

Expediente: Rol F-022-2016
Fiscal Instructor: Camilo Orchard Rieiro / Bastián Pastén Delich



PRESENTA Y ACOMPAÑA PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

SR. SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE

Pedro Enrique Aylwin Chiorrini, en representación de **GEOPARK FELL SpA**, según se encuentra acreditado ante esta Superintendencia del Medio Ambiente, en adelante indistintamente "**GEOPARK**" o "**GPK**"), en el procedimiento sancionatorio **Rol F-022-2016**, al Sr. Superintendente del Medio Ambiente respetuosamente digo:

Que, en este acto, y estando dentro del plazo conferido para ello por medio de la Resolución Ex. N°4/Rol F-022-2016, de fecha 31 de agosto de 2016, vengo en presentar y acompañar **PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO** que incluye las observaciones consignadas en la Resolución Ex. N° 3 de fecha 12 de agosto de 2016, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 42 de la Ley N°20.417, a fin de dar adecuado cumplimiento a la normativa ambiental indicada en los cargos formulados por medio de la Resolución Ex. N°1/Rol F-022-2016.

POR TANTO, solicito a Ud. tenga por presentado y por acompañado Programa de Cumplimiento de conformidad con lo dispuesto en el artículo 42 de la Ley N°20.417, y en definitiva lo apruebe.



Pedro Aylwin Chiorrini
pp. GeoPark Fell SpA

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	H1: Efluentes líquidos
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Efluentes líquidos de las plantas de tratamiento de aguas servidas generadas durante la perforación de los pozos Yagán 3, Manekenk 2 y Yagán Norte 5, superan los límites máximos permitidos en la NCh. 1.333. Of78 para uso en riego, particularmente Sodio Porcentual y Coliformes Fecales.
NORMATIVA PERTINENTE	RCA 106/2012, considerando 3.3.2.9
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	N/A

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

2.1 ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN (se deben incluir todas las acciones ejecutadas a la fecha y las actualmente en ejecución)

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término para acciones finalizadas y fecha precisa de inicio para acciones en ejecución)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
-	Acción y Meta		
	Forma de Implementación	-	-

2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR (se deben incluir tantas acciones por ejecutar como se requieran)

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	COSTOS ESTIMADOS
------------------	-------------	--------------------	-------------------------	------------------

		(a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	(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)	(en miles de \$)
1	Acción y Meta		Impedimentos	
	Acción: Elaborar procedimiento de operación de planta de tratamiento de aguas servidas operadas durante la perforación de pozos, entregando directrices a la empresa operadora de la planta, respecto a las medidas a tomar para el correcto funcionamiento de ésta. Meta: Resguardar el cumplimiento de los parámetros de los efluentes líquidos de las plantas de tratamiento de aguas servidas establecidos en la RCA. aplicable.		No hay	
	Forma de Implementación		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
	Se entregará al operador de la Planta un procedimiento que incluirá las siguientes exigencias: • Acreditación del contratista como operador de Planta. • Capacitación del operador de la planta • Parámetros a cumplir según compromisos asumido en RCA, lo que corresponde a: i) Características de la planta Deberá contar a lo menos con un decantador a la entrada, seguido del reactor biológico, clarificador y terminar con una unidad de desinfección.	20 días hábiles desde la aprobación del programa.	No aplica	Sin costo adicional. Incluido en el costo de estructura de GeoPark

ii) Parámetros a cumplir de la NCh. 1.333.

Parámetros	Unidad	Máximo Permitido
Cloruro	mg/L	200
pH	-	5,5-9,0
Sodio Porcentual	%	35
Coliformes Fecales	NMP/100 ml	1000

- Mantenimiento de Planta.
- Muestreo de agua a la salida de la Planta. Se realizarán 2 análisis, uno por parte del Contratista y otro por GeoPark, mientras opere la planta de tratamiento en cada pozo. Los muestreos serán realizados por un laboratorio acreditado de acuerdo a la Res. Ex SMA 37/2013 y por Entidades técnicas de fiscalización (ETFA) a partir del 1/10/2016 de acuerdo a Res. Ex SMA 200/2016.
- Sanciones en caso de incumplimiento al procedimiento

2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS (se deben incluir tantas acciones alternativas como se requieran)

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Id.)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
-	Acción y meta	-	-	-
	Forma de implementación			
	-			

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	H2: Estabilización y control de erosión de suelos
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Deficiencias en el sistema de estabilización y control de erosión de los suelos removidos para la construcción de pozos, líneas de flujo y caminos, ya que: a) Capa vegetal y horizonte orgánico extraídos por la construcción del camino de acceso a los pozos Yagán 3 y x1 no fueron sembrados con semillas de pasto. b) No se efectuó adición de semillas al momento de restituirse el perfil de suelo, luego de finalizado el cierre de la línea de flujo comprendida entre el pozo Yagán 2 y la plataforma del pozo Yagán x-1. c) La restitución del suelo removido para la construcción de la línea de flujo comprendida entre el pozo Yagán Norte 5 y su punto de empalme con la línea de flujo proveniente del pozo Yagán x-1, no se efectuó siguiendo el mismo orden en que se encontraban sus capas antes de la excavación. d) Capa vegetal y el suelo extraídos durante la construcción de las plataformas de los pozos Konawentru x-1, 2, 3D, 7 y 9, no se encuentran protegidos con una cubierta de malla raschell ni almacenadas adecuadamente. e) No se actualizó el Plan de intervención de Cobertura Vegetal asociado a la construcción de la línea de flujo del pozo Konawentru 9, pese a que la intervención se hizo en época de suelos saturados. f) La restitución del suelo originalmente removido para la construcción de la línea de flujo comprendida entre el pozo Konawentru x-1 y la Batería Pampa Larga, no se efectuó siguiendo el mismo orden en que se encontraban los perfiles antes de la excavación. RCA 106/2012, considerando 3.10.2 y 3.10.3 RCA 245/2012, considerando 3.11.2 RCA 35/2013, considerando 3.10.2 RCA 73/2007, considerando 3.2.1.1.1, 3.2.1.2 y 3.2.1.7.1. RCA 58/2014, considerando 3.13.4 y 3.11.2.
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	Aumento del riesgo de erosión de los suelos dadas las deficiencias del sistema de estabilización y control.

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

2.1 ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN (se deben incluir todas las acciones ejecutadas a la fecha y las actualmente en ejecución)				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término para acciones finalizadas y fecha precisa de inicio para acciones en ejecución)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	
-	Acción y Meta			-
	Forma de Implementación			
	-			
2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR (se deben incluir tantas acciones por ejecutar como se requieran)				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	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)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
2	Acción y Meta	20 días hábiles desde la aprobación del programa	Impedimentos	Se destinarán horas hombre (HH) de profesionales de la estructura interna (Departamento HSE, Obras, Abastecimiento y otros). Horas estimadas: 60
			No hay	
			Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
	Forma de Implementación			
	Se elaborará un protocolo tipo, el cual posteriormente			Costo estimado:

	será modificado de acuerdo a las particularidades de cada proyecto. El protocolo, contendrá: • Forma de construcción, intervención y restauración de la superficie. • Cantidades y tipo de semillas • Cantidades y tipo de fertilizantes • Otras medidas adicionales. • Capacitación al personal participante		No aplica	\$3.500.
3	Acción y Meta • Acción: Incorporación de semillas y fertilizantes agrícolas a acopios de escarpe de camino de acceso de los pozos Yagán 3 y Yagán x1, ya que ambos comparten la misma locación. • Meta: Estabilizar el suelo reservado en construcción de plataformas y caminos de acuerdo a la RCA N° 106/2012 de estos proyectos. Forma de Implementación Se realizará una siembra semi mecanizada (uso de motocultivador y herramientas manuales) del escarpe del camino de los pozos Yagán 3 y Yagán x-1. Metodología: Escarificación del suelo y posterior siembra en cobertura con incorporación de semillas y fertilizantes mediante el uso de motocultivador y herramientas manuales; compactado superficial final.	15 meses desde la aprobación del programa (Septiembre- Octubre de cada año).	Impedimentos i) Condiciones climáticas no apropiadas debido a que dificultan la aplicación de la semilla. ii) Disponibilidad de semilla de <i>Poa pratensis</i>. Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia i) Se hará seguimiento del pronóstico del tiempo extendido, proporcionado por la Dirección Meteorológica de Chile, revisando los parámetros de viento, lluvia y temperatura. Se considerarán condiciones no apropiadas para la ejecución de los trabajos, precipitaciones diarias de 5 mm o más, o vientos de 35 Km/hr o superiores,	1600

