

EN LO PRINCIPAL, presenta programa de cumplimiento; EN EL OTROSÍ, acompaña documentos.

## SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE



**Sebastián Avilés Bezanilla**, en representación de **Agrícola Corcovado S.A.** (en adelante, "**Titular**"), Rol Único Tributario N° 79-373.500-7, ambos domiciliados para estos efectos en Isidora Goyenechea 3477, piso 22, comuna de Las Condes, ciudad de Santiago, a la fiscal instructora de la Superintendencia del Medio Ambiente ("**SMA**") respetuosamente digo:

Que por este acto, y de conformidad a lo señalado en el artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente ("**LOSMA**"), vengo, dentro de plazo, a presentar un programa de cumplimiento respecto de los cargos formulados a mi representada mediante Res. Ex. N°1/Rol D-099-2019, de 21 de agosto de 2019, en el marco del procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-099-2019 seguido en contra de mi representada por eventuales incumplimientos a las resoluciones de calificación ambiental en relación al cierre del proyecto Vertedero Corcovado, ubicado en el sector Mocopulli, comuna de Dalcahue, Chiloé, Región de Los Lagos ("**Proyecto**").

Este programa de cumplimiento se presenta sobre la base de lo señalado en el artículo 42 de la LOSMA, los artículos 6 y siguientes del Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, aprobado por el Decreto Supremo N°30/2012, del Ministerio de Medio Ambiente ("**Reglamento**"), así como en lo expresado en la Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental, actualizada en julio de 2018 ("**Guía**"), y en los términos que se exponen a continuación:

### **I. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO.**

El Vertedero de mi representa inició su operación en forma previa a abril de 1997, no siendo exigible en aquella época el ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ("**SEIA**").

El Proyecto fue originalmente autorizado por el Servicio de Salud de Llanquihue, Chiloé y Palena como un Centro de Tratamiento y Recuperación de residuos industriales

inorgánicos mediante Resolución N° 0493, de 12 de abril de 1996<sup>1</sup>, y luego, su mejoramiento fue autorizado por la misma autoridad mediante Resolución N°1.551, de 7 de octubre de 2004.

Bajo el amparo de estas autorizaciones se encuentra la disposición en forma de torta de ciertos residuos de carácter inorgánico, por lo que la forma de disposición en el Proyecto es en zanjas y torta.

Respecto del estado de dicha torta de residuos, la cual fue cerrada de manera definitiva en 2013, cabe señalar que ésta se encuentra en buen estado y no presenta riesgos para la salud de población ni para el medio ambiente, tal como lo han verificado el perito especialista en ingeniería civil ambiental, Sr. Pablo Baraña, en su informe del 12 de junio de 2019, que se acompaña como Anexo 3, y la inspección de la empresa Ingeniería Alemana en su visita de los días 22 y 23 de agosto de 2019.

Esta ausencia de riesgos es consecuencia principalmente de los siguientes hechos: (i) adecuada estabilidad estructural, según fue verificado por Ingeniería Alemana; (ii) adecuada cobertura de cemento, según fue verificado por Ingeniería Alemana; y, (iii) ausencia de gases en las chimeneas existentes, según fue verificado por el perito, Sr. Pablo Baraña.

Posteriormente, mediante Resolución N°1.343 de 2007, la autoridad sanitaria autorizó la disposición en el Vertedero de aceites minerales usados, derivados de hidrocarburos, pilas y baterías usadas, tubos fluorescentes, filtros con aceites, paños contaminados con aceites, entre otros.

Por otro lado, el Proyecto cuenta con tres resoluciones de calificación ambiental ("RCA") que autorizan su funcionamiento, contemplando obligaciones para las etapas de construcción, operación y cierre, a saber: (i) RCA N°403, de 20 de junio de 2005, que aprueba el proyecto "Regularización de zanjas de disposición final de lodos", de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la región de Los Lagos; (ii) RCA N°543, de 23 de agosto de 2005, que aprueba el proyecto "Planta de disposición final de lodos", de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la región de Los Lagos; y, (iii) RCA N°202, de 2 de abril de 2008, que aprueba el proyecto "Regularización de zanjas de disposición final de lodos", de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la región de Los Lagos.

---

<sup>1</sup> RCA 403/2005, DIA, Capítulo 1.2, Página 2.

Finalmente, cabe señalar que el Proyecto operó hasta el año 2012, ello en cumplimiento de lo dispuesto en el Plan de Cierre aprobado por la autoridad sanitaria mediante Resolución Exenta N°1.853, de 6 de diciembre de 2011, y cuyo plazo de cierre definitivo fue prorrogado mediante Resolución Exenta N°679, de 30 de abril de 2012 y rectificado mediante Resolución Exenta N°997, de 27 de junio de 2012.

Todos los antecedentes anteriormente expuestos son acompañados en el otrosí de esta presentación.

## II. ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO.

El 13 de junio pasado, la SMA fiscalizó el Proyecto en relación al manejo de lodos, requiriéndose además información sobre monitoreos de aguas superficiales y subterráneas para el período 2012 a 2014. Posteriormente, la SMA, con fecha 20 de junio, realizó una nueva visita de fiscalización, cuyo objetivo fue verificar el manejo de lodos y manejo de aguas lluvias.

Dentro de plazo, mi representada entregó a la SMA, con fecha 27 de junio de 2019, la información relativa a los monitoreos de aguas subterráneas, que fueran realizados por la empresa ANAM en el pozo de Pesquera Pacific Star S.A., en el sector de Piruquina. Por otro lado, respecto de las aguas superficiales, se informó no contar con los monitoreos solicitados, sin embargo, se indicó que se contrató a la empresa Quo Chile para acondicionamiento y despeje de la quebrada contigua al Proyecto para efectos de poder realizar el monitoreo de aguas superficiales, el que luego fue ejecutado por la empresa Control de Emisiones Limitada, la cual se encuentra autorizada con Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental ("ETFA").

