

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-124-2018

Con fecha 27-12-2018 10:46:14 hrs, el titular CENTRO DE MANEJO DE RESIDUOS CONCEPCION S.A. ha enviado el presente reporte de programa de cumplimiento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

1. Identificación de la unidad fiscalizable

Unidad fiscalizable: RELLENO SANITARIO CEMARC
Región: VIII Región del Biobío

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: D-086-2017
Resolución aprueba PdC: 7 / 2018
Fecha resolución aprobatoria: 15-05-2018
Fecha generación PdC electrónico: 04-07-2018
Frecuencia Reporte: Mensual
Plazo Reporte: 29-12-2018
Fiscal instructor: SIGRID FRANCISCA SCHEEL VERBAKEL

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-124-2018
Fecha de envío reporte: 27-12-2018 10:46:14
Tipo reporte: Avance

4. Estado de avance del PdC

Fecha de inicio: 29-05-2018
Fecha de término: 29-05-2019
N° reporte: 8 de 14.



5. Cronograma (comprometido)

El siguiente cronograma, muestra la temporalidad comprometida de las acciones (y reportes), respecto 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.

A C I O N	2014				2015				2016				2017				2018				2019										
	J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n	J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n	J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	
1																															
2																															
9																															
10																															
15																															
3																															
4																															
5																															
6																															



6. Reporte acciones

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.

Acciones Principales

N° Identificador:	3
Acción:	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.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	29-05-2018
Fecha Término:	29-05-2019
Indicadores de Cumplimiento:	1) Programa de inspección elaborado y presentado a la SMA. 2) Actas técnicas de inspección registros semanales.
Forma de Implementación:	Inspecciones en terreno y acciones correctivas debidamente acreditadas en actas técnicas.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

INFORME DE IDENTIFICADOR N° 3. SPDC

A. RESUMEN

Se presentan las inspecciones periódicas de terreno realizadas por el personal del relleno sanitario, específicamente las actas técnicas de inspecciones semanales de control de muro. De las cuales se concluye que no hay alteración y que el talud se encuentra en buenas condiciones.

B. INTRODUCCIÓN

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, mediante inspecciones en terreno y acciones correctivas debidamente acreditadas en actas técnicas. El periodo a reportar corresponde entre el 28 de Noviembre al 27 de Diciembre del 2018. El equipo responsable de realizar a las acciones corresponde al personal calificado de CEMARC S.A. liderado por el gerente general; administración y finanzas, además del experto en prevención de riesgos de la compañía y todo el personal de terreno que realiza diversas acciones directas e indirectas para mantener la integridad de las estructuras y bienes del relleno sanitario.

C. OBJETIVOS

Registrar las inspecciones técnicas semanales realizadas por el personal calificado del relleno sanitario de CEMARC S.A. , asociado al programa de inspecciones elaborado y entregado en el primer informe.

D. MATERIALES Y MÉTODOS

El área de estudio contempla una superficie aproximada de 7.000 m² ubicada al costado del relleno sanitario de Cemarc S.A. talud SE.

La ubicación de los puntos de control se indica a continuación:

- Punto de control N° I Coordenadas 18 H DATUM WGS84 - 5929769,00 S; 681973,00 E

- Punto de Control N° II Coordenadas 18 H DATUM WGS84 - 5929320.00 S; 681966.00 E

- Punto de Control N° III Coordenadas 18 H DATUM WGS84 - 5829272.00 S; 681963.00 E

Cabe señalar que estos puntos de control son considerados por el personal de planta de manera de dar una trazabilidad a los registros fotográficos y estado del talud en el transcurso del tiempo.

Los principales parámetros que fueron utilizados para determinar el cumplimiento de la acción comprometida,



corresponden a aspectos cualitativos definidos por el programa de inspección de los check listo y corresponden a:

- Alteración física del muro en cuestión.
- Desprendimientos de material en los puntos de verificación.
- Uniformidad del material en superficie.
- Roturas superficiales visibles al momento de la inspección.
- Erosión superficial o deslizamientos locales en el talud en cuestión.
- Corrimiento de masa apreciable en los puntos de inspección.
- Asentamientos en el muro en cuestión.
- Hundimientos del muro en cuestión
- Asentamiento producto de vibraciones existentes en el momento de la inspección
- Acciones de modificación o ajuste de la estructura del muro.
- Intervenciones en el muro del talud.

Además de observaciones específicas realizadas por el experto en seguridad del relleno sanitario y/o el gerente general que verifican constantemente las instalaciones antes descritas.

Firma del ejecutor y del verificador de la actividad, como medio de trazabilidad dentro del relleno sanitario. (Dos personas dentro de la compañía).

La metodología para realizar la acción y meta indicada en el indicador respectivamente, corresponde a un programa de inspección, y actas técnicas específicas para la verificación del muro de talud.

Se detalle el programa de verificación respectivamente, y se considera como medio de verificación respectivamente



PROGRAMA DE INSPECCIÓN REGULAR DEL MURO
Y ESTADO DE TALUDES
RELLENO SANITARIO DE CEMARC S.A.

1

Mayo 2018

CEMARC S.A
RODRIGO BARRIGA
Prevencioncita de Riesgos
JORGE RECART M.
Gerente General

Rev 1
Fecha:
Mayo del 2018
Para: Operación
CEMARC S.A.

APROBACION: JORGE RECART MATUS

1.Introducción

Con la finalidad de que el relleno sanitario de CEMARC S.A. mantenga altos estándares de calidad y control operacional en los procesos, es necesario desarrollar un programa de seguimiento específico para controlar el estado de los taludes dentro del relleno sanitario de CEMARC S.A.



2. Ubicación

Figura N° 1 “Ubicación del Relleno sanitario de CEMARC S.A.”

2.1- Ubicación específica

Figura N° 2 “Puntos de Inspecciones del muro CEMARC S.A.”

3. Procedimiento

Este programa de inspección regular del muro considera las acciones respectivas para llevar a cabo un control detallado del muro específicamente identificado en el ID N° 3 del SPDC.

3.1 Descripción de Tareas

Las siguientes tareas deben ser ejecutadas de forma semanal.

En Base Semanal.

- El encargado de seguridad del relleno sanitario de Cemarc S.A. deberá recorrer el perímetro del relleno sanitario específicamente en el sector del muro y comprobar la integridad específica del muro de talud. Cada verificación será registrada mediante un check list específico para el registro el cual está disponible en el anexo N° 1. Cualquier alteración en la estructura o modificaciones mínimas deberán ser comunicadas vía check list al gerente general para proceder con el desarrollo del plan de contingencia si fuera el caso.

En base Mensual:

- El Gerente de administración y finanzas generará un informe consolidado, registrando los principales cambios y modificaciones asociados al muro de talud. De igual forma considerará informes específicos de terceros técnicos los cuales sean encomendados por CEMARC S.A.

En base anual:

- El gerente de administración y finanzas generará un informe final que incluirá todas las actas de inspección y documentos relacionados internos o externos con el fin



de justificar la estabilidad del muro en el transcurso del SPDC.

ANEXO 1

Fecha
Check list
Verificación del Muro Identificador N° 3 SPDC.
Hora:

Verificaciones en puntos de Control N°s 1; 2 & 3SINOOTRA

Existe alteración del muro

Existen desprendimientos de material en los puntos de verificación

Se aprecia un material uniforme

Existe alguna rotura superficial visible al momento de la inspección

Se aprecia erosión o deslizamientos locales en la talud

Existe corrimiento de masa apreciable en los puntos de inspección

Existen asentamientos en el muro

Existen hundimientos en el muro

Existe un asentamiento del muro producto de vibración

Existe alguna acción de modificación o ajuste en la estructura del muro.

Existen intervenciones en el muro de talud.

OBSERVACIONES ESPECIFICAS



Nombre y Firma
Recolector de Datos:

Nombre y Firma
Aprobación Jefatura:

Las fechas de control de ejecución de las planillas de check list corresponden a:

- 30-11-2018
- 07-12-2018
- 14-12-2018
- 21-12-2018

Para las mediciones no existen ETFAs con las competencias indicadas para verificar en detalle el programa de inspección ejecutado por CEMARC S.A. Por lo que se realiza con personal calificado dentro del mismo relleno sanitario. De igual forma para verificar el estado de dichas actas se presentan de forma constante (mensual) a la autoridad sanitaria competente y mensualmente se verifica el relleno sanitario el cual cumple la legislación ambiental vigente.

Se adjuntan fotografías como medio de verificación. Cabe señalar que fotografías no se pueden incluir en este punto producto que no da formato para dicho ingreso.

E. RESULTADOS

De los resultados obtenidos en las actas de verificación según el programa de inspección regular del muro de talud se concluye que no existen alteraciones en el muro de talud, este se encuentra integro, sin erosión superficial, sin agrietamientos, sin rastros de contaminación; no existen deslizamientos de tierras, no hay hundimientos en el muro que pudiera dar indicios de asentamientos, el material está uniforme, por lo que se concluye que CEMARC S.A. Cumple con las acciones propuestas en el SPDC, y que los controles son efectivos para registrar y mantener la información del muro de talud.

F: REFERENCIAS.

Las indicadas y linkiadas respectivamente
Programa regular del muro.



