



Programa de Cumplimiento

Id Comprobante:CVPDC-85Expediente Programa de Cumplimiento:D-086-2017.Resolución que aprueba el PdC:7 / 2018.Fecha Resolución:15-05-2018.

Unidad Fiscalizable: RELLENO SANITARIO CEMARC.

Titular: CENTRO DE MANEJO DE RESIDUOS

CONCEPCION S.A..

Instructor: SIGRID FRANCISCA SCHEEL VERBAKEL.

Fecha Validación: 04-07-2018 16:52:08

1. Identificación de la Unidad Fiscalizable

Unidad Fiscalizable: RELLENO SANITARIO CEMARC.

Región: VIII Región del Biobío.

2. Antecedentes Generales

Tipo Programa de Cumplimiento: Guia 2016. Rol Programa de Cumplimiento: D-086-2017. Resolución que aprueba el PdC: 7 / 2018.

Fecha creación electrónica Programa de Cumplimiento: 04-07-2018.

Fecha emisión pronunciamiento fiscal instructor: 04-07-2018.

Frecuencia: Mensual.





3. Hechos Infraccionales

3.1 Hecho 1

Se constata derrame de líquidos lixiviados sin tratamiento, fuera de la zona estanca del relleno sanitario, escurriendo por sobre el talud SE del frente de trabajo, en la fiscalización del 24 de julio de 2014.

3.1.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.1.2. Efectos Negativos

Se generó con la conducta infraccionada el riesgo de que los líquidos sin tratamiento, al no fluir gravitacionalmente hacia el fondo del vaso del relleno sanitario, pudieran haber migrado por gravedad hacia sectores más bajos, lo que podría haber provocado riesgo de contaminación de tierras o de un pequeño curso superficial hacia el fondo del valle, con impactos en la flora, fauna, calidad de las aguas y del suelo. No obstante, es preciso afirmar que ese riesgo no se concretó y que en la realidad no hubo efectos negativos, tal como se fundamenta en los Informes y Anexos Técnicos de flora, fauna, calidad de aguas superficiales y subterráneas y suelo, que se han acompañado en el ítem Anexos. Específicamente en el informe de suelos se ejecutaron calicatas, que demuestran que el talud se encuentra bien asegurado y sin filtraciones de percolados.

3.1.3. Otras Normativas

Sin normativas.

3.1.4. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

Identificador Acción	1
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Plan de Contingencias Otros
Acción y Meta	Se ejecutó plan de contingencia para corregir el derrame constatado
Fecha de Inicio	01-07-2014
Fecha de Término	31-08-2014
Forma Implementación	Conforme a lo dispuesto en el plan de contingencias, como primera acción correctiva el personal en terreno procedió a realizar un corte con excavadora en el terreno de donde escurrió el líquido percolado, evitando que siguiera escurriendo hacia la ladera natural. El contenido del derrame se retiró con un camión dumper. Además, se construyó una canalización provisoria y los excedentes de esta excavación al igual que el suelo contaminado, fueron trasladados como capa de relleno dentro del manejo sanitario. Se estabilizó el talud SE con movimiento de tierras a una altura e inclinación seguras.





Indicador de Cumplimiento	Plan de contingencia y cada una de sus medidas ejecutadas, talud SE reforzado y sin signos de derrames.
Medios de Verificación Reporte Inicial	 Fotografías fechadas y georreferenciadas del talud SE durante y después del evento. Informe técnico que acredite la ejecución de las medidas consideradas en el plan de contingencias. Primer reporte se entregará dentro de los primeros 20 días hábiles contados desde la fecha de aprobación del presente P.de C.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 10.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
Acciones alternativas asociadas	