Luego, con fecha 3 de julio de 2019, la SMA dictó la Resolución Exenta N° 936, que ordenó a mi representada la adopción de cuatro medidas provisionales pre procedimentales, de acuerdo a lo dispuesto en los literales a) y f) del artículo 48 de la LOSMA, por un plazo de 15 días hábiles. Estas medidas fueron:

*"1. Realizar la extracción y/o ventilación controlada del gas (biogás) que se encuentre contenido al interior de las zanjas de disposición de lodos, que provocan el abultamiento de la lámina de polietileno, y que forma parte del sello final del depósito. La medida anterior deberá ser realizada, de acuerdo a las características del biogás, controlando todos los impactos que pudieran generarse hacia el medio ambiente, emisiones no controladas, incendios o explosiones del gas, así como a la salud de la población.*

2. Ejecutar la inmediata reparación del sistema de sello final dañado en aquellas zanjas que presenten rotura, a objeto de evitar infiltraciones de aguas lluvias, que mezcladas con residuos (lodos), presentan riesgo potencial de escurrir a terreno natural y que, dada la pendiente del mismo, acrecientan la posibilidad de provocar deslizamientos (socavones) de la quebrada contigua. Las reparaciones del sistema de impermeabilización o sello, deberán incluir los sistemas de anclaje del sello final, instalación de los ductos de extracción de gases y taludes de zanja.

3. Contener y controlar todos los escurrimientos de los lodos puros o mezclados con agua lluvias hacia las quebradas y/o cursos de aguas, que se generan producto del daño existente en el sistema impermeabilización o sello (rotura de láminas y abultamientos producto del biogás). Principalmente, en aquellas zonas del lado noroeste y norte del vertedero, por estar próximas a la quebrada y haber estado expuesta a deslizamientos sucedidos.

4. Presentar una propuesta de Programa de Monitoreo de la calidad de las aguas y sedimentos, en el estero sin nombre que rodea a la instalación, y que establezca como mínimo – en lo que se refiere a calidad de agua – los parámetros de DBO5, sólidos totales disueltos, sólidos totales suspendidos, Fosforo, Nitrógeno y metales pesados, además de los señalados en la RCA N° 543/2005 (O2 disuelto, pH, Temperatura, coliformes totales y conductividad). Cabe señalar que dichos monitoreos deberán ejecutarse por medio de una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental autorizada por esta Superintendencia”.

Posteriormente, el 9 de julio de 2019, mi representada solicitó la modificación de la medida provisional N°2, basados en la imposibilidad material de cumplirla y la existencia de otra medida alternativa que cumplía con el fin previsto, por lo que la SMA dictó la Resolución Exenta N° 1009, del 15 de julio de 2019, que modificó la Resolución Exenta N°936, solicitando que como medida provisional se ejecutara la siguiente:

*“Trasladar, desde aquellas zanjas que presentan rotura, una parte los lodos ahí contenidos hasta alcanzar a lo menos 1,5 metros de profundidad, hacia otras dos zanjas que cuentan con capacidad disponible, a objeto de evitar infiltraciones de aguas lluvias, que mezcladas con residuos (lodos), presentan riesgo potencial de escurrir a terreno natural y que, dada la pendiente del mismo, acrecientan la posibilidad de provocar deslizamientos (socavones) de la quebrada contigua”.*

Con fecha 24 de julio de 2019, se realiza una nueva fiscalización con la finalidad de verificar el cumplimiento de las medidas provisionales y, dentro de plazo, mi representada, con fecha 25 de julio de 2019, informó a la SMA el cumplimiento de las medidas provisionales, en síntesis, las medidas fueron cumplidas en la siguiente forma:

Respecto de la primera medida, el 18 de julio de 2019, la empresa de ingeniería QUO Chile, llevó a cabo la extracción controlada del biogás que se encontraba contenido al interior de la zanja de disposición de lodos que presentaba un abultamiento de la lámina de polietileno, según se consignó en acta de inspección ambiental del pasado 20 de junio. Cabe destacar que las labores se llevaron a cabo conforme al "Procedimiento Descarga de Biogás, PR-QUO-01" de la empresa de ingeniería QUO Chile, el cual establece las pautas para la ejecución del proceso de extracción de biogás y sus medidas de seguridad, que garantizan la realización de las labores sin riesgos para la salud de la población y/o para el medio ambiente.

En cuanto a la segunda medida, entre el 24 y 25 de julio de 2019, la empresa de ingeniería QUO Chile llevó a cabo el traslado de los lodos existentes en la zanja que presentaba un abultamiento de la lámina de polietileno, hasta una profundidad de 1,5 metros, hacia dos zanjas que contaban con capacidad disponible para recepcionar los lodos. Para dichos efectos, las labores consideraron el uso de sistemas de bombeo que operaron en óptimas condiciones, sin significar un riesgo para la salud de la población, ni para el medio ambiente.

Respecto de la tercera medida, se informó que los riesgos asociados a eventuales escurrimientos hacia la quebrada contigua al vertedero fueron controlados con la ejecución de las medidas anteriores, debido a la extracción del biogás desde la zanja que presentaba un abultamiento de la lámina de polietileno, permitió recuperar la pendiente de dicha zanja en sentido contrario a la quebrada, previniendo con ello cualquier escurrimiento en dicha dirección. Ello, sumado a la reducción de su volumen producto del traslado de los lodos contenidos en ella a las zanjas que poseían capacidad disponible, que permitió reducir la distancia existente entre la zanja y los gaviones del sector noroeste y norte del Proyecto, y consecuentemente garantizar con ello la ausencia de escurrimientos hacia el terreno natural. Por otra parte, la disminución de su volumen, hasta alcanzar una profundidad de 1,5 metros, asegura una capacidad suficiente en relación a la pluviometría máxima esperada en un periodo de seis meses para la comuna de Dalcahue.

Por último, respecto de la cuarta medida, se presentó un programa de monitoreo de la calidad de las aguas y sedimento, elaborado por la empresa consultora Mejores Prácticas, el cual considera dentro de su contenido, la identificación de los lugares de toma de muestra, los parámetros físico químicos aplicables para aguas superficiales y sedimentos, con indicación de la frecuencia de los monitoreos, la caracterización de situaciones de contingencia y la periodicidad de entrega a la SMA de los respectivos resultados.

