

Coronel, 03 de febrero de 2025

Señores  
Oficina de Partes  
Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos N° 280, piso 8, Santiago  
Presente

De mi consideración

A través de la presente presentamos descargos frente al rechazo del programa de cumplimiento en RES. EX. N°3 / ROL D-213-2024.

Actualmente Sociedad Comercializadora de Carbón SPA se encuentra sin actividades productivas por lo cual no se está generando ningún tipo de ruido hacia la comunidad. Para contextualizar, en la cancha de acopio de Carbón quedan cerca de 11.000 toneladas métricas de carbón fino (listo para despachar sin tener que pasar por maquina seleccionadora), se adjunta último informe de cubicación pilas de carbón de agosto de 2024.

Para este año 2025 contamos con sólo un contrato para vender el carbón que queda acopiado, en donde nos comprometemos vender a SURFRUT la cantidad de 7.000 toneladas métricas durante el año 2025. Esta campaña comienza el mes de marzo 2025 y finalizará el mes de octubre del mismo año, por lo cual estaremos despachando en promedio 1 camión diario hacia dependencias de SURFRUT. Como mencionamos anteriormente el carbón ya se encuentra en las condiciones que el cliente necesita, por lo cual sólo se cargará al camión y se despachará, este trabajo no tarda más de media hora en la planta por consiguiente la generación de ruido será mínima (carga de camión con cargador frontal)

Hasta el momento no tenemos nuevos contratos activos, por lo que al terminar esta campaña la empresa cesará sus funciones.

Esperando una buena acogida de su parte, entregamos:

- Resolución SMA
- Contrato SUFRUT – CARBOMAT 2025
- Informe cubicación pilas de carbón agosto 2024
- Programa de cumplimiento CARBOMAT
- Mandato Sebastián Valenzuela

Saluda atentamente a usted.

Sebastián Valenzuela Fernández  
Ingeniero Ambiental  
CARBOMAT SPA





**RECHAZA PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO  
PRESENTADO POR SOCIEDAD COMERCIALIZADORA  
DE CARBÓN SPA, Y RESUELVE LO QUE INDICA**

**RES. EX. N° 3 / ROL D-213-2024**

**Santiago, 9 de enero de 2025**

**VISTOS:**

Conforme con 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, "LOSMA"); 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 el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 13 de mayo de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 38, de 11 de noviembre de 2011, del Ministerio de Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica (en adelante, "D.S. N° 38/2011"); en el Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación (en adelante, "D.S. N° 30/2012"); en la Resolución Exenta N° 2.207, de 25 de noviembre de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta RA 119123/152/2023, de 30 de octubre de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Nombra Jefatura de División de Sanción y Cumplimiento; en la Resolución Exenta N° 1270, de 3 de septiembre de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Aprueba Guía para la Presentación de un Programa de Cumplimiento, Infracciones a la Norma de Emisión de Ruidos (en adelante, "Guía PDC de Ruidos"); 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 PROCEDIMIENTO  
SANCIONATORIO ROL D-213-2024**

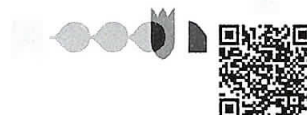
1° Con fecha 27 de septiembre de 2024, y de acuerdo con lo señalado en el artículo 49 de la LOSMA, se inició la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-213-2024, con la formulación de cargos a Sociedad Comercializadora de Carbón SpA (en adelante, "titular"), titular del establecimiento denominado "CARBOMAT", en virtud de una infracción tipificada en el artículo 35 letra h) de la LOSMA, en cuanto al incumplimiento de normas de emisión. Dicha resolución fue notificada personalmente por un funcionario de esta SMA, en el domicilio de la titular, con fecha 30 de septiembre de 2024, lo cual consta en el expediente de este procedimiento.

2° Encontrándose dentro de plazo, con fecha 11 de octubre de 2024, Sebastián Valenzuela Fernández, sin acreditar representación, presentó un programa de cumplimiento (en adelante, "PDC"). Junto con ello, evacuó el requerimiento de información realizado por la SMA en la formulación de cargos, y acompañó una

Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile

Sitio web: [portal.sma.gob.cl](http://portal.sma.gob.cl)

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la Ley N° 19.799.





serie de documentos, entre los cuales se encuentra la escritura pública de modificación de sociedad suscrita con fecha 12 de octubre de 2023, ante el Notario Público de Concepción, don Juan Espinosa Bancalari, Repertorio N° 3793, a través de la cual se acreditó poder de representación de Eduardo Quezada González para actuar en autos en representación de Sociedad Comercializadora de Carbón SpA.

3° Luego, con fecha 17 de octubre de 2024, a través de la Res. Ex. N° 2/ Rol D-213-2024, esta Superintendencia resolvió que, previo a proveer el programa de cumplimiento presentado por Sociedad Comercializadora de Carbón SpA, venga en forma de acuerdo con el formato contenido en la Guía PDC de Ruidos, elaborado por esta Superintendencia en 2019, y se ordenó acreditar las facultades de Sebastián Valenzuela Fernández para representar a la empresa, confiriendo un plazo de 3 días hábiles bajo apercibimiento de tener por no presentado el PDC. Lo anterior, toda vez que, si bien se presentaron antecedentes relativos a los representantes legales del titular, no se acompañaron antecedentes asociados a quién ingreso el PDC y sus anexos.

4° La resolución anteriormente referida, fue notificada personalmente por un funcionario de esta Superintendencia, en el domicilio del titular, con fecha 23 de octubre de 2024.

5° Encontrándose dentro de plazo, con fecha 25 de octubre de 2024, Sebastián Valenzuela Fernández, presentó nuevamente un programa de cumplimiento, sin que este se encontrara conforme al formato requerido mediante la Res. Ex. 2/ Rol D-213-2024. En adición a lo anterior, acompañó un mandato otorgado por Eduardo Quezada Gonzalez, en virtud del cual acreditó el poder de representación para actuar en autos.

6° Las acciones propuestas por el titular en su PDC son las siguientes:

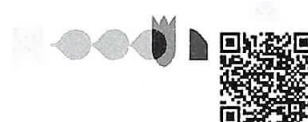
Tabla N° 1: Acciones propuestas en el PDC

N°	Acciones
1	Cambio de la jornada de trabajo
2	Levantamiento de cierre perimetral
3	Emparejamiento de caminos interiores
4	Nueva medición de ruido en sector colindante a empresa
5	Mantener la maquinaria lubricada

## II. ANÁLISIS DE LOS CRITERIOS DE APROBACIÓN DE UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

7° El hecho constitutivo de la infracción imputada en la formulación de cargos consiste en: “[L]a obtención, con fecha 5 de octubre de 2022<sup>1</sup>, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 66 dB(A), medición efectuada en horario nocturno, en condición externa y en un receptor sensible ubicado en Zona III”. En virtud de lo anterior, en la medición descrita se detectó una excedencia máxima de 16 dB(A). Dicha infracción fue calificada

<sup>1</sup> Con fecha 6 de octubre de 2022, le fue entregada el acta de inspección a al titular mediante correo electrónico. Asimismo, tuvo conocimiento de un eventual incumplimiento a la normativa de ruidos en virtud del requerimiento de información Res. Ex. N° 006/2022 de fecha 19 de enero de 2022.



como leve, conforme al artículo 36 N° 3 de la LOSMA, por ser de aquellas que *“contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores”*.

8° Cabe señalar que el PDC presentado no cuenta con los impedimentos señalados en las letras a), b) y c) del artículo 6° del D.S. N° 30/2012 y del artículo 42 de la LOSMA. Por lo tanto, a continuación, se analizará el cumplimiento de los criterios de integridad, eficacia y verificabilidad establecidos en el artículo 9° del citado decreto.

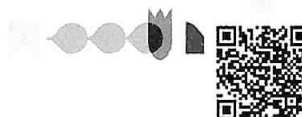
9° En primer lugar, en cuanto al **criterio de integridad** contenido en la letra a) del artículo 9° del D.S. N° 30/2012, este indica que el PDC debe contener acciones y metas para **hacerse cargo de todas y cada una de las infracciones** imputadas, **así como también de sus efectos**. Es así como la primera parte de este criterio ha sido satisfactoriamente cumplida en el PDC presentado por el titular, ya que propone acciones para el único hecho infraccional imputado en la formulación de cargos, sin perjuicio del análisis de eficacia que se desarrollará posteriormente.

10° Con respecto a la segunda parte de este criterio, relativa a que el PDC se haga cargo de los efectos de las infracciones imputadas, ello requiere de su correcta determinación y, en caso de generarse, que se propongan acciones para hacerse cargo de estos. Al respecto, esta Superintendencia estima que las infracciones al D.S. N° 38/2011 generaron, al menos, molestias en la población circundante por el ruido producido por motivo de la infracción, lo que es reconocido por el titular en su presentación<sup>2</sup>. A su vez, el titular propone acciones para hacerse cargo de estos, por lo que es posible sostener que se cumple con la segunda parte del criterio en análisis, sin perjuicio del análisis de eficacia que se desarrollará posteriormente.

11° En segundo lugar, el **criterio de eficacia** contenido en la letra b) del artículo 9 del D.S. N° 30/2012, señala que las acciones y metas del PDC **deben asegurar el cumplimiento de la normativa infringida**, esto es, *procurar un retorno al cumplimiento ambiental*. Conjuntamente, el presunto infractor debe **adoptar las medidas para eliminar, o contener y reducir, los efectos negativos de los hechos que constituyen la infracción**.

12° Al respecto, habiéndose observado que las acciones propuestas para retornar al cumplimiento se corresponden con aquellas dirigidas a abordar los efectos reconocidos, en atención al tipo de infracción imputada, es que estas serán analizadas conjuntamente. Lo anterior, se fundamenta en que la correcta aplicación de las medidas exigidas en el marco de un PDC, ante una infracción al D.S. N° 38/2011, debe traducirse en que no se generen ruidos que superen la señalada norma y, con ello, se eviten molestias en la población circundante. De esta manera, **el cumplimiento de la normativa infringida, así como la eliminación, o contención y reducción de los efectos**, será analizado en la Tabla N° 2 del presente acto administrativo.

<sup>2</sup> Esta Superintendencia, por medio de la Res. Ex. N° 1270, de 3 de septiembre de 2019, aprobó la guía para la presentación de un programa de cumplimiento por infracciones a la norma de emisión de ruidos. El Anexo N° 1 de esa guía establece, de manera predeterminada, que el efecto de las infracciones al D.S. N° 38/2011 consiste en el referido por el titular.







13° En tercer lugar, en dicha tabla también se analizará el **criterio de verificabilidad**, detallado en la letra c) del artículo 9 del D.S. N° 30/2012, que exige que las acciones y metas del programa de cumplimiento **contemplan mecanismos que permitan acreditar su cumplimiento**.

