Llg C.A. Valparaíso.

Valparaíso, tres de junio de dos mil veintiuno.

Visto:

Que, a folio 1, comparecen Francisco Javier Chahuán Chahuán, abogado, domiciliado en la comuna de Concón; Felipe Rodolfo Vergara Lucero, arquitecto, ambos domiciliados en Avenida Argentina N°69, Quintero; Marco Antonio Morales Ureta, ingeniero en administración, domiciliado en calle 3 Nº 473, Puchuncaví; Jaime Romero Cabrera, representante de la agrupación Turismo Quintero Sustentable, domiciliado en Las Margaritas N°31, Población Abate Molina, Quintero, y Germán Paredes Loyola, representante de la agrupación Fundación Quintero Crece, domiciliado en Playa Ritoque s/n, Quintero, quienes recurren de protección en contra de la Empresa AES Gener S.A., domiciliada en Avenida Rosario Norte 532 piso 19, Las Condes, Santiago, representada legalmente por su Gerente Ricardo Manuel Felú, del mismo domicilio, y de la empresa Puerto Ventanas S.A., ignoran domicilio, representada legalmente por su gerente general Jorge Oyarce Santibáñez, ignoran profesión, domiciliado en calle Trovador 4253 piso 2, piso 2, Las Condes, Santiago, por las acciones y omisiones ilegales y arbitrarias cometidas por dichas empresas, las que constituyen una privación, perturbación y amenaza en el ejercicio de sus derechos y garantías constitucionales contenidos en el artículo 19 Nº 1°, 2° y 8° de la Constitución Política de la República.

Indican que el 26 de julio de 2019 se produjo un varamiento de carbón en la Caleta Ventanas, comuna de Puchuncaví, lo que se suma a una serie de incidentes de este tipo que se vienen produciendo desde el 2009. La responsable de estos varamientos es la empresa termoeléctrica AES Gener S.A. y ellos se deben a un procedimiento deficiente en las instalaciones que usa para descargar el carbón a usar en sus procesos termoeléctricos contaminando la playa y el mar con dicho combustible. Sin perjuicio de lo anterior, de acuerdo a lo expresado por AES Gener en diversas fiscalizaciones, también sería responsable Puerto Ventanas S. A., que funciona como un puerto autónomo a la termoeléctrica y es socio estratégico de ésta, desde donde ingresa el material a través de sus cintas transportadoras.

Exponen que estudios recientes de la Universidad de Concepción han concluido que el material encontrado es de dos tipos: semi combustionado y sin combustionar. El primero correspondería al expuesto a altas temperaturas en un proceso térmico propio de las termoeléctricas, de las cuales en el sector sólo existen las cuatro pertenecientes a AES Gener S.A. y, en caso del segundo, se trataría del carbón descargado en el puerto por la recurrida Puerto Ventanas S.A.



Señalan que la acumulación de materiales pesados, producto de todas las industrias que funcionan en la bahía de Quintero, más los varamientos de carbón objeto de este recurso de protección, han provocado la transformación del paisaje marino, convirtiéndolo en un fondo marino desértico, afectando severamente la pesca artesanal y los cultivos de mariscos que existían antiguamente, hoy ya prohibidos por la autoridad sanitaria, lo que ha traído perjuicios económicos a los habitantes de la zona, además de la baja en turismo. Es evidente que la fiscalización realizada por la Armada de Chile no es suficiente, porque esos incidentes de varamiento se incrementan con el tiempo.

Gener Explican que AES cuenta con cuatro generadoras de energía a carbón en la bahía de Quintero (Ventanas I, de 1964; Ventanas II, de 1977; Nueva Ventanas, de 2010; y Campiche, del 2013). La recepción del carbón se hace a través de Puerto Ventanas S.A., quien presta sus servicios por medio de barcos de graneles y su transporte hasta la cancha de almacenamiento se efectúa mediante cinta transportadora cubierta. El carbón se descarga en zonas de acopio mediante una correa giratoria y luego es distribuido mediante cargadores frontales para su posterior uso como combustible en las unidades de generación. Además, despacha una parte del carbón recepcionado a clientes externos y otra parte a la central Laguna Verde.

Sostienen que, en el pasado, la Gobernación Marítima de Valparaíso ha iniciado investigaciones sumarias para determinar los responsables de los varamientos de carbón, y en el primer dictamen, de 24 octubre del 2017, se estableció que el origen o procedencia de las partículas corresponden a la empresa termoeléctrica AES Gener. Las recurridas, aun habiéndose establecido su responsabilidad, no han tomado medidas efectivas para reducir esta situación. En febrero del 2019, una inspección de la SEREMI de Salud encontró carbón acumulado bajo las cintas transportadoras de Puerto Ventanas, que se extiende por más de 800 metros sobre el muelle, lo que dio inicio a un nuevo sumario administrativo, que está pendiente. Existe una relación proporcional entre el aumento de toneladas de carbón que se descargan en Puerto Ventanas y los varamientos de carbón, por lo que, por simple deducción lógica, al reducir el uso del carbón en el lugar deberían reducirse los varamientos del mismo. Un estudio de la Fundación Terram señala que en 2008 y 2009 se descargó anualmente un promedio de 907.094 toneladas de carbón y hubo un promedio de 4 varamientos; en 2010 y 2012 el promedio de descarga ascendió a 1.592.814 toneladas y el de varamientos a 12, mientras en 2013 y 2018 ingresaron 2.188.571 toneladas y se produjeron 146 varamientos de carbón.

Hacen presente que el marco jurídico que regula la materia está compuesto por la Ley de Navegación, contenida en el decreto ley N°2.222, de 1978; el Reglamento para el control de la contaminación acuática, contenido en el decreto supremo N°1, de 1992, del Ministerio



de Defensa Nacional, Subsecretaría de Marina; el Reglamento del sistema de evaluación de impacto ambiental, contenido en el decreto supremo N°40, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, del 2001, y el decreto supremo N°90, del mismo Ministerio, del año 2000, que establece la norma de emisión para la regulación de descontaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marítimas y continentales superficiales.

Precisan que el acto ilegal y arbitrario que denuncian es el varamiento de carbón en la Caleta Ventanas, comuna de Quintero, ocurrido el 26 de julio de 2019, como consecuencia del vertimiento de dicho material al océano por las recurridas debido a un procedimiento deficiente que tienen en las instalaciones para descargar el carbón a usar en sus procesos, contaminando el sector y afectando la actividad pesquera y turística, todo ello como consecuencia de su proceder irracional y contrario a la Ley de Navegación.

Con ello las recurridas han vulnerado las siguientes garantías del artículo 19 de la Constitución Política: número 1°, por cuanto se ve afectada la salud de quienes transitan por ese territorio marítimo, obtienen su alimento de él, practican actividades deportivas y de recreación o desarrollan actividades turísticas; número 2°, ya que se afecta el ejercicio del derecho a realizar las actividades mencionadas en relación con otros lugares que cuentan con playas limpias o desarrollan actividades extractivas de peces, mariscos y algas; y el número 8°, debido a que el varamiento de carbón en el mar y en la playa produce una irrefutable amenaza, turbación y perjuicio al derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación.

Recuerdan que la Excma. Corte Suprema, en diversos fallos, ha utilizado el principio preventivo en materia medio ambiental, esto es, que se deben tomar medidas cuando una actividad económica presente riesgos para el medio ambiente, aun cuando no exista certeza de los mismos.

Concluyen solicitando que se ordene a las recurridas limitar la cantidad de carbón que utilizan y transportan a través de sus instalaciones a no más de un millón de toneladas anuales, equivalente al 50% de lo que se descarga al año en Puerto Ventanas por AES Gener S.A., sin perjuicio de las medidas adicionales que esta Corte estime necesarias.

Acompañan copia del informe de la Fundación Terram, que ha realizado el seguimiento de los varamientos de carbón en los últimos diez años, y del Dictamen Fiscal de la Gobernación Marítima de Valparaíso de 17 de octubre de 2017.

A folio 14, la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Valparaíso comunica que no tiene antecedentes, ni ha realizado fiscalización, respecto del varamiento de fecha 26 de julio de 2019.

Plantea que, de acuerdo al artículo 3° letra i) del DFL 292/1953, Ley Orgánica de la Dirección General de Territorio Marítimo y de



Marina Mercante, le corresponde a ella "Dictaminar en los sumarios administrativos que se sustancien sobre accidentes y siniestros marítimos, determinar las responsabilidades que correspondan en ellos y aplicar sanciones".