Con fecha 21 agosto de 2019, la SMA formuló cargos por los siguientes hechos, actos u omisiones detallados en el resuelvo primero de la Res. Ex. N°1/Rol D-099-2019:

1. *“No ejecutar de forma adecuada la etapa de abandono del proyecto, en particular, no realizar el sellado y cobertura final de las zanjas, y no realizar un correcto manejo de aguas lluvias”.*
2. *“No haber instalado sistema de venteo de gases en las zanjas consistente en chimeneas verticales”.*
3. *“No haber ejecutado monitoreos sobre aguas superficiales (aguas lluvias)”.*

Conforme a lo expresado en la Res. Ex. N°1/Rol D-099-2019, los hechos N°1 y 2 fueron clasificados como constitutivos de infracciones graves, de conformidad al artículo 36 N°2 letra e) de la LOSMA, mientras que el hecho N°3 fue considerado como constitutivo de una infracción leve, en virtud del artículo 36 N°3 de la LOSMA.

Finalmente, cabe señalar que la Res. Ex. N°1/Rol D-099-2019 identifica como posible efecto asociado al cargo N° 1 el hecho de que se haya constatado un socavón en el camino de acceso al Proyecto<sup>2</sup>, y como efecto asociado al cargo N° 2, el hecho de haberse constatado acumulación de biogás confinado dentro de las láminas de las zanjas de lodos<sup>3</sup>.

### **III. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE OPORTUNIDAD, DE CONTENIDO Y CRITERIOS DE APROBACIÓN.**

El programa de cumplimiento constituye uno de los instrumentos de incentivo al cumplimiento que contempla la LOSMA, cuyos requisitos y contenidos se encuentran establecidos en el Reglamento.

De acuerdo a lo señalado en el artículo 42 de la LOSMA, el programa de cumplimiento corresponde al *"plan de acciones y metas presentado por el infractor, para que dentro de un plazo fijado por la Superintendencia, los responsables cumplan satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique"*.

Así, para que éste sea aprobado por la SMA, debe cumplir con requisitos de oportunidad y de contenido, así como ajustarse a los criterios de aprobación, cuyo

---

<sup>2</sup> Ver considerando 34.

<sup>3</sup> Ver considerando 46.

cumplimiento se acredita a través de la entrega de información precisa, verídica y comprobable, según se pasa a exponer.

**1. El programa de cumplimiento se presenta en la oportunidad legal.**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 42 de la LOSMA y el artículo 6° del Reglamento, el presente programa de cumplimiento se presenta dentro de plazo, en consideración al término original de 10 días hábiles, que fue ampliado en 5 días hábiles contados desde el vencimiento del plazo original, de acuerdo a lo resuelto en la Res. Ex. N° 2/Rol D-099-2019, de 5 de septiembre de 2019.

**2. Ausencia de impedimentos para presentar programa de cumplimiento.**

El artículo 42 de la LOSMA, como asimismo el artículo 6° del Reglamento, contemplan los impedimentos para la presentación de un programa de cumplimiento, los cuales no concurren en el presente caso, en atención a las siguientes circunstancias:

- Agrícola Corcovado S.A. no se ha sometido a un programa de gradualidad de la normativa ambiental respecto de las infracciones imputadas.
- Agrícola Corcovado S.A. no ha sido objeto con anterioridad de la aplicación de una sanción gravísima por parte de la SMA.
- Agrícola Corcovado S.A. no ha presentado con anterioridad un programa de cumplimiento respecto del Proyecto.

**3. Cumplimiento de los requisitos del programa de cumplimiento.**

Para dar cabal cumplimiento a los requisitos del programa de cumplimiento, se expone y acredita, sistematizadamente la información y antecedentes en que se funda esta presentación, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 42 de la LOSMA, el Reglamento y la Guía.

Los antecedentes presentados buscan dar cumplimiento a los criterios de aprobación del programa de cumplimiento a que se refiere el artículo 9° del Reglamento, esto es, integridad, eficacia y verificabilidad.

Los antecedentes de contenido del programa de cumplimiento que se presentan mediante este acto, se refieren a:

i) Descripción precisa, verídica y comprobable de los hechos, actos u omisiones que constituyen las infracciones.

ii) Ausencia de efectos negativos derivados de la infracción.

iii) Plan de acciones y metas que se implementarán para cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique.

iv) Plan de seguimiento con el cronograma de las acciones y metas, indicadores de cumplimiento, e informes de cumplimiento.

v) Información técnica y de costos estimados relativa al programa presentado.

Estos antecedentes se presentan en el formato establecido y recomendado por la SMA conforme a lo expresado en sección 4 (página 27 y siguientes) de la Guía<sup>4</sup>.

\* \* \*

Finalmente, se hace presente que en caso de ser rechazado este programa de cumplimiento, Agrícola Corcovado S.A. se reserva el derecho a presentar descargos respecto de los hechos que se estiman constitutivos de infracción, en la oportunidad procedimental indicada en la formulación de cargos, considerando que este programa de cumplimiento no constituye un reconocimiento de responsabilidad, conforme lo ha señalado expresamente el Ilustre Tribunal Ambiental de Santiago, en causa rol R-75-2015, en el considerando decimoséptimo de la sentencia.

---

<sup>4</sup> En dicha sección se recomienda en general presentar el programa únicamente a través de este formato y no duplicar esfuerzos en la presentación adicional en formato de texto plano.



IV. DETALLE DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS QUE SE PROPONE.

CARGO N°1

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS	
IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho N° 1 (Resuelvo I.1.)
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>"No ejecutar de forma adecuada la etapa de abandono del proyecto, en particular, no realizar el sellado y cobertura final de las zanjas, y no realizar un correcto manejo de aguas lluvias".</p> <p>1. RCA 543/2005, Considerando 3:</p> <p>"(...) Etapa de abandono. Sellado. Al cumplir su vida útil de la zanja se procederá a sellar y realizar una cobertura final del depósito. Para ello se procederá a sellar la superficie con: 0,2 m material limo arcilloso de coeficiente de permeabilidad <math>K=10-4</math> Geomembrana HDPE 0,5 mm de coeficiente de permeabilidad <math>K=10-7</math>; 0,2 m grava; 0,4 suelo vegetal; plantación especies arbustivas. Considerando que el llenado de cada una de las zanjas avanzará gradualmente, el tratamiento de cobertura final y re-vegetación se desarrollará también gradualmente (...) Con respecto al manejo de aguas lluvia, una vez por año al menos, se inspeccionará el estado del sector y se efectuarán las correcciones de superficie que procedan, además de las actividades de monitoreo que correspondan".</p> <p>2. RCA 202/2008, Considerando 3:</p> <p>"Etapa de abandono. Al cumplir cada zanja de disposición final de todos su vida útil, se procederá a sellar y realizar una cobertura final del depósito. Para ello se sellará la superficie con una capa de tierra, compactada y libre de bolones, de un espesor mínimo de 0,4 m, con pendiente hacia los costados a objeto de facilitar el escurrimiento de aguas lluvias hacia el sistema de drenaje perimetral. Sobre esta capa se aplicará un tratamiento de vegetación cubre-suelos, idealmente nativa y arbustos de raíces poco profundas con el</p>
NORMATIVA PERTINENTE	