	<u>Fertilizantes:</u> Dosis estándar aplicada 100% a la siembra, capaz de cubrir requerimientos del cultivo, consistente: 60 UN/há y 60 UP_2O_5/há, en la forma de urea y súper fosfato triple. <u>Semilla:</u> Se utilizará un total de 40 Kg/ha de <i>Poa pratensis</i>. Se considerará la habilitación de ITO Agrónomo para resguardar la correcta ejecución de los trabajos, dando cumplimiento al PICV originalmente planteado.	debido a que dificultan la aplicación de la semilla. Se informará a la SMA, a lo menos con 5 días de anticipación, en caso de ser necesario atrasar los inicios de las actividades por problemas climáticos dentro de la misma temporada o para la del próximo año. ii) Se informará a la SMA dentro de los 10 días hábiles siguientes a recepción de la notificación de la empresa contratista.	
4	Acción y meta Acción: Incorporación de semillas y fertilizantes agrícolas a la franja de construcción de la línea de flujo entre el pozo Yagán 2 y la plataforma del pozo Yagán x-1. Meta: Aportar una cubierta vegetal base a la franja de construcción de la línea de flujo, de acuerdo a lo indicado en la RCA N° 245/2012 del proyecto. Forma de implementación Siembra semi mecanizada (uso de motocultivador y herramientas manuales) de la franja de construcción de la línea de flujo entre el pozo Yagán 2 y la plataforma del pozo Yagán x-1. Metodología: Escarificación del suelo y posterior siembra en cobertura con incorporación de semillas y fertilizantes mediante el uso de motocultivador y herramientas manuales; compactado superficial final.	15 meses desde la aprobación del programa (Septiembre- Octubre de cada año). Impedimentos i) Condiciones climáticas no apropiadas debido a que dificultan la aplicación de la semilla. ii) Disponibilidad de semilla de <i>Poa pratensis</i>. Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia i) Se hará seguimiento del pronóstico del tiempo extendido, proporcionado por la Dirección Meteorológica de Chile, revisando los parámetros de viento, lluvia y temperatura. Se considerarán condiciones no apropiadas para la ejecución de los trabajos, precipitaciones diarias de 5 mm o más, o vientos de 35 Km/hr o superiores, debido a que dificultan la aplicación de la	1,6 x m ²

	<u>Fertilizantes:</u> Dosis estándar aplicada 100% a la siembra, capaz de cubrir requerimientos del cultivo, consistente en 50 Kg de Urea y 50 Kg de Súper Fosfato Triple <u>Semilla:</u> Se utilizará un total de 50 Kg/ha de <i>Poa pratensis</i>. Se considerará la habilitación de ITO Agrónomo para resguardar la correcta ejecución de los trabajos, dando cumplimiento al PICV originalmente planteado para la línea.		semilla. Se informará a la SMA, a lo menos con 5 días de anticipación, en caso de ser necesario atrasar los inicios de las actividades por problemas climáticos dentro de la misma temporada o para la del próximo año. ii) Se informará a la SMA dentro de los 10 días hábiles siguientes a recepción de la notificación de la empresa contratista.	
5	Acción y Meta • Acción: Se incorporará una enmienda orgánica al horizonte superficial (turba o algún otro componente de similares características físicas), para posteriormente, incorporar semillas y fertilizantes agrícolas a la franja de construcción de la línea de flujo entre el pozo Yagán Norte 5 y empalme con la línea proveniente del pozo Yagán x-1 que sea necesaria. • Meta: Aportar materia orgánica suficiente con el objeto de enmendar el horizonte superficial, para posteriormente realizar la siembra de acuerdo a lo indicado en la RCA N° 35/2013 del proyecto. Forma de Implementación Se incorporará al suelo 1.000 Kg/há de turba o de alguna otra enmienda orgánica de similares características físicas. Posteriormente, se realizará la siembra semi mecanizada	15 meses desde la aprobación del programa (Septiembre- Octubre de cada año).	Impedimentos i) Condiciones climáticas no apropiadas debido a que dificultan la aplicación de la semilla. ii) Disponibilidad de semilla de <i>Poa pratensis</i>. Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia i) Se hará seguimiento del pronóstico del tiempo extendido, proporcionado por la Dirección Meteorológica de Chile, revisando los parámetros de viento, lluvia y temperatura. Se considerarán condiciones	1,6 x m ²

	(uso de motocultivador y herramientas manuales) de la franja de construcción de la línea de flujo entre el pozo Yagán Norte 5 y empalme con la línea de flujo proveniente del pozo Yagán x-1. Se considerará la habilitación de ITO Agrónomo para resguardar la correcta ejecución de los trabajos, dando cumplimiento al PICV originalmente planteado.		no apropiadas para la ejecución de los trabajos, precipitaciones diarias de 5 mm o más, o vientos de 35 Km/hr o superiores, debido a que dificultan la aplicación de la semilla. Se informará a la SMA, a lo menos con 5 días de anticipación, en caso de ser necesario atrasar los inicios de las actividades por problemas climáticos dentro de la misma temporada o para la del próximo año.	
6	Acción y meta Acción: Proteger con malla raschel los acopios de material vegetal y suelos extraídos en construcción de plataformas de los pozos Konawentru x-1, 2, 3D, 7 y 9. Meta: Proteger contra las condiciones climáticas, principalmente viento, la cubierta vegetal en desarrollo y el suelo en superficie, de acuerdo a lo comprometido a la RCA N° 73/2007 de proyecto. Forma de implementación Se cubrirá con malla de sombra (tipo Raschel) los acopios de materiales. Acción y Meta Acción: Realización de inspección técnica	3 meses a partir de la aprobación del programa	Impedimentos No hay Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia No aplica Impedimentos	1,6 x m ²
7		3 meses a partir de la aprobación del		500

	agronómica a la construcción de la línea de flujo del pozo Konawentru 9 para determinar si existen fallas en la intervención agronómica efectuada en dicho lugar, en caso de ser así se ajustará el PICV de la línea. • Meta: Determinar si el PICV requiere modificaciones para dar adecuado cumplimiento a la RCA 58/2014.	programa	No hay	
8	Forma de Implementación Se contratará a un profesional, con experiencia de suelos de la región, para actualizar y determinar las eventuales deficiencias en las labores realizadas en la franja de construcción de línea del pozo Konawentru 9. En el evento de que existan fallas o deficiencias, se ejecutarán las medidas indicadas por el profesional experto. Se considerará la habilitación de ITO Agrónomo para resguardar la correcta ejecución de las medidas indicadas por el profesional experto.	15 meses desde la aprobación del programa (Septiembre- Octubre de cada año).	Acción y meta • Acción: Se incorporará una enmienda orgánica al horizonte superficial (turba o algún otro componente de similares características físicas), para posteriormente, incorporación de semillas y fertilizantes agrícolas a la franja de construcción de la línea de flujo entre el pozo Konawentru 1 y la Batería Pampa Larga que sea necesaria.	Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia No aplica Impedimentos i) Condiciones climáticas no apropiadas debido a que dificultan la aplicación de la semilla. ii) Disponibilidad de semilla de <i>Poa pratensis</i>. 1,6 x m²

