

EIS

FORMULA CARGOS A DESERT KING CHILE S.A.

RES. EX. N°1/ROL D-163-2020

Valparaíso, 14 de diciembre de 2020

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N°20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LO-SMA”); en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente (en adelante, “Ley N°19.300”); en la Ley N°19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N°18.575, que establece la Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N°18.834, que aprueba Estatuto Administrativo; en el Decreto con Fuerza de Ley N°3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°1076, de 26 de junio de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente en el Decreto Supremo N°31, de 8 de octubre de 2019, que Nombra al Sr. Cristóbal de La Maza Guzmán, en el cargo de Superintendente del Medio Ambiente; Resolución Exenta N°894, de fecha 28 de mayo de 2020, que Establece orden de subrogancia para el cargo de Jefe de la División de Sanción y Cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N°40, de 30 de octubre de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento del Sistema de Impacto Ambiental (en adelante, “RSEIA”); y en la Resolución N°7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

I. ANTECEDENTES DEL PROYECTO Y SU TITULAR

1. El proyecto Caldera Biomasa Natural Response, está ubicado en Avenida Industrial N°1970, comuna de Quilpué, provincia de Marga Marga, Región de Valparaíso, y corresponde a una instalación destinada a proveer de vapor a la planta industrial de la empresa Desert King Chile S.A. Como combustible, la caldera emplea biomasa que proviene del mismo proceso productivo de la planta industrial, correspondiendo específicamente a chips agotados de *Quillaja saponariaquillay* (quillay), que resultan del proceso de extracción de saponina desde este insumo vegetal. La construcción y posterior operación de dicha caldera ingresó al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) mediante una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), y fue aprobada ambientalmente mediante Resolución Exenta N°72, de 03 de marzo de 2014, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso (en adelante, “RCA N°72/2014”).

2. El titular del proyecto actualmente es Desert King Chile S.A. (en adelante también, “la empresa” o “el titular” indistintamente) Rol Único Tributario

N°96.768.300-0, cuyo representante legal es el Sr. Vladimir Aránguiz Arce, domiciliado para estos efectos en Avenida Industrial N°1970, Quilpué, Región de Valparaíso.

3. Cabe tener presente que con fecha 5 de junio de 2019, hubo un cambio de razón social de la sociedad inscrita a fojas 13128, número 10.720, del Reg. Com. del CBR de Santiago del año 1995, sustituyéndose el nombre de Natural Response S.A. por Desert King Chile S.A., mediante reducción a escritura pública del Acta de Junta Extraordinaria de la sociedad mencionada, la cual fue otorgada ante el notario público de la 10° Notaría de Santiago el Sr. José Manuel Cifuentes Guerra, suplente de la titular Valeria Ronchera Flores.

II. ANTECEDENTES PARA LA FORMULACIÓN DE CARGOS

4. A continuación, se exponen los antecedentes que se han tenido a la vista en la investigación que ha dado lugar a la presente formulación de cargos.

a. Denuncia 67-V-2020

5. Con fecha 17 de julio de 2020, Jimena Zúñiga del Canto, en su calidad de Directora de Gestión Ambiental de la Ilustre Municipalidad de Quilpué, remitió a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), una denuncia en la cual el Sr. Ricardo Carrasco Cosmam, residente de condominio ubicado en Lomas del Sol, con dirección en Doris Martínez 690, Dpto. C-303. informó, a través de Oficina de Partes Virtual de la Ilustre Municipalidad de Quilpué, de un fuerte olor ácido proveniente del humo emanado desde la chimenea de la empresa Natural Response S.A., actualmente denominada Desert King Chile S.A., según se indica en el considerando 3 de la presente resolución. El afectado manifiesta que dichos olores son frecuentes en las mañanas, y que, según la dirección del viento se ven afectados diariamente. Agrega que, de acuerdo a la RCA N°72/2014, las emisiones podrían corresponder a MP10, SO₂, NO₂ Y CO, y que el condominio Lomas del Sol, se encuentra a una distancia de 573 metros lineales desde la chimenea, a una cota más elevada de la empresa.

6. Mediante Ord. N°220 de 29 de julio de 2020, esta SMA le comunicó a la Ilustre Municipalidad de Quilpué que la denuncia remitida había sido recibida y que los hechos estaban siendo investigados.

b. Informe de Fiscalización:

7. El Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2020-2820-V-RCA (en adelante, "IFA DFZ-2020-2820-V-RCA"), da cuenta de los resultados de la actividad de inspección ambiental ejecutada el 29 de julio de 2020, en dependencias de la unidad fiscalizable Planta de Reciclaje Caldera de Biomasa Natural Response y posterior revisión de antecedentes remitidos por el titular.

