

Santiago, 05 de junio 2023
CSM 019 - 2023

Señorita
Isidora Infante Lara
Fiscal Instructora – División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente
Presente

Ref.: Informa Inicio de Acción Correctiva
Asociada a Res. Ex. N°1/Rol F-011-2016.

De mi consideración:

Por intermedio de la presente me dirijo a usted, para informar que desde el 01 de junio del presente año se han iniciado las acciones de inducción y de capacitación del personal para la reanudación de la actividad de retiro de residuos desde el sector denominado quebrada El Boldal, actividad que se ejecutará de acuerdo con lo establecido en la Resolución Exenta N°009753/2017 de fecha 09 de mayo de 2017 de la SEREMI de Salud Región Metropolitana que aprueba el proyecto “Rehabilitación del Relleno Sanitario Santa Marta” y el proyecto “Diseño Geométrico Definitivo Relleno Sanitario Santa Marta”, y según lo establecido en la Resolución Exenta N°0194/2017 de fecha 05 de mayo de 2017 del SEA RM que se pronuncia respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto Adecuaciones al Diseño Geométrico del Relleno Sanitario Santa Marta.

Se estima que el plazo de ejecución de esta actividad será de 10 meses corridos, período durante el cual se informará con frecuencia mensual a la división de Fiscalización y a la división de Sanción y Cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente a través de un informe técnico que contendrá al menos lo siguiente: i) descripción general de la actividad; ii) volumen levantado y remanente por cada mes; iii) fotografías fechadas y georreferenciadas; iv) medidas asociadas a seguridad de los trabajadores, trabajo de vehículos y maquinarias en zonas de pendiente, control de vectores y control de olores molestos, entre otras.

Sin otro particular y disponible desde ya para entregar mayores antecedentes en caso de que éstos sean requeridos, saluda atentamente


Alberto Tagle R.
Gerente General
Consorcio Santa Marta S.A.



Adj./

Res. Exenta N°9753/2017 SEREMI de Salud RM; Res. Exenta N°0194/2017 SEA RM.



Sub-Depto. Control Sanitario Ambiental
S/Nº 2091/2017; 9641/2017

AHC/NCL/ANM/FOH
3 22376/17

RES. EXENTA Nº

SANTIAGO, 009753 09.05.2017

VISTOS:

ESTOS ANTECEDENTES: el ingreso a esta Secretaría de Salud Nº 2091 del 23 de enero de 2017 Proyecto de Rehabilitación y Proyecto de Ingeniería Relleno Sanitario Santa Marta y Nº 9191 del 22 de marzo de 2017 Proyecto Rehabilitación – Información Complementaria, de la empresa **Consortio Santa Marta S.A.**, RUT Nº 96.828.810-5, propietaria y representada por Don Rodolfo Bernstein Guerrero, Rut. 7.368.943-0, ambos con domicilio para estos efectos en **Av. General Velásquez Nº 8990**, de la comuna de **San Bernardo**, mediante el cual solicita la Aprobación del proyecto "Rehabilitación del Relleno Sanitario Santa Marta" y del proyecto "Diseño Geométrico Definitivo Relleno Sanitario Santa Marta" los que vienen a dar cumplimiento a los Artículos 50 y Artículo 13 respectivamente, del D.S. 189/05, sobre "Condiciones sanitarias y de seguridad básicas en los rellenos sanitarios", ambos emplazados al interior del Relleno Sanitario Santa Marta (RSSM), ubicado en Predio Rústico Santa Elena de Lonquén S/Nº, de la comuna de Talagante; Resolución Exenta Nº 0194/2017 del 05 de mayo de 2017 del SEA en que se pronuncia respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto Adecuaciones al Diseño geométrico de Celdas del Relleno Sanitario Santa Marta y resuelve que el proyecto no requiere ingresar al SEIA en forma obligatoria, previo a su ejecución; Resolución Exenta Nº 433 del 03 de agosto de 2001, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana, que Calificó Ambientalmente Favorable el Proyecto *Relleno Sanitario Santa Marta*; Resolución Exenta Nº 076 del 13 de febrero de 2012, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana, que Calificó Ambientalmente Favorable el Proyecto *Ajuste de tasa de Ingreso de Residuos y Modificación de Capacidad de Recepción* del Relleno Sanitario Santa Marta; La Resolución Sanitaria Nº 9.070 del 11 de Abril de 2002, del Servicio de Salud Metropolitano del Ambiente de la Región Metropolitana, antecesor legal de esta SEREMI de Salud R.M., mediante la cual se aprobó el Proyecto de Ingeniería del citado Relleno Sanitario;