• Meta: Aportar materia orgánica suficiente con el objeto de enmendar el horizonte superficial, para posteriormente realizar la siembra de acuerdo a lo indicado en la RCA N° 29/2011 del proyecto.	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="370 1062 451 1757">Forma de implementación</th><th data-bbox="451 1062 1302 1757"></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="451 1062 581 1757">Se incorporará al suelo 1.000 Kg/há de turba o de alguna otra enmienda orgánica de similares características físicas.</td><td data-bbox="581 1062 760 1757">Posteriormente, se realizará una siembra semi mecanizada (uso de motocultivador y herramientas manuales) de la franja de construcción de la línea de flujo entre el pozo Konawentru 1 y Batería Pampa Larga.</td></tr> <tr> <td data-bbox="760 1062 922 1757"><u>Metodología:</u> Escarificación del suelo y posterior siembra en cobertera con incorporación de semillas y fertilizantes mediante el uso de motocultivador y herramientas manuales; compactado superficial final.</td><td data-bbox="922 1062 1068 1757"><u>Fertilizantes:</u> Dosis estándar aplicada 100% a la siembra, capaz de cubrir requerimientos del cultivo, consistente en 50 UN/há y 50 UP₂O₅/há, en la forma de urea y súper fosfato triple.</td></tr> <tr> <td data-bbox="1068 1062 1166 1757"><u>Semilla:</u> Se utilizará un total de 40 Kg/ha de <i>Poa pratensis</i>.</td><td data-bbox="1166 1062 1302 1757">Se considerará la habilitación de ITO Agrónomo para resguardar la correcta ejecución de los trabajos, dando cumplimiento al PICV originalmente planteado para la línea.</td></tr> </tbody> </table>	Forma de implementación		Se incorporará al suelo 1.000 Kg/há de turba o de alguna otra enmienda orgánica de similares características físicas.	Posteriormente, se realizará una siembra semi mecanizada (uso de motocultivador y herramientas manuales) de la franja de construcción de la línea de flujo entre el pozo Konawentru 1 y Batería Pampa Larga.	<u>Metodología:</u> Escarificación del suelo y posterior siembra en cobertera con incorporación de semillas y fertilizantes mediante el uso de motocultivador y herramientas manuales; compactado superficial final.	<u>Fertilizantes:</u> Dosis estándar aplicada 100% a la siembra, capaz de cubrir requerimientos del cultivo, consistente en 50 UN/há y 50 UP ₂ O ₅ /há, en la forma de urea y súper fosfato triple.	<u>Semilla:</u> Se utilizará un total de 40 Kg/ha de <i>Poa pratensis</i> .	Se considerará la habilitación de ITO Agrónomo para resguardar la correcta ejecución de los trabajos, dando cumplimiento al PICV originalmente planteado para la línea.
Forma de implementación									
Se incorporará al suelo 1.000 Kg/há de turba o de alguna otra enmienda orgánica de similares características físicas.	Posteriormente, se realizará una siembra semi mecanizada (uso de motocultivador y herramientas manuales) de la franja de construcción de la línea de flujo entre el pozo Konawentru 1 y Batería Pampa Larga.								
<u>Metodología:</u> Escarificación del suelo y posterior siembra en cobertera con incorporación de semillas y fertilizantes mediante el uso de motocultivador y herramientas manuales; compactado superficial final.	<u>Fertilizantes:</u> Dosis estándar aplicada 100% a la siembra, capaz de cubrir requerimientos del cultivo, consistente en 50 UN/há y 50 UP ₂ O ₅ /há, en la forma de urea y súper fosfato triple.								
<u>Semilla:</u> Se utilizará un total de 40 Kg/ha de <i>Poa pratensis</i> .	Se considerará la habilitación de ITO Agrónomo para resguardar la correcta ejecución de los trabajos, dando cumplimiento al PICV originalmente planteado para la línea.								

	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="370 256 451 810">Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</th><th data-bbox="451 256 1302 810"></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="451 256 1084 810">i) Se hará seguimiento del pronóstico del tiempo extendido, proporcionado por la Dirección Meteorológica de Chile, revisando los parámetros de viento, lluvia y temperatura. Se considerarán condiciones no apropiadas para la ejecución de los trabajos, precipitaciones diarias de 5 mm o más, o vientos de 35 Km/hr o superiores, debido a que dificultan la aplicación de la semilla. Se informará a la SMA, a lo menos con 5 días de anticipación, en caso de ser necesario atrasar los inicios de las actividades por problemas climáticos dentro de la misma temporada o para la del próximo año.</td><td data-bbox="1084 256 1302 810">ii) Se informará a la SMA dentro de los 10 días hábiles siguientes a recepción de la notificación de la empresa contratista.</td></tr> </tbody> </table>	Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia		i) Se hará seguimiento del pronóstico del tiempo extendido, proporcionado por la Dirección Meteorológica de Chile, revisando los parámetros de viento, lluvia y temperatura. Se considerarán condiciones no apropiadas para la ejecución de los trabajos, precipitaciones diarias de 5 mm o más, o vientos de 35 Km/hr o superiores, debido a que dificultan la aplicación de la semilla. Se informará a la SMA, a lo menos con 5 días de anticipación, en caso de ser necesario atrasar los inicios de las actividades por problemas climáticos dentro de la misma temporada o para la del próximo año.	ii) Se informará a la SMA dentro de los 10 días hábiles siguientes a recepción de la notificación de la empresa contratista.
Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia					
i) Se hará seguimiento del pronóstico del tiempo extendido, proporcionado por la Dirección Meteorológica de Chile, revisando los parámetros de viento, lluvia y temperatura. Se considerarán condiciones no apropiadas para la ejecución de los trabajos, precipitaciones diarias de 5 mm o más, o vientos de 35 Km/hr o superiores, debido a que dificultan la aplicación de la semilla. Se informará a la SMA, a lo menos con 5 días de anticipación, en caso de ser necesario atrasar los inicios de las actividades por problemas climáticos dentro de la misma temporada o para la del próximo año.	ii) Se informará a la SMA dentro de los 10 días hábiles siguientes a recepción de la notificación de la empresa contratista.				

2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS (se deben incluir tantas acciones alternativas como se requieran)

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Id.)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
9	Acción y meta	3-4-5-8	10 días hábiles desde el impedimento.	1,6 x m ²
	• Acción: Para el impedimento ii), se considera implementar nuevas medidas agronómicas. • Meta: Aportar la cubierta vegetal necesaria para lograr los porcentajes de restauración estipulados en la RCA			
	Forma de implementación Se presentará una consulta de pertinencia al Servicio de evaluación ambiental, que incluya lo siguiente: <u>Metodología:</u> Escarificación del suelo y posterior siembra en cobertura con incorporación de semillas y fertilizantes mediante el uso de motocultivador y herramientas manuales; compactado superficial final. <u>Fertilizantes:</u> Dosis estándar aplicada 100% a la siembra, capaz de cubrir requerimientos del cultivo, consistente en 40 UN/Ha, 40 UP2O5/Ha y 10 UK2O/Ha. <u>Semilla:</u> Se utilizará un total de 50 Kg/ha, considerando mezcla de Poa pratensis (15 Kg), Festuca sp (20 Kg) y Trébol blanco (5 Kg).			

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS				
IDENTIFICADOR DEL HECHO		H3: Deficiencia en el sistema de manejo de derrames		
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN		Deficiencias en el sistema de manejo de derrames de sustancias peligrosas en agua y suelo, ya que: a) El pretil de seguridad de los 2 estanques vinculados al pozo Yagán 2 no se encuentra revestido con geomembrana impermeable y no cuenta con capacidad para contener el volumen total de ambos estanques en caso de derrame, b) El sistema de carga de crudo desde los estanques vinculados al pozo Yagán 2 hacia las unidades de transporte, no contaba con un sistema de drenaje hacia un sumidero de concreto ni con una manguera conectada a y tapón de seguridad.		
NORMATIVA PERTINENTE		RCA 245/2012, considerando 3.3.2 y 3.4		
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN		N/A		
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS				
2.1 ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN (se deben incluir todas las acciones ejecutadas a la fecha y las actualmente en ejecución)				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término para acciones finalizadas y fecha precisa de inicio para acciones en ejecución)		COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
		Acción y Meta		
		-		
		Forma de Implementación		
-	-	-		-

2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR (se deben incluir tantas acciones por ejecutar como se requieran)					
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	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)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	
10	Acción y Meta		Impedimentos Dada la época en que se estaría realizando las Obras, se podrían presentar condiciones climáticas adversas como, nieve y viento, que podrían retrasar las Obras. Históricamente los meses de Mayo a Agosto es donde se presenta la mayor cantidad de precipitaciones (lluvia/nieve), condiciones que comienzan a declinar hacia fines de Agosto.	41.100	
	Forma de Implementación	6 meses desde la aprobación del programa	Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia		
	Para regularizar las instalaciones del pozo Yagán 2 se ejecutarán las siguientes obras:		Se informará a la SMA de la postergación del inicio de las obras dentro de los 10 días hábiles siguientes a recepción de la notificación de retraso por parte de la empresa contratista.		
	<table><tr><th>Estanque</th><th>Obra asociada</th></tr><tr><td>1</td><td>i) Sumidero de concreto. ii) Pretil tipo australiano, de acero galvanizado por inmersión en caliente, revestido con lámina HDPE, de 110 m³ de volumen.</td></tr></table>	Estanque			Obra asociada
Estanque	Obra asociada				
1	i) Sumidero de concreto. ii) Pretil tipo australiano, de acero galvanizado por inmersión en caliente, revestido con lámina HDPE, de 110 m ³ de volumen.				

