresado al SEA y admitido a trámite.	1. Reportes de avance Se dará cuenta en reporte trimestral del reingreso exitoso acompañando la resolución que declare admisible el proyecto en el SEA de la Región de Valparaíso.	(Costos considerados en acción N°5)	
	2. Forma de implementación				2. Reporte Final		
	<ul style="list-style-type: none"> - Se corregirá el proyecto presentado inicialmente conforme a lo señalado por el SEA. - Se reingresará el proyecto corregido ante el SEA para su evaluación. 				Dar cuenta de la obtención de la RCA favorable, adjuntado la resolución antes mencionada.		

12	<div>1. Acción y Meta</div> <p>Como alternativa, frente a la no disponibilidad en vivero de alguna de las especies identificadas en la acción N° 7, se implementará el enriquecimiento vegetal con otras especies presentes en forma natural en la zona e identificadas en el Anexo 1.B.</p> <p>En Anexo 1.B se proporciona el listado de especies con las que puede ser enriquecido el sector y detalles de implementación de la acción alternativa.</p>	7	<p>Se dará aviso a la SMA dentro de los 5 días hábiles siguientes a la verificación del impedimento.</p> <p>La plantación se realizará dentro del mes siguiente a la verificación del impedimento contemplado en la acción N°7</p>	<p>Enriquecimiento vegetal en el área identificada en la acción N°7 con especies alternativas según Anexo 1.B, es ejecutado dentro del plazo establecido.</p>	<div>1. Reportes de avance</div> <p>Se dará cuenta en reporte trimestral del avance en la ejecución de la medida, durante el período informado, adjuntando informe que incluya fotografías fechadas y georreferenciadas de las obras ejecutadas.</p>	<p>\$ 401.-</p> <p>*El detalle del cálculo del monto total de la acción se proporciona en Anexo 10</p>	
	<div>2. Forma de Implementación</div> <ul style="list-style-type: none"> Plantación de especies en la cantidad necesaria para completar el enriquecimiento descrito en la acción N°7. El enriquecimiento vegetal se realizará conforme a la forma de implementación descrita en la acción N°7. Las especies que podrán ser utilizadas en el enriquecimiento vegetal corresponden a <i>Aristotelia chilensis</i> (Maqui), <i>Colliquaja integerrima</i> 		<div>2. Reporte Final</div> <p>Dar cuenta de la ejecución de la acción haciendo referencia a los medios de verificación de estado adjuntados en los reportes de avance</p>				

	(Colliguay) o <i>Proustia cuneifolia</i> (Huañil)						
13	1. Acción y Metas	8	Se dará aviso a la SMA dentro de los 5 días hábiles siguientes a la verificación del impedimento. El replante de individuos se realizará dentro del mes siguiente a la verificación del impedimento contemplado en la acción N°8.	Replante de individuos en el sector de enriquecimiento vegetal es ejecutado.	1. Reporte de avance	\$3.960.-	
	Replante de individuos en sector donde se realizará el enriquecimiento vegetal comprometido en la acción N°8.				Se dará cuenta en reporte trimestral del replante de individuos en el sector por medio de fotografías georreferenciadas que acrediten la realización de la actividad, y la presentación de boletas de compra en viveros autorizados de las especies que deberán ser replantadas.		
	2. Forma de implementación				2. Reporte Final		
	<ul style="list-style-type: none"> - Un ingeniero forestal en terreno, identificará con precisión los sectores donde se llevará a cabo esta actividad, lo que dependerá de las características del sector. - Plantación de especies identificadas en la acción N° 7, en su defecto, aquellas identificadas en la acción alternativa N° 12. 				Se incluirá un informe final elaborado por un ingeniero forestal que dé cuenta de la implementación de la acción alternativa N° 13 , si fuese pertinente.		

3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

3.1 REPORTE INICIAL

REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN

PLAZO DEL REPORTE	20	Días hábiles desde la notificación de la aprobación del programa
ACCIONES A REPORTAR	N° Identificador	Acción y meta a reportar
	1	Acreditación de la no alteración actual del cauce natural del río Rocín por parte de CMVH, en el punto coordenada UTM Datum WGS84 Huso 19h sur, Norte: 6.402.181m y Este: 362.881m, identificado en la Res. N°1902/2016 de la DGA Región de Valparaíso, como consecuencia de la destrucción del peraltamiento de huella existente.
	2	Liberación de las plataformas y desmovilización de las máquinas de perforación del área, de acuerdo a procedimiento descrito en Anexo 6.
	3	No realizar actividades de alteración del cauce natural del río Rocín, a lo largo de todo el sector intervenido por las actividades de la Compañía, sin autorización previa de la Dirección General de Aguas, cuando corresponda
	4	Cese total de las actividades de sondajes en el área del sector Las Tejas, comuna de Putaendo, de acuerdo a la información que se proporciona en Anexo 5.