8. Las actividades de fiscalización fueron motivadas por la denuncia previamente individualizada y se centraron en verificar el cumplimiento de las obligaciones ambientales relativas al manejo de biomasa, manejo de residuos sólidos y emisiones atmosféricas.

9. El IFA DFZ-2020-2820-V-RCA levantó hallazgos ambientales de relevancia en materia de manejo de biomasa y emisiones atmosféricas que ameritan la formulación de cargos, respecto de los cuales corresponde indicar:

9.1. Con el fin de verificar la condición de humedad que tiene la biomasa que se utiliza la caldera y su conformidad con lo dispuesto en el considerando 3.9 de la RCA N°72/2014, durante la inspección se solicitó a la empresa remitir una planilla con los registros de humedad resultantes del proceso de secado que se mide en el laboratorio del establecimiento para el período 2018 al 2020. Con fecha 12 de agosto de 2020, la empresa remitió la información solicitada consistente en una planilla Excel con los registros de humedad de chips a la salida (%) determinada por el laboratorio de la instalación en forma diaria, para el período 2018 a 2020 (ANEXO 2-a del IFA).

9.2. Revisados los antecedentes previamente individualizados, se constató que: i) durante el año 2018, la caldera operó 359 días, 80 de estos días (22,3%) se utilizó una biomasa con una humedad mayor a 45 %, con un máximo de 59 %, siendo la humedad promedio 48,8 %; ii) durante el año 2019 la caldera operó 359 días, 83 de estos días (23,1%) se utilizó una biomasa con una humedad mayor a 45 %, con un máximo de 59,2 %, siendo la humedad promedio 48,7 %, iii) durante el año 2020 la caldera operó 191 días entre 01 de enero y 05 de agosto, 46 de estos días (24,1%) se utilizó una biomasa con una humedad mayor a 45 %, con un máximo de 59 %, siendo la humedad promedio 48,2 %.

9.3. Para corroborar el cumplimiento de las obligaciones relativas a la mantención del ciclón de la caldera, se solicitó a la empresa remitir los documentos o registros que acrediten la realización de las actividades de mantención e inspección comprometidas en forma semanal, mensual y semestral, según se señala en el considerando 3.9 de la RCA N°72/2014, para el período enero 2018 – Julio 2020. En respuesta, la empresa remitió los antecedentes solicitados mediante una carta de fecha 12 de agosto de 2020.

9.4. En los antecedentes individualizados en el numeral anterior, la empresa informó: i) con fecha 06 de abril de 2018, se realizó visita terreno por mantención semestral, realizado por empresa externa JASH Ingeniería, no se señala el detalle de la mantención realizada; ii) con fecha 22 de agosto de 2019, se realizó visita terreno por mantención semestral, realizado por empresa externa JASH ingeniería, se adjuntó informe técnico de caldera con las actividades de mantención realizadas; iii) con fecha 20 de noviembre de 2019, se presentó plan de mantención preventiva caldera, aplicable a caldera a gas y caldera a biomasa, se señala en detalle las tareas a realizar en forma semestral y anual en ambas calderas; iv) con fecha 17 de febrero de 2020, se realizó visita terreno por mantención programada, en su informe se señala las tareas realizadas.

9.5. Revisados los antecedentes previamente individualizados, se constató que: i) sobre la mantención semanal comprometida, sólo se reportó el registro del retiro de cenizas y no se acreditó la realización de las revisiones operacionales del sistema; ii) sobre la mantención mensual, no se acreditó la realización continua de éstas desde el año 2018 a la fecha; iii) sobre la mantención semestral, no se acreditó la realización de las tareas comprometidas respecto al estado de las correas y cojinetes del ventilador, se reportaron tareas de reparación en otros componentes.

9.6. En sector aledaño a la caldera de biomasa, se constató la existencia de una caldera a gas natural que se encuentra operativa y que, según lo indicado por el titular, se activa automáticamente cada vez que se requiere la necesidad de presión para el sistema y equilibrar estas necesidades. Se solicitó a la empresa remitir el registro de las horas de funcionamiento de la caldera a gas natural (hr/mes) que estén relacionadas con el apoyo térmico a la caldera de biomasa, para el período enero 2018 – julio 2020. Con fecha 12 de agosto de 2020 los antecedentes solicitados fueron remitidos (ANEXO 2-j del IFA).

