

TRIBUNAL



Somos



Primer Tribunal Ambiental



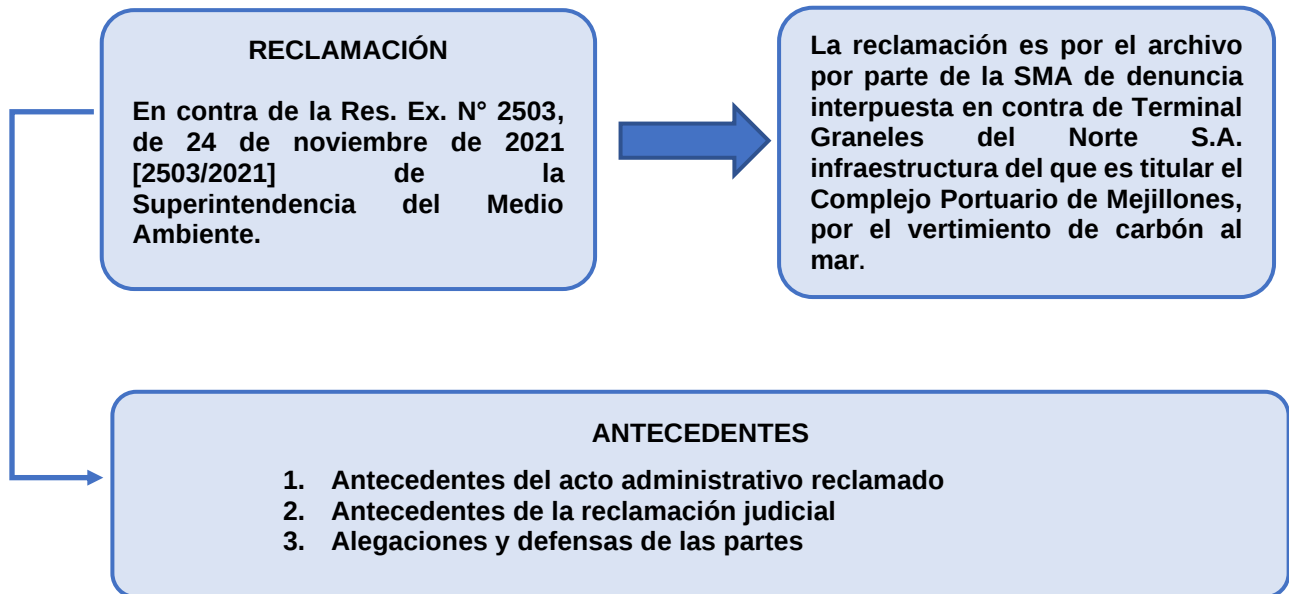
INDICE

Vistos:	02
I. Antecedentes del acto reclamado.....	02
II. Antecedentes del proceso judicial.....	36
III. Alegaciones y defensas de las partes.....	38
A.- Alegaciones y defensas del reclamante y reclamada.....	38
B.- Argumentos del tercero coadyuvante de la reclamada.....	45
Considerando.....	52
IV. Determinación de las controversias.....	53
V. Conclusión.....	82
Se resuelve.....	88

Antofagasta, diez de diciembre de dos mil veinticuatro.

VISTOS:

Figura 1: Estructura expositiva de la sentencia



I. ANTECEDENTES DE LA RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA RECLAMADA

- 1) El 28 de enero de 2022, comparece el abogado Sr. Marcos Emilfork Orthusteguy, en representación convencional de don **Manuel Jesús Carvajal Donoso** (en adelante “el reclamante”), ambos domiciliados para estos efectos en Granaderos N° 345, comuna de Mejillones, Región de Antofagasta, quien interpuso reclamación judicial de conformidad a lo previsto en el artículo 17 N° 3 de la Ley N° 20.600, en contra de la Resolución Exenta N° 2.503, de 24 de noviembre de 2021 (en adelante “Res. Ex. N° 2503/2021” o “resolución recurrida”), dictada por la **Superintendencia del Medio Ambiente** (en adelante “la reclamada”, “la SMA” o “la Superintendencia” indistintamente), en virtud de la cual la SMA archivó la denuncia interpuesta por el reclamante en contra de Terminal Graneles del Norte

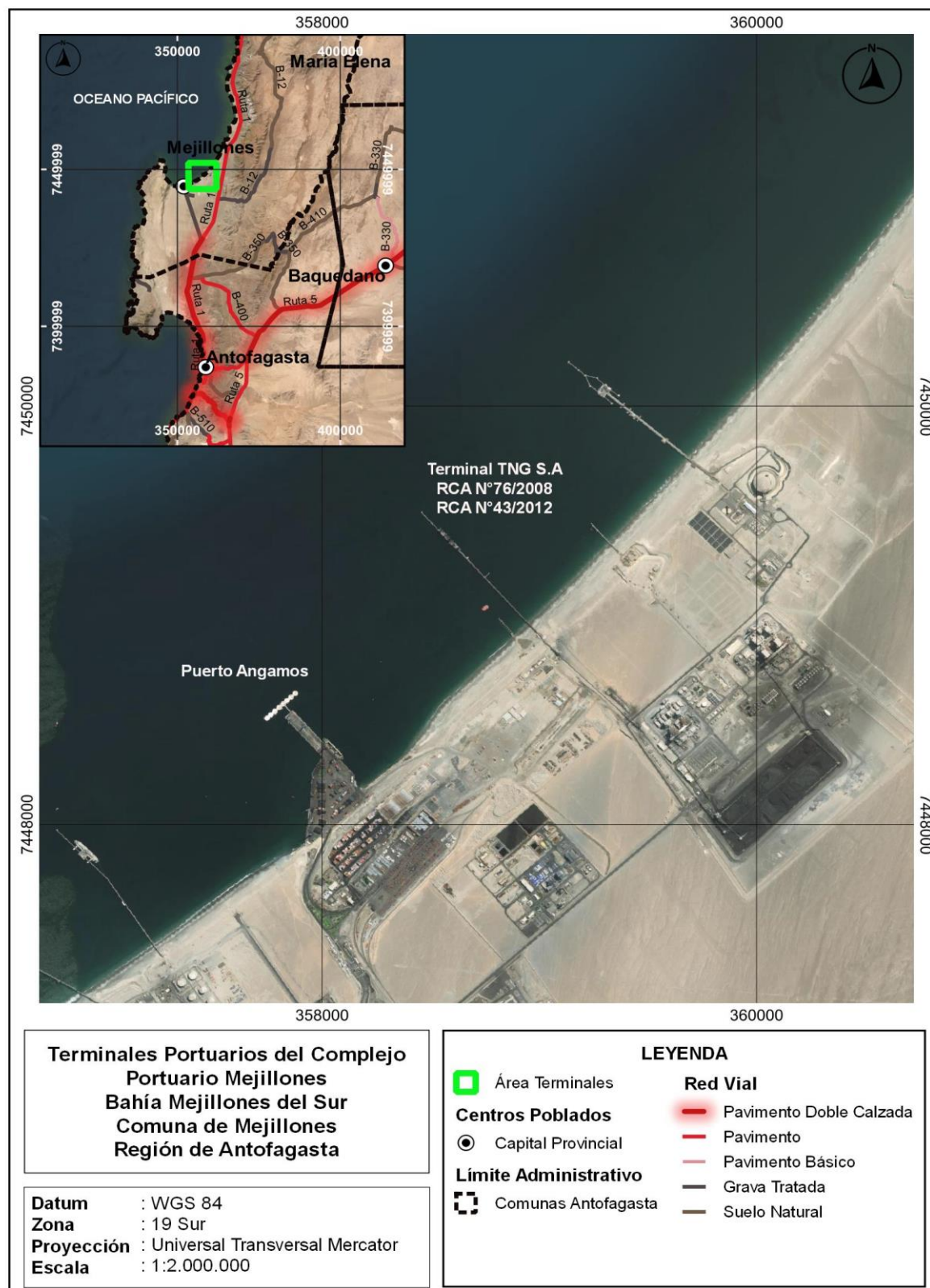
S.A. (en adelante “TGN”), del que es titular el Complejo Portuario de Mejillones (en adelante “CPM” o “el Titular”).

- 2) La denuncia que se reclama haber sido archivada dio lugar al expediente administrativo **ID 20-II-2020**, que en síntesis acusaba el derrame de carbón al mar por parte de la empresa “Terminal Graneles del Norte S.A.”, indicando que las medidas de mitigación implementadas por el titular no serían idóneas.
- 3) El reclamante según consta a fs. 23 solicita a este Tribunal se deje sin efecto la resolución recurrida, y que en su lugar se ordene a la Superintendencia del Medio Ambiente iniciar un procedimiento sancionatorio.
- 4) El 21 de febrero de 2022, el abogado Sr. Benjamín Muhr Altamirano, en representación de la SMA, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley N° 20.600 que “Crea los Tribunales Ambientales”, procedió a informar los motivos y fundamentos de la referida Res. Ex. N° 2503/2021, solicitando el rechazo de la acción de reclamación deducida por considerar que dicha resolución exenta es legal y fue dictada conforme a la normativa vigente, con expresa condena en costas.
- 5) El 24 de marzo de 2022, comparece el abogado don José Moreno Correa, en representación del **Complejo Portuario de Mejillones S.A.** (CPM), todos domiciliados para estos efectos en Isidora Goyenechea 3477, piso 14, comuna de Las Condes, Región Metropolitana. Este solicitó comparecer en la presente causa en calidad de tercero independiente o en subsidio, como coadyuvante de la parte reclamada, conforme a lo dispuesto en el artículo 23 inciso final del Código de Procedimiento Civil, última calidad que le fue conferida por el Tribunal según consta a fs. 3669.
- 6) Se hace presente que consta en el expediente administrativo acompañado en autos, que el Proyecto “Complejo Portuario Mejillones”, cuyo titular es la empresa Compañía Portuaria Mejillones, comprende dos terminales portuarios.
- 7) El primer terminal (T1), es un terminal multipropósito, es decir, destinado a carga general, como por ejemplo contenedores, concentrado de cobre a granel, asfalto y cátodos de cobre, entre otros. Este se encuentra concesionado a Compañía Portuaria Mejillones S.A., cuyo nombre comercial

es Puerto Angamos y que desde 2003 con autorización de la Autoridad Marítima, arrienda la concesión marítima de CPM y cuenta con cuatro sitios de atraque para su operación.

- 8) El segundo terminal (T2), -lugar donde ocurrieron los hechos reclamados- es un terminal según lo indicado por la SMA autorizado para la descarga de caliza a granel y carbón. Está concesionado a la empresa **Terminal Graneles del Norte S.A.(TGN)**, filial de Puerto Angamos. En particular, el carbón es descargado desde los buques y transportado a través de dos correas tubulares y dos torres de transferencia hasta la Central Eléctrica Angamos de la empresa AES Gener. Este terminal está a cargo de la empresa ULTRAPORT, como operador portuario del mismo.
- 9) A su vez el proyecto “Complejo Portuario Mejillones” cuenta con dos resoluciones de calificación ambiental (RCA), a saber, **RCA N° 76**, de 18 de febrero de 2008, de la Comisión Regional del Medio Ambiente -COREMA-, Región de Antofagasta, en adelante RCA 76/2008 correspondiente a “Muelle mecanizado de desembarque de graneles sólidos” y **RCA N° 43**, de 22 de febrero de 2012, en adelante, RCA 43/2012, de la Comisión de Evaluación Ambiental -CEA-, Región de Antofagasta, correspondiente a “Modificación de RCA 76/2008 muelle mecanizado de desembarque de graneles sólidos”.

Figura 2. Ubicación general del Terminal de Graneles Norte S.A. (TGN) en la zona portuaria de la Comuna Mejillones, Región de Antofagasta.



Fuente: Elaboración propia del Primer Tribunal Ambiental, en base a información del expediente administrativo.

1.1. CRONOLOGÍA DE LOS ANTECEDENTES DEL ACTO RECLAMADO

FECHA	ANTECEDENTE
17.FEB.2020	Alrededor de las 7:50 horas en el terminal concesionado a TGN se generó un derrame de parte del contenido de la draga de carbón, arrastrando consigo la manteleta <i>-léase lona que se coloca desde el costado de la nave, hasta el delantal del muelle, bajo la zona de pasada de carga para evitar en este caso el derrame de carbón-</i> instalada en la interfase del muelle - nave.
17.FEB.2020	El incidente referido precedentemente fue reportado por la empresa TGN a través de plataforma electrónica habilitada por la SMA, esto bajo el registro de incidente ambiental N° ID 6152 . En él se identificó como lugar afectado el Sitio N° 1 de TGN , interfase muelle-nave, con RCA aprobada N° 76/2008 para “Muelle mecanizado de desembarque de graneles sólidos” indicando respecto de las causas de la apertura de la draga que estas se encontraban en investigación.
17.FEB.2020	Mediante la Resolución Exenta AFTA N° 12/2020 que “Requiere información que indica e instruye la forma y modo de presentación de los antecedentes solicitados a Complejo Portuario Mejillones S.A.”, la Oficina Regional de la SMA Región de Antofagasta solicitó a CPM que dentro de plazos diferenciados -todos contados desde la notificación de la referida resolución- requerir a la empresa acompañar distintos documentos, a saber: A.- Dentro de 3 -tres- días hábiles la sgte. información: (i) Causas que originaron el derrame. (ii) Tipo de carbón involucrado en el derrame, adjuntando la Hoja de Datos de Seguridad. (iii) Cantidad de carbón derramado con antecedentes técnicos que respalden el dato. (iv) Fotos post derrame, del estado de la manteleta instalada al momento de producido el derrame (con fecha). (v) Fotos post derrame del borde costero (orilla de playa) de la bahía para verificar que no haya varazón de carbón en la bahía.

FECHA	ANTECEDENTE
	(vi) Medidas tomadas por la empresa para documentar lo ocurrido, esto a través de un “informe técnico de investigación”. (vii) Medidas tomadas en forma inmediata después de ocurrido el hecho. (viii) Registro de las mantenciones realizadas al sistema de carguío, incluyendo el cucharón tipo almeja. (ix) Mantención de monitoreo en el borde costero, para verificar no haya varazón de carbón. B.- Dentro de 15 días hábiles: (i) Resultados de un monitoreo representativo que permita evaluar el área del derrame realizado por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA) que dé cuenta de la evaluación del sector afectado por el derrame. (ii) Presentar a la SMA una terna de consultoras que pueda llevar a cabo un estudio que determine si es factible levantar el carbón del fondo marino, sin producir daño ambiental mayor. (iii) Indicar medidas correctivas a implementar para evitar ocurrencia en el futuro de este mismo tipo de incidente ambiental. C.- Dentro de 45 días hábiles: (i) Presentar un monitoreo igual al exigido en el literal B.1 pero realizado a los 30 días del derrame. (ii) Informe final con el resultado consolidado de las medidas ejecutadas.
18.FEB.2020	Consta a fs. 1249 documento denominado “Entrevista Post Evento” realizada por ULTRAPORT Servicios Marítimos y Transportes Ltda. a don Sergio Chiappa Araya -operador de grúa- en este caso de la grúa N° 1, con descarga inicialmente a tolva N° 1. En su declaración señala que por “conveniencia de rendimiento de la descarga” -ver fs. 1249- tomó la decisión de descargar en tolva N° 2, esto en coordinación con el otro gruero – Sr. Marcelo Vásquez operando grúa N° 2- y con consentimiento del Jefe de Nave –Sr. Urrutia- agrega que esta práctica de descargar en la tolva 2, se

FECHA	ANTECEDENTE
	habría realizado en tanto estar más cerca que la tolva N° 1. Luego explica el incidente de la sgte. forma: “Aproximadamente a las 7:50 horas, sacando carga de la bodega 3, me dirijo con la grúa a la tolva N° 2 para depositar la carga que tenía en la draga, aproximadamente 15 toneladas de carbón y me encuentro con que la otra grúa estaba en la draga dentro de esa tolva, por lo que instintivamente reaccionó frenando el giro y devolviéndose a la bodega. Esta acción, [...] hizo que en conjunto al movimiento de joystick de la mano izquierda (joystick de giro y elevación) para girar hacia la izquierda, hiciera lo mismo con el joystick de la mano derecha (joystick de apertura y cierre), provocando la apertura involuntaria de la draga la que en parte derrama la carga en la manteleta y cubierta de la nave.” En síntesis, existían dos grúas operando entre las 6.30 a 8.00 am descargando a una misma tolva, siendo que la orden era que la grúa 1 debía rematar la bodega 4 y luego ir a la bodega 2, esto en tanto, la forma de trabajo dispuesta era grúa 1, tolva 1 y grúa 2, tolva2. (Misma conclusión a la que llega el “Informe de Investigación de Incidente Ambiental, Vertimiento de carbón al mar, durante descarga de M/N María D.”, citado más adelante). El Sr. Ciappa, frente a la pregunta: ¿Por qué estaban trabajando las grúas hacia la misma tolva (tolva N° 2)? Responde que era “para tratar de hacer más eficiente la descarga (fs. 1.250). El mismo Sr. Ciappa frente a una nueva pregunta del examinador, en el sentido si ¿Esta es la forma de trabajar descargando con ambas grúas en una misma tolva, es una práctica habitual, o sólo fue en esta oportunidad? Al respecto indica. “Esta práctica de descargar con las dos grúas no es habitual, pero se hace en oportunidades en que nos encontramos en remates (léase término de descargas) y sacamos carga de la que se encuentra al lado y más cerca de la tolva N° 2”. Agrega “También lo hacemos en otras oportunidades, para hacer más eficiente la descarga, pero no es frecuente” (fs. 1250).

FECHA	ANTECEDENTE
	<u>Figura 3:</u> Imagen descriptiva de incidente reclamado  <u>Fuente.</u> Expediente correspondiente a la causa, fs. 3.677.
18.FEB.2020	Consta a fs. 1539, documento “Entrevista Post Evento”, emanada de Ultraport Servicios Marítimos y Transportes Ltda. realizada a don Cristián Urrutia Núñez, Jefe de Nave, que en lo que interesa señala: a) “¿Hacia que tolva estaban trabajando las grúas?, respuesta: grúa N° 1 hacia tolva N° 1 y grúa N° 2 hacia tolva N° 2”; b) ¿Por qué estaban trabajando las grúas hacia una misma tolva (tolva N°2) entre las 06:00 a 8:00 am?, respuesta: “No tengo respuesta de por qué motivo estaban trabajando de esa manera. No debieron trabajar así.”; c) ¿Realizó inspecciones en terreno durante el período de 06:00 a 08:00 de la mañana el 17/feb/2020?, respuesta: Estuve hasta las 7.00 en muelle, no subí a la nave en ese horario. Mientras estaba en el muelle no me percaté que estaban trabajando las dos grúas en la misma tolva. A las 7.00 ingresé a la sala de control para ir al baño y luego comencé a revisar correos y preparar la información de término de turno” (fs. 1541).

FECHA	ANTECEDENTE
19.FEB.2020	La empresa TGN saca una declaración pública sobre el incidente, indicando que han detenido inmediatamente sus operaciones portuarias, han iniciado las indagaciones y contratarán a una empresa especializada para inspeccionar el fondo marino, como también una empresa para que revise el eventual impacto de este incidente al medioambiente y si fuere necesario definir un plan de mitigación, entre otras medidas.
20.FEB.2020	Carta CPM/GG/018.20 de Complejo Portuario Mejillones por medio de la cual da respuesta a AFTA N° 12/2020, en relación, a la información que debía acompañar dentro de tres días hábiles, indicando: (i) Causas que originaron el derrame (Fs. 1175). En específico se produjo por una acción involuntaria, de la grúa N° 1, que al tratar de evitar una colisión con la grúa N° 2, devolviéndose hacia la bodega de la nave derrama accidentalmente una parte del carbón que contenía, cayendo este sobre el babero de la tolva, el muelle, la manteleta, la cubierta y bodega de la nave. (ii) Tipo de carbón involucrado en el derrame-Adjunta Hoja de Datos de Seguridad (Fs. 1176). Corresponde a carbón de vapor o carbón térmico australiano a granel, generalmente usado para la generación eléctrica e identificado como un producto no peligroso por el Reglamento Australiano de Seguridad y Salud en el Trabajo y en el Código Australiano de Materiales Peligrosos. (iii) Cantidad de carbón derramado (Fs. 1176). No se indica una cantidad definitiva por estar trabajando en determinarlo, dando como referencia que la capacidad máxima de diseño de la draga es de aproximadamente 23 toneladas a plena carga y al momento del incidente la bodega respectiva – bodega 3- se encontraba en su fase final de descarga, lo que implica que la draga trabajaba bajo el 70% de su capacidad máxima. (iv) Fotos post derrame del estado de la manteleta que estaba instalada al producirse el incidente. (Fs. 1176)

FECHA	ANTECEDENTE
	Se adjunta un video de fecha 18/02/2020, denominado “Filmación _Submarina”. (v) Fotos post derrame del borde costero para verificar que no hay varazón de carbón en la bahía. (Fs. 1177) Se adjunta carpeta denominada “Set Fotográfico Orilla Playa”. (vi) Medidas tomadas por la empresa para documentar el incidente. (Fs. 1177). Se activó un proceso de investigación que se encontraba en desarrollo a esta fecha. Sin perjuicio de ello, declaran además haber aplicado un conjunto de medidas que detallan a fojas 1177 y 1178. (vii) Medidas tomadas en forma inmediata después del evento. (Fs. 1178). Entre otras se indican: a) Detención inmediata de descarga de carbón, b) examen médico al operador de la grúa, c) activación del plan de prevención de contingencias y emergencias, d) reporte del incidente a la SMA, e) se recibe a Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA), Policía de Investigaciones de Chile, Brigada de Medio Ambiente, (PDI-BIDEMA), SMA, Autoridad Marítima y f) conformación de un equipo multidisciplinario de investigación. (viii) Registro de mantenciones realizadas al sistema de carguío. (Fs. 1179). Se hace en base a un sistema informático SAP y el último fue el 30 de enero del mismo año. Agregan que la Autoridad Marítima realiza semestralmente una inspección técnica a los equipos de operación portuaria, adjuntando archivo digital denominado “[15] Certificación Grúas”. (ix) Monitoreo diario del borde costero para verificar la varazón de carbón en la playa. (Fs. 1179). Cuentan desde un día antes del incidente con un sistema de monitoreo permanente de la playa adyacente al terminal, el cual se mantendrá con el objeto de visualizar posibles varazones de

FECHA	ANTECEDENTE
	carbón. Lo anterior les da la posibilidad de adjuntar registro gráfico denominado “[8] Cámara–Orilla-Playa”.
21. FEB. 2020	La Municipalidad de Mejillones ingresa denuncia a través de plataforma electrónica de la SMA y también materialmente a través de Oficio ORD. N° 205, de 21 de febrero de 2020, del mismo municipio, por el cual da cuenta del vertimiento de carbón ya descrito precedentemente a la cual la SMA individualiza como ID16-II-2020, firmada por don Luis González Morales, en su calidad de Alcalde (S) de la I. Municipalidad de Mejillones, por incidente ambiental ocurrido en las instalaciones de la empresa TGN, léase el derrame de carbón de fecha 17/02/2020. Esta denuncia relata que el 17 de febrero de 2020 la Unidad de Medio Ambiente de la Municipalidad de Mejillones acudió a las instalaciones de la empresa TGN junto con funcionarios del SENAPESCA, por un vertimiento de carbón al mar en una maniobra de operación de traslado del mineral ya referido (mediante uso de sistema de dragas), desde un buque atracado en el muelle mecanizado hacia las correas transportadoras. Al arribar al establecimiento, se encontraban ya presentes personal de la Armada de Chile para luego llegar la PDI. Agrega que, según habría señalado el personal a cargo, el vertimiento indicado fue por una falla humana operacional, de lo que se derivó el vertimiento de seis toneladas aproximadas de carbón al mar. Además, según dicho relato, la manteleta de contención no habría sido suficiente y cedió ante el peso del carbón, sumergiéndose en el mar al igual que el producto. En la denuncia, el Municipio añadió que en la Adenda 1 de la RCA N° 76/2008 del proyecto denominado "Muelle Mecanizado de Desembarque de Graneles Sólidos", se estableció la necesidad de contener el carbón y el compromiso de las manteletas, como además un compromiso voluntario de filmación de fondo marino en el área de descarga con frecuencia anual. Agregando que, en opinión del Municipio estas manteletas no pueden sostener mucho peso y cedieron de inmediato. Acompaña evidencia fotográfica y video de registro del incidente.