Sin perjuicio de lo anterior, esa SEREMI tiene facultades de fiscalización en materias tales como manejo de residuos peligrosos (DS 148/2003 del MINSAL), almacenamiento de sustancias peligrosas (DS 43/2016 del MINSAL) y sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo (DS 594/99 del MINSAL). En esa virtud, el 5 de febrero de 2019 inspeccionó el procedimiento de limpieza de la Torre 14 por parte de la empresa contratista CGA, consistente en la reposición de guarderas y retiro de residuos de carbón de cinta transportadoras, constatándose acumulación de agua con carbón en sector del suelo. Además se verificó acumulación de residuo de carbón bajo la cinta transportadora de sector servidumbre Puerto Ventanas, proveniente de la misma. De todo ello se dejó constancia en Acta de Inspección Nº 0072620, la cual acompaña y, a raíz de las deficiencias constatadas, se dio inicio a Sumario Sanitario Nº 195EXP362, el cual se encuentra en tramitación. En el contexto de dicho sumario sanitario, la sumariada Puerto Ventanas S.A. ha argüido que la línea generadora de la caída de carbón sería de la empresa AES Gener S.A., lo que motivó una fiscalización por parte de esta autoridad sanitaria en contra de la referida empresa. La inspección se llevó a cabo el día 9 de Julio del año en curso, levantándose al efecto Acta de Inspección N° 0095055, en la cual se consignó que existe una servidumbre de paso constituida, toda vez que la correa transportadora de Puerto Ventanas S.A., de color naranjo, atraviesa terreno de propiedad de AES Gener S.A., cuya correa transportadora es de color amarillo, para permitir su diferenciación, verificándose además que en el sitio hay apozamiento de agua con carbón, que se traduce en el adicionamiento por parte de camión aljibe, con un postrante a la pila para así generar menor cantidad de material particulado. Todo lo anterior podría ser constitutivo de infracción sanitaria toda vez que implicaría acopio de residuos en sitios no autorizados para dichos fines, por lo que se dio origen a Sumario Sanitario Nº 195EXP2405, seguido contra la empresa AES Gener S.A., el cual actualmente se encuentra en tramitación.

Expresa que no existe ninguna prohibición de extracción de recursos hidrobiológicos en la zona que esté vigente. El año 2014 se decretó dos veces por derrame de hidrocarburos, pero duró dos meses en total. Los varamientos de carbón son objeto de preocupación de la autoridad y, por eso el 20 de diciembre de 2018 la Intendencia Regional dictó una resolución que constituyó una "Mesa Regional Intersectorial del Carbón de Quintero-Puchuncaví", integrada por distintas autoridades. Además, la autoridad marítima está realizando investigaciones sumarias por estos hechos.



Acompaña actas de inspección, descargos hechos por AES Gener y Puerto Ventanas S.A. en sus respectivos sumarios, así como distintas resoluciones de esa SEREMI.

Entre esos documentos, cabe mencionar los descargos efectuados en el sumario sanitario por Puerto Ventanas S.A., la cual precisó que el carbón que se encontró bajo la correa transportadora de la torre 14 no proviene de sus operaciones, sino que de la transferencia de carbón que AES Gener realiza a través de su correa C01. No es residuo industrial y es recuperado por la empresa contratista CGA, que efectúa la limpieza de la torre, para ser transferido a las instalaciones de AES Gener por medio del sistema transportador de carga.

Además, se acompañó copia de la Resolución N°4-8299/2018, de 20 diciembre de 2018, de la Intendencia de la Región de Valparaíso, que constituye Mesa Regional Intersectorial del Carbón de Quintero – Puchuncaví y deja sin efecto Resolución N°2318, del año 2015. Expresa esa Resolución en sus considerandos que, en el año 2011, por iniciativa de la Autoridad Marítima de Quintero, se crea mesa de trabajo denominada "Mesa del Carbón" con la finalidad de abordar la problemática que se desarrolla en las comunas de Quintero y Puchuncaví a raíz de los varamientos en las costas de carbón, y los daños medio ambientales que se pudieran derivar de estos hechos. Dicha mesa de trabajo estuvo integrada por la Empresa Puerto Ventanas, SEREMI de Salud, SEREMI de Medio Ambiente, Servicio Nacional de Pesca y los Municipios de Quintero y Puchuncaví. En el año 2015, mediante Resolución Exenta Nº 2318, de 8 de julio de ese año, se constituye Mesa Regional Intersectorial del Carbón de Quintero – Puchuncaví. Añade que, de acuerdo a la ley Nº 19.175, es el Intendente Regional el llamado a convocar estas instancias y, conforme a la ley N' 19.300 de Bases del Medio Ambiente es facultad del Ministerio del Medio Ambiente presidir comités y subcomités operativos formados por representantes de los ministerios, servicios y demás organismos competentes para el estudio, consulta, análisis, comunicación y coordinación en determinadas materias relativas al medio ambiente. En esa virtud, resuelve la creación de la Mesa, con los integrantes que menciona, y deja sin efecto la Resolución Nº 2318, de 2015.

A folio 18, la Secretaría Regional Ministerial de Energía de la Región de Valparaíso señala que la entidad administrativa que está llamada a fiscalizar el cumplimiento de la normativa referida a los combustibles no es el Ministerio de Energía, sino que, en general, debiese ser la Superintendencia de Electricidad y Combustibles. Sin embargo, el artículo 5° de la Ley de Navegación entrega a la Dirección General de Territorio Marítimo y de Marina Mercante la fiscalización del cumplimiento de las normas legales y reglamentarias relacionadas con la preservación de la ecología en el mar.



No obstante, dada la relevancia y necesidad de compatibilizar el desarrollo del polo energético que se ubica en la Bahía de Quintero con el cuidado del medio ambiente y la protección de la salud de las personas, esa Cartera de Estado ha efectuado un seguimiento de las acciones que las compañías han comprometido en sus respectivos planes operacionales, de manera de monitorear la seguridad del suministro de energía.

Considera importante destacar el aporte de las cuatro centrales de AES Gener a la matriz de generación eléctrica del país, pues dos de ellas, "Nueva Ventanas" y "Campiche", tienen costos variables de generación inferiores al costo marginal del sistema, por lo que el Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional les despacha a plena carga y en situación de base, y las otras dos "Ventanas 1" y "Ventanas 2" obran como redundancia de seguridad al alimentar directamente al sistema de transmisión de Chilquinta, concesionaria de distribución que abastece la mayor parte de los consumos de las ciudades de Valparaíso, Viña del Mar y otras aledañas.

A folio 22, la Superintendencia del Medio Ambiente señala que el artículo 2° de la ley N° 20.417, orgánica de esa institución, le encomienda ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de los instrumentos de carácter ambiental que establece la ley.

Comunica que el 19 de junio de 2018 recibió oficio de la Gobernación Marítima de Valparaíso que remite el Dictamen fiscal sobre los varamientos de carbón en la playa de Ventanas y denuncia el incumplimiento del proyecto Central Termoeléctrica eventual Ventanas. Dicha denuncia fue incorporada sistema al Superintendencia bajo el expediente ID 46-V-2018. En esa virtud, funcionarios de la Superintendencia realizaron inspecciones ambientales los días 3 y 8 de agosto de ese año, con el objeto de constatar el estado y circunstancias del manejo de cenizas en la unidad 3 de ese complejo termoeléctrico. El 16 de agosto se efectuó un requerimiento de información a AES Gener, que fue respondido el 14 de septiembre.

Además, en el marco de los Programas y Subprogramas de Fiscalización ambiental fijados para el año 2019, el 30 de abril y el 2 de mayo de 2019 se realizaron inspecciones ambientales a AES Gener, asociadas, entre otras materias, al manejo de carbón del complejo termoeléctrico Ventanas y, específicamente, a la denuncia respecto al varamiento de carbón. En ambas ocasiones se requirieron antecedentes al titular, que respondió el 15 de mayo de 2019.