<p><b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b></p>	<p><i>fin de estabilizarlo. Para lograr una mayor compactación del todo se aplicará una capa de aserrín de aproximadamente 15 cm, luego se sellará la zanja con HDPE con un espesor de 0,5 mm y se cubrirá con una capa natural de al menos 0,4 m, con una pendiente aproximada de 5% hacia los bordes de la zanja, para minimizar la filtración de las precipitaciones y conducir el agua lluvia fuera de la sección activa del monorelleno. Además, se realizará una restauración de la cobertura final para controlar la erosión. Considerando que el llenado de cada una de las zanjas avanzará gradualmente, el tratamiento de cobertura final y re-vegetación se desarrollará también gradualmente”.</i></p> <p>Tal como se indica en la formulación de cargos, se identificaron riesgos de derrumbes y rebalse de algunas de las zanjas de lodos a la quebrada aledaña al Vertedero Corcovado, los cuales fueron debidamente abordados mediante la implementación de las medidas provisionales ordenadas por la SMA. En este sentido, al tratarse de riesgos, los cuales fueron debidamente controlados y abordados, éstos no se materializaron, descartándose por tanto efectos asociados a la infracción imputada. A mayor abundamiento, respecto del socavón existente en el camino de acceso al Proyecto, se acompaña en Anexo 1 el informe técnico denominado “Minuta Técnica de Análisis de Remoción en Masa en Vertedero Corcovado”, del ingeniero civil don Juan Carlos Domínguez, que concluye “<i>se comprobó que la remoción en masa ocurrió agua arriba del sitio del proyecto, y, por lo tanto, no se puede vincular directamente lo ocurrido con el sistema de drenaje del proyecto</i>”. Finalmente, en relación al manejo de aguas lluvias, se acompaña en Anexo 2 el informe técnico denominado “Muestreo de Flora y Vegetación Proyecto Vertedero Corcovado”, de la consultora Mejores Prácticas, que concluye que la flora y vegetación de la quebrada que recibe las aguas lluvias se encuentra en buen estado, no existiendo diferencias en ésta al comparar la riqueza de especies tanto aguas arriba como aguas abajo del Proyecto.</p>
<p><b>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</b></p>	<p>No aplica.</p>
<p><b>2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS</b></p>	
<p><b>2.1 METAS</b></p>	

Ejecutar el cierre adecuado del vertedero conforme a las exigencias de las RCA N°543/2005 y N°202/2008.

**2.2 PLAN DE ACCIONES**

**2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS**

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° o identificación	DESCRIPCIÓN  (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO  (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN  (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS  (en miles de \$)	
1	Análisis de medidas necesarias para lograr el sellado y cobertura final de las zanjas, de conformidad con las RCAs N°543/2005 y N°202/2008.	19 de julio a 29 de agosto de 2019.	Análisis realizado.	Reporte Inicial  Minuta de análisis de Ingeniería Alemana S.A.	Los costos de esta acción están incorpora dos en los costos de	
				Acción		

	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Se contrató a la empresa Ingeniería Alemana S.A. para el análisis de posibles medidas que permitan diseñar un cierre adecuado del Proyecto, para lo cual se realizó una visita a terreno con fecha 22 de agosto de 2019, evaluando su condición actual, y se identificaron alternativas para dar cumplimiento al cierre definitivo de las zanjas de conformidad a las RCAs N°543/2005 y N°202/2008.</p>				<p>La acción N° 3.</p>	
2	<p><b>Acción</b></p> <p>Redistribución y trasvasije de lodos entre zanjas del Proyecto.</p>	<p>24 y 25 de julio de 2019.</p>	<p>Redistribución y trasvasije de lodos ejecutado.</p>	<p><b>Reporte Inicial</b></p> <p>1. Reporte fotográfico; y, 2. Comprobante de costos incurridos.</p>	<p>9,955</p>	
	<p><b>Forma de Implementación</b></p>					

<p>Se contrató a la empresa de ingeniería QUO Chile para ejecutar la redistribución de lodos mediante el trasvasije de lodos de zanja con rotura a zanjas con capacidad disponible, lo que permitió evitar rebalses y realizar un correcto manejo de aguas lluvias.</p>					
---	--	--	--	--	--

**2.2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR**

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

<p>Nº identificada or</p>	<p><b>DESCRIPCIÓN</b> (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</p>	<p><b>PLAZO DE EJECUCIÓN</b> (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente)</p>	<p><b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b> (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</p>	<p><b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b> (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</p>	<p><b>COSTOS ESTIMADOS</b> (en miles de \$)</p>	<p><b>IMPEDIMENTOS EVENTUALES</b> (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a</p>
-----------------------------------	--	--	---	---	---	---

		de otras acciones)			realizar en caso de su ocurrencia)
3	<b>Acción</b>	Fecha de inicio: 15 días hábiles contados desde a partir de la notificación de la aprobación del PDC.	Ingeniería conceptual y de detalle desarrollada.	<b>Reportes de avance</b>	<b>Impedimentos</b> Que no sea posible desarrollar totalmente, de conformidad a lo autorizado en las RCA N°543/2005 y N°202/2008, una ingeniería adecuada para el cierre definitivo de las zanjas de lodos, incluida su cobertura final.
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>	
	Una empresa consultora elaborará la ingeniería conceptual y de detalle para el cierre definitivo de las zanjas de lodos, incluida su cobertura	Fecha de término: 3 meses a partir de la notificación de la aprobación del PDC.		Copia del Reporte Final, Especificaciones Técnicas y Planos con la ingeniería conceptual y de detalle desarrollada.	Se informará a la SMA en el plazo de 5 días hábiles contados desde el aviso formal de la empresa consultora identificando