Identificador Acción	2
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Reparación Otros
Acción y Meta	Se realizaron trabajos para mejorar las condiciones existentes en el área y evitar que se repita la infracción.
Fecha de Inicio	24-07-2014
Fecha de Término	24-08-2014
Forma Implementación	 Se peralta el muro perimetral de la celda en aprox. 1.5 metros con un suelo IP>30. Se cubrió la celda con membrana impermeable. La geometría del relleno en conjunto con el recubrimiento de los taludes de la celda, más el peralte del muro, forman un foso revestido con membrana que es el encargado de evitar erosiones superficiales, como también encausar las aguas. Construcción perimetral de un foso de seguridad para la captación y posterior depósito de los líquidos percolados que el relleno sanitario genera, los que son conducidos mediante gravedad a la piscina de tratamiento anaeróbico que la planta de tratamiento de riles de CEMARC S.A. posee para su manejo.
Indicador de Cumplimiento	Trabajos para mejorar las condiciones del área y evitar nuevos derrames realizados.
Medios de Verificación Reporte Inicial	 Informe técnico que acredite ejecución de los trabajos. Actas de la seremi de salud que acrediten la ejecución de los trabajos. Fotografías fechadas y georreferenciadas que acrediten el proceso antes, durante y después de la ejecución de los trabajos. EL reporte se entregará dentro de los primeros 20 días hábiles, contados desde la fecha de aprobación del presente P. de C.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	





Costos Incurridos	\$ 10.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
Acciones alternativas asociadas	

Identificador Acción	3
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Otros
Acción y Meta	Se elaborará y aplicará un programa de inspección regular del muro y del estado de los taludes, con la finalidad de evitar una nueva ocurrencia de la infracción.
Fecha de Inicio	29-05-2018
Fecha de Término	29-05-2019
Forma Implementación	Inspecciones en terreno y acciones correctivas debidamente acreditadas en actas técnicas.
Indicador de Cumplimiento	Programa de inspección elaborado y presentado a la SMA. Actas técnicas de inspección registros semanales.
Medios de Verificación Reporte Inicial	No se considera
Medios de Verificación Reporte Avance	Se incluirá dentro del primer reporte de avance en el plazo de 30 días hábiles, corridos desde la fecha de notificación de la aprobación del presente P.de C. Reporte de avance incluirá actas de inspección y fotografías fechadas y georreferenciadas.
Medios de Verificación Reporte Final	Se incluirán en el reporte final todas las actas de inspección y documentos relacionados.
Costos Estimados	\$ 3.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
Acciones alternativas asociadas	

Identificador Acción	4
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Diagnóstico Elaboración de Estudios
Acción y Meta	Se elaborará un informe actual que dé cuenta de la estabilidad de los taludes, y que contemple las medidas que se adoptarán y se comprometerán en el evento de encontrarse fallas en dichos taludes.





Fecha de Inicio	29-05-2018
Fecha de Término	29-11-2019
Forma Implementación	Contratación de asesoría externa especializada en el tema.
Indicador de Cumplimiento	Presentación a la SMA del informe de estabilidad de los taludes, con fotografías fechadas y georreferenciadas. Informe de medidas adoptadas en caso de detectarse nuevas fallas en los taludes.
Medios de Verificación Reporte Inicial	No se considera
Medios de Verificación Reporte Avance	Reporte de avance que informará acerca de la implementación de las medidas adoptadas, dentro de 60 días hábiles, contados desde la notificación de la aprobación del presente P. de C. reportes posteriores cada 30 días, hasta terminar la ejecución de las medidas implementadas para la talud.
Medios de Verificación Reporte Final	Informe final que de cuenta de la ejecución completa de las medidas adoptadas y ejecutadas. Se incluirá también informes complementarios de medidas adoptadas, en caso de detectarse nuevas fallas en los taludes.
Costos Estimados	\$ 1.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
Acciones alternativas asociadas	





3.2 Hecho 2

En la fiscalización de 10 de agosto del año 2015, CEMARC S.A. no capta, recircula y trata en forma segregada las precipitaciones en contacto con residuos, principalmente plásticos, hallados en dos celdas impermeabilizadas asociadas a la etapa 4 del relleno sanitario.

3.2.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.2.2. Efectos Negativos

Se produjo un aumento de los caudales a tratar en la planta de tratamiento, sin riesgo de afectar a la tierra y cuerpos de agua superficiales, debido a que la infracción se produjo dentro de un vaso sellado e impermeabilizado, correspondiente a la Etapa 4 del proyecto de relleno. Adicionalmente, se produjo riesgo de eventual contaminación por la no segregación o separación de las aguas lluvias y de los líquidos percolados generados en la operación del relleno. No se produjo contaminación ni daño ambiental por este hecho, debido a las medidas de corrección ejecutadas, lo que se justifica con un Informe adjunto en los Anexos, con la descripción del Protocolo de Procedimiento y sus resultados. Adicionalmente a lo anterior, pudo haberse generado eventos de mal olor, lo que no ha sucedido y que es demostrado por el Anexo Técnico de olores que se acompaña. Como ya se dijo, en los Anexos Técnicos hay informes de flora, de fauna, de aguas superficiales y subterráneas, de suelo y otros, que acreditan que el área de influencia se encuentra sana y sin efectos ambientales ni de salud negativos.