3.2. REPORTES DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR**TANTOS REPORTES COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN**

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	
	Otro		
ACCIONES A REPORTAR	N° de Identificador	Acción y meta a reportar	
	3	No realizar actividades de alteración del cauce natural del río Rocín, a lo largo de todo el sector intervenido por las actividades de la Compañía, sin autorización previa de la Dirección General de Aguas, cuando corresponda.	
	4	Cese total de las actividades de sondajes en el área del sector Las Tejas, comuna de Putaendo, de acuerdo a la información que se proporciona en Anexo 5.	
	5	Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) por la vía pertinente (DIA o EIA) para efectos de evaluar un proyecto descrito conforme al cargo formulado por la SMA, que considere la ejecución de las nuevas plataformas de sondajes mineros y caminos a partir del año 2015 en adelante, y lo dispuesto en el artículo 11 ter de la Ley 19.300, incluyendo los impactos asociados a las plataformas de sondajes y caminos ejecutados a partir del año 2007.	



	6	Obtención de una Resolución de Calificación Ambiental favorable en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto descrito en la acción N° 5.
	7	Implementación de un enriquecimiento vegetal de 6,7 ha, en un área de bosque de Quillay y Frangel ubicado a aproximadamente 5 km aguas abajo (al sur) de los sondeos ejecutados en 2007 y 2008, de acuerdo al Informe de Forénsica Ambiental adjunto en Anexo 1, supervisado por un ingeniero forestal. El Anexo 1 es complementado por el Anexo 1.A, que aborda las observaciones realizadas por la SMA en RE. N°8/Rol D-012-2017.
	8	Elaboración y ejecución de un Plan de Mantenimiento y Seguimiento ("Plan") de la zona enriquecida, con el objetivo de alcanzar un 75% de sobrevivencia a los 14 meses.
	9	Instalación de 20 pircas en los sectores aledaños a las áreas intervenidas, conforme lo determine un experto ad hoc, para efectos de fomentar el hábitat de reptiles según recomendaciones del Informe de Forénsica Ambiental acompañado en Anexo 1.
	10 (sólo en caso de activarse impedimento acción 5)	Reingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) por la vía pertinente (DIA o EIA) de proyecto descrito en la acción N° 5.
	11 (sólo en caso de activarse impedimento acción 6)	Reingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) por la vía pertinente (DIA o EIA) de proyecto descrito en la acción N° 5.



	12 (sólo en caso de activarse impedimento acción 7)	<p>Como alternativa, frente a la no disponibilidad en vivero de alguna de las especies identificadas en la acción N° 7, se implementará el enriquecimiento vegetacional con otras especies presentes en forma natural en la zona e identificadas en el Anexo 1.B.</p> <p>En Anexo 1.B se proporciona el listado de especies con las que puede ser enriquecido el sector y detalles de implementación de la acción alternativa.</p>
	13 (sólo en caso de activarse impedimento acción 8)	Replante de individuos en sector donde se realizará el enriquecimiento vegetacional comprometido en la acción N°8.
3.3. REPORTE FINAL REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA		
PLAZO DEL REPORTE	10	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data
ACCIONES A REPORTAR	N° Identificador	Acción y meta a reportar
	3	No realizar actividades de alteración del cauce natural del río Rocín, a lo largo de todo el sector intervenido por las actividades de la Compañía, sin autorización previa de la Dirección General de Aguas, cuando corresponda
	4	Cese total de las actividades de sondajes en el área del sector Las Tejas, comuna de Putaendo, de acuerdo a la información que se proporciona en Anexo 5.