2	i) Sumidero de concreto ii) Pretíl tipo australiano, de acero galvanizado por inmersión en caliente, revestido con lámina HDPE, de 110 m³ de volumen. Dichas labores serán ejecutadas por una empresa contratista, la que realizará lo siguiente: • Retiro de materiales desde Bodega GPK. • Movimiento de tierra. • Fabricación de pasarela. • Construcción de piping de entrada y salida del estanque. • Armado de paredes de estanque. • Construcción base de pretíl. • Instalación y soldadura de lámina HDPE. • Construcción cámaras de hormigón y acero. • Instalación de cámaras. • Montaje de estanque con grúa. • Instalación de pasarela. • Armado de piping de conexiones. • Confección de línea desde la salida del separador al estanque. • Construcción e instalación de tope de rueda. • Pintura y normalización del área.
----------	--

2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS (se deben incluir tantas acciones alternativas como se requieran)

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Id.)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
-	Acción y meta	-		-
	-			
	Forma de implementación			

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS					
IDENTIFICADOR DEL HECHO		H4: Instalaciones no contempladas en RCAs			
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN		Construcción de instalaciones de superficie de los pozos Manekenk 2, Yagán xp-4 y Yagán 3 no contempladas en las RCAs respectivas.			
NORMATIVA PERTINENTE		RCA 34/2013, considerando 3.1.2 RCA 59/2013, considerando 3.2.2 RCA 35/2014, considerando 3.3.2 y 3.3.2.1			
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN		N/A			
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS					
2.1 ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN (se deben incluir todas las acciones ejecutadas a la fecha y las actualmente en ejecución)					
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término para acciones finalizadas y fecha precisa de inicio para acciones en ejecución)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)		
	Acción y Meta				
	Forma de Implementación				
2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR (se deben incluir tantas acciones por ejecutar como se requieran)					
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	

		(a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	(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)	miles de \$)
	Acción y Meta		Impedimentos	
	Acción: Realizar una auditoría de calidad y seguridad a las instalaciones que no estarían consideradas en las RCAs de los pozos Manekenk 2, Yagán xp-4 y Yagán 3. Meta: Verificar que las instalaciones cumplen con los requisitos de seguridad y calidad de manera tal que no se generarán nuevos impactos.		No hay	
	Forma de Implementación		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
11	Se contratará a un auditor externo para verificar la seguridad y calidad de las instalaciones, considerando lo siguiente: - Tipo y cantidad de instalaciones. - Volumen de pretil. - Plano de la instalación. - Sistema de control de derrame (en caso de ser necesario). - Certificado de estanqueidad. - Dossier de construcción del estanque según norma API 650 "Welded Steel Tanks for Oil Storage". - Dossier del separador.	6 meses desde la aprobación del programa	No aplica	3.000
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	COSTOS ESTIMADOS (en

		(a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	(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)	miles de \$)
12	Acción y Meta		Impedimentos	
	Acción: Corregir, en su caso, las no conformidades que se desprendan de la auditoría señalada en la acción 11. Meta: Contar con instalaciones que cumplen con los requisitos de seguridad y calidad de manera tal que no se generarán nuevos impactos.	15 meses desde la aprobación del Programa (9 meses desde informe de auditoría).	Que el informe de auditoría no sea entregado en el plazo estimado.	Indeterminado, ya que ello dependerá de las acciones que resulten del estudio a que se refiere la acción 11.
	Forma de Implementación		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
	Ejecutar las acciones sugeridas en la auditoría a que se refiere la acción 11.		Se informará a la SMA dentro del plazo de 10 días hábiles siguientes a la notificación del auditor.	
13	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	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)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
	Acción y Meta		Impedimentos	
	Acción: Elaborar consulta de pertinencia sobre la incorporación de nuevos equipos en las locaciones de los pozos Yagán 2 (el cual comparte locación con los pozos Yagán xp 4 y Manekenk 2) y Yagán x-1 (el cual comparte locación con el pozo Yagán 3). En dicha pertinencia, se incorporarán el informe de auditoría de las instalaciones.	10 meses desde la aprobación del Programa (4 meses desde la ejecución de la auditoría)	Que él SEA concluya que dicha modificación debe ser evaluada en el SEIA.	Sin costo adicional. Incluido en el costo de estructura de GeoPark.

	• Meta: Obtener respuesta de consulta de pertinencia favorable.		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia Se remitirá a la SMA la Resolución del SEA, durante los 10 días hábiles siguiente de la notificación.	
	Forma de Implementación			
	Redactar documento e ingresarlo al SEA.			

2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS (se deben incluir tantas acciones alternativas como se requieran)				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Id.)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
14	Acción y meta	13	3 meses	Sin costo adicional. Incluido en el costo de estructura de GeoPark
	• Acción: Elaborar la DIA de modificación de proyectos.			
	• Meta: Obtener la RCA aprobatoria del proyecto			
	Forma de implementación			
	Ingresar DIA de modificación de proyectos.			

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS				
IDENTIFICADOR DEL HECHO		H5: Intervención de hallazgos arqueológicos		
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN		Intervención de hallazgos de carácter arqueológico sin autorización ni realización de acciones de salvataje.		
NORMATIVA PERTINENTE		RCA 106/2012, considerando 4.1 RCA 35/2014, considerando 4.1.1		
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN		N/A		
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS				
2.1 ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN (se deben incluir todas las acciones ejecutadas a la fecha y las actualmente en ejecución)				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término para acciones finalizadas y fecha precisa de inicio para acciones en ejecución)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	
15	Acción y Meta	El día 8 de septiembre de 2013, se realizó el salvataje de los hallazgos durante las faenas de construcción de la plataforma del pozo Yagán xp-4. Posteriormente, el 24 de noviembre 2013 se recibió el informe de salvataje por parte del arqueólogo Carlos Ocampo.	22.000	
	• Acción: Salvataje de hallazgos arqueológicos			
	• Meta: Proteger los hallazgos.			
	Forma de Implementación			
	Descrito en Informe de salvataje, correspondiente al informe de acciones ya ejecutadas.			
N°	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	

IDENTIFICADOR	(fechas precisas de inicio y de término para acciones finalizadas y fecha precisa de inicio para acciones en ejecución)	(en miles de \$)		
16	Acción y Meta	Incluido en costo de la acción 15		
	- Acción: Envío de hallazgos a arqueológicos a Museo. - Meta: Entregar los hallazgos a un lugar autorizado para ese fin.			
	Forma de Implementación			
	Entrega de vestigios, con la correspondiente carta de aceptación de Museo			
2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR (se deben incluir tantas acciones por ejecutar como se requieran)				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	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)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
17	Acción y Meta	3 meses desde la aprobación del programa.	No hay	300
	Acción: Respecto a los hallazgos arqueológicos, se establecerá un procedimiento, el cual señalará las distintas acciones a ejecutar en caso de ser identificados, durante la inspección preliminar o en el desarrollo del proyecto (se hace presente que en la actualidad, GeoPark, no tiene proyectos en ejecución ni en evaluación).			
	Meta: Contar con un procedimiento interno que dé cumplimiento a lo establecido en las RCAs y acorde a lo que indica la Ley de Monumentos Nacionales.			
Forma de Implementación		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia		

	El procedimiento incluirá lo siguiente: • Obligaciones y responsabilidades. • Alternativas para la no intervención de hallazgos. • Obtención de permisos sectoriales correspondientes. • Rescate de hallazgos arqueológicos. • Salvataje de hallazgos arqueológicos. • Comunicaciones.		No aplica	
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	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)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
18	Acción y Meta Acción: Capacitar sobre el procedimiento de Hallazgos Arqueológicos, mencionado en la acción 16, a las siguientes unidades o departamentos de la empresa: • Producción • Obras y Proyectos • HSE (Acrónimos de las palabras en Inglés de Salud, Seguridad y Medio Ambiente) • Mantenimiento • Abastecimiento Meta: Que las unidades o departamentos de la Compañía, conozcan los alcances, contenidos y acciones que deben respetar, cumplir o ejecutar respecto a los hallazgos arqueológicos.	4 meses desde la aprobación del programa. (1 mes a partir de la entrega del procedimiento)	No hay	Sin costo adicional. Incluido en el costo de estructura de GeoPark