9.7. A partir del análisis de la información reportada,

se ha constatado: i) durante el año 2018, la caldera a gas natural operó un total de 8352 horas; ii) durante el año 2019, la caldera a gas natural operó un total de 8352 horas; iii) durante el año 2020 entre enero a Julio, la caldera a gas natural operó un total de 4872 horas. Lo anterior da cuenta de que la empresa no ha cumplido con el compromiso de operación alternada entre la caldera de biomasa y la caldera de gas especificado en el numeral 1 b) de la Adenda 1 del proceso de evaluación ambiental, funcionando en ambas calderas en forma simultánea, al menos desde el año 2018 a la fecha.

9.8. Con el fin de verificar que la empresa haya realizado los monitoreos isocinéticos correspondientes al considerando 3.18 de la RCA N° 72/2014 durante el desarrollo del proyecto, se le solicitó, remitir los informes con las mediciones isocinéticas bianuales desde el año 2015 en adelante, para los parámetros SO_2 , MP_{10} y $MP_{2,5}$. En respuesta, la empresa remitió, con fecha 12 de agosto de 2020, copia del “Informe de Medición Referencial, Muestreo Isocinético de Material Particulado CH-5” de marzo de 2015, realizado por J.H.G. Servicios Ambientales Ltda (ANEXO 2-d del IFA), e informó que la administración desconoce las razones por las cuales no dio cumplimiento a las mediciones comprometidas, indicando que la administración de aquella época ya no forma parte de la compañía actual. Con el fin de dar cumplimiento a las obligaciones establecidas, la empresa señaló que han contratado los servicios de una ETFA para realizar la medición correspondiente al año 2020, adjuntando copia de una orden de compra por estos servicios.

9.9. Revisados los antecedentes previamente individualizados, se constató que desde el año 2015 a la fecha, la empresa no ha cumplido con la realización de los monitoreos isocinéticos que deben ser realizados dos veces por año (verano e invierno) para determinar las emisiones de SO_2 , MP_{10} y $MP_{2,5}$.

9.10. Con el fin de verificar las emisiones generadas por el proyecto, durante la inspección se solicitó al titular remitir los antecedentes que acrediten el cumplimiento de las emisiones comprometidas de MP_{10} , SO_2 , NO_2 , CO y COT en (kg/año), desde el año 2015 a la fecha. Con fecha 12 de agosto de 2020 la empresa informó que no se cuenta con mediciones para acreditar el nivel de sus emisiones durante los años solicitados, sin embargo, adjuntó una planilla Excel que incluye la comparación entre las emisiones comprometidas de los contaminantes mencionados en (kg/año) y las estimaciones de emisiones generadas por el funcionamiento de la caldera biomasa entre el año 2015 y 2019. La estimación de emisiones, según se indica, se efectuó utilizando los factores de emisión EPA-AP42 Sección 1.6, considerando la información reportada en las declaraciones de emisiones efectuadas a través del formulario F138 de la declaración anual de emisiones atmosféricas (DS 138/2005) de dichos años (ANEXO 2-f), considerando el ciclón con un 92 % de eficiencia, como mecanismo de control para el abatimiento de MP y un poder calorífico inferior para la biomasa de 2.771 (kcal/kg).

9.11. Las emisiones estimadas que presentó la empresa son las siguientes:

Tabla N° 1. Estimación de emisiones entregadas por la empresa

Año	MP_{10} (kg/año)	SO_2 (kg/año)	NOx (kg/año)	CO (kg/año)	COT (kg/año)
2015	386,6	360,6	3158,7	8614,7	561,0
2016	614,4	601,0	5264,5	14357,8	934,9
2017	768,0	751,3	6580,7	17947,3	1168,7
2018	768,0	751,3	6580,7	17947,3	1168,7
2019	967,7	946,6	8291,7	22613,6	1472,5

Fuente Anexo 2.f) presentación de 12 de agosto de 2020

9.12. Revisados los antecedentes de la evaluación se

advierte que en el Anexo N°4 de la Adenda 1, se presentan los niveles de emisión en situación “con proyecto”, en que se incluye la operación de 2 generadores eléctricos y de la caldera a biomasa identificando los siguientes valores para cada parámetro:

Tabla N°2: estimación de emisiones situación con proyecto

Contaminante	Emisión, Kg/año
MP-10	481,388367
NOx	6.517,5255
SO ₂	433,984343
CO	1.156,96953
COT	2,1533832