3.2.3. Otras Normativas

Sin normativas.

3.2.4. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

Identificador Acción	9
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Infraestructura Otros
Acción y Meta	Se instalaron láminas de HDPE en los lugares adyacentes a los ya cubiertos por estas láminas, es decir, fuera de las celdas, para asegurar de mejor forma la separación de las aguas lluvias de los percolados, de forma de que las precipitaciones sean derivadas en forma segura a los canales perimetrales de captura de aguas lluvias
Fecha de Inicio	01-01-2016
Fecha de Término	31-12-2017
Forma Implementación	A través de los operarios especializados y maquinaria de la propia empresa.





Indicador de Cumplimiento	Comprobante de facturas comprobantes de instalación y fotografías actuales
Medios de Verificación Reporte Inicial	Se incluirá en el reporte inicial, dentro de los 20 días hábiles contados desde la notificación de la aprobación del P. de C.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 7.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
Acciones alternativas asociadas	

]
Identificador Acción	10
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Infraestructura Otros
Acción y Meta	Se hizo un mejoramiento de los canales perimetrales que van hacia la planta de tratamiento, con el objeto de aumentar su capacidad de transporte de caudales, y así asegurar que no habrá mezcla con los percolados generados en el relleno.
Fecha de Inicio	01-01-2016
Fecha de Término	31-12-2017
Forma Implementación	Medida de aseguramiento ya ejecutada con personal especializado y maquinaria de la propia empresa.
Indicador de Cumplimiento	Fotografías actuales e informe interno.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Informe que dé cuenta de las obras realizadas para el mejoramiento de los canales perimetrales que van hacia la planta de tratamiento. Incluirá fotografías. 20 días.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 5.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	





Acciones alternativas	
Acciones alternativas	
asociadas	
accoladac	

Identificador Acción	11
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Otros
Acción y Meta	Se efectuó y se hace en forma permanente la remoción de plásticos, con el objeto de dar cumplimiento a la RCA, con aclaración de que las celdas de la etapa 4 están en actual operación
Fecha de Inicio	29-05-2018
Fecha de Término	29-05-2019
Forma Implementación	Con personal y maquinaria de la empresa. Se elaborará informe que dé cuenta de la remoción de plásticos en la celda 4 el cual se presentará dentro de 20 días contados desde la notificación de la aprobación del P. de C
Indicador de Cumplimiento	Informe interno de la compañía y fotografía actual que demuestra que la celda 4 está en uso.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Informe con fotografías que den cuenta de la remoción de plásticos de la celda 4 y la forma en que ello se realiza. Plazo 20 días contados desde la fecha de notificación de la aprobación de este PdC.
Medios de Verificación Reporte Avance	No se considera
Medios de Verificación Reporte Final	No se considera
Costos Estimados	\$ 2.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
Acciones alternativas asociadas	

Identificador Acción	12
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Otros
Acción y Meta	Se hizo labor de limpieza de los vasos, con remoción de plásticos, especialmente el vaso de la etapa 4 del relleno y se extrajeron los líquidos, considerando que la celda 4 está en actual operación.
Fecha de Inicio	01-08-2016
Fecha de Término	15-05-2019
Forma Implementación	El trabajo se hizo con los operarios propios de la empresa, de acuerdo al Plan de Contingencias. Se elaborará informe el cual se presentará dentro de 20 días contados desde la notificación de la aprobación del P. de C.





Indicador de Cumplimiento	Celdas impermeabilizadas sin líquidos
Medios de Verificación Reporte Inicial	Informe que detalle la labor de limpieza realizada en los vasos y remoción de plásticos y que incluirá fotografías al respecto. Plazo 20 días desde la notificación de aprobación de este PdC
Medios de Verificación Reporte Avance	Inclusión en los reportes bimestrales durante toda la etapa de cumplimiento del P. de C.
Medios de Verificación Reporte Final	30 días hábiles posteriores a la ultima acción comprometida en el presente P. de C.
Costos Estimados	\$ 2.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
Acciones alternativas asociadas	