Forma de Implementación		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia		
Se realizará capacitación en aula, sobre aspectos básicos de la Ley de Monumentos Nacionales y sobre los contenidos del procedimiento.				
No aplica				
2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS (se deben incluir tantas acciones alternativas como se requieran)				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Id.)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
-	Acción y meta	-		
	-			
	Forma de implementación			
	-			

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	H6: Contenido informe de monitoreo
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Informes de Monitoreo de Cubierta Vegetal asociados a la construcción de la línea de flujo comprendida entre el pozo Konawentru 9 y el punto de empalme con la línea de flujo proveniente del pozo Konawentru A-4; del ducto comprendido entre el pozo Konawentru x-1 y la Batería Pampa Larga, carecen de información relevante para su análisis, particularmente fecha de realización del monitoreo y metodología de determinación del procedimiento obtenido.
NORMATIVA PERTINENTE	RCA 58/2014, considerando 3.13.5 RCA 203/2013, considerando 3.8.5
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	N/A

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

2.1 ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN (se deben incluir todas las acciones ejecutadas a la fecha y las actualmente en ejecución)

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término para acciones finalizadas y fecha precisa de inicio para acciones en ejecución)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
-	Acción y Meta		
	Forma de Implementación		
	-	-	-

2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR (se deben incluir tantas acciones por ejecutar como se requieran)

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	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)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
19	Acción y Meta • Acción: Modificar los contenidos de los informes de monitoreo vegetacionales para actividades futuras. • Meta: Confeccionar informe de monitoreo tipo con la información requerida y de acuerdo a lo establecido en la Resolución Exenta 223/2015.		Impedimentos	
	Forma de Implementación		No hay	
	Se modificará el contenido de los informes de los futuros monitoreos, de acuerdo a lo establecido en la Res. Ex. 223/2015, incluyendo lo siguiente: - Fechas de inicio y término de las obras. - Fecha específica de desarrollo de labores de siembra. - Fecha específica de realización del monitoreo. - Ubicación de cada una de las transectas utilizadas para efectuar las mediciones de campo de cobertura vegetal. - Detalle del alcance efectivo del software Cobcal como apoyo a la actividad de campo. - Ubicación de punto(s) donde se efectuó medición de cobertura base. - Resultados parciales de las mediciones de cobertura vegetal obtenidos en las transectas utilizadas	20 días hábiles desde la aprobación del programa se entregará el informe tipo y será aplicable partir de los próximos monitoreos.	Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	1.000
			No aplica	

2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS (se deben incluir tantas acciones alternativas como se requieran)				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Id.)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
-	Acción y meta	-	-	-
	-			
	Forma de implementación			
	-			

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS				
IDENTIFICADOR DEL HECHO		H7: Modificación de cauce		
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN		Desarrollo de obras de modificación de cauce sin contar con la autorización sectorial correspondiente.		
NORMATIVA PERTINENTE		RCA 225/2014, considerando 6 RCA 57/2010, ICSARA N°1 y AdendaN°1		
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN		N/A		
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS				
2.1 ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN (se deben incluir todas las acciones ejecutadas a la fecha y las actualmente en ejecución)				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término para acciones finalizadas y fecha precisa de inicio para acciones en ejecución)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	
20	Acción y Meta			
	Acción: Se presentó la solicitud de modificación de cauce ante la DGA. Meta: Obtención de permisos sectoriales.	- Proyecto Construcción acueductos pozos Konawentru x-1 y Konawentru A-4, y Desarrollo del pozo Konawentru 12, el cual se ingresó el 2/2/2016. - Proyecto Construcción Gasoducto Pampa Larga a nudo Punta Delgada, se ingresó el 4/5/2015.	8.000	
	Forma de Implementación			
	Se presentaron los permisos sectoriales ante la DGA			
2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR (se deben incluir tantas acciones por ejecutar como se requieran)				

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	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)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
21	Acción y Meta	6 meses a partir de la aprobación del Programa.	Impedimentos	
	- Acción: Se solicitarán reuniones bimestrales con la DGA, para conocer el avance de los proyectos del acueducto pozo Konawentru x-1 y Gasoducto Pampa Larga a nudo Punta Delgada. - Meta: Obtener la aprobación dentro de 6 meses.		Que la DGA no se pronuncie dentro de los 6 meses comprometidos.	
	Forma de Implementación		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
	En la reunión se verá el avance que tienen los proyectos y se identificarán posibles desvíos con el objetivo de no presentar retrasos. De lo anterior se generará una tabla resumen, que contenga: - Fecha - Estado de avance - Temas tratados - Conclusión		Se dará aviso a la SMA, 10 días hábiles antes de que se cumplan los 6 meses, solicitando 6 meses adicionales.	
2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS (se deben incluir tantas acciones alternativas como se requieran)				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Id.)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
-	Acción y meta	-	-	-

	Forma de implementación	

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUTE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS				
IDENTIFICADOR DEL HECHO		H8: Estimulación hidráulica		
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN		Desarrollo de actividades y modificación de proyectos, para los cuales la ley exige RCA, sin contar con ella, como consecuencia de la ejecución de actividades de fractura hidráulica en los siguientes pozos: Tetera a-4; Kiuaku x-1; Yagán Norte x-1; Yagán Norte 9D; Bump Hill x-1; Yagán Norte 6D, Molino Norte x-1; Konawentru 5D, Konawentru 7; Konawentru 9; Pampa Larga a-12; Yagán XP-4; Ovejero 3; Konawentru 11D; Konawentru Oeste x-1; Loij x-1; Konawentru 3D; Molino 8; Nika a-5; Cerro Iturbe Oeste x-1; y Konawentru 18.		
NORMATIVA PERTINENTE		Ley 19.300, artículo 8 y 10 D.S. 40/2012, artículo 2 y 3		
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN		N/A		
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS				
2.1 ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN (se deben incluir todas las acciones ejecutadas a la fecha y las actualmente en ejecución)				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término para acciones finalizadas y fecha precisa de inicio para acciones en ejecución)		COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
	Acción y Meta			
	-			
	Forma de Implementación			
	-			
2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR (se deben incluir tantas acciones por ejecutar como se requieran)				

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	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)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
22	Acción y Meta Acción: Realizar un estudio que verifique la situación actual de los pozos individualizados en la formulación del cargo (Tetera a-4, Kiuaku x-1, Yagán Norte x-1, Yagán Norte 9D, Bump Hill x-1, Yagán Norte 6D, Molino Norte x-1, Konawentru 5D, Konawentru 7, Konawentru 9, Pampa Larga a-12, Yagán XP-4, Ovejero 3, Konawentru 11D, Konawentru Oeste x-1, Loij x-1, Konawentru 3D, Molino 8, Nika A-5, Cerro Iturbe Oeste x-1 y Konawentru 18). Meta: Identificar desvíos derivados de la estimulación hidráulica realizada en los años 2013 y 2014 en los referidos pozos.	8 meses desde la aprobación del Programa	Impedimentos Retraso en la entrega de resultados y/o en la entrega del informe por parte de la empresa externa.	15.000-20.000
	Forma de Implementación El estudio será realizado por una empresa externa, la cual verificará los siguientes aspectos: - Programa de fractura. - Volumen de agua utilizado - Composición del colchón de fractura inyectado - Cantidad bolsas de aditivos utilizadas - Hojas de seguridad de los aditivos utilizados		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia Se informará a la SMA dentro de los 5 días hábiles siguientes al cumplimiento del plazo la recepción de la notificación de la empresa contratista y se propondrá nuevo plazo de entrega.	