A folio 24, la Secretaria Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso indica que las competencias de ese Ministerio para adoptar medidas de prevención y reducción del número de episodios de descarga de carbón al mar son acotadas, por un lado porque las competencias de supervigilancia y sanción de aquellas conductas que infrinjan la regulación aplicable en



el mar de jurisdicción nacional radican primordialmente en la Autoridad Marítima, de acuerdo a los artículos 5° y 142 de la Ley de Navegación y el artículo 2° del Reglamento para el control de la contaminación acuática y, por otro lado, queda en manos de los Tribunales Ambientales la resolución de controversias asociadas a hipótesis de daño ambiental, en virtud de los artículos 51 y siguientes de la ley N°19.300, en relación con el artículo 17 N°2 de la ley 20.600.

Sin perjuicio de ello, la principal medida que ha adoptado ha sido la coordinación de la Mesa del Carbón, la que surgió el 2011 por iniciativa de la Autoridad Marítima de Quintero para abordar el problema de varamientos de carbón y los daños medioambientales que pudieran derivar de ellos, y la integraron representantes de Puerto Ventanas, SEREMI de Salud, SEREMI de Medio Ambiente, Servicio Nacional de Pesca y Municipalidades de Quintero y Puchuncaví. El año 2015 la Intendencia Regional constituyó la Mesa Regional Intersectorial del Carbón de Quintero-Puchuncaví, con una integración más amplia y en el 2018 se acordó dejarla sin efecto y se constituyó una nueva, conformada sólo por organismos públicos.

En cuanto a los acontecimientos referidos al varamiento de carbón, durante el mes de enero del 2019 el Gobernador Marítimo de Valparaíso solicitó a esa SEREMI del Medio Ambiente una inspección ambiental sectorial a raíz de los resultados de la investigación sumaria realizada por los varamientos de carbón entre los años 2011 y 2013. La SEREMI coordinó con los servicios públicos involucrados una inspección ambiental multisectorial para el día 4 de febrero de 2019. En esa jornada, previo a la fiscalización, se realizó una reunión de coordinación y los servicios públicos asistentes se comprometieron a enviar una propuesta de trabajo para abordar el tema de los varamientos de carbón. Dicha propuesta sería sistematizada por la SEREM del Medio Ambiente y se presentaría en la segunda reunión de trabajo de la mesa del carbón.

Por otra parte, el 31 de mayo de 2019 la SEREMI del Medio Ambiente solicitó a los integrantes de la Mesa del Carbón remitir una propuesta de trabajo sectorial que incorpore acciones o gestiones con su respectiva programación; y entregar los documentos o estudios que las respectivas carteras tengan sobre el tema, para poder sistematizar la información disponible y presentar una propuesta de trabajo en la próxima reunión de la Mesa del Carbón. Estima que, para la segunda reunión de la Mesa, esa SEREMI presentará un consolidado de los planes de trabajo sectoriales, de manera que la Mesa del Carbón cree sinergias en la implementación de las acciones propuestas. De esta manera, el Ministerio del Medio Ambiente ha actuado dentro de sus competencias, coordinando la acción de los diversos organismos sectoriales, sin perjuicio de las atribuciones de éstos.

Adjunta copia de los documentos relativos a las gestiones señaladas, entre los cuales se encuentran el Acta de la reunión sostenida con fecha 16 de noviembre de 2015 por la Mesa del Carbón



y una Minuta de la reunión sostenida por la Mesa del Carbón, en la Intendencia de Valparaíso, con fecha 23 de octubre de 2018. En el número 7 de esa Minuta se señala: "Se define el objetivo general de la comisión: "Coordinar el daño potencial o eventual de la presencia de carbón en la salud y en el medio ambiente". Como tarea figura "Realizar una nueva Resolución de Constitución de la Mesa del Carbón", a cargo del Intendente Regional.

## A folio 26, informa la recurrida Puerto Ventanas S.A.

- I.- En primer lugar, sostiene que no es responsable de los varamientos de carbón, por las razones que expone:
- 1.- La Autoridad Marítima, que es la encargada de fiscalizar y sancionar este tipo de infracciones, ha abierto dos investigaciones:
- a) El oficio ordinario N° 12050/10/119, de 8 de noviembre de 2013, ordenó abrir una investigación sumaria administrativa marítima por los varamientos acaecidos entre agosto del 2011 y noviembre del 2013. En esa investigación recayó dictamen del 24 de octubre de 2017, donde se estableció que Puerto Ventanas S.A. no tiene responsabilidad en los varamientos de carbón que ocurren en la playa las Ventanas, porque no existe relación de causalidad entre éstos y la operación de descarga de carbón.

Dentro de los antecedentes que constan en dicha investigación destacan:

- 1. A.-Informe caracterización de partículas presentes en muestras de varamientos del Instituto de Geología Económica Aplicada de la Universidad de Concepción. Concluye, comparando muestras de los varamientos y del carbón proveniente de los barcos que descargan en Puerto Ventanas, que el carbón que vara no tiene relación con el que se descarga, pues su composición maceral mantiene patrones diferentes. Por otra parte, las muestras del Estero Campiche, que se encuentra adyacente a la playa Las Ventanas y donde históricamente funcionaban las descargas de AES Gener, siguen el mismo patrón de composición en cuanto a la presencia de partículas carbonosas sin combustionar y un porcentaje de partículas producto de un proceso industrial de combustión, que además son similares estructuralmente a las cenizas extraídas desde la Central Termoeléctrica de AES Gener. Asimismo, las características de las muestras obtenidas de las instalaciones de AES contienen las mismas características combustionado y sin combustionar que contienen las muestras de los varamientos.
- 1. B.- Informes emitidos por la Autoridad Marítima. Los resultados, dados a conocer por el Director de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático a la Comisión de Recursos Naturales de la Cámara de Diputados el 16 de diciembre de 2012, indican que no existe una correlación entre los varamientos que ocurren en la playa las Ventanas y las partículas de carbón que están presentes en la bodega de los buques.



- 1.C.- Informe pericial efectuado por Alvaro Larenas, ex Gerente de Operaciones de Puerto Ventanas. La Autoridad Marítima solicitó a Puerto Ventanas S.A. y a AES Gener S.A., la designación de un perito técnico con conocimiento respecto de sus respectivos procesos, lo que tenían por objeto la descripción de las operaciones efectuadas por cada empresa y, con relación a los mismos, la Autoridad Marítima designó a su vez, un tercer perito marítimo, para que efectuase un análisis técnico sobre la coherencia de los informes de peritaje.
- b) El oficio ordinario N° 12050/10/21, de 23 de enero de 2019, dispuso instruir una investigación sumaria administrativa marítima por los varamientos acaecidos en el período de enero de 2018 al 23 de enero de 2019. A juicio de la recurrida, las diligencias realizadas por la Autoridad Marítima en esta segunda investigación, que no es pública, no hacen más que confirmar que no existe relación entre las operaciones de Puerto Ventanas S.A. y los varamientos de carbón en la playa Las Ventanas.
- 2.- Fiscalizaciones efectuadas al muelle de Puerto Ventanas. Reciben visitas casi a diario de la Capitanía de Puerto de Quintero, sin que se haya encontrado malas prácticas en el proceso de descarga del carbón. Además reciben frecuentes inspecciones de la SEREMI de Salud (veinte desde el 2 de agosto de 2018 al 12 de junio de 2019), en ninguna de las cuales se evidenció por parte de Puerto Ventanas S.A. vertimiento de carbón al mar. Tampoco se observó en la inspección de la Superintendencia de Medio Ambiente, efectuada con fechas 11 de julio y 18 de julio de 2019, con motivo de denuncias, para fiscalizar el proceso de descarga de carbón.
- 3.- Inocuidad del carbón. El carbón que se descarga en Puerto Ventanas es Hulla Bituminosa, no contamina el medio marino y no forma parte del listado a que se refiere la Resolución 408, del año 2016, del Ministerio de Salud, que establece cuáles son las sustancias peligrosas de acuerdo con la legislación vigente. Señala que a su informe acompaña estudios que demuestran científicamente que las características químicas y propiedades del producto que se descarga a través de Puerto Ventanas no tiene la capacidad de causar daño, en la salud de las personas ni en la biota marina, y destaca que el dictamen de la Fiscalía Marítima indica, a fojas 1661, que el carbón en estado sólido sin combustionar, es decir, aquel que descarga Puerto Ventanas, "no es un producto nocivo, ya que es un material inerte que no se diluye al contacto con el agua..." De todos esos informes, que son de gran valor científico, no existe ninguna conclusión que califique la actividad de Puerto Ventanas S.A., en su proceso de descarga de carbón, como riesgo de contaminación del medio marino.
- 4.-El Estudio Petrográfico comparado de las partículas de carbón en varamientos en la playa de Ventanas de 2011 al 2018, encargado por Puerto Ventanas S.A. al Instituto de Geología Económica Aplicada de la Universidad de Concepción. Dicho estudio tuvo por objeto analizar y comparar las muestras de varamientos de carbón con



muestras que se obtuvieron de las motonaves que ingresan a Puerto Ventanas. Su conclusión es "que, si los varamientos hubiesen recibido aporte de partículas derivadas de la descarga de barcos, éstas deberían mostrar la forma y textura superficial típica de ellas, vale decir cantos angulosos y superficie irregular. Al no ser así, sino que por el contrario, las partículas en los varamientos muestran superficies lisas y pulidas, se puede descartar el aporte desde barcos, al menos para el período 2011-2018." Añade que "la textura superficial (observada con SEM), de las partículas de carbón muestra signos de abrasión marina (lo que indica larga permanencia en el mar) y es completamente diferente a la textura de las partículas de carbón que transportan los barcos para la alimentación del CTV. Se concluye así, que el carbón de los varamientos no proviene de la descarga actual de barcos cuyo destino es abastecer al CTV."