	G. ANEXOS Se presentan anexos los cuales estarán descritos en el paso N° 2 "medios de verificación"
Fecha Inicio Efectivo:	04-05-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:

Se acompañan los siguientes medios de verificación de manera de dar certeza de las acciones realizadas y ejecutadas conforme al plan de cumplimiento y de acuerdo a los procedimientos establecidos por le empresa Cemarc S.A. y dentro del marco de la legislación ambiental vigente.

1.-INF.Mensual ID3.docx26-12-2018 Corresponde al informe mensual del identificador N° 3, se acompañan fotografías, en formato word de manera de poder presentar los antecedentes necesarios para hacer seguimiento a las actuales condiciones del muro de talud.

2PROGRAMA DE INSPECCIÓN MURO TALUD SE.pdf26-12-2018. Corresponde al programa de inspección mensual del muro de talud, el cual está de acuerdo a lo aprobado en el SPDC y que está comprometido realizarlo dentro de la ejecución del mismo plan. Cabe señalar que dicho plan ha sido ejecutado estrictamente de acuerdo a lo estipulado y de manera adicional se han adicionado actas de inspección de manera de dar trazabilidad mediante las inspecciones mensuales de la autoridad sanitaria competente a dicho plan.

3Rgt Ftg 26- 18122018 - ID 1;2;3;4.docx26-12-2018. Corresponde al registro fotográfico del muro de talud donde se aprecia el canal de aguas lluvias, sin plasticos y además se aprecia que el muro está integro, adicionalmente se aprecia que la pendiente corresponde a la misma que anteriormente fue evaluada. Por lo que el muro es estable en el transcurso del tiempo.

4Rgt Ftg 29- 18122018 - ID 1;2;3;4.docx26-12-2018. Corresponde a la estaca N° 2 del muro de talud el cual se ha establecido para mantener un punto trazable en el transcurso del tiempo. Este control se encuentra en buenas condiciones. Sin alteración, con buena capa superficial, sin grietas, deformaciones o inestabilidad en su superficie, además libre de contaminación.

5Rgt Ftg 30- 18122018 - ID 1;2;3;4.docx26-12-2018. Corresponde a la estaca N° 3, del muro de talud el cual se ha establecido para mantener un punto trazable en el transcurso del tiempo. Este control se encuentra en buenas condiciones, se aprecian pequeñas grietas las cuales son normales para el tipo de suelo presente en el sector. Estas grietas no constituyen alteración del muro. Por lo que se concluye que dicho muro está sin alteración, con buena capa superficial, mínimas grietas, sin deformaciones, sin inestabilidad en su superficie, además libre de contaminación.

6Rgt Ftg 31- 18122018 - ID 1;2;3;4.docx26-12-2018



	<p>Corresponde a la estaca N° 1, del muro de talud el cual se ha establecido para mantener un punto trazable en el transcurso del tiempo. Este control se encuentra en buenas condiciones, No se aprecian pequeñas grietas en el suelo presente. No hay alteración del muro, existe con buena capa superficial, sin grietas en el área N° 1, sin deformaciones, sin inestabilidad en su superficie, además libre de contaminación.</p> <p>7Rgt Ftg 33- 18122018 - ID1;2;3;9;10;11;12;13;14.docx26-12-2018 Corresponde al registro fotográfico del muro de talud donde se aprecia el canal de aguas lluvias, sin plasticos y además se aprecia que el muro está integro, adicionalmente se aprecia que la pendiente corresponde a la misma que anteriormente fue evaluada. Por lo que el muro es estable en el transcurso del tiempo.</p> <p>8RS 07-12-2018 p1.pdf26-12-2018. Corresponde a ANEXO N° 1, Check List de verificación del muro en el identificador N° 3 del SPDC.</p> <p>9RS 14-12-2018 p1.pdf26-12-2018. Corresponde a ANEXO N° 1, Check List de verificación del muro en el identificador N° 3 del SPDC.</p> <p>10RS 21-12-2018 p1.pdf26-12-2018. Corresponde a ANEXO N° 1, Check List de verificación del muro en el identificador N° 3 del SPDC.</p> <p>11RS 30-11-2018 p1.pdf26-12-2018. Corresponde a ANEXO N° 1, Check List de verificación del muro en el identificador N° 3 del SPDC.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - INF.Mensual ID3.docx - PROGRAMA DE INSPECCIÓN MURO TALUD SE.pdf - Rgt Ftg 26- 18122018 - ID 1;2;3;4.docx - Rgt Ftg 29- 18122018 - ID 1;2;3;4.docx - Rgt Ftg 30- 18122018 - ID 1;2;3;4.docx - Rgt Ftg 31- 18122018 - ID 1;2;3;4.docx - Rgt Ftg 33- 18122018 - ID1;2;3;9;10;11;12;13;14.docx - RS 07-12-2018 p1.pdf - RS 14-12-2018 p1.pdf - RS 21-12-2018 p1.pdf - RS 30-11-2018 p1.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-95-2018
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





Hecho 2

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.

Acciones Principales

N° Identificador:	5
Acción:	La operación de la Planta se ajusta en forma permanente a la RCA N° 012/2010, esto es caudal de funcionamiento de 90 m ³ /día con funcionamiento de la planta en dos turnos.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	29-05-2018
Fecha Término:	29-05-2019
Indicadores de Cumplimiento:	Cumplimiento de los límites establecidos en la RCA N° 012/2010.
Forma de 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.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

INFORME DE IDENTIFICADOR N° 5. SPDC

A. RESUMEN

Se presentan el informe de Planta de tratamiento de aguas para el periodo comprendido entre el 23 de Noviembre al 21 de Diciembre del año 2018. Se detalla la operación ajustada a lo señalado en la RCA 012/2010. Se realizan monitoreos de aguas subterráneas y superficiales respectivamente. La producción diaria promedio fue de 88 [m³/día] que corresponde a 25 días de operación.

B. INTRODUCCIÓN

La operación de la Planta de aguas se ajusta en forma permanente a la RCA N° 012-2010, esto es caudal de funcionamiento máximo de 90 [m³/día] con funcionamiento en dos turnos; mediante un controles y operación normal de la misma; cumpliendo con límites establecidos en la RCA 012/2010.

C. OBJETIVOS

Generar un informe técnico de la planta de tratamiento de aguas de CEMARC S.A. Con el fin de demostrar el cumplimiento de las medidas adoptadas en el SPDC directamente el identificador N° 5. El cumplimiento es mantener límites de funcionamiento entre los 90 [m³/día] en dos turnos.

D. MATERIALES Y MÉTODOS

El área de estudio contempla una superficie aproximada de 1,14 [He] ubicada en el relleno sanitario de CEMARC S.A.

Imagen N° 1 “Superficie acotada de la Planta de tratamiento de aguas en el relleno sanitario de CEMARC S.A.”

La ubicación de los puntos de control se indica a continuación:

- Punto planta de tratamiento de aguas

Coordenadas 18 H DATUM WGS84 – 5929566,00 S;
681622,00 E

Este punto de coordenadas es considerado en el centro de las instalaciones de la planta de agua. (ver Imagen N° 1)

Los principales parámetros que fueron utilizados para determinar el cumplimiento de la acción comprometida, corresponden a aspectos cuantitativos definidos por la operación normal correspondiente al Caudal de agua



tratada en [m³/día]. El detalle se puede considerar en el informe de planta de agua, independiente realizado por la empresa Aguas y Riles S.A. Respectivamente para el periodo comprendido entre el 23 de Noviembre al 21 de Diciembre del año 2018.

La metodología para realizar la acción y meta indicada en el indicador respectivamente, corresponde a un procedimiento de operación de la planta de aguas del relleno sanitario de CEMARC S.A. en el cual se genera un programa de monitoreo “Control Mensual”, considerando las respectivas jornadas de trabajo.

Las fechas de control para la generación del informe mensual corresponden al periodo comprendido entre el 25 de Octubre al 22 de Noviembre del 2018.

•Control diario de la operación de la planta de aguas de CEMARC S.A.

Para las mediciones no existen ETFAs con las competencias indicadas para verificar en detalle el procedimiento de operación interno del relleno sanitario en relación a la operación de la planta de aguas de CEMARC S.A. Por lo que se realiza con personal calificado de la empresa externa “Aguas y Riles”, la cual opera la planta de tratamiento de aguas, dentro del mismo relleno sanitario. Otro procedimiento cotidiano utilizado para verificar la operación, parámetros, calidad, tipo de tratamiento, corresponde a las visitas inspectivas de la autoridad sanitaria competente a las instalaciones del relleno sanitario, es por ello, que mensualmente, se reciben la visita de seremi de Salud “autoridad sanitaria” la cual verifica, controla y fiscaliza la operación del relleno sanitario como así todas las instalaciones internas del mismo, generándose observaciones en actas de inspección, las cuales son presentadas como medio de verificación y forma de cumplimiento para satisfacer al SPDC respectivamente.

Si existen mediciones específicas de aguas subterráneas y aguas superficiales que han sido encomendadas de medición a la empresa biodiversa de acuerdo a nuestra RCA.

Ver en anexos actas de inspección respectivas.