<p>final, de conformidad a lo autorizado en las RCAs N°543/2005 y N°202/2008.</p>				<p>aquella(s) parte(s) de las RCAs N°543/2005 y N°202/2008 que no es posible o no se recomienda incluir en la ingeniería de cierre definitivo. A su vez, se dará inicio a la ejecución de la acción alternativa N° 6.</p>
<p><b>Acción</b></p> <p>Ejecución de cierre definitivo y cobertura final de las zanjas.</p>	<p>Fecha de inicio: 15 días hábiles contados desde el término de la acción N° 3.</p> <p>Fecha de término: 6 meses desde la fecha de inicio.</p>	<p>El cierre definitivo es realizado, conforme a la ingeniería entregada como consecuencia de la ejecución de la acción N° 3.</p>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>1. Contratación de la ejecución a una empresa constructora;</p> <p>2. Informe de avance de ejecución; y,</p> <p>3. Comprobante de costos incurridos.</p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>Condiciones climáticas que impidan la realización de los trabajos requeridos para el cierre.</p>
<p>4</p> <p><b>Forma de implementación</b></p>			<p><b>Reporte final</b></p>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>

	<p>Una empresa constructora ejecutará el cierre definitivo y cobertura final de las zanjas de lodos, conforme a la ingeniería entregada como consecuencia de la ejecución de la acción N° 3. Esta ejecución comprende actividades preparatorias del terreno, estabilización de las zanjas y cobertura final.</p>			<p>Informe final de ejecución del cierre definitivo.</p>		<p>Se dará aviso a la SMA en un plazo de 10 días desde la verificación del impedimento, entregando los antecedentes que acrediten lo ocurrido.</p>
5	<p><b>Acción</b> Monitoreo de detección preventiva de acumulación de aguas lluvias en zanjas de lodos.</p>	<p>A partir de la notificación de la aprobación del Pdc y hasta el inicio de la acción N° 4.</p>	<p>Monitoreo mensual realizado.</p>	<p><b>Reportes de avance</b> 1. Se entregarán los reportes mensuales del periodo respectivo, sin contemplar los monitoreos realizados durante los anteriores 30 días, que se reportarán en el próximo reporte; y, 2. Comprobante de costos incurridos.</p>	9.955	<p><b>Impedimentos</b> No aplica.</p>



<p>inspecciones oculares en las zanjias de lodos en forma mensual para descartar preventivamente la acumulación de aguas lluvias. En el evento de detectarse que la acumulación de aguas lluvias presenta algún riesgo de rebasar alguna zanja, la empresa de ingeniería QUO Chile u otra similar, procederá a ejecutar una nueva redistribución de lodos mediante el trasvasije de lodos entre zanjias que cuenten con capacidad disponible, lo que permitirá evitar rebalses y realizar un correcto manejo de aguas lluvias.</p>						
--	--	--	--	--	--	--

**2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS**

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° or identificad	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° or)	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 \$)
6	Obtención de respuesta favorable respecto de consulta de ingreso al SEIA de ajustes a las RCAs N°543/2005 y N°202/2008 y/o de una nueva resolución de calificación ambiental.	3	18 meses	Resolución del SEA pronunciándose favorablemente respecto de la consulta de pertinencia y/o resolución de calificación ambiental favorable.	<b>Reportes de avance</b> 1. Copia del ingreso de la solicitud de consulta de pertinencia; y/o, 2. Resolución de admisibilidad del instrumento de evaluación. 3. ICSARAS 4. Adenda(s) 5. Informe Consolidado de Evaluación.	56.000

	<b>Forma de implementación</b>	<p>En caso que se verifique el impedimento de la acción N° 3, se someterá al SEA una consulta de pertinencia respecto de aquellos ajustes que se proponga en la ingeniería de cierre definitivo en relación a las obligaciones establecidas en las RCAs N°543/2005 y N°202/2008 y/o se someterá un proyecto al SEIA.</p>	<p>6. Comprobantes de costos incurridos.</p>	<b>Reporte final</b>	<p>Copia de la resolución del SEA con el pronunciamiento respecto de la consulta de pertinencia y/o copia de la resolución de calificación ambiental favorable.</p>	
--	--------------------------------	--	--	----------------------	---	--

CARGO 2

DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INERACCIÓN Y SUS EFECTOS	
IDENTIFICADOR DEL HECHO	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INERACCIÓN	
Hecho N° 2 (Resuelvo 1.1.)	<p>"No haber instalado sistema de venteo de gases en las zanjas consistente en chimeneas verticales".</p>
<p><b>NORMATIVA PERTINENTE</b></p>	<p><b>1. RCA 543/2005</b>  <b>Considerando 3:</b>  <i>"(...) Etapa de construcción (...)</i>  <i>Se aplicará una capa de cobertura final para minimizar la filtración de las precipitaciones y para conducir el drenaje fuera de la sección activa del monorelleno. Además se realizará una restauración de la cobertura final para controlar la erosión. Se instalarán chimeneas verticales para la extracción de gas, aunque cabe destacar que en este caso prácticamente no se estaría liberando gas a la atmósfera dado que los lodos dispuestos están previamente tratados, inertizados con cal y deshidratados con un 60% de humedad como máximo, minimizando la liberación de gases".</i></p> <p><b>Considerando 4:</b>  <i>"Que, en relación con el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al proyecto "Planta de disposición final de lodos" y sobre la base de los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, debe indicarse que la ejecución del proyecto cumple con: 4.1 Normas de emisión y otras normas ambientales (...)</i> Decreto N°144/61 del Ministerio de Salud (...)" "El titular indica que para la extracción de gases se implementarán chimeneas".</p> <p><b>2. RCA 202/2008</b></p>