	• Cantidad y tipo de camiones utilizados. • Resultados del mini frac. • Volumen de flowback. • Resultados de la fractura (gráficos, registros, cartas y/o mapeo). • Informe de calidad del cemento. • Análisis de agua (NCh 409, hidrocarburo total y benceno), en puntos cercanos al lugar de ejecución de las estimulaciones hidráulicas (laguna, aguada pozo de agua, chorrillo u otro). • Conclusiones y recomendaciones a implementar en caso de ser necesario.				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	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)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	
23	Acción y Meta		Impedimentos		
	• Acción: Ejecutar, en su caso, las acciones recomendadas por el estudio comprometido en la acción 22, tendientes a hacerse cargo de los desvíos derivados de la estimulación hidráulica realizada en los años 2013 y 2014 en los referidos pozos, en caso que estos sean identificados. • Meta: Ajustar los eventuales desvíos derivados de la estimulación hidráulica realizada en los años 2013 y 2014 en los referidos pozos.	14 meses desde la aprobación del Programa (6 meses después de la recepción del estudio del informe a que se refiere la acción 22)	Retraso en la entrega de resultados y/o en la entrega del informe por parte de la empresa externa.	Indeterminado, ya que ello dependerá de las acciones que resulten del estudio a que se refiere la acción 22	
	Forma de Implementación		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia		

	Ejecutar las acciones sugeridas en el estudio a que se refiere la acción 22.		Se informará a la SMA dentro de los 5 días hábiles siguientes al cumplimiento del plazo y se propondrá nuevo plazo de ejecución.	
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	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)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
24	Acción y Meta		Impedimentos	
	Acción: Ingresar a evaluación ambiental las actividades de estimulación hidráulica en los pozos Tetera a-4, Kiuaku x-1, Yagán Norte x-1, Yagán Norte 9D, Bump Hill x-1, Yagán Norte 6D, Molino Norte x-1, Konawentru 5D, Konawentru 7, Konawentru 9, Pampa Larga a-12, Yagán XP-4, Ovejero 3, Konawentru 11D, Konawentru Oeste x-1, Loij x-1, Konawentru 3D, Molino 8, Nika A-5, Cerro Iturbe Oeste x-1 y Konawentru 18. Meta: Que las actividades de estimulación hidráulica en los referidos pozos cuenten con una RCA favorable.	8 meses desde la aprobación del Programa	i) Retraso en la evaluación de la actividad en el SEIA ii) Calificación ambiental desfavorable, terminación anticipada del proceso de evaluación o desistimiento de la presentación por parte de GeoPark.	Incluido en el costo de la acción 22.
	Forma de Implementación		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	

	Se ingresará la actividad a evaluación en el SEIA, a través del SEA de la Región de Magallanes.	i) En caso de retraso en la evaluación ambiental, GeoPark informará tal situación a la SMA en el plazo de 5 días hábiles desde el vencimiento del plazo correspondiente para la obtención de la RCA e indicará un nuevo plazo para la obtención de la RCA ii) Se ingresará a evaluación un proyecto con el objetivo de evaluar el impacto de las actividades de monitoreo de los pozos.	
2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS (se deben incluir tantas acciones alternativas como se requieran)			
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Id.)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)
25	Acción y meta Acción: Ingresar a evaluación ambiental las actividades de monitoreo de los pozos Tetera a-4, Kiuaku x-1, Yagán Norte x-1, Yagán Norte 9D, Bump Hill x-1, Yagán Norte 6D, Molino Norte x-1, Konawentru 5D, Konawentru 7, Konawentru 9, Pampa Larga a-12, Yagán XP-4, Ovejero 3, Konawentru 11D, Konawentru Oeste x-1, Loij x-1, Konawentru 3D, Molino 8, Nika A-5, Cerro Iturbe Oeste x-1 y Konawentru 18, y el abandono de los mismos, posterior a su vida útil. Meta: obtener la RCA aprobatoria para ejecutar las actividades de monitoreo y abandono de los pozos estimulados, posterior a su vida útil.	24	4 meses desde el impedimento
	Forma de implementación		
	Se someterán a evaluación ambiental, las siguientes		
			Incluido en el costo de la acción 22.

	actividades de monitoreo y abandono de los pozos estimulados: • Monitoreo superficial de agua (lagunas, aguadas, chorrillo u otro existente en el lugar). • Monitoreo de agua subterránea (en pozos existentes y construcción de pozos para monitoreo). • Inspección visual de entorno de plataforma por un periodo acotado buscando desvíos derivados de la estimulación hidráulica. • En caso de ser necesario actividades con equipo. Abandono y restauración de pozos exploratorios estimulados durante los años 2013-2014.	
--	--	--

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS				
IDENTIFICADOR DEL HECHO		H9: Sistema RCA		
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN		Falta de envío de antecedentes de titulares de RCA, ya que: a) El titular no ha actualizado a través del "Sistema RCA" de la SMA, los antecedentes relativos al nombre y RUT de su representante Legal, para ninguno de sus proyectos. b) El titular no ha actualizado el estado de la ejecución del proyecto aprobado mediante RCA N° 035/2014 ("Desarrollo del pozo Yagán xp-4").		
NORMATIVA PERTINENTE		Resolución Exenta N° 574/2012, artículo primero.		
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN		N/A		
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y REDUCIR O ELIMINAR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS				
2.1 ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN (se deben incluir todas las acciones ejecutadas a la fecha y las actualmente en ejecución)				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término para acciones finalizadas y fecha precisa de inicio para acciones en ejecución)		COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
		Acción y Meta		
		-		
		Forma de Implementación		
-	-	-		-
2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR (se deben incluir tantas acciones por ejecutar como se requieran)				

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	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)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
26	Acción y Meta	20 días hábiles desde de aprobación del programa.	Impedimentos	400
	• Acción: Actualizar sistema RCA • Meta: Cumplir con lo establecido por la Resolución Exenta N° 574/2012, artículo primero.		No hay	
	Forma de Implementación		Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
	Se revisaran las RCA ingresadas al sistema para designar al representante legal y se actualizará el estado del proyecto Desarrollo del pozo Yagán xp-4		No aplica	
2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS (se deben incluir tantas acciones alternativas como se requieran)				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Id.)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
-	Acción y meta	-		-
	-			
	Forma de implementación			
	-			

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	H10: Sistema de Seguimiento Ambiental
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Falta de envío de monitoreos a través del Sistema de Seguimiento Ambiental: a) Muestreo de las PTAS durante perforación pozos Manekenk 2, Yagán 5 y Yagán 3. b) Informe con los resultados del primer monitoreo de cobertura vegetal (parcial) realizado al trazado del ducto comprendido entre el pozo Yagán Norte 5 y punto de empalme con línea de flujo proveniente del pozo Yagán x-1. c) Informe de las cementaciones aisladoras y perfil estratigráfico correspondiente a la perforación del pozo Manekenk 2. d) Informe de Monitoreo de Cubierta Vegetal asociado a la construcción de la línea de flujo del pozo Konawentru 9. e) Primer monitoreo de cobertura vegetal (parcial) realizado al trazado del ducto comprendido entre el pozo Konawentru 7 y el punto de empalme con la línea de flujo proveniente del pozo Konawentru A-4. f) Informe con los resultados del segundo monitoreo de cobertura vegetal (final) realizado al trazado del ducto comprendido entre el pozo Konawentru x-1 y la Bateria Pampa Larga.
NORMATIVA PERTINENTE	Resolución Exenta N° 844/2012, artículo primero.
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	N/A

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

2.1 ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN (se deben incluir todas las acciones ejecutadas a la fecha y las actualmente en ejecución)			
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término para acciones finalizadas y fecha precisa de inicio para acciones en	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)

		ejecución)		
27	Acción y Meta			
	• Acción: Actualizar el Sistema de Seguimiento. • Meta: Mantener actualizado el sistema de seguimiento de RCA.			• El informe técnico Manekenk 2, se ingresó el 14-11-2014. • El análisis efluente PTAS - Perforación del pozo Yagán 3, se ingresó el 05-01-2015. 400
	Forma de Implementación			
	Se ingresó informe técnico del pozo Manekenk 2 y el análisis de efluente de la planta de tratamiento del pozo Yagán 3.			
2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR (se deben incluir tantas acciones por ejecutar como se requieran)				
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la notificación de la aprobación del Programa)	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)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
28	Acción y Meta			
	• Acción: Elaborar un protocolo respecto a la información que debe ser ingresada al sistema de seguimiento. • Meta: Entregar lineamiento al personal encargada de subir al sistema información de seguimiento ambiental.	20 días hábiles desde de aprobación del programa.	No hay	Sin costo adicional. Incluido en el costo de estructura de GeoPark
	Forma de Implementación			
	Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia			
No aplica				
El protocolo contendrá la siguiente información:				
• Contexto de la Resolución Exenta N° 844/2012. • Responsabilidades				

• Tipos de compromisos • Plataforma de seguimiento ambiental. • Características de los informes de seguimiento de acuerdo a la Res. Ex. 223/2015 • Registro interno.	Impedimentos No hay Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia No aplica	20 días hábiles desde de aprobación del programa. Sin costo adicional. Incluido en el costo de estructura de GeoPark
Acción y Meta • Acción: Actualizar el Sistema de Seguimiento. • Meta: cumplir con lo establecido por la Resolución Exenta N° 844/2012, artículo primero. Forma de Implementación Se ingresarán al Sistema de seguimiento ambiental lo siguiente: • Muestreo de las PTAS durante perforación de los pozos Manekenk 2 y Yagán Norte 5. • Informe con los resultados del primer monitoreo del ducto comprendido entre el pozo Yagán Norte 5 y punto de empalme con línea de flujo proveniente del pozo Yagán x-1. • Informe de Monitoreo de Cubierta Vegetal asociado a la construcción de la línea de flujo del pozo Konawentru 9. • Primer monitoreo de cobertura vegetal (parcial) realizado al trazado del ducto comprendido entre el pozo Konawentru 7 y el punto de empalme con la línea de flujo proveniente del pozo Konawentru A-4.		