E. RESULTADOS

De los resultados obtenidos en los controles diarios verificados por el personal de la empresa “Aguas y Riles” según procedimiento de operación normal de la planta de aguas de Cemararc S.A. Se puede concluir que la operación de la planta de tratamiento de aguas se mantiene dentro de los límites aprobados por la RCA 012/2010, dentro de los 90 [m³/ día]. Específicamente la producción diaria promedio fue de 88 [m³/día], que



	<p>corresponde a 25 días de operación en condiciones normales, sin acontecimientos relevantes teniendo continuidad en el proceso, en el horario de trabajo específico que corresponde a una jornada de operación de dos turnos respectivamente.</p> <p>F: REFERENCIAS. Informe mensual de operación de planta de tratamiento de aguas de CEMARC S.A. Fotografías fechadas y georreferenciadas.</p> <p>G. ANEXOS Se presentan anexos los cuales estarán descritos en el paso N° 2 "medios de verificación"</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-05-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>1.- Reporte mensual de funcionamiento de la planta de aguas para el SPDC.</p> <p>2.- Informe de planta de aguas específico para el mes de diciembre del 2018, considerando el funcionamiento en base a lo estipulado por RCA 012/2010. Informe realizado por la empresa "Aguas y Riles".</p>
Medios de Verificación:	<p>- INF.Mensual ID5.docx</p> <p>- INF-PDC-08 Cemararc Diciembre 2018.pdf</p>
Informes de Seguimiento:	<p>- 77071 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/77071</p> <p>- 77072 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/77072</p>
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-95-2018
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	Sí

ETFAS Utilizadas:



- Código: 001-03.
- Razón Social: BIODIVERSA SA.
- Nombre Sucursal: Biodiversa Laboratorio Viña del Mar.
- Comuna: Biodiversa Laboratorio Viña del Mar.
- Región: V Región de Valparaíso.

Subárea/Producto	Actividad
Aguas crudas	Muestreo
Aguas crudas	Medición
Aguas crudas	Análisis

N° Identificador:	6
Acción:	Se ha comenzado a realizar la remoción de los lodos anaeróbicos con la periodicidad dispuesta en la RCA N° 012/2010
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	29-05-2018
Fecha Término:	29-05-2019
Indicadores de Cumplimiento:	Remoción de lodos de laguna anaeróbica cada 70 días
Forma de 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.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

INFORME DE IDENTIFICADOR N° 6. SPDC

A. RESUMEN

Ejecución de faenas de remoción de lodos anaeróbicos con la periodicidad dispuesta en la RCA 012/2010. Los cuales se han realizado de forma exitoso sin inconvenientes. Para el periodo en cuestión, no corresponde ejecución de actividades asociadas al retiro de lodos de la piscina anaeróbica. El próximo informe está comprometido para el 31 de Enero del año 2019 aproximadamente.

B. INTRODUCCIÓN

Se ha comenzado a realizar la remoción de los lodos anaeróbicos con la periodicidad dispuesta en la RCA 012/2010; la forma de remoción será con personal entrenado de la empresa y con maquinaria. Los lodos son dispuestos en el mismo relleno, como lo dispone la RCA. La remoción de los lodos será cada 70 días.

C. OBJETIVOS

Generar un reporte periódico que acredite la remoción de lodos cada 70 días el cual incluirá fotografías fechadas y georreferenciadas de la ejecución de los trabajos de remoción.

D. MATERIALES Y MÉTODOS

El área de estudio contempla una superficie aproximada de 3.174 [m²] ubicada en el relleno sanitario de CEMARC S.A.

Imagen N° 1 Sector comprendido para el retiro de lodos de la Planta de tratamiento de aguas.

La ubicación de los puntos de control se indica a continuación:

- Punto planta de tratamiento de aguas

Coordenadas 18 H DATUM WGS84 – 5929566,00 S;
681622,00 E

Este punto de coordenadas es considerado en el centro de las instalaciones de la planta de agua.

Los principal parámetro para verificar el cumplimiento es cualitativo en el cual existe extracción de lodos de la piscina anaeróbica; es medido en camión aljibe y depositado en el relleno sanitario respectivamente. La última remoción de lodos correspondió al 15 de Septiembre del año 2018, considerando con un retiro de aproximadamente 15 m³.

Considerado dentro de los 70 días de remoción de lodos,



la correspondiente a este periodo, fue considerada el 22 de noviembre del año 2018 donde se retiraron 12 metros cúbicos aproximadamente.

La metodología para realizar la acción y meta indicada en el indicador respectivamente, corresponde al procedimiento de extracción de lodos de la piscina anaeróbica y los registros de retiro de lodos desde la planta de aguas respectivamente.

Los retiros de Lodo realizados corresponden a las siguientes fechas consolidadas:

- 04-05-2018 - Presentado en el informe inicial.
- 10-07-2018 – Presentado en el tercer informe de avance.
- 15-09-2018 – Presentado en el quinto informe de avance.
- 22 -11-2018 – Presentado en el séptimo informe de avance.
- Próximo retiro de lodos considerado para el 31 de Enero del año 2019.

Para las mediciones no existen ETFAs con las competencias indicadas para verificar en detalle el procedimiento de retiro de lodos de la planta de tratamiento de aguas del relleno sanitario de CEMARC S.A. Por lo que se realiza con personal calificado de la empresa en el relleno sanitario. De igual forma para verificar las acciones antes señaladas y los procesos de extracción de lodos dentro del periodo comprendido de 70 días, mensualmente se presentan a la autoridad sanitaria competente la cual verifica que el relleno sanitario cumpla la legislación ambiental vigente. Se adjuntan fotografías como medio de verificación. Cabe señalar que no se pueden incluir en este punto producto que no da formato para dicho ingreso.

E. RESULTADOS

De los resultados obtenidos dentro del periodo en cuestión, corresponde realizar un retiro de lodos para incluir en este informe de avance. Se deja constancia que el próximo retiro de lodos está planificado para el 31-01-2019 (fecha tentativa, la cual deberá ajustarse a la operación del relleno, disponibilidad de equipamiento y disponibilidad de procesos específicos).

Cabe señalar que la autoridad sanitaria ha verificado estos procedimientos los cuales están normales. Se deja evidencia en las respectivas actas de inspección. Esto es considerado como medio de verificación.

F: REFERENCIAS.



	<ul style="list-style-type: none"> •Procedimiento de extracción de lodos del relleno sanitario de Cemarc S.A. •Actas de inspección de la autoridad sanitaria. •Informes de remoción de lodos correspondientes a las siguientes fechas: o04-05-2018 o10-07-2018 o15-09-2018 o22-11-2019 •Actas de inspección de la autoridad sanitaria competente. Correspondientes 29 de octubre y 23 de Noviembre del año 2018. •Fotografías fechadas y georreferenciadas. <p>G. ANEXOS Se presentan anexos los cuales estarán descritos en el paso N° 2 "medios de verificación"</p>
Fecha Inicio Efectivo:	04-05-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>por completar</p> <p>1Acta de Inspección 23-11-2018.jpeg26-12-2018. Corresponde al acta de inspección de la autoridad sanitaria para el periodo anterior donde se ejecuto la remoción de lodos.</p> <p>2INF.Mensual ID6.docx26-12-2018. Informe complementario al SPDC para indicar que la remoción de lodos fue ejecutada anteriormente y que para el mes en cuesro no corresponde ejecución de la remoción de lodos.</p> <p>3Informe Prevención Lodos 22-11-2018.pdf26-12-2018. Correspondiente a la fecha de ejecución de la actividad de remoción de lodos (22 de Noviembre del 2018), se deja constancia que la proxima remoción de lodos corresponde en las cercanías del 31 de Enero del año 2019..</p> <p>4PTS 016 Procedimiento de operación limpieza de lodos en piscinas (1).pdf26-12-2018 . Procedimiento de limpieza de piscinas en el relleno sanitario de CEMARC , específicamente la remoción de lodos.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Acta de Inspección 23-11-2018.jpeg - INF.Mensual ID6.docx - Informe Prevención Lodos 22-11-2018.pdf - PTS 016 Procedimiento de operación limpieza de lodos en piscinas (1).pdf
Informes de Seguimiento:	



¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-95-2018
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	7
Acción:	Sin perjuicio del cumplimiento estricto a las consideraciones 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 planta de tratamiento existente a 135 m ³ /día es o no una modificación de consideración que obligue a ingresar al SEIA.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	29-05-2018
Fecha Término:	24-08-2018
Indicadores de Cumplimiento:	1) presentación de la consulta de pertinencia. 2) Resolución del SEA
Forma de Implementación:	Presentación del texto de la consulta de pertinencia con sus antecedentes.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

INFORME DE IDENTIFICADOR N° 7. SPDC

A. RESUMEN

Sin perjuicio del cumplimiento estricto de los parámetros operacionales de la planta de aguas según resolución exenta N° 012/2010 (RCA) y considerando el diseño de tratamiento. Se ha presentado una consulta de pertinencia al SEA; Región del Bío Bío, con fecha 06 de Julio del año 2018.

Con fecha 10 de Octubre del año 2018, el SEA mediante carta N° 163, solicita mayores antecedentes para pronunciarse respectivamente a la consulta de pertinencia. Esta carta de solicitud de antecedentes se respondió con fecha 07 de noviembre del año 2018.

Conforme a los plazos estipulados por el SEA.