FECHA	ANTECEDENTE
	(*) Se hace presente que por este mismo incidente ambiental ingresa un total de nueve (9) denuncias, las que se refieren en estos antecedentes de acuerdo a la fecha en que fueron ingresadas.
21 y 22 FEB.2020	Funcionarios de la SMA junto a la Dirección del Territorio Marítimo y Marina Mercante (DIRECTEMAR), realizaron inspección ambiental a la unidad fiscalizable Complejo Portuario Mejillones S.A., en relación con el incidente ambiental ocurrido el 17 de febrero de 2020, fiscalizando en particular la RCA N° 76/2008 que calificó ambientalmente el proyecto “Muelle mecanizado de desembarque de graneles sólidos”.
24.FEB.2020	Complejo Portuario Mejillones S.A. interpuso recurso de reposición con recurso jerárquico en subsidio en contra de la Res. Ex. AFTA N° 12/2000, en particular por significar el requerimiento de información hecho por la SMA, la realización de estudios e informes técnicos a través de terceros dentro de plazos que según indican no es posible ejecutarlos, en particular aquellos señalados en los resueltos 1.2. punto i) y resuelto 1.3. puntos i) y ii) de la referida resolución.
04.MAR.2020	La SMA, a través de Res. Ex. AFTA N° 14/2020, “Resuelve recurso de reposición presentado por Complejo Portuario Mejillones S.A.”, acogiéndolo, de manera que otorga un nuevo plazo de treinta días (30) hábiles, contado desde que se efectúe el monitoreo requerido, siendo este nuevo plazo exclusivamente para los resueltos señalados precedentemente.
06.MAR.2020	La Sra. Saba Ester Galindo Gacitúa presenta denuncia por los mismos hechos ya descritos, agregando que existe causa penal ante fiscalía competente bajo RUC N° 200193372-9 .
06.MAR.2020	Don Manuel Jesús Carvajal Donoso, interpone nueva denuncia ante la SMA, individualizada bajo el ID 20-II-2020 . Además de esta denuncia, en la misma fecha se ingresaron ante la SMA cuatro denuncias más de las <u>personas naturales</u> que se indican: 1) Sr. Luis Peñailillo Cuevas, 2) Sr. Nicolás Bribbo Amas, 3) Sr. Diego Quezada Morales y 4) Sra. Camila Zamora Garcés y tres denuncias de <u>personas jurídicas</u> , a saber: 1) Mejiambiente, 2) Asociación de prestadores de servicios turísticos de Mejillones y 3) Asociación de desarrollo productivo y económico de Mejillones (ASODEPEM).

FECHA	ANTECEDENTE
09.MAR.2020	A través de Carta CPM/GG/025.20, Complejo Portuario Mejillones S.A., responde a SMA la información solicitada por Res. Ex. AFTA N° 12/2020 requerida en su Resuelvo 1°, numeral 1.2, puntos ii) y iii), esto es: “Propuesta de terna de consultores” y “Medidas correctivas a implementar para prevenir la ocurrencia de futuros incidentes de igual naturaleza”, respectivamente. La terna propuesta de consultores corresponde a: (i) Sistemas Socio-Ecológicos SpA. [SISEC], correspondiente a propuesta N° 60.2020, de marzo de 2020, representada por don Andrés Camaño, biólogo marino, diplomado en Ingeniería Ambiental de la Universidad de Concepción, diplomado en Manejo de Riesgo Operacional de la Universidad Federico Santa María; (ii) la consultora Mejores Prácticas en conjunto con CEAMAR y (iii) consultora FisioAqua. En relación a la implementación de medidas correctivas, CPM S.A. propone las sgtes.: a) Elaboración de “Instructivo de descarga de Nave TGN e infografía de descarga de la nave”, b) reinducción de todo el personal operativo y aplicación de test de conocimiento, c) charlas de inicio de turno que serán acompañadas por gerencia zonal de Ultraport y tendrán foco en seguridad y medio ambiente, d) introducción de rol de turnos profesionales en HSE (Health, Safety and Environment)_(Salud, Seguridad y Medio Ambiente), para una correcta percepción del riesgo, e) realización de una auditoría con expertos en HAZOP (Hazard and Operability Study)_(Peligro y estudio de operatividad), con énfasis en análisis de riesgo de procesos y f) implementación de mejoras que indique la investigación del incidente una vez se encuentre terminada como también tecnología adicional para seguridad en las operaciones.
10.MAR.2020	Capitanía de Puerto de Mejillones dependiente de DIRECTEMAR de la Armada de Chile emite el oficio C.P.MEJ. ORD N° 12.000/35/2020, dirigido a la SMA Regional Antofagasta por el cual “Entrega antecedentes sobre toma de muestras, trasvasije y pesaje de carbón recuperado de manteleta en Terminal TGN”, todas actividades realizadas según indica la Autoridad Marítima los días 29 de febrero, 02, 03 y 09 de marzo del mismo año, apuntando que en esta última fecha -09 de marzo- el pesaje en la romana del carbón recuperado desde la manteleta alcanzaba las 3,5 toneladas.

FECHA	ANTECEDENTE
10.MAR.2020	De esta misma fecha es el documento correspondiente a <i>“Informe de Investigación de Incidente Ambiental, Vertimiento de carbón al mar, durante descarga de M7N María D.”</i>, elaborado por Ultraport, originalmente en fojas 1570 y sgtes. y luego acompañado por el tercero coadyuvante a fojas 3.857 y sgtes. en el cual en lo que interesa se contiene el numeral 3.- <i>“Descripción del Incidente”</i>, acápite del cual se extrae lo sgte.: 3.- DESCRIPCION DEL INCIDENTE <i>El domingo 16 de febrero, se realizaba la descarga de carbón desde las bodegas N°4 y N°6 de la nave (M/N MARIA D), de acuerdo a la planificación establecida. La descarga se estaba realizando mediante las grúas Ns°2 y N°1 respectivamente, por medio de aditamento (draga).</i> <i>Una vez descargada la totalidad de la carga de la bodega N°6, y quedando aun carga en la bodega N°4, el Jefe de Nave decide realizar shifting, realizándose este durante el cambio de turno, terminando el lunes 17 a la 01:0Sam.</i> <i>Una vez terminado el shifting, se retoma la descarga de la siguiente forma:</i> <i>1. Grúa N°1 debería rematar bodega N°4 y luego continuar descargando bodega N°3.</i> <i>2. Grúa N°2 debía continuar la descarga de la bodega N°2.</i> <i>Es importante destacar que para la operación de la grúa N°2, por la geometría de la nave en su proa, y considerando la posición de la nave con respecto al muelle, no le permitía instalar una manteleta en tolva N°3, por lo que procedía a descargar en tolva N°2, esto de acuerdo, a los controles ambientales.</i> <i>La grúa N°1, procedió a rematar (terminar) la bodega N°4 y para luego continuar la descarga de la bodega N°3. Para el remate de la bodega N°4 se tiene registro de ingreso del personal a la bodega a las 01:30 y salida de la bodega a las 03:35.</i> <i>Durante el remate de la bodega N°4, el operador de la grúa N°1 inicia la descarga de la bodega N°3. Según la declaración del operador de la grúa N°1, para evitar pasar con carga suspendida por sobre las personas que trabajaban en bodega N°4, prosigue la descarga en tolva N°2, misma tolva que estaba utilizando la grúa N°2.</i> <i>Rematada la bodega N°4, y por ende sin personal en el interior, el operador de la grúa N°1 continúa descargando bodega N°3 hacia tolva N°2.</i> <i>Siendo aproximadamente las 7 am y de acuerdo a su declaración, Jefe de Nave procede a ingresar a sala de control para hacer labores administrativas.</i>

FECHA	ANTECEDENTE
	Posteriormente y siendo las 7:40am, desciende de la nave portalonero bodega N° 3, seguido a las 7:45am por portalonero bodega N°2. Estando próximos al término del turno, siendo las 07:50 hrs. AM, el operador de la grúa N° 1 continúa la descarga de material de la bodega N°3 a la tolva N°2. Al momento que iba con la draga en dirección a la tolva, se percata que en dicha tolva se encontraba posicionada también la grúa N°2. Con el fin de evitar una colisión entre ambas grúas, instintivamente decide regresar la draga a la bodega de la nave, en ese momento por una reacción involuntaria acciona al parecer de manera refleja con su mano derecha el joystick destinado a la apertura y cierre de la draga, activando la apertura parcial de la misma durante la trayectoria entre la tolva N° 2 y la bodega N° 3. En esta trayectoria cae carbón sobre: el babero de la tolva N° 2, la losa de muelle, la manteleta (Tolva N°2), la cubierta de la nave y la bodega de la nave (Bodega N°3).” (Fojas 3.859). Figura 4: Muestra de manera referencial la forma en que se instalan manteletas entre la borda de las naves y muelle TGN.  <u>Fuente:</u> Expediente judicial, fs. 1.573 (repetido a fs 3.860). Muestra de manera referencial la forma en que se instalan manteletas entre la borda de las naves y muelle TGN. <i>Agrega este informe en lo que interesa:</i> 8.- “Causas del Incidente” que: “La causa base del incidente está dada por un error humano de parte del operador de la grúa N° 1, que durante las maniobras de descarga de las dos grúas a una misma tolva no guardó la debida coordinación con el operador de la otra grúa, ni mantuvo una distancia prudente con la operación de ésta” (fs. 1578), lo anterior se suma a una supervisión deficiente del Jefe de

FECHA	ANTECEDENTE
	<i>Naves y no dar cumplimiento a su deber de “identificar, evaluar, controlar los riesgos inmediatamente aunque signifique detener un trabajo” (4.1 del procedimiento de Trabajo para Descarga de Nave TGN – OPE-P.01) (fs. 1578).</i>
13.MAR.2020	Mediante Carta CPM/GG/030.20, recepcionada por la SMA en fecha que se indica, Complejo Portuario Mejillones S.A. en cumplimiento de lo requerido por la SMA en el numeral 9.3 de su Acta de Inspección Ambiental de 21 de febrero de 2020, esto es “Cantidad de carbono retirado del mar (peso) con la menor humedad posible”, indica que en presencia de la Autoridad Marítima se lograron rescatar un total de 3,5 toneladas de carbón, desde el mantelete que retuvo el carbón.
26.MAR.2020	A través de Carta CPM/GG/036.20, Complejo Portuario Mejillones S.A. remite a SMA Regional Antofagasta, información requerida en los numerales 9.1 y 9.2 del Acta de Inspección Ambiental de 21 de febrero de 2020, relativa a “Caracterización química del carbón que se encuentra en cancha y del retirado del fondo del mar” y “Granulometría del carbón” . La caracterización fue realizada por el laboratorio PCMLab, cuyo informe consta a fs.1474 y sgtes. y a su vez el de granulometría por la empresa Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA, cuyos resultados están acompañados a fs. 1468 a 1471.-
30.MAR.2020	Mediante el Ord. AFTA N° 58/2020, la SMA encomendó actividades de fiscalización ambiental a DIRECTEMAR y SERNAPESCA, solicitando que se realizara un examen de la información contenida en los informes de seguimiento ambiental de la RCA asociada a la unidad fiscalizable Complejo Portuario Mejillones, esta es, RCA 76/2008 sobre “Muelle mecanizado de desembarque de graneles sólidos”, informando en un plazo de 20 días hábiles o en su defecto en plazo que se hubiere estipulado en reunión de coordinación entre los servicios.
31.MAR.2020	Consta en el expediente a fs. 1508, informe “Análisis y Estimación Material Derramado” [incidente 17/02/2020], emanado de TGN, en virtud del cual se concluye: “[...] podemos estimar de buena manera que la cantidad de material derramado por la draga en el incidente del pasado 17 de febrero fue de 8,0 toneladas.” [Fs. 1515].

FECHA	ANTECEDENTE
	Luego agrega: “De estas 8 toneladas, podemos considerar que 3,07 de ellas fueron recuperadas ya sea sobre la nave como en el muelle, y como ha sido respaldado incluso en presencia de la autoridad marítima 3,05 toneladas fueron extraídas del mar junto con la manteleta”. [Fs. 1515]. Cierra en sus conclusiones refiriendo: “Se estima que el remanente en el mar de material no recuperado corresponde a 1,43 toneladas”. [Fs. 1515].
01.ABR.2020	Mediante, Carta CPM/GG/038.20, de 31 de marzo, recepcionada por la SMA con fecha 01/04/2020, según consta a fs. 1496, Complejo Portuario Mejillones S.A. por iniciativa propia acompaña a la SMA Regional Antofagasta, informes técnicos relativos a la “Toxicidad asociada al carbón derramado”, elaborados por el Laboratorio de Bioensayos de la Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas de la Universidad de Concepción. Los informes corresponden al 22 y 30 de marzo de 2020. Destaca CPM S.A. que, como conclusión de estos informes, el carbón presenta toxicidad nula por exposición de las dos especies estudiadas en los ensayos, a saber: a) la especie <i>Enterita análoga</i> (chanchito de mar) en una exposición de 96 horas y b) la especie <i>Mytilus galloprovinciales</i> (chorito) expuestos por un periodo de 144 horas. La metodología utilizada para el informe de 22/MAR/2020, consistió en: “Distribuir 200g de carbón de piedra en envases desechables de 1L. Como control se usó sedimento de caleta Cocholegüe, 8° región. Los envases se rellenaron con agua de mar y se colocaron 7 juveniles de <i>Emerita análoga</i> en cada envase con 3 réplicas por tratamiento. Las unidades experimentales, con aireación continua, fueron mantenidas en una cámara termo regulada a 14° C con fotoperíodo (16h luz/8h oscuridad) por un lapso de 96 horas. Al término del período de exposición se registró el número de organismos vivos y muertos de cada envase”. <u>Concluye:</u> “La muestra de carbón de piedra no presenta efecto letal sobre los juveniles de <i>Emerita</i>”. Firman: Jeannette Silva (investigador responsable) y Dr. Enrique Bay- Schmith (Director). Fs. 1501 y 1505. Para el caso del informe de 30/MAR/2020, la metodología usada fue: “Los juveniles de chorito se obtuvieron de caleta Coliumo, 8° Región. La toxicidad de la muestra de carbón se evaluó mediante elutriado, mezclando carbón y agua en partes iguales por una hora. Después de decantar, el sobrenadante se evaluó con

FECHA	ANTECEDENTE
	los choritos. Se distribuyeron 5 juveniles de chorito por unidad experimental con 4 réplicas por muestra, más el agua de control. Los envases se mantuvieron con aireación continua en una cámara con temperatura controlada a 14° C. El efecto crónico se determinó contabilizando, al término del período de exposición (144 h), el número de organismos que fueron capaces de generar biso (fibras de adherencia) para su fijación al sustrato y aquellos que no lo hicieron”. <u>Concluye:</u> “El sedimento constituido de carbón de piedra proveniente del muelle Terminal Graneles del Norte no presenta toxicidad crónica para los juveniles de chorito expuestos por un período de 144 horas”. Firman: Jeannette Silva (investigador responsable) y Dr. Enrique Bay- Schmith (Director). Fs. 1503 y 1507.
01.ABR.2020	SMA a través de Res. Ex. N° 22/2020, resuelve elección de consultores que informarán respecto de consideraciones técnicas asociadas al trabajo de determinar la factibilidad del levantamiento del carbón depositado en el fondo marino, definiendo que fuere la consultora “Sistemas Socio-Ecológicos SpA”, con entrega de informe en un plazo no mayor a 6 semanas en total. Esta propuesta según se indicó precedentemente es la N° 60.2020, de marzo de 2020
07.ABR.2020	Mediante Carta CPM/GG/040.20, Complejo Portuario Mejillones, acompaña informes encomendados por Terminal Graneles del Norte (TGN), estos son: <u>INFORME A:</u> “Evaluación de Carbón Fugitivo Accidental del Fondo Marino en el Muelle del Terminal Graneles del Norte (TGN)”, elaborado por el Dpto. de Biología Marina de la Facultad de Ciencias del Mar de la Universidad Católica del Norte, a cargo de Dr. Julio Vásquez. <u>INFOME B:</u> “Informe Conceptual del Comportamiento del Carbón en el Medio Marino y Opinión Técnica sobre Derrame de Carbón en Bahía Mejillones ocurrido el 17 de febrero 2020”, elaborado por la Dra. María Eugenia Cisternas,
INFORME A	Consta a fs. 1584, informe técnico del doctor Julio Vásquez, del Dpto. de Biología Marina de la Facultad de Ciencias del Mar, Universidad Católica del Norte “Evaluación de carbón fugitivo accidental del fondo marino en el muelle del Terminal Graneles del Norte (TGN)”, con muestreo directo efectuado el 1° de abril con el objeto de estimar volumen y distribución del carbón depositado en el fondo marino, concluyendo (ver fs. 1587): a) hay

FECHA	ANTECEDENTE
	carbón sin quemar en el fondo del muelle de TGN, b) la cantidad que queda sería más menos de 989 kg., c) existe concentración de este carbón sin quemar en el área de muestreo de 121 m², bajo la tolva N° 2, d) no existiría evidencia de toxicidad sobre la biota, sino que lo que produciría sería principalmente una “perturbación visual en el fondo marino fuertemente localizada”; y e) sugiere no intervenir el fondo marino, pero si un seguimiento permanente de la concentración de metales pesados en la columna de agua.
INFORME B	Consta a fs. 1588, Informe de Dra. María Cisternas, geóloga experta en petrología del carbón y otras sustancias fósiles, denominado “Informe conceptual del comportamiento del carbón en el medio marino y opinión técnica sobre derrame de carbón en bahía de Mejillones ocurrido el 17/02/2020”, documento en lo que interesa declara que el “carbón objeto de estudio corresponde a carbón australiano de tipo térmico, por ser usado en la Planta Termoeléctrica Mejillones propiedad de AES GENER, concluyendo: a) desde el punto de vista físico “el volumen de carbón que permanece en el mar (1,5 ton equivalente a 1 m³) es insignificante”, entiende que el material está asentado y estable (fs. 1606), b) desde el punto de vista químico sostiene que “el carbón del derrame es menos peligroso que el promedio de las rocas de la corteza terrestre y de las fangolitas [roca sedimentaria], agrega que si bien todo carbón tiene elementos nocivos, su permanencia en agua de mar -alta salinidad- garantiza que estos no serán liberados y c) respecto de la remoción del carbón que está en el fondo marino, entiende que dado que la cantidad es insignificante, no amerita ser removido. Agrega que “El carbón del derrame permanezca en el mar no reviste ningún peligro de liberación de elementos nocivos, dado que el carbón no es soluble en el agua de mar” y agrega “Sin embargo, que no sea soluble implica, que una vez en el medio marino, este carbón no desaparecerá con el tiempo”.
08.ABR.2020	CPM S.A. interpone recurso de reposición, con jerárquico en subsidio en contra de Res. Ex. N° 22/2020, de 01 de abril del mismo año, fundado esencialmente en la imposibilidad material de presentar en 6 semanas el estudio de factibilidad de levantamiento del carbón hoy existente en el fondo marino, fundado entre otras razones en que la propia consultora definida por

FECHA	ANTECEDENTE
	el Ente Administrativo a través de correo electrónico de 03 de abril de 2020 indica que dentro del plazo señalado no es posible tener el producto solicitado
09.ABR.2020	Por medio del Ord. AFTA N° 62/2020, la SMA solicitó a DIRECTEMAR, realizar un examen de información de la documentación remitida por Complejo Portuario Mejillones S.A., en particular: a) Carta CMP/GG/040.20 de 07/04, b) Informe técnico de la UCN y c) Informe técnico de Dra. María Cisternas. [Fojas 1609].
13.ABR.2020	Res. Ex. N° 31/2020 de la SMA, por la cual expresa tener observaciones a la información acompañada por CPM S.A. a través de Carta CPM/GG/025 de 09, de marzo de 2020 en respuesta a Res. Ex. N° 12/2020, específicamente en relación a las medidas implementadas inmediatamente ocurrido el incidente y medidas correctivas de prevención a futuro, en específico: a) si la descarga de carbón sigue detenida y de no ser así medio de verificación que se le dio aviso a la Autoridad Marítima, b) copia de la última versión del Plan de Contingencias con Graneles Sólidos aprobado en su momento por DIRECTEMAR a través de (DGTM y MM) ORD N° 12.600/05/121, de 04 de febrero de 2015, c) grado de avance de la auditoría por parte de expertos con focos en el análisis de riesgos de procesos bajo metodología HAZOP y d) indicación de nuevos protocolos de seguridad en las operaciones, mecanismos de seguridad para que una draga se mantenga cerrada en condiciones inusuales o de alerta, otorgándole 5 días hábiles para informar contados desde la notificación de esta resolución.
20.ABR.2020	Carta CPM/GG/043.20. de CPM S.A. por la cual responde información requerida por SMA a través de Res. Ex. 31/2020, indicando: a) la actividad portuaria fue reanudada el 22 de febrero de 2020, con autorización de la Autoridad Marítima a través de ORD. N° 12.000/30/2020 de la misma fecha, b) acompaña versión 2014 del Plan de Contingencia con Graneles Sólidos aprobado el 2015, por la Autoridad Marítima [Resolución D.G.T.M. Y M.M. ORD. N° 12600/05/121/VRS, de 14 de febrero de 2015], c) remite cotización de empresa DVN GL, de 17 de abril de 2020, en relación a la auditoría bajo metodología HAZOP, d) informa de algunas medidas de prevención de un nuevo incidente, como por ejemplo prohibición de descargar con dos grúas