CONSIDERANDO: Que el proyecto "Rehabilitación del Relleno Sanitario Santa Marta" es el resultado de los estudios desarrollados por la empresa Geotecnia Ambiental, que finalizaron con los informes de Diagnóstico I y II en los que se concluye que: *la modificación de los materiales a disponer en el relleno sanitario, convirtiéndolo en un depósito de co-disposición de residuos sólidos domiciliarios y lodos, generó un cambio en los parámetros resistentes del depósito y también una modificación en las condiciones de los materiales constituyentes; Que los factores analizados, geometría, lixiviados y lodos, contribuyeron a la ocurrencia de la falla, siendo ésta multifactorial, donde al factor geometría le corresponde una menor influencia, alcanzando los lodos una mayor preponderancia, levemente sobre los lixiviados; Que por lo tanto, se debe reducir la cantidad de lixigás presente en el relleno sanitario, siendo esta una de las acciones principales que marcan su viabilidad operacional para las próximas etapas del relleno sanitario Santa Marta; Que el nivel de lixiviados a una profundidad de 18 metros es la condición necesaria para obtener un Factor de Seguridad (FS) adecuado y que cumpla con la normativa vigente. Que el Informe Nº8, de fecha 20 de marzo de 2017, Diseño Geométrico Sector Deslizado, Análisis de Estabilidad, realizados por la empresa Rodríguez y Goldsack Ingeniería Civil Ltda., establece el nuevo diseño geométrico de llenado del relleno sanitario, definiendo la altura máxima entre niveles de celda igual a 12 metros; ancho de terrazas de 18 metros e inclinación de taludes entre celdas igual a 3:1 (H:V) y demás medidas de monitoreo y control de la profundidad de lixiviados, recomendando además un proyecto de aumento de permeabilidad y elementos que aumenten la permeabilidad de cada celda en orientación vertical y horizontal, Correcto manejo de aguas lluvias y medir deformaciones periódicamente, entre lo más relevante; Que el proyecto "Diseño Geométrico Definitivo Relleno Sanitario Santa Marta" recoge todas las recomendaciones entregadas por los expertos en geotecnia, por lo que representa una continuidad del proyecto de rehabilitación; Que un gran porcentaje de los residuos que están en la zona deslizada se dispondrán en áreas habilitadas para el nuevo diseño geométrico a fin de no poner en riesgo la estabilidad del depósito; Que el sistema de impermeabilización del relleno sanitario se mantendrá igual al existente; Que se mantienen las mismas condiciones de operación para la Planta de tratamiento de lixiviados y el sistema de tratamiento de biogás; Que la evaluación efectuada por el Subdepartamento Control Sanitario*

Ambiental de esta SEREMI de Salud, de todos los antecedentes técnicos presentados por el Consorcio Santa Marta S.A., y que se resume en el informe técnico N° 15/2017, en el que se concluye que se recomienda la aprobación de los proyectos "Rehabilitación del Relleno Sanitario Santa Marta", y "Diseño Geométrico Definitivo Relleno Sanitario Santa Marta" cuyas ejecuciones son simultáneas, debido a que la mayor parte de los residuos deslizados que aún quedan en zonas a reparar deberán ser dispuestas en áreas correspondientes al nuevo diseño geométrico, dado que el Consorcio Santa Marta S.A. entregó todos los antecedentes necesarios para efectuar la evaluación correspondiente;

Y TENIENDO PRESENTE: Lo dispuesto en los artículos 1, 3, 9, 79 y 80 del Código Sanitario, el Decreto Supremo N° 594/1999, el Decreto Supremo N° 189/2005, ambos del Ministerio de Salud, y en uso de las facultades que me confieren el Decreto Ley N° 1, de 2005, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Ley N° 2763/1979, Ley N° 19.937 y el Decreto Supremo N°136/04, del Ministerio de Salud, que aprobó el Reglamento Orgánico de dicha Secretaría de Estado, dicto lo siguiente:

RESOLUCIÓN

1. **APRUEBASE** el proyecto "Rehabilitación del Relleno Sanitario Santa Marta" y el proyecto "Diseño Geométrico Definitivo Relleno Sanitario Santa Marta", ambos emplazados al interior del Relleno Sanitario Santa Marta, ubicado en Predio Rustico Santa Elena de Lonquén S/N°, comuna de Talagante, de propiedad de Consorcio Santa Marta S.A., representada por Don Rodolfo Bernstein Guerrero, ambos ya individualizados.
2. **ESTABLECESE** el siguiente plan de retiro de residuos deslizados, detallado en la siguiente tabla:

Sector	Descripción de su ubicación	Volumen Estimado (m3)	Zona a disponer
Etapas 1	Considera la totalidad de los residuos que se encuentran aguas abajo del punto de evacuación de aguas lluvias. Fuera del área de disposición final de residuos	114.000	Celda y Sobre Celda 100%. (114.000 m3)
Etapas 2	Contempla los residuos que se encuentran aguas abajo del muro de contención de hormigón, hasta el límite con el punto de evacuación de aguas lluvias (sector 1). Fuera del área de disposición final de residuos.	186.000	Sobrecelda 50%. (93.000 m3) Etapas Futuras 50%. (93.000 m3)
Etapas 3	<ul style="list-style-type: none"> • Residuos que se encuentran entre el muro de contención de hormigón (Sector 2) y el muro de material térreo. Fuera del área de disposición final de residuos. 	304.000	Etapas Futuras 84%. (254.000 m3)
Etapas 4	<ul style="list-style-type: none"> • Residuos que se encuentran en la misma zona de deslizamiento. Dentro del área de disposición final de residuos 		Zona de deslizamiento 16% (50.000m3) para cumplir medidas correctivas en términos geométricos
TOTAL		604.000	