Posteriormente hemos recibido correos de tramitaciones respectivas al interior de los servicios. Con fecha 14 de Diciembre del año 2018, se ha solicitado de parte del SEA, (carta N° 190) acompañar antecedentes para pronunciamiento. Dentro de un plazo acotado. CEMARC S.A: ha respondido con fecha 20 de diciembre, se acompaña carta conductora respectivamente. CEMARC S.A. se encuentra a la espera directa de pronunciamiento para dar cumplimiento al SPDC.

B. INTRODUCCIÓN

Se ha elaborado una consulta de pertinencia de manera de aumentar el caudal de tratamiento de la planta de aguas de CEMARC S.A., considerando las reales condiciones técnicas de la planta, las cuales en el transcurso del tiempo han sido optimizadas de manera de prevenir la contaminación. Las reales condiciones de la planta han sido caracterizadas por una empresa externa "Aguas y Riles" la cual ha generado una memoria técnica descriptiva, y su respectiva modelación, de manera de simular una operación y tratamiento de los percolados presentes. Esta condición es aceptable de acuerdo a los permisos ambientales que posee la planta, con este fundamento se han presentado de forma íntegra los antecedentes al SEA, adicionando toda la información que el servicio requiera para pronunciarse adecuadamente en el menor plazo posible. Si el aumento de capacidad no es aceptable por el SEA mediante una consulta de pertinencia, se realizará de forma inmediata las acciones consideradas como impedimentos.

C. OBJETIVOS

Informar de las acciones y estado actual de la consulta de pertinencia presentada al SEA con fecha 06 de Julio



del 2018 respectivamente.

D. MATERIALES Y MÉTODOS

El Centro de Manejo de residuos de Concepción (CEMARC), realiza el servicio de manejo y disposición final de residuos sólidos domiciliarios generados por los habitantes pertenecientes a la Provincia de Concepción y comunas cercanas.

La superficie total del predio en el cual se localiza el relleno sanitario, corresponde a aproximadamente 22 Há, siendo el área efectiva de la disposición 15,2 Há. Lo anterior, aprobado ambientalmente mediante RCA N° 183/2004.

Las actividades realizadas en este proyecto, corresponden a aquellas relacionadas con la recepción de los residuos domiciliarios, su manejo, disposición final, cobertura, captación del biogás para su posterior incineración y tratamiento de los percolados generados en el proceso entre otras actividades, las que se muestran en la Figura 1.

Figura 1. Diagrama de flujo de manejo de residuos sólidos

Por otra parte, una vez que los residuos son recepcionados, estos son pesados y posteriormente depositados en el relleno sanitario, y compactados, además son cubiertos diariamente con tierra. Debido a la compactación, a las aguas lluvias y a la composición natural de este tipo de residuos, se generan percolados, los que son captados mediante un sistema de drenaje construido especialmente para este fin, siendo posteriormente enviados a la planta de tratamiento de residuos líquidos.

Es importante señalar que todo lo descrito con anterioridad, fue aprobado ambientalmente mediante RCA N°183/2004. Sin embargo, el proyecto sufrió modificaciones relacionadas a la altura del pretil de contención de la celda de confinamiento de residuos, desde 1,5 metros a 14 metros de altura, con 4 metros de profundidad y con una pendiente de 45°. Además se incorporó en dicha modificación, el sistema de tratamiento de RILes, aumentando su capacidad máxima de tratamiento a 90 [m3/día] de percolado crudo, mostrándose en la Figura 2, la ubicación de cada una de las partes del proyecto (Planta de tratamiento, pretil y



relleno sanitario). Las modificaciones descritas con anterioridad, se encuentran aprobadas ambientalmente mediante RCA N° 12/2010 (Ver Figura 3).

Figura 2. Ubicación de las partes del proyecto

Figura 3. Modificaciones aprobadas ambientalmente mediante RCA N°12/2010.

La planta de tratamiento de percolados, tiene como objetivo la depuración de los líquidos captados en el relleno sanitario. Estos residuos líquidos se generan principalmente por el ingreso de aguas lluvias en el área de operación como también de la propia descomposición de la materia orgánica presente en los residuos domiciliarios.

Dentro de las líneas de tratamiento se pueden distinguir; la línea de lodos producidos en la separación de la fracción sólida de la líquida y los RILes propios del proceso. Los primeros se disponen dentro del mismo relleno sanitario y los segundos se trasladan a la Planta de tratamiento de aguas servidas (PTSA) de la empresa Aguas San Pedro S.A. ubicada en la Comuna de Coronel para su tratamiento final.

Figura 4. Proyecto actual, aprobado mediante RCA N° 183/2004 y RCA N° 12/2010.

Por otra parte se indica que se han realizado acciones de optimización y modernización de las instalaciones desde que el proyecto comenzó su operación, con la finalidad prevenir la contaminación y tener procesos a estándares superiores. Es por ello que se presentó una consulta de pertinencia con fecha 07 de julio del 2014, de la planta de tratamientos de aguas del relleno sanitario de CEMARC S.A. ajustándose de acuerdo a la Resolución exenta N° 402/2014 “Resuelve pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto “Optimización modernización planta de tratamientos de Riles” un sistema DAF, el cual disminuyo las horas de funcionamiento de dicha planta de tratamiento.

La modernización consistió en la adición de un sistema DAF de capacidad de 15 [m³/h], separando partículas sólidas (sólidos suspendidos) y líquidas (Aceites y grasas) además de la concentración de fangos mediante



burbujas de aire. En la cual se recibió una respuesta favorable, que se acompaña resolución y antecedentes técnicos que acompañaron la presentación. (Ver Anexo 2).

Consolidando todos los antecedentes antes mencionados la planta de tratamiento de aguas del relleno sanitario de CEMARC está definida como se detalla a continuación:

El relleno sanitario Cemararc se encuentra ubicado en el sector Fundo El Laurel, comuna de Penco. Sus coordenadas UTM de ubicación son:

Coordenadas del Sitio de Emplazamiento	Vértice	UTM
Este (m)	UTM	Norte (m)
1682.2455	929.269	
2681.8255	929.382	
3681.7965	930.046	
4681.8255	930.053	
5681.9165	929.909	
6682.2315	929.737	

Tabla 1. Coordenadas de emplazamiento del relleno sanitario de CEMARC S.A.

El tratamiento actual de la planta de percolados de CEMARC, consiste en un tratamiento en base a lagunas de estabilización, compuestas por una laguna anaeróbica, seguida de una laguna aeróbica. El esquema de la planta, con su numeración respectiva de las lagunas, se presenta en la figura N°5. El efluente del tratamiento aeróbico, es conducido a un sistema de flotación a través de burbujas finas (DAF), en esta unidad, se generan dos corrientes; un clarificado y una corriente de lodo. Para el correcto funcionamiento del DAF, se agregan químicos para favorecer el proceso de sedimentación de los sólidos suspendidos totales. El clarificado del DAF, se acumula en una piscina de



percolado tratado (piscina N°3), mientras que la corriente de lodos, es tratada en un filtro de placas, para su deshidratación y posterior disposición final. El percolado tratado acumulado en la piscina N°3, conforma el efluente final del sistema de tratamiento de cemararc.

El efluente tratado (percolado tratado) cumple con el D.S. 609, tabla N° 4 con un caudal de 90 [m³/d] el cual es enviado a la empresa sanitaria “Aguas San Pedro” para su disposición final según decreto antes mencionado.

Con fecha Mayo del año 2018, CEMARC, encomendó a la empresa externa “Aguas y Riles”, un estudio de ingeniería específico para la planta de tratamiento de aguas del relleno sanitario de CEMARC S.A.

Considerando las actuales concentraciones y parámetros químicos contenidos en los líquidos percolados. Es por ello que la empresa externa “Aguas y Riles” aplica un modelo comprobado para estimar la capacidad de tratamiento de las instalaciones existentes en la planta de agua de CEMARC S.A. llegando a ratificar que mediante balance de masa y modelación que la planta es capaz de tratar un volumen de percolados superior al actual, trabajando con holgura y dentro de parámetros aprobados en las RCAs calificadas ambientalmente favorablemente. (Ver ANEXO 3).

Es importante destacar que NO existirá adición de equipamiento a lo ya aprobado ambientalmente. Por las RCA (s) & pertinencia respectiva.

Para llegar a los niveles de producción de agua tratada señalados en el balance de masas, será necesario que la planta de tratamiento de aguas del CEMARC y el transporte del agua tratada aumenten su jornada de trabajo, actualmente en dos turnos, a una jornada de trabajo en turno completa durante 24 días al mes, para llegar a tratar un caudal de 135 [m³/día]. LO que significará utilizar al máximo las prestaciones de la planta de tratamiento de aguas del relleno sanitario, cumpliendo la normativa y disponiendo un caudal de 135 [m³/día]

Figura 5. Configuración Actual general de la planta de Tratamiento de percolados Cemarc. Aprobado mediante RCA N° 183/2004 y RCA N° 12/2010 & Res Ext N° 402/2014.



Figura 6. Configuración Actual detallada de planta de Tratamiento de percolados Cemarc. Aprobado mediante RCA N° 183/2004 y RCA N° 12/2010 & Res Ext N° 402/2014.