14° Antes de pasar al análisis de los criterios descritos, cabe relevar que, la Acción N° 5: "Mantener la maquinaria lubricada", corresponde a una medida de mera gestión, por lo que debe ser eliminada, ya que su implementación no permite asegurar un retorno al cumplimiento de los límites establecidos en el D.S. N° 38/2011. En efecto, esta no cuenta con objetivos medibles ni evalúa el impacto o el efecto concreto que tendrá sobre la infracción imputada.

15° Como se señaló en los considerados anteriores, el PDC es un plan de acciones y metas que, en su conjunto, debe conseguir el retorno al cumplimiento normativo y hacerse cargo del efecto identificado, lo que en el caso en cuestión no se cumple. Lo anterior, puesto que las acciones materiales comprometidas, no permiten cumplir los límites normativos del D.S. N° 38/2011, ni hacerse cargo adecuadamente de los efectos reconocidos, según se expondrá a continuación:



Tabla N° 2: Análisis de acciones del PDC	
Análisis de eficacia y verificabilidad	
Análisis	
Acciones Comprometidas	
<p><b>Acción N° "1":</b> "Cambio de jornada de trabajo". El titular propone como medida la reducción de la jornada laboral. Esta medida se encuentra ejecutada desde el 13 de octubre de 2022.</p>	
<p>En la carta conductora del PDC, el titular identificó como maquinarias generadoras de ruido 3 cargadores frontales y 1 máquina seleccionadora. Asimismo, señala que la jornada normal de trabajo de la empresa, es de lunes a viernes de 07:30 a 21:00 horas; y, el sábado de 08:00 a 17:00 horas. En relación con el horario de uso de las referidas maquinarias, el titular señala que, en temporada normal, la máquina seleccionadora se utiliza 7 horas al día, esto es, desde las 08:00 horas a 15:00 horas. Sin embargo, señala que a la fecha de presentación del PDC -época en la que se estaba terminando la campaña del carbón- el horario de funcionamiento de la máquina seleccionadora es de 1 hora. Por su parte, en temporada normal, los cargadores frontales funcionan durante toda la jornada de trabajo, esto es, desde las 08:00 a 21:00 horas. Asimismo, en la carta conductora el titular señala haber implementado una reducción de la jornada laboral a 40 horas semanales.</p> <p>Luego, de los antecedentes que constan en la carpeta de antecedentes de este procedimiento sancionatorio, se observa que con fecha 13 de octubre de 2022, el titular se comprometió a reducir la jornada laboral desde las 08:00 horas hasta las 21:00 horas, a partir del 2 de noviembre de 2022<sup>3</sup>. Dicha medida correctiva se encontraría en ejecución hasta la fecha, conforme a lo indicado por el titular en la sección "fecha de implementación" de la acción en el PDC.</p> <p>Ahora bien, con respecto a la acción presentada en el PDC, el titular no precisa cuáles serían los horarios laborales en los que se reduciría la utilización de las maquinarias de ruido como consecuencia de la reducción de la jornada propuesta. Por lo demás, tampoco acompaña antecedentes que permitan dar cuenta de la efectividad en la implementación de esta medida ni de su fecha.</p> <p>Es por lo anterior, del análisis de antecedentes efectuado por esta Superintendencia, que se ha concluido que, si bien la acción propuesta podría tener potencial mitigatorio de las emisiones de ruido, especialmente tratándose del horario nocturno, de la descripción efectuada de implementación de la medida no queda</p>	

<sup>3</sup> Véase Anexo 3, carpeta 3.3, documento "Respuesta Acta de Inspección 05/20/2022".

		claro el horario definitivo de utilización de las maquinarias generadoras de ruido bajo la implementación de la reducción de la jornada laboral. A mayor abundamiento, el titular no acompaña antecedente alguno asociado a la efectiva implementación de la medida, tales como copias de instrucciones a trabajadores, copia de registro de salida de los mismos, etc.; considerando que se trataría de una acción ya ejecutada. Es por todo lo anterior, que esta acción debe ser descartada por no cumplir con el requisito de eficacia, además de no cumplir con el de verificabilidad.
	<b>Acción N° "2":</b> "Levantamiento de cierre perimetral". El titular propone como medida la construcción de estructura de fierro de 5 metros de altura por 150 metros de largo, la cual delimita la frontera entre la planta y los vecinos del sector de Buen Retiro. Esta medida se encuentra ejecutada desde el 10 de febrero de 2023.	De la revisión de los antecedentes presentados por el titular, se observan 3 fotografías que no cuentan con fecha ni georreferenciación que darían cuenta de la implementación por el titular. En ellas se observa la instalación del cierre construido a partir de perfiles y rejas metálicos, las cuales están cubiertas con malla Raschel. Según señala el titular el PDC, esta medida se habría ejecutado con fecha 10 de febrero de 2023.  Del análisis efectuado por esta Superintendencia, se ha concluido que las características técnicas de la acción propuesta son insuficientes para disminuir las emisiones de ruido que genera el proyecto. Lo anterior, ya que la malla Raschel no constituye un elemento que permita detener, bloquear o encerrar las emisiones de ruido, al ser un material acústicamente transparente. En ese sentido, la construcción de dicho cierre perimetral no constituye una barrera que impida o detenga las emisiones de ruido más allá del establecimiento de la unidad fiscalizable, por lo que no puede considerarse como una acción eficaz.  En atención a que la acción fue descartada por lo recientemente expuesto, resulta inoficioso el análisis del criterio de verificabilidad.
	<b>Acción N° "3":</b> "Emparejamiento de caminos interiores". El titular propone como medida aplanar los caminos que se encuentren en mal estado que puedan generar un ruido en el tránsito de la maquinaria. Esta medida se realiza constantemente sobre todo después de fuertes lluvias en invierno que erosionan el suelo y lo dejan en mal estado.	Del análisis efectuado por esta Superintendencia, se estima que, atendidas sus características -en el marco del PDC- se trata de una medida cuya efectividad no puede comprobarse de manera que es insuficiente para obtener el retorno al cumplimiento normativo. Lo anterior, se debe a que, según lo expuesto por el titular, se trata de una medida que se encuentra en ejecución, cuando menos, desde el 13 de octubre de 2022 <sup>4</sup> , sin embargo, no se hace cargo de los equipos de ruido identificados por el titular ni de los señalados en la formulación de cargos, de manera que no aborda de manera suficiente la caracterización del ruido generado por la unidad fiscalizable.

<sup>4</sup> Conforme a la respuesta entregada por el titular al requerimiento de información contenida en el acta de inspección ambiental de fecha 5 de octubre de 2022.



		Por último, el titular no presentó ningún antecedente asociado a que dicha acción permite una disminución de las emisiones, toda vez que los ruidos denunciados e indicados en el acta están asociados a camiones y a otras maquinarias.
	<b>Acción N° "4":</b> "Nueva medición de ruido en sector colindante a empresa". El titular propone como medida encargar a la empresa Proterm S.A. la realización de una medición de ruido en horario diurno y nocturno en sector de Buen Retiro (Zona III).	Del análisis efectuado por esta Superintendencia, se ha concluido que la acción propuesta por el titular corresponde a la acción obligatoria contenida en la Guía de Ruidos. Asimismo, conforme al descarte de las acciones constructivas efectuado precedentemente, la presente acción no puede ser considerada, precisamente porque la medición final de ruidos tiene como objetivo la verificación de la eficacia de las acciones propuestas.
<b>CONCLUSIONES</b> <p>El plan de acciones y metas no resulta eficaz, en tanto no permite asegurar el cumplimiento de la normativa infringida, ni hacerse cargo adecuadamente de los efectos de la infracción. En consecuencia, el PDC propuesto por el titular no cumple con todos los criterios para su aprobación, establecidos en el artículo 9° del D.S. N° 30/2012. Lo anterior, puesto que en la Acción N° 1, el titular no establece los horarios definitivos de funcionamiento de los 3 cargadores frontales y 1 máquina seleccionadora, ni acompañó antecedentes asociados a la efectiva implementación de la misma, considerando que se trata de una acción ejecutada. Con respecto a la Acción N° 2, si bien, preliminarmente presenta potencial mitigatorio, de la revisión de los antecedentes acompañados se concluye que la materialidad con que el cierre perimetral está construido, a saber, malla Raschel, no presenta las características técnicas para mitigar la emisión de ruidos, por lo cual la acción sería acústicamente transparente. Por su parte, la Acción N° 3 no constituye una acción cuya efectividad pueda comprobarse y, por lo demás, tampoco se hace cargo de la caracterización del ruido generado ni de la totalidad de los equipos identificados por el titular y señalados en la formulación de cargos.</p> <p>En suma, del análisis efectuado a las acciones propuestas por el titular se concluye que estas en su conjunto son ineficaces para obtener el restado de retorno al cumplimiento de la normativa ambiental, considerando la cantidad de equipos y maquinarias emisoras identificadas al momento de la fiscalización y en la formulación de cargos Y magnitud de las excedencias, las cuales alcanzan los 16 dB(A).</p> <p>En cuanto a la acción N° 4, sin perjuicio de que el titular propuso como acción la medición de ruidos por la empresa Proterm S.A. la cual constituye una ETFA, cabe destacar que dicha acción es obligatoria de la guía de ruidos, pues tiene por objeto verificar el cumplimiento y eficacia del resto de las acciones propuestas por el titular, las cuales, según se señaló, esta Superintendencia estimó que en su conjunto son insuficientes para obtener el retorno al cumplimiento normativo. En consecuencia, corresponde resolver el rechazo del programa de cumplimiento presentado por el titular con fecha 11 de octubre de 2024, complementado mediante la presentación de fecha 25 de octubre de 2024.</p>		







**RESUELVO:**

**I. RECHAZAR EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO** presentado por Sociedad Comercializadora de Carbón SpA, con fecha 11 de octubre de 2024 y complementado mediante presentación de fecha 25 de octubre de 2024.

**II. LEVANTAR LA SUSPENSIÓN DECRETADA** en el Resuelto VI de la Res. Ex. N°1/ Rol D-213-2024, desde la notificación de la presente resolución al titular.

**III. TENER PRESENTE QUE CUENTA CON UN PLAZO DE 13 DÍAS HÁBILES PARA LA PRESENTACIÓN DE DESCARGOS**, desde la notificación de la presente resolución, correspondiente al saldo de plazo vigente al momento de la suspensión indicada en el resuelto anterior.

**IV. TENER POR ACOMPAÑADOS** los documentos adjuntos a las presentaciones de fechas 11 y 25 de octubre de 2024.

**V. TENER PRESENTE EL PODER DE REPRESENTACIÓN DE EDUARDO QUEZADA GONZÁLEZ Y SEBASTIÁN VALENZUELA FERNÁNDEZ** para actuar en nombre de la titular en el presente procedimiento sancionatorio, de acuerdo con lo indicado en la parte considerativa de este acto.