DESCRIPCION DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INTRACCION O FUNDAMENTACION DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>“(…) Etapa de construcción (...) Mono depósito o mono fill para disposición final de lodos (...) Se instalarán chimeneas verticales para la extracción del gas, aunque cabe destacar que en este caso prácticamente no se estaría liberando gas a la atmósfera, dado que los lodos dispuestos estarán previamente tratados, inertizados con Cal y desaguados con una humedad máxima de 83% ”.</p>
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACION EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	<p>Con fecha 18 de julio de 2019, la empresa de ingeniería QUO Chile, llevó a cabo la extracción controlada del biogás que se encontraba contenido al interior de la zanja de disposición de lodos que presentaba un abultamiento de la lámina de polietileno. Cabe destacar que las labores se llevaron a cabo conforme al “Procedimiento Descarga de Biogás, PR-QUO-01” de la empresa de ingeniería QUO Chile, el cual establece las pautas para la ejecución del proceso de extracción de biogás y sus medidas de seguridad, que garantizan la realización de las labores sin riesgos para la salud de la población y/o para el medio ambiente. Adicionalmente, respecto del estado ambiental del Proyecto, en forma previa a la extracción controlada del biogás, se ejecutó un Informe Técnico Pericial, que se acompaña como Anexo 3, el cual fue elaborado por Pablo A. Baraño Díaz, Ingeniero Civil de la P. Universidad Católica de Chile, Máster en Ingeniería Ambiental de la U. De British Columbia, Canadá, y perito judicial en diversas áreas de la ingeniería y ante diversas Cortes de Apelaciones de nuestro País, que concluye “la ausencia de riesgos para la salud de la población y/o para el medio ambiente como consecuencia de la presencia del Vertedero en su estado y condición actual”.</p>
<p><b>2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS</b></p> <p><b>2.1 METAS</b></p>	

Instalar el sistema de venteo de gases en las zanjas consistente en chimeneas verticales conforme a las exigencias de las RCA N°543/2005 y N°202/2008.

**2.2. PLAN DE ACCIONES**

**2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS**

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° o identificada	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO  (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN  (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS  (en miles de \$)	Acción
7	Extracción controlada del biogás que se encontraba contenido al interior de la zanja de disposición de lodos que presentaba un abultamiento de la lámina de polietileno.	18 de julio de 2019	Biogás extraído de forma controlada.	1. Registro fotográfico; y, 2. Comprobante de costos incurridos.	*Los costos de esta acción están comprendidos en el costo informado de la	

	<p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Con fecha 18 de julio de 2019, la empresa de ingeniería Quo Chile aplicó el "Procedimiento Descarga de Biogás, PR-QUO-01", el cual establece las pautas para la ejecución del proceso de extracción de biogás y sus medidas de seguridad, que permitieron liberar el biogás garantizando la realización de las labores sin riesgos para la salud de la población y/o para el medio ambiente.</p>			<p><b>Reporte Inicial</b></p> <p>1. Copia del Informe Técnico Pericial; y, 2. Comprobantes de los costos incurridos.</p>	acción N° 2.	
8	<p><b>Acción</b></p> <p>Elaboración de un Informe Técnico Pericial para determinar el estado ambiental del Proyecto.</p>	12 de junio de 2019	Informe ejecutado.		4.300	
	<b>Forma de Implementación</b>					

	Se contrató una pericia al profesional don Pablo A. Barañao Díaz, Ingeniero Civil de la P. Universidad Católica de Chile, Máster en Ingeniería Ambiental de la U. de British Columbia, Canadá, y perito judicial en diversas áreas de la ingeniería y ante diversas Cortes de Apelaciones de nuestro País, con el objeto de que evaluará el estado ambiental del Proyecto.						
--	--	--	--	--	--	--	--

**2.2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR**

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

N° or identificad	DESCRIPCIÓN  (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación,	PLAZO DE EJECUCIÓN  (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC,	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  (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su
-------------------------	--	--	--	--	--	---



	<p>incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</p>	<p>definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)</p>		<p><b>Reportes de avance</b> 1. Contratación de la ejecución a una empresa constructora; 2. Informe de avance de ejecución; y, 3. Comprobante de costos incurridos.</p>	<p>*Los costos de esta acción están comprendidos en el costo informado de la acción N° 4.</p>	<p>identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)</p>
<p><b>Acción</b></p>	<p>Instalación de chimeneas verticales durante la ejecución del cierre definitivo de las zanjas de lodos del Proyecto.</p>	<p>Fecha de inicio: 15 días hábiles contados desde el término de la acción N° 3.</p>	<p>Chimeneas verticales instaladas en las zanjas de lodos.</p>	<p><b>Reporte final</b> Informe final de ejecución del cierre definitivo.</p>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>	<p>Condiciones climáticas que impidan la realización de los trabajos requeridos para el cierre.</p>
<p><b>Forma de Implementación</b></p>	<p>De conformidad a las acciones N° 3 y 4, la ingeniería de cierre definitivo incorporará las chimeneas verticales, las cuales serán instaladas durante la</p>	<p>Fecha de término: 6 meses desde la fecha de inicio.</p>				<p>Se dará aviso a la SMA en un plazo de 10 días desde la verificación del impedimento, entregando los antecedentes que</p>
<p>9</p>						

	<p>ejecución del cierre definitivo, de conformidad a las exigencias de las RCA N°543/2005 y N°202/2008.</p> <p>Estas chimeneas, recomendadas por la empresa que desarrolla la ingeniería, estarán compuestas por una tubería HDPE perforada de 110 mm de diámetro, bolones, malla acna y un geotextil, las que se insertarán hasta una profundidad de 4 m en el todo.</p>					<p>acrediten lo ocurrido.</p>
<p>10</p>	<p><b>Acción</b></p> <p>Monitoreo de detección preventiva de acumulación de biogás.</p>	<p>A partir de la notificación de la aprobación del PdC y hasta el inicio de la acción N° 9.</p>	<p>Monitoreo mensual realizado.</p>	<p><b>Reportes de avance</b></p> <p>1. Se entregarán los reportes mensuales del periodo respectivo, sin contemplar los monitoreos realizados durante los anteriores 30 días, que se reportarán en el próximo reporte; y,</p>	<p>2.700</p>	<p><b>Impedimentos</b></p> <p>No aplica.</p>