E. RESULTADOS

Con fecha 27 de Diciembre del año 2018. CEMARC S.A. se encuentra en espera de un pronunciamiento por parte de SEA Región del Bío Bío .

Por esta vía dejamos constancia que se han presentado todos los antecedentes dentro de los plazos estipulados por el servicio, así como de aclaraciones, antecedentes y otros que estime conveniente para dar pronunciamiento a la consulta de pertinencia.

Para las mediciones no existen ETFAs con las competencias indicadas para verificar en detalle el programa de inspección ejecutado por CEMARC S.A. Por lo que se realiza con personal calificado dentro del mismo relleno sanitario.

F: REFERENCIAS.

Las indicadas y linkiadas respectivamente

Carta de ingreso a oficina de partes.

Carta de ingreso de aclaraciones a oficina de partes del SEA, CC SMA.

Carta de solicitud de nuevas aclaraciones.

Notificaciones de correos electrónicos de estado de pertinencia.

Portada carta con Timbre

G. ANEXOS

Se presentan anexos los cuales estarán descritos en el paso N° 2 "medios de verificación"

Fecha Inicio Efectivo:	06-07-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	<p>por completar</p> <p>118-10-2018 Carta Aclaraciones - Pertinencia Planta de agua.docxCorresponde a los documentos presentados en las cual se incluye el detalle de las aclaraciones solicitadas por el SEA para referirse a un pronunciamiento.</p> <p>2Carta timbrada oficina de partes SEA - Pertinencia.pdfRespaldo de carta conductora timbrada de oficina de partes respectivamente.</p> <p>3Correo carta conductora.pdf27-12-2018 Correo notificadorio.</p> <p>4INF.Mensual ID7.docx27-12-2018 Informe con detalle de consulta de pertinencia a la fecha.</p> <p>5Pertinencia - respuesta.jpgRespuesta a carta N° 190 solicitando antecedentes Fechada el 20 de Diciembre del 2018. Carta con fecha 13 de Diciembre 2018.</p> <p>6RV Consulta de Pertinencia.msgCorreos respaldo de consultas de pertinencia.</p> <p>7RV Notificación Consulta de Pertinencia.msgCorreos respaldos de consultas de pertinencia.</p> <p>8Solicitud antecedentes CEMARC.pdfCarta N° 163 con fecha 10 de Octubre, donde SEA solicita mayores antecedentes para dar pronunciamiento.</p> <p>9Solicitud antecedentes de fondo_CEMARC.pdfCarta N° 190 con detalle de consultas de parte del SEA.</p> <p>10Timbre - Aclaración solicitadas a CDP 07-11-2018.JPGCarta conductora de CEMARC para dar respuestas a carta N° 163 con fecha 07 de Noviembre del 2018.</p> <p>11. Respuestas a Carta N° 190 con fecha de 20 de diciembre del 2018.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 18-10-2018 Carta Aclaraciones - Pertinencia Planta de agua.docx - Carta timbrada oficina de partes SEA - Pertinencia.pdf - Correo carta conductora.pdf - INF.Mensual ID7.docx - Pertinencia - respuesta.jpg - RV Consulta de Pertinencia.msg - RV Notificación Consulta de Pertinencia.msg - Solicitud antecedentes CEMARC.pdf - Solicitud antecedentes de fondo_CEMARC.pdf - Timbre - Aclaración solicitadas a CDP 07-11-2018.JPG - 12-12-2018-Pertinencia WTP.docx
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-95-2018



Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 29-08-2018 y la fecha del reporte real es 27-12-2018.
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Hecho 3

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.

Acciones Principales

N° Identificador:	11
Acción:	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
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	29-05-2018
Fecha Término:	29-05-2019
Indicadores de Cumplimiento:	Informe interno de la compañía y fotografía actual que demuestra que la celda 4 está en uso.
Forma de 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
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

INFORME DE IDENTIFICADOR N° 11. SPDC

A. RESUMEN

Se realiza permanentemente la remoción de plásticos en el relleno sanitario, con el objeto de dar cumplimiento a la RCA.

B. INTRODUCCIÓN

Se efectuó y se hace de forma permanente la remoción de plásticos, con el objeto de dar cumplimiento a la RCA, con aclaración de que las celdas de la etapa N° 4 está en actual operación, el retiro de los plásticos se realiza con personal interno de la compañía y queda en registros internos considerando fotografías georreferencias y fechadas respectivamente.

C. OBJETIVOS

Retirar plásticos que se encuentren fuera de la celda activa del relleno sanitario para prevenir la contaminación y ajustarse a lo descrito en la RCA.

D. MATERIALES Y MÉTODOS

El área de estudio contempla una superficie aproximada de 21 [he] ubicada en el relleno sanitario de CEMARC S.A. Según se presenta en la figura N° 1, sombra color verde.

Imagen N° 1 Sector comprendido para el retiro de plásticos fuera de la celda dentro del relleno sanitario de CEMARC S.A.

La ubicación de los puntos de control se indica a continuación:

- Punto planta de tratamiento de aguas

Coordenadas 18 H DATUM WGS84 – 5929566,00 S;
681622,00 E

- Coordenadas geográficas de ubicación del Proyecto de relleno Sanitario de CEMARC S.A.

- oESTE 681657.23 mE

- oNORTE 5929360.84 mS

Este punto de coordenadas es considerado en el centro de las instalaciones del relleno sanitario de CEMARC S.A.

Los principal parámetro para verificar el cumplimiento corresponden a registros fotográficos del retiro de plásticos presenten en el relleno sanitario, esta actividad es realiza de forma cotidiana por los trabajadores del relleno sanitario de CEMARC S.A. El indicador de



cumplimiento corresponde a un informe interno que demuestre que la celda 4 está en uso. Además consideramos como medio de verificación para dar mayor sustento al informe mensual el registro de inspecciones mensuales realizadas por la autoridad sanitaria, y los registros semanales de los retiros de plásticos que se consideran en el identificador N° 14. La metodología para realizar la acción y meta indicada en el indicador respectivamente, corresponde al procedimiento de retiro de plásticos del relleno sanitario, el cual es considerado como indicador de cumplimiento. Existen registros semanales que se adicionan a este Identificador y se asocia al indicador N° 14. Los cuales realzan la actividad realizada en el relleno sanitario.

?30-11-2018

?07-12-2018

?14-12-2018

?21-12-2018.

Para el cumplimiento de este identificador se considera personal interno de la compañía. De igual forma no existen ETFAs con las competencias indicadas para verificar en detalle el procedimiento de retiro de plásticos del relleno sanitario de CEMARC S.A. Por lo que se realiza con personal calificado de la empresa en el relleno sanitario.

Adicionalmente se deja constancia que la celda N° 4 actualmente sigue en uso , se verifica en fotografías consideradas como medio de verificación, además se deja constancia que a la fecha no se ha ingresado a las nuevas celdas disponibles en el relleno sanitario, considerada como la etapa N° 5.

Se adjuntan fotografías como medio de verificación.

Para dar mayor realce a este informe, se consideran las actas de inspección de la autoridad sanitaria, las cuales de forma mensual, inspeccionan y verifican las instalaciones del relleno sanitario. Especialmente en los ID descritos en el SPDC. Por lo que con dichas actas de inspección incluimos un medio más de verificación de estas acciones.

Cabe señalar que no se pueden incluir en este punto producto que no da formato para dicho ingreso.

E. RESULTADOS

De los resultados obtenidos dentro del periodo en cuestión, se puede verificar que de forma permanente se retiran los plásticos del relleno sanitario, verificando que



	<p>existe un procedimiento de trabajo, personal específico entrenado para realizar de forma diaria esta actividad, check list de control de semanal de retiro de plásticos considerados en el identificador N° 14 y adicionados a este identificador N° 11, actas de inspección de la autoridad sanitaria que demuestran que el relleno opera normalmente y libre de contaminación, fotografías fechadas y georreferenciadas que demuestran que la celda N° 4 se encuentra actualmente en uso, fotografías fechadas y georreferencias que demuestran que la celda N° 5 está libre de RSD y que aún no se ingresa a operar.</p> <p>F: REFERENCIAS.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Procedimiento de retiro de plásticos del relleno sanitario. •Actas de inspección de la autoridad sanitaria. Fechadas 23 de Noviembre del año 2018. •Check list de control semanal de retiro de plásticos o30-11-2018 o07-12-2018 o14-12-2018 o21-12-2018. •Fotografías fechadas y georreferenciadas de la celda n° 4 que aún se encuentra en operación. •Fotografías fechadas y georreferenciadas del trabajo antes y después del retiro de plásticos del relleno sanitario. <p>G. ANEXOS Se presentan anexos los cuales estarán descritos en el paso N° 2 "medios de verificación"</p>
Fecha Inicio Efectivo:	29-05-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:

1Acta de Inspección 23-11-2018.jpeg26-12-2018. Corresponde a la acta de inspección de la autoridad sanitaria competente que mensualmente verifica y fiscaliza la operación del relleno sanitario de CEMARC S.A.

2INF.Mensual ID11.docx26-12-2018. Corresponde al informe complementario para este identificador, este informe está adicionado con imágenes adicionales a lo presentado en formato permitidos en la página del SPDC.