Identificador Acción	13
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y	Control y mitigación
Subcategoría	Control de aguas Iluvia
Acción y Meta	Control periódico semanal de estado de canales perimetrales, especialmente en la temporada de lluvias.
Fecha de Inicio	29-05-2018
Fecha de Término	29-05-2019
Forma Implementación	Recorrido físico diario por el perímetro de canales por parte del encargado de seguridad del relleno.
Indicador de Cumplimiento	 Informe y registro del encargado de seguridad. Fotografías. Inclusión en todos los informes durante toda la fase de cumplimiento de este P. de C.
Medios de Verificación Reporte Inicial	No se considera
Medios de Verificación Reporte Avance	Reporte mensual que incluirá cada control periódico semanal.
Medios de Verificación Reporte Final	30 días hábiles posteriores a la última acción puntual comprometida en el presente P. de C. Las medidas de seguimiento se incluirán en los respectivos informes a la SMA.
Costos Estimados	\$ 1.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	





Acciones alternativas asociadas

Lile of Consultant Annal C	
Identificador Acción	14
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Otros
Acción y Meta	Remover los plásticos acumulados cada vez que sea necesario por seguridad ambiental y/o del relleno. Considerando que las celdas de la etapa 4 hoy se encuentran en operación.
Fecha de Inicio	29-05-2018
Fecha de Término	29-05-2019
Forma Implementación	Con equipamiento de la empresa
Indicador de Cumplimiento	Fotografías georreferenciadas. Informe semanal por cada acción realizada, suscrito por el encargado de seguridad del relleno sanitario.
Medios de Verificación Reporte Inicial	No se considera
Medios de Verificación Reporte Avance	Primer Informe de Avance, contendrá las acciones de limpieza realizadas y fotografías georrefrenciadas. Se presentará dentro de 20 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la aprobación del presente P. de C.
Medios de Verificación Reporte Final	Reporte incluirá las acciones realizadas y las medidas de seguimiento adoptadas. Se presentará en el plazo de 30 días hábiles posteriores a la última acción puntual comprometida en el presente P. de C.
Costos Estimados	\$ 2.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
Acciones alternativas asociadas	





3.3 Hecho 3

No realiza, hasta la fecha, el reporte de la información de seguimiento de las variables ambientales relevantes definidas en la evaluación ambiental de los proyectos, como parte del Plan de Monitoreo, a través de la plataforma dispuesta por la SMA.

3.3.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.3.2. Efectos Negativos

La infracción ha impedido a los organismos fiscalizadores contar en forma oportuna con la información que el titular estaba obligado a remitir, en cumplimiento de las respectivas RCAs que regulan la construcción, operación y cierre del proyecto de relleno. Esta falta de información oportuna retardó que el proceso de fiscalización realizado obligara a implementar medidas correctivas y de cumplimiento de las RCAs en el momento apropiado. Además, la infracción pudo haber generado efectos negativos de contaminación asociada en el área de influencia del proyecto, específicamente en los componentes ambientales olores, suelo, flora, fauna, calidad del aire y calidad de aguas superficiales y subterráneas. Estos efectos negativos no se produjeron, como se acredita con los Anexos Técnicos que demuestran que la flora y la fauna en el área se encuentra en buen estado y en condiciones normales; que las aguas superficiales y subterráneas mantienen su calidad; que el suelo no tiene evidencias de contaminación ni por percolados ni por residuos plásticos, pues en el informe geológico se hicieron calicatas; que no ha habido eventos de mal olor y que la calidad del aire es la misma de otros puntos de la intercomuna. Estos Anexos Técnicos son acompañados en forma adjunta al presente P. de C.

3.3.3. Otras Normativas

Sin normativas.

3.3.4. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

Identificador Acción	15
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Actos Administrativos General
Acción y Meta	Compilar antecedentes históricos de monitoreos ambientales y cargarlos a la plataforma SNIFA
Fecha de Inicio	01-12-2017
Fecha de Término	31-12-2017
Forma Implementación	Labor de recopilación de informes y análisis existentes en la empresa y remisión de la información existente en el portal SNIFA





Indicador de Cumplimiento	Informes de monitoreo realizados cargados en el portal SNIFA
Medios de Verificación Reporte Inicial	Comprobantes arrojados por el sistema SNIFA que acrediten que se cargó la información relativa a monitoreos ambientales realizados. Se entregará dentro de los primeros 20 días hábiles, contados desde la fecha de aprobación del presente P. de C.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 1.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
Acciones alternativas asociadas	