**VI. RECURSOS QUE PROCEDEN EN CONTRA DE ESTA RESOLUCIÓN.** De conformidad a lo establecido en el Párrafo 4° del Título III de la LOSMA, en contra de la presente resolución procede reclamo de ilegalidad ante el Segundo Tribunal Ambiental, dentro del plazo de quince (15) días hábiles, contado desde la notificación de la presente resolución, así como los recursos establecidos en el Capítulo IV de la Ley N° 19.880 que resulten procedentes.

**VII. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece la Ley N° 19.880, a Sociedad Comercializadora de Carbón SpA, domiciliado en Golfo de Arauco S/N, Parque Industrial Coronel, comuna de Coronel, Región del Biobío.**

Asimismo, notificar por correo electrónico, o por otro de los medios que establece la Ley N° 19.880, a las interesadas en el presente procedimiento.

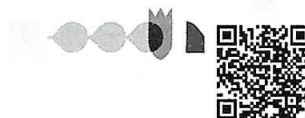
**Daniel Garcés Paredes**  
**Jefatura de la División de Sanción y Cumplimiento**  
**Superintendencia del Medio Ambiente**

**MPCV/ACM/MTR**

Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile

Sitio web: [portal.sma.gob.cl](http://portal.sma.gob.cl)

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la Ley N° 19.799.





**Notificación:**

- Comercializadora de Carbón SpA, domiciliada en Golfo de Arauco S/N, Parque Industrial Coronel, comuna de Coronel, Región del Biobío. Con documentos adjuntos.
- Cristian Rodrigo Rivas Montes, a la casilla de correo electrónica: [REDACTED]
- Kevin Alejandro Sohail Lorca, a la casilla de correo electrónica: [REDACTED]
- Nadia Angélica Valdés Púa, a la casilla de correo electrónica: [REDACTED]
- Carolina Angélica Novoa Conejeros, a la casilla de correo electrónica: [REDACTED]
- Marcelo Rodrigo Jofré Carrasco a la casilla de correo electrónica: [REDACTED]
- Pabla Cristina Carrasco Conejeros, a la casilla de correo electrónica: [REDACTED]
- Rebeca Conejeros Fernández, a la casilla de correo electrónica: [REDACTED]

**C.C.:**

- Oficina de la Región del Biobío, SMA.

Superintendencia del Medio Ambiente, Gobierno de Chile

Sitio web: [portal.sma.gob.cl](http://portal.sma.gob.cl)

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la Ley N° 19.799.  
Página 9 de 9



## PLAN DE CUMPLIMIENTO CARBOMAT ROL D-213-2024

### 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	ROL D-213-204	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	La obtención, con fecha 5 de octubre de 2022, de un nivel de presión sonora corregido (NPC) de 66 dB(A), medición efectuada en horario nocturno, en condición externa y en un receptor sensible ubicado en zona III.	
NORMATIVA PERTINENTE	D.S Nº 38/2011, Título IV, artículo 7: Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente de ruido, medidos en lugar donde se encuentre el receptor no podrán exceder los valores de la tabla Nº1 Zona III de 21 a 7 Horas :50 dB(A)	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	Molestias por ruidos percibidos por vecinos colindantes a la actividad productiva de Sociedad Comercializadora de Carbon SPA.	
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	Cambio en la jornada de trabajo de Maquina chancadora de Carbon con operación entre los horarios de 8:00 hrs hasta 20:00 hrs. Incremento en la altura de el cierre perimetral hasta los 5 metros de altura con malla Rachel para mitigar el ruido y material particulado.	

### 2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

#### 2.1 METAS



Cambio en la jornada de trabajo de la planta.  
Emparejar caminos interiores para el tránsito de maquinaria  
Levantamiento cierre perimetral

## 2.2 PLAN DE ACCIONES

### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS  (en \$)	
1	Acción	13 de octubre de 2022	Compra de un huellero digital para dejar registro del inicio y término de la jornada laboral	Reporte Inicial	\$140.000	
	Cambio en jornada de trabajo			Planilla de horarios registrada en el programa de Huellero Digital.		
	Forma de Implementación					
	Reducción jornada laboral					

### 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
2	Acción			Reporte Inicial	\$10.000.000	Impedimentos

	levantamiento cierre perimetral	10 de febrero de 2023	se adjuntan fotografías	fotografías sin cierre perimetral		Destrozo por inclemencias climáticas.		
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento		
	construcción de estructura de fierro de 5 metros de altura por 150 metros de largo la cual delimita la frontera este de la planta que da hacia los vecinos de buen retiro			Cierre perimetral completado		Restauración de cierre perimetral posterior a temporales.		
				Reporte final				
				Cierre perimetral completado				

## 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
3	Acción	Esta labor se realiza constantemente, sobre todo luego de fuertes lluvias en invierno que erosionan el suelo y lo dejan en mal estado	fotografías adjuntas de caminos aplanados	Reportes de avance	\$500.000	Impedimentos
	Emparejamiento de caminos interiores					no disponibilidad de maquinaria para emparejar caminos
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Aplanar caminos que se encuentren en mal estado que puedan generar			fotografías adjuntas		contratación externa de máquinas aplanadoras.

	un ruido en el tránsito de la maquinaria.					
4	<b>Acción</b>	1 mes luego de aprobado el plan de cumplimiento	Informe de resultados medición de ruido. No superar lo indicado en D.S 138/2011 MMA. (ZONA III)	<b>Reportes de avance</b>	\$1.000.000.-	<b>Impedimentos</b>
	Nueva medición de ruido en sector colindante a empresa					Disponibilidad de recursos
	<b>Forma de implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	Encargar a empresa PROTERM la medición de ruido en horario diurno y nocturno en sector de buen retiro (ZONA III)			INFORME FINAL		Encargar medición de ruido al departamento de medio ambiente municipalidad de Coronel.

## 2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en \$)	
5	<b>Acción</b>	Reducción en la generación de ruido por trabajo de máquina seleccionadora	semanalmente luego de la aprobación de PDC	Planilla de verificación programa de mantención maquinarias.	<b>Reportes de avance</b>	\$500.000 mensual	
	mantener la maquinaria lubricada				Mantenciones se realizan semanalmente		
	<b>Forma de implementación</b>				<b>Reporte final</b>		
	mantención semanal de maquinaria						



## COMPLETAR PARA LA TOTALIDAD DE LAS INFRACCIONES:

### 3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

#### 3.1 REPORTE INICIAL

REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.

<b>PLAZO DEL REPORTE</b> (en días hábiles)	10	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° identificador y acción)	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
	1	Cambio jornada de trabajo
	2	Levantamiento cierre perimetral
	3	Emparejamiento de caminos.

#### 3.2 REPORTES DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

TANTOS REPORTES COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal		A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.
	Bimensual (quincenal)		
	Mensual		
	Bimestral		
	Trimestral	x	
	Semestral		
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	
	1	Enviar reportes de horarios de trabajo a SMA	

	2	Enviar fotografías actualizadas del estado del cierre perimetral.
	3	Reportar plan de emparejamiento de caminos junto con fotografías actualizadas.

### 3.3 REPORTE FINAL

#### REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

<b>PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL</b>	30	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° identificador y acción)	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
	4	Enviar informe de medición de ruido encargado a empresa PROTERM para verificar la reducción de ruido en empresa CARBOMAT SPA.

### 4. CRONOGRAMA

EJECUCIÓN ACCIONES

En Meses



En Semanas



Desde la aprobación del programa de cumplimiento

[illegible]



## MANDATO

**EDUARDO QUEZADA GONZALEZ**, cédula de identidad número **8.366.756-7** correo electrónico [REDACTED], en representación de SOCIEDAD COMERCIALIZADORA DE CARBON SPA R.U.T. 76.172.930-6 ambos domiciliados para estos efectos en AVENIDA ESTERO LA POSADA 2061, PARQUE INDUSTRIAL CORONEL, CORONEL, vengo en conferir poder al ingeniero, señor **SEBASTIAN ANDRES VALENZUELA FERNANDEZ**, cedula de identidad número [REDACTED] para que a su nombre y representación efectúe todos los trámites gestiones y demás actuaciones que sean necesarias ante el Ministerio del Medio Ambiente, ante la Superintendencia de medio ambiente, Municipalidad de Coronel y demás organismos estatales que sean necesarios para completar su cometido. En especial para dar respuesta a acta de inspección de superintendencia del medio ambiente, para dar respuesta ante la división de medio ambiente de la municipalidad de Coronel, y para dar respuesta a resolución exenta número uno, ROL D-213-2024, para y demás operaciones que sean necesarias para el debido cumplimiento de la labor que se les encomienda.

El presente mandato tendrá una duración de un año a contar de la fecha de su otorgamiento.

Mi personería para actuar en representación de SOCIEDAD COMERCIALIZADORA DE CARBON SPA consta de Certificado de Vigencia de fecha 21 de Octubre 2024 (Antigüedad no superior a 60 días a la fecha otorgamiento del mandato) otorgado por JULIO CESAR GRANDON RIQUELME, CONSERVADOR DE COMERCIO DE CORONEL, instrumento que se adjunta a este mandato.