3. **ESTABLECESE** el siguiente plan de trabajo para la disposición de residuos deslizados:

- 3.1. Se removerá el material de cobertura intermedio y/o final que se encuentra en la zona de rehabilitación. Esta remoción de material se realizará por cada nivel de celdas, de manera de evitar una gran exposición de residuos que pueda generar problemas de vectores.
- 3.2. En la ejecución de la Etapas 3 se efectuará el aporte de residuos deslizados provenientes del sector ubicado aguas arriba del muro de contención de hormigón, teniendo la precaución de aportar residuos donde se evidencie visualmente que no existe un aporte importante de lodos y/o de residuos con exceso de humedad.

- 3.3. La colocación de residuos, se realizará mediante compactación en capas de 50 cm aproximadamente, de tal forma que el aporte de estos residuos se integre de manera homogénea a la celda de residuos existente.
 - 3.4. Una vez que los residuos se encuentren compactados, se realizará el aporte de material de cobertura de cada nivel de celdas.
 - 3.5. Finalmente y una vez que se alcance la cota de coronamiento de cada nivel de celda, se realizará la cobertura final, el perfilado de taludes y de terrazas.
 - 3.6. Este procedimiento destinado a homogeneizar el sector de rehabilitación y restituir los taludes finales para facilitar el acceso operacional y de maquinaria, se ejecutará para cada uno de los niveles de celdas de este sector hasta completar el volumen máximo de 50.000 m³ de residuos provenientes de la zona deslizada.
 - 3.7. En el informe mensual que corresponda se informará a la Autoridad Sanitaria y Ambiental del inicio de esta actividad de restitución de residuos en la zona rehabilitada, indicando fecha de inicio, actividades relevantes, fecha de término estimada y volumen real de residuos reacomodados.
 - 3.8. El remanente de los residuos se dispondrá en las futuras etapas del relleno sanitario junto a los residuos nuevos, sin afectar la zona de deslizamiento.
- 4. PREVIÉNESE** que desde el punto de vista de estabilidad estructural, este reacomodo responde a la aplicación de medidas correctivas en términos geométricos. Para verificar la estabilidad de esta zona se deberá realizar un nuevo estudio de estabilidad en la zona intervenida, al final de la disposición de estos residuos.
- 5. ESTABLECESE** para los factores de estabilidad y nivel piezométrico las siguientes condiciones:
- 5.1. La operación del relleno sanitario deberá ejecutarse de tal manera que los FS para el caso estático y dinámico cumplan con lo establecido en el DS N°189/2005.
 - 5.2. Se deberá mantener la condición de nivel freático establecida en el Diseño Geométrico, para lo cual se efectuará la Construcción de pozos profundos; 9 existentes y 3 proyectados en la zona de falla. Para todos pozos profundos se contemplará un sistema autónomo de captación de lixiviados.
 - 5.3. El nivel freático en los pozos profundos construidos deberán mantener 18 metros. En cuanto a las lecturas realizadas efectuadas en una semana, por lo menos el 90% de ellas deberá mantenerse en 18 metros, el resto no podrá ser inferior a 15 metros. En caso de incumplir esta condición se deberán efectuar las siguientes acciones:
 - Se reforzará el sistema de drenaje horizontal y vertical en el nivel de celdas de residuos.
 - Se aumentará el drenaje superficial de lixiviados mediante drenes horizontales, pozos superficiales, zanja de drenaje y extracción manual con camión aljibe.
 - Se construirá un nuevo pozo profundo en el área de influencia del pozo comprometido, para descartar que la pérdida de eficiencia se deba a algún problema y/o a residuos que se encuentren interfiriendo con la eficiencia del pozo.
 - Se efectuará una visita con el especialista estructural para efectuar una revisión de la zona de disposición final de residuos, considerando la ejecución de las recomendaciones que éste formule.
 - En caso que sea necesario, se realizará un análisis de estabilidad parcial para él o los niveles de celdas de residuos comprometidos.
- 6. ESTABLECESE** para los proyectos "Rehabilitación del Relleno Sanitario Santa Marta" y "Diseño Geométrico Definitivo Relleno Sanitario Santa Marta" el siguiente plan de trabajo:
- 6.1. Registro y pesaje de camiones recolectores proveniente de comunas rurales en portería del relleno sanitario y registro en portería de camiones provenientes de la Estación de Transferencia Puerta Sur.
 - 6.2. Ingreso de camiones recolectores y de transferencia al frente de trabajo, especialmente habilitado para la descarga, deberá estar controlada y supervisada en forma permanente por el Supervisor del relleno.