Fuente: Tabla N°22, Anexo N°4, Adenda N°1

9.13. Asimismo, en el Anexo N°4 de la Adenda 1, se presenta el cálculo de emisión atmosférica de la caldera de biomasa indicando lo siguiente: *“La condición de máxima operación de la caldera de biomasa, siendo la peor condición a considerar, se encuentra en operación a plena carga y funcionamiento permanente. Se pone de supuesto la no existencia de método de control de partículas, con el fin de suponer la peor condición de operación y control. El consumo máximo de biomasa para funcionamiento de la caldera corresponde a 1.400 Kg/h de consumo de biomasa, de acuerdo a datos del fabricante. El cálculo a considera una operación de 24 horas al día, 365 días al año y máximo consumo horario de combustible lo que corresponde a situación más desfavorable”*. A Continuación, se presenta la siguiente tabla:

Tabla N°3 Emisión de contaminantes atmosféricos

Parámetro	Factor de emisión Kg/MMJ	Factor de emisión Kg/MMJ	Consumo energético MMJ/h	Emisión Atmosférica Kg/h	Emisión Atmosférica g/s
MP-10	$1,38 \times 10^{-4}$	0,000138	14,632	0,00201922	0,00054519
NOx	$9,46 \times 10^{-5}$	0,0000946	14,632	0,00138419	0,00037373
SO ₂	$1,08 \times 10^{-5}$	0,0000108	14,632	0,00015803	$4,2667 \times 10^{-5}$
CO	$2,58 \times 10^{-4}$	0,000258	14,632	0,00377506	0,00101927
COT	$1,68 \times 10^{-5}$	0,0000168	14,632	0,00024582	$6,6371 \times 10^{-5}$

Fuente: Tabla N°21, Anexo N°4, Adenda N°1

9.14. Considerando los niveles de emisión de la Tabla N°21, Anexo N°4, Adenda N°1, se procedió a determinar los niveles de emisiones anuales (kg/año), para luego verificar si las emisiones estimadas para los años 2015 al 2019 efectuadas por el propio titular están sobre las autorizadas. Al efectuar el ejercicio descrito, se constató que en todos los años revisados existen excedencias, respecto de todos los parámetros, tal como se advierte en la siguiente tabla:

Tabla N°4: Emisiones asociadas a Caldera Biomasa.

Contaminante	Emisión (kg/año) generadores + caldera biomasa	Emisión RCA asociada únicamente a la caldera de Biomasa (kg/hora) ¹	Emisión RCA asociada únicamente a la caldera de Biomasa (kg/año) ²	Emisión caldera 2015 (kg/año)	Emisión caldera 2016 (kg/año)	Emisión caldera 2017 (kg/año)	Emisión caldera 2018 (kg/año)	Emisión caldera 2019 (kg/año)
Material particulado (MP ₁₀)	481,4	0,00201922	17,69	368,6	614,4	768,0	768,0	967,7
Anhídrido sulfuroso (SO ₂)	434,0	0,00015803	1,38	360,6	601,0	751,3	751,3	946,6
Óxidos de nitrógeno (NO ₂)	6.517,5	0,00138419	12,13	3158,7	5264,5	6580,7	6580,7	8291,7
Monóxido de carbono (CO)	1157,0	0,00377506	33,07	8614,7	14357,8	17947,3	17947,3	22613,6
Compuestos orgánicos totales (COT)	2,2	0,00024582	2,15	561,0	934,9	1168,7	1168,7	1472,5

Fuente: Elaboración propia a partir de información otorgada por el titular mediante carta de 12 de agosto de 2020 y aquella contenida en el Anexo N°4 de la ADENDA 1 del proyecto.

III. DESIGNACIÓN DE FISCAL INSTRUCTORA

10. Mediante Memorandum D.S.C. N°771, de 14 de diciembre de 2020, se procedió a designar como Fiscal Instructora titular a Andrea Reyes Blanco y como Fiscal Instructor Suplente a Felipe García Huneeus.

¹ Fuente: Tabla N°21 de Anexo N°4 de la DIA

² Considerando 1 año de operación continua, vale decir 8760 horas

RESUELVO:

I. FORMULAR CARGOS en contra de Desert King Chile S.A. por la ejecución de los siguientes hechos, actos u omisiones que constituyen infracciones del artículo 35 a), en cuanto incumplimientos de las condiciones, normas y medidas establecidas en una Resolución de Calificación Ambiental:

N°	Hechos	Exigencia infringida
1	<p>Operación de la caldera utilizando biomasa con mayor porcentaje de humedad <u>promedio</u> a lo establecido en la RCA N°72/2014 durante todo el período fiscalizado, según se indica a continuación:</p> <p>i) El año 2018, la caldera operó 359 días, 80 de estos días (22,3%) se utilizó una biomasa con una humedad mayor a 45 %, con un máximo de 59 %, siendo la humedad promedio 48,8 %;</p> <p>ii) El año 2019 la caldera operó 359 días, 83 de estos días (23,1%) se utilizó una biomasa con una humedad mayor a 45 %, con un máximo de 59,2 %, siendo la humedad promedio 48,7 %;</p> <p>iii) El año 2020 la caldera operó 191 días entre 01 de enero y 05 de agosto, 46 de estos días (24,1%) se utilizó una biomasa con una humedad mayor a 45 %, con un máximo de 59 %, siendo la humedad promedio 48,2 %.</p>	<p>El considerando 3.9 de la RCA N°72/2014, el cual al regular las condiciones de la operación de la caldera dispone lo siguiente, en relación con el porcentaje de humedad en la biomasa utilizada:</p> <p><i>“El Aire será calentado mediante radiadores que se alimentarán con vapor saturado que provendrá de la misma caldera, a 8 bar de presión, y con lo cual el aire alcanzará una temperatura de 135 (°C).</i></p> <p><i>Una vez que los chips alcancen la humedad requerida, menor a 45 % en base húmeda, mediante la rastra inferior y la válvula rotatoria que forma parte del secador, serán descargados a la cinta transportadora que los conducirá a la cámara de combustión de la caldera. De acuerdo a lo señalado por el titular en Adenda 1, la humedad señalada antes, corresponde a especificaciones establecidas por el fabricante del equipo. Además, la humedad resultante del proceso de secado, se medirá en el laboratorio del establecimiento industrial, por diferencia de peso.” (el destacado es nuestro)</i></p>
2	<p>La omisión de efectuar las tareas de mantención para el ciclón de la caldera con la frecuencia semanal, mensual y anual comprometida en la RCA N°72/2014, durante todo el período fiscalizado, es decir, desde el año 2018 en adelante.</p>	<p>El considerando 3.9 de la RCA N°72/2014, el cual, al regular la operación de la caldera, dispone lo siguiente en relación con las actividades de mantención e inspección del ciclón:</p> <p>a. <i>“Semanalmente, se revisará la operación del sistema y se retirarán las cenizas que se hubiesen acumulado.</i></p> <p>b. <i>Mensualmente, se inspeccionará el ventilador. En particular se controlará el consumo eléctrico del motor, el estado de transmisión y las vibraciones entre otros aspectos. Además se lubricará y</i></p>

N°	Hechos	Exigencia infringida
		<p><i>verificará el estado de los cojinetes. En esta etapa, se limpiará cuidadosamente el rotor.</i></p> <p>c. <i>Semestralmente, se revisará el estado de las correas y cojinetes del ventilador, y se sustituirán en caso de ser necesario”.</i></p>
3	<p>La operación simultánea de la caldera de gas y la caldera de biomasa, durante todo el período fiscalizado, es decir, desde el año 2018 en adelante. Constatándose el funcionamiento de la caldera de gas por 8352 horas durante 2018, 8352 horas durante 2019 y, entre enero a julio de 2020, por un total de 4872 horas.</p>	<p>La respuesta contenida en el numeral 1 b) de la Adenda 1 del proceso de evaluación ambiental que concluyó con la RCA N°72/2014, en el cual, ante la solicitud de aclarar la existencia de otras instalaciones y si éstas funcionarían en conjunto con la caldera, se indica:</p> <p><i>(...) “En condiciones normales de operación, la caldera gas trabaja continuamente 24 horas al día, 7 días a la semana y el combustible que utiliza es gas natural. Su producción de vapor es estable en aproximadamente 2000 kg/hora, el cual es utilizado para las operaciones de la planta. Por otra parte, se señala que una vez que entre en operación la nueva caldera de biomasa, la caldera a gas operará solamente en caso de detención de la nueva caldera de biomasa, para efectos de mantención de esta última. Se aclara que en ningún caso funcionarían ambas instalaciones de manera simultánea, debido a que la caldera de biomasa cubre sin problemas con los requerimientos de vapor para el proceso.”</i> (el destacado es nuestro)</p> <p>Luego en el anexo N°4 de la ADENDA se señala:</p> <p>“3.2 Con proyecto Caldera Biomasa</p> <p><i>Se indica que en ningún caso la caldera de gas natural y caldera de biomasa operarán de manera simultánea.”</i></p>
4	<p>La omisión de efectuar monitoreos isocinéticos bianuales para determinar las emisiones de SO₂, MP₁₀ y MP_{2,5}, desde el año 2018 en adelante.</p>	<p>El considerando 3.18 de la RCA N°72/2014, el cual establece las siguientes medidas de verificación y monitoreos de emisiones:</p> <p><i>“Se realizarán dos mediciones isocinéticas al año del anhídrido sulfuroso (SO₂), material particulado (MP₁₀) y material particulado fino respirable (MP_{2,5}) que emitirá la nueva caldera durante su operación, llevando a cabo una en época de verano y el otro en invierno. El monitoreo se realizará por laboratorio autorizado quien determinará, mediante el uso de la metodología correspondiente para la medición de estos parámetros, el punto de toma de muestra. El titular entregará informes con los resultados de los monitoreos a la superintendencia de Medio Ambiente, con copia a la Autoridad Sanitaria de la jurisdicción correspondiente, en un plazo de 30 días calendario corrido, contados desde la fecha en que se efectúen las mediciones”.</i></p>