Identificador Acción	16
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Actos Administrativos General
Acción y Meta	Generar y presentar ante la SMA un reporte anual que identifique claramente todos los monitoreos de variables ambientales contenidos en las respectivas RCAs, junto con los considerandos y frecuencia de los monitoreo. La frecuencia de los monitoreos será mensual Ejecutar los monitoreos pendientes y cargarlos al sistema de seguimiento Ambiental SNIFA.
Fecha de Inicio	29-05-2018
Fecha de Término	60 Días hábiles desde la notificación de la aprobación del PdC
Forma Implementación	A través de mediciones y toma de muestras ejecutadas por entidades técnicas de fiscalización ambiental acreditadas por la SMÁ.
Indicador de Cumplimiento	Informes remitidos a la SMA.
Medios de Verificación Reporte Inicial	No se considera
Medios de Verificación Reporte Avance	60 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la aprobación del presente P. de C.
Medios de Verificación Reporte Final	Se incluirá en el reporte final, 60 días hábiles después de cumplida la última medida dispuesta en este P. de C. Sin perjuicio de ello, se seguirá monitoreando en conformidad a la RCA.
Costos Estimados	\$ 15.000.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Poca disponibilidad de laboratorios en periodos puntuales, como feriados, tratándose de entidades acreditadas por la SMA





	Búsqueda de nuevos proveedores disponibles debidamente acreditados ante la SMA para la ejecución de las actividades.
Acciones alternativas asociadas	





3.4 Hecho 4

El sistema de tratamiento de residuos líquidos del relleno sanitario, según se constata en las fiscalizaciones de 24 de junio y de 10 de agosto del año 2015, funciona de manera distinta a lo autorizado, lo que se expresa en:
-Superación por sobre los 90 m3/día del caudal máximo de diseño para el funcionamiento de la planta de tratamiento, en circunstancia de haber estado operando en el día de la fiscalización en dos turnos.

-No realiza la remoción de lodos de la laguna anaeróbico cada 70 días.

3.4.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.4.2. Efectos Negativos

Se generó con la conducta infraccionada el riesgo de que el exceso de caudal de percolados de 90 m3/día, podría haber sobrepasado la capacidad de la planta de tratamiento, lo que eventualmente podría haber provocado riesgo de contaminación de suelo, aguas abajo y/o las aguas superficiales y subterráneas de un pequeño curso superficial hacia el fondo del valle, que es la continuación del canal evacuador de aguas lluvias. No obstante, ese riesgo no se concretó y no se constataron efectos negativos ni en el suelo, ni en las aguas superficiales y subterráneas, ni se generaron efectos en la calidad del suelo, ni en la flora ni en la fauna del sector, toda vez que, sin perjuicio de la infracción cometida, el diseño de la planta le permite el tratamiento de más de 180 m3/día. Se incluyen en el Anexo Informes Técnicos que fundamentan esta afirmación, de flora y de fauna, que dan cuenta que ésta se encuentra sana, de calidad de aguas superficiales y subterráneas, que corresponden a aguas sanas y no contaminadas, de suelos, que se mantienen sanos. Adicionalmente los documentos acompañados anteriormente dan cuenta que el diseño y la capacidad de tratamiento de la planta es mayor a los 90 M3/dia. Adicionalmente, se incluyó Informe de Prevencionista que da cuenta que en inspección del terreno no se produjo ningún efecto negativo de este Hecho.

3.4.3. Otras Normativas

Sin normativas.

3.4.4. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

Identificador Acción	5
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Limitación de producción
Acción y Meta	La operación de la Planta se ajusta en forma permanente a la RCA N° 012/2010, esto es caudal de funcionamiento de 90 m3/día con funcionamiento de la planta en dos turnos.