3PTS 019 Procedimiento Remoción de Plásticos en Relleno Sanitario cemarc sa.pdf26-12-2018.

Corresponde al procedimiento de Remoción de plásticos del relleno sanitario de CEMARC, el cual es válido para realizar las actividades comprometidas en el SPDC.

4Rgt Ftg 1- 10122018 - ID 10;11;12;13;14. Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

5Rgt Ftg 2- 10122018 - ID 10;11;12;13;14. Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

6Rgt Ftg 3- 10122018 - ID 10;11;12;13;14. Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

7Rgt Ftg 4- 10122018 - ID 10;11;12;13;14. Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

8Rgt Ftg 5- 10122018 - ID 10;11;12;13;14. Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

9Rgt Ftg 6- 10122018 - ID 10;11;12;13;14. Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

10Rgt Ftg 7- 10122018 - ID 10;11;12;13;14. Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

11Rgt Ftg 8- 10122018 - ID 10;11;12;13;14. Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

12Rgt Ftg 9- 10122018 - ID 10;11;12;13;14. Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de



las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

13Rgt Ftg 10- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.

Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

14Rgt Ftg 11- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.

Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

15Rgt Ftg 12- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.

Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

16Rgt Ftg 13- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.

Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

17Rgt Ftg 14- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.

Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

18Rgt Ftg 15- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.

Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

19Rgt Ftg 16- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.

Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

20Rgt Ftg 17- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.

Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

21Rgt Ftg 18- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.

Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

22Rgt Ftg 19- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.

Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

23Rgt Ftg 20- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.

Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

24Rgt Ftg 21- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.

Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC



para este identificador.

25Rgt Ftg 22- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.

Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

26Rgt Ftg 23- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.

Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

27Rgt Ftg 24- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.

Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

28Rgt Ftg 25- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.

Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

29Rgt Ftg 27- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14 y 15.

Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

30Rgt Ftg 28- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14.

Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

31Rgt Ftg 32- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14.

Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

32Rgt Ftg 33- 18122018 - ID1;2;3;9;10;11;12;13;14.

Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

33Rgt Ftg 34- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14.

Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

34Rgt Ftg 35- 18122018 - ID

9;10;11;12;13;14. Corresponde a un registro fotográfico georreferenciado y fechado de las actividades comprometidas en el SPDC para este identificador.

35RS 07-12-2018 p1.pdf Corresponde al registro de retiro de plasticos especifico para el Identificador N° 14, que es complementarios de identificador N° 11.

36RS 14-12-2018 p1.pdf Corresponde al registro de retiro de plasticos especifico para el Identificador N° 14, que es complementarios de identificador N° 11.

37RS 21-12-2018 p1.pdf Corresponde al registro de retiro de plasticos especifico para el Identificador N° 14, que es



	<p>complementarios de identificador N° 11. 38RS 30-11-2018 p1.pdfCorresponde al registro de retiro de plasticos especifico para el Identificador N° 14, que es complementarios de identificador N° 11. 39. Informe interno que demuestra que la celda 4 está en uso.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Acta de Inspección 23-11-2018.jpeg - INF.Mensual ID11.docx - PTS 019 Procedimiento Remoción de Plasticos en Relleno Sanitario cemarc sa.pdf - Rgt Ftg 1- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 2- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 3- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 4- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 5- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 6- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 7- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 8- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 9- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 10- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 11- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 12- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 13- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 14- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 15- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 16- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 17- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 18- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 19- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 20- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 21- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 22- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 23- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 24- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 25- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 27- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14 y 15.docx - Rgt Ftg 28- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 32- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 33- 18122018 - ID1;2;3;9;10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 34- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 35- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14.docx - RS 07-12-2018 p1.pdf - RS 14-12-2018 p1.pdf - RS 21-12-2018 p1.pdf - RS 30-11-2018 p1.pdf - Microsoft Word - Informe remoción de plasticos al 26 de Diciembre 2018.pdf
Informes de Seguimiento:	



¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-95-2018
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	12
Acción:	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.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	01-08-2016
Fecha Término:	15-05-2019
Indicadores de Cumplimiento:	Celdas impermeabilizadas sin líquidos
Forma de 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.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

INFORME DE IDENTIFICADOR N° 12. SPDC

A. RESUMEN

Se realizó la labor de limpieza de los vasos, con remoción de plásticos, especialmente el vaso de la etapa N° 4 del relleno y se extrajeron los líquidos, considerando que la celda N° 4 está en actual operación.

B. INTRODUCCIÓN

Se efectuó la acción de retirar los plásticos del sector de la etapa N° 4 y retiro de líquidos presentes de la misma celda. Esta actividad fue realizada, hoy en día por la estructura del relleno sanitario, no existen sectores bajos donde se produzca líquidos percolados en la celda N° 4 ya que esto son drenados hasta la planta de tratamiento de aguas en forma gravitatorio, adicionalmente hay que indicar que la nueva celda aún se encuentra sin RSD. Y sin contaminación de plásticos.

C. OBJETIVOS

Verifica que las celdas se encuentran impermeabilizadas, sin líquidos y que se retiraron los plásticos.

D. MATERIALES Y MÉTODOS

El área de estudio contempla una superficie aproximada de 2.7 [he] ubicada en el relleno sanitario de CEMARC S.A. Según se presenta en la figura N° 1, sombra color verde.

Imagen N° 1 Sector comprendido de la celda N° 4, la cual se encuentra en operación.

Imagen N° 2 Celda Etapa N° 5, la cual no se encuentra en operación & Sin intervención con RSD.

La ubicación de los puntos de control se indica a continuación:

- Coordenadas geográficas del punto central de la etapa N° 4 corresponden a:

- oESTE 681817.78 mE

- oNORTE 5929056.92 mS

Este punto de coordenadas es considerado en el centro de la etapa N° 4.

Hay que señalar que la etapa N° 4, se encuentra en uso. Los principales parámetros para verificar el cumplimiento corresponden a registros fotográficos del retiro de



plásticos presenten en el relleno sanitario, y a la celda N° 5 la cual está sin líquidos percolados o aguas lluvias, libre de plásticos, además que la celda N° 4 se encuentra en operación normal.

La metodología para realizar la acción y meta indicada en el indicador respectivamente, corresponde al procedimiento de retiro de plásticos del relleno sanitario, el cual es considerado como indicador de cumplimiento. Existen registros semanales que se adicionan a este Identificador y se asocia al indicador N° 14. Los cuales realzan la actividad realizada en el relleno sanitario.

?30-11-2018

?07-12-2018

?14-12-2018

?21-12-2018

Para el cumplimiento de este identificador se considera personal interno de la compañía. De igual forma no existen ETFAs con las competencias indicadas para verificar en detalle el procedimiento de retiro de plásticos del relleno sanitario de CEMARC S.A. Por lo que se realiza con personal calificado de la empresa en el relleno sanitario.

Adicionalmente se deja constancia que la celda N° 4 actualmente sigue en uso , se verifica en fotografías consideradas como medio de verificación, además se deja constancia que a la fecha no se ha ingresado a las nuevas celdas disponibles en el relleno sanitario, considerada como la etapa N° 5.

Se adjuntan fotografías como medio de verificación. Cabe señalar que no se pueden incluir en este punto producto que no da formato para dicho ingreso.

Se incluyen en este informe las actas de inspección de la autoridad sanitaria para el periodo de octubre y noviembre respectivamente. Fechadas al 29 de octubre y 23 de Noviembre respectivamente. A la fecha 26 de Diciembre del 2018. No hemos registrado visita de la autoridad sanitaria de manera que no adjuntaremos acta de inspección.

E. RESULTADOS

De los resultados obtenidos dentro del periodo en cuestión, se puede verificar que de forma permanente se retiran los plásticos del relleno sanitario, verificando que existe un procedimiento de trabajo normal y cotidiano por el personal específico entrenado para realizar de forma diaria esta actividad existe un control detallado mediante check list de control de semanal de retiro de plásticos considerados en el identificador N° 14 y adicionados a



	<p>este identificador N° 11, actas de inspección de la autoridad sanitaria que demuestran que el relleno opera normalmente y libre de contaminación, fotografías fechadas y georreferenciadas que demuestran que la celda N° 4 se encuentra actualmente en uso, fotografías fechadas y georreferencias que demuestran que la celda N° 5 está libre de RSD y que aún no se ingresa a operar.</p> <p>F: REFERENCIAS.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Procedimiento de retiro de plásticos del relleno sanitario. •Actas de inspección de la autoridad sanitaria. •Check list de control semanal de retiro de plásticos <p>o30-11-2018 o07-12-2018 o14-12-2018 o21-12-2018</p> <ul style="list-style-type: none"> •Fotografías fechadas y georreferenciadas de la celda n° 5 que se encuentra libre de RSD. •Fotografías fechadas y georreferenciadas de la celda n° 4 que aún se encuentra en operación. •Fotografías fechadas y georreferenciadas del trabajo antes y después del retiro de plásticos del relleno sanitario. <p>G. ANEXOS Se presentan anexos los cuales estarán descritos en el paso N° 2 "medios de verificación"</p>
Fecha Inicio Efectivo:	01-08-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:

por completar

1Acta de Inspección 23-11-2018. Corresponde a la ultima acta de inspección de la autoridad sanitaria.