FECHA	ANTECEDENTE
	a una misma tolva, lo que se mantendrá hasta que se apruebe nuevo “Plan de Contingencia”, en elaboración y se está estudiando por el fabricante de las grúas -Liebherr Chile SpA, si es posible introducir un mecanismo que permita mantener cerrada la draga en condiciones inusuales o de alerta.
21.ABR.2020	A través de Res. Ex. N° 38/2020 SMA resuelve recurso de reposición presentado por CPM S.A., reconsiderando efectivamente el plazo y otorgando 17 semanas para elaboración y entrega.
22.MAY.2020	Mediante Carta CPM/GG/052.20, CPM S.A. viene en acompañar “Resultados de monitoreo representativo que permita evaluar el área afectada por el derrame, el que debe ser realizado por un a ETFA” -requerido en Res. Ex. AFTA N° 12/2020, de 17 de febrero del mismo año. En síntesis, la empresa acompaña: <u>INFORME A: Informe de Inspección N° 50/2020, de 20 de abril del mismo año también realizado por Ecotecnos.</u> [fs. 1745 a 1751]. <u>INFORME B: Informe Técnico Primer Monitoreo Post Derrame de Carbón, Proyecto Muelle Mecanizado de Desembarque de Graneles Sólidos, Complejo Industrial Mejillones S.A.,</u> elaborado por consultora Ecotecnos – abril de 2020- [fs. 1754 a 1985].
INFORME A	Este informe es del 20 de abril de 2020. Su contenido en lo que interesa registra: a) la red de estaciones de muestreo de la columna de agua y sedimentos submareales que se consideraron; b) metodología de análisis y límites de detección de los parámetros analizados para la caracterización química de la columna de agua; c) metodología de análisis y límite de detección para los parámetros medidos en el sedimento submareal; d) resultados de análisis de laboratorio a partir de muestras tomadas, en el estrato superficial de la columna de agua; e) mismo análisis para muestras tomadas en el fondo de la columna de agua y; f) sedimentos submareales, respecto de los cuales según señala “su completa descripción y discusión de los resultados es incluida en el Informe Técnico del Primer Monitoreo..”.
INFORME B	Sus conclusiones constan a fojas 1807, de las cuales se destacan: 1° “La columna de agua presentó concentraciones detectables de arsénico, cobre y plomo , encontrándose en el caso de los dos últimos valores escapados en algunas estaciones de fondo , lo que podría estar asociado

FECHA	ANTECEDENTE
	a la resuspensión de sedimentos, ya que en ambos casos esto fue observado en la estación de control. En todos los casos de elementos metálicos, los valores encontrados fueron similares o más bajos que el registro histórico disponible para cada elemento”. 2° “Los sedimentos submareales presentaron valores detectables de arsénico, cadmio y cobre, mientras que mercurio y plomo se mantuvieron bajo el límite de detección. En todos los casos los valores hallados fueron similares a lo encontrado en la estación de control, y similares o inferiores al registro histórico disponible para cada elemento”. 3° “El carbono particulado en sedimentos se encontró en valores similares a lo hallado en los últimos años en el Plan de Vigilancia Ambiental (PVA) de TGN, indicando que no existirá una alteración de la zona por la presencia del carbón mineral. Esto se explicaría por la dinámica propia de una zona muy costera expuesta a la acción del viento y rompiente del oleaje, lo que permitiría dispersar rápidamente un eventual vertido de carbón. (El destacado es nuestro).
26.MAY.2020	SERNAPESCA, mediante el Oficio ORD/II/N°15332, respondió a la solicitud de fiscalización ambiental realizada por la SMA, informando que dicho servicio se abstuvo de participar en la actividad encomendada. [Fs. 2117].
09.JUN.2020	A través de carta CPM/GG/060.20, la empresa Complejo Portuario Mejillones adjunta: <u>INFORME A: Segundo Informe Técnico y Consolidado Monitoreos Post Derrame de Carbón, Proyecto Muelle Mecanizado de Desembarque de Graneles Sólidos, Complejo Portuario Mejillones, S.A.</u>, elaborado por la consultora Ecotecnos. [Fs 2120 a 2265] <u>INFORME B. Informe de inspección N° 68/2020 de 02 de junio de 2020,</u> elaborado por Ecotecnos sobre Segundo Informe Técnico y Consolidado Monitoreos Post Derrame de Carbón, elaborado por consultora Ecotecnos. [Fs. 2266 a 2272].
INFORME A	En lo pertinente este informe a fs. 2212 y 2213 concluye: 1° “La columna de agua presentó concentraciones de arsénico, cobre y plomo, en ambos monitoreos, encontrándose en el primer monitoreo valores escapados de cobre y plomo en algunas estaciones de fondo. [...] En la mayoría de los casos de elementos metálicos, los valores encontrados

FECHA	ANTECEDENTE
	fueron similares o más bajo que el registro histórico disponible para cada elemento. La excepción fue el arsénico, que presentó valores comparativamente más altos que el registro histórico, particularmente durante el segundo monitoreo, aunque dentro del mismo orden de magnitud de las mediciones previas”. 2° “Los sedimentos submareales presentaron valores detectables de arsénico, cadmio y cobre, mientras que el plomo fue detectado sólo en el segundo monitoreo en tres estaciones”. 3° “El carbón particulado en sedimentos se encontró durante ambos monitoreos en valores similares a lo hallado en los últimos años en el PVA de TGN, indicando que no existirá una alteración en la zona por la presencia del carbón mineral. Esto se explicaría por la dinámica propia de una zona muy costera expuesta a la acción del viento y la rompiente del oleaje, lo que permitiría dispersar rápidamente un eventual vertido de carbón”. 4° A la luz de los resultados expuestos, las variaciones observadas entre el Primer y Segundo Monitoreo en las estaciones ubicadas en el área de influencia fueron similares a lo exhibido en la estación de Control, lo que las variaciones observadas en la comunidad submareal, responderían a la influencia de dinámicas costeras, no siendo evidente un efecto de derrame. [El destacado es nuestro].
INFORME B	Este informe es del 02 de junio de 2020 y contempla los mismos aspectos del informe del 20 de abril de 2020, descrito precedentemente.
10.JUN.2020	A través de Carta CPM/GG/061.20, la empresa Complejo Portuario Mejillones, acompaña 1° “Informe sobre Resultados de Medidas Ejecutadas Post Derrame de Carbón Complejo Portuario Mejillones” de 10 de junio de 2020” (elaborado por CPM) y 2° Un anexo que contiene los medios de verificación del referido informe. El contenido de este informe en esencia dice relación con la implementación de medidas correctivas y adicionales para prevenir la ocurrencia en el futuro de incidentes de la misma naturaleza que el derrame de carbón del 17 de febrero de 2020. Según expresa, las medidas se dan en cuatro ámbitos: (i) medidas correctivas implementadas en coordinación por TGN y Ultraport; (ii)

FECHA	ANTECEDENTE
	implementación Metodología HAZOP ¹ para TGN; (iii) implementación de medida preventiva en Dragas y Grúas de descarga; y (iv) estudio de ingeniería conceptual para manteleta resistente hasta de 20 toneladas. [Fs. 4.431].
11.JUN.2020	Por medio del Ord. AFTA N° 92/2020 de fecha 11 de junio de 2020, la SMA encomendó a la DIRECTEMAR un examen de información, en el marco de la fiscalización al Complejo Portuario Mejillones, remitiendo el segundo informe técnico y consolidado de monitoreos post derrame, el anexo al informe de inspección N°68/2020, de fecha 2 de junio de 2020 -elaborado por Ecotecnos, y los anexos de los certificados de laboratorio, todos sobre “Segundo Informe Técnico y Consolidado Monitoreos Post Derrame de Carbón”.
12 JUN.2020	A fs. 2.992, DIRECTEMAR a través de oficio G.M. ANTO. ORDINARIO N° 12.600/125/SMA, da respuesta a los sgtes. requerimientos hechos por la SMA: (i) SMA ORD. AFTA. N° 58, de 30 de marzo, de 2020, donde Armada de Chile además de analizar el cumplimiento de la RCA 076/2008 correspondiente al proyecto “Muelle Mecanizado de Desembarque de Graneles Sólidos” -campañas 2013 a 2019-, también analiza la primera campaña asociada a la RCA N° 43/2012, correspondiente a proyecto “Modificación RCA N°76/2008”. (ii) SMA ORD. AFTA. N° 62, de 09 de abril, de 2020, respecto del cual DIRECTEMAR analiza los informes del doctor Julio Vásquez de la Universidad Católica del Norte y de Dra. María Cisternas. (iii) SMA ORD. AFTA. N° 81, de 26 de mayo, de 2020, la DIRECTEMAR informa respecto del “Informe de Monitoreo Post Derrame”, realizado por la propia empresa CPM S.A. <u>Destacan entre las observaciones de DIRECTEMAR:</u>

¹ Metodología HAZOP (Hazard and Operability Study), es una metodología de análisis de riesgo por la cual se identifican y evalúan las posibles desviaciones en los procesos que podrían llevar a incidentes de seguridad o problemas operacionales.

FECHA	ANTECEDENTE
	a) A fs. 3013, con ocasión del Plan de Vigilancia Ambiental aplicado al proyecto “Muelle Mecanizado de Desembarque de Graneles Sólidos”, correspondiente a RCA 76/2008, modificada por RCA 43/2012, en su <u>literal O)</u> señala: • “No es correcto indicar en los informes que el análisis del Carbono Particulado, es el mismo para el Carbón Orgánico – dice el texto original carbón particulado, pero se refiere al carbón orgánico siguiendo el tenor expreso del literal N)- pues en el primer caso hablamos de un elemento químico y en el segundo de un compuesto formado por muchos elementos. Se sugiere al titular realizar un análisis de Carbón en sedimentos de acuerdo a metodologías indicadas para ese fin (Ver Valdéz et al. 2004)”. b) A fojas 3.015, con ocasión de la “Contingencia Ambiental de 17 de febrero de 2020”, destacan: • <u>En su literal d)</u> “Se recomienda no retirar el carbón depositado, y realizar un monitoreo de las matrices columna de agua de mar, biota y sedimento marino, para verificar que los elementos orgánicos e inorgánicos no se encuentren biodisponibles en el ambiente marino del área del muelle mecanizado de la empresa Terminales de Graneles del Norte S.A.”. • <u>Luego en su e)</u> con ocasión del “Informe Técnico, Primer Monitoreo Post Derrame de Carbón”, entregado por Complejo Portuario Mejillones y realizado por Ecotecnos, hace presente que en la columna de agua se registraron analitos de Arsénico, Cobre y Plomo, presentando valores altos el Arsénico y Plomo, sin alcanzar los niveles de agudo y/o crónico de acuerdo a la US-EPA [United State, Environmental Protection Agency]. • <u>En su literal f)</u> indica que los Hidrocarburos Fijos registraron en la estación de control con una concentración de 1mg/L. • <u>En su literal g)</u> refiere la Autoridad Marítima que “El Arsénico presenta el valor más alto de registro histórico con una concentración de 5.0 mg/kg. A su vez para el Cadmio y el Cobre, si bien están dentro de los rangos históricos, en ambos se sobrepasa el nivel intermedio de la Guía Canadian Sediment

FECHA	ANTECEDENTE
	Quality Guidelines for the Protection of Aquatic Life de Canadá (CSQGPAL), de 2011. • <u>En su literal h)</u>, hace presente que los niveles de Hidrocarburos Fijos, arrojados por las estaciones EA-2 y E8, ubicadas en el lado norte del Terminal TGN, los valores sobrepasan los registros históricos. • <u>En su literal i)</u>, DIRECTEMAR, indica con ocasión del análisis de la Biota Submareal e Intermareal, efectuado por la empresa Ecotecnos S.A., que el Arsénico obtuvo un valor que sobrepasa la concentración de 2.0 mg/kg, indicado como parámetro máximo en el Art. 160 del Decreto N° 977/96 “Reglamento Sanitario de Alimentos”.
26.JUN.2020	La DIRECTEMAR, mediante el G.M.ANTO. Ord. N° 12.600/135/SMA, que consta a fs. 3.016, <u>dio respuesta al Ord. AFTA N° 92/2020 de 11 de junio de 2020, de la SMA</u>, realizando el examen de información del “Segundo Informe Técnico y Consolidado, Monitoreo Post Derrame de Carbón” realizado por Ecotecnos S.A. en atención a la contingencia por derrame de carbón”. <u>Destacan a fojas 3.021 las sgtes. observaciones de DIRECTEMAR:</u> • <u>En su literal a)</u> se concluye que en la columna de agua se registran sólo los analitos Arsénico, Cobre y Plomo. Las concentraciones de Arsénico demuestran altos valores con respecto al valor promedio de la serie de tiempo, pero lo mismo ocurre en la estación control E6. Para el Cobre, los datos son bajos con respecto al promedio de la serie de tiempo. El plomo fue detectado en sólo dos estaciones, una de ellas la estación control y la otra cercana a la costa. Ninguno de estos analitos supera los criterios agudo y crónico de la Environmental Protection Agency (US-EPA, 2009). • <u>En su literal c)</u>, destaca que el Arsénico presenta el valor más alto del registro histórico con una concentración de 5.1 mg/kg. El Cadmio y Cobre, si bien están dentro de los rangos históricos, en ambos se sobrepasa el nivel intermedio de la Guía Canadian

FECHA	ANTECEDENTE
	Sediment Quality Guidelines for the Protection of Aquatic Life de Canadá (CSQGPAL) (2001). • <u>En su literal d)</u>, DIRECTEMAR, concluye que, en dos estaciones, EA-2 y E6, ambas ubicadas al lado norte del Terminal TGN, fue posible registrar Hidrocarburos Fijos en sedimentos, con valores que sobrepasan los registros históricos y agrega que “Es interesante destacar que se repiten los altos valores en la estación EA-2, de la primera campaña post derrame”. [El destacado es nuestro]. • <u>En su literal e)</u>, la Autoridad Marítima, indica que “[...] en el análisis de la Biota Submareal e Intermareal, se registran valores de Arsénico, Cobre, Cadmio y Plomo. [...] Para el Arsénico, en ambas campañas se registran en biota submareal, valores que sobrepasan la concentración de 2.0 mg/kg, indicada en el Art. N° 160 del Decreto N° 977/96 "Reglamento Sanitario de los Alimentos", como ocurrió en los años 2014 y 2015. En el caso de la biota intermareal, sucede lo mismo para el analito Arsénico, los valores sobrepasan el Reglamento Sanitario y en este caso además se registran los más altos valores de la serie de tiempo, junto con lo ocurrido en el año 2015, desde que se realiza el Programa de Vigilancia Ambiental del Terminal TGN, excepto lo ocurrido en la campaña del año 2011 donde se presenta el valor más alto de la serie que sobrepasa los 3 mg/kg. [El destacado es nuestro].
JULIO 2020	Se emite el informe “Seguimiento cuantitativo y cualitativo del derrame incidental del 17 de febrero, en el muelle del Terminal Graneles del Norte (TGN), elaborado por Dr. Julio Vásquez, del Dpto. de Biología Marina, Facultad de Ciencias del Mar, de la Universidad Católica del Norte. En lo que interesa el informe a fs. 3114 indica: 1° “Desde el punto de vista físico la cantidad de carbón que permanece en el fondo marino – se estima en 1,37 toneladas- es poco significativo y de acuerdo al muestreo realizado el 1° de abril apuntan a que el material está asentado y estable, ya que cuenta con un 50% de partículas de tamaño sobre 2 mm, las cuales no serán removidas con facilidad por las corrientes,

FECHA	ANTECEDENTE
	por otro lado los estudios indican la capacidad de organismos bentónicos de producir incrustaciones así, el carbón se comporta como un sedimento cualquiera”. 2° “Desde el punto de vista químico, aun cuando el carbón del derrame (como todos los carbones) contiene elementos considerados nocivos, la permanencia en agua de mar (pH básico, alta salinidad), garantiza que éstos no serán liberados, ya que en esas condiciones la pirita (que contiene mayoritariamente esos elementos potencialmente nocivos) no será lixiviada”. 3° “La densidad de carbón calculada en función del muestreo de 1° de abril de 2020, focalizado en el centro del derrame accidental en el muelle de TGN arroja un promedio de $8,18 \pm 3,9 \text{ km}^2$. Asumiendo que el impacto ocurre entre pilotes, bajo la tolva N° 2 en el centro del muelle y se concentra en un área de 121 m^2 ($11 \times 11 \text{ m}$ entre el muelle y la nave), el volumen que permanece en el fondo en el lugar de atraque de las naves metaleras corresponde a 989.78 kg de carbón, con una variación que fluctúa entre 604 y 1.374 kg”.
06.AGO.2020	A través de Carta CPM/GG/083.20, de fs. 3.022, consta este documento sin firma, que en cumplimiento de la información que le fue requerida por Res. Ex. AFTA N° 12/2020 de la SMA, CPM S.A. viene en informar que la empresa seleccionada para hacer el “Estudio de factibilidad de levantamiento de Carbón Fondo Marino”, esta es, Sistema Socio Ecológicos SpA (SISEC), de 26 de mayo de 2020 a través de carta respectiva informó su negativa a realizar el referido estudio, esto en tanto existiría una “falta de idoneidad técnica” de terceros que levantaron información técnica validada por la SMA como insumo para su estudio, estos son los antecedentes de CPM entregados a través de TGN”. Ante ello propone como alternativas: a) ir a alguna de las otras dos consultoras originales – Mejores Prácticas en unión con CEAMAR Estudios Ambientales o bien Fisioaqua, b) la realización de un monitoreo cuantitativo y cualitativo por el Dr. Julio Vásquez, el mismo monitoreo por la consultora ECOTECNOS o bien el mismo estudio por la consultora CEAMAR.
06.AGO.2020	Se emite informe: “Estimación de la tasa de transporte de sedimentos del lecho marino en la Bahía de Mejillones”, [Fs. 3.443-3.454]. Preparado

FECHA	ANTECEDENTE
	por Docas Consultores, Juan Carlos Domínguez Vilaza (Ingeniero Civil, concluye: “[...] no existe potencial de transporte de sedimento del material vertido en el lugar bajo las condiciones actuales. Por un lado, el sector no está afecto a la acción de transporte por oleaje, y por otro lado, las corrientes de fondo son demasiado débiles como para mover el material”. [Fs. 3.453]. Continúa “El dragado o intento de recuperación del material vertido puede generar movimiento de partículas, debido a la resuspensión y la acción hidrodinámica, además de poner en suspensión otros contaminantes depositados históricamente en el lecho marino, por lo que no se recomienda esta acción desde el punto de vista del transporte y la dispersión del material”. [Fs. 3.453].
13.AGO.2020	Mediante Carta Carta AFTA N° 66/2020 de la SMA -ver fs. 3.065-, solicita a Complejo Portuario Mejillones aclare propuestas referidas en su carta CPM/GG/083.20, en particular propuesta “A” relativa al “Estudio de Factibilidad de Levantamiento de Carbón Fondo Marino”, solicitando aclare si la propuesta vigente es la misma presentada el 09 de marzo de 2020. Luego, respecto de propuestas denominadas “B”, “C” y “D” todas relativas al monitoreo cuantitativo y cualitativo del comportamiento del carbón en el fondo marino, realizados por Julio Vásquez de la UCN, Ecotecnos y CEAMAR -respectivamente- solicita acompañe las respectivas propuestas técnicas de cada una.
18.AGO.2020	Por medio de Carta CPM/GG/087.20 de fs. 3.067, Complejo Portuario Mejillones, acompaña propuestas requeridas por SMA en Carta AFTA N° 66/2020 y aclara que la propuesta “A” es la misma presentada el 9 de marzo de 2020.
27.AGO.2020	Res. Ex. AFTA N° 130/2020 de la SMA, que consta a fs. 3.119, a través de la cual “Requiere información que indica e instruye la forma y el modo de presentación de los antecedentes solicitados a Complejo Portuario Mejillones S.A.”. En, definitiva SMA, solicita información en cuanto a la ejecución de medidas alternativas propuestas por el titular el 06/08/2020 y adicionalmente requiere información en cuanto al monitoreo cuantitativo y cualitativo del comportamiento del carbón en el fondo marino, esto por alguna de las tres consultoras evaluadas por la SMA. Además, acepta la

FECHA	ANTECEDENTE
	propuesta técnica de “CEAMAR Estudios Ambientales para: a) Estudio de Factibilidad de Levantamiento de Carbón de Fondo Marino” y b) Monitoreo cuantitativo y cualitativo del comportamiento del carbón en el fondo marino”, haciendo presente que “el incumplimiento de los requerimientos de información dictados por la Superintendencia, según dispone el literal j) del artículo 35 de la LOSMA, constituye una infracción sancionable por este organismo.”
02.SEP.2020	A fs. 3.125, consta Carta CPM/GG/093.20, de Complejo Portuario Mejillones, por la cual acompaña información requerida por resolución de 27/08/2023, esto es, cronogramas de la empresa CEAMAR en asociatividad con consultora “Mejores Prácticas” respecto de la factibilidad de levantamiento de carbón [Memorándum MP-60-2020] y luego sólo de CEAMAR un cronograma referido a la metodología de separación del carbón del sedimento marino como del monitoreo cuantitativo y cualitativo del comportamiento del carbón en el fondo marino [Memorándum N° CEAMAR-01-2020].
04.SEP.2020	Mediante la Resolución Exenta AFTA N° 134/2020, de fs. 3.133, la SMA resolvió tener presentado los cronogramas precedentemente referidos, dando un plazo de seis semanas para el primer estudio de conformidad a Memorándum MP-60-2020 y la segunda semana de noviembre de 2020 (primera campaña) y cuarta semana de marzo de 2021 (segunda campaña) atendiendo [Memorándum N° CEAMAR-01-2020].
15.OCT.2020	Mediante Carta CPM/GG/105.20, acompañada a fs. 3.139, y respecto del cual se hace presente ser un documento <u>que en toda su extensión cuenta con pasaes ininteligibles</u> por defectos de escritura, Complejo Portuario Mejillones, presenta “Estudio de Factibilidad de Levantamiento de Carbón del Fondo Marino” efectuado por la empresa ECOTECNOS. (*) Se hace presente que, sin embargo, lo que se acompaña es un documento titulado “ESTUDIOS: Oceanográficos y batimetría, Informe Técnico”, de abril de 2020. [Fs. 3.142 – 3.259], con campañas de mediciones entre agosto y septiembre de 2019 (campaña de invierno), es decir, antes del incidente del 17/02/2024 y luego como campaña de verano entre enero-marzo de 2020.

