

Villarrica, 15 de febrero de 2021

Señora
Leslie Cannoni Mandujano
Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia de Medio Ambiente

PRESENTE

REF.: Presenta Antecedentes Complementarios a PDC presentado con fecha 06 de enero de 2021 - Proceso sancionatorio Resolución Exenta N° 3/Rol F-040-2020, de 14 de julio de 2020

De nuestra consideración:

Junto con saludarle, por medio de este documento se presenta información complementaria para el Programa de Cumplimiento sometido a su conocimiento por CONSTRUCTORA VILLARRICA LIMITADA, con fecha 6 de enero de 2021, en relación a determinadas acciones de los cargos formulados en el resuelvo I de la Resolución Exenta N° 3/Rol F-040-2020, de 14 de julio de 2020 (en adelante, e indistintamente la “Res. Ex. N° 3” o la “Formulación de Cargos”), y las observaciones contenidas en la Resolución Exenta N°5/ Rol D-40-2020 de 29 de septiembre de 2020, respecto del Relleno Sanitario Villarrica.

La información complementaria está referida a los siguientes Acciones o indicadores:

1. Cargo N°3 - Acción 13 Realizar cobertura de residuos con periodicidad diaria, con tierra compuesto de material de zanja y material estabilizado.

A este Respecto se complementa la forma de implementación de la acción en el siguiente sentido: Se aporta descripción de **Metodología de Cobertura**, la cual ha sido elaborada sobre la base de los resultados de la medición de conductividad hidráulica llevada a cabo por el laboratorio Ingecontrol, y da cuenta de las pruebas realizadas y del cumplimiento del Art. 38 del Decreto Supremo 189 Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y de Seguridad básicas en los Rellenos Sanitarios.

La Metodología contempla una descripción de operación desde la descarga del camión de basura hasta la implementación de la cobertura diaria, considerando material de cobertura, espesor,

forma de compactación y de la maquinaria utilizada, la cual está contenida en el Anexo N°2 de esta Presentación.

El material utilizado para cobertura diaria será principalmente Grava Limosa proveniente del sector, el que debe considerar un espesor mínimo de 30cm con una compactación, según ensayo N°3, equivalente a 4 pasadas de bulldozer para lograr una conductividad hidráulica de acuerdo a Art. N°38 del DS N°189.

En Anexos se adjuntan los siguientes antecedentes:

1. Anexo 1: Informe Prueba Inicial Conductividad Hidráulica Cobertura Diaria Relleno Sanitario Villarrica, Enero 2021, con sus respectivos Anexos:
 - Anexo 1. Cotización Ingecontrol
 - Anexo 2. Experiencia Laboratorio Ingecontrol
 - Anexo 3. Informe Laboratorio T-115 al 119-21
 2. Anexo 2: Procedimiento aplicación de cobertura diaria, Relleno Sanitario Villarrica.
- 2. Cargo N°3 - Acción N°14 Sellado y cierre con una capa final de arcilla de las zanjas en desuso.**

Respecto de esta acción el cierre se ejecuta en conformidad a lo establecido en el Reglamento sobre condiciones sanitarias y de seguridad básicas en los rellenos sanitarios, Art. 53 y siguientes relativo al Cierre de Rellenos Sanitarios, y a la fecha de esta presentación se da cuenta del avance en la adquisición de materiales y contrato de obras con empresa externa que realizará el traslado de tierra y material arcilloso para el cierre de las zanjas en desuso, adjunto en Anexo 4.

El inicio de la obra propiamente tal, ha tenido atraso derivado del COVID-19, no obstante, el material de cobertura se ha trasladado al sitio, iniciándose los trabajos de cierre en la zanja número 8, a partir del 1 de agosto, como se muestra en la siguiente fotografía:



3. Cargo N°3 - Acción N°16 y 17.

Acción N°16 Medir conductividad hidráulica de material de cobertura diaria.

Acción N°17 Medición trimestral de la conductividad hidráulica del material de cobertura.

Respecto de ambas acciones se aclara que la metodología para la medición de la conductividad hidráulica del material de cobertura, se llevará a cabo a través de la metodología de Porchet. Para tales efectos se actualiza lo señalado en el Anexo 3.5 de la presentación del Programa de Cumplimiento Refundido de 6 de enero de 2021. **Se adjunta Anexo 3.5 Actualizado.**

4. Cargo N°4 – Acción 20: Revisar periódicamente el estado del Cierre Perimetral.

Se complementa esta Acción y se incorpora una nueva frase, quedando el indicador N°20 de la siguiente manera.

Revisar periódicamente el estado del Cierre Perimetral del sector en uso actual y del sector en que se emplazan la zanjas 8, 9, 10, 11, y 12.

El sector en que se emplazan las celdas o zanjas en desuso N°8, 9, 10, 11 y 12 se encuentra cercado con alambre de púas y polines, y en la parte inferior una malla de menor gramaje con el objeto de impedir el ingreso de animales menores al predio.

El cierre perimetral actual se encuentra en buen estado, e impide el ingreso de terceras personas y animales mayores y menores, en algunos sectores el cerco se ha transformado en un cerco vivo con el crecimiento de matorrales que también hacen inaccesible el ingreso de terceros al predio. No obstante, existe una parte que está pendiente de ejecutar, y por ello se propone una acción 20 bis.

En Anexo se acompañan fotografías fechadas y georreferenciadas que dan cuenta de la existencia y estado actual del cerco, denominado Anexo 3: “Fotografías Cierre Perimetral Sector Zanjas en Desuso”.