2INF.Mensual ID12.docx. Corresponde a un informe en forma word, donde se puede complementar la información inicial de presentada como forma de cumplimiento reportada. con mayor realce.

3Informe Celdas impermeabilizadas y sin líquidos Diciembre 2018.pdfInforme interno que demuestra que las celdas están impermeabilizadas y que se realiza la actividad de remoción de plasticos del relleno sanitario de manera constante.

4Rgt Ftg 1- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.

5Rgt Ftg 2- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.

6Rgt Ftg 3- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.

7Rgt Ftg 4- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.

8Rgt Ftg 5- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.

9Rgt Ftg 6- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.

10Rgt Ftg 7- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.

11Rgt Ftg 8- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.

12Rgt Ftg 9- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.

13Rgt Ftg 10- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.

14Rgt Ftg 11- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.

15Rgt Ftg 12- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.

16Rgt Ftg 13- 10122018 - ID



10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.
17Rgt Ftg 14- 10122018 - ID
10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.
18Rgt Ftg 15- 10122018 - ID
10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.
19Rgt Ftg 16- 10122018 - ID
10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.
20Rgt Ftg 17- 18122018 - ID
10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.
21Rgt Ftg 18- 18122018 - ID
10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.
22Rgt Ftg 19- 18122018 - ID
10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.
23Rgt Ftg 20- 18122018 - ID
10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.
24Rgt Ftg 21- 18122018 - ID
10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.
25Rgt Ftg 22- 18122018 - ID
10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.
26Rgt Ftg 23- 18122018 - ID
10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.
27Rgt Ftg 24- 18122018 - ID
10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.
28Rgt Ftg 25- 18122018 - ID
10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.
29Rgt Ftg 27- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14 y
15.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.
30Rgt Ftg 28- 18122018 - ID
9;10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.
31Rgt Ftg 32- 18122018 - ID
9;10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.
32Rgt Ftg 33- 18122018 -
ID1;2;3;9;10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico



	<p>fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador. 33Rgt Ftg 34- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14.docx Registro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador. 34Rgt Ftg 35- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14.docx Registro fotográfico fechado y georreferenciado para dar cumplimiento al Indicador.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Acta de Inspección 23-11-2018.jpeg - INF.Mensual ID12.docx - Informe Celdas impermeabilizadas y sin liquidos Diciembre 2018.pdf - Rgt Ftg 1- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 2- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 3- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 4- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 5- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 6- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 7- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 8- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 9- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 10- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 11- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 12- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 13- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 14- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 15- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 16- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 17- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 18- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 19- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 20- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 21- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 22- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 23- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 24- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 25- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 27- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14 y 15.docx - Rgt Ftg 28- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 32- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 33- 18122018 - ID 1;2;3;9;10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 34- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 35- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14.docx
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-95-2018



¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
---	----

N° Identificador:	13
Acción:	Control periódico semanal de estado de canales perimetrales, especialmente en la temporada de lluvias.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	29-05-2018
Fecha Término:	29-05-2019
Indicadores de Cumplimiento:	1) Informe y registro del encargado de seguridad. 2) Fotografías. 3) Inclusión en todos los informes durante toda la fase de cumplimiento de este P. de C.
Forma de Implementación:	Recorrido físico diario por el perímetro de canales por parte del encargado de seguridad del relleno.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

INFORME DE IDENTIFICADOR N° 13. SPDC

A. RESUMEN

Control periódico semanal del estado de canales perimetrales de aguas lluvias especialmente en temporada de lluvias.

B. INTRODUCCIÓN

Se realiza un recorrido físico diario pedestre por el perímetro del relleno sanitario (canales de aguas lluvias) por parte del encargado de seguridad y o el gerente general.

C. OBJETIVOS

Verificar el estado de los canales de aguas lluvias.

D. MATERIALES Y MÉTODOS

El área de estudio contempla la totalidad del relleno sanitario.

Imagen N° 1 Sector comprendido como relleno sanitario, la cual se encuentra en operación.

Imagen N° 2 Celda Etapa N° 5, la cual no se encuentra en operación & Sin intervención con RSD.

Registro Fotográfico 2



N° Fotografía: 2 Fecha: 26-12-2018
Hecho infraccionar Hecho N° 3 Acción ID N° 9 – 10 – 11
– 12 – 13 - 14

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO

18H Norte:

5929223.00 m Este:

681785.00 m E

Descripción del medio de verificación: En la fotografía se aprecia en color amarillo, el recorrido pedestre que realiza el encargado de seguridad y/o el gerente general en el relleno sanitario de CEMARC S.A. El punto de inicio corresponde a la oficina de administración. Este recorrido puede variar dependiendo de la operación y las prioridades de verificación diarios de la empresa.

La ubicación de los puntos de control se indica a continuación:

- Coordenadas geográficas del punto central de la etapa N° 4 corresponden a:

- oESTE 681817.78 m E

- oNORTE 5929056.92 m S

Este punto de coordenadas es considerado en el centro de la etapa N° 4.

Hay que señalar que la etapa N° 4, se encuentra en uso.

El principal parámetro para verificar el cumplimiento corresponden a:

- Los registros fotográficos fechados y georreferenciados, (33 fotografías del relleno sanitario).

- Informe del encargado de seguridad a diciembre del año 2018.

- Registro de bitácora control de aguas y suelos (especialmente canales de aguas lluvias)

- o22-11-2018

- o29-11-2018

- o06-12-2018

- o13-12-2018

- o20-12-2018

- Actas de inspección de la autoridad sanitaria.

La metodología para realizar la acción y meta indicada en el indicador respectivamente, corresponde a un recorrido pedestre diario con registros semanales de parte del encargado de seguridad del relleno sanitario y contrastación de los resultados por parte del gerente general y el gerente de administración y finanzas. De



manera más inmediata se observan controles en los registros fotográficos que evidencian las acciones realizadas por el personal.

Cabe señalar que el registro es un control semanal y que de forma diaria el personal (la gerencia) recorre de forma pedestre el perímetro del relleno sanitario y canales perimetrales de agua lluvia de manera de verificar y coordinar actividades para mantener adecuadamente el relleno.

Para el cumplimiento de este identificador se considera personal interno de la compañía. De igual forma no existen ETFAs con las competencias indicadas para verificar en detalle el procedimiento de control de los canales de aguas lluvias perimetrales y del retiro de plásticos del relleno sanitario de CEMARC S.A. Por lo que se realiza con personal calificado de la empresa en el relleno sanitario.

Adicionalmente se deja constancia que la celda N° 4 actualmente sigue en uso, se verifica en fotografías consideradas como medio de verificación, además se deja constancia que a la fecha no se ha ingresado a las nuevas celdas disponibles en el relleno sanitario, considerada como la etapa N° 5.

Se adjuntan fotografías como medio de verificación. Cabe señalar que no se pueden incluir en este punto producto que no da formato para dicho ingreso.

E. RESULTADOS

De los resultados obtenidos dentro del periodo en cuestión, se puede verificar que de forma permanente se inspeccionan y controlan los canales perimetrales de aguas lluvias y se retiran los plásticos del relleno sanitario, verificando que existe un procedimiento de trabajo, personal específico entrenado para realizar de forma diaria esta actividad, check list de control de semanal de recorrido pedestre y de retiro de plásticos considerados en el identificador N° 14, actas de inspección de la autoridad sanitaria que demuestran que el relleno opera normalmente y libre de contaminación, fotografías fechadas y georreferenciadas que demuestran que la celda N° 4 se encuentra actualmente en uso, fotografías fechadas y georreferencias que demuestran que la celda N° 5 está libre de RSD y que aún no se ingresa a operar. Además de controles diarios por la dirección del relleno sanitario.

F: REFERENCIAS.

- Actas de inspección de la autoridad sanitaria. Fechados 23 de noviembre del año 2018.
- Check list de control de caminatas pedestres para



	<p>controlar canales de aguas lluvias. o22-11-2018 o29-11-2018 o06-12-2018 o13-12-2018 o20-12-2018</p> <ul style="list-style-type: none"> •Fotografías fechadas y georreferenciadas de la celda n° 5 que se encuentra libre de RSD. •Fotografías fechadas y georreferenciadas de la celda n° 4 que aún se encuentra en operación. •Fotografías fechadas y georreferenciadas del trabajo antes y después del retiro de plásticos del relleno sanitario. <p>G. ANEXOS Se presentan anexos los cuales estarán descritos en el paso N° 2 "medios de verificación"</p>
Fecha Inicio Efectivo:	03-01-2014
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación: por completar

1Acta de Inspección 23-11-2018.jpegCorresponde a la ultima acta de inspección disponible en relleno sanitario de CEMARC S.A.

2Bitacora de agua y suelos 4 p1.pdfCorresponde al registro de inspección de la caminata pedestre que realiza el encargado de seguridad en conjunto con el gerente general para verificar el estado de canales de aguas lluvias en el relleno sanitario. Esta información es adicionada al SNIFA.

3INF.Mensual ID13.docx27-12-2018 Corresponde a un informe complementario con imágenes y registros fotográficos en formato word.

4Informe Interno consolidado de limpieza de canales de aguas - Diciembre 2018.pdfCorresponde al informe que genera el departamento de prevención de riesgos del relleno sanitario para el periodo de diciembre del 2018.