FECHA	ANTECEDENTE
20.OCT.2020	Se emite informe “Análisis de riesgo ambiental de alternativas para el manejo del carbón vertido en el evento de 17 de febrero de 2020 en Terminal Graneles del Norte (TGN) Mejillones”. CEAMAR Estudios Ambientales. [Fojas 3467-3.590]. Concluye: [...] La recomendación es dejar en su ubicación actual el carbón derramado el 17 de febrero de 2020 y que aún permanece en el fondo marino, en tanto representa menores riesgos ambientales y sociales que aquellos asociados al retiro del carbón”. [Fs. 3577] Agrega. “Sin perjuicio de lo anterior, se sugiere incorporar en el Programa Anual de Seguimiento del Medio Ambiente Marino TGN aquellos parámetros de interés que permita monitorear calidad del agua, sedimento biota, al menos durante un período de 3 años. Una vez transcurrido ese plazo, se sugiere evaluar la necesidad de continuar con el monitoreo considerando la información disponible a esa fecha. Se sugiere considerar como parámetros de interés aquellos monitoreados por Ecotecnos, en abril de 2020, como consecuencia del derrame, y que se presentan en la sección 4.1.4.3.1 del presente informe”. [Fs. 3.577].
11.NOV.2020	Por medio de Carta CPM/GG/113.20, de fs. 3.591, el Complejo Portuario Mejillones, declara que acompaña documento denominado “Informe de Primera Campaña del Programa de Seguimiento del Carbón Depositado en torno a la Tolva N° 2 del muelle TGN, Mejillones”, emitido por CEAMAR, Estudios Ambientales. Se hace presente que dicho informe se encuentra acompañado a fs. 4.564 y señala: “En conclusión, la evaluación del fondo marino realizada alrededor de la Tolva N°2 del muelle de TGN, indica una concentración promedio de carbón incidental estimada de 1,05 Ton en 121 m²; volumen que se ha mantenido en el tiempo, y que no muestra efectos en las características granulométricas de los sedimentos del entorno, ni en la biota que habita estos ambientes marinos”. [Fs. 4.588].
	Mediante la Resolución Exenta AFTA N° 167/2020, que rola a fs. 3.638, la SMA instruyó en lo esencial a TGN: a) cumplir de manera estricta los protocolos de seguridad y las mejoras en el procedimiento de transferencia del carbón,

FECHA	ANTECEDENTE
18.NOV.2020	b) evaluar una mejora en el seguimiento del comportamiento del carbón que existe en el fondo marino, en cuanto a las estaciones, parámetros y matrices monitoreadas, considerando que toda modificación al “Plan de seguimiento de las variables ambientales”, debe ser solicitada a la autoridad competente e informada a la SMA. (*) Se hace presente que este seguimiento se consolidó en función de Res. Ex. 2741, de 30 de diciembre de 2021, por la cual se llevó a cabo la actividad de fiscalización recogida en el expediente DFZ-2022-898-II-RCA) y; c) la segunda campaña de seguimiento del carbón depositado en el fondo marino debe ser realizada en marzo de 2021, de conformidad a la Res. Ex. N° 134 de 04 de septiembre de 2020.
25.NOV.2020	Fecha que corresponde al Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2020-617-II-RCA, con los resultados de la actividad de fiscalización y del examen de información remitida por TGN. (*) Este informe, de acuerdo, a Memorándum D.S.C. N° 83/2022, fue publicado el 15/02/2022, concluyendo: <u>Concluye el referido informe:</u> • “Los resultados de las actividades de fiscalización asociados los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el Capítulo 3 del presente informe, permitieron concluir que se verifica la conformidad de las materias relevantes objeto de la fiscalización en cuanto cumplimiento a las exigencias establecidas en el instrumento fiscalizado, así como los requerimientos de esta Superintendencia. No obstante y teniendo en consideración que quedó un remanente de carbón derramado en el incidente ocurrido el día 17 de febrero de 2020 en el fondo marino, el que no será removido, éste deberá ser monitoreado por el Complejo Portuario Mejillones S.A. objeto evaluar si el material ha tenido la capacidad de generar un impacto de relevancia ambiental que amerite la derivación a la División de Sanción y Cumplimiento de la SMA”. • “Por otra parte, en cuanto a los hechos denunciados a través de las 9 denuncias que ingresaron a esta oficina regional, las cuales dan

FECHA	ANTECEDENTE
	cuenta del incidente ocurrido y en la presunta afectación al medio marino a causa de la presencia de carbón en el medio marino. Se debe hacer presente que, de acuerdo, a los antecedentes técnicos/científicos analizados por esta Superintendencia, el volumen de carbón que permanece en el mar es insignificante y que, de acuerdo, a los resultados granulométricos apuntan a que el material permanezca asentado y estable en el fondo, por otra parte, los resultados de los bioensayos de toxicidad indican que no hay toxicidad y que el carbón se comporta como un sedimento cualquiera. Del punto de vista químico, no es soluble en agua por lo que los elementos contenidos en él no serán liberados en el mar puesto que no lixivian con el agua de mar. Sin embargo, y teniendo presente que este elemento no es propio del sistema, generando eventualmente efectos físicos, por abrasión o sofocación, esta Superintendencia solicitó al titular continuar con el monitoreo del carbón en el fondo objeto evaluar su comportamiento”. • “Sin perjuicio de lo anterior, dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no exime al Titular de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto de los instrumentos que lo regulan, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la presente actividad de fiscalización ambiental, y que no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por esta autoridad fiscalizadora”.
MARZO 2021	A fojas 4.675 conta informe denominado “Informe de Segunda Campaña – Consolidado Programa de Seguimiento del Carbón Depositado en torno a la Tolva N° 2 del muelle TGN, Mejillones”, emitido por CEAMAR Estudios Ambientales, el cual reporta: “En conclusión, la evaluación del fondo marino realizada alrededor de la Tolva N°2 del muelle de TGN, indica una concentración promedio de carbón incidental estimada en 1,05 Ton en 121 m² durante la primera campaña de monitoreo y en 0,83 Ton en 121 m² durante la segunda campaña de monitoreo, volumen que se ha mantenido en el tiempo, y que no muestra

FECHA	ANTECEDENTE
	efectos en las características granulométricas de los sedimentos del entorno, ni en la biota que habita estos ambientes marinos”. [Fs. 4703].
24.NOV.2021	La SMA dicta la Res. Ex. N° 2503/2021, acompañada por el reclamante a fs. 32, por la cual dispone el archivo de las denuncias ingresadas por Luis González Morales, Saba Ester Galindo Gacitúa, Luis Andrés Peñalillo Cuevas, Manuel Jesus Carvajal Donoso, Nicolás Gerónico Bribbo Amas, la Asociación de Prestadores de Servicios Turísticos de Mejillones, Fiego Quezada Mprales, ONG Mejiambiente, Camila Ignacia Zamora Garcés, Marco Antonio Lemus Chemeng y la Asociación de Desarrollo Productivo y Económico de Mejillones (ASODEPEM), lo anterior en función de concluir que “no se ha incurrido en infracciones tipificadas en el art. 35 letras a), b), c), d), e), f), g), h), i), j) k),l) m) y n) de la LOSMA, pues TGN cumplió con todas las exigencias aplicables establecidas en las resoluciones de calificación ambiental que rigen el proyecto”. Para lo anterior, según señala la SMA habría constatado el cumplimiento de la RCA N° 76/2008, en lo que respecta a “Sistema de descarga de carbón y caliza y envío a sistema de acopio”, lo relativo a la “operación” y también en lo que aplica la RCA N° 43/2012.
07.ENE.2022	La resolución N° 2503 fue notificada por medio de carta certificada al domicilio del reclamante.
28.ENE.2022	Se interpone reclamación por don Manuel Jesús Carvajal en contra de Res. Ex. N° 2503/2021 de la SMA.
15.FEB.2022	La SMA emite documento correspondiente a “ Memorándum D.S.C. N° 83/2022 ”, por el cual “Informa publicación de informe de fiscalización que indica”. Este documento es acompañado por el tercero coadyuvante de la demandada a fs. 4.828. En síntesis, hace un relato de los hechos ocurridos el 17/02/2020, en particular recoge las conclusiones del IFA-DFZ-2020617-II-RCA, lo expresado por la Autoridad Marítima en Oficio G.M. ANTO. Ord. N° 12.600/125/SMA, de 12 de junio de 2020, con ocasión de informes de seguimiento que dan cuenta de vigilancia ambiental desde 2009, misma Autoridad que también se pronuncia respecto de estudios ya citados en esta sentencia del profesor Julio Vásquez y Dra. María Eugenia Cisternas, para

FECHA	ANTECEDENTE
	luego recoger los resultados del Primer y Segundo informe técnico post derrame de carbón, ambos de la consultora ambiental Ecotecnos, además de considerar lo señalado por el estudio de “Factibilidad de Levantamiento del Carbón del Fondo Marino”, también elaborado por la consultora Ecotecnos, para finalmente, concluir a partir de los antecedentes revisados y analizados que “no se ha incurrido en infracciones tipificadas en el artículo 35 letra a) de la LOSMA, pues según se ha expuesto, TGN cumplió con todas las exigencias aplicables en las resoluciones de calificación ambiental que rigen el proyecto”. [Fs. 4834]. Agrega que “Producto de lo expuesto, con fecha 24 de noviembre de 2021, se procedió al archivo de las denuncias presentadas contra TGN en relación a la contingencia de derrame de carbón, mediante Res. Ex. N° 2503”. [Fs. 4834].

II. Antecedentes del proceso judicial de reclamación

Constan del proceso de reclamación judicial tramitado ante este Tribunal, los siguientes antecedentes:

FOJAS	ANTECEDENTES
1	Reclamación judicial interpuesta por los reclamantes, dirigida en contra de la Res. Ex. N° 2503/2021. La reclamante solicita a este Tribunal se deje sin efecto la resolución recurrida, y que en su lugar se ordene a la SMA iniciar un procedimiento sancionatorio.
958	El Tribunal admitió a trámite la reclamación y ordenó a la reclamada informar de conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley N° 20.600.
961	La reclamada confirió patrocinio y poder, acompañó documentos y solicitó la ampliación del plazo para evacuar el informe precedentemente referido, el que fue concedido mediante resolución de 11 de febrero de 2022 en los términos solicitados.
972	La SMA evacuó su informe, solicitando el rechazo en todas sus partes de la acción de reclamación deducida, con costas.

FOJAS	ANTECEDENTES
3656	El Tribunal tuvo por evacuado el informe de la reclamada.
3657	El Sr. relator certificó que la causa se encontraba en estado de relación.
3658	Se trajeron los autos en relación.
3660	Complejo Portuario de Mejillones, representado por su abogado Sr. José Moreno Correa, solicitó hacerse parte en calidad de tercero independiente y, en subsidio, como tercero coadyuvante de la parte reclamada.
3669	El Tribunal acogió la comparecencia del Complejo Portuario de Mejillones como tercero coadyuvante de la parte reclamada.
3673	Complejo Portuario de Mejillones, presentó un escrito de téngase presente y acompaña documentos (dieciocho documentos en total), sobre cuestiones de hecho y de derecho, relativas a las actuaciones y fundamentos que motivan la decisión de archivo de la resolución reclamada.
4854	Se fijó la vista de la causa para el jueves 2 de junio de 2022, a las 15:00 horas, por videoconferencia.
4860	Consta que este Tribunal se constituyó el 2 de junio de 2022 en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 90 N° 2 del Código Orgánico de Tribunales, para la realización de la vista de la causa Rol R-59-2022, alegando por la parte reclamante el Sr. Marcos Emilfork Orthusteguy, por la parte reclamada el Sr. Juan de Dios Montero Fernando; y por el tercero coadyuvante de la reclamada el Sr. José Adolfo Moreno Correa.
4861	Consta certificado de causa en estudio.
4862	De conformidad al artículo 29 de la Ley N° 20.600, se decretó como medida para mejor resolver el solicitar antecedentes a la reclamada SMA. Los antecedentes fueron acompañados a fs. 4.867, y se tuvo por cumplido lo ordenado a fs. 4.870 el 5 de julio de 2022.
4871	Consta certificado de causa en acuerdo.
4872	El Tribunal designó como redactora de la sentencia a la Ministra Srta. Sandra Álvarez Torres.

III. Alegaciones y defensas de las partes

Primero se presentan las alegaciones y defensas del reclamante y reclamada desagregadas, de acuerdo, a títulos que se indican y luego las alegaciones del tercero coadyuvante.

A. - Alegaciones y defensas del Reclamante y Reclamada

A.3.1.	La Res.Ex. N° 2503/2021 sería ilegal por falta de motivación.
A.3.2.	La resolución reclamada infringiría principios del Derecho Ambiental.
A.3.3.	La resolución reclamada infringiría disposiciones de la Ley N° 19.880.

A.3.1. LA RESOLUCIÓN EXENTA 2503/2021 SERÍA ILEGAL

RECLAMANTE	RECLAMADA
Alega la reclamante, que la <u>resolución recurrida (que archivó la denuncia presentada por la reclamante) carece de motivación y por lo tanto es ilegal</u>, en cuanto la LOSMA, en su artículo 47, delimita los requisitos para la prosecución del procedimiento sancionatorio, indicando que para dar comienzo a este solo bastará con que la denuncia esté “revestida de seriedad y mérito suficiente”, <u>y, en caso contrario deberá disponerse el archivo mediante resolución fundada</u>. Agrega que una correcta motivación de la decisión y, por tanto, de la resolución de archivo de denuncia por parte de la SMA requiere, una justificación completa y detallada del razonamiento. (El énfasis es del Tribunal).	La SMA, argumenta que la <u>resolución impugnada es legal</u> y fue dictada conforme a derecho, ya que archivó las denuncias presentadas por el incidente ocurrido, en virtud de que los hechos denunciados no tienen mérito para configurar una infracción de competencia de ésta. De acuerdo, al tenor de lo dispuesto en el inciso final del art. 47 de la LOSMA, si la denuncia no está revestida de seriedad y mérito suficiente, se podrá disponer la realización de acciones de fiscalizaciones sobre el presunto infractor. En este caso no se inició la instrucción de un procedimiento sancionatorio, pero sí se dispuso la realización de acciones de fiscalización. (El énfasis es del Tribunal).

A.3.2. LA RESOLUCIÓN RECLAMADA INFRINGIRÍA PRINCIPIOS DE DERECHO AMBIENTAL.

RECLAMANTE	RECLAMADA
a Se infringe el <u>principio de responsabilidad</u>, ya que la decisión de la SMA de no decretar la apertura de un procedimiento sancionatorio deja en un estado de total impunidad las acciones y omisiones contaminantes de TGN, quienes como gestores de una actividad altamente reconocida como riesgosa y contaminante como lo es la carga y descarga de carbón, no internalizó debidamente los costos que implica la prevención de polución de dicha actividad.	La infracción argüida por la reclamante de <u>responsabilidad y al que contamina paga</u>, es equivocada. La SMA fiscalizó <i>in situ</i> las instalaciones del proyecto y requirió información al titular y también a organismos sectoriales como DIRECTEMAR, y, en base a ello, verificó que TGN cumplió con las exigencias establecidas en su RCA. Recibida la respuesta de TGN, la SMA verificó que los equipos contaban con inspección técnica al día y que se les habría realizado su mantención previa. En las inspecciones ambientales de 21 y 22 de febrero de 2020, se evidenció que las grúas fijas operaban de forma correcta, que existía una manteleta dispuesta durante la descarga del material, y que la operación de la draga respetó su capacidad de carga, pudiendo concluirse que TGN cumplió con las exigencias de su RCA. En relación, a los efectos del derrame, el documento denominado "Segundo informe técnico y consolidado monitoreos post derrame de carbón", documento técnico de junio de 2020 preparado por Ecotecnos S.A., concluye que la columna de agua en ambas campañas presentó valores similares, al igual que respecto a los sedimentos

RECLAMANTE	RECLAMADA
	submareales, sin que se aprecien cambios significativos atribuibles a la operación del TGN. Por otro lado, las variaciones observadas en la comunidad submareal responderían a la influencia de dinámicas costeras, no siendo evidente un efecto del derrame. A su vez el estudio "Factibilidad de Levantamiento del Carbón del Fondo Marino" concluyó que los riesgos identificados tanto para la alternativa de dejar el carbón en el fondo marino como para la alternativa de retirarlos son de carácter "bajo" y menores para la alternativa en la cual el carbón derramado permanece en el fondo marino. Mediante la Resolución Exenta AFTA N° 167 /2020, de 18 de noviembre de 2020, la SMA instruyó a TGN la evaluación de la modificación del Plan de Vigilancia Ambiental en base a los términos observados tanto por la Autoridad Marítima como por la consultora ambiental que realizó el estudio de factibilidad de levantamiento de carbón, todo lo cual evidentemente da cuenta de que la SMA sí analizó los posibles efectos del episodio, y tomó las medidas que correspondían, dentro de sus competencias. (El destacado es nuestro).
Respecto del <u>principio del que contamina paga</u>, se ve infringido en cuanto, ante el derrame o vertimiento de carbón al fondo marino, el titular no tomó ningún tipo de	

	RECLAMANTE	RECLAMADA
b	medida para remediar los impactos provocados por dicha acción, bajo la premisa de que el eventual levantamiento del carbón implicaría un alto riesgo de generar mayores niveles de contaminación que el de dejarlo inmóvil en el fondo marino.	Se dan por reproducidos los argumentos precedentes de la reclamada.
c	También la reclamante sostiene que se ve infringido el <u>principio preventivo</u> toda vez que la SMA desconoce la necesidad de realizar acciones para recabar mayor información, con el fin de acreditar el nivel de mérito de la denuncia, y, a su vez, no exige al titular la toma de medidas para evitar futuros eventos como el ocurrido, a pesar de contar con información suficiente de la falta de medidas de prevención tomadas por TGN. Entiende que el hecho que la SMA haya decretado el archivo de la denuncia, deviene en imposible toda oportunidad de ordenar al titular la toma de medidas para prevenir futuros derrames de carbón, cuya frecuente ocurrencia, en diferentes magnitudes, es un hecho público y notorio para todos los habitantes de la comuna de Mejillones.	Sobre la supuesta infracción al <u>principio preventivo</u>, la SMA señala que este se encuentra materializado en los distintos instrumentos de gestión ambiental definidos por el legislador, dentro de ellos, el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), último que mediante el otorgamiento de una RCA favorable, constituye el mecanismo para establecer las determinadas exigencias a las que se encuentra sometido un determinado proyecto, así como las medidas de mitigación, compensación y reparación que sean idóneas para prevenir, eliminar o reducir los efectos ambientales adversos del mismo. De esta manera, no habiéndose constatado ninguna infracción a la RCA de TGN, así como de ninguno de los demás instrumentos de gestión ambiental de competencia de la Superintendencia, no es posible afirmar que exista alguna vulneración a este.
	También el reclamante sostiene que la resolución recurrida infringiría el <u>principio in dubio pro natura</u> (ante la duda la interpretación es en favor del medioambiente o naturaleza) toda vez que esta: i) Establece indirectamente la falta de mérito para la	Respecto a la infracción al <u>principio in dubio pro natura</u> , la SMA señala que no habiéndose constatado ninguna infracción a la RCA de TGN, así como de ninguno de los demás instrumentos de gestión ambiental de competencia de la Superintendencia, no es

	RECLAMANTE	RECLAMADA
d	apertura de un procedimiento administrativo sancionatorio, sin ninguna fundamentación; y ii) considera que no se incurre en infracción de la letra a) del artículo 35 LOSMA, en un proceso que no es idóneo para dicha determinación. El referido literal del artículo 35 dispone: “Artículo 35.- Corresponderá exclusivamente a la Superintendencia del Medio Ambiente el ejercicio de la potestad sancionadora respecto de las siguientes infracciones: a) El incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental.” Argumenta que, respecto al primer punto, cabe destacar que de una revisión simple de la denuncia permite darse cuenta de la seriedad y el mérito de la misma, sobre todo por tratarse de una actividad conocidamente riesgosa y contaminante como lo es la carga y descarga de carbón, en una comuna denominada como “zona de sacrificio”. Por otro lado, se refiere a que la resolución infringe el principio señalado al indicar que “no se ha incurrido en infracciones tipificadas en el artículo 35 letra a) de la LOSMA, pues según se ha expuesto, TGN cumplió con todas las exigencias aplicables establecidas en las resoluciones de calificación ambiental que rigen el proyecto”.	posible afirmar que exista alguna vulneración a este principio.

	RECLAMANTE	RECLAMADA
	Si bien, la RCA N° 76/2008 exige la disposición de una manteleta, es evidente que para el estricto cumplimiento de dicha medida se requiere de la instalación de una estructura que sea capaz de aguantar por lo menos una carga completa de una draga, lo cual no ocurrió en el evento denunciado, ni ocurrirá en el futuro.	
e	De igual forma, la reclamante sostiene que, con la dictación de la resolución reclamada, la SMA habría vulnerado el <u>principio de acceso a la justicia ambiental</u>. La negativa a la apertura de un procedimiento administrativo sancionatorio, significaría la denegación de un procedimiento en que las partes afectadas puedan hacer valer sus derechos humanos ambientales.	Sobre la <u>infracción al principio de acceso a la justicia ambiental</u>, la SMA indica que, no es posible afirmar una vulneración al mismo, pues esta ha tramitado las denuncias allegadas en relación al episodio que ha dado origen a la resolución reclamada en estricto apego a la legalidad, habiéndose iniciado la correspondiente etapa de investigación en torno a los hechos denunciados, y comunicado a los denunciantes todas las decisiones y actuaciones efectuadas, incluyendo la resolución de archivo.