N°	Hechos	Exigencia infringida																											
5	La superación de los límites en emisiones establecidos en RCA N°72/2014, provenientes de la caldera de biomasa, en todos sus parámetros, desde el año 2018 en adelante, según se indica en la tabla N°3 de la presente resolución.	<p>Lo dispuesto en el considerando 3.13 de la RCA N°72/2014, en concordancia con lo indicado en la Tabla N°21 del anexo N°4 de la Adenda 1 presentada, sobre los límites de emisión para la caldera.</p> <table border="1" data-bbox="695 588 1398 1216"> <thead> <tr> <th data-bbox="695 588 883 787">Contaminante</th> <th data-bbox="883 588 1055 787">Emisión (kg/año) generadores + caldera biomasa</th> <th data-bbox="1055 588 1227 787">Emisión RCA asociada únicamente a la caldera de Biomasa (kg/hora)³</th> <th data-bbox="1227 588 1398 787">Emisión RCA asociada únicamente a la caldera de Biomasa (kg/año)⁴</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="695 787 883 887">Material particulado (MP₁₀)</td> <td data-bbox="883 787 1055 887">481,4</td> <td data-bbox="1055 787 1227 887">0,00201922</td> <td data-bbox="1227 787 1398 887">17,69</td> </tr> <tr> <td data-bbox="695 887 883 949">Anhídrido sulfuroso (SO₂)</td> <td data-bbox="883 887 1055 949">434,0</td> <td data-bbox="1055 887 1227 949">0,00015803</td> <td data-bbox="1227 887 1398 949">1,38</td> </tr> <tr> <td data-bbox="695 949 883 1049">Óxidos de nitrógeno (NO₂)</td> <td data-bbox="883 949 1055 1049">6.517,5</td> <td data-bbox="1055 949 1227 1049">0,00138419</td> <td data-bbox="1227 949 1398 1049">12,13</td> </tr> <tr> <td data-bbox="695 1049 883 1111">Monóxido de carbono (CO)</td> <td data-bbox="883 1049 1055 1111">1157,0</td> <td data-bbox="1055 1049 1227 1111">0,00377506</td> <td data-bbox="1227 1049 1398 1111">33,07</td> </tr> <tr> <td data-bbox="695 1111 883 1211">Compuestos orgánicos totales (COT)</td> <td data-bbox="883 1111 1055 1211">2,2</td> <td data-bbox="1055 1111 1227 1211">0,00024582</td> <td data-bbox="1227 1111 1398 1211">2,15</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="695 1216 1398 1253">Tabla basada en Tablas N°21 y 22 del anexo N°4 de la DIA</p>				Contaminante	Emisión (kg/año) generadores + caldera biomasa	Emisión RCA asociada únicamente a la caldera de Biomasa (kg/hora) ³	Emisión RCA asociada únicamente a la caldera de Biomasa (kg/año) ⁴	Material particulado (MP ₁₀)	481,4	0,00201922	17,69	Anhídrido sulfuroso (SO ₂)	434,0	0,00015803	1,38	Óxidos de nitrógeno (NO ₂)	6.517,5	0,00138419	12,13	Monóxido de carbono (CO)	1157,0	0,00377506	33,07	Compuestos orgánicos totales (COT)	2,2	0,00024582	2,15
Contaminante	Emisión (kg/año) generadores + caldera biomasa	Emisión RCA asociada únicamente a la caldera de Biomasa (kg/hora) ³	Emisión RCA asociada únicamente a la caldera de Biomasa (kg/año) ⁴																										
Material particulado (MP ₁₀)	481,4	0,00201922	17,69																										
Anhídrido sulfuroso (SO ₂)	434,0	0,00015803	1,38																										
Óxidos de nitrógeno (NO ₂)	6.517,5	0,00138419	12,13																										
Monóxido de carbono (CO)	1157,0	0,00377506	33,07																										
Compuestos orgánicos totales (COT)	2,2	0,00024582	2,15																										
6	La omisión de efectuar mediciones en los equipos o de presentar un balance de masa, con el fin de acreditar y demostrar en forma permanente las eficiencias comprometidas del 98% en el separador de partículas gruesas y del 92% en el ciclón de la caldera de biomasa.	<p>Lo dispuesto en el considerando 4.1.5 de la RCA N°72/2014, el cual al establecer la obligación de declarar emisiones conforme al D.S. N°138/2005 del Ministerio de Salud, indica:</p> <p><i>“Las emisiones atmosféricas deberán ser cuantificables, verificables y fiscalizables, respecto al separador de partículas gruesas y ciclón el titular deberá demostrar en forma permanente las eficiencias comprometidas del 98% y 92% respectivamente, mediante balances de masa o mediciones en el equipo”</i> (el destacado es nuestro)</p>																											