29

Informe con los resultados del segundo monitoreo de cobertura vegetal (final) realizado al trazado del ducto comprendido entre el pozo Konawentru x-1 y la Bateria Pampa Larga.			
2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS (se deben incluir tantas acciones alternativas como se requieran)			
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Id.)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)
	Acción y meta		COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
	Forma de implementación		

2.3 ACCIONES ALTERNATIVAS (se deben incluir tantas acciones alternativas como se requieran)

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (Id.)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
	Acción y meta			
	-			
	Forma de implementación			
	-			

DESCRIPCIÓN

Acción y meta

Forma de implementación

ACCIÓN PRINCIPAL

PLAZO DE EJECUCIÓN
(a partir de la ocurrencia del impedimento)

COSTOS ESTIMADOS
(en miles de \$)

COMPLETAR PARA LA TOTALIDAD DE LAS INFRACCIONES:

3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS				
3.1 REPORTE INICIAL (reporte único)				
REPORTE DE ACCIONES EJECUTADAS O EN EJECUCIÓN				
N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN		PLAZO DEL REPORTE
15	Salvataje de hallazgos	Se entregará a la SMA el informe de salvataje de hallazgos arqueológicos.		10 días hábiles a partir de la aprobación del programa.
16	Aceptación de los hallazgos en Museo	Se entregará a la SMA la Carta de Museo con aceptación de hallazgos		
20	Ingreso de proyectos a la DGA	Se entregará a la SMA las cartas de ingreso de los permisos sectoriales.		
27	Ingreso de información de seguimiento	Se remitirá a la SMA, los comprobantes de ingreso que generó el sistema de seguimiento ambiental		
3.2 REPORTES DE AVANCE (se deben incluir tantos reportes de avance como se requieran de acuerdo a las características de las acciones reportadas y su duración)				
REPORTES DE AVANCE N° 1				
N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (cada reporte de avance deberá incluir todos los documentos o medios de verificación que se hayan generado durante el período cubierto por dicho reporte)		PLAZO O FRECUENCIA DEL REPORTE
1	Procedimiento de operación de Planta Registro de recepción Muestreo de PTA.	Se entregará el procedimiento de operación de Planta a la SMA. En caso de que la Planta comience a operar durante el desarrollo del presente PDC, se adjuntará el registro de recepción del procedimiento por parte del contratista y los resultados de los muestreos.		20 días hábiles desde la aprobación del programa.
2	Protocolo de ejecución de PICV. Recepción de protocolo por	Se entregará a la SMA un protocolo de ejecución tipo. En caso de que se ejecuten obras durante el desarrollo del presente SMA, se harán llegar a la SMA los protocolos		

	parte del contratista, en caso que sea aplicable.	particulares para cada caso.
9 (sólo en caso de activarse esta acción alternativa)	Implementación nuevas medidas agronómicas a las acciones 3--4-5-8.	El medio de verificación se mantiene para cada acción (3-4-5-8).
19	Modificación del informe de monitoreo tipo a implementar para futuros monitoreos.	Se remitirá a la SMA formato de informe tipo para los monitoreos a implementar para futuros proyecto.
26	Ingreso de la información de seguimiento	Se remitirá a la SMA, los comprobantes de ingreso que generó el sistema de seguimiento ambiental.
28	Protocolo de información que debe ser ingresada al sistema de seguimiento	Se remitirá a la SMA un protocolo que utilizará el personal encargado de subir al sistema información de seguimiento ambiental.
29	Ingreso de los informes comprometidos.	Se remitirá a la SMA, los comprobantes de ingreso que generó el sistema de seguimiento ambiental.
REPORTES DE AVANCE N° 2		
N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (cada reporte de avance deberá incluir todos los documentos o medios de verificación que se hayan generado durante el período cubierto por dicho reporte)
6	Instalación malla rashel en acopios de material vegetal de pozos del área Konawentru.	Se entregará un informe de realización de faena a la SMA, el cual incluirá: • Fecha de las obras • Fotografías con fecha y georreferenciadas de la ejecución.
7	Inspección técnica en línea del pozo Konawentru 9.	Se entregará a la SMA el informe elaborado por el profesional y una copia del PICV en caso de que éste haya sido modificado.
		3 meses de la aprobación del programa.

17	Procedimiento de hallazgos arqueológicos.	Se remitirá a la SMA el procedimiento generado.	
REPORTES DE AVANCE N° 3			
N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (cada reporte de avance deberá incluir todos los documentos o medios de verificación que se hayan generado durante el período cubierto por dicho reporte)	PLAZO O FRECUENCIA DEL REPORTE
18	Capacitación sobre procedimiento de hallazgos arqueológicos.	Se remitirá a la SMA el registro de asistencia de los capacitados.	4 meses de la aprobación del programa.
REPORTES DE AVANCE N° 4			
N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	PLAZO O FRECUENCIA DEL REPORTE
10	Ejecución de las obras de regularización de instalaciones.	Se entregará a la SMA un informe de ejecución de las obras acreditado por el contratista, que contendrá la siguiente información: • Plano referencial de las obras (pretil y sumidero) • Fotografía con fecha y coordenada de la instalación de pretil y sumidero. • Procedimiento de soldadura • Certificado del soldador • Certificación de calidad de soldadura (radiografía) • Calidad de hormigón (sumidero) • Capacidad total de contención del pretil.	6 meses desde la aprobación del programa.
11	Auditoría de calidad y seguridad de las obras	El informe de auditoría contendrá la siguiente información: • Tipo y cantidad de instalaciones • Volumen de pretil • Plano de la instalación • Sistema de control de derrame (en caso de ser	

		- necesario) • Certificado de estanqueidad • Dossier de construcción del estanque según norma API 650 "Welded Steel Tanks for Oil Storage" Dossier del separador	
REPORTES DE AVANCE N° 5			
N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	PLAZO O FRECUENCIA DEL REPORTE
22	Estudio de pozos estimulados	Se entregará a la SMA, los resultados del estudio de los pozos estimulado, orientados a: 1. Descripción de la integridad mecánica del pozo 2. Resultados post fractura Situación actual de pozos (evidencia de migración). Se entregará a la SMA, copia de la notificación de inicio del procedimiento y posteriormente, de la resolución ambiental.	8 meses desde la aprobación del programa.
24	Ingreso y resolución del proyecto sometido a evaluación ambiental.		
REPORTES DE AVANCE N° 6			
N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	PLAZO O FRECUENCIA DEL REPORTE
13	Consulta pertinencia sistema electrónico	Se entregará a la SMA, copia de la notificación de inicio del procedimiento y posteriormente, de la respuesta del SEA.	10 meses desde la aprobación del programa.
REPORTES DE AVANCE N° 7			
N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	PLAZO O FRECUENCIA DEL REPORTE
3	Incorporación de semillas y fertilizantes a escarpe de camino de pozo Yagán x-1/Yagán 3.	Se entregará un informe de realización de faena a la SMA, el cual incluirá: • Fecha de las obras	15 meses desde la aprobación del programa.