Eduardo Andrés  
Quezada González  
8366756-7  
mquezadac@udd.cl



Firmado electrónicamente según Ley 19799  
el 25-10-2024 a las 14:25:35 con Firma Electrónica Avanzada  
Código de Validación: 1729877135762  
Validar en <https://www5.esigner.cl/esignercryptofront/documento/verificar/>



FIRMA

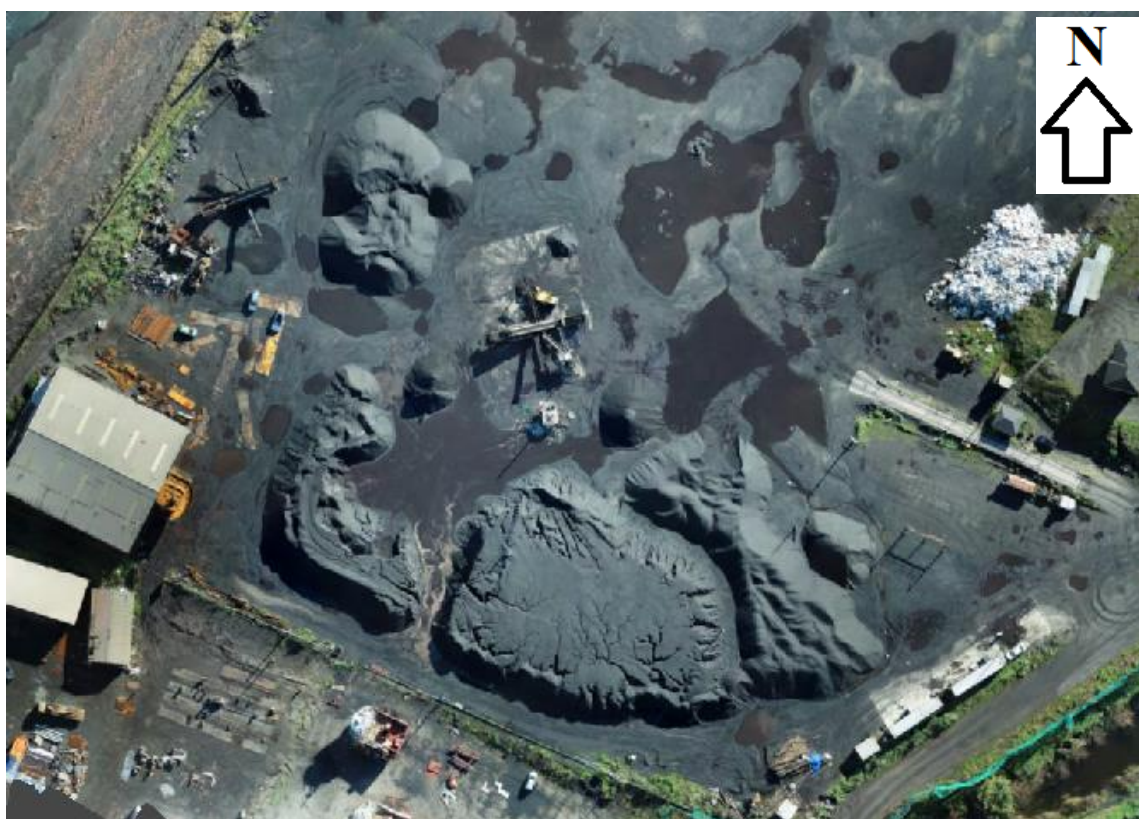


**CARBOMAT**  
Carbón Mineral Bituminoso

***CUBICACION DE PILAS DE CARBON MEDIANTE FOTOGRAMETRIA.***

*Av. Cerro San Francisco 340, Parque Industrial Coronel, Coronel.*

**INFORME TOPOGRAFICO.**



JUAN CARLOS MUÑOZ CANDIA  
ING. (E) EN GEOMENSURA

*Coronel, 07 de Agosto de 2024.*

## **1.-INTRODUCCION**

El presente informe expone la metodología y Equipos utilizados para la determinación de la cantidad de metros cúbicos existentes de carbón, acopiados en pilas.

## **2.-OBJETIVO.**

Determinar mediante utilización de equipo geodésico-drone el volumen existente en pilas de acopio de Carbón de la empresa Carbomat en la comuna de Coronel.

## **3.-UBICACION**

Las pilas se encuentran en la comuna de Coronel, Av. Cerro San Francisco 340, Parque Industrial Coronel, Provincia de Concepción, Región del BioBio.

## **4.-DESCRIPCION DEL LEVANTAMIENTO FOTOGRAMETRICO.**

### **4.1.-GENERALIDADES**

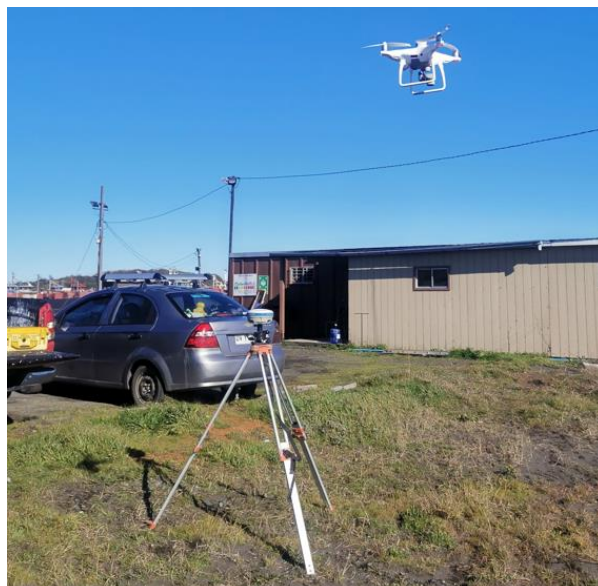
El cálculo de volumen se determinó utilizando un sistema combinado de Drone con una base GNSS, ambos con generación de archivos para postproceso. El sistema de coordenadas utilizado fue UTM en el datum WGS84, con aplicación del modelo geoidal EGM2008 para la determinación de la cota. Las distancias expresadas en metros.

### **4.2.-EQUIPOS UTILIZADOS Y PERSONAL UTILIZADOS.**

- 1 Drone marca DJI modelo Phantom 4 RTK
- 1 base GPS/GNSS marca Stonex modelo S9
- Software REDToolbox para el postproceso de los datos.
- Software de fotogrametría Agisoft Metashape

### **4.3.-METODOLOGIA EMPLEADA**

La base GPS/GNSS se configuro para grabación de intervalos de 1 segundo, y se instaló en un sector seguro del predio. El tiempo de grabación debe coincidir con la realización del vuelo, para así poder hacer el ajuste y proceso en la ubicación de cada una de las fotografías que va capturando el drone.





Para la planificación de vuelo, se utiliza el software propio que trae el dron en su radiocontrolador, en donde se determina la zona en donde debe volar, considerando siempre que el área abarcase un poco más allá de las ubicaciones de las pilas para que el resultado de mejor precisión estuviese justamente al centro de la planificación. Se establecen las configuraciones de altura de vuelo y el porcentaje de traslape entre cada fotografía. Se define una altura de vuelo de 45 metros. El tiempo de vuelo es de 14 minutos.



### **Postproceso de la información geodésica:**

Se procedió a la descarga de los archivos tanto del dron como del receptor GPS/GNSS y se realizó el postproceso, trabajo que nos permite no disponer de puntos de control en terreno y así lograr precisiones milimétricas en la posición central de cada fotografía tomada. Este trabajo se realiza con el software REDToolbox.

Select:

### Choose Device

- ☐ 3D ImageVector -Multi- (L1/L2/L5)
- ☐ 3D ImageVector -Mono- (L1)
- ☐ UAV Kit -Multi- (L1/L2/L5)
- ☐ ublox ZED-F9P, TopoDrone Kit, TeoKit
- ☒ DJI P4RTK \ DJI M300 P1
- ☐ Emlid Reach M2
- ☐ Emlid Reach M/M+ (L1)
- ☐ ublox Neo8 series (L1)
- ☐ Shift EXIF image coordinates

Select:

### Choose Output

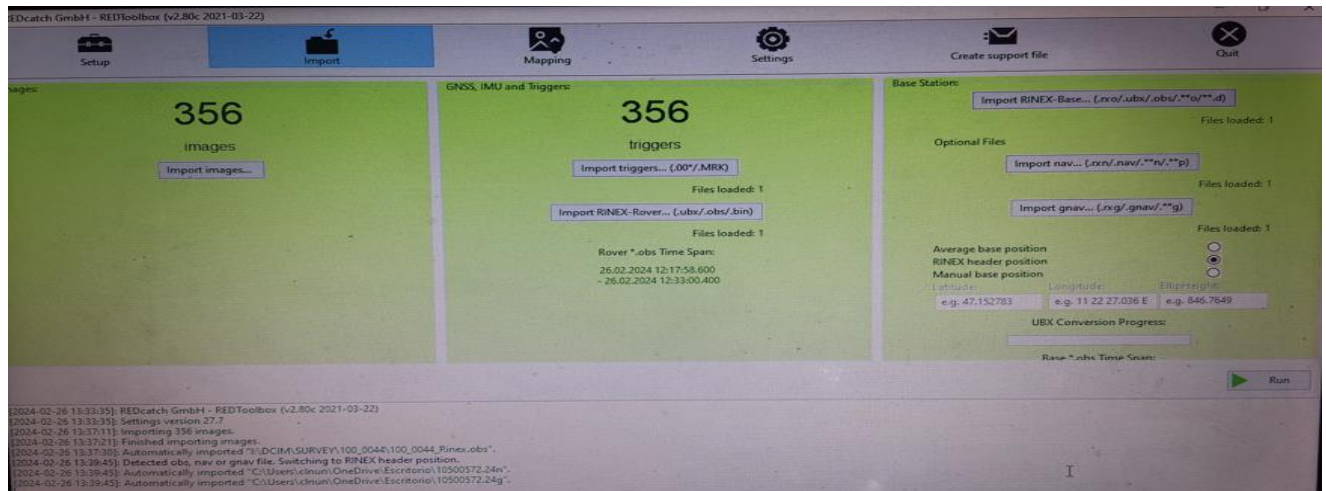
- ☒ Agisoft project file \*.psx
- ☐ Pix4d Mapper file \*.p4d
- ☐ 3D Survey \*.txt
- ☐ Reality Capture \*.txt
- ☐ Google Earth \*.kml
- ☐ Text File \*.txt
- ☐ EXIF (copy images)
- ☐ Pdf Report \*.pdf
- ☐ Shape file \*.shp

Output Height:

Continue

Acá indicamos el modelo del dron empleado y el software que queremos que nos entregue la información procesada.





### Trabajo Fotogrametrico:

Como se indicó, el software para realizar el trabajo fotogramétrico es el Agisoft Metashape, donde realizaremos las tareas de:

- Orientar fotos
- Crear nube de puntos densas
- Clasificar puntos del terreno
- Crear modelo digital de elevaciones
- Generar ortomosaico

Como errores estimados en milímetros de la posición de las cámaras tenemos:

Error en X (mm)	Error en Y (mm)	Error en Z (mm)	Error en XY (mm)	Error combinado (mm)
0.783645	0.741316	2.70347	1.07873	2.91074

Tabla 3. Errores medios de las posiciones de cámaras.  
X - Este, Y - Norte, Z - Altitud.