II. **CLASIFICAR**, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto administrativo, las infracciones según se expone a continuación:

a) La infracción N°1 se clasifica como infracción leve, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 36, numeral 3 de la LO-SMA, que dispone que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los

³ Fuente: Tabla N°21 de Anexo N°4 de la DIA

⁴ Considerando 1 año de operación continua, vale decir 8760 horas

números anteriores.

b) Las infracciones N°2, N°3, N°4, N°5 y N°6 se clasifican como infracciones graves, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 36, numeral 2 letra e) que dispone que son infracciones graves los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental. En todas estas infracciones, los incumplimientos corresponden a medidas tendientes a eliminar o minimizar las emisiones atmosféricas del proyecto, tanto en lo referido a monitoreo y seguimiento, como el aseguramiento de correcto funcionamiento de la única medida de mitigación de emisiones, así como la magnitud de superación de los niveles de emisión que afecta a la componente atmosférica, que es el principal impacto ambiental negativo de éste, es decir son medidas ambientales **medulares** de proyecto. Por otra parte, en todos los casos se advierte que su comisión es de carácter **sistemático y reiterado** durante todo el período revisado.

III. OTORGAR LA CALIDAD DE INTERESADO, en el presente procedimiento al Sr. Ricardo Carrasco Cosmam, en virtud del inciso segundo del artículo 21 de la LO-SMA, en tanto su denuncia motivó las actividades de fiscalización cuyos resultados dieron origen al presente procedimiento.

IV. SEÑALAR LOS SIGUIENTES PLAZOS Y REGLAS RESPECTO DE LAS NOTIFICACIONES. En consideración a que los nuevos antecedentes incorporados al presente procedimiento sancionatorio han derivado en una reformulación de cargos, se hace necesario conceder un nuevo plazo al infractor, en virtud del principio del debido procedimiento administrativo. Por tanto, de conformidad con lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LO-SMA, el infractor tendrá un plazo de diez (10) días hábiles para presentar un programa de cumplimiento y de quince (15) días hábiles para formular sus descargos, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.

Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se harán por carta certificada en el domicilio registrado por el regulado en la Superintendencia del Medio Ambiente o en el que se señale en la denuncia, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 49 y 62 de la LO-SMA, y en el inciso primero del artículo 46 de la Ley N°19.880. Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia podrá notificar, cuando lo estime pertinente, en las formas señaladas en los incisos tercero y cuarto del aludido artículo 46 de la antedicha Ley N°19.880.

Con todo, atendido el brote del nuevo Coronavirus (COVID-19), y las dificultades logísticas para la práctica de notificaciones por medios presenciales, se hace presente al presunto infractor y demás interesados en el procedimiento que pueden solicitar a esta Superintendencia que las Resoluciones Exentas que se emitan durante este, sean notificadas mediante correo electrónico remitido desde la dirección notificaciones@sma.gob.cl. Para lo anterior, deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado ante Oficina de Partes, indicando la dirección del correo electrónico al cual propongá se envíen los actos administrativos que correspondan. Al respecto, cabe señalar que una vez concedida dicha solicitud mediante el pertinente pronunciamiento por esta Superintendencia, las Resoluciones Exentas se entenderán practicadas el mismo día en que se realice el aviso a través de ese medio.