A.3.3. LA RESOLUCIÓN RECLAMADA INFRINGIRÍA DISPOSICIONES DE LA LEY N° 19.880.

	RECLAMANTE	RECLAMADA
a	Se habría vulnerado el <u>principio de legalidad</u>, ya que la SMA se encontraba obligada a abrir un procedimiento sancionatorio en caso de ingresarse una denuncia con suficiente mérito y seriedad. En ningún caso puede la SMA evaluar en profundidad la infracción definitiva de la	La SMA indica que no habría vulneración al <u>principio de legalidad</u>, ya que la resolución está suficientemente motivada y estaría conforme a derecho; sería legal. Luego archivó las denuncias presentadas por el incidente ocurrido en virtud de que los hechos denunciados no tienen mérito para

	normativa y/o instrumentos de gestión ambiental de forma previa a la apertura de ese procedimiento, y argumentar la falta de infracción de las hipótesis de los literales del artículo 35 de la LOSMA. Lo anterior se trataría de una clara infracción al principio de legalidad en las dimensiones competenciales y procedimentales.	configurar una infracción de competencia de la SMA.
b	Se refiere también a que habría infracción al <u>principio de transparencia y publicidad</u>, toda vez que la denegación de apertura de un proceso sancionatorio frente a una denuncia con suficiente mérito y seriedad, implica una merma significativa a los niveles de transparencia y publicidad de las medidas y gestiones de fiscalización realizadas por el organismo, sobre todo de aquellas catalogadas como simples medidas para “adquirir mayor información” con el fin de acreditar el mérito de la denuncia realizada. Infringe también tales principios, en cuanto la SMA no hace alusión clara y expresa a los fundamentos de la falta de mérito y seriedad en los que habría incurrido la denuncia de esta parte reclamante, en lo que implicaría a su vez una infracción a la probidad con que deben actuar los organismos públicos en el ejercicio de sus funciones.	La resolución impugnada se encuentra debidamente motivada y no existe ilegalidad alguna en la resolución de archivo, por lo que no puede sostenerse que la denegación de apertura de proceso sancionatorio mermaría la <u>transparencia y publicidad</u> de las acciones de fiscalización realizadas, que, además, se encuentran publicadas en el expediente de fiscalización el cual se encuentra disponible.
c	De igual forma, se refiere el reclamante a que se infringe el <u>principio de imparcialidad</u>, ya que la SMA fundamenta la totalidad del contenido y decisión de su resolución únicamente en los antecedentes proveídos por el TGN.	SMA niega también vulneración al <u>principio de imparcialidad</u>, ya que esta se encuentra facultada para requerir información a los titulares, y en este caso, además de haber realizado un análisis de los antecedentes aportados por el titular.

La reclamante destaca que el hecho de que el titular acompañe informes de expertos “externos”, no es en ningún caso estándar suficiente para la generación de información imparcial, toda vez que el solicitante y financista de dicha información es una parte altamente interesada en un resultado del procedimiento, por lo cual es imposible considerar que la elección de los hechos y datos a exponer sea lo suficientemente íntegra e imparcial como para cumplir con el estándar necesario para una decisión de un órgano administrativo.	La SMA indica que también concurrió a realizar una inspección los días 21 y 22 de febrero de 2020, junto con requerir antecedentes a los organismos sectoriales competentes, cuyas respuestas han sido esenciales en el análisis efectuado en la resolución impugnada.
---	--

B. Argumentos del tercero coadyuvante de la reclamada

Una síntesis de los argumentos de Complejo Portuario Mejillones como tercero coadyuvante, expone a fs. 3673 y siguientes son los que se exponen a continuación:

- B.3.1. Declara que el Terminal 2, en cual ocurrió el derrame de carbón, cuenta con dos autorizaciones ambientales, ambas de titularidad de Complejo Portuario Mejillones, que en esencia permiten “realizar la descarga de graneles sólidos mediante 2 grúas Liebherr de 750 TPH de capacidad, que toman los graneles sólidos desde los barcos y los depositan en tres tolvas que forma parte de las instalaciones portuarias, las cuales alimentan una correa transportadora tubular de 2.100 TPH”. Agrega, “En consecuencia es TGN, a través de Ultraport, quien efectúa las actividades de descarga de graneles sólidos, al amparo de las Resoluciones de Calificación Ambiental”. (Fs. 3.675).

Figura 5: Imagen del Terminal 2



Fuente: Expediente judicial, fs. 3.675.

- B.3.2. Explica cómo acontecieron los hechos que ocasionaron el derrame, mismos que en esta sentencia fueron establecidos en numeral 1.1. denominado “Cronología de los antecedentes del acto reclamado” y respecto de los cuales en lo que interesa CPM aporta como dato de detalle:

*“En esa fecha -17 de febrero de 2020- se realizaba en el muelle la descarga de carbón desde las **bodegas N°4 y N°6** de la M/N “MARIA D”, de acuerdo, a la planificación establecida. Una vez descargada la totalidad de la bodega N° 6, y quedando aún carga en la bodega N°4, el **Jefe de Nave** (funcionario de la empresa contratista Ultraport) debió realizar un shifting, esto es, ordenar una maniobra de movimiento del barco para que el brazo de las grúas -las que se encuentran fijas al muelle- pudiera alcanzar las demás bodegas cuya carga faltaba descargar. Luego del señalado shifting se retomó la descarga con la siguiente planificación”:*

Grúa N° 1	<i>Debía terminar de descargar el saldo de carga que quedaba en bodega 4, para luego ir a descargar bodega N° 3.</i>
Grúa N° 2	<i>Debía comenzar la descarga de la bodega N° 2.</i>

[La cursiva, el destacado y la cursiva es nuestra].

Agregando que:

“Es así como estando próximos al término del turno (8:00 AM), siendo aproximadamente las 07:50 horas, el operador de la grúa N°1 continuó la descarga de material de la Bodega N°3 hacia la tolva N° 2 del muelle. Al momento que iba con la draga en dirección a esa tolva, se percató que en ella aún se encontraba posicionada la grúa N° 2.” (Numeral 9 de fojas 3.676). [La cursiva es nuestra].

B.3.3. Desarrolla in extenso las acciones ejecutadas por el Jefe de Nave, con el objeto de aplicar el Protocolo de Contingencia establecido en las respectivas autorizaciones ambientales y sectoriales, en el cual según indica el tercero, un incidente como el derrame de carbón es un “**riesgo previsto**”, recogido en las evaluaciones ambientales del Terminal 2, precisamente a través de un Plan Especial de Contingencia y Emergencia, como además el cumplimiento del aviso a las autoridades pertinentes, destacando que las operaciones no se reanudaron sino hasta contar con la autorización de la Autoridad Marítima y de la Superintendencia del Medio Ambiente. (Subrayado y destacado es de la presentación original a fs. 3.678).

B.3.4. También da cuenta del cumplimiento en la entrega de antecedentes, estudios y otros, que con ocasión del incidente del derrame de carbón fueron requeridos por la Superintendencia de Medio Ambiente, a través de Res. EX. AFTA. N° 12, de 17 de febrero de 2020 y resoluciones exentas derivadas, además de otros de antecedentes de carácter voluntario presentados por CMP.

Para fines ejecutivos se incluye aquí un resumen de los principales estudios aportados por CPM a la SMA, sin perjuicio que en la presente sentencia con ocasión de la “Cronología de los antecedentes del acto reclamado”, fueron identificados e indicado su contenido para la totalidad de ellos:

N°	ESTUDIO	AUTOR	CONCLUYE
1	Informe de investigación de Incidente Ambiental, Vertimiento de Carbón al Mar durante descarga de M/N María D"	Ultraport (*) [Carta CPM/GG/039.20]	- La causa base del incidente está dada por un error humano de parte del operador de grúa N° 1. - Asimismo, el operador de la grúa no adoptó las medidas de seguridad adecuadas para dicha operación, como solicitar portalonero cuando su visión sea dificultosa. - Jefe de Nave no da cumplimiento a su deber de identificar, evaluar y controlar los riesgos inmediatamente, aunque signifique detener un trabajo. - Supervisión deficiente del Jefe de Naves, al desatender la operación de las grúas para la realización de labores administrativas y permitir o no percatarse de la ausencia del portalonero mientras se realiza la la descarga, incumpliendo su obligación de controlar los riesgos y asegurarse de contar con los apoyos para realizar bien los trabajos.
2	Informe sobre "Análisis y estimación del material derramado"	TGN (*) [Carta CPM/GG/039.20]	Se estimó que desde la draga cayeron aproximadamente 8 toneladas de carbón.
3	Informe "Evaluación de Carbón Fugitivo Accidental del Fondo Marino en el Muelle del	Dpto. de Biología Marina de la Facultad de Ciencias del Mar de la Universidad Católica del Norte,	La cantidad de carbón que resta en el fondo de mar es de 989 kg.

	Terminal Graneles del Norte (TGN)”	a cargo de Dr. Julio Vásquez. [Carta CPM/	
4	“Informe Conceptual del Comportamiento del Carbón en el Medio Marino y Opinión Técnica sobre Derrame de Carbón en Bahía Mejillones ocurrido el 17 de febrero de 2020”.	Dra. María Eugenia Cisternas. [Geóloga experta en petrología del carbón y otras sustancias fósiles]	El carbón derramado no tiene características de toxicidad ni propiedades físicas o químicas capaces de afectar el medio ambiente.
5	“Análisis de riesgo ambiental de alternativas para el manejo del carbón vertido en el evento del 17 de febrero de 2020 en TGN, Mejillones”	Mejores Prácticas en asociación con consultora CEAMAR Estudios Ambientales.	Recomendó dejar el carbón en el fondo marino, en tanto representa menores riesgos ambientales y sociales que aquellos asociados al retoro del carbón. También recomendó incluir monitoreos anuales en el Programa Anual de Seguimiento Ambiental del Medio Marino. (Ver fs. 4440).
6	“Informe Monitoreo cuantitativo y cualitativo del comportamiento del carbón en el fondo marino”	Elaborado por Dr. Julio Vásquez.	Cuantitativamente informa que el carbón depositado en el fondo marino es poco significativo (1,37 toneladas) y se concentra en un área de 121 m ² . Cualitativamente, estima este carbón se comportará como un sedimento cualquiera y a pesar que, el carbón tiene elementos nocivos, estos no serán liberados, ya que en las condiciones actuales no habrá lixiviación. (Ver fs. 3.114).

6.1	“Informe de Primera campaña del programa de seguimiento del carbón depositado en torno a la tolva N° 2 del muelle TGN, Mejillones”	CEAMAR Noviembre 2020	“La evaluación del fondo marino realizada alrededor de la Tolva N°2 del muelle de TGN, indica una concentración promedio de carbón incidental estimada de 1,05 Ton en 121 m ² ; volumen que se ha mantenido en el tiempo, y que no muestra efectos en las características granulométricas de los sedimentos del entorno, ni en la biota que habita estos ambientes marinos. ” (Énfasis del escrito original). Ver fs. 4.564.
6.2	Informe Segunda Campaña – Consolidado “Programa de seguimiento del carbón depositado en torno a la Tolva N° 2 del Muelle de TGN, Mejillones	CEAMAR (Marzo de 2021)	“En conclusión, la evaluación del fondo marino realizada alrededor de la Tolva N°2 del muelle de TGN, indica una concentración promedio de carbón incidental estimada en 1,05 Ton en 121 m ² durante la primera campaña de monitoreo y en 0,83 Ton en 121 m ² durante la segunda campaña de monitoreo, volumen que se ha mantenido en el tiempo, y que no muestra efectos en las características granulométricas de los sedimentos del entorno, ni en la biota que habita estos ambientes marinos”. (Informe está a fojas 4.675, conclusión transcrita a fs. 4.703).
7	Informe Técnico, Primer Monitoreo Post Derrame de Carbón	Ecotecnos	Entre las conclusiones a las que llega el informe se indica: “La columna de agua presentó concentraciones detectables de arsénico, cobre y plomo, encontrándose en el caso de los dos últimos valores escapados en algunas estaciones de fondo, lo que podría estar asociado a la resuspensión de sedimentos, ya que en ambos casos esto

			fue observado en la estación control. En todos los casos de elementos metálicos, los valores encontrados fueron similares o más bajos que el registro histórico disponible para cada elemento". (Informe a fs. 3923; conclusión citada a fs. 3976).
8	Segundo Informe Técnico y Consolidado de Monitoreos Post Derrame de Carbón	Ecotecnos (fs. 4284. junio 2020)	Entre las conclusiones a la que arriba el informe se encuentra la siguiente: "La columna de agua presentó concentraciones detectables de arsénico, cobre y plomo en ambos monitoreos, encontrándose en el primer monitoreo valores escapados de cobre y plomo en algunas estaciones de fondo, lo que podría estar asociado a la resuspensión de sedimentos, ya que en ambos casos esto fue observado en la estación control, esto no fue observado durante el segundo monitoreo. En la mayoría de los casos de elementos metálicos, los valores encontrados fueron similares o más bajos que el registro histórico disponible para cada elemento. La excepción fue el arsénico, que presentó valores comparativamente más altos que el registro histórico, particularmente durante el segundo monitoreo, aunque dentro del mismo orden de magnitud de las mediciones previas. La comparación de los resultados de los análisis de elementos metálicos obtenidos en ambas campañas presentó valores similares sin que se aprecien cambios significativos atribuibles a la operación del Terminal Graneles del Norte". (Informe a fs. 4284, conclusión citada a fs. 4376).

9	Informe sobre resultados de medidas ejecutadas post derrame de carbón Complejo Portuario Mejillones	CMP (Álvaro Arroyo Albala)	Este informe es en cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 1.3. ii, de la Res. Ex. AFTA N° 12 de 17 de febrero de 2020 de la SMA, a través del cual se pone en conocimiento a la autoridad ambiental de los resultados y avances de las acciones y medidas ejecutadas desde la fecha de ocurrido el derrame. (Ver fs. 4430).
----------	---	-----------------------------------	---

. B.3.5. Da cuenta el tercero de otras acciones que ejecutó posterior al derrame de carbón, como, por ejemplo: **(i)** recuperación el 22 de febrero de 2020 de la manteleta con el carbón contenido en su interior y **(ii)** pesaje de este carbón, siendo igual a 3,5 toneladas recuperadas del mineral.

B.3.6. Finalmente, CPM hace presente su postura en el mismo sentido que la SMA, en tanto, considera que el archivo dispuesto por el Ente Administrativo, estaría ajustado a derecho toda vez y en lo pertinente de acuerdo a su parecer: “ [...] difícilmente puede exigirse que la SMA abra un procedimiento sancionatorio en contra de mi representada cuando (i) por una parte, el denunciante no ha aportado una denuncia que revista los caracteres que exige la propia LOSMA; y (ii) por el otro, la SMA ha conducido un expediente de fiscalización en contra de mi representada que incluye visitas inspectivas, aprobaciones y sucesivos requerimientos de información en los últimos meses”. [Fs. 3.073]. Luego, a mayor abundamiento aborda cada uno de los principios de derecho citados por la reclamante, desvirtuando su infracción y entendiendo que en tanto principios no son vinculantes.

CONSIDERANDO

Primero. En atención a las alegaciones y defensas expuestas por las partes y que se dan por reproducidas, se han determinado como hechos controvertidos de la causa los que se exponen en los siguientes considerandos.

IV. CONTROVERSIAS

- 4.1. La Res. Ex. N° 2503/2021 carecería de motivación y en consecuencia es ilegal.**
- 4.2. La Res. Ex. N° 2503/2021 infringiría principios de derecho ambiental.**
- 4.3. La Res. Ex. N° 2503/2021 disposiciones de la ley N° 19.880.**

4.1. La Resolución Exenta N° 2503/2021 carecería de motivación y en consecuencia sería ilegal.

Sexto: CONCEPTO DE MOTIVACIÓN. Eduardo Soto Kloss, define la motivación como “la exposición formal y explícita de la justificación de la decisión. Es decir, la expresión formal de las atribuciones normativas que le permiten a un sujeto/órgano dictar un acto administrativo, de los antecedentes de hecho y de las razones que dan justificación lógica/racional de la decisión que se adopta, para satisfacer una determinada necesidad pública. En otros términos: la justificación normativa, fáctica y racional que da razón, que fundamenta la decisión, que da cuenta del por qué se emite esa decisión, y que sustenta o sostiene su juridicidad, su conformidad a Derecho”.²

Séptimo: DE LA OBLIGACIÓN DE MOTIVAR. La exigencia de fundamentar una resolución administrativa, la encontramos en fuentes legales como también jurisprudenciales como se demuestra en los siguientes literales:

- a) El artículo 11° inciso segundo de la Ley N°19.880, contiene la obligación de motivar o fundamentar explícitamente en el mismo acto administrativo la decisión, los hechos y los fundamentos de derecho que afecten los derechos de las personas, norma que se complementa con la disposición del artículo 41°, inciso cuarto, primera parte de la misma norma, que señala que “Las resoluciones contendrán la decisión, que será fundada”.

² Soto Kloss, E. 2009. Derecho Administrativo. Temas Fundamentales. Santiago, Editorial Legal Publishing. 352 p

- b) Al respecto se ha indicado que la motivación “[...] permite conocer la justificación del acto (el motivo) y, por tanto, facilita su control. La motivación también es una exigencia derivada de los principios de publicidad y transparencia, que son consustanciales al poder público: mediante el motivo la administración rinde cuenta de sus actos, esto es, de las razones por las que procede”.³
- c) A lo anterior, cabe agregar que, en aquellos casos que la ley señala expresamente que un decreto o resolución debe ser “fundado” o “motivado”, significa que contempla una exigencia particular de motivación. Así ocurre específicamente, por ejemplo, respecto de los actos de gravamen y aquellos que se pronuncian sobre impugnaciones administrativas.
- d) Además, se ha indicado que una resolución carece de fundamento “tanto cuando este se encuentre ausente como cuando la ausencia es parcial o son insuficientes los expresados, al igual que al existir incoherencia interna, arbitrariedad e irrazonabilidad.”⁴
- e) La Contraloría General de la República, se ha pronunciado en diversos dictámenes sobre el deber de motivación de los actos administrativos, como exigencia del principio de juridicidad. Así, en dictámenes N°s 30.307, de 2004; 38.859, de 2006; 36.436, de 2010; 32.386, de 2013, entre otros, ha señalado que “[...] el principio de juridicidad - contenido en los artículos 6° y 7° de la referida Carta Fundamental y 2° de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado-, coloca a esta última en la necesidad jurídica de motivar sus actos, lo que conlleva la exigencia de que los mismos obedezcan a razones racionales, con sustento en el correspondiente marco legal, y no al mero capricho de la autoridad, pues, en tal caso, resultarían arbitrarios y, por ende, ilegítimos, debiendo las mismas consignarse en el instrumento de que se trate”.

Octavo: FUNCIONES DE LA MOTIVACIÓN. Entre las funciones que se le atribuyen a la motivación se encuentran: **a)** ser un elemento de transparencia y publicidad

³ Valdivia, José Miguel, “Manual de Derecho Administrativo”, Editorial Tirant Lo Blanch, Valencia, año 2018, p.222.

⁴ Mosquera Ruiz, Mario, Maturana Miguel, Cristián, “Los recursos procesales”, 2° edición, Ed. Jurídica, Santiago, año 2010, p.258.

de la actuación administrativa, **b)** servir para el control e impugnación de un acto administrativo, **c)** dar conocimiento al afectado de las razones del actuar de la autoridad, **d)** evitar la arbitrariedad, entre otras⁵.

Esta última reviste especial interés, pues se transforma en un requisito de validez de la actuación administrativa, en tanto, una arbitrariedad se traduce en “la errada apreciación o valoración de los presupuestos de hecho y de derecho que determinan el actuar de la Administración; sea por una equivocada interpretación de los mismos, por una no razonable aplicación de tales supuestos condicionantes de la acción o de la omisión, o por su cabal ausencia en el caso concreto de que se trata”⁶.

De esta forma entonces la motivación es la herramienta legal a que como lo indica la profesora Gladys Camacho “[...] coadyuva al conocimiento de cómo la Administración ha usado de su autoridad y de su potestad, lo que resulta un aspecto central para la limitación del poder y su sujeción dentro de los cauces democráticos que exige el Estado constitucional, haciendo realidad el Estado material de Derecho frente al Estado formal de Derecho”⁷

Noveno. Análisis de la MOTIVACIÓN DE LA RES. EX. N° 2503/2021 DE LA SMA.

Para este análisis es necesario distinguir dos grupos de antecedentes que resultan pertinentes tener a la vista, fijando como hito para su distinción el 17 de febrero de 2020, fecha en que ocurre el derrame de carbón.

(I) **GRUPO UNO:** Antecedentes **anteriores** al 17/FEB/2020.

N°	SIGLA	ANTECEDENTE
1°	UNO-1	Resoluciones de Calificación Ambiental N°s 76/2008 y 43/2012.
2°	UNO-2	Autorizaciones de DIRECTEMAR a Planes de Contingencia y Emergencia, correspondientes a D.G.T.M y M.M. ORD. N°

⁵ Rocha Fajardo, Esteban: “Estudio sobre la motivación del acto administrativo”. Premio Tribunal Constitucional, 2017. Cuadernos del Tribunal, 2018, páginas 87 y sgtes.

⁶ Madariaga Gutiérrez, Mónica. 1993. Seguridad Jurídica y Administración Pública en el Siglo XX. Santiago, Editorial Jurídica de Chile. Editorial Jurídica, Segunda Edición, 1993. Página 56.

⁷ Camacho, G. “La Actividad Sustancial de la Administración del Estado”, en Tratado de Derecho Administrativo, coordinador Rolando Pantoja Bauzá. Editorial Thomson Reuters, noviembre 2010. Página 49.

		12.600/05/259, de 2011 y D.G.T.M y M.M. ORD. N° 12.600/05/121, de 2015.
--	--	---

(II) **GRUPO DOS:** Antecedentes **posteriores** al 17/FEB/2020.