- 6.3. La disposición final de residuos se realizará mediante la utilización de plataformas de descarga denominadas Truck Dumper, siguiendo estrictamente el procedimiento establecido al efecto.
 - 6.4. Ingreso de camiones de transferencia al frente de trabajo, sobre el cual se dispone de tres plataformas de descarga, operadas, controladas y supervisadas de forma permanente por el operador, auxiliar y Supervisor del relleno sanitario.
 - 6.5. Descarga de residuos sobre el frente de trabajo habilitado, manteniendo como área de descarga una superficie de 5.000 m², aproximadamente.
 - 6.6. Compactación de los residuos en capas sucesivas de 0,60 metros, hasta alcanzar una relación peso volumen inicial variable entre 0,90 y 1,07 ton/m³.
 - 6.7. Avance gradual del relleno sanitario mediante la construcción de celdas de residuos confinadas, de 12 metros de altura y con retranqueos de 18 metros.
 - 6.8. Configuración de taludes de celdas de residuos de 3:1 (H:V).
 - 6.9. Colocación de cobertura diaria, intermedia y/o final, de acuerdo con el sector del área de disposición final que requiera de esta cobertura.
 - 6.10. Actualización periódica de un plano topográfico, que incluya la secuencia de avance de disposición final de residuos en el relleno sanitario.
 - 6.11. Fijación de prismas periódico en los deslindes del área.
 - 6.12. Deberá contar con toda la maquinaria y equipamiento necesarios para mantener las condiciones establecidas para la operación.
 - 6.13. Todos los equipos deberán cumplir con el programa de mantenimiento entregado en los antecedentes de esta presentación
- 7. ESTABLECESE** la capacidad disponible para la disposición de residuos y material de cobertura a partir del nuevo diseño geométrico, hasta la cota 712 msnm, es la siguiente:

Volumen	m ³
Material de Cobertura a Utilizar	1.498.804
Cantidad Acumulada por Disposición Final de Residuos	13.139.096
Cantidad Total Requerida	14.637.900
Capacidad Disponible	14.659.001
Excedente	21.101

- 8. PREVIENESE** que para mantener un buen funcionamiento de la actividad se deberán ejecutar las siguientes actividades
- 8.1. Mantenimiento de celdas de residuos ejecutando las labores que sean necesarias en taludes y terrazas de la masa de residuos, colocación de Coberturas Finales, verificando las características de los materiales y espesores de cobertura final.
 - 8.2. Mantenimiento de la red de captura de biogás, revisión de tuberías y sellos, reemplazo e material fatigado, verificación de flujos en pozos, entre otros.
 - 8.3. Mantenimiento del sistema de recolección de lixiviados; revisión y mantenimiento periódica de equipos y elementos que lo componen.
 - 8.4. Registro de monitoreo de grietas y reparación de zonas de taludes y planos horizontales, aplicando medidas de control de erosión.
 - 8.5. Mantenimiento de canales de evacuación de aguas superficiales a fin de evitar en todo momento el ingreso de la escorrentía de aguas lluvias a la superficie del relleno.
 - 8.6. Control de olores y de vectores sanitarios, este último se debe ejecutar a través de una empresa autorizada.

- 8.7. Existirá un manejo estricto de lixiviados a fin de evitar en todo momento su acumulación o libre escurrimiento.
- 8.8. Se realizará una limpieza diaria del frente de trabajo y de todas las instalaciones del relleno, retirando cualquier desecho o basura que pueda haber quedado descubierta.
- 8.9. Se realizará una limpieza diaria de los caminos interiores, retirando los residuos que eventualmente pueden ser derramados por vehículos que ingresen al recinto.
- 8.10. Se realizará una limpieza diaria de todas las dependencias, en especial de las áreas donde se consuman alimentos.
- 9. ESTABLECESE** que se deberá mantener un control periódico de la estabilidad del depósito incluyendo etapas futuras, evaluando este factor una vez al año.
- 10. PREVIENESE** al solicitante que sólo puede disponer residuos sólidos domiciliarios y asimilables en los lugares y de la forma en que esta Autoridad Sanitaria ha dejado establecida en el presente instrumento, por lo que cualquier cambio requerirá de una nueva aprobación de esta Autoridad, bajo apercibimiento legal en caso de incumplimiento.
- 11. INFORMASE** al solicitante que la presente Resolución ha sido elaborada sobre la base de los antecedentes entregados a la Autoridad Sanitaria, de modo que cualquier omisión o inexactitud es de exclusiva responsabilidad del mismo.
- 12. NOTIFÍQUESE** la presente resolución, personalmente o por cédula, al representante legal de **CONSORCIO SANTA MARTA S.A.**, don **RODOLFO BERNSTEIN GUERRERO**, con domicilio para estos efectos en **AV. GENERAL VELÁSQUEZ N° 8990, DE LA COMUNA DE SAN BERNARDO.**

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE

Por orden del SEREMI de Salud R.M.
Según resolución N° 0001/2005




VICTOR BERRÍOS SEPÚLVEDA
JEFE DEPARTAMENTO ACCIÓN SANITARIA (S)
SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGIÓN METROPOLITANA

Distribución:

- Consorcio Santa Marta S.A.
- Superintendencia de Medio Ambiente
- Departamento Jurídico
- Subdepto. Control Sanitario Ambiental (Unidad de RSU)
- Partes y Archivo(2)


LORENA LEPE ZUNINO
MINISTRO DE FE

Handwritten signature or initials in blue ink.



RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA DE
INGRESO AL SEIA, PROYECTO
"ADECUACIONES AL DISEÑO GEOMÉTRICO
DE CELDAS DEL RELLENO SANITARIO
SANTA MARTA".

RESOLUCIÓN EXENTA N° **0194**

SANTIAGO, 05 MAY 2017

VISTOS:

1. La Resolución Exenta N° 433/2001, de fecha 03 de agosto de 2001 (en adelante "RCA N°433/2001"), de la Comisión Regional del Medio Ambiente (en adelante, "COREMA") de la Región Metropolitana de Santiago que califica ambientalmente favorable el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Relleno Sanitario Santa Marta (tercera presentación)", del titular Consorcio Santa Marta S.A.
2. La Resolución Exenta N° 1024/2009, de fecha 09 de diciembre de 2009 (en adelante "RCA N° 1024/2009"), de la COREMA de la Región Metropolitana de Santiago que califica ambientalmente favorable la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Plan de Seguimiento, Mitigación y/o Reparación Ambiental", del titular Consorcio Santa Marta S.A.
3. La Resolución Exenta N° 076/2012, de fecha 13 de febrero de 2012 (en adelante "RCA N° 076/2012"), de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago que califica ambientalmente favorable la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ajuste de tasa de ingreso de residuos y modificación de capacidad de recepción", del titular Consorcio Santa Marta S.A.
4. La carta ingresada con fecha 13 de julio de 2016, ante la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana (en adelante "SEA RM"), mediante la cual el Señor Rodolfo Bernstein Guerrero (en adelante el "Proponente"), consulta respecto de la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "SEIA") del proyecto "Adecuaciones al Diseño Geométrico de Celdas del Relleno Sanitario Santa Marta", (en adelante el "Proyecto"), el cual introduce cambios a los proyectos señalados en el N°1, N°2 y N°3 de los Vistos de la presente Resolución.
5. El Oficio Ord. N°1166, de fecha 20 de julio de 2016 del SEA RM, solicitando el pronunciamiento a la Secretaria Regional Ministerial de Salud de la Región Metropolitana (en adelante "SEREMI de Salud RM") y a la Secretaria Regional Ministerial de Medio Ambiente de la Región Metropolitana (en adelante "SEREMI de Medio Ambiente RM").
6. El Oficio Ord. N°6457, de fecha 12 de octubre de 2016, de la SEREMI de Salud RM.
7. La Carta RPM/P N°1657 de fecha 24 de octubre de 2016, del SEA RM, solicitando antecedentes adicionales y/o aclaraciones al Proponente respecto de la consulta de pertinencia del Vistos 4.
8. La Carta ingresada con fecha 02 de diciembre de 2016, ante el SEA RM, mediante la cual, el Proponente solicita mayor plazo para acompañar los antecedentes solicitados en el Vistos anterior.
9. El Oficio Ord. RYRA N°888, de fecha 02 de diciembre de 2016, de la SEREMI de Medio Ambiente RM.