V. TENER PRESENTE EL DEBER DE ASISTENCIA AL CUMPLIMIENTO. De conformidad a lo dispuesto a la letra u) del artículo 3° de la LO-SMA y en el artículo 3° del Decreto Supremo N°30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que

Aprueba Reglamento sobre Programa de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, se hace presente a la empresa, que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un programa de cumplimiento, así como en la comprensión de las exigencias contenidas en los instrumentos de gestión ambiental de competencia de la SMA. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a: andrea.reyes@sma.gob.cl. Asimismo, como una manera de asistir al regulado, la División de Sanción y Cumplimiento definió la estructura metodológica que debiera contener un programa de cumplimiento, especialmente, con relación al plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento, para lo cual se desarrolló una guía metodológica que se encuentra disponible en el siguiente sitio web: <http://www.sma.gob.cl/index.php/documentos/documentos-de-interes/documentos/guias-sma>.

VI. ENTIÉNDASE SUSPENDIDO el plazo para presentar descargos desde la presentación de un Programa de Cumplimiento, en el caso que así fuese, hasta que se resuelva la aprobación o rechazo del mismo.

VII. TÉNGASE PRESENTE que, de conformidad al artículo 42 de la LO-SMA, en caso que Desert King Chile S.A. opte por presentar un Programa de Cumplimiento con el objeto de adoptar medidas destinadas a propender al cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida, y en caso que éste sea aprobado y debidamente ejecutado, el procedimiento se dará por concluido sin aplicación de la sanción administrativa.

VIII. TÉNGASE PRESENTE que, en razón a lo establecido en el artículo 50 inciso 2° de la LO-SMA, las diligencias de prueba que Desert King Chile S.A. estime necesarias, deben ser solicitadas en la etapa de descargos. Estas diligencias deben ser pertinentes y conducentes, aspectos que serán ponderados por esta Fiscal Instructora. Las diligencias solicitadas fuera de la etapa de descargos, serán rechazadas, admitiéndose solo prueba documental presentada, en virtud del artículo 10 y 17 de la Ley N°19.880, sin perjuicio de las facultades de oficio en la instrucción del procedimiento por parte de la Superintendencia.

IX. TÉNGASE PRESENTE que, conforme a lo establecido en la Res. Ex. SMA N°549/2020, toda presentación de los titulares e interesados en el presente procedimiento sancionatorio deberá ser remitida mediante correo electrónico dirigido a la casilla oficinadepartes@sma.gob.cl en horario de 09.00 hrs. a 13.00 hrs., indicando el rol del procedimiento sancionatorio al que se encuentra asociado. Las presentaciones y antecedentes deberán remitirse en sus formatos originales (.kmz, .gpx, .shp, .xlsx, .doc, .jpg, entre otros) que permitan la visualización de imágenes y el manejo de datos, como también en una copia en formato PDF (.pdf), lo que deberá tener un tamaño máximo de 10 Mb. En caso de mapas, se requieren que estos sean ploteados y remitidos también en copia PDF (.pdf).

X. TÉNGASE PRESENTE que, en el caso que sea procedente, para la determinación de la sanción aplicable, se considerará la Guía "Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales", versión 2017, disponible en la página de la Superintendencia del Medio Ambiente www.sma.gob.cl, la que desarrolla los criterios aplicables del artículo 40 de la LO-SMA. En esta ponderación se considerarán los antecedentes incorporados al expediente sancionatorio mediante la presente resolución, así como aquellos incorporados durante la etapa de instrucción.

XI. TENER POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE

SANCIONATORIO las denuncias, las Actas de Inspección Ambiental, los Informes Técnicos y sus anexos, y todos aquellos actos y/o actuaciones de la SMA a los que se hace alusión en la presente reformulación de cargos, además de los antecedentes ya singularizados y considerados en la presente resolución, así como todos aquellos documentos presentados por la titular e interesados con posterioridad a la antedicha resolución.

Se hace presente que el expediente de fiscalización se encuentra disponible, para efectos de transparencia activa, en el vínculo SNIFA de la página web <https://snifa.sma.gob.cl/>, con excepción de aquellos que por su tamaño o características no puedan ser incorporados al sistema digital, los que estarán disponibles en el expediente físico. Asimismo, el expediente físico de la denuncia y sus antecedentes se encuentran disponibles en la oficina regional de la Región de Valparaíso, ubicada en Blanco N°1623 oficina 1001, Valparaíso.

XII. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro

de los medios que establece el artículo 46 de la ley N°19.880, al Sr. Vladimir Aránguiz Arce, representante legal de Desert King Chile S.A., domiciliado en Avenida Industrial N°1970, Quilpué, Región de Valparaíso y al Sr. Ricardo Carrasco Cosmam domiciliado en Doris Martínez 690, Dpto. C-303, condominio Lomas del Sol, Quilpué.

Andrea Reyes Blanco
Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

MGA

CC:

- Oficina Regional de Valparaíso de la Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Fiscalización, SMA.
- Fiscalía, SMA.