5.-Sumario Sanitario. La fiscalización realizada el 5 de febrero de 2019 por la SEREMI de Salud constata que tanto la cinta transportadora de carbón como el sector de descarga del muelle se encontraban limpios. Sin embargo, comprueba la presencia de carbón en el punto final del sistema de transporte del carbón, ubicado en la torre Nº14, desde donde se produce la transferencia de carbón a las canchas de acopio al aire libre de AES Gener S.A. Junto con ello, el acta constata que se encontraba personal de una empresa contratista realizando limpieza. El sector en cuestión se encuentra delimitado por cuatro panderetas laterales (de aproximadamente 1,20 metros de altura), lo cual impide la dispersión del material mientras se realiza el proceso de recuperación. Se indicó al Seremi de Salud, en los descargos acompañados con fecha 11 de febrero de 2019, que el carbón que se encontró bajo la torre Nº 14, no es de responsabilidad de Puerto Ventanas S.A., ya que proviene de la correa transportadora, denominada C01, que es de propiedad de AES Gener S.A., como lo constató el Notario de la 1º Notaria de Quintero, Sr. Gustavo Eduardo Jeanneret Martínez, quien certificó mediante fotos y videos la caída de carbón proveniente de la correa de AES Gener S.A., que luego se deposita en la base de la mencionada torre Nº14. Ello fue confirmado por la SEREMI de Salud mediante una nueva fiscalización que se realizó 4 días después, con fecha 09 de febrero de 2019, que constata que "... carbón que cae desde cinta transportadora C01 Gener corresponde a proceso de AES Gener S.A., que cae en dependencias de Puerto Ventanas S.A. (torre Nº14) ...".

6.-Operación de descarga de carbón en el sitio 5 de Puerto Ventanas. Si bien este sitio no cuenta con Resolución de Calificación Ambiental aprobada por el Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental, los procesos cumplen con los estándares más altos a nivel internacional, como lo demuestra un benchmarking realizado por la empresa consultora ABS Consulting el año 2014, que comprobó que los procedimientos existentes al interior de la faena de descarga de carbón en Puerto Ventanas S.A., se equiparan, y en algunos casos



superan, a los estándares utilizados por el Puerto de Santander, en España, lo que fue ratificado el 2016. La gestión ambiental de Puerto Ventanas S.A cuenta con reconocimientos internacionales, al haber obtenido en el mes de julio del año 2016 la certificación ECOPORTS, transformando a Puerto Ventanas S.A. en el primer Puerto Verde de Chile. Este Sello se vio corroborado al haber sido reconocido el año 2017 con el Premio Marítimo Las Américas, que entrega la Comisión Interamericana de Puertos (CIP), en la categoría de Puertos Verdes.

Pone de relieve que las correas transportadoras de carbón se encuentran cerradas y cuentan, a lo largo de toda su extensión sobre el mar y la playa, con bandejas continuas destinadas a captar cualquier posible residuo del proceso de transferencia. Todo esto impide que partículas de carbón, que ya viene húmedo, pudiesen precipitarse al mar o a cualquier lugar, en toda su extensión. Asimismo, en el punto final de la transferencia de carbón se encuentra la Torre N°14 del sistema transportador, ubicado en tierra a más de 400 metros de la playa, donde se produce el empalme con el sistema transportador de AES Gener (a través de la Correa C01) para llevar el carbón hasta sus pilas de acopio al aire libre.

II-En cuanto a la procedencia del recurso, destaca que la acción de protección es una acción pública, pero no es una acción popular, y en este caso los actores no han demostrado tener legitimidad activa para accionar.

Tampoco existe ilegalidad, porque la única norma denunciada es el artículo 142 de la Ley de Navegación, y Puerto Ventanas no ha vertido sustancia alguna al mar. El carbón, en particular, es inocuo, así que no cumple con el requisito de peligrosidad que impone la norma.

Por otra parte, la acción de protección no es la vía idónea. La Autoridad Marítima es la que tiene que sustanciar los procedimientos en esta materia y lo hizo, exculpando a su parte, y además existen en curso procesos en virtud de la Ley de Navegación y otro ante el Tribunal Ambiental.

Además, tampoco se ha menoscabado los derechos fundamentales invocados en el recurso: en cuanto al artículo 19, Nº 1°, no explica cómo se menoscaba la integridad física y síquica de los recurrentes, y esa posibilidad no existe, porque el carbón que se descarga es inocuo; hace referencia al Nº 2°, pero con mayor propiedad deberían haber aludido al N°3° (la igual protección de la ley en el ejercicio de los derechos), y éste no es objeto de protección salvo en su inciso quinto, que no es el caso, y respecto del Nº 8°, se trata de un derecho que no es absoluto, porque no es posible impedir la contaminación de forma total, sino sólo más allá de los límites permitidos, y Puerto Ventanas no los ha superado. Lo demuestra el hecho de que los recurrentes no citan norma legal alguna que se haya infringido, motivo suficiente para rechazar el recurso.

III.- El informe de la recurrida termina manifestando que el petitorio del recurso afecta derechos fundamentales de su parte: el



derecho a desarrollar una actividad económica licita; el derecho de propiedad, que comprende el derecho de administrar sus bienes, y la garantía de que la esencia de los derechos no puede ser objeto de medidas legislativas (ni de otro orden) que los limiten, ni imponer condiciones, tributos o requisitos que impidan su libre ejercicio. Afirma que, por lo expuesto, el recurso debe ser desechado en todas sus partes.

Acompaña diversos documentos, entre otros, video que demuestra el proceso de descarga que se aplica en Puerto Ventanas; dictamen de la Fiscalía Marítima de Valparaíso del 24 de octubre de 2017; cuatro informes científicos y cuatro certificados y premios por su gestión.

A folio 33, la Universidad de Concepción acompaña Informe de estudios y análisis realizados en la Universidad de Concepción en el tema de varamientos Playa Ventanas, Puchuncaví, 5° Región, Chile, realizado por la Geóloga Dra. María Eugenia Cisternas Silva, del Instituto GEA de la Universidad de Concepción; y estudios petrográficos correspondientes a Informe encargado por AES Gener S.A. de julio de 2019; Informe encargado por Puerto Ventanas S.A. de julio de 2019 e Informe encargado por DIRINMAR (Gobernación Marítima de Valparaíso) de junio de 2019.

A folio 34, informa la recurrida AES Gener S.A. Sostiene que el recurso carece de fundamento y debe ser rechazado. Los varamientos de material en la playa Las Ventanas se encuentran siendo investigados por múltiples instancias y las más recientes pesquisas realizadas por la Autoridad Marítima al respecto han demostrado que las sustancias que componen estos varamientos no corresponden a los insumos ni subproductos generados por la actividad de AES Gener. Es más, se han analizado muestras desde el año 2012, las cuales han sido cotejadas con el material varado y la conclusión es categórica: estas no provienen de las faenas de AES Gener S.A.

I.-Falta de responsabilidad en los hechos descritos en el recurso.