	<p><b>Forma de implementación</b></p> <p>Contratación de una empresa consultora que realice inspecciones oculares en las zanjas de lodos en forma mensual para descartar preventivamente la acumulación de biogás. En el evento de detectarse inicio de acumulación de biogás, la empresa de ingeniería QUO Chile u otra similar, procederá a realizar la liberación controlada de éste, de conformidad al "Procedimiento Descarga de Biogás, PR-QUO-01".</p>		<p>2. Comprobante de costos incurridos.</p> <p><b>Reporte final</b></p> <p>Consolidado de reportes de monitoreo.</p>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>No aplica.</p>
11	<b>Acción</b>		<b>Reportes de avance</b>	<b>Impedimentos</b>

<p>Instalación de señalética en las zanjias de lodos del Proyecto.</p>	<p>Se procederá a instalar señalética que identifique los riesgos asociados a la eventual presencia de biogás (gas inflamable).</p>	<p>Fecha de inicio: 15 días hábiles contados desde la notificación de la aprobación del programa de cumplimiento.</p> <p>Fecha de término: 1 mes desde la fecha de inicio.</p>	<p>Señalética instalada en las zanjias de lodos.</p>	<p>1. Informe de avance de ejecución; y, 2. Comprobante de costos incurridos.</p>	<p><b>Reporte final</b></p> <p>Informe final de instalación de señalética.</p>	<p>4.000</p>	<p>Condiciones climáticas que impidan la realización de los trabajos requeridos para el cierre.</p>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>Se dará aviso a la SMA en un plazo de 10 días desde la verificación del impedimento, entregando los antecedentes que acrediten lo ocurrido.</p>
--	---	--	--	---	--	--------------	---	--

CARGO N°3

**I. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INERACCIÓN Y SUS EFECTOS**

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho N° 3 (Resuelvo I.1.)
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INERACCIÓN	<p>"No haber ejecutado monitoreos sobre aguas superficiales (aguas lluvias)".</p> <p>1. <b>RCA 543/2005, Considerando 3:</b>                      "(...) Etapa de abandono. Sellado (...) Con respecto al manjío de aguas lluvias, una vez por año al menos, se inspeccionará el estado del sector y se efectuarán las correcciones de superficie que procedan, además de las actividades de monitoreo que correspondan".</p> <p>2. <b>RCA 202/2008, Considerando 3:</b>                      "Etapa de abandono (...) Corcovado S.A. mantendrá los monitoreos comprometidos en la resolución anterior, aprobada mediante RCA N°543/05, donde se estipula la realización de un monitoreo a las aguas superficiales (aguas lluvia) en la época de invierno y 1 anual para las aguas subterráneas del pozo profundo de la Pesquera Pacific Star, planta Pirquinina, durante los dos primeros años desde el abandono del proyecto".</p>
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INERACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>No se constatan efectos negativos sobre el medio ambiente, ni en la salud de la población, toda vez que la supuesta infracción corresponde a deficiencias en la entrega de información, sin embargo, de acuerdo al informe técnico denominado "Muestreo de Flora y Vegetación Proyecto Vertedero Corcovado", de la consultora Mejores Prácticas, acompañado como Anexo 2, se concluye que la flora y vegetación de la quebrada que recibe las aguas lluvias se encuentra en buen estado, no existiendo diferencias en ésta al comparar la riqueza de especies tanto aguas arriba como aguas abajo del Proyecto.</p>
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y	<p>No aplica</p>

FUNDAMENTACION EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS

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

2.1 METAS

Ejecutar el monitoreo de aguas superficiales conforme a las exigencias de las RCA N°543/2005 y N°202/2008.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EFECTUADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa

N° identificad or	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 cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)	
-------------------	---	---	---	---	---------------------------------------	--

Acción	Reporte Inicial			
<p>Desarrollo y presentación de Programa de Monitoreo de la Calidad de las Aguas y Sedimentos.</p> <p><b>Forma de Implementación</b></p> <p>Se contrató a la empresa consultora Mejores Prácticas, quien desarrolló un Programa de Monitoreo que considera dentro de su contenido, la identificación de los lugares de toma de muestra, los parámetros físico químicos aplicables para aguas superficiales y sedimentos, con indicación de la frecuencia de los monitoreos, la caracterización de situaciones de contingencia y la</p>	<p>1. Copia del programa y del ingreso a la SMA; y,</p> <p>2. Comprobantes de los costos incurridos.</p>			
12	25 de julio de 2019	Programa entregado.	500	

	periodicidad de entrega a la SMA de los respectivos resultados, el cual fue debidamente entregado a la SMA con fecha 25 de julio de 2019.					
--	---	--	--	--	--	--

**2.2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR**

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

N° identificad or	DESCRIPCION (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCION (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	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 VERIFICACION (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
13	<b>Acción</b> Realización del monitoreo conforme	A partir de la notificación de la aprobación del	Monitoreo mensual realizado	<b>Reportes de avance</b> 1. Se entregarán los reportes mensuales del	25.760	<b>Impedimentos</b> No aplica.



14	al programa de la acción N° 12.	programa de cumplimiento y durante toda su vigencia.	periodo respectivo, sin contemplar los monitoreos realizados durante los anteriores 30 días, que se reportarán en el próximo reporte; y, 2. Comprobante de costos incurridos.	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento		
	<b>Forma de Implementación</b> Una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental realizará mensualmente el monitoreo, de conformidad al programa de la acción N° 12.				<b>Reporte final</b> Se entregará un consolidado de los reportes de monitoreo presentados.	
	<b>Acción</b>	10 días hábiles contados a partir de la notificación de la aprobación	PdC y reportes de seguimiento cargados al sistema digital del SPDC.	<b>Reportes de avance</b> Copia de los comprobantes electrónicos generados	0 <sup>5</sup>	<b>Impedimentos</b> Problemas exclusivamente técnicos que

<sup>5</sup> No se incurrirá en gastos específicos para su implementación, sin perjuicio de que ellos serán incorporados en los costos de mantenimiento, administración y/u operación.