		• Cantidad de semillas y fertilizantes incorporadas • Fotografías con fecha y georreferenciadas de la ejecución.	
4	Incorporación de semillas y fertilizantes a la línea de flujo del pozo Yagán 2.	Se entregará un informe de realización de faena a la SMA, el cual incluirá: • Fecha de las obras • Cantidad de semillas y fertilizantes incorporadas • Fotografías con fecha y georreferenciadas de la ejecución.	
5	Incorporación de enmienda, semillas y fertilizantes a la línea de flujo del pozo Yagán Norte 5.	Se entregará un informe de realización de faena a la SMA, el cual incluirá: • Fecha de las obras • Cantidad de semillas y fertilizantes incorporadas • Fotografías con fecha y georreferenciadas de la ejecución.	
8	Incorporación de enmienda, semillas y fertilizantes a la línea del pozo Konawentru x-1	Se entregará un informe de realización de faena a la SMA, el cual incluirá: • Fecha de las obras • Cantidad de semillas y fertilizantes incorporadas • Fotografías con fecha y georreferenciadas de la ejecución.	
REPORTES DE AVANCE N° 8			
N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	PLAZO O FRECUENCIA DEL REPORTE
21	Reunión de seguimiento DGA.	Se remitirá a la SMA la minuta de la reunión sostenida con la DGA. Del mismo modo, se remitirán las resoluciones aprobatorias de los proyectos.	Bimestral hasta obtener los permisos.
REPORTES DE AVANCE N° 9			
N° IDENTIFICADOR	INDICADORES DE	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	PLAZO O FRECUENCIA DEL

ACCIONES A REPORTAR	CUMPLIMIENTO	REPORTE	
12	Seguimiento de ejecución de corrección de no conformidades de informe de auditoría	Avance en la ejecución de las medidas indicadas en auditoría descrita en la acción 11	Trimestral (hasta finalizar con las acciones u obtener la RCA)
14 (sólo en caso de activarse esta acción alternativa)	Ingreso de DIA al sistema electrónico.	Se remitirá a la SMA copia de la notificación de inicio de procedimiento y posteriormente la RCA del proyecto.	
23 (sólo en caso de activarse esta acción alternativa)	Seguimiento de ejecución de medidas adicionales.	Avance en la ejecución de las medidas recomendadas en el estudio descrito en la acción 22.	
3.3 REPORTE FINAL (reporte único al finalizar la ejecución del Programa).			
N° IDENTIFICADOR ACCIONES A REPORTAR	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN A REPORTAR	PLAZO DEL REPORTE
1	Procedimiento de operación de Planta Registro de recepción Muestreo de PTA.	Se entregará el procedimiento de operación de Planta a la SMA. En caso de que la Planta comience a operar durante el desarrollo del presente PDC, se adjuntará el registro de recepción del procedimiento por parte del contratista y los resultados de los muestreos.	20 días hábiles a contar de la ejecución de la acción de más larga data.
2	Protocolo de ejecución de PICV. Recepción de protocolo por parte del contratista, en caso que sea aplicable.	Se entregará a la SMA un protocolo de ejecución tipo. En caso de que se ejecuten obras durante el desarrollo del presente PDC, se harán llegar a la SMA los protocolos particulares para cada caso.	
3	Incorporación de semillas y fertilizantes a escarpe de camino de pozo Yagán x-1/Yagán 3.	Se entregará un informe de realización de faena a la SMA, el cual incluirá: • Fecha de las obras • Cantidad de semillas y fertilizantes incorporadas • Fotografías con fecha y georreferenciadas de la ejecución.	

4	Incorporación de semillas y fertilizantes a l línea del flujo del pozo Yagán 2.	Se entregará un informe de realización de faena a la SMA, el cual incluirá: • Fecha de las obras • Cantidad de semillas y fertilizantes incorporadas • Fotografías con fecha y georreferenciadas de la ejecución.
5	Incorporación de enmienda, semillas y fertilizantes a la línea de flujo del pozo Yagán Norte 5.	Se entregará un informe de realización de faena a la SMA, el cual incluirá: • Fecha de las obras • Cantidad de semillas y fertilizantes incorporadas • Fotografías con fecha y georreferenciadas de la ejecución.
6	Instalación malla rashed en acopios de material vegetal de pozos del área Konawentru.	Se entregará un informe de realización de faena a la SMA, el cual incluirá: • Fecha de las obras • Fotografías con fecha y georreferenciadas de la ejecución.
7	Inspección técnica en línea del pozo Konawentru 9.	Se entregará a la SMA el informe elaborado por el profesional y una copia del PICV en caso de que éste haya sido modificado.
8	Incorporación de enmienda, semillas y fertilizantes a la línea del pozo Konawentru x-1	Se entregará un informe de realización de faena a la SMA, el cual incluirá: • Fecha de las obras • Cantidad de semillas y fertilizantes incorporadas • Fotografías con fecha y georreferenciadas de la ejecución.
9 (sólo en caso de activarse)	Implementación nuevas medidas agronómicas a las	El medio de verificación se mantiene para cada acción (3-4-5-8).

esta acción alternativa)	acciones 3--4-5-8.	
10	Ejecución de las obras de regularización de instalaciones.	Se entregará a la SMA un informe de ejecución de las obras acreditado por el contratista, que contendrá la siguiente información: • Plano referencial de las obras (pretil y sumidero) • Fotografía con fecha y coordenada de la instalación de pretil y sumidero. • Procedimiento de soldadura • Certificado del soldador • Certificación de calidad de soldadura (radiografía) • Calidad de hormigón (sumidero) • Capacidad total de contención del pretil.
11	Auditoría de calidad y seguridad de las obras	El informe de auditoría contendrá la siguiente información: • Tipo y cantidad de instalaciones • Volumen de pretil • Plano de la instalación • Sistema de control de derrame (en caso de ser necesario) • Certificado de estanqueidad • Dossier de construcción del estanque según norma API 650 "Welded Steel Tanks for Oil Storage" Dossier del separador
12	Seguimiento de ejecución de corrección de no conformidades de informe de auditoría	Avance en la ejecución de las medidas indicadas en auditoría descrita en la acción 11
13	Consulta de pertinencia al sistema electrónico.	Se entregará a la SMA, copia de la notificación de inicio del procedimiento y posteriormente, de la respuesta del

14 (sólo en caso de activarse esta acción alternativa)	Ingreso de DIA al sistema electrónico.	SEA.
17	Procedimiento de hallazgos arqueológicos.	Se remitirá a la SMA copia de la notificación de inicio de procedimiento y posteriormente la RCA del proyecto.
18	Capacitación sobre procedimiento de hallazgos arqueológicos.	Se remitirá a la SMA el procedimiento generado.
19	Modificación del Informe de monitoreo tipo a implementar para futuros monitoreos.	Se remitirá a la SMA el registro de asistencia de los capacitados.
21	Reunión de seguimiento DGA.	Se remitirá a la SMA formato de informe tipo para los monitoreos a implementar para futuros proyecto.
22	Estudio de pozos estimulados	Se remitirá a la SMA la minuta de la reunión sostenida con la DGA. Del mismo modo, se remitirán las resoluciones aprobatorias de los proyectos. Se entregará a la SMA, los resultados del estudio de los pozos estimulado, orientados a: 3. Descripción de la integridad mecánica del pozo 4. Resultados post fractura Situación actual de pozos (evidencia de migración).
23	Seguimiento de ejecución de medidas adicionales.	Avance en la ejecución de las medidas recomendadas en el estudio descrito en la acción 21.
24	Ingreso y resolución del proyecto sometido a evaluación ambiental.	Se entregará a la SMA, copia de la notificación de inicio del procedimiento y posteriormente, de la resolución ambiental.
25 (sólo en caso de activarse esta acción alternativa)	Ingreso y resolución del proyecto sometido a evaluación ambiental.	Se entregará a la SMA, copia de la notificación de inicio del procedimiento y posteriormente, de la resolución ambiental.
26	Ingreso de información de seguimiento	Se remitirá a la SMA, los comprobantes de ingreso que generó el sistema de seguimiento ambiental.

28	Protocolo de información que debe ser ingresada al sistema de seguimiento	Se remitirá a la SMA un protocolo que utilizará el personal encargado de subir al sistema información de seguimiento ambiental	
29	Ingreso de los informes comprometidos.	Se remitirá a la SMA, los comprobantes de ingreso que generó el sistema de seguimiento ambiental.	

4. CRONOGRAMA																	
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
1		x															
2		x															
3		x	x	x										x	x	x	
4		x	x	x										x	x	x	
5		x	x	x										x	x	x	
6		x	x	x													
7		x	x	x													
8		x	x	x										x	x	x	
10		x	x	x			x										
11		x	x	x			x										
12								x	x	x	x	x	x	x	x	x	
13								x	x	x	x						
17		x	x	x													
18					x												
19		x															
21		x	x	x			x										
22		x	x	x			x	x	x								
23										x	x	x	x	x	x		
24		x	x	x			x	x	x								
26		x															

[illegible]