Expone que el complejo de generación eléctrica de Ventanas tiene cuatro unidades de generación que utilizan el carbón como combustible. Cada unidad posee descargas al mar exclusivas que introducen un efluente, los residuos industriales líquidos o riles, que corresponden al agua de enfriamiento de las turbinas de la central (agua de mar previamente captada), así como el ril tratado proveniente de los sistemas de tratamiento de aguas de cada una de las centrales. Todas las descargas cumplen con los valores establecidos en el decreto supremo Nº 90, que contiene la norma de emisión que las regula y ninguna aporta a la bahía el material que se deposita en playa Las Ventanas. Tampoco existen en el complejo áreas de acopio de carbón combustionado o semi-combustionado que pueda caer al mar, ya que esos subproductos son dispuestos en el depósito de cenizas El Pangue.

Señala que el material varado en playa Las Ventanas es una mezcla de sustancias antrópicas, entre las cuales existe carbón crudo y semicombustionado, así como otras sustancias, tales como petcoke,



clinker y cobre, las que no guardan ninguna relación con las operaciones de AES Gener. El carbón crudo y el semi-combustionado que vara ha pasado por procesos de desgaste y erosión por efecto de las aguas, es decir, ha circulado por largo tiempo en la bahía, y su origen podría encontrarse en depósitos submarinos acumulados en el fondo marino desde hace décadas. Los varamientos de carbón en la playa Las Ventanas no se vinculan con la operación actual del complejo termoeléctrico. De hecho, las materias primas empleadas en la Central desde el año 2012 a la fecha son distintas e incompatibles con los materiales que componen los varamientos.

Indica que hay dos investigaciones que lleva la autoridad marítima para determinar el responsable de esta situación, iniciadas en noviembre del 2013 y enero del 2019. Si bien respecto de la primera de ellas el Fiscal emitió una propuesta de dictamen que fue notificada en junio del 2018, fue dejada sin efecto y se decretó la reapertura de la investigación por parte de la Gobernación Marítima de Valparaíso.

Detalla los siguientes antecedentes:

- 1.- La composición de los varamientos, que es una mezcla de sustancias antrópicas. La toxicóloga doctora Laura Borgel ha llegado a la conclusión de que los varamientos no se componen de una única sustancia y que se relacionan con distintas actividades industriales desarrolladas en la zona.
- 2.- Las características del carbón crudo y semi-combustionado indican que no proviene de las actividades actuales de Aes Gener S.A. El estudio realizado por la doctora María Eugenia Cisternas, del Instituto de Geología Aplicada de la Universidad de Concepción, concluye que los materiales varados no son compatibles con los procesos actuales de AES Gener. Afirma, en relación al carbón crudo varado que: "En cuanto al tamaño, las partículas de carbón nocombustionado sobrepasan con creces el tama**ñ**o del pulverizado (tamaño partículas del orden de 75), con el cual se alimenta las calderas del CTV, por lo cual se descarta que el carbón de los varamientos provenga de carbón pulverizado". En relación con las partículas varadas de carbón semi-combustionado, concluyó que estas partículas no provienen del sistema de tratamiento de escorias de las unidades 1 y 2 del Complejo: "La Planta Bash no es la fuente de los residuos de combustión y del carbón contenidos en los varamientos. La fuente de origen de los residuos de combustión pudo estar en una planta de diferente tecnología o bien de menor eficiencia en la combustión."
- 3.- El complejo Ventanas no genera vertimientos no autorizados de material carbonoso. Las investigaciones han determinado que los sistemas de tratamiento de residuos de cada una de las unidades de la Central no son la fuente de aporte de carbón crudo y semicombustionado a los varamientos. El análisis del efluente al mar demuestra que no contiene partículas compatibles con aquellas que varan en la playa Las Ventanas ni ningún otro residuo no autorizado y



siempre se ha mantenido dentro de los límites normados por el Decreto Supremo N°90/2000 en cuanto a la descarga de sólidos suspendidos totales (SST), parámetro que refleja la presencia de partículas no disueltas en el agua. Si las descargas del complejo fueran el origen del material varado en la playa Las Ventanas, ello se reflejaría en la cantidad de sólidos suspendidos totales presentes en las aguas descargadas.

Por otra parte, las proporciones de carbón crudo y semicombustionado presentes en los varamientos no son coherentes con el sistema de manejo de escorias. La prueba científica demuestra que los varamientos muestran una proporción más alta de carbón crudo que semi-combustionado. Por oposición a ello, los exámenes realizados a muestras de la planta BAHS dan cuenta que en ésta se encuentra una proporción mínima de carbón crudo, siendo la mayor parte partículas combustionadas y semi-combustionadas.

Asimismo, el análisis químico del carbón presente en los varamientos indica que es de naturaleza distinta al empleado en el complejo. Aes Gener mantiene un registro histórico de la calidad química del carbón empleado en el Complejo, el cual incluye un análisis detallado del porcentaje de azufre presente en cada cargamento de carbón recibido en la central. Solicitó un análisis químico de los porcentajes de azufre del carbón varado en la playa Las Ventanas, el que fue elaborado por el laboratorio PCM Lab y el resultado es que el carbón varado no se condice con el carbón históricamente empleado en la central, puesto que posee una cantidad muy superior al empleado en la termogeneración.

4.- Se ha descartado la toxicidad de los carbones crudos y semicombustionados. Se determina si una sustancia es peligrosa, o no, de acuerdo a la presencia de ciertas características establecidas en el artículo 11 del D.S. N°148/2004, del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento Sanitario sobre manejo de Residuos Peligrosos. Los a las cenizas y escorias —carbón exámenes realizados combustionado- generado por el complejo, sometidos al conocimiento de la SEREMI de Salud de Valparaíso, han dado como resultado que no poseen ninguna de las características de peligrosidad que refiere la norma. Lo anterior fue establecido expresamente en la Resolución de Calificación Ambiental del proyecto de depósito de cenizas El Pangue (Resolución Exenta Nº 57, de la Comisión de Evaluación de la V Región, de 12 de abril de 2011) y, consecuentemente, la SEREMI de Valparaíso otorgó la autorización sanitaria para el funcionamiento de ese depósito de cenizas por medio de la Resolución N°0287, de 22 de febrero de 2013. Dicha resolución establece en su tercer punto resolutivo que las cenizas y escorias quedan clasificadas como Residuos Industriales No Peligrosos.

Las materias primas empleadas en el complejo –carbón crudo, bituminoso y sub-bituminoso— tampoco revisten características de peligrosidad ni toxicidad. En estos casos rige el artículo 2° del DS



43/2016, del Ministerio de Salud, "Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas" que entiende por sustancias peligrosas, o productos peligrosos aquellas clasificadas en la Norma Chilena Nº 382/2013, Sustancias Peligrosas — Clasificación. Estos elementos, carbones crudos bituminosos y sub-bituminosos, cuentan con su Hoja de Seguridad, que los califican como "Sustancia No Peligrosa".

Por otro lado, en el marco de la información generada en la "Mesa del Carbón" existe un Oficio OR/DR/N° 21698, de 24 de junio de 2019, emanado del SERNAPESCA, que dice: "los fiscalizadores no constataron afectación de recursos hidrobiológicos y fauna marina protegida de competencia de este Servicio, razón por la cual no se emitieron informes oficiales respecto al resultado"

Asimismo, el informe encargado a la toxicóloga Laura Borgel señala que los principales efectos en la salud por exposición a carbón se asocian a su inhalación respiratoria cuando se encuentra pulverizado, pero advierte que el carbón encontrado en los varamientos está compuesto por partículas de gran tamaño, que superan las 10 micras, lo que hace imposible su inhalación o ingreso al ser humano.

- 5 -. Las sustancias antrópicas existentes en las aguas y sedimentos de la Bahía de Quintero no se relacionan con la actividad de AES Gener. El estudio de la Armada de Chile titulado "Informe de Diagnóstico Ambiental Análisis data POAL bahía de Quintero (2005-2018) y unidades fiscalizables controladas por la Autoridad Marítima" concluyó que existe gran cantidad de cobre en los sedimentos y en las aguas.
- 6.- AES Gener ha adoptado medidas necesarias para asegurar que todos sus efluentes sean tratados y no generen aportes de material carbonoso al mar: no existen canaletas ni ductos que descarguen aguas al mar que no hayan pasado primero por un sistema de tratamiento que permita reducir y minimizar los posibles aportes de material particulado, incluidas las canaletas de aguas lluvia de los sectores.
- 7.- No existe correlación entre el número de varamientos y el volumen de carbón descargado para el Complejo Ventanas. La cantidad de carbón descargado ha sido prácticamente la misma los últimos cinco años, pero la cantidad de varamientos ha ido en aumento.
- 8.- Aun cuando AES Gener no tiene responsabilidad en los varamientos, voluntariamente y junto a Puerto Ventanas S.A., han adoptado desde el año 2010 un plan de limpieza que asegura la remoción del material varado cada vez que ocurre un varamiento en la playa Las Ventanas, como parte de una política de responsabilidad social empresarial. Incluye el uso de un sistema de harneo del material recogido, el cual tiene por finalidad la separación de la arena del material varado, para disminuir y evitar la remoción de arena de la playa.
- II.- El recurso genera altos riesgos sobre la seguridad del sistema eléctrico y afecta a los trabajadores del complejo.