10. La Carta RM/P N°1901 de fecha 19 de diciembre de 2016, del SEA RM, informando la aceptación de la solicitud de extensión de plazo requerida por el Proponente, indicada en el Vistos N° 8 precedente.
11. La Carta ingresada con fecha 28 de diciembre de 2016, ante el SEA RM, mediante la cual, el Proponente acompaña los antecedentes solicitados en el Vistos N°7.
12. El Oficio Ord. N°0053, de fecha 06 de enero de 2017 del SEA RM, solicitando pronunciamiento a la SEREMI de Salud y a la SEREMI de Medio Ambiente, ambas de la Región Metropolitana respecto de los antecedentes presentados por el Proponente señalados en el Vistos anterior.
13. El Oficio Ord. RM/P N° 0054, de fecha 06 de enero de 2017, por medio del cual el SEA RM, solicita informe al Servicio Nacional de Geología y Minería, Zona Central (en adelante "SERNAGEOMIN"), sobre los antecedentes presentados por el Proponente en el Vistos N° 11.
14. El Oficio N°0227, de fecha 03 de febrero de 2017, de SERNAGEOMIN, Zona Central.
15. El Oficio Ord. N°1045, de fecha 20 de febrero de 2017, de la SEREMI de Salud RM.
16. El Oficio Ord. RYRA N°0202, de fecha 03 de marzo de 2017, de la SEREMI de Medio Ambiente RM.
17. La Carta ingresada con fecha 15 de marzo de 2017, ante el SEA RM, mediante la cual, el Proponente entrega antecedentes complementarios respecto de la consulta de pertinencia del Vistos N° 4.
18. El Oficio Ordinario N° 131.456 de fecha 12 de Septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA que "Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al sistema de evaluación de impacto ambiental".
19. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el D.S. N° 40 de 2012 y sus modificaciones, del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante "MMA"), que Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "RSEIA"); en la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley N° 19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Resolución Exenta N°237 , de fecha 3 de abril de 2017, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, por la cual se nombra a la Señora Valeria Andrea Essus Poblete como Directora Regional Subrogante del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana; y en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1. Que, mediante RCA N°433/2001 fue calificado ambientalmente favorable el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Relleno Sanitario Santa Marta (tercera presentación)", el proyecto consiste en la construcción, operación y abandono de un sitio de disposición final de residuos sólidos domiciliarios y residuos sólidos asimilables a domiciliarios, excluyéndose desechos biomédicos o infecciosos y aquellos considerados como peligrosos, por alguna de las siguientes características: tóxicos, corrosivos, inflamables o radioactivos.
2. Que, mediante RCA N°1024/2009 fue calificado ambientalmente favorable el proyecto "*Plan de Seguimiento, Mitigación y/o Reparación Ambiental*", el proyecto consistió en la modificación del considerando 11 de la RCA N° 433/2001, el que indicaba que el

titular debía contratar un seguro de protección a la producción agrícola y en donde el titular propone como modificación una fianza nominal, que incorpora el procedimiento de liquidación ante la ocurrencia de un evento catastrófico y que garantiza los mecanismos necesarios de reparación ante eventos derivados de la operación del relleno sanitario.

3. Que, mediante RCA N° 076/2012 fue calificado ambientalmente favorable el proyecto "Ajuste de tasa de ingreso de residuos y modificación de capacidad de recepción", el proyecto consistente en la modificación de la RCA N° 433/2001 considerando incrementar la tasa de ingresos de residuos autorizados en un 25% con incrementos anuales de un 2%, durante la vida útil del proyecto.
4. Que, por medio de la carta ingresada con fecha 13 de julio de 2016, y complementada con fecha 02 de diciembre de 2016 y 15 de marzo de 2017, el Proponente solicita que esta Dirección Regional se pronuncie sobre la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto denominado "Adecuaciones al Diseño Geométrico de Celdas del Relleno Sanitario Santa Marta".

Que al respecto hace presente, conforme consta en carta singularizada en el N°11 de los Vistos, que en el mes de enero de 2016 el relleno sanitario Santa Marta sufrió una contingencia operativa que derivó en el deslizamiento de residuos sólidos domiciliarios y asimilables que afectó aproximadamente a 604.000m³ de residuos sólidos.

En virtud de lo anterior, presentó ante la Superintendencia de Medio Ambiente un Programa de Cumplimiento que se hiciera cargo del deslizamiento de residuos y de la restitución de la zona afectada. Dentro de las obligaciones establecidas en el referido programa, el titular se comprometió a presentar un estudio de Diseño Geométrico Definitivo del relleno sanitario, con la incorporación de un análisis de estabilidad estructural en conformidad con el D.S. N° 189/2005 del MINSAL para la condición estática y dinámica, de manera de garantizar que la disposición final de residuos se efectúe de manera adecuada por el resto de vida útil del relleno.

Que en este contexto entrega un Estudio Actualizado de Estabilidad Estructural, que muestra la situación actual y futura del relleno sanitario y en donde se definen los parámetros de "Diseño Geométrico Definitivo" para el relleno sanitario, los que se presentan en la siguiente tabla:

Parámetro	Parámetro Considerado en Diseño Geométrico Definitivo (De la presentación singularizada en el N° 11 de los Vistos).
Altura de Nivel	12m
Ancho de terraza (retranqueos)	18m
Pendiente de talud	1V:3H
Cumple D.S N° 189/2005	Cumple

Luego, complementando la información ya presentada, el Proponente indica que los cambios respecto del diseño geométrico que fueron implementados el año 2004 y revalidados mediante el estudio realizado por Geotecnia Ambiental el año 2012, corresponden a la condición de operación actual del relleno sanitario. "En efecto, desde el año 2004 que la operación del relleno sanitario ha considerado este diseño de celdas, que corresponde a un diseño mejorado en comparación con lo establecido en la RCA del proyecto original (N°433/2001) y que se ha mantenido vigente hasta enero de 2016, fecha en que el relleno sanitario como ha sido de público conocimiento se vio afectado por un deslizamiento de la masa de residuos (...)

(...) Es decir, esta configuración de celdas se ha aplicado desde hace más de 10 años a la fecha, sin que por este hecho se haya pretendido efectuar alguna modificación en términos de capacidad de recepción de residuos, capacidad de tratamiento de biogás y de lixiviados instalada, modificación de superficies y/u otra condición que amerite su ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental".