Como resultado podemos ver una perspectiva de las pilas a realizar el cálculo de volumen:

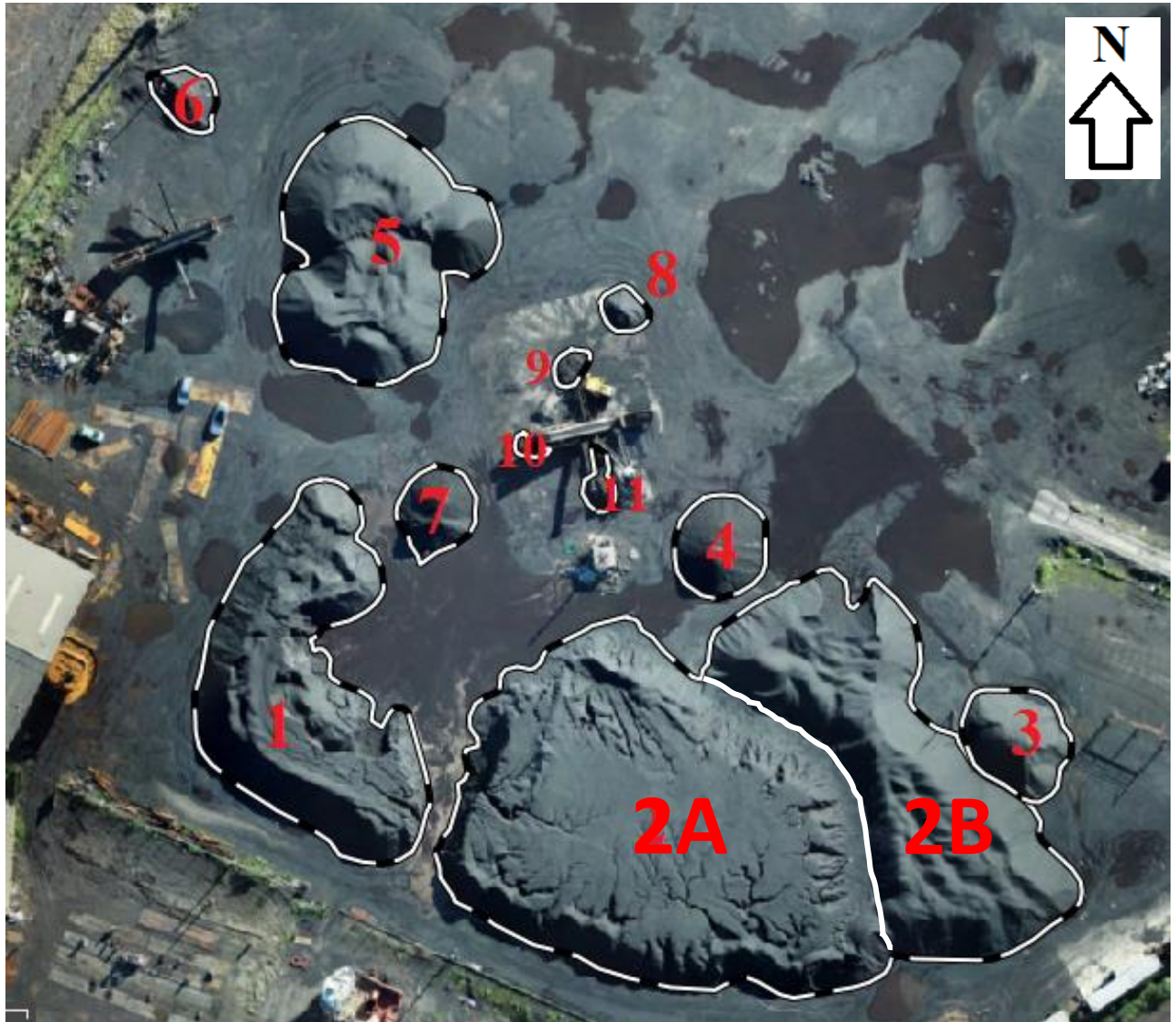


### 5.0 Cubicación de Pilas.

Para la determinación del valor de cubicación para cada pila seguiremos en el software Agisoft Metashape, en donde con el comando de Dibujar Polígono, definiremos las bases de cada pila

existente. Con esta definición de base el software realizara el cálculo de volumen mediante el método de comparación entre la superficie que genera la base definida y la malla generada por el material que cada pila posee al interior de esa base.

**Ubicación y numeración de las pilas a cubicar:**



Resultados de cada Pila en metros cúbicos:

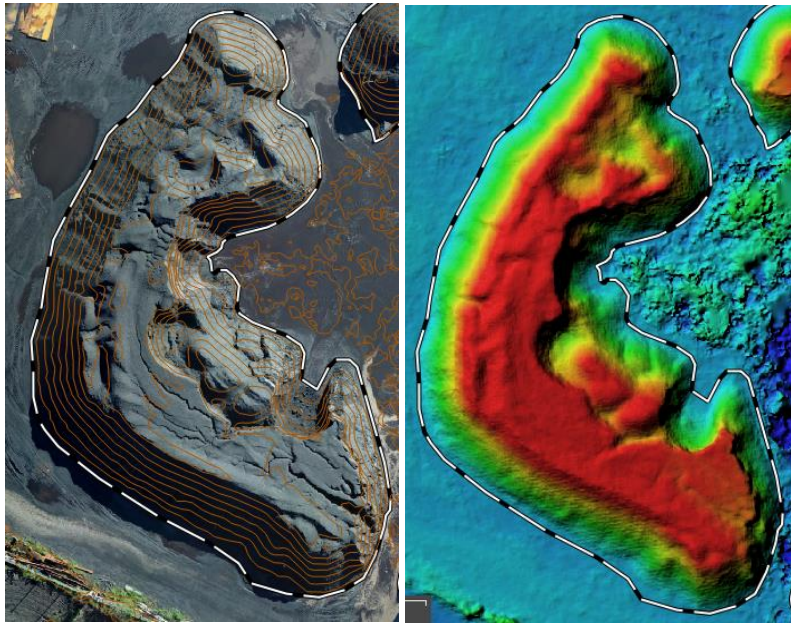
Pila 1	2.491,6m3	Pila 6	54,6m3
Pila 2A	7.441,4m3	Pila 7	166,1m3
Pila 2B	3.533,0m3	Pila 8	18,1m3
Pila 3	275,5m3	Pila 9	6,0 m3
Pila 4	56,8 m3	Pila 10	3,6 m3
Pila 5	1.978,3m3	Pila 11	13,8 m3



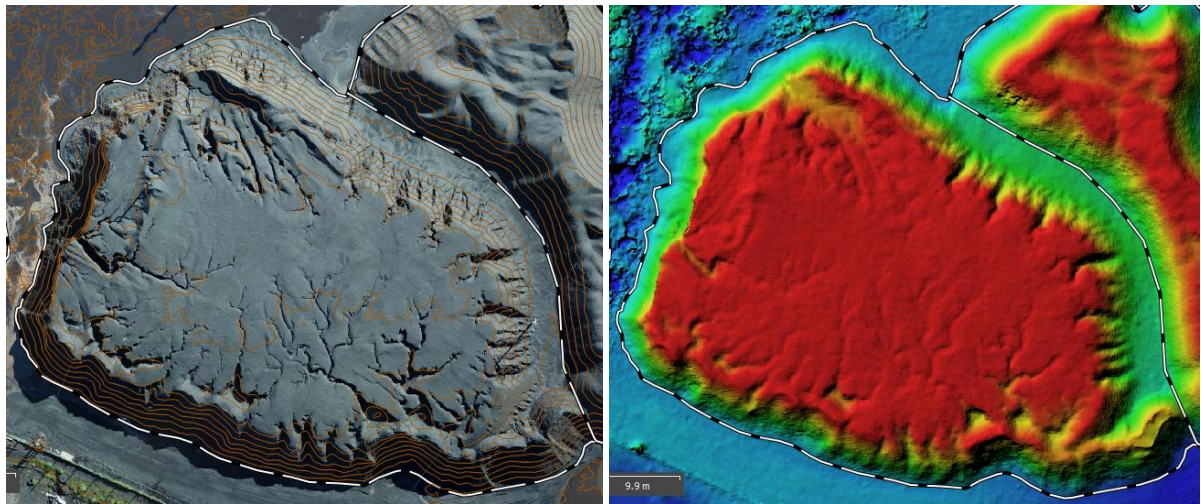


A continuación, el detalle de cada Pila (ortoimagen con curvas de nivel cada 0,5 metros e imagen del Modelo Digital de Terreno).