A continuación, se indica cómo quedaría la redacción final de la Acción con la incorporación señalada.

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (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 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 identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
20	Acción Revisar periódicamente el estado del Cierre Perimetral del sector en uso actual <u>y del sector en que se emplazan la zanjas 8, 9, 10, 11, y 12.</u>	30 días desde la notificación de la aprobación del PDC y durante toda la vigencia de éste.	Informe de revisión de cierre perimetral realizado mensualmente.	Reportes de avance Informe de estado del Cierre perimetral mensual e informe con la constancia de haber tomado medidas de reparación en caso de haber sido necesarias	0	Impedimentos No aplica

	<p>Forma de Implementación</p>			<p>Reporte final</p>	<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
	<p>Lo anterior será llevado a cabo por personal de Constructora Villarrica Ltda. la cual realizará una revisión mensual del estado del cerco perimetral y dejará constancia de éste por medio de un informe y/o Bitácora en el que se dé cuenta de sus condiciones y si existe un área defectuosa que requiere reparación.</p> <p>En el evento de detectarse la necesidad de reponer o reparar se tomarán las medidas para ello a la brevedad y se dejará constancia de la fecha en que fueron adoptadas.</p>			<p>Informe Resumen de los informes mensuales ejecutados, y la constancia de haber tomado las medidas de reparación en caso de haber sido necesarios, y las conclusiones de la efectividad del cumplimiento de la acción durante toda la vigencia del PDC.</p>	<p>No aplica</p>

5. Cargo N°4 – Acción 20 bis: Construir 30 metros de Cierre Perimetral del sector en que se emplazan la zanjas en desuso 8, 9, 10, 11, y 12.

<p>2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR</p>						
<p>Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.</p>						
<p>N° IDENTIFICADOR</p>	<p>DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</p>	<p>PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)</p>	<p>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)</p>	<p>MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</p>	<p>COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)</p>	<p>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)</p>
<p>20</p>	<p>Acción</p>	<p>30 días</p>	<p>Porción de cerco faltante</p>	<p>Reportes de avance</p>	<p>450</p>	<p>Impedimentos</p>

bis	Construir 30 metros de cierre perimetral en sector de zanjas 8, 9, 10, 11, y 12.	desde la notificación de la aprobación del PDC.	construido	Fotografías fechadas y georreferenciadas con la porción Cierre perimetral construido	No aplica
	Forma de Implementación			Reporte final	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Lo anterior será llevado a cabo por personal externos a la Constructora Villarrica Ltda. la cual construirá un cerco de alambre de púas y polines instalando en la parte inferior malla para evitar el ingreso de animales menores.			Informe Resumen que da cuenta de la acción ejecutada y de la efectividad del cumplimiento de la acción durante toda la vigencia del PDC.	No aplica

La incorporación de esta nueva acción, como acción por ejecutar, modifica el presupuesto general del PDC aumentando su valor total a \$288.992.408, y agrega una nueva acción para efectos de cerrar 30 metros de cerco faltante en el área indicada, conforme a las características descritas.

6. Cargo N°6 – Acción 24 Implementar y reponer el sistema de control de aguas lluvias.

En relación a esta Acción se adjunta actualizado el Anexo 6.2. acompañado en la presentación del PDC de 06 de enero de 2021, en el cual se agregan fotografías, fechadas y georreferenciadas de su implementación desde diversos ángulos del sistema implementado.

7. Cargo 7 – Anexo 7.1.5 Certificado de Bomberos de Villarrica.

A este respecto se actualiza el Anexo 7.1.5 contando con certificado emitido por Bomberos de Villarrica, Oficio N°01/2021 de fecha 05 de enero de 2021 y Anexo del mismo, de fecha 11 de febrero de 2021, en éstos consta la existencia de incidentes, no obstante, ninguno de los incidentes se atribuye específicamente a que la combustión sea causada por gases metanos provenientes del proceso de descomposición de basura, en general se habla de quemas de basura, fuegos enterrados, y similares, en el Oficio anexo de febrero de 2021, relativo al punto cuarto de los incidentes, se agrega que corresponde a la *quema de basuras que llegan diariamente y que arden por diversos motivos de residuos que ingresan.*

En definitiva, es posible deducir que los incendios se han originado en la zanja en uso actual por razones diversas a emisión de gas metano, eventualmente se debe a que los residuos que ingresan tienen algún elemento en combustión, en ningún caso se han originado estos incidentes en las zanjas en desuso, que se encuentran en un avanzado proceso de descomposición.

Por lo anterior, no se modifica el informe de efectos de este cargo, dado que estos incidentes no son atribuidos a la implementación deficiente de las medidas de control y manejo de biogás, sino más bien a la recepción de otros residuos en proceso de combustión, lo cual será mejorado y controlado a través de la mayor vigilancia de los residuos descargados en el Relleno, y que se indican en el Anexo 2 de esta presentación, en el Procedimiento aplicación de cobertura diaria.

Por tanto, Ruego a usted considerar esta información al momento de resolver respecto de la presentación del PDC efectuada.

Los anexos que forman parte de esta presentación complementaria, se encuentran en el siguiente link <https://we.tl/t-MaKbI3k4dP>

Saluda atentamente a usted;

CONSTRUCTORA VILLARRICA LTDA.
RUT: 79.775.930-9

JUAN CARLOS FUICA
Representante Legal
Constructora Villarrica Limitada