- 1. El nuevo Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las Comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví contempla medidas adicionales que asegurarán una menor dispersión de material particulado en el área desde las faenas de carga, descarga y almacenamiento. El artículo 28 considera que las instalaciones de transferencia, transporte, manejo o almacenamiento de graneles sólidos deben implementar —entre otras medidas— el encapsulamiento de sus cintas y correas transportadoras de carbón, el uso permanente de sistemas de supresión de polvo, la instalación de sistemas de recolección de efluentes y un sistema de pantallas deflectoras de viento para las pilas de almacenamiento, antes de noviembre de 2019. Además, el artículo 29 dispone que todas las instalaciones de almacenamiento de graneles sólidos mayores a 5.000 m2, deben instalar un sistema que impida la dispersión del material al exterior, con plazo hasta marzo de 2021.
- 2. AES Gener ha celebrado un Acuerdo de Desconexión y Cese de Operaciones de las Unidades 1 y 2 de la Central Ventanas con el Gobierno de Chile, para los años 2022 y 2024, respectivamente, y su posterior retiro, lo cual implica reducir en 900.000 toneladas anuales el uso de carbón para la generación eléctrica. Este acuerdo se fundó en un estudio acabado sobre la manera de efectuar un retiro gradual y progresivo de la generación térmica en base a carbón sin afectar la seguridad y costos del sistema eléctrico. Se vería afectado directamente si se acogiera el recurso, así como el propósito de minimizar la pérdida de fuentes laborales, porque esos plazos son relevantes para poder capacitar a los trabajadores a fin de insertarlos en otras centrales o en centrales de generación a base de energías renovables que están en desarrollo o por iniciarse su construcción.
- 3. El petitorio del recurso de protección implica, sin generar beneficio ambiental alguno, poner en riesgo la seguridad de suministro del sistema eléctrico. Limitar la disponibilidad de carbón para una unidad termoeléctrica, implica necesariamente restringir la generación de energía y el aporte de potencia de suficiencia, con que contribuye dicha unidad al sistema eléctrico nacional. Por ejemplo, en los primeros meses del 2019 el costo marginal del Sistema Eléctrico Nacional fue en promedio de 59,7 USD/MWh, en la barra de referencia Quillota, y los costos variables del complejo Ventanas van de 58,72 USD/MWh en "Ventanas 1", a 41,43 USD/MWh en "Nueva Ventanas". Entonces, las unidades del Complejo Ventanas son habitualmente despachadas por el Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional, toda vez que sus costos variables de generación se ubican por debajo del costo marginal del sistema. En cambio, si se acoge el recurso, obligaría a utilizar unidades generadoras más caras para abastecer la demanda, lo que aumentaría el costo marginal del sistema eléctrico en promedio USD 3 dólares por MWh, es decir, implicaría aumentar el costo anual de operación del sistema eléctrico nacional en 25 millones de dólares por año.



Estas unidades de AES Gener son críticas para el abastecimiento de la energía eléctrica de la zona costera de la Región de Valparaíso, ya que desde el año 2013, el Coordinador ha detectado la necesidad de aplicar medidas operacionales particulares a ciertas unidades ubicadas en la región Quinta Costa, que consisten en despachar constantemente algunas centrales de AES Gener.

III. Precisiones sobre el informe presentado por Puerto Ventanas S.A.

AES Gener observa que el informe presentado por la recurrida Puerto Ventanas S.A. contiene una serie de imprecisiones que es fundamental aclarar.

El dictamen emanado de la Fiscalía Marítima fue dejado sin efecto por la Autoridad Marítima, ordenándose la reapertura de dicha investigación, puesto que no había logrado esclarecer adecuadamente el origen y causas de los varamientos. No corresponde entonces emplear dicho antecedente como base para sindicar a AES Gener como responsable de los hechos.

Puerto Ventanas S.A. indica que en la primera investigación sumaria administrativa marítima existiría prueba que demostraría que las sustancias varadas provendrían de las faenas de AES Gener. Sin embargo, se trata de información desactualizada, ya que fue desvirtuada con las gestiones que se hicieron, precisamente, tras la reapertura de la investigación el 2018. La misma institución que hizo los primeros estudios: el Instituto de Geología Aplicada de la Universidad de Concepción acreditó, en su más reciente estudio, que ello no es así: tras un examen detallado y más preciso de las sustancias varadas se determinó que estas no son compatibles con los insumos ni subproductos del Complejo Ventanas. Como se mencionó, tanto el carbón empleado en la Central y los residuos de combustión son distintos a los materiales varados.

Por otro lado, y en cuanto a las otras sustancias que aparecen en los varamientos, lo cierto es que la única faena que opera con ellas es precisamente Puerto Ventanas: es en sus dependencias donde se realizan embarques y desembarques de carbón, petcoke, clinker y concentrado de cobre. Más aún, tanto la autoridad marítima como sanitaria ya han constatado que Puerto Ventanas S.A. vierte regularmente dichas sustancias en sus operaciones de carga y descarga. Lo que aún no ha sido establecido es de donde provienen los materiales carbonosos que también varan, los que muestran un desgaste indicativo de haber pasado largo tiempo en las aguas.

Puerto Ventanas ha vertido y continúa vertiendo sustancias en la bahía de Quintero en sus operaciones de carga y descarga. En la primera investigación sumaria administrativa marítima el Fiscal Marítimo, en su dictamen, señaló que "se constató que dicha empresa, en sus procesos, sí aporta partículas de carbón no combustionado al medio marino". Consta también un catastro realizado por la I. Municipalidad de Puchuncaví, en el que se detalla una serie de



incidentes de varamientos (cinco entre el 30 de noviembre de 2008 y el 22 de febrero de 2010), en los que se constató que el material vertido provenía directamente del Puerto Ventanas. Es un hecho indubitado que Puerto Ventanas vierte sustancias al mar regularmente, incluyendo aquellas que varan en la playa Las Ventanas. Tanto es así que la propia Secretaría Regional Ministerial de Salud de Valparaíso la sancionó por los vertimientos de concentrado de cobre desde sus faenas, por medio de Resolución N° 716, de 24 de marzo de 2011. Otro sumario, N° 195 EXP.362, también por vertimientos desde sus instalaciones, se encuentra en tramitación.

Por su parte, AES Gener no descarga riles al estero Campiche desde el 2011. Si bien contaba con ductos de descarga debidamente autorizados, estos fueron clausurados ese año, sin que haya efectuado disposición alguna de residuos o sustancias en tal cuerpo de agua desde dicha fecha.

IV.- Razones de derecho por las cuales el recurso debe ser rechazado.

El recurso de protección es extemporáneo. Los recurrentes simplemente eligieron un hecho, el supuesto varamiento de carbón en la Caleta Ventanas el día 26 de julio del 2019 para justificar la temporalidad de su recurso, pero estos hechos han sido de su conocimiento desde que comenzaron los varamientos, el 2009. Dado que es un fenómeno permanente, que sucede hace más de una década, no se puede afirmar que exista una necesidad urgente de cautela.

La materia sometida a conocimiento de esta Corte se encuentra sometida al imperio del derecho. La Gobernación Marítima, la Superintendencia del Medio Ambiente y la SEREMI de Salud de Valparaíso han dado cuenta de la existencia de procedimientos en curso, hay juicios pendientes por la Ley de Navegación y acciones penales en fase de investigación.

Acoger el petitorio del recurso no solucionará los varamientos de material en la playa Las Ventanas, ya que la evidencia científica acompañada ha arrojado que el material de los varamientos se compone de sustancias que llevan largo tiempo acumuladas en el fondo marino y no se condicen con el carbón empleado por la Central Ventanas ni con las cenizas y escorias generadas como subproducto de la generación térmica en el Central.