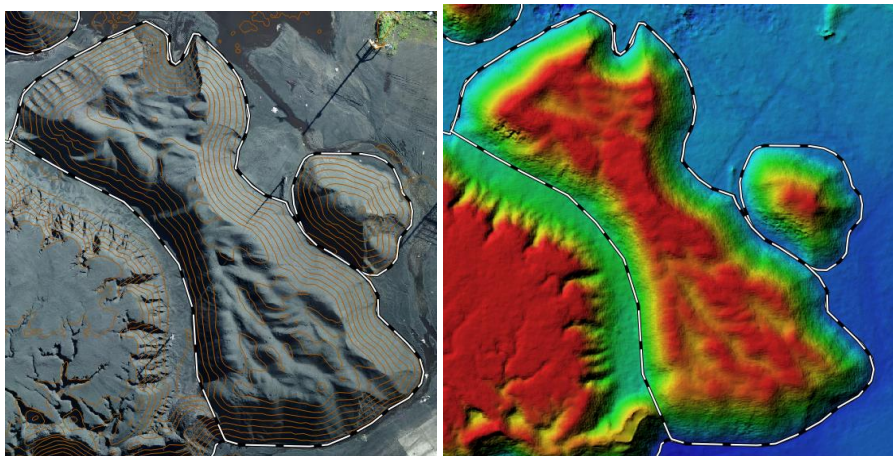
**Pila 1:** 2.491,6m<sup>3</sup>



**Pila 2A:** 7.441,4m<sup>3</sup>



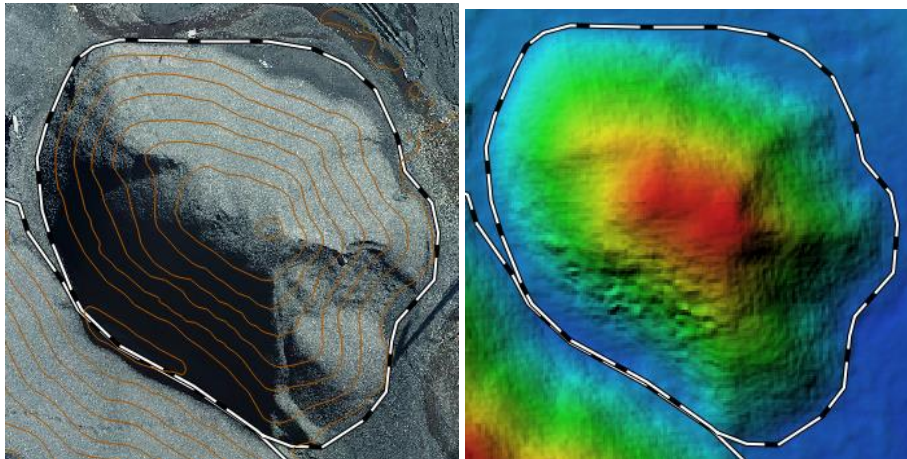
**Pila 2B:** 3.533,0m<sup>3</sup>



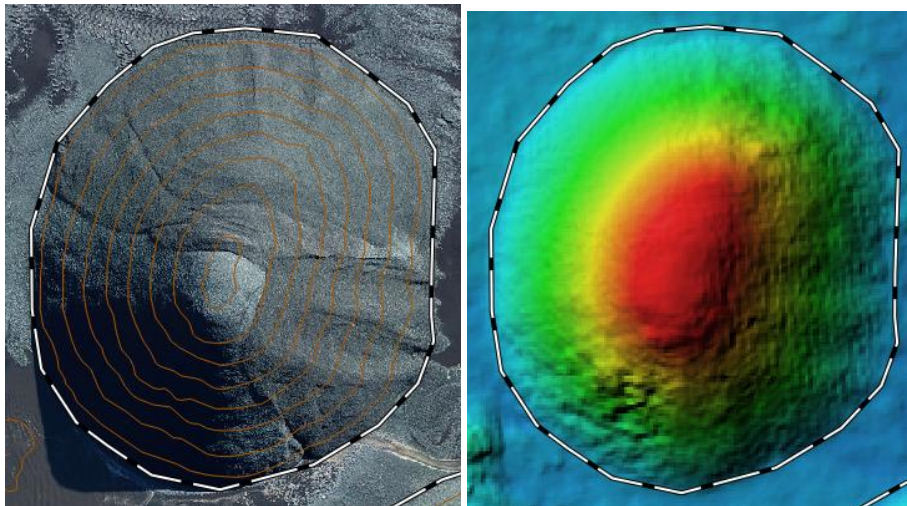




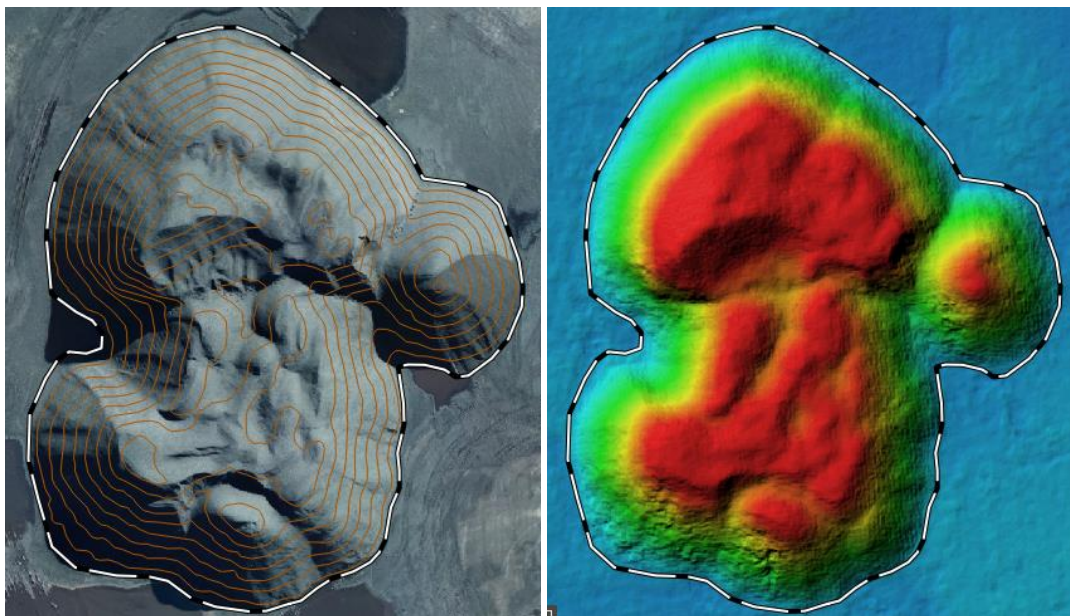
**Pila 3:** 275,5m3



**Pila 4:** 56,8 m3



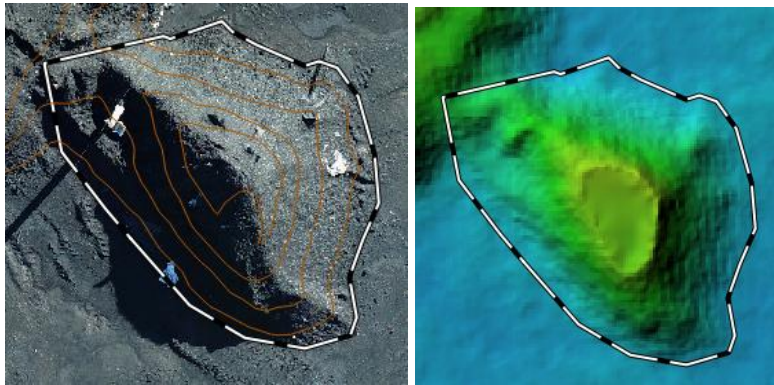
**Pila 5:** 1.978,3m3



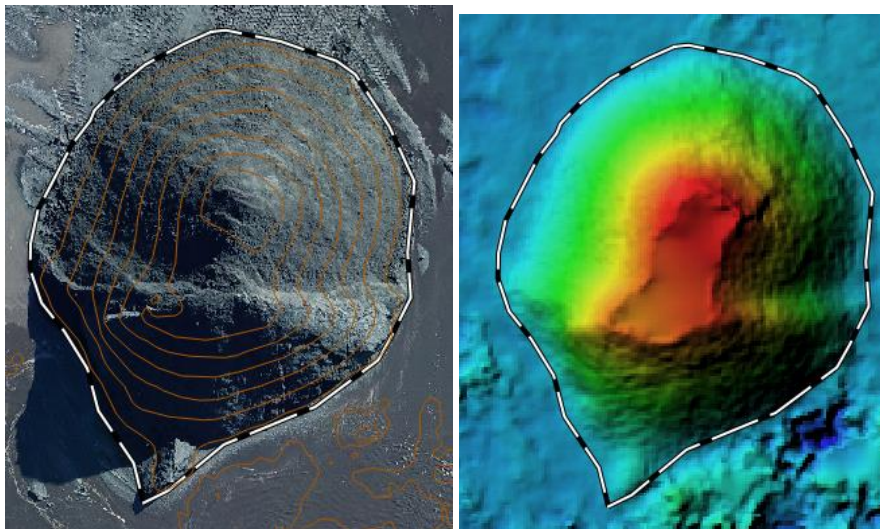




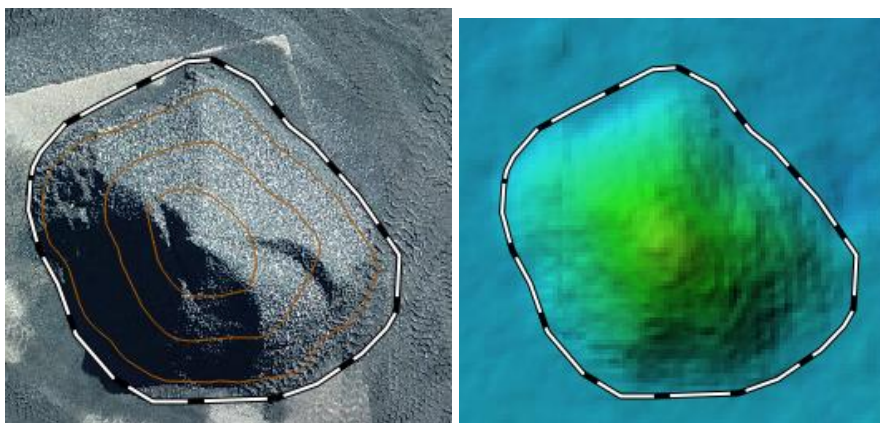
**Pila 6:** 54,6m3



**Pila 7:** 166,1m3



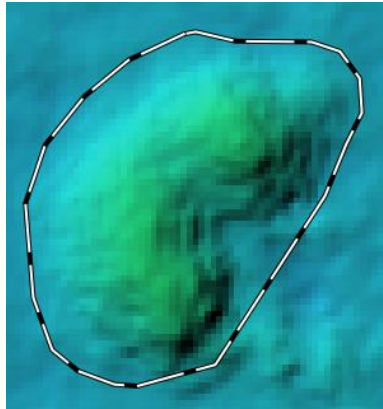
**Pila 8:** 18,1m3



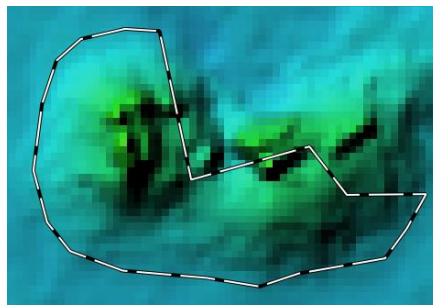
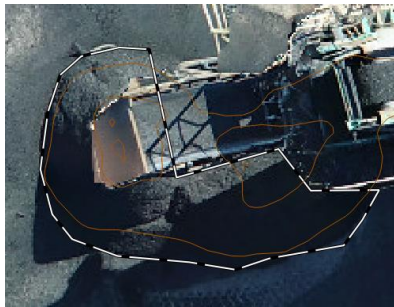




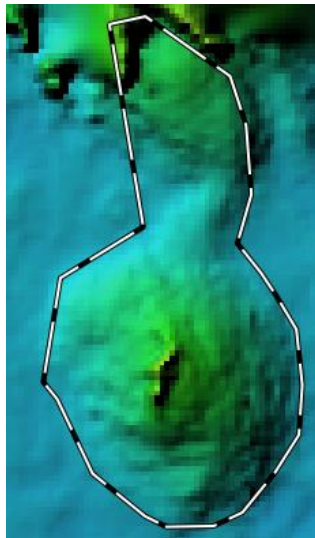
**Pila 9:** 6,0 m<sup>3</sup>



**Pila 10:** 3,6 m<sup>3</sup>



**Pila 11:** 13,8 m<sup>3</sup>



# CONTRATO DE COMPRAVENTA DE CARBÓN

entre

**AGROINDUSTRIAL SURFRUT LTDA**

y

**SOCIEDAD COMERCIALIZADORA DE  
CARBÓN SPA.**

En Romeral, a 4 de noviembre de 2024, entre **AGROINDUSTRIAL SURFRUT LTDA RUT N° 89.164.000-5** en adelante el **COMPRADOR**, representada para estos efectos por don **JAIME CRISPI SOLER**, representante legal, cédula de identidad N° [REDACTED], todos domiciliados en [REDACTED], en adelante también el "COMPRADOR" y **SOCIEDAD COMERCIALIZADORA DE CARBON SPA, RUT N° 76.172.930-6** representada para estos efectos por su representante legal don **EDUARDO QUEZADA GONZALEZ** cédula de identidad N° [REDACTED] domiciliado en [REDACTED], en adelante también el "VENDEDOR", se ha convenido el siguiente contrato de suministro:

## **PRIMERO: OBJETO DEL CONTRATO.**

Por el presente instrumento el VENDEDOR se obliga a suministrar y vender al COMPRADOR, el que a su vez se obliga a comprar y adquirir para sí **7.000 (siete mil) toneladas métricas de carbón durante el año 2025**, en los términos y condiciones que en el presente instrumento se establecen. El VENDEDOR declara expresamente tener la capacidad necesaria para suministrar el volumen de carbón acordado con el COMPRADOR, lo que constituye una condición esencial para la celebración del presente contrato.