Que en síntesis, el Proponente concluye que:

- Las modificaciones asociadas a la altura de nivel y ancho de terraza, se encuentran dentro de las áreas de disposición de residuos que fueron aprobadas en las RCA N° 433/2001 y N° 076/2012;
 - La necesidad de considerar terrazas de 18m (Diseño Geométrico Definitivo) disminuye la capacidad volumétrica de recepción de residuos, esto debido a que la RCA N°433/2001 consideraba un ancho de terraza de 6m, lo cual implica la reducción de la vida útil del relleno sanitario.
 - En relación a la generación de biogás, ella no se verá afectada así como tampoco la generación de lixiviados.
5. Que, en el marco del presente análisis de pertinencia, esta Dirección Regional solicitó su pronunciamiento a la SEREMI de Salud RM. Al respecto dicho Servicio, a través de su Ord. N° 1045 de fecha 20 de febrero de 2017, en lo pertinente, señala que:
- (...) Ahora bien, respecto al diseño propuesto, si bien se aumenta en 2 m c/u de las celdas, estableciéndose un nivel de 12 m de altura, se duplica al ancho de terrazas, con lo cual de acuerdo al análisis de estabilidad presentado, es posible señalar que tal diseño daría cumplimiento a los factores de estabilidad del tipo estático y sísmico, que establece la normativa sanitaria vigente, siendo ésta el D.S. N°189/2005 "Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y de Seguridad Básicas en los Rellenos Sanitarios".*
- 3. Por lo tanto, habiendo analizado los antecedentes proporcionados, se considera que los cambios a introducir, por parte del titular, sólo contemplan modificaciones de diseño y estructurales de las celdas, en que se realizará la disposición de residuos sólidos domiciliarios y asimilables a éstos, entre las cotas 570 msnm y 712 msnm del relleno Sanitario Santa Marta y en tanto el titular se ajuste a las áreas de disposición final de residuos calificadas ambientalmente favorable mediante las RCAs N° 433/2001 y N° 076/2012, emitidas por el Servicio de Evaluación Ambiental, es opinión de esta SEREMI de Salud que la modificación consultada no califica como cambio de consideración al proyecto".*
6. Que, conforme a lo establecido en los artículos 37 y 38 de la Ley N° 19.880, los informes que se solicitan a los Servicios competentes, serán facultativos y no vinculantes para la resolución del procedimiento.
7. Que, la Ley N° 19.300 indica en su artículo 8° que "*Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse **previa evaluación de su impacto ambiental**, de acuerdo a lo establecido en la presente ley*" (énfasis agregado). Dicho artículo 10 ya citado señala un listado de "proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental", los cuales son especificados a su vez, en el artículo 3° del RSEIA.

Que, por otra parte, el artículo 2 letra g) del Reglamento del SEIA define 'modificación de proyecto o actividad' como la "realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración". Al respecto, de acuerdo a lo indicado en el Anexo I "Criterios para decidir sobre la pertinencia de someter al SEIA la introducción de cambios a un proyecto o actividad", anexo al Oficio Ord. N° 131.456, de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre consultas de pertinencia de ingreso de proyectos o actividades al SEIA, para poder establecer la pertinencia de ingreso de una modificación de proyecto o actividad al SEIA, es necesario determinar si las obras, acciones o medidas a ser incorporadas suponen un cambio de consideración a dicho proyecto, conforme a lo señalado en el artículo 2° letra g) del RSEIA.

8. Que, sobre la base de la información tenida a la vista es posible concluir que el Proyecto **“Adecuaciones al Diseño Geométrico de Celdas del Relleno Sanitario Santa Marta”** **no constituye un cambio de consideración** en los términos definidos por el artículo 2° letra g) del RSEIA, y que por lo tanto, éste no requiere someterse obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución. Lo anterior en atención a los siguientes argumentos y criterios que a continuación se expresan:

- (i) Respecto al criterio de si las obras, acciones o medidas que pretenden intervenir o complementar el proyecto o actividad, por sí solas, se encuentran listadas en el artículo 3° del RSEIA, es posible señalar que los cambios señalados en el considerando N°4, vale decir, la adecuación del diseño geométrico de las celdas del relleno sanitario, no constituye por sí sola un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del Reglamento del SEIA.
- (ii) En relación al segundo criterio expuesto, relativo a que para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del SEIA, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del RSEIA, se puede señalar que no aplica este criterio, dado que los proyectos a los que se introducirán cambios cuentan con una calificación ambiental favorable mediante las RCA N°433/2001 y RCA N°076/2012.
- (iii) En relación al tercer criterio expuesto, relativo a que si las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad, se debe considerar que, el presente criterio solamente aplica respecto de proyectos o actividades que cuenten con Resolución de Calificación Ambiental favorable. Que en efecto, el Proyecto cuenta con las Resoluciones de Calificación Ambiental favorables, singularizadas en el N°1, N°2 y N°3 de los Vistos, por lo que corresponde determinar si se han modificado de manera “sustantiva” los impactos ambientales del proyecto o actividad. Para ello se deberá considerar la generación de impactos a consecuencia de:
 - La ubicación de las obras o acciones del proyecto o actividad;
 - La liberación al ecosistema de contaminantes generados directa o indirectamente por el proyecto o actividad;
 - La extracción y uso de recursos naturales renovables, incluidos agua y suelo, y aire;
 - El manejo de residuos, productos químicos, organismos genéticamente modificados y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.