La complejidad de los hechos y la existencia de múltiples procedimientos de investigación en cuanto al fenómeno de los varamientos hacen recomendable que la materia no sea resuelta en sede cautelar.

Por último, se aprecia la ausencia de vulneración de garantías fundamentales: no existe vulneración al derecho a la vida ni a la integridad personal, porque tanto el carbón crudo como el carbón semi-combustionado son sustancias que no revisten peligro de toxicidad aguda ni crónica; no existe vulneración al derecho a vivir en un medioambiente libre de contaminación, por la misma razón, y no



existe vulneración al derecho a la igualdad imputable a AES Gener, porque ella no es responsable de los varamientos de carbón.

A folios 39 y 43, el Director Ejecutivo del Coordinador Eléctrico Nacional hace presente que no es un organismo regulador o fiscalizador de las empresas que operan en el mercado de la generación, transmisión y distribución, ni verifica el cumplimiento de la normativa medioambiental.

Adjunta Informe GO-SEN Nº 23/2019, "Impacto de reducción de generación Complejo Ventanas- año calendario 2020", elaborado por el Departamento de Programación en agosto de 2019. Ese informe muestra los resultados del estudio de impacto sobre la operación del Sistema Eléctrico Nacional para el año 2020, considerando una reducción de generación asociada a limitar el consumo de carbón en el complejo termoeléctrico Ventanas a un millón de toneladas, como se pide en el recurso.

Concluye que, en los costos marginales o precio spot de la energía en la barra Quillota 220 kv los efectos son variables, dependiendo de la situación hidrológica que se presente en el Sistema Eléctrico Nacional, tendiendo al aumento de precio en la medida que las condiciones sean más secas.

En cuanto a los costos totales de operación, si bien el comportamiento también depende de las condiciones hidrológicas, dicha limitación significaría un alza entre un 3 y un 8,1% respecto del caso base, dependiendo de la forma como se utilice el carbón disponible en Ventanas para atender las restricciones operativas particulares, impuestas por los criterios de seguridad que establece la normativa.

A folio 45, el Fiscal Marítimo de Valparaíso remite las dos investigaciones sumarias administrativas marítimas sobre varamientos en Ventanas, la primera por hechos acaecidos desde agosto de 2011 al 8 de noviembre de 2013, que se encuentra en etapa de prueba pedida por AES Gener S.A. y la segunda por hechos acaecidos desde enero de 2018 al 23 de enero de 2019, que está en substanciación.

A folio 46, el Gobernador Marítimo de Valparaíso expresa, en relación con la fiscalización por la Autoridad Marítima Local en la bahía de Quintero para prevenir varamientos de carbón, que personal de Policía Marítima y encargados de Medio Ambiente y Prevención de Riesgos, dependiente de la Capitanía de Puerto de Quintero, la efectúan de forma habitual e intempestiva respecto de la manipulación y transferencia de graneles sólidos a las naves que utilizan las instalaciones de Puerto Ventanas S.A.. Complementariamente, se realizan patrullajes diarios de acuerdo a la variación de mareas, con el objeto de detectar la presencia de carbón en la Playa Las Ventanas.

A folio 55, AES Gener hace presente consideraciones que estima relevantes para efectos de la resolución del presente recurso



de protección, en atención a lo informado en autos por las distintas entidades oficiadas por esta Iltma. Corte: 1. Lo informado por el GEA de la Universidad de Concepción ratifica lo señalado por esa parte en cuanto a que el origen de las partículas varadas es incierto, pero se ha determinado que no provienen de la Central Ventanas 2. El informe evacuado por la Fiscalía Marítima de Valparaíso reafirma que el hecho materia del recurso está aún siendo investigado por la autoridad 3. Lo informado por el Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional confirma que acoger el recurso de protección, en los términos planteados por la recurrente, generará un aumento de los costos totales de operación del sistema eléctrico nacional.

A folio 74, AES Gener acompaña trece documentos mencionados en el informe evacuado en esta causa.

A folio 86, se dispone la vista de este recurso y la del recurso de protección N° 18632-2019, ordenados uno en pos del otro, en la tabla de una misma Sala y a cargo de un mismo relator, por tratarse de causas seguidas por la misma materia, a fin de evitar decisiones contradictorias.

A folio 114, AES Gener informa que el 7 de noviembre de 2019 se suscribió un acuerdo, en el contexto de demandas tramitadas por los artículos 153 y siguientes de la Ley de Navegación, bajo los roles N°s 2, 7, 9 y 13-2018, ante el Ministro de esta Corte señor Raúl Mera. La acción que busca declarar el daño ambiental y su reparación respecto de los eventos de varamiento de carbón en la playa de Ventanas y otros eventos de contaminación histórica de la bahía, ha sido ya ejercida y se tramita bajo el rol D-30-2016, ante el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental en contra de AES Gener S.A y otras once empresas del cordón industrial de Quintero-Puchuncaví, así como del Ministerio del Medio Ambiente.

En el aludido acuerdo, suscrito con 673 pescadores y personas vinculadas a la actividad pesquera, se convino un pago a cambio del compromiso de los pescadores de participar en los programas ambientales referidos, del desistimiento de las acciones penales y civiles ya iniciadas y la declaración de que sus perjuicios están resarcidos en relación a los hechos objeto de litigio y, en general, todo perjuicio que devenga de los eventos de varamientos de carbón, por el plazo que se indica a contar de la suscripción del acuerdo. Se pactó, además, el desarrollo del programa "Caleta Sustentable", para el cual AES Gener se estipuló una cantidad a ser invertida en programas de sustentabilidad entre las caletas El Embarcadero, Papagayo, El Manzano, Loncura y Ventanas, todas las cuales se ubican en la Bahía de Quintero.

A folio 125 y 131, la recurrente hace presente observaciones en relación a los varamientos de carbón registrados en la Bahía de Quintero-Puchuncaví, adjuntando fotografías.

A folio 137, la recurrente hace presente que, atendido el tiempo transcurrido desde que se interpuso el recurso, considerando



que el año 2019 se reportaron 75 varamientos de carbón, hasta octubre de 2020 cerca de 100 varamientos, los que se han incrementado desde esa fecha a marzo de 2021, resulta fundamental actualizar la información para una adecuada solución y adopción de medidas eficaces que aseguren la debida protección de los afectados.

- A folio 138, AES Gener hace presente los antecedentes más recientes que existen sobre la materia de autos, los que vienen en reforzar los argumentos que fueron expuestos por esa parte en su informe de 27 de agosto de 2019:
- 1. Sobre la falta de compatibilidad entre las características del carbón crudo y semi combustionado presente en los varamientos y el carbón utilizado en la actualidad por el Complejo Termoeléctrico Ventanas: en mayo de 2020, la experta María Eugenia Cisternas emitió un nuevo informe titulado "Estudio comparativo de carbones de la cuenca carbonífera de Arauco y el carbón presente en varamientos en Playa Las Ventanas (Bahía de Quintero. V Región. Chile)". Este estudio se basó en la determinación de la "huella digital" tanto de los carbones de las muestras de varamientos como de las muestras de carbón utilizando en el Complejo Termoeléctrico Ventanas, definiendo las diferencias de las características químicas y petrográficas (físicas) entre ambas. El informe concluyó que los indicadores químicos y petrográficos del carbón contenido en varamientos de diferente fecha son muy similares, indicando con esto que la fuente del carbón crudo contenido en los varamientos es la misma, independientemente de cuando haya ocurrido ese evento. Los indicadores químicos muestran una fuerte afinidad entre el carbón de los varamientos y los carbones provenientes de la Cuenca de Arauco, en particular de aquellos provenientes de la mina Lota. Los indicadores petrográficos muestran una afinidad particular entre el carbón de varamientos y los carbones provenientes de la Mina Lota. Por otra parte, la experta indicó que: "Con relación al tiempo de residencia en el mar de las partículas de carbón, la autora de este informe lo ha estimado como mínimo en 16 años, sobre la base de la tasa de crecimiento de Balanus sp., organismo incrustado en la superficie de un rodado de carbón colectado en Playa Loncura."
- 2. Sobre la ausencia de toxicidad de los carbones crudos y semicombustionados: la SEREMI de Salud de Valparaíso, por medio de oficios Ord. N°121 y N°122, ambos de 16 de marzo de 2020, mantiene la clasificación de las cenizas de las Unidades 1 y 2 y de las Unidades 3 y 4, respectivamente, en la categoría B-2050 del DS N°148/2004, es decir, como residuos no peligrosos.
- 3. Sobre el cierre de las Unidades 1 y 2 del Complejo como medida de avance hacia la descarbonización en Chile: con fecha 29 de diciembre de 2020 se llevó a cabo el cierre de la Unidad 1 de la Central de AES Gener, en línea con el cumplimiento del Plan de Descarbonización impulsado por el Gobierno, que apunta a lograr la neutralidad de carbono en las próximas décadas y del "Acuerdo de