Fecha de Inicio	29-05-2018
Fecha de Término	29-05-2019
Forma Implementación	Se efectuará un control diario para lograr y mantener el ajuste. Se elaborará un informe técnico que dé cuenta del funcionamiento de la planta ajustado a la RCA N° 012/2010, que se presentará 20 días hábiles después de la notificación de la resolución que apruebe el PdC.
Indicador de Cumplimiento	Cumplimiento de los límites establecidos en la RCA Nº 012/2010.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Informe Técnico que dé cuenta del funcionamiento de la planta ajustado a la RCA N° 012/2010. 20 días contados desde la notificación de la aprobación de este P. de C.
Medios de Verificación Reporte Avance	Informes periódicos que den cuenta del cumplimiento permanente de los límites establecidos en la RCA N° 012/2010, cada 3 meses.
Medios de Verificación Reporte Final	no se considera.
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
Acciones alternativas asociadas	

Identificador Acción	6
Tipo de acción	En Ejecución
Categoría y Subcategoría	Variables operacionales Otros
Acción y Meta	Se ha comenzado a realizar la remoción de los lodos anaeróbicos con la periodicidad dispuesta en la RCA N° 012/2010
Fecha de Inicio	29-05-2018
Fecha de Término	29-05-2019
Forma Implementación	La remoción se realiza con personal entrenado de la empresa y con maquinaria. Los lodos son dispuestos en el mismo relleno, como lo dispone la RCA. Se elaborará un informe técnico que dé cuenta de la remoción de lodos anaeróbicos en la forma y periodicidad dispuesta en la RCA N° 012/2010, que se presentará 20 días hábiles después de la notificación de la resolución que apruebe el PdC.
Indicador de Cumplimiento	Remoción de lodos de laguna anaeróbica cada 70 días
Medios de Verificación Reporte Inicial	Reporte de cumplimiento que dé cuenta de la remoción de lodos anaeróbicos en la forma y periodicidad dispuesta en la RCA N° 012/2010. Plazo 20 días contados desde la notificación de aprobación de este PdC
Medios de Verificación Reporte Avance	Informes periódicos que acrediten remoción de lodos cada 70 días, los que incluirán fotografías fechadas y georreferenciadas de la ejecución de los trabajos de remoción de lodos.
Medios de Verificación Reporte Final	No se considera
Costos Estimados	\$ 7.000.000





Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	
Acciones alternativas asociadas	

Identificador Acción	7
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Otros
Acción y Meta	Sin perjuicio del cumplimiento estricto a las considerandoes de la actual RCA N° 012/2010 y considerando que el diseño de la planta de tratamiento permite un mayor caudal, se hará una presentación al SEA Región del Bio Blo de una consulta de pertinencia para determinar si el aumento del caudal de tratamiento de percolados de la plant de tratamiento existente a 135 m3/dia es o no una modificación de consideración que obligue a ingresar al SEIA.
Fecha de Inicio	29-05-2018
Fecha de Término	60 Días hábiles desde la notificación de la aprobación del PdC
Forma Implementación	Presentación del texto de la consulta de pertinencia con sus antecedentes.
Indicador de Cumplimiento	1) presentación de la consulta de pertinencia. 2) Resolución del SEA
Medios de Verificación Reporte Inicial	No se considera
Medios de Verificación Reporte Avance	Informar en el primer reporte de avance de la presentación de la consulta de pertinenecia. EL pronunciamiento del SEA se incorporará en el segundo reporte de avance se entregará dentro de los 60 días habiles siguientes a la fecha de notificación de la aprobación de este P. de C.
Medios de Verificación Reporte Final	Resolución exenta del SEA con su pronunciamiento.
Costos Estimados	\$ 3.000.000
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Que en su resolución exenta, el SEA Bio Bio resuelva que la modificación es de aquellas que obligadamente debe ingresar al SEIA. La acción alternativa será la presentación de una DIA.
Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia	Dentro de los siguientes 10 días hábiles, contados desde la notificación de la resolución del SEA
Acciones alternativas asociadas	8





3.4.5 Acciones alternativas

Identificador acción principal	7
Identificador acción alternativa asociada	8
Categoría y Subcategoría	Actos Administrativos Permisos
Acción y meta	Presentación de una declaración de impacto ambiental (DIA) al SEA, para explicar y regularizar a niveles reales el sistema de tratamiento de los percolados y lograr la autorización para incrementar el caudal de m3/dia de percolados para la planta de tratamiento de 90 m3/dia a 200 m3/dia. 2) Obtención de RCA favorable.
Fecha de inicio	10 Días corridos desde la verificación del impedimento.
Plazo de ejecución	10 Meses desde la verificación del impedimento
Forma de implementación	Ingreso de la DIA a la dirección regional del Bio Bio del SEA.
Indicador de Cumplimiento	 Información a la SMA del proceso de levantamiento de información en terreno. Acreditación del ingreso de la DIA a la oficina competente del SEA. Remisión de la resolución de Admisibilidad de la DIA. Remisión de la respectiva RCA aprobatoria.
Medios de Verificación Reporte Avance	Remisión de informe de confección de la DIA. Comprobante de ingreso al SEA de la DIA.
Medios de Verificación Reporte Final	Remisión de la resolución de calficación ambiental aprobatoria del SEA
Costos Estimados	\$ 15.000.000