	5	Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) por la vía pertinente (DIA o EIA) para efectos de evaluar un proyecto descrito conforme al cargo formulado por la SMA, que considere la ejecución de las nuevas plataformas de sondajes mineros y caminos a partir del año 2015 en adelante, y lo dispuesto en el artículo 11 ter de la Ley 19.300, incluyendo los impactos asociados a las plataformas de sondajes y caminos ejecutados a partir del año 2007.
	6	Obtención de una Resolución de Calificación Ambiental favorable en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto descrito en la acción N° 5.
	7	Implementación de un enriquecimiento vegetal de 6,7 ha, en un área de bosque de Quillay y Frangel ubicado a aproximadamente 5 km aguas abajo (al sur) de los sondajes ejecutados en 2007 y 2008, de acuerdo al Informe de Forénsica Ambiental adjunto en Anexo 1, supervisado por un ingeniero forestal. El Anexo 1 es complementado por el Anexo 1.A, que aborda las observaciones realizadas por la SMA en RE. N°8/Rol D-012-2017.
	8	Elaboración y ejecución de un Plan de Mantención y Seguimiento ("Plan") de la zona enriquecida, con el objetivo de alcanzar un 75% de sobrevivencia a los 14 meses.
	9	Instalación de 20 pircas en los sectores aledaños a las áreas intervenidas, conforme lo determine un experto ad hoc, para efectos de fomentar el hábitat de reptiles según recomendaciones del Informe de Forénsica Ambiental acompañado en Anexo 1.
	11 (sólo en caso de activarse impedimento acción 6)	Reingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) por la vía pertinente (DIA o EIA) de proyecto descrito en la acción N° 5.

	12 (sólo en caso de activarse impedimento acción 7)	<p>Como alternativa, frente a la no disponibilidad en vivero de alguna de las especies identificadas en la acción N° 7, se implementará el enriquecimiento vegetacional con otras especies presentes en forma natural en la zona e identificadas en el Anexo 1.B.</p> <p>En Anexo 1.B se proporciona el listado de especies con las que puede ser enriquecido el sector y detalles de implementación de la acción alternativa.</p>
	13 (sólo en caso de activarse impedimento acción 8)	<p>Replante de individuos en sector donde se realizará el enriquecimiento vegetacional comprometido en la acción N°8.</p>

4. CRONOGRAMA (ingreso a través de DIA)

ACCIONES	En Meses 			En Semanas 			Desde la aprobación del programa de cumplimiento										
N° Identificador de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	

REPORTES	En Meses 			En Semanas 			Desde la aprobación del programa de cumplimiento										
Reporte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Inicial																	
Avance 1																	
Avance 2																	
Avance 3																	
Avance 4																	
Avance 5																	
Final																	

4. CRONOGRAMA (ingreso a través de EIA)

ACCIONES	En																				
	En Meses	<input checked="" type="checkbox"/>	Semanas	<input type="checkbox"/>	Desde la aprobación del programa de cumplimiento																
N° Identificador de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
3																					
4																					
5																					
6																					
7																					
8																					
9																					

REPORTES	En																				
	En Meses	<input checked="" type="checkbox"/>	Semanas	<input type="checkbox"/>	Desde la aprobación del programa de cumplimiento																
Reporte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Inicial																					
Avance 1																					
Avance 2																					
Avance 3																					
Avance 4																					
Avance 5																					
Avance 6																					
Final																					