## **SEGUNDO: VIGENCIA.**

El contrato comenzará a regir desde la fecha en que termine la entrega del excedente de carbón correspondiente al contrato 2024 y tendrá vigencia hasta el 31 de diciembre de 2025 o hasta cumplir el volumen total acordado, cualquiera de estas circunstancias que ocurra primero.

Sin perjuicio de lo anterior, cualquiera de las partes podrá poner fin anticipado a este contrato sin justificación de causa, mediante notificación escrita enviada con no menos de 90 (noventa) días continuos de anticipación a la fecha en que se desea que se termine. Las partes acuerdan que la parte que decide poner anticipado al contrato, en esta circunstancia, deberá pagar a la otra parte a título de indemnización por daños y perjuicios una suma equivalente al valor de las toneladas de carbón que aún no hayan sido despachadas y que resten para completar las 7.000 toneladas acordadas en la cláusula primera.

## **TERCERO: CAUSALES DE TERMINACIÓN INMEDIATA.**

El incumplimiento del VENDEDOR de cualquiera de las obligaciones señaladas en el presente Contrato dará derecho al COMPRADOR a ponerle término anticipado e inmediato, mediante el envío de comunicación escrita que informe la causa del incumplimiento, sin necesidad de declaración judicial o arbitral alguna, y sin que esto genere pago o indemnización alguna a favor del VENDEDOR. En especial son causales de este incumplimiento las siguientes:

MR

1. No se cumpla con las cantidades de suministro y/o venta de carbón, acordado en este contrato.
2. Que el VENDEDOR incumpla de forma recurrente con el programa de entrega acordado en la cláusula tercera de este contrato.
3. Incumplimiento del VENDEDOR de las obligaciones laborales y previsionales con sus dependientes o agentes, contratados, eventuales o temporeros.
4. El incumplimiento en cualquiera de los parámetros de calidad para el carbón descritos en este contrato en sus parámetros extremos.

#### **CUARTO: CANTIDAD, CARACTERISTICAS, PROGRAMACIÓN, LUGAR Y FORMA DE ENTREGA.**

El VENDEDOR se obliga a entregar el carbón requerido por el COMPRADOR en el tiempo, la forma y el programa que se establece en este Contrato, cumpliendo con las especificaciones técnicas que han acordado y se detallan a continuación. El VENDEDOR declara que cuenta con los elementos materiales y humanos, y con la estructura empresarial eficiente y adecuada para el manejo, manipulación, transporte y descarga del carbón, especialmente para el cumplimiento del ritmo de entrega antes especificado.

**CANTIDAD:** La cantidad de carbón que el VENDEDOR se obliga a suministrar y vender al COMPRADOR y este último a comprar y adquirir del primero, corresponderá a 7.000 toneladas métricas.

**ENTREGA:** El VENDEDOR entregará el carbón por su cuenta y cargo, según el programa de entrega que se coordinará entre las partes de en forma semanal, puesto sobre camión en la Planta de AGROINDUSTRIAL SURFRUT LTDA, ubicada en Avda. Ramón Freire 1390, Romeral, Ciudad de Curicó. El VENDEDOR asume la guarda y los riesgos del carbón objeto de esta compraventa hasta el momento de su entrega efectiva en las ubicaciones antes indicadas. En el evento que El VENDEDOR no diere cumplimiento a las entregas programadas, compensará a El COMPRADOR por los mayores costos directos que le sean imputables, los que deberán ser debidamente demostrados por El COMPRADOR. Esta compensación no se aplicará en el caso de fuerza mayor.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS:** El VENDEDOR se obliga a entregar la cantidad antes indicada, en el lugar acordado y con la periodicidad que se vaya acordando, carbón bituminoso con las siguientes características:

ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL CARBON SOLICITADO			
PARAMETRO/BASE	BASE SECA	RANGO DE ACEPTACION DE CALIDAD CARBON BASE SECA	ECUACION CORRECCION ANTES DESVIOS DE CALIDAD CARBON BASE SECA
Poder Calorifico Superior (Kcal/Kg)	7.000	$\geq 6850$	Precio PCSbs/7.000
Humedad Total	$\leq 16\%$	$\leq 20\%$	$\{[16 - \text{Humedad real}]/[100]\} \times \text{Ton. Recibidas}$
Cenizas	$\leq 12$	$\leq 15$	
Materia Volatil	38-42 %	$< 40\%$	
Azufre	$< 1\%$	$< 1,2\%$	Precio $\times (1 - (\%S - 1) \times 0,5)$

Cualquier diferencia que se presente en el carbón entregado respecto de las especificaciones, en especial lo señalado en cuanto al poder calorífico y azufre implicarán un ajuste en el precio final a pagar, de acuerdo a lo que se establece en este contrato.

**PESAJE:** El pesaje del carbón se determinará al momento de la entrega, de acuerdo con el peso que arrojen las romanas del COMPRADOR, en la planta en la que se ha acordado la entrega. El VENDEDOR podrá solicitar al COMPRADOR los documentos que acrediten la certificación y el

correcto funcionamiento de su romana. Las diferencias que pudiesen aparecer en cuanto al peso del carbón entregado serán resueltas de común acuerdo, siempre que se haga conocer la disconformidad dentro de los dos días hábiles siguientes al momento de la entrega.

**DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD ENTREGADA:** El muestreo necesario para determinar la calidad real de las entregas será realizado por el COMPRADOR al momento de descargar el carbón de cada carga entregada, siguiendo las normas vigentes y aplicables de la Sociedad Americana para Pruebas y Materiales, (American Society for Testing Materials) ASTM por sus siglas en inglés, y de acuerdo a las disposiciones contenidas en el Anexo A denominado "Métodos de Muestreo, Preparación de Muestras y Análisis de Carbones", documento que firmado por las partes, formará parte integrante de este contrato. Se tomarán cuatro muestras, una para el laboratorio con la que se realizará el análisis, una para el VENDEDOR, una para el COMPRADOR y una para un eventual arbitraje. Cuando lo estime conveniente, el VENDEDOR podrá presenciar o controlar los procedimientos de muestreo y preparación de la muestra en las plantas del COMPRADOR ubicada en Romeral, Curicó. El análisis de las muestras será realizado por un laboratorio externo y neutral a ambas partes. Se determinará la calidad del total de las toneladas entregadas por semana al COMPRADOR, analizando una muestra compuesta semanal para cada producto, que se entenderá como la muestra oficial. A más tardar el día 15 de cada mes, el COMPRADOR enviará copia de los certificados de calidad correspondientes al VENDEDOR.

El COMPRADOR podrá rectificar y el VENDEDOR podrá impugnar cada resultado, dentro de los 30 (treinta) días de haberse conocido, en cuyo caso se recurrirá a la correspondiente muestra arbitral, la que será analizada por un laboratorio arbitral, que será definido por acuerdo entre las partes en su momento. Si el resultado arbitral se encuentra dentro de los rangos de tolerancia para resultados de diferentes laboratorios sobre una misma muestra, se mantendrá el resultado original del COMPRADOR y el costo del arbitraje será asumido por la parte que lo solicitó. En caso contrario, regirá el resultado arbitral y el costo del análisis arbitral será asumido por la otra parte.

**QUINTO: EXCLUSIÓN LABORAL.**

Las obligaciones que se establecen en este contrato serán ejecutadas por el VENDEDOR por medio de personal de que disponga y/o contrate, bajo su subordinación y dependencia, esto es bajo su exclusiva responsabilidad, dirección y control.

Por lo tanto, el COMPRADOR no tendrá relación de subordinación o dependencia de ninguna especie con el personal del VENDEDOR, por lo que el cumplimiento de las normas y obligaciones legales o contractuales de índole laboral, previsional y/ o tributaria, como de cualquier otra a su respecto, corresponderá única y exclusivamente al VENDEDOR, no teniendo el COMPRADOR responsabilidad, compromiso, ni relación alguna para con dichas personas.

**SEXTO: PRECIO Y FORMA DE PAGO**

El precio que el COMPRADOR pagará al VENDEDOR por el carbón suministrado de conformidad a este contrato es de USD\$ 208 más IVA (doscientos ocho dólares más impuesto al valor agregado) por tonelada de carbón puesto en destino final.

Los pagos se efectuarán en dólares a la cuenta corriente indicada por el vendedor para dicho efecto.

Este valor considera el retiro y disposición final por parte del VENDEDOR de 3 (tres) viajes semanales de cenizas y escorias (viaje de retorno) desde la planta del COMPRADOR.

El VENDEDOR facturará mensualmente al COMPRADOR el valor del carbón efectivamente entregado lo que será pagado por el COMPRADOR a 30 (treinta) días contados desde la fecha de emisión de la factura.

El Vendedor enviará la factura y/o notas de crédito. Si al octavo día corrido, contado desde la fecha de recepción de la factura, El COMPRADOR no ha presentado reclamos al contenido de la factura y/ o nota de crédito, se entenderá irrevocablemente aceptada.

**SEPTIMO: CORRECCIONES POR CALIDAD.**

Para efectos de las correcciones por calidad, se tomará en cuenta la tabla de las especificaciones del



carbón indicada en este Contrato.

El precio se ajustará en función de la calidad real del carbón entregado, según lo siguiente:

**1. AJUSTE DE PRECIO POR DESVIACIÓN PODER CALORÍFICO COMO RECIBIDO:**  $(\text{Precio} \times \text{PCS Base Seca}) / 7.000$ . Fórmula se aplica si el resultado de laboratorio para Poder Calorífico Superior "Base Seca" es igual o menor a 6850 (seis mil ochocientos cincuenta) Kcal/Kg.

**2. AJUSTE DE PRECIO POR DESVIACIÓN HUMEDAD TOTAL COMO RECIBIDO:**  $((16 - \text{Humedad real}) / (100)) \times \text{Ton. Recibidas}$ . Fórmula se aplica si el resultado de laboratorio para humedad "Base Seca" es superior a 16% (diez y seis por ciento).

**OBSERVACIÓN IMPORTANTE:** En el evento que la humedad total del carbón "ComoRecibido" exceda el 20% (veinte por ciento) el comprador tendrá derecho a rechazar el carbón.

**3. AJUSTE DE PRECIO POR DESVIACIÓN AZUFRE COMO RECIBIDO:**

$\text{Precio} \times (1 - (\%S - 1) \times 0.5)$ . Fórmula se aplica si el resultado de laboratorio para azufre "Base Seca" es superior a 1% (uno por ciento).