N°	SIGLA	ANTECEDENTE
1°	DOS-1	Resolución Exenta AFTA N° 12/2020 que “Requiere información que indica e instruye la forma y modo de presentación de los antecedentes solicitados a Complejo Portuario Mejillones S.A.” y resoluciones derivadas de esta.
2	DOS-2	“ Entrevista Post Evento ” realizada por ULTRAPORT Servicios Marítimos y Transportes Ltda. a don Sergio Chiappa Araya.
3	DOS-3	G.M.ANTO.ORDINARIO N° 12.600/125/SMA , de 12 de junio de 2020, de la Gobernación Marítima Antofagasta – Medio Ambiente Acuático, DIRECTEMAR, Armada de Chile
4	DOS-4	G.M.ANTO.ORDINARIO N° 12.600/135/SMA , de 26 de junio de 2020, de la Gobernación Marítima Antofagasta – Medio Ambiente Acuático, DIRECTEMAR, Armada de Chile.
5	DOS-5	G.M.ANTO.ORDINARIO N° 12.600/82/SMA , de 24 de junio de 2022, de la Gobernación Marítima Antofagasta – Medio Ambiente Acuático, DIRECTEMAR, Armada de Chile.
6	DOS-6	Conjunto de estudios y antecedentes presentados por CPM al ser requeridos por la SMA a través de la Res. Ex. AFTA N° 12/2020, además de otros presentados voluntariamente. (*) Ver listado desarrollado en el literal B “Argumentos del Tercero Coadyuvante de la Reclamada”.
7	DOS-7	Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2020-617-II-RCA , de noviembre de 2020, emitido con ocasión de visita a terreno de 21 y 22 de febrero de 2020 por la SMA, más la consideración de todos los antecedentes enunciados en numerales precedentes.
8	DOS-8	Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2022-898-II-RCA , de 2022, emitido con ocasión de Resolución Exenta N° 2741 de 30

		de diciembre de 2021, Fija programa y subprograma de fiscalización ambiental de resoluciones de calificación ambiental para el año 2022, correspondiendo revisar lo solicitado por Res. Ex. N° 167/2020, en relación al seguimiento de carbón depositado en torno a la tolva N° 2 del Muelle TGN, Mejillones y algunos seguimientos ambientales que dan cuenta del derrame de carbón.
--	--	---

Décimo. MOTIVACIÓN, GRUPO UNO-1. SOBRE RCA N° 76/2008 Y SU MODIFICACIÓN POR LA RCA N° 43/2012

Constan como antecedentes objetivos de la presente causa que el proyecto “Complejo Portuario Mejillones” cuenta con dos resoluciones de calificación ambiental (RCA), a saber:

- a) **RCA N° 76**, de 18 de febrero de 2008 [RCA 76/2008], de la Comisión Regional del Medio Ambiente -COREMA-, Región de Antofagasta, correspondiente a “Muelle mecanizado de desembarque de graneles sólidos”.
- b) **RCA N° 43**, de 22 de febrero de 2012 [RCA 43/2012], de la Comisión de Evaluación Ambiental -CEA-, Región de Antofagasta, correspondiente a “Modificación de RCA 76/2008 muelle mecanizado de desembarque de graneles sólidos”.

Undécimo. ASPECTOS A CONSIDERAR DE LA RCA N° 76/2008. En lo que interesa este documento dispone:

3.2.1 Obras y Equipamiento Marítimo

3.2.1.4 Sistema de Descarga de Carbón y Caliza y Envío a Sistema de Acopio

“El equipo de descarga consiste en dos grúas fijas con giro (Fig. N° 01 y 02 de la DIA) de 750 toneladas por hora (TPH) de capacidad nominal cada uno, provistos de cucharones de almeja de 16 m³ de capacidad para el manejo de carbón, en ciclos de un minuto aproximadamente. Este equipo contará,

además, con un sistema que permita el ingreso y salida del dozer a la bodega.

La tolva de recepción es una estructura de acero que se apoya sobre el cabezal, con capacidad aproximada de 100 m³ equipada con spill plate (plato para derrame). Interiormente estará recubierta con planchas de acero inoxidable de 6 mm de espesor y estará dotada de nebulizadores y de un sistema de aspiración y captación de polvo que impida la fuga de material particulado, para ser utilizado según el tipo de carbón recepcionado. La capacidad de la tolva queda definida por un tamaño suficiente para que la cuchara se introduzca completamente en ella y pueda abrirse en su interior, minimizando la generación de emisiones fugitivas por caída de material desde altura.

El titular realizará las operaciones de descarga siempre con presencia de mantelete. El titular contará con manteletes de repuesto en, caso que, se dañe uno de estos durante las faenas de descarga de graneles, lo que asegurará la continuidad de la operación”.⁸

3.2.3.2 Operación

La etapa de operación considera la realización de las sgtes. actividades:

a) Desembarque de Carbón y Caliza.

⁸Fuente:

<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=fe/c1/5535fa9f5b0eb35ec2af3ffe27b7119e3176>

“Una vez atracada la nave y posicionada sus bodegas al alcance de las plumas de las grúas, el carbón será descargado desde las naves mediante ambas grúas a una capacidad de transferencia nominal de 1500 TPH, siendo necesario que la nave realice una maniobra en un solo eje, para que las grúas puedan acceder a todas las bodegas. La recuperación del material desde las bodegas se hará mediante un cucharón tipo almeja, con el apoyo de un dozer de apilamiento, depositándolo en la tolva de recepción equipada con un sistema de nebulización, captación y recuperación de polvo, lo que permite prácticamente eliminar las emisiones de contaminantes durante la transferencia. La tolva descarga a través del alimentador que a su vez descarga sobre correas transportadoras, y dentro de una estructura cerrada con captación de polvo, como se aprecia en la Fig. Nº 03 de la DIA.

Con el propósito de evitar la caída al mar de material grueso y fino de combustible sólido, se instalará en la faena de descarga un “mantel” o “mantelete”, de material textil o plástico, el que une en forma continua y permanente el cabezo con la borda de la nave atracada. Con esto se evita que el material que viene adosado exteriormente a la cuchara, durante la descarga caiga al mar, cayendo directamente a la losa del cabezo o al mantelete desde donde es barrido y aspirado, para ser llevado, posteriormente, al chute donde se carga la correa que se dirige a tierra.

Las situaciones en las que se puede detener la operación de desembarque del Terminal son las siguientes:

- Que la autoridad marítima determine que las condiciones e viento y olas no son las adecuadas para la operación segura.
- Por falla de equipos electromecánicos (correas, chutes, etc.)
- Falla estructural por causas de un sismo”.⁹

Duodécimo. ASPECTOS A CONSIDERAR DE LA RCA N° 43/2012. En lo que interesa este documento dispone:

3.1. Descripción del proyecto

“El proyecto consistirá en la modificación de la RCA N° 76/2008 mediante la adecuación de las instalaciones existentes y construcción de nuevas instalaciones que pretenden extender la funcionalidad del Terminal de Graneles del Norte (TGN), mediante el embarque de concentrado de cobre y la incorporación de azufre y carbonato de sodio (ceniza de soda) a las actividades de descarga.

Para esto se habilitará el Sitio de atraque N° 2 por medio de la instalación de un cargador de buques y obras menores, se realizará el montaje de una nueva correa tubular entre el sitio de atraque N° 2 y torre de transferencia TTS, el montaje de nueva correa de transferencia entre torre de transferencia TTS y sector de acopio, y la construcción de nuevos galpones de acopio y recepción”¹⁰.

⁹Fuente:

<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=fe/c1/5535fa9f5b0eb35ec2af3ffe27b7119e3176>

¹⁰Fuente:file:///C:/Users/sandra.alvarez/OneDrive%20-%20Primer%20Tribunal%20Ambiental/Escritorio/AA-PAUTA%20DE%20EVALUACION/AA-RESPALDO-LACIE/R-59/RCA/RCA%20-%2043-2012.pdf

**Décimo Tercero. Motivación GRUPO UNO-2. DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS
A LAS RCAs: PLANES DE CONTINGENCIA Y EMERGENCIA.**

De conformidad al Decreto Ley N° 2.222, que aprueba la “Ley de Navegación”, de 21 de mayo de 1978, en coordinación con el D.S. (M) N° 1 que establece el “Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática”, de 06 de enero de 1992, en particular su artículo 15¹¹, la Autoridad Marítima ha otorgado las siguientes autorizaciones a “Planes de Contingencia” a Complejo Portuario Mejillones, a saber:

- (i) Resolución D.G.T.M y M.M. ORD. N° 12.600/05/259, de 25 de febrero de 2011. [Referida en numeral 15 de fojas 3.678].
- (ii) Resolución D.G.T.M y M.M. ORD. N° 12.600/05/121, de 04 de febrero de 2015. [Referida en numeral 16 de fojas 3.678].

En ambos documentos, la Autoridad Marítima indica:

“El Plan citado anteriormente – léase Plan de Contingencias-, contiene los lineamientos básicos recomendados por la Organización Marítima Internacional [OMI] y la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante [DIRECTEMAR], para asegurar una respuesta oportuna y efectiva ante la ocurrencia de un derrame de productos de hidrocarburos líquidos contaminantes o susceptibles de contaminar”.¹²

Existe, además una “Actualización del Plan de Contingencias y Emergencias”, esto a mayo 2019 por parte de TGN, lo anterior según se da cuenta a fojas 3.800 en cumplimiento de: **a)** Res. Ex. N° 885, de 21 de septiembre de 2016 de la SMA, que establece “Normas de carácter general sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental” y **b)** Res. Ex. N° 1610, de 2018, también de la SMA que “Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de prevención de contingencias y planes de emergencia, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema de RCA”. Se hace presente, respecto de este último

¹¹ Artículo 15.- Toda nave o artefacto naval, empresa de puerto, terminal marítimo y cualquier instalación o faena susceptible de provocar contaminación de las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, deberá contar con los elementos y equipos necesarios para prevenir en caso de accidente, la contaminación de las aguas o minimizar sus efectos.

¹² Corresponde a texto de Resuelvo 1 de cada una de las resoluciones enunciadas. En el caso de la resolución de 2011, ver página 128 de Boletín Informativo Marítimo N° 2/2011, Valparaíso, febrero 2011 y para el caso de la resolución de 2015, ver página 33 de Boletín Informativo Marítimo N° 02/2015, Valparaíso, febrero 2015.

documento que no consta en el expediente la autorización de la Autoridad Marítima competente.

De interés son dos conceptos que contiene la Res. Ex. N° 885/2016, en su artículo segundo literales b) y c):

“b) **Contingencia:** Situaciones o eventos excepcionales que fueron previstos y considerados en la evaluación ambiental, fijándose para ello un plan de medidas de control”.

“c) **Incidentes:** Suceso eventual o inesperado que puede ocasionar afectaciones a receptores de interés”.

A su vez también reviste interés uno de los conceptos aportados por la Res. Ex. N° 1.610/2018, en su artículo tercero, literal a):

“a) **Planes de Prevención de Contingencia:** Documento que compila las medidas asociadas a evitar la ocurrencia o minimizar la probabilidad de ocurrencia de las situaciones de riesgo que puedan afectar el medio ambiente o la población, identificadas durante el o los procedimientos de evaluación de impacto ambiental.”

Décimo Cuarto. Conclusiones del Tribunal en relación a antecedentes GRUPO UNO-1 y UNO-2. A partir de los documentos expuestos en esta sección el Tribunal concluye lo sgte.:

- 1° De las RCAs se desprende que pueden existir dos grúas operando, pues se utiliza la palabra “ambas”, que es el caso, pues de acuerdo, a los hechos descritos estaban en operación la “Grúa 1” y la “Grúa 2”.
- 2° También a partir de las RCAs es posible afirmar que estas grúas pueden operar para acceder a las bodegas que debían descargar de acuerdo a una secuencia, en este caso, bodegas 3 y 4 por la “Grúa 1” y bodega 2 por la “Grúa 2”.
- 3° Sin embargo, lo que no refieren las RCAs en comentario es que la operación pueda ser simultánea a una misma tolva y en ese caso cuáles serían las medidas a considerar como mejor protocolo para evitar incidentes como el que es parte de la presente reclamación¹³ esto en tanto dicho nivel de detalle debiese estar contenido en un plan preventivo de acción y/o mejor operación de descarga de graneles sólidos.
- 4° Lo anterior, así fue observado por la Autoridad Marítima durante el transcurso de la tramitación de la RCA 76/2008, y según consta en el

¹³ El Plan de Contingencias con Graneles Sólidos, diciembre de 2010, que forma parte de la RCA dispone expresamente: “La operación de descarga se realiza mediante 2 grúas Liebherr de 750 TPH de capacidad que descargan en 3 tolvas que a su vez alimentan el sistema de transporte de material, correas tubulares”, en otras palabras dos grúas operando pero no simultáneamente a una misma tolva.

expediente de evaluación ambiental, a través de ORD. N° 12.600/193, de 30 de noviembre de 2007, por el cual da respuesta a Oficio N° 1188/2007 sobre “Solicitud de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto Muelle Mecanizado de Desembarque de Graneles Sólidos”, pronunciándose sobre Declaración de Impacto Ambiental que indica, señaló:

“1.- Respecto a la etapa de Operación

- a) El sistema presentado de desembarque de combustibles sólidos desde las bodegas de los buques hacia la tolva de recepción, es un sistema que **no satisface el requerimiento de esta Autoridad**, en consideración de que el proyecto sólo considera la mitigación del polvo fugitivo y **no de caída al mar del material particulado y trozos de mayor tamaño**. Esta situación es frecuente en este tipo de muelles mecanizados con el sistema propuesto, ya que al quedar material depositado en la superficie exterior del cucharón “Almeja”, luego de salir de la bodega del buque, éste cae al mar por el movimiento de la descarga de la grúa. Por lo tanto, se solicita presentar una solución que reduzca significativamente el impacto al medio marino y un plan de mitigación para la situación antes descrita”.¹⁴ [El destacado es nuestro].

5° Otra observación de la misma Autoridad Marítima para la aprobación de la modificación de la RCA 76/2008 fue condicionarla a que:

- a) El Titular deberá presentar un **Plan de Contingencia ante derrames de sustancias nocivas**, que considere el desembarco de estos nuevos graneles sólidos. El formato y contenido de este Plan deberá ceñirse a los lineamientos de la Directiva A-53/002, disponible en la página web institucional www.directemar.cl. Dicho Plan deberá ser aprobado antes de la puesta en marcha del Proyecto. [El destacado es nuestro].

6° Luego, el titular del proyecto dio cumplimiento a la observado por la Autoridad Marítima presentando el “**Plan de Contingencias con Graneles Sólidos**”, de diciembre de 2010¹⁵, contenido en el Anexo 3 de la Adenda 1 de la RCA 78/2008, respondiendo con él a la observación contenida en el numeral 6¹⁶ de

¹⁴ Fuente: <https://seia.sea.gob.cl/documentos/documento.php?idDocumento=2549246>

¹⁵ Este Plan de Contingencias tiene una versión 2011, otra 2014 y una actualización 2019.

¹⁶ El numeral 6 de la Adenda 1, señala: “6. Es necesario que el titular considere una modificación en el plan de contingencia del proyecto original ya aprobado, considerando que existe un manejo de mayor volumen, por lo que aumenta la capacidad de recepción, almacenamiento y despacho de graneles sólidos. Debido a lo anterior, los procedimientos y medidas de control de riesgo

la referida Adenda. De este documento es de interés relevar algunos de sus pasajes, a saber:

“I. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE DESCARGA DE GRANELES SÓLIDOS

2. Identificación de partes críticas del proyecto:

Todas las líneas de proceso y descarga del terminal son susceptibles a desperfectos **o a malas operaciones** que en algún momento podrían ocasionar derrames o vertimientos; no obstante, lo anterior, **las partes críticas** son las siguientes:

- ✓ Conjunto de correas transportadoras por eventuales fallas en las estaciones de transferencia, por desalineamientos o cortes de las mismas.
- ✓ Rotura de protección encapsulada en sectores instaladas sobre tierra y sobre el mar, por fugas de polvo.
- ✓ Falla en el sistema de supresión de polvo (nebulización) durante faenas de descargas. (Sección 3 /página 2). [El destacado es nuestro].

II. MEDIDAS PREVENTIVAS

2. Durante Faena de Descarga de Graneles

- ✓ Se debe **seguir la secuencia de descarga aprobada por el capitán de la nave**. Esta se calcula para que los esfuerzos estructurales de la nave se encuentren dentro de los valores recomendados y que permita operar con ambas grúas el mayor tiempo posible. [El destacado es nuestro].
- ✓ El Supervisor de Tumo, constata frecuentemente que las condiciones de descarga sean adecuadas y realizadas dentro de

deben mejorarse incorporando todos los factores de riesgo y las medidas que adoptarán para cada tipo de emergencias. Por lo anteriormente señalado, se solicita presentar un Plan de Contingencia, identificando los tipos de contingencias (derrames, fallas de los sistemas de colectores de polvo, incendio etc.), las metodologías y procedimientos, parámetros a medir durante y después de la aplicación de las medidas propuestas como control de eficiencia, tipo de brigada de emergencia (personal, equipo y maquinaria asociada), tiempos de respuesta, organigrama interno, entre otros antecedentes. Se requiere de manera específica que dentro del plan de contingencia se considere lo siguiente: (*) Potenciales derrames de residuos o sustancias peligrosas al mar: incorporar acciones para el rescate y rehabilitación de los animales que pudieran verse afectados por las acciones del proyecto. Además, deberá incluir los costos de rescate y rehabilitación los cuales deben ser cubiertos por el titular del proyecto, en coordinación con la autoridad y centros especializados en atención de Fauna Silvestre, y colisiones de aves con las estructuras del muelle (luminarias). (*) También se debe considerar para dicha contingencia, medidas para evitar la pérdida de estructuras, material o estructuras al mar. (*) Potenciales pérdidas de producto transportados y fallas de sistemas colectores: se deben incorporar las medidas y procedimientos a implementar en dichos casos. (*) Potencial derrame residuos líquidos al mar, provenientes del sistema de lavado de correas transportadoras: se deben incorporar las medidas y procedimientos a implementar en dichos casos”.

los márgenes de seguridad apropiados y que la acción del viento no ocasione dispersión.

- 7° Lo transcrito según se verá es necesario coordinarlo con documento contenido a fs. 1.249, denominado “Entrevista Post Evento”, realizada por ULTRAPORT Servicios Marítimos y Transportes Ltda. que, si bien surge con posterioridad al derrame de carbón, según veremos devela que existió una **“mala operación”**, terminología referida en el Plan de Contingencia de 2010, ítem que no fue considerado en dicho Plan como una parte crítica del proyecto.
- 8° En concreto, a la luz del concepto contemplado en el considerando SEXTO de la presente sentencia, donde la motivación implica no sólo transparentar las consideraciones legales, sino también aquellas de naturaleza fáctica que han sido parte del razonamiento de la decisión administrativa, sumado a lo referido en el considerando SÉPTIMO, de este fallo en el sentido que lo razonado debe tener una coherencia interna, es posible señalar que la motivación de la resolución reclamada, hasta aquí resulta errada, toda vez que contrario a lo afirmado por la titular del proyecto y por cierto aceptado por la SMA, en el sentido que entienden que el incidente del derrame de carbón y sus eventuales efectos ambientales habrían tenido su origen en función de la concurrencia de un “error humano”, es incorrecto, pues en realidad se debió a una “mala operación”, producto de no haberse observado en el proceso de descarga del carbón el Plan de Contingencia y Emergencia aprobado por la autoridad competente y que forma parte de la RCA 76/2008, modificada por la RCA 43/2012.
- 9° En este contexto, es dable hacer presente que la jurisprudencia ha establecido que existen ciertos actos que requieren un estándar particularmente más elevado de motivación, entre ellos los de carácter ambiental:

“Todos los actos administrativos requieren ser fundamentados, pero esta exigencia de fundamentación es más intensa e implica un estándar más alto o exigente en cuanto concierne a actos administrativos que pueden significar una disminución de la protección ambiental y por lo mismo requieren de una motivación especial”. (Sentencia de la Excma. Corte Suprema, causa Rol N° 1119-2015, considerando 21)¹⁷.

¹⁷ Considerando 21: “en el caso de un acto de la Administración que suprime exigencias de índole ambiental que han estado vigentes por años se requiere que, para que ellas puedan ser dejadas sin efecto, el estándar de motivación ha de ser altísimo y en el presente caso la motivación es absolutamente insuficiente, particularmente porque no se explica cómo es que se haya podido dictar semejante norma en el pasado ni tampoco se da cuenta —en el acto administrativo impugnado— de datos certeros que avalen una medida de indudable efecto sobre toda la comunidad”. Ver, Matthei Da Bove, Carolina y Rivadeneira Domínguez, Francisco, “La motivación como elemento del acto administrativo: criterios establecidos por la Excma. Corte Suprema para efectos de su control”, Revista Actualidad Jurídica, N° 45, enero de 2022, Universidad del Desarrollo, página 281.-

10°A mayor abundamiento del texto expreso del considerando 21 de la referida sentencia, es posible concluir que esta motivación más elevada implica que el Ente Administrativo respectivo no considere como motivación un nivel de protección inferior al que se dispone legalmente, sin que logre justificarlo debidamente; situación que ocurre en la especie, toda vez que frente a un instrumento legal -RCA 76/2008 y su modificación- que incluye expresamente un Plan de Contingencia y Emergencias, por el cual se disponen no sólo medidas post incidente, sino que medidas preventivas con el objeto de evitar un incidente con consecuencias ambientales, como por ejemplo, evitar las malas operaciones, la SMA lo reconduce a un “error humano”, concepto que coincidentemente es el que usa el titular del proyecto, sin realizar el análisis detallado de los hechos que demuestran que en el caso del gruero 1, no existió una falsa representación de la realidad, es decir error, sino un actuar consciente de una práctica efectuada en ocasiones para efectos de ser más eficiente la descarga, lo que contraviene el objeto de seguridad y prevención del Plan de Contingencia y Emergencia aprobado legalmente.

Décimo Quinto. MOTIVACIÓN. GRUPO DOS-2. ANTECEDENTE 2: ENTREVISTA POST EVENTO. Dentro de este grupo de antecedentes se encuentra también la Res. Ex. AFTA N° 12/2020, respecto de la cual nos remitimos al numeral 1.1. “Cronología de los antecedentes del acto recamado”, en tanto, es de naturaleza dispositiva, en el sentido de requerir información, estudios y en general antecedentes, respecto del derrame de carbón del día 17/FEB/2020.

En lo que respecta a la “**Entrevista Post Evento**”, es de interés volver sobre lo declarado por el operador de la Grúa N° 1, respecto del incidente reclamado, en el sentido que debiendo descargar a la tolva N° 1, por “conveniencia de rendimiento de la descarga”, decide descargar a la tolva N° 2, lo anterior, según indica en coordinación con el operador de la Grúa N° 2 y consentimiento del Jefe de Nave, agregando, que si bien no es habitual descargar con las dos grúas, “pero se hace en oportunidades en que nos encontramos en remates (término de descargas) y sacamos carga de la que se encuentra al lado y más cerca de la tolva N° 2”. A mayor abundamiento indica: “También lo hacemos en otras oportunidades, para hacer más eficiente la descarga, pro no es frecuente”. (Fs. 1250).