5. ESTIMACION DE COSTOS

Medida	Costos Miles de pesos (M) \$
Acción 1. Acreditación de la no alteración actual del cauce natural del río Rocín por parte de CMVH, en el punto coordenada UTM Datum WGS84 Huso 19h sur, Norte: 6.402.181m y Este: 362.881m, identificado en la Res. N°1902/2016 de la DGA Región de Valparaíso, como consecuencia de la destrucción del peraltamiento de huella existente.	\$ 3.816.-
Acción 2. Liberación de las plataformas y desmovilización de las máquinas de perforación del área, de acuerdo a procedimiento descrito en Anexo 6.	\$ 0.-
Acción 3. No realizar actividades de alteración del cauce natural del río Rocín, a lo largo de todo el sector intervenido por las actividades de la Compañía, sin autorización previa de la Dirección General de Aguas, cuando corresponda.	\$ 0.-
Acción 4. Cese total de las actividades de sondajes en el área del sector Las Tejas, comuna de Putaendo, de acuerdo a la información que se proporciona en Anexo 5.	\$0.-
Acción 5. Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) por la vía pertinente (DIA o EIA) para efectos de evaluar un proyecto descrito conforme al cargo formulado por la SMA, que considere la ejecución de las nuevas plataformas de sondajes mineros y caminos a partir del año 2015 en adelante, y lo dispuesto en el artículo 11 ter de la Ley 19.300, incluyendo los impactos asociados a las plataformas de sondajes y caminos ejecutados a partir del año 2007.	DIA: \$95.000.- EIA: \$163.000.-
Acción 6. Obtención de una Resolución de Calificación Ambiental favorable en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto descrito en la acción N° 5.	\$0.-
Acción 7. Implementación de un enriquecimiento vegetacional de 6,7 ha, en un área de bosque de Quillay y Frangel ubicado a aproximadamente 5 km aguas abajo (al sur) de los sondajes ejecutados en 2007 y 2008, de acuerdo al Informe de Forénsica Ambiental adjunto en Anexo 1, supervisado por un ingeniero forestal. El Anexo 1 es complementado por el Anexo 1.A, que aborda las observaciones realizadas por la SMA en RE. N°8/Rol D-012-2017.	\$15.840.--
Acción 8. Elaboración y ejecución de un Plan de Mantenimiento y Seguimiento ("Plan") de la zona enriquecida, con el objetivo de alcanzar un 75% de sobrevivencia a los 14 meses.	\$65.662.-
Acción 9. Instalación de 20 pircas en los sectores aledaños a las áreas intervenidas, conforme lo determine un experto ad hoc, para efectos de fomentar el hábitat de reptiles según recomendaciones del Informe de Forénsica Ambiental acompañado en Anexo 1.	\$11.607.-
Acción 10. Reingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) por la vía pertinente (DIA o EIA) de proyecto descrito en la acción N° 5.	(Costos considerados en acción N°5)

Acción 11. Reingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) por la vía pertinente (DIA o EIA) de proyecto descrito en la acción N° 5.	(Costos considerados en acción N°5)
Acción 12. Como alternativa, frente a la no disponibilidad en vivero de alguna de las especies identificadas en la acción N° 7, se implementará el enriquecimiento vegetal con otras especies presentes en forma natural en la zona e identificadas en el Anexo 1.B. En Anexo 1.B se proporciona el listado de especies con las que puede ser enriquecido el sector y detalles de implementación de la acción alternativa.	\$ 401.-
Acción 13. Replante de individuos en sector donde se realizará el enriquecimiento vegetal comprometido en la acción N°8.	\$3.960.-
Total M \$ Medidas Programa de Cumplimiento	\$264.286.-

6. ANEXOS: INFORMACIÓN TÉCNICA Y DE COSTOS ESTIMADOS RELATIVO AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO QUE PERMITA ACREDITAR SU EFICACIA Y SERIEDAD

- **Anexo 1.** Informe de Forénsica Ambiental.
- **Anexo 1.A.** Informe de forénsica ambiental que incluye las observaciones realizadas por la SMA en R.E. N° 8/ D-012-2017.
- **Anexo 1.B.** Listado de especies alternativas para la implementación del enriquecimiento vegetal asociado a la acción N° 7.
- **Anexo 2.** Informe Pericial Hídrico.
- **Anexo 3.** Antecedentes gráficos y bibliográficos sobre el estado actual del cauce del río Rocín y la destrucción del peraltamiento en huella existente.
- **Anexo 4.** Prevenciones técnicas asociadas a la implementación de la acción N° 3.
- **Anexo 5.** Cese total de actividades de sondaje CMVH.
- **Anexo 6.** Descripción de actividades de liberación de plataformas y desmovilización equipos de sondajes.
- **Anexo 7.** Propuesta técnico económica para generación del proyecto comprometido en la acción N° 5, por la vía pertinente (DIA o EIA).
- **Anexo 7.A.** Propuesta técnico económica para generación del proyecto comprometido en la acción N° 5, por la vía pertinente (DIA o EIA), que incluye las observaciones realizadas por la SMA en R.E. N° 8/Rol D-012-2017.
- **Anexo 8.** Descripción del procedimiento de implementación de enriquecimiento vegetal y medidas asociadas a la plantación de especies seleccionadas.
- **Anexo 9.** Estimación de costos asociados a la implementación de la acción N° 7.
- **Anexo 10.** Estimación de costos asociados a la implementación de la acción N° 12.

+++++