Que en este sentido la variante propuesta, consistente en la modificación del diseño geométrico, específicamente la altura y ancho de las celdas de disposición del relleno sanitario, modificación que fue implementada a partir del año 2004, no altera la naturaleza o las características propias de los proyectos ya aprobados, pues como se ha señalado en forma precedente, el Proyecto se desarrollará al interior de las áreas de disposición de residuos que fueron aprobadas mediante las RCA N° 433/2001 y RCA N° 076/2012, no se modificará la generación de biogás ni de lixiviados, por tanto no se modifica la extensión o magnitud de los impactos evaluados en el proyecto original. Si bien existe un aumento en la altura y ancho de las celdas, se mantiene la pendiente del talud en su relación 1V:3H, cumpliendo con el Artículo 15° del D.S N°189/2005 del MINSAL. En consecuencia, la modificación propuesta no constituye un cambio de consideración respecto del proyecto original.

Sin perjuicio de lo anterior, el Proponente deberá evaluar sectorialmente ante la SEREMI de Salud RM, las modificaciones de diseño y de operación implementadas en el relleno sanitario, de modo de acreditar el cumplimiento de la normativa determinada por los artículos 79° y 80° del Código Sanitario y el cumplimiento del D.S. N° 189/2005 "Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y de Seguridad Básicas en los Rellenos Sanitarios".

- (iv) En relación al cuarto criterio expuesto, relativo a que si las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente, se puede señalar que de acuerdo a los antecedentes presentados por el Proponente, cabe señalar que el Proyecto cuenta con calificación ambiental favorable, la cual se obtuvo producto de la evaluación ambiental de un Estudio de Impacto Ambiental, por lo que, corresponde determinar si las modificaciones propuestas modifican de manera "sustantiva" las medidas de mitigación, reparación y compensación.

Al respecto, se puede señalar que la modificación propuesta, no generará nuevos impactos ambientales significativos, por tanto, no requiere incorporar nuevas medidas de mitigación, reparación o compensación o bien modificar las medidas establecidas en la RCA N° 433/2001.

9. Que, en virtud de lo expuesto,

RESUELVO:

1. **Que, el Proyecto "Adecuaciones al Diseño Geométrico de Celdas del Relleno Sanitario Santa Marta", no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución,** en consideración a los antecedentes aportados por el Proponente y lo expuesto en los considerandos de la presente Resolución.
2. Este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados el Señor Rodolfo Bernstein Guerrero, en representación de Consorcio Santa Marta S.A., cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad y en ningún caso lo exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al Proyecto, ni de la solicitud y obtención de las autorizaciones sectoriales necesarias para su ejecución. Cabe señalar, además, que el presente pronunciamiento no obsta al ejercicio por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente de su facultad de requerir el ingreso del Proyecto al SEIA en su caso, conforme a lo establecido en su Ley Orgánica si así correspondiera.
3. Se hace presente que este acto no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar la RCA relacionada con el proyecto o actividad original, ni tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación al mismo, sino tan sólo determina que los cambios a que se refiere la consulta no deben ser sometidas necesariamente a evaluación de impacto ambiental, por no ser de consideración.
4. En contra de la presente resolución, podrán deducirse los recursos de reposición y jerárquico, dentro del plazo de cinco días contados desde la notificación del presente acto administrativo, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 59 de la Ley N° 19.880. Lo anterior, sin perjuicio de los recursos, acciones o derechos que se pueden hacer valer ante las autoridades correspondientes, y de las demás formas de revisión de los actos administrativos que procedan.
5. En otro ámbito, le informo que, de acuerdo al artículo 11 bis de la Ley N° 19.300, los Proponentes no podrán, a sabiendas, fraccionar sus proyectos o actividades con el objeto de variar el instrumento de evaluación o de eludir el ingreso al SEIA. Será competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente determinar la infracción a



esta obligación y requerir al Proponente, previo informe del Servicio de Evaluación Ambiental, para ingresar adecuadamente al sistema.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE POR CARTA CERTIFICADA AL PROPONENTE Y ARCHÍVESE.

[Handwritten signature]
KONMAC/ACP



Distribución:

- Señor Rodolfo Bernstein Guerrero, Avenida General Velásquez N°8990, comuna de San Bernardo.

C.c.

- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA.
- Expediente 99-P-16.
- Oficina de Partes.
- Archivo, SEA ID Gdoc N° 16.907 /16.