5Rgt Ftg 1- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periodicamente.

6Rgt Ftg 2- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periodicamente.

7Rgt Ftg 3- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periodicamente.

8Rgt Ftg 4- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periodicamente.

9Rgt Ftg 5- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periodicamente.

10Rgt Ftg 6- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periodicamente.

11Rgt Ftg 7- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docxRegistro



fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

12Rgt Ftg 8- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx Registro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

13Rgt Ftg 9- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx Registro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

14Rgt Ftg 10- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx Registro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

15Rgt Ftg 11- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx Registro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

16Rgt Ftg 12- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx Registro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

17Rgt Ftg 13- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx Registro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

18Rgt Ftg 14- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx Registro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

19Rgt Ftg 15- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx Registro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan



periodicamente.

20Rgt Ftg 16- 10122018 - ID

10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

21Rgt Ftg 17- 18122018 - ID

10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

22Rgt Ftg 18- 18122018 - ID

10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

23Rgt Ftg 19- 18122018 - ID

10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

24Rgt Ftg 20- 18122018 - ID

10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

25Rgt Ftg 21- 18122018 - ID

10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

26Rgt Ftg 22- 18122018 - ID

10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

27Rgt Ftg 23- 18122018 - ID

10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.



28Rgt Ftg 24- 18122018 - ID

10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

29Rgt Ftg 25- 18122018 - ID

10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

30Rgt Ftg 27- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14 y

15.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

31Rgt Ftg 28- 18122018 - ID

9;10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

32Rgt Ftg 32- 18122018 - ID

9;10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

33Rgt Ftg 33- 18122018 -

ID1;2;3;9;10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

34Rgt Ftg 34- 18122018 - ID

9;10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

35Rgt Ftg 35- 18122018 - ID

9;10;11;12;13;14.docxRegistro fotográfico fechado y georreferenciado considerado como indicador de cumplimiento que los canales perimetrales se encuentran en buenas condiciones y se controlan periódicamente.

36RS Bitacora de agua y suelos 3.pdfCorresponde al registro de inspección de la caminata pedestre que



	realiza el encargado de seguridad en conjunto con el gerente general para verificar el estado de canales de aguas lluvias en el relleno sanitario. Esta información es adicionada al SNIFA.
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Acta de Inspección 23-11-2018.jpeg - Bitacora de agua y suelos 4 p1.pdf - INF.Mensual ID13.docx - Informe Interno consolidado de limpieza de canales de aguas - Diciembre 2018.pdf - Rgt Ftg 1- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 2- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 3- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 4- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 5- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 6- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 7- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 8- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 9- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 10- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 11- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 12- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 13- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 14- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 15- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 16- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 17- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 18- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 19- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 20- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 21- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 22- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 23- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 24- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 25- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 27- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14 y 15.docx - Rgt Ftg 28- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 32- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 33- 18122018 - ID 1;2;3;9;10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 34- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 35- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14.docx - RS Bitacora de agua y suelos 3.pdf
Informes de Seguimiento:	<ul style="list-style-type: none"> - 77370 http://ssa.sma.gob.cl/Documento/Informe/77370
¿Se Reportó un Impedimento?:	No



Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-95-2018
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	14
Acción:	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.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	29-05-2018
Fecha Término:	29-05-2019
Indicadores de Cumplimiento:	1) Fotografías georreferenciadas. 2) Informe semanal por cada acción realizada, suscrito por el encargado de seguridad del relleno sanitario.
Forma de Implementación:	Con equipamiento de la empresa
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

INFORME DE IDENTIFICADOR N° 14. SPDC

A. RESUMEN

Se realiza permanentemente la remoción de plásticos en el relleno sanitario, con el objeto de dar cumplimiento a la RCA.

B. INTRODUCCIÓN

Se efectuó y se hace de forma permanente la remoción de plásticos, con el objeto de dar cumplimiento a la RCA, con aclaración de que las celdas de la etapa N° 4 está en actual operación, el retiro de los plásticos se realiza con personal interno de la compañía y queda en registros internos considerando fotografías georreferencias y fechadas respectivamente.

C. OBJETIVOS

Retirar plásticos que se encuentren fuera de la celda activa del relleno sanitario para prevenir la contaminación y ajustarse a lo descrito en la RCA.

D. MATERIALES Y MÉTODOS

El área de estudio contempla una superficie aproximada de 21 [he] ubicada en el relleno sanitario de CEMARC S.A. Según se presenta en la figura N° 1, sombra color verde.

Imagen N° 1 Sector comprendido para el retiro de plásticos fuera de la celda dentro del relleno sanitario de CEMARC S.A.

La ubicación de los puntos de control se indica a continuación:

- Punto planta de tratamiento de aguas

Coordenadas 18 H DATUM WGS84 – 5929566,00 S;
681622,00 E

- Coordenadas geográficas de ubicación del Proyecto de relleno Sanitario de CEMARC S.A.

- oESTE 681657.23 mE

- oNORTE 5929360.84 mS

Este punto de coordenadas es considerado en el centro de las instalaciones del relleno sanitario de CEMARC S.A.

Los principal parámetro para verificar el cumplimiento corresponden a registros fotográficos del retiro de plásticos presenten en el relleno sanitario, esta actividad es realiza de forma cotidiana por los trabajadores del relleno sanitario de CEMARC S.A. El indicador de



cumplimiento corresponde a in informe interno que demuestre que la celda 4 está en uso. Además consideramos como medio de verificación para dar mayor sustento al informe mensual el registro de inspecciones mensuales realizadas por la autoridad sanitaria, y los registros semanales del retiros de plásticos que que se consideran ene le identificador N° 14.

La metodología para realizar la acción y meta indicada en el indicador respectivamente, corresponde al procedimiento de retiro de plásticos del relleno sanitario, el cual es considerado como indicador de cumplimiento. Existen registros semanales que se adicionan a este Identificador y se asocia al indicador N° 14. Los cuales realzan la actividad realizada en el relleno sanitario.

?30-11-2018.

?07-12-2018.

?14-12-2018.

?21-12-2018.

Para el cumplimiento de este identificador se considera personal interno de la compañía. De igual forma no existen ETFAs con las competencias indicadas para verificar en detalle el procedimiento de retiro de plásticos del relleno sanitario de CEMARC S.A. Por lo que se realiza con personal calificado de la empresa en el relleno sanitario.

Adicionalmente se deja constancia que la celda N° 4 actualmente sigue en uso , se verifica en fotografías consideradas como medio de verificación, además se deja constancia que a la fecha no se ha ingresado a las nuevas celdas disponibles en el relleno sanitario, considerada como la etapa N° 5.

Se adjuntan fotografías como medio de verificación. Cabe señalar que no se pueden incluir en este punto producto que no da formato para dicho ingreso.

E. RESULTADOS

De los resultados obtenidos dentro del periodo en cuestión, se puede verificar que de forma permanente se retiran los plásticos del relleno sanitario, verificando que existe un procedimiento de trabajo, personal específico entrenado para realizar de forma diaria esta actividad, check list de control de semanal de retiro de plásticos considerados en el identificador N° 14 y adicionados a este identificador N° 11, actas de inspección de la autoridad sanitaria que demuestran que el relleno opera normalmente y libre de contaminación, fotografías



	<p>fechadas y georreferenciadas que demuestran que la celda N° 4 se encuentra actualmente en uso, fotografías fechadas y georreferencias que demuestran que la celda N° 5 está libre de RSD y que aún no se ingresa a operar.</p> <p>F: REFERENCIAS.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Procedimiento de retiro de plásticos del relleno sanitario. •Actas de inspección de la autoridad sanitaria. •Check list de control semanal de retiro de plásticos o30-11-2018. o07-12-2018. o14-12-2018. o21-12-2018. •Fotografías fechadas y georreferenciadas de la celda n° 5 que se encuentra libre de RSD. •Fotografías fechadas y georreferenciadas de la celda n° 4 que aún se encuentra en operación. •Fotografías fechadas y georreferenciadas del trabajo antes y después del retiro de plásticos del relleno sanitario. <p>G. ANEXOS Se presentan anexos los cuales estarán descritos en el paso N° 2 "medios de verificación"</p>
Fecha Inicio Efectivo:	04-05-2018
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	por completar



Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Acta de Inspección 23-11-2018.jpeg - INF.Mensual ID14.docx - INFORME ID14.pdf - Rgt Ftg 1- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 2- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 3- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 4- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 5- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 6- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 7- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 8- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 9- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 10- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 11- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 12- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 13- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 14- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 15- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 16- 10122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 17- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 18- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 19- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 20- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 21- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 22- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 23- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 24- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 25- 18122018 - ID 10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 27- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14 y 15.docx - Rgt Ftg 28- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 32- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 33- 18122018 - ID1;2;3;9;10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 34- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14.docx - Rgt Ftg 35- 18122018 - ID 9;10;11;12;13;14.docx - RS 07-12-2018 p1.pdf - RS 14-12-2018 p1.pdf - RS 21-12-2018 p1.pdf - RS 30-11-2018 p1.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-95-2018
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





Fecha: 27-12-2018 10:46



El presente certificado únicamente da cuenta del reporte de información ingresada en el Sistema de Seguimiento del Programa de Cumplimiento.