Décimo Sexto. OPINIÓN DEL TRIBUNAL RESPECTO DE MOTIVACIÓN GRUPO DOS, ANTECEDENTE 2. La declaración precedentemente citada es relevante para el Tribunal, toda vez que:

1° Como vimos anteriormente, si bien de acuerdo a las RCAs vigentes es efectivo que pueden usarse ambas grúas simultáneamente para descargar, no es menos cierto que dicha operación, debe ser a tolvas distintas, precisamente para evitar hechos como el reclamado.

2° Lo anterior, queda de manifiesto en el “Informe de investigación de incidente ambiental. Vertimiento de carbón al mar durante la descarga de Moto Nave María D” -preparado por Ultraport- [fs. 1570], donde se establece que: “Una vez terminado el shifting, se retoma la descarga de la siguiente forma:

1. Grúa N° 1 debería rematar bodega N° 4 y luego continuar descargando bodega N° 3.

2. Grúa N° 2 debía continuar descarga de la bodega N° 2”.

3° Es necesario además considerar que de acuerdo a lo que expresa el operador habría existido una coordinación, conocimiento y además repetición de una acción ya ejecutada en oportunidades anteriores, como es descargar a una misma tolva, configurando entonces dichas acciones más que un “lamentable error humano” como lo califica la empresa a fs. 3.678, una mala praxis, léase **mala operación** – término como vimos recogido en los planes de contingencia de la empresa- en la faena de descarga, sumado a la inobservancia de protocolos de seguridad, una laxitud en el correcto cumplimiento funcional de la operación y finalmente, una falta de la debida diligencia, en faenas de cuya corrección entre otras variables penden la integridad física de los operarios involucrados, el buen funcionamiento de la infraestructura dispuesta para la descarga, el resguardo del entorno y medio ambiente en que se efectúan las faenas.

4° A mayor abundamiento, esta “**mala operación**”, lo es toda vez que precisamente no se ajustó a las medidas preventivas contempladas en el Plan de Contingencia elaborado por la propia empresa, esto en tanto como ha quedado de manifiesto en el documento de fs. 1.249, en la operación de

descarga de carbón en estudio: **a)** No se siguió la secuencia de descarga previamente estipulada, **b)** el Capitán de la Nave, no se encontraba atento a las condiciones de la operación, sino que realizando funciones administrativas y **c)** el supervisor de turno no habría estado supervigilando las condiciones de descarga, pues en caso contrario debiese haber advertido la mala operación y el riesgo de la misma.

5° Por tanto, el declarado nivel de cumplimiento por parte de CPM en relación al Plan de Contingencia, en los hechos no se ajusta a su sección 3 de dicho Plan sobre “Preparación y Planificación de Respuesta”, sino sólo a su sección 4 esta es, “Operación de Respuesta”, es decir, medidas ex post ocurrido el derrame. Esto último precisamente es lo que reconoce el ente fiscalizador, en su Memorándum D.S.C. 83/2022, por el cual se libera informe DFZ-2020-617-II-RCA, en tanto señala “[...] hay conformidad con las materias fiscalizadas, por cuanto TGN asumió las acciones posteriores a la ocurrencia del incidente del 17 de febrero de 2020, conforme a las exigencias específicas de la RCA N° 76/2008, asociadas al sistema de descarga, la operación del proyecto y el manejo de las contingencias”. (Ver fs. 4.834).

6° Lo anterior refleja además que contrario a lo aseverado a fs. 3.678, por el tercero coadyuvante, en relación, a los denominados “Protocolos de Contingencia y Emergencia”, en el sentido que “un incidente como el derrame de carbón es un **“riesgo previsto”**, recogido en las evaluaciones ambientales del Terminal 2, precisamente a través de un Plan Especial de Contingencia y Emergencia, no es efectivo, pues, revisado su Plan de Contingencia 2014 -último vigente y luego actualizado en el año 2019-, es posible observar que:

- a) La identificación de partes críticas del proyecto al año 2014, es exactamente la misma del Plan de 2010, de manera que una “mala operación”, no se define como crítica y consecuentemente no es un riesgo previsto, resultando entonces no cubierto en caso de producirse.
- b) Dentro de las medidas preventivas para la descarga de granel sólido, en lo que interesa se mantienen a la fecha del incidente las mismas descritas en el Plan de 2010, lo que se significa que

efectivamente hubo incumplimiento de las mismas y consecuentemente una “mala operación”, que se tradujo en el derrame de carbón reclamado.

Décimo séptimo. MOTIVACIÓN, GRUPO DOS-3/4/5. ANTECEDENTE: OFICIOS ORDINARIOS DE LA GOBERNACIÓN MARÍTIMA ANTOFAGASTA – MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO, DIRECTEMAR, ARMADA DE CHILE. En los dos primeros documentos previamente individualizados G.M. ANTO. ORDINARIO N° 12.600/125/SMA, de 12 de junio de 2020 y G.M. ANTO. ORDINARIO N° 12.600/135/SMA, de 26 de junio de 2020, la Autoridad Marítima, en resumen hace un análisis de:

- a) Planes de Vigilancia, período 2013 a 2019 para la RCA N° 76/2008 y 2019 para RCA N° 43/2012 y;
- b) Informes técnicos a cargo de los profesionales (i) Julio Vásquez [Análisis y Estimación del Material Derramado], (ii) María Eugenia Cisterna [Informe Conceptual del Comportamiento del Carbón en el Medio Marino y Opinión Técnica sobre el derrame de carbón reclamado] y (iii) Ecotecnos [Informe Primer Monitoreo Post Derrame de Carbón].

Décimo octavo. EN RELACIÓN A LOS PLANES DE VIGILANCIA AMBIENTAL. En lo que interesa la Gobernación Marítima reprocha que:

1° Coexisten varios Programas de Vigilancia, respecto de los cuales señala “Respecto de esta coexistencia señala que “[...] *dificulta el análisis y genera confusiones al respecto. Se sugiere al titular, unificar las estaciones de los diversos estudios y revisar la continuidad de ejecución de algunas variables en las matrices agua, sedimentos y biota*”. [Literal x) de fs. 3.014].

N°	Programa de Vigilancia	SIGLA
(i)	Muelle Mecanizado de Desembarque de Graneles Sólidos”	PVA UNO
(ii)	Programa de Vigilancia Ambiental del Terminal N° 1 de Puerto Angamos.	PVA DOS
(iii)	Programa de Vigilancia Ambiental del Proyecto Modificación RCA N° 76/08, Muelle Mecanizado de Desembarcado de Graneles Sólidos.	PVA TRES

2° Contrario a lo dispuesto por la misma Gobernación Marítima en Oficio N° 12.600/193 de 30 de noviembre de 2007, la empresa no realizó sino hasta el año 2016 análisis faunístico en el PVA UNO. [Literal d) de fs. 3.012]

3° En relación al PVA UNO los datos de análisis de la Armada indican:

3.1. Para el componente ambiental **“Aguas Marinas”**, los metales pesados cobre (2015 a 2019), zinc (2013 y 2018) y níquel (2013 a 2019) se presentaron valores por sobre la normativa indicada por la Environmental Protection Agency (US – EPA). Agrega que el Boro fue el que registró la máxima concentración de la serie de tiempo, con valores que van en aumento desde 2015 en adelante, pasando el valor de 2.5 mg/L. [Literal h), fs. 3.012].

3.2. Para el componente ambiental **“Suelo”**, en relación a metales pesados el cadmio registró desde el inicio del monitoreo una condición alterada con valores sobre el nivel ISGQ propuesto por la guía Canadian Sediment Quality Guidelines for the Protection of Aquatic Life de Canadá (CSQGPAL). [Literal l) fs. 3.013].

Agrega que en lo que toca a metales en sedimentos, “[...] el arsénico registraron el mayor valor desde el inicio de la serie, con una concentración promedio cercana a los 6mg/kg, para luego presnetar una variabilidad el resto de los años. Esta misma variabilidad se da en relación al mercurio y al plomo. Apunta que ninguno de ellos superó la normativa de la Guía Canadiense, precitada. [Literal m) fs. 3.013].

Relevante es la advertencia que efectúa en relación a los análisis que involucran al “carbón particulado”, en los siguientes términos:

“No es correcto indicar en los informes que el análisis de Carbono Particulado, es el mismo para el Carbón Particulado, pues en el primer caso hablamos de un elemento químico y en el segundo de un compuesto formado por muchos elementos. Se sugiere al titular realizar el análisis de Carbón en sedimentos de acuerdo a las metodologías indicadas para ese fin. (Ver Valdéz et al., 2004). [Literal o) fojas 3.013]. (El destacado es nuestro).

3.3. En relación al componente ambiental “**Biota**”, vuelve a indicar que para este PVA UNO, sólo existen mediciones desde 2016. Luego, en términos generales para datos de campañas, por ejemplo 2014 y 2016, el plomo superó el valor máximo permitido en el artículo 160 del Decreto N° 977/96 “Reglamento Sanitario de los Alimentos”, esto es, 2.0 mg/kg, misma situación para el arsénico (años 2014 y 2015) y el mercurio (años 2015 al 2018). [Literal r) fs. 3.014].

La situación respecto de los organismos intermareales y los metales pesados, si bien presenta una alta variabilidad, es un hecho que registran una alta concentración de cobre, principalmente en 2013 – 107.75 mg/kg-, misma situación para el plomo, cuyo registro aumenta para los años 2013 y 2016 [promedio 8.67 mg/kg y 2.57 mg/kg, respectivamente], ocurriendo en todos estos casos que se superar el valor máximo permitido por el ya citado artículo 160 del Decreto N° 977/96. [Literal t) fs. 3.014].

Décimo noveno. En relación a los Informes Técnicos, presentados ante la SMA con ocasión del derrame de carbón del 17/FEB/2020.

1° La Gobernación Marítima en términos generales:

- (i) Destaca entre las conclusiones de la Dra. María Eugenia Cisterna que “el carbón depositado en el lecho marino no debiese ser removido, dado que esta acción podría suspender otros metales pesados en el sedimento, y que además esparciría el carbón que ya se encuentra estabilizado” [Literal c), fs. 3.015].
- (ii) Recomendación entonces no retirar el carbón depositado, y realizar un monitoreo de las matrices correspondientes a columna de agua de mar, biota y sedimento marino, con el objeto de poder verificar que los elementos orgánicos e inorgánicos no se encuentren biodisponibles en el ambiente marino, sector muelle mecanizado de la empresa TGN S.A. [Literal d), fojas 3.015].
- (iii) Destaca que existen en la columna agua los analitos de Cobre, Plomo y Arsénico, siendo este último el que presenta mayores valores con respecto al valor promedio de la serie tiempo y que en

las estaciones EA-2 y E8 se registraron Hidrocarburos Fijos, con valores que sobrepasan los registros históricos, como además que para el caso de la Biota Submareal, ocurre que el Arsénico, post evento de derrame registra un valor por sobre los 2.0 mg/kg que permite el art. 160 del Reglamento Sanitario de Alimentos -misma situación de 2014 y 2015.- [Ver fs. 3.015, literales a) a la d)].

2° En particular, respecto del Informe de Ecotecnos, correspondiente a Primer y Segundo Monitoreo pos derrame de carbón, la Autoridad Marítima comenta:

3.1. En relación al primer informe: **(i)** existen en la columna agua los analitos de Cobre, Plomo y Arsénico, siendo este último el que presenta mayores valores con respecto al valor promedio de la serie tiempo, **(ii)** en las estaciones EA-2 y E8 se registraron Hidrocarburos Fijos, con valores que sobrepasan los registros históricos y **(iii)** para el caso de la Biota Submareal, ocurre que el Arsénico, post evento de derrame registra un valor por sobre los 2.0 mg/kg que permite el art. 160 del Reglamento Sanitario de Alimentos -misma situación de los años 2014 y 2015.- [Ver fojas 3.015, literales e) a la i)].

3.2. En relación al segundo informe: **(i)** el arsénico presenta el valor más alto del registro histórico con una concentración de 5.1 mg/kg, esto en los sedimentos, **(ii)** en las estaciones EA-2 y E6, se registran nuevamente Hidrocarburos Fijos, con valores que sobrepasan los registros históricos, recalando que la situación se repite en la estación EA-2 indicada en el primer informe, **(iii)** se repite la situación del Arsenico en la Biota Submareal, con el dato según subraya que “en este caso -los valores-, además se registran los más altos valores de la serie de tiempo, junto con lo ocurrido en el año 2015 para el PVA DE Terminal TGN, con la excepción del mayor valor el 2011, correspondiente a PVA UNO. (Ver fojas 3.021, literales a) a la e)].

Vigésimo. OPINIÓN DEL TRIBUNAL RESPECTO DE MOTIVACIÓN GRUPO DOS, ANTECEDENTES 3/4/5. En síntesis, el Tribunal a partir de lo informado, por la Gobernación Marítima y su área técnica especializada en Medio Ambiente

Acuático no es posible afirmar la no afectación del medio marino, menos aún considerando los reproches y prevenciones efectuados por la Autoridad Marítima, en el sentido de:

- (i) La falta de correcta sistematización de los Planes de Vigilancia, para su mejor análisis.
- (ii) La inexistencia de datos para el análisis del componente faunístico entre 2007 y 2016.
- (iii) La superación de niveles de algunos metales pesados en componentes como aguas marinas, suelo y biota.
- (iv) La confusión detectada en los informes presentados entre “Carbono y Carbón particulado”, que consecuentemente puede llevar a conclusiones erróneas a la hora de determinar el impacto del derrame de carbón en el medio ambiente.
- (v) La falta de estudios y/o informes que den cuenta de la biodisponibilidad de los elementos orgánicos e inorgánicos en el ambiente marino del sector del muelle mecanizado de la empresa TGN S.A.

Vigésimo primero. Motivación. MENCIÓN ESPECIAL PARA ANTECEDENTE GRUPO DOS-5: G.M. ANTO. ORD. N° 12.600/82/SMA, DE 24 de junio de 2022.¹⁸ Este oficio de la Autoridad Marítima, está citado por la SMA a fojas 4.867 de la presente causa y corresponde a la respuesta de la Armada a ORD. N° 61/2022 de la SMA, por el cual solicitó a la DIRECTEMAR la revisión de los antecedentes aportados por CPM S.A. a raíz de la Resolución Exenta AFTA N° 167/2020, de 18 de noviembre de 2020, de la SMA [ver fojas 3.638] ¹⁹.

¹⁸ Citado en Informe de Fiscalización N° DFZ-2022-898-II-RCA correspondiente a Complejo Portuario Mejillones y que se inserta dentro del “Programa y subprograma de fiscalización ambiental de resoluciones de calificación ambiental para el año 2022”, que fue fijado por Resolución Exenta N° 2741 de 30 de diciembre de 2021 de la SMA.

¹⁹ Por la referida resolución N° 167/2020, la Superintendencia instruyó a TGN: **a)** Cumplir de manera estricta los protocolos de seguridad y las mejoras en el procedimiento de transferencia del carbón. **b)** Evaluar una mejora en el seguimiento del comportamiento del carbón que existe en el fondo marino, en cuanto a las estaciones, parámetros y matrices monitoreadas, considerando que toda modificación al “Plan de seguimiento de las variables ambientales”, debe ser solicitada a la autoridad competente e informada a la SMA y; **c)** Realizar una segunda

En este contexto, relevante es lo indicado por la Autoridad Marítima tras el análisis de la información referida, afirmando:

“El carbón mineral es un material heterogéneo que varía ampliamente en textura y contenido de agua, carbón, compuestos orgánicos e inorgánicos, y que entre sus componentes más tóxicos se encuentran los Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP) y los metales trazas. La biodisponibilidad de elementos contaminantes no se encuentra del todo estudiada, por lo que no existe evidencia científica suficiente para conocer el efecto tóxico del carbón en el agua de mar, sin antes, estos compuestos se degraden mediante la exposición a un ambiente bajo en pH (ácido) o altas temperatura (combustión), y que puedan provocar que los elementos se encuentren disponible al ambiente marino. Sin embargo, cuando el carbón está presente en ambientes marinos en cantidades suficientes, como el incidente de febrero 2020, este tendría efectos físicos locales sobre organismos marinos, actuando similarmente como otros sedimentos suspendidos o depositados. Estos incluyen abrasión, asfixia, alteración de la textura y estabilidad del sedimento, disponibilidad reducida de luz y obstrucción de los órganos respiratorios y de alimentación en organismos filtradores (bivalvos) (Ahrens, M. J., & Morrissey, D. J. (2005). “Biological effects of unburnt coal in the marine environment”, en *Oceanography and Marine Biology*. pp. 79-132)”. (Ver página 6 del Oficio).

Vigésimo segundo. DE LA BIODISPONIBILIDAD EN EL MEDIO MARINO. Según consta en considerando precedente la Autoridad Marítima releva un tema y/o enfoque como es la biodisponibilidad del carbón en el medio marino, tanto en su matriz acuosa como y principalmente en el sedimento; aspecto que no fue abordado en los distintos informes técnicos aportados por el titular del proyecto en tanto haberse enfocado en la solubilidad del carbón, misma línea seguida por la SMA.

Al respecto, el Tribunal estima necesario tener en consideración los siguientes lineamientos en el tema:

campaña de seguimiento del carbón depositado en el fondo marino en marzo de 2021, de conformidad a la Res. Ex. N° 134 de 04 de septiembre de 2020.

- 1° La literatura especializada diferencia claramente los conceptos de “solubilidad” y “biodisponibilidad”. La “solubilidad” (siendo una propiedad intrínseca de un contaminante en el ambiente), se puede entender como la cantidad máxima de un compuesto o soluto disuelto en agua en condiciones de equilibrio (por ejemplo, temperatura y pH). Las propiedades específicas de la solubilidad y sus tipos varían de acuerdo con cada compuesto en particular.²⁰ Sin embargo, una vez que un contaminante está en alguna matriz ambiental (agua, sedimento) y se distribuyen en los diferentes compartimientos ambientales, no todas las moléculas del mismo allí presentes son capaces de ingresar a los organismos y producir efectos adversos. Por consiguiente, se define como “biodisponibilidad ambiental” a la proporción del total de la masa de un contaminante hallada en un compartimiento ambiental que se encuentra en una forma química (biodisponible) capaz de ser absorbida por los organismos vivos y producir un efecto biológico adverso.²¹
- 2° Así mismo, en la literatura científica especializada, está debidamente afianzado el desarrollo de pruebas de toxicidad en sedimentos, ya que estos actúan como sumidero de contaminantes ambientales, lo que en algunos casos puede reducir la fracción de biodisponible de un contaminante. La capacidad de estimar la biodisponibilidad es un factor clave para evaluar en última instancia el peligro de sustancias químicas asociados con los sedimentos. De igual manera, algunos procesos químicos que determinan la biodisponibilidad de los metales en los sedimentos están controlados directa o indirectamente por el nivel de oxígeno de la matriz, el potencial “redox”²², la granulometría, concentración de coloides (óxidos de Mn, Fe y Al), la concentración de carbono orgánico y sulfuros.²³

²⁰ Battino, R., & Letcher T.M. “An introduction to the Understanding of Solubility”. *J. Chem. Educ.* 2001, 78, 1, 103 Publication Date: January 1, 2001

²¹ Carriquiriborde, P. “Principios de Ecotoxicología”. La Plata, Buenos Aires, Argentina: Editorial Universidad de la Plata. 2021.

²² El potencial redox es aquel que nos ayuda a evaluar su capacidad para reaccionar como oxidante o reductora ante una sustancia que se encuentre en ella. Un agua con potencial redox elevado tenderá a comportarse como un agente oxidante mientras que si tiene un potencial negativo tenderá a actuar como reductor.

²³ Ibidem.

- 3° A mayor abundamiento, necesariamente la evaluación de efectos de un contaminante sobre la biota marina debe considerar un enfoque integrado, es decir, con información proveniente de diferentes “líneas de evidencia”²⁴. En tal sentido, para las evaluaciones de los sedimentos se han generado y aplicado metodologías que incluyen la medición de contaminación en una matriz, la evaluación de efectos biológicos con bioensayos de toxicidad (en laboratorio o *in situ*), el empleo de biomarcadores²⁵, la medición de residuos de contaminantes en tejidos de organismos y la utilización de índices biológicos sobre las comunidades bentónicas, siendo la forma de evaluación más difundida la comparación con niveles guías de calidad.
- 4° En virtud de lo hasta aquí referido, resulta pertinente detenerse en los denominados ensayos de toxicidad, cuyo objetivo último es establecer la relación entre la cantidad de exposición química y el grado de respuesta tóxica. Para el caso de aplicar este tipo de ensayos con sedimento directo, es necesario utilizar distintos organismos como algas, bacterias, moluscos, insectos, crustáceos, peces y anélidos.²⁶
- 5° Luego, es dable señalar que, con el objeto de tener un mejor conocimiento de la toxicidad de un sedimento, este debería ser evaluado con una batería de ensayos, en particular de bioensayos, a través de los cuales se determine él o los efectos de una sustancia por ejemplo en un órgano vivo en particular, es decir, que nos permitan observar la interacción y sus grados entre la sustancia y el organismo.
- 6° En el caso en análisis es posible señalar que, en los informes aportados por el titular del proyecto, se aplicó un tipo de ensayos, del tipo elutriado de sedimentos a través del cual lo que se busca es obtener información sobre los efectos tóxicos potenciales de los contaminantes sorbidos a las partículas de sedimentos. Es el caso de los informes de bioensayos de toxicidad

²⁴ En ciencia, a menudo es deseable utilizar múltiples líneas de evidencia (extraídas de diferentes tipos de pruebas e incluso de diferentes campos de estudio) para evaluar una idea científica.

²⁵ Biomarcador o marcador biológico es aquella sustancia utilizada como indicador de un estado biológico. Debe poder medirse objetivamente y ser evaluado como un indicador de un proceso biológico normal, estado patológico o de respuesta a un tratamiento farmacológico.

²⁶ Léase, gusano marino.

efectuados por la Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas de la Universidad de Concepción, los cuales se efectuaron en base a la medición de la toxicidad del carbón mediante elutriado, esto es, mezclando carbón y agua en partes iguales por una hora, exponiendo a juveniles de pulgas de mar y choritos arrojando como resultado que no hay toxicidad aguda ni crónica, al ser expuestos durante 96 y 144 h. respectivamente; los cuales, por una cuestión de enfoque, por sí solos no permiten disipar todas las dudas respecto del real efecto de contaminación sobre el medio marino y particularmente en la biota submareal. (Ver ejemplo a fojas 1.506 y 1.507).