#### **OCTAVO: AJUSTES Y LIQUIDACIONES DE PRECIO POR CALIDAD.**

Los ajustes y liquidaciones de precio en función de la calidad del carbón entregado se efectuarán mensualmente tomando como base el precio vigente del carbón a la fecha de facturación de cada producto y serán practicadas por el COMPRADOR después de transcurridos los días de plazo para recibir las objeciones del VENDEDOR. En caso de arbitraje, se efectuarán inmediatamente de conocido el resultado del mismo. Los ajustes se materializarán con la emisión de nota de crédito.

#### **NOVENO: FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO**

Salvo los casos específicamente contemplados en el presente contrato, los que se regirán por lo convenido por las partes, ambas partes se exceptúan mutuamente de la responsabilidad que se derive por eventuales incumplimientos de las estipulaciones de este contrato atribuibles a causas de fuerza mayor o caso fortuito de acuerdo con lo establecido en el Artículo 45 del Código Civil de Chile.

Las Partes acuerdan que en caso de ocurrir un caso fortuito o fuerza mayor realizarán sus mayores esfuerzos para enfrentar dicha situación y enfrentarla de la mejor forma y con el menor efecto negativo para las partes.

Si por razones de fuerza mayor o caso fortuito, cualquiera de las partes se viera impedida de cumplir total o parcialmente con las obligaciones del presente contrato, la parte afectada quedará relevada del cumplimiento de sus obligaciones mientras dure el caso fortuito o la fuerza mayor, siempre y cuando la parte afectada comunique por escrito, en un plazo de hasta 48 (cuarenta y ocho) horas, su ocurrencia, la circunstancia que lo ha originado y las medidas adoptadas o que se adoptarán para poner término a esa situación del modo más adecuado y expedito para aminorar sus efectos. En el evento que el caso fortuito o fuerza mayor no pueda ser superado por la parte afectada en el plazo de 30 (treinta) días corridos a contar de la fecha en que el mismo se haya iniciado, la contraparte tendrá la opción de resolver el presente contrato, quedando liberadas las partes de cumplir las obligaciones a que el mismo se refiere.

#### **DÉCIMO: CONFIDENCIALIDAD**

El COMPRADOR y el VENDEDOR consideran este documento, su contenido, y toda la información que ambos entreguen a los fines de su ejecución, de carácter confidencial y de propiedad exclusiva de las partes, en adelante "Información Confidencial". Las partes se comprometen y están de acuerdo en ejercer todos los esfuerzos necesarios para prevenir o limitar la divulgación total o parcial de la Información Confidencial. Las partes entienden que lo precedentemente señalado es también aplicable a los trabajadores, empresas relacionadas, representantes y socios del VENDEDOR y que éste debe tomar todas las medidas para que dichas personas estén permanentemente informadas y cumplan esta obligación de reserva y confidencialidad. En consecuencia y sin perjuicio del derecho del COMPRADOR de poner término



anticipado e inmediato al presente Contrato, el VENDEDOR asumirá y responderá por todo daño o perjuicio previsto o imprevisto que pueda afectar a este último y que directa o indirectamente emane como resultado de la falta de cumplimiento que él mismo y las personas ya nombradas puedan voluntaria o involuntariamente dar a la obligación de reserva y confidencialidad a que esta cláusula hace expresa referencia. Con tal finalidad, el VENDEDOR se obliga a firmar con las personas referidas los correspondientes convenios de tal manera de hacer extensivas a ellas las prohibiciones señaladas. Asimismo, las partes reconocen y aceptan que la reserva y confidencialidad antes señalada subsistirá en forma permanente, indefinida e independientemente de la vigencia o término del presente Contrato.

#### **DÉCIMO PRIMERO: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS - ARBITRAJE**

Conviene las partes que las diferencias, dificultades o conflictos que se susciten entre éstos, por cualquier motivo o circunstancia, relacionados directa o indirectamente con el presente Contrato y en especial los que se refieren a su existencia, validez, efectos, vigencia, interpretación, aplicación, ejecución, cumplimiento, nulidad, resolución, terminación o Liquidación, y las materias que cualquiera de las partes pueda plantear en relación al mismo serán resueltos sin forma de juicio, y en la forma más breve y sumaria posible, por un árbitro arbitrador que será designado de común acuerdo por las partes, y en contra de cuyas resoluciones no procederá recurso alguno. Si no se pudiese llegar a acuerdo entre las partes en la designación o éste no pudiese o no quisiese aceptar el cargo, las diferencias entre las partes serán resueltas mediante arbitraje, conforme al Reglamento del Centro de Arbitrajes de la Cámara de Comercio de Santiago A.G., cuyas disposiciones constan en la escritura pública de fecha 10 de diciembre del 1992 otorgada en la Notaría de Santiago de don Sergio Rodríguez Garcés, que formando parte integrante de esta cláusula, las partes declaran conocer y aceptar por un Arbitro Arbitrador que lo designará, a petición escrita de cualquiera de las partes, la Cámara de Comercio de Santiago de Chile de acuerdo al procedimiento de nombramiento de árbitros que esta misma Cámara se ha otorgado y para lo cual las partes confieren poder especial irrevocable. El árbitro designado actuará como Arbitro Arbitrador, en única instancia y en contra de cuyas resoluciones no procederá recurso alguno, incluido el de casación al cual las partes renuncian desde ya.

#### **DÉCIMO SEGUNDO: MODIFICACIONES**

Cualquier modificación al presente Contrato, sólo será aplicable si consta por escrito por medio de un Anexo, que vaya sido debidamente suscrita por las partes a través de sus representantes legales. Dicho Anexo se entenderá formar parte integrante del mismo.

#### **DÉCIMO TERCERO: COMUNICACIONES**

Todas las comunicaciones entre Vendedor y Comprador se harán por escrito y enviadas por correo certificado, correo electrónico o entrega directa, a:

1. Comprador: Pablo Aste Bustos  
Cargo: Jefe de Gestión de Activos  
Dirección: [REDACTED]  
Correo electrónico: [REDACTED]
2. Vendedor: Eduardo Quezada  
Cargo: Gerente General.  
Dirección: [REDACTED].  
Correo electrónico: [REDACTED]

#### **DÉCIMO CUARTO: DOMICILIO**

Para todos los efectos del presente contrato, el COMPRADOR fija su domicilio en la comuna de ROMERAL, de la ciudad de CURICO y el VENDEDOR fija su domicilio en la comuna Coronel y ciudad de Concepción.

#### **DECIMO QUINTO: EJEMPLARES**

El presente contrato se suscribe en cuatro (4) ejemplares, quedando dos (2) en poder del COMPRADOR

y dos (2) en poder del VENDEDOR.

**DECIMO SEXTO: PERSONERÍAS**

La Personería de don Jaime Crispí Soler para representar a Agroindustrial Surfrut S.A. consta de escritura pública de fecha de Febrero de 2011 Repertorio N°4.856 suscrita en la Notaria de Santiago de Don Rene Benavente Cash y de escritura pública de fecha tres de Junio de dos mil once, Repertorio N°2.724 otorgada en la Notaria de Santiago de Don Alberto Bianchi Rosas.

La personería de don EDUARDO QUEZADA GONZALEZ consta en escritura pública de fecha 7 de octubre de 2004, otorgado ante Notario Myriam Sánchez.

En señal de ratificación y previa lectura firman:



Jaime Crispí  
SURFRUT LTDA

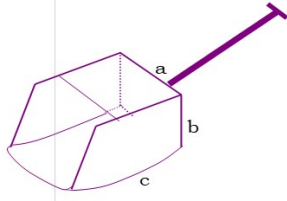


Eduardo Quezada González  
SOCIEDAD COMERCIALIZADORA DE CARBON SPA

MR

## ANEXO A

### Métodos de Muestreo, Preparación de Muestras y Análisis de Carbones

<b>PROCEDIMIENTO DE MUESTRA</b>	
<b>A1.-</b>	Se obtendrán al menos 6 incrementos de 1 kg por camión de 30 toneladas o equivalente (1 kg por cada 5 toneladas), con una pala o dispositivo estandarizado que tenga al menos 2,5 a 3 veces el tamaño máximo de partícula del carbón a muestrear.
<b>A2.-</b>	Cada incremento se tomará al momento de descargar el camión, de cada una de las paladas del cargador frontal que apila el carbón descargado, sacando cada incremento de diferentes partes del balde.
	- Las palas a utilizar serán JIS estandarizadas de acuerdo a figura adjunta.
<b>A2.-</b>	<p>Dimensiones: a: 150 mm b: 100 mm c: 300 mm</p> 
<b>A3.-</b>	Estos incrementos se depositarán en una bolsa plástica de polietileno de unos 10 a 15 kilos de capacidad, la cual una vez completa con los incrementos de los camiones muestreados se debe cerrar y mantener para su cuarteo.
<b>A4.-</b>	La muestra obtenida en terreno se deberá guardar en bolsa y sellar en forma inmediata, apenas se haya sacado el último incremento, y lo más rápido posible de modo de evitar las pérdidas de humedad. Estas muestras se dividen en dos por cuarteo dejando una parte que constituirá la muestra de humedad y la otra que constituirá la muestra de calidad.
<b>A5.-</b>	Las muestras gruesas así obtenidas se depositan en bolsas plásticas, las cuales se deben cerrar y rotular adecuadamente.
	<p>El rótulo debe indicar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proveedor</li> <li>• Tipo de Carbón</li> <li>• N° de Guías</li> <li>• Número de muestra</li> <li>• Destinatarios de la muestra (Laboratorio, Comprador, Vendedor, Arbitraje)</li> <li>• Número de lote</li> <li>• Tonelaje muestreado (del lote)</li> <li>• Peso de la muestra con bolsa</li> <li>• Período de despacho / muestreo, dado por la primera y la última fecha registrada en cada bolsa.</li> <li>• Fecha de preparación de la muestra</li> <li>• Nombre y firma de la persona responsable que preparó la muestra y de los representantes de El Comprador y Vendedor que hayan presenciado el proceso.</li> </ul>
<b>A6.-</b>	Las muestras se acumularán en un lugar protegido, a objeto de mantener en buenas condiciones cada una de las bolsas, cuidando de no confundir bolsas correspondientes a diferentes periodos y/o lotes.
<b>A7.-</b>	Una vez acumulado un total de 1.000 tons de recepción o un mes, según lo que ocurra primero, se procederá a entregar las muestras gruesas al laboratorio para su análisis.

  
 Jaime Crispi  
 SURFRUT LTDA

  
 Eduardo Quezada González  
 SOCIEDAD COMERCIALIZADORA DE CARBON SPA