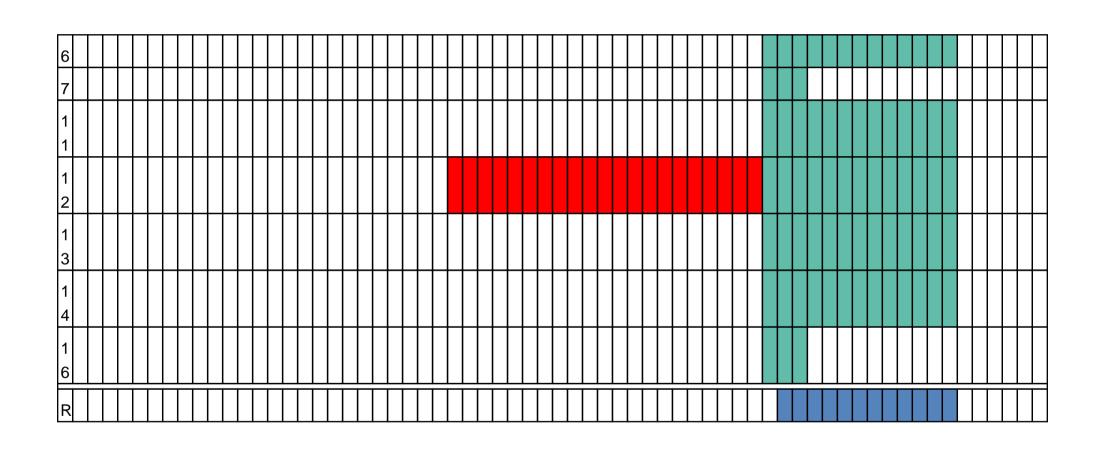
4. Cronograma (comprometido)

El siguiente cronograma, muestra la temporalidad comprometida de las acciones (y reportes), respeto del periodo total de duración del PdC. Las fechas efectivas de ejecución de cada acción, se encuentran contenidas en el detalle reportado en la sección siguiente.

		2	201	14		2015									2016													2017											2018													2019												
Α		Α	S	10	N C	E	F	M	ΙA	N	1 J	IJ	J A	1 5	S	1	۷Į	DΙ	Ε	F	М	ΑĮι	М	J	J	Α	s	0	N	D	Ε	F	М	Α	М	J	J	Α	S	0	N	D	Ε	F	М	Α	М	J	J	A S	s	٦	1 0	E	F	M	Α	М	J	J	Α	S	0	N
С	u I	g o	e p	c c	o i v c	n e	e b	a r	b r	l a	u n	L 	1 0) e		c c t v) V	i c	n e	e b	a r	b r	a y	u n	u I	g o	e p	c t	0 V	i c	n e	e b	a r	b r	a y	u n	u I	g o	e p	c t	0 V	l c	n e	e b	a r	b r	a y	u n	u I	g e o r	e p	c c t v) i / c	n e	e b	a r	b r	a y	u n	u I	g o	e p	c t	0 V
1			Ì							ľ	T	T	Ť	Ť	T	T	1	1	1			1	1				İ								Ť												Ĺ			Ť	T							Ĵ			Ì	İ		٦
2			Ì						T		Ī		T	Ť	T		1	1	1	1	T	1	1	1																										Ť	1										Ì	Ì	Ì	1
9													Ī																																																			
1																				Ī																																												
0									L			L																																L							╛	╽												
1																																																																
5																																																																
3																																																																
4																																																																
5																																																																











Se comunica que el titular CENTRO DE MANEJO DE RESIDUOS CONCEPCION S.A. ha cargado el Programa de Cumplimiento asociado al Rol D-086-2017, y se ha validado su contenido en relación a la Resolución Exenta 7 / 2018, y se encuentra habilitado el reporte de cumplimiento en el Sistema de Reporte de Programas de Cumplimiento.



Fecha de validación: 04-07-2018 16:52:08