- 7° Lo anterior se traduce, para el caso concreto, en contar con estudios de laboratorio, que al carecer de la calidad de bioensayos no logran integrar los efectos de todos los contaminantes presentes en dicha interacción, incluidos los efectos aditivos, sinérgicos y antagónicos, como tampoco proporcionar información valiosa sobre la fracción biodisponible de los contaminantes e inclusive efectos de contaminantes no considerados o no detectados por análisis químicos.
- 8° En este contexto, en la actualidad, un ejemplo de como la biodisponibilidad, arroja resultados que un estudio de solubilidad no entrega es precisamente el polvo de carbón en agua de mar, último que resulta no ser una sustancia inerte para los organismos marinos, tomando entonces relevancia la dosis de partículas de carbón a la que dichos organismos vivos estén expuestos, lo anterior por cierto teniendo en cuenta impactos y efectos diferentes, en función de la tipologías y características físico - químicas del carbón y sus partículas.²⁷
- 9° A mayor abundamiento, es necesario considerar que las pruebas de toxicidad si bien aportan una conexión esencial entre la química ambiental (la presencia de sustancias donde no deben estar o en concentraciones mayores a las basales, medidas a través de análisis químicos), deben a su vez observarse bajo la regla de biodisponibilidad, y además la denominada ecotoxicología, esta es, aquella que estudia la presencia de sustancias que

²⁷ Tretyakova et al. "Effects of coal microparticles on marine organisms: A review". Toxicology Reports, Volume 8, 2021, pp. 1207-1219).

causan efectos biológicos adversos, medidos en organismos individuales a través de pruebas de toxicidad y en poblaciones a través de análisis de estructura o función de las comunidades²⁸ entendiendo entonces que los resultados de pruebas de laboratorio son aceptables como estimaciones conservadoras de los efectos potenciales de las sustancias en el medio ambiente pero que deben ser integradas con análisis químicos, geológicos y ecológicos, para por ejemplo determinar índices de calidad ambiental.

10° Con todo, entonces es posible señalar que persiste la incertidumbre científica respecto del real impacto ambiental que tuvo el derrame de carbón sobre el lecho marino en el muelle o terminal TGN, como consecuencia de no haber dispuesto estudios específicos para determinar la biodisponibilidad del carbón derramado y dilucidar el efecto de los metales pesados y metaloides²⁹ presentes en el carbón y su interacción con el medio marino, específicamente sobre la matriz sedimento (bajo las instalaciones del muelle o circundante al proyecto) y la micro o macrofauna submareal.

Vigésimo tercero. OPINIÓN DEL TRIBUNAL RESPECTO DE MOTIVACIÓN GRUPO DOS-

5. Este Tribunal comparte, el reproche manifiesto que la Autoridad Marítima deja asentado los pronunciamientos señalados precedentemente; los cuales no fueron del todo recogidos en los informes conclusivos elaborados por la SMA, y que precisamente resultaban necesarios para descartar toda duda razonable respecto de las implicancias ambientales del incidente de derrame de carbón, debiendo entonces el enfoque haber estado puesto no solamente en establecer la “solubilidad” del carbón en el medio marino, si no analizar su “biodisponibilidad” en dicho medio, tanto en la matriz acuosa como principalmente en sedimento.

Vigésimo cuarto. MOTIVACIÓN, GRUPO DOS-6: CONJUNTO DE ESTUDIOS Y ANTECEDENTES PRESENTADOS POR CPM. En este punto el Tribunal se remite al

²⁸ Ramírez Romero, Patricia y Mendoza Cantú, Ana [Compiladoras]. “Ensayos toxicológicos para la evaluación de sustancias químicas en agua y suelo, la experiencia en México. Secretaría Medio Ambiente y Recursos Naturales e Instituto de Ecología, enero de 2008, página 7.-

²⁹ También se les denomina, semimetales, se caracterizan por ser semiconductores mas que conductores, entre los principales metaloides están; Boro (B), Silicio (Si), Germanio (Ge), Arsénico (As), Antimonio (Sb), Telurio (Te), Polonio (Po).

listado y resultado de los mismos expuestos en figura gráfica contenida en literal B “Argumentos del Tercero Coadyuvante de la Reclamada”.

Al respecto dado que varios de ellos se han ido analizando en sus resultados, el Tribunal consigna por una parte compartir lo observado por el reclamante en el sentido que “ [...] la SMA fundamenta la totalidad del contenido y decisión de su resolución únicamente en los antecedentes proveídos por el TGN” [Ver A.3.3 literal c) sobre infracción al principio de imparcialidad], por ende no son objeto de contraste con otros estudios del mismo tipo o especie o que al menos consideren los mismos componentes ambientales.

A mayor abundamiento, se observa que varios de ellos siguen una metodología de ejecución desde gabinete o bien en función de ambientes protegidos o de laboratorio, lo que claramente no permite replicar las variables y/o condiciones particulares que se dan en la bahía de Mejillones y que están plasmadas por ejemplo en el estudio “Diagnóstico y monitoreo ambiental de la Bahía de Mejillones”, de 2019³⁰, último que concluye desde el punto de vista de la evaluación de riesgo ecológico que el estado actual de la bahía de Mejillones es deficiente con tendencia a deterioro.

Se hace presente además que tal como indica la Autoridad Marítima, en particular respecto de los planes de vigilancia los datos están incompletos³¹, admitiendo entonces una alta variabilidad, sumado a que en ocasiones no hay norma nacional en virtud de la cual medir el nivel cuya superación de cuenta de afectación a un componente ambiental, luego por ello la Armada cita la norma canadiense y norma EPA, en sus análisis.

Respecto de este último punto relevado por la Autoridad Marítima en relación a la inexistencia a nivel nacional de norma específica para medir una superación

³⁰ Este estudio fue financiado por el Gobierno Regional de Antofagasta y coordinado técnicamente por la Secretaría Regional de Medio Ambiente, identificando en particular en relación al contenido de metales pesados analizados en diferentes organismos marinos, resultados que indican distintos grados de bioacumulación, siendo los organismos que viven adosados al fondo, aquellos con mayor factor de bioacumulación para Arsénico, Cadmio y Cobre.

³¹ Contrario a lo dispuesto por la Gobernación Marítima en Oficio N° 12.600/193 de 30 de noviembre de 2007, la empresa no realizó sino hasta el año 2016 análisis faunístico en el PVA UNO. [Literal d) de fojas 3.012]

que signifique una afectación ambiental, cabe recordar que en Chile recién el 02 de octubre de 2024, fue publicada en el Diario Oficial la Norma Secundaria de Calidad Ambiental [NSCA] para la protección de las aguas marinas y sedimentos de la Bahía de Quintero y Puchuncaví, incorporándose en ella el arsénico y cobre como metales, con el objeto de proteger las aguas marinas y sedimentos de dicha área, para preservar o conservar ecosistemas acuáticos y sus servicios ecosistémicos.

Lo anterior lleva consecuentemente a considerar que dado que no existe una NSCA para la Bahía de Mejillones, resultan entonces imprescindibles no sólo los estudios presentados por el titular del proyecto, sino también aquéllos que permitiesen contrastar, evaluar, ponderar, variables de acuerdo a estándares técnicos robustos.

Vigésimo quinto. MOTIVACIÓN GRUPO DOS-7: INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN DFZ -2020-617-RCA. Recordemos que este informe es emitido producto de visita a terreno el 21 y 22 de febrero de 2020 por la SMA, como consecuencia del derrame de carbón y liberado en febrero de 2022, en virtud del Memorándum de la SMA D.S.C. N° 83/2022.

El referido informe establece como materias relevantes que se incluyeron en esta fiscalización las siguientes: **(i)** el manejo en la transferencia de carbón, **(ii)** el manejo del incidente ambiental y medidas efectuadas post incidente, **(iii)** la condición del medio marino, **(iv)** la incidencia del carbón en dicho medio y gestión post incidente ambiental. [Página 2 del informe].

De interés es destacar resumidamente las consideraciones de la SMA en estas materias:

N°	ITEM	SMA	CUMPLE
(i)	Manejo en la transferencia de carbón	a) La preparación del terminal granelero y elementos asociados a la actividad de transferencia se ajustan a la RCA N° 76/2008.	✓
(ii)	Manejo del incidente ambiental y medidas efectuadas post incidente	a) El incidente fue debido a un error humano a causa de un descuido del operador de la grúa al activar el joystick de apertura y cierre	✓

		de la draga, lo cual obedece a un marco netamente operativo y de seguridad, el cual debe ser abordado por el órgano competente. b) No obstante, en el ámbito ambiental, se produjo una caída de material al mar quedando aproximadamente 1,43 toneladas depositadas en el fondo marino. c) Respecto al cumplimiento del Plan de Contingencias y medidas para evitar que ocurran incidentes de esta naturaleza en el futuro. d) La SMA se manifestó conforme, puesto que el titular cumplió con las exigencias establecidas tanto en el instrumento fiscalizado como en los requerimientos efectuados, e) Sin embargo, estimó que el titular deberá profundizar en dar cumplimiento a los protocolos de seguridad en el procedimiento de transferencia de material, lo cual fue instruido a través de la Resolución Exenta AFTA N°167/2020 de 18 de noviembre de 2020.	
(iii)	Condición del medio marino	a) Indica que de la revisión de los seguimientos ambientales encomendados a la DIRECTEMAR, se efectuó el análisis y envió de su pronunciamiento, a través del documento G.M. ANTO. Ord. N°12.600/125/SMA de fecha 12 de junio de 2020, del cual se desprende que el titular realizó el monitoreo de acuerdo con lo establecido en la exigencia, en cuanto a frecuencia y las matrices, variables y parámetros a monitorear. b) Se observó que las campañas 2013 – 2015 el titular las efectuó con un laboratorio dependiente de la Universidad Católica del	✓

		Norte y desde las campañas de 2016 cambió a Ecotecnos S.A. c) De igual forma, respecto a los resultados de la columna de agua, los parámetros fisicoquímicos arrojaron valores que fluctúan dentro de los rangos normales característicos de la Bahía Mejillones del Sur. Respecto al sedimento marino, las concentraciones en metales pesados registraron valores variables respecto a la línea base de 2009. d) Se interpreta además por la SMA que del G.M. ANTO. Ord. N°12.600/125/SMA, los valores de MOT³², COT³³ y CP³⁴ se mantuvieron en niveles de rangos históricos. El Potencial Redox³⁵ con valores negativos (sedimentos anóxicos) solo en 2016 y 2017. e) Asimismo, con relación a la biota marina, la cual se incorporó al Plan de Vigilancia Ambiental (PVA) en 2016, arrojó a los moluscos como grupo predominante de la macrofauna submareal entre 2016 y 2018, seguido de los poliquetos, revirtiéndose dicho resultado en la campaña de 2019, donde dominaron los poliquetos por sobre los moluscos y la riqueza y dominancia de especies sufrió una disminución. f) En cuanto al contenido de metales pesados en organismos bentónicos submareales, de acuerdo a lo interpretable del G.M. ANTO. Ord. N°12.600/125/SMA, se observó una alta variabilidad en las campañas analizadas desde 2013 a 2019. g) Según la SMA aprecia de lo informado en el G.M. ANTO. Ord. N°12.600/125/SMA, en	
--	--	--	--

³² MOT: Materia Orgánica Total (%).

³³ COT: Carbono Orgánico Total (%).

³⁴ CP: Carbón particulado.

		cuanto a las filmaciones submarinas efectuadas desde 2014 a 2019, se pudo verificar el fondo marino característico de la zona costera de la Bahía de Mejillones del Sur, observando que a simple vista no se advierte la presencia de carbón mineral sobre el suelo marino alrededor del Terminal TGN. Sin embargo, se hace presente que, para realizar una diferenciación efectiva del carbón mineral del resto del sedimento marino, debe hacerse bajo una lupa, en un laboratorio especializado, por lo que, el hecho de no observarlo a través de un medio audiovisual no significa que no esté presente. h) Con todo lo anterior, la SMA indica que conforme lo revisado por DIRECTEMAR (en el Programa de Vigilancia Ambiental del proyecto "Muelle Mecanizado de Desembarque de Graneles Sólidos", el Programa de Vigilancia Ambiental del Terminal N° 1 de Puerto Angamos y el Programa de Vigilancia Ambiental del proyecto "Modificación RCA N° 76/08 Muelle Mecanizado de Desembarco de Graneles Sólidos), se señala que dada la coexistencia de varios Programas de Vigilancia, se dificulta el análisis y se generan confusiones. Sin embargo, no manifiesta reparos o disconformidad con los antecedentes revisados. En este sentido, se sugirió al titular, efectuar una modificación y unificar las estaciones de los diversos estudios y revisar la continuidad de ejecución de algunas variables en las matrices agua, sedimentos y biota.	
--	--	---	--

(iv)	Incidencia del carbón en dicho medio y gestión post incidente ambiental	a) La SMA señala que de acuerdo a los antecedentes técnicos/científicos analizados, el volumen de carbón que permanece en el mar es insignificante. b) Los resultados granulométricos apuntan a que el material permanezca asentado y estable en el fondo, por otra parte, los resultados de los bioensayos de toxicidad indican que no hay toxicidad y que el carbón se comporta como un sedimento cualquiera. c) Desde el punto de vista químico, no es soluble en agua por lo que los elementos contenidos en él no serán liberados en el mar puesto que no lixivian con el agua de mar. d) Sin embargo, y teniendo presente que este elemento no es propio del sistema, generando eventualmente efectos físicos, por abrasión o sofocación, la SMA solicitó al titular continuar con el monitoreo del carbón en el fondo objeto evaluar su comportamiento.	✓
------	--	---	---

Vigésimo sexto. MOTIVACIÓN GRUPO DOS-8: INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN DFZ -2022-898-RCA. Este informe comprende el examen de antecedentes e informes de seguimiento cargados por el titular del proyecto en la plataforma electrónica de la SMA. La materia declarada como relevante a fiscalizar corresponde al medio marino (sedimento, columna de agua y biota).

Las conclusiones del informe, que constan en su página 12, son las siguientes:

- (i) “La presencia del carbón en el fondo marino genera impacto local físico, sin poder constatar el efecto tóxico del carbón sobre la biota circundante, luego de un año de ocurrido el incidente”.
- (ii) Sin perjuicio de lo anterior, dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no exime al Titular de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto de los instrumentos que lo

regulan, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la presente actividad de fiscalización ambiental, y que no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por la autoridad fiscalizadora”.

Se hace presente que entre los documentos considerados para este informe de fiscalización la SMA consideró el oficio G.M.ANTO.ORDINARIO N° 12.600/82/SMA, de 24 de junio de 2022 de la Armada de Chile, Comandancia en Jefe Cuarta Zona Naval, Gobernación Marítima de Antofagasta.

Vigésimo séptimo. CONCLUSIONES DEL TRIBUNAL EN RELACIÓN A MOTIVACIÓN GRUPO DOS, ANTECEDENTES 7 Y 8. Respecto de lo expresado por la SMA en el informe de fiscalización citado precedentemente, es dable observar que:

- 1° Llama la atención como la SMA no considera en sus informes de fiscalización³⁶, pasajes completos de los informes evacuados por la Autoridad Marítima, los cuales han sido transcritos y relevados por su importancia en esta sentencia, en tanto a partir de ellos, por ejemplo, queda de manifiesto la dificultad de poder arribar a aspectos conclusivos, sino más bien comparativos, debido a la extemporaneidad (antigua data) con la que se construyó el Plan de Vigilancia Ambiental correspondiente al proyecto de 2008, como además que el fiscalizador sustenta la no afectación del medio marino producto del derrame de carbón, trayendo a colación estudios teóricos, que se centraron en descartar la “solubilidad” del carbón, sin analizar y evaluar su “biodisponibilidad” en el medio marino, tanto en la matriz acuosa como principalmente en el sedimento, con lo cual se pudiese haber descartado toda duda razonable respecto de las efectivas implicancias ambientales del incidente del derrame de carbón del 17/02/2020.
- 2° Lo anterior en tanto, debe considerarse que muchos de los contaminantes que interesan en el medio marino tienen una baja solubilidad en agua y una alta afinidad por partículas. De esta forma pueden alcanzar el fondo del mar y una vez allí pueden incorporarse a los sedimentos marinos. Los sedimentos pueden a su vez actuar como portadores y posibles fuentes de contaminación, porque los contaminantes no quedan permanentemente retenidos y pueden ser

³⁶ Informes DFZ-2020-617-11-RCA y DFZ-2022-898-11-RCA.

liberados a la columna de agua por cambios en las condiciones ambientales tales como pH, potencial redox, oxígeno disuelto o la presencia de coloides orgánicos. Luego, es de relevancia considerar el eventual ingreso de los contaminantes a la biota acuática y su incorporación a la trama trófica mediante procesos de bioacumulación y biomagnificación, pudiendo así generar efectos nocivos sobre los organismos marinos y la salud de la población humana..

3° A lo anterior, cabe agregar que la aceptación de la SMA respecto de la mentada escasa cuantía del derrame de carbón que se mantiene en el fondo marino sumado a lo acotado del sector en que se encontraría, esto es, las inmediaciones de la infraestructura portuaria (interfaz muelle-buque) de la Bahía de Mejillones, sector sur, llevaría a configurar una suerte de factor atenuante de una eventual afectación al ecosistema del sector, es inconsistente, en tanto, está lejos de ser acreditado dadas las deficiencias de los informes técnicos extensamente referidos en esta sentencia.

4° Así las cosas, a estos sentenciadores, les asiste la convicción que además del incumplimiento legal de la RCA N° 76/2008 (seguridad), según se analizó en los considerandos décimo cuarto, decimo quinto y décimo sexto, desde el punto de vista científico-técnico, la SMA no debió haber archivado la denuncia (s), sino hasta haber agotado a través de ensayos, pruebas empíricas y/o estudios complementarios idóneos (respaldados por las metodologías adecuada y debidamente estandarizadas) un análisis que hubiere dado un nivel de certeza de descarte de eventuales efectos al medio marino y sus componentes, para lo cual debió tener en consideración el estudio de la biodisponibilidad referido por la Autoridad Marítima, pero ignorado por el Ente Administrativo.

Vigésimo octavo: CONCLUSIÓN REPECTO DE LA CONTROVERSIA CORRESPONDIENTE AL NUMERAL 4.1. En mérito de todo lo expuesto en los considerandos anteriores, se acepta la alegación y controversia formulada por el reclamante, en el sentido que la Res. Ex. N° 2503/2021, carece de motivación y en consecuencia es ilegal, no debiendo entonces la SMA archivar la denuncia del Sr. Manuel Jesús Carvajal Donoso.

Vigésimo noveno: DE LAS DEMÁS CONTROVERSIAS. Conforme con lo razonado en los considerandos precedentes; en lo que respecta a las otras dos controversias planteadas por la reclamante, a saber, que la Res. Ex. N° 2503/2021 infringiría principios de derecho ambiental y también lo haría respecto de disposiciones de la ley N° 19.880; el Tribunal no se pronunciará sobre ellas en tanto resulta inoficioso.

IV. CONCLUSIÓN

En síntesis, estos sentenciadores en base a los antecedentes analizados y argumentos examinados precedentemente, entienden que es posible establecer que:

- 1° El origen del derrame de carbón en estudio, tiene como antecedente directo una mala operación humana, producto de la inobservancia del Plan de Contingencias y Emergencias, incorporado en la RCA 76/2008 y su modificación, vigente desde el año 2010, no siendo entonces imputable a un “error humano” como pretende CPM.
- 2° Los estudios respecto de este derrame de carbón, algunos de ellos requeridos por la Autoridad Ambiental y otros presentados voluntariamente por el CPM, todos analizados por la Autoridad Marítima, resultan ser parciales e incompletos, toda vez que por una parte son aportados exclusivamente por CPM y por otra tal como lo establece la Armada de Chile, se centran en el fenómeno de la solubilidad pero no en la biodisponibilidad del carbón como agente contaminante.
- 3° La decisión de archivo por parte de la Autoridad Ambiental, implica entonces relegar entre otros los temas referidos en los numerales 1° y 2°, razón suficiente para entender que no se encuentran suficientemente evaluados los eventuales efectos contaminantes, dañinos y/o perjudiciales del derrame de carbón objeto de esta sentencia, en el ecosistema del lugar.

POR TANTO Y TENIENDO PRESENTE, además, lo dispuesto en el artículo 17 N°3, y demás pertinentes de la Ley N°20.600, en los artículos 47 y siguientes y demás pertinentes de la Ley N° 20.417; disposiciones legales citadas de la Ley N°19.300, y, demás normas legales y reglamentarias mencionadas y aplicables en la especie.

SE RESUELVE:

- a) **Acoger** la reclamación deducida por el abogado señor Marcos Emilfork Orthusteguy, en representación convencional de don Manuel Jesús Carvajal Donoso, en contra de la Res. Ex. N° 2503/2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que archivó denuncia interpuesta por el Sr. Carvajal Donoso en contra de Terminal Graneles del Norte S.A., del que es titular el Complejo Portuario de Mejillones.
- b) **Anular** la Res. Ex. N° 2503/2021, por los motivos desarrollados en la parte considerativa de esta sentencia, procediendo el respectivo desarchivo de la denuncia tramitada en el expediente administrativo **ID 20-II-2020**, para la implementación por parte de la Superintendencia de Medio Ambiente de las acciones que correspondan de acuerdo a las potestades legales de que está dotada.

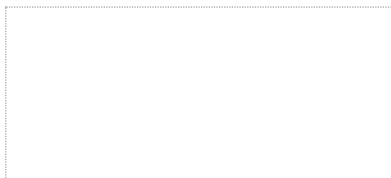
Notifíquese y regístrese.

Redactó la sentencia la Ministra Srta. Sandra Álvarez.

Rol N° R-59-2022.

--	--	--

Pronunciada por el Primer Tribunal Ambiental, integrado por la ministra Srta. Sandra Álvarez Torres y los ministros Sres. Mauricio Oviedo Gutiérrez y Carlos Valdovinos Jeldes, este último subrogando legalmente. El Ministro Sr. Oviedo no firma, pese a concurrir al acuerdo, por haber cesado su período de ejercicio del cargo.



Autoriza el Secretario Abogado (I) del Tribunal, Sr. Gonzalo Alonso Valdés.

En Antofagasta, a diez de diciembre de dos mil veinticuatro, se notificó por el estado diario y correo electrónico la sentencia precedente.