	<p>Superintendencia e informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el presente PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.</p>	<p>del PdC, para la carga del programa y durante toda la vigencia del PdC, en lo referido a informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación.</p>		<p>por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.</p>	<p>podrían afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC y que impida la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.</p>
<p><b>Forma de implementación</b></p>	<p>Dentro del plazo de 10 días hábiles y según la frecuencia establecida en el PDC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga para implementar el SPDC y se cargará el PdC y</p>			<p><b>Reporte final</b></p> <p>Copia de los comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.</p>	<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>a) Aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue</p>

	la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance, o el informe final de cumplimiento, según corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.							posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. b) Se dará inicio de la ejecución de la acción alternativa N°15.
--	--	--	--	--	--	--	--	---

#### 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	
------------------	-------------	---------------------------	--------------------	-----------------------------	------------------------	------------------	--

	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(N° Identificador)	(a partir de la ocurrencia del impedimento)	<b>Reporte final</b>	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	
	<b>Acción</b> Entrega de los reportes y medios de verificación a través de la oficina de partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.	14	5 días hábiles desde la ocurrencia del evento.	Reporte y los medios de verificación entregados correspondientes al período en que se verificó el impedimento	<b>Reportes de avance</b> Copia timbrada de la presentación del reporte respectivo en la oficina de partes de la SMA.	0 <sup>6</sup>	
15	<b>Forma de implementación</b> Dentro del plazo de 5 días hábiles contados desde la verificación de problemas técnicos que afectaren el sistema				<b>Reporte final</b> Copia timbrada de la presentación del reporte respectivo en la		

<sup>6</sup> No se incurrirá en gastos específicos para su implementación, sin perjuicio de que ellos serán incorporados en los costos de mantenimiento, administración y/u operación.

<p>digital en el que se implemente el SPDC y que impidiesen la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes, se hará entrega de dichos reportes y medios de verificación a través de la oficina de partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>				<p>oficina de partes de la SMA.</p>		
--	--	--	--	-------------------------------------	--	--

**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 (en días hábiles)	(en días hábiles)	15	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador		Acción a reportar
	1		Análisis de medidas necesarias para lograr el sellado y cobertura final de las zanjas, de conformidad con las RCAs N°543 / 2005 y N°202 / 2008.
	2		Redistribución y trasvase de lodos entre zanjas del Proyecto.
	7		Extracción controlada del biogás que se encontraba contenido al interior de la zanja de disposición de lodos que presentaba un abultamiento de la lámina de polietileno.
8		Elaboración de un Informe Técnico Pericial para determinar el estado ambiental del Proyecto.	
12		Desarrollo de Programa de Monitoreo de la Calidad de las Aguas y Sedimentos.	

**3.2 REPORTE DE AVANCE**

**REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR**

**TANTOS REPORTE COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN**

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	DURACIÓN		
	Semanal		
	Bimensual (quincenal)		
	Mensual		
	Bimestral		X
Trimestral			

A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.

		Semestral	
		N° Identificador	Acción a reportar
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)		3	Desarrollo de la ingeniería conceptual y de detalle para el cierre definitivo de las zanjas de lodos del Proyecto.
		4	Ejecución de cierre definitivo y cobertura final de las zanjas.
		5	Monitoreo de detección preventiva de acumulación de aguas lluvias en zanjas de lodos.
		9	Instalación de chimeneas verticales durante la ejecución del cierre definitivo de las zanjas de lodos del Proyecto.
		10	Monitoreo de detección preventiva de acumulación de biogás.
		11	Instalación de señalética en las zanjas de lodos del Proyecto.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)		13	Realización del monitoreo conforme al programa de la acción N°12.
		14	Cargar el Programa de Cumplimiento al sistema digital de la Superintendencia e informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el presente PDC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
<b>3.3 REPORTE FINAL</b>			
<b>REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA</b>			
PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL		30	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)		N° Identificador	Acción a reportar

3	Desarrollo de la ingeniería conceptual y de detalle para el cierre definitivo de las zanjías de lodos del Proyecto.
4	Ejecución de cierre definitivo y cobertura final de las zanjías.
5	Monitoreo de detección preventiva de acumulación de aguas lluvias en zanjías de lodos.
9	Instalación de chimeneas verticales durante la ejecución del cierre definitivo de las zanjías de lodos del Proyecto.
10	Monitoreo de detección preventiva de acumulación de biogás.
11	Instalación de señalética en las zanjías de lodos del Proyecto.
13	Realización del monitoreo conforme al programa de la acción N°12.
14	Cargar el Programa de Cumplimiento al sistema digital de la Superintendencia e informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el presente PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.



**4. CRONOGRAMA**

Ejecucion Acciones		En Meses		En Semanas		Desde la aprobación del programa de cumplimiento											
Nº Identificador de la Acción		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3																	
4																	
5																	
9																	
10																	
11																	
13																	
14																	
<b>ENTREGA REPORTES</b>		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
Reporte inicial																	
Reporte de avance 1																	
Reporte de avance 2																	
Reporte de avance 3																	
Reporte de avance 4																	
Reporte final																	

**POR TANTO**, en consideración a lo expuesto en esta presentación, y en conformidad a lo establecido en los artículos 42 y 49 de la LOSMA y los artículos 6º y siguientes del Reglamento, y sin perjuicio de reiterar la disposición de mi representada a aclarar o complementar cualquier aspecto de la presente propuesta de programa de cumplimiento,

**SOLICITO A UD.**, tener por presentado y aprobar el presente programa de cumplimiento, decretando la suspensión del presente procedimiento de sanción y, en definitiva, tras su ejecución satisfactoria, poner término al mismo.

**OTROSÍ:** Solicito a Ud. tenga por acompañados a esta presentación, los siguientes antecedentes:

1. Resolución N° 0493, de 12 de abril de 1996, de la autoridad sanitaria.
2. Resolución N°1.551, de 7 de octubre de 2004, de la autoridad sanitaria.
3. Anexo 1 "Minuta Técnica de Análisis de Remoción en Masa en Vertedero Corcovado".
4. Anexo 2 "Muestreo de Flora y Vegetación Proyecto Vertedero Corcovado".
5. Anexo 3 "Informe Técnico Pericial".
6. CD que contiene respaldo digital del presente programa de cumplimiento y sus antecedentes.



---

Sebastián Avilés Bezanilla

**p.p. Agrícola Corcovado S.A.**