Desconexión y Cese de Operaciones. Unidades a Carbón Ventanas 1 y Ventanas 2", celebrado entre el Ministerio de Energía y Aes Gener S.A. Destaca que AES Gener se comprometió al retiro de sus Unidades 1 y 2 a más tardar para el año 2025: para la Unidad 1 comprometió como plazo su retiro para el 1° de noviembre de 2022 y para Ventanas 2 está programado para el 1° de mayo de 2024. Pues bien, AES Gener adelantó dicho compromiso en casi dos años para la Unidad 1 y otro tanto se proyecta para la Unidad 2, la que se espera dar de baja durante el segundo semestre del presente año 2021. El cese de la operación de estas Unidades de generación eléctrica importa una disminución significativa en la cantidad de carbón utilizado, ya que disminuye el consumo de este combustible en aproximadamente 1 millón de toneladas por año y se traduce, a su vez, en la reducción de emisiones en un aproximado de 2 millones de toneladas de CO2. Ello demuestra la falta de objeto y oportunidad que ha cobrado actualmente esta acción de cautela de garantías.

Acompaña siete documentos, consistentes en dos estudios del Instituto de Geología Aplicada ("GEA") de la Universidad de Concepción, uno de la consultora PCM Lab y otro de la Universidad Andrés Bello, los dos oficios citados de la SEREMI de Salud y el "Acuerdo de Desconexión y Cese de Operaciones. Unidades a Carbón Ventanas 1 y Ventanas 2", de 4 de junio de 2019, celebrado entre el Ministerio de Energía y Aes Gener S.A.

A folio 143, la recurrente acompaña informe sobre varamientos de carbón acaecidos durante el año 2020 en caleta Ventanas de Puchuncaví. Ese documento se denomina "Minuta relativa al registro de varamientos de carbón en Caleta Ventanas año 2020", tiene fecha febrero de 2021 y su autor es Hernán Ramírez Rueda, Investigador Asociado de la Fundación Terram.

Señala dicha minuta que en el año 2020 ocurrieron 120 varamientos de carbón en el borde costero de Ventanas, Bahía de Quintero, según lo informado por la Armada de Chile mediante Ley de Transparencia (Ordinario N°12900/812 de 28 de agosto del 2020 y Ordinario N° 12900/86 de 4 febrero del 2021). Tuvieron una periodicidad promedio de 1 cada 3 días, con un promedio 10 varamientos al mes, y fue el mes de julio en donde sucedió el mayor número de estos episodios, con un total de 14. El número de varamientos anuales observados durante el 2020 experimentó una reducción respecto al año 2019, cambiando la tendencia alcista que se venía observando desde el 2013, año en que entró en operación la termoeléctrica Campiche.

Los varamientos de carbón en el año 2009 fueron 4; en 2010, 7; en 2011, 13; en 2012, 16; en 2013, 12; en 2014, 46; en 2015,70; en 2016, 82; en 2017, 131; en 2018, 146; en 2019, 185; y en 2020, 120, lo que hace un total de 832 en el período.

El carbón promedio mensual quemado por las cuatro termoeléctricas de AES Gener durante el 2020 fue de 121.000



toneladas. De ese total, la termoeléctrica "Nueva Ventanas" consumió el 37%, seguida por "Campiche" con un 36%, y fue "Ventanas 1" la de menor consumo con un 3% del total del carbón, motivo por lo que la paralización de esta unidad dado a conocer en diciembre del 2020 no implicará una reducción significativa dado lo marginal de su consumo, el que podría ser absorbido por las restantes unidades instaladas en Ventanas, y tampoco tendrá mayor impacto en la reducción del número de varamientos.

A folio 144, siendo trámites previos e indispensables para entrar al conocimiento de la causa, se ordenó oficiar a las siguientes instituciones, con el objeto que se expone en cada caso: 1.- A la Capitanía de Puerto de Quintero, a fin de que informe fechas de nuevos varamientos acontecidos en la Playa de Ventanas desde el mes de noviembre de 2020 a la fecha, y si se han iniciado procedimientos sancionatorios respecto de dichos varamientos; 2.- A la Fiscalía Regional de Valparaíso, a fin de que informe el resultado de las pericias practicadas por la Brigada Investigadora de Delitos Medio Ambientales de la PDI en enero del 2020; 3.- A la Armada de Chile, a fin de que informe acerca del resultado del sondeo que se anunció respecto del fondo marino de la bahía de Quintero para determinar el origen de los varamientos de carbón, que se realizaría por el buque de investigación Cabo de Hornos; 4.- A la Intendencia Regional de Valparaíso, a fin de que informe al tenor del recurso de protección y aporte los nuevos antecedentes que obran en su poder generados en las mesas de carbón, producto de la reactivación de la misma, atendidos los últimos sucesos de varamiento de carbón en la Bahía de Quintero.

A folio 151, la Fiscal Regional de Valparasso responde oficio enviado a fin de que informe el resultado de las pericias practicadas por la Brigada Investigadora de Delitos Medio Ambientales de la PDI en enero del 2020, diciendo que las investigaciones penales por presuntos delitos ambientales ocasionados por varamiento de carbón en la bahía de Quintero corresponden a los RUC 1800929813-0 y 1810039166-6 y han sido asignadas a la Fiscal Regional del Bío Bío doña Marcela Cartagena, según resolución del Fiscal Nacional del 24 de mayo de 2019, por lo que no tiene acceso a los informes requeridos.

A folio 156, el Comandante en Jefe de la Armada informa que se han producido 67 nuevos varamientos en la Bahía de Quintero desde noviembre de 2020 al 19 de marzo del 2021, que individualiza por sus fechas. No se han iniciado nuevas investigaciones, pues es un fenómeno que se repite en el tiempo, así que se esperarán los resultados de las investigaciones en curso.

Respecto del estado de las dos investigaciones sumarias administrativas marítimas, manifiesta que la primera tuvo dictamen en octubre del 2017 y se reabrió en julio del 2018, tras recibir descargos de Aes Gener y considerar la pertinencia de nuevas diligencias probatorias. Después de esas diligencias se ordenaron nuevos peritajes,



de los que se está a la espera, así como de las conclusiones del estudio de bahía de Quintero que se efectuó por parte de la Universidad Andrés Bello, todo lo cual permitirá al Fiscal Marítimo cerrar nuevamente la investigación y emitir una ampliación del dictamen fiscal. La segunda se inició en el 2019 y también tiene diligencias periciales pendientes de relevancia.

En relación con el anunciado sondeo al fondo marino de la Bahía de Quintero para determinar el origen de los varamientos de carbón, el 6 de septiembre de 2019 la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante suscribió un convenio con la Subsecretaría de Medio Ambiente, lo que le permitió trabajar en conjunto con la Universidad Andrés Bello, para que ésta elabore un "Estudio de identificación y distribución de las partículas de carbón en los sedimentos marinos de la Bahía Quintero-sector Ventanas". El 12 de septiembre del mismo año personal de la Universidad, del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada y de la Autoridad Marítima Local de Valparaíso efectuaron una navegación en la Bahía de Quintero, a bordo del buque científico de la Armada "Cabo de Hornos" con el objeto de levantar una batimetría con el sonar multihaz y realizar tomas de muestras de sedimento submarino. Este estudio está en su fase final.

A folio 157, la Fiscal Regional del Bío Bío indica que, efectivamente, en enero del 2020 personal policial dirigido por una Fiscal Adjunta concurrió a la Bahía de Quintero a tomar muestras de relevancia criminal para el caso RUC 1810039166-6, las que fueron derivadas al Laboratorio de Criminalística de la Policía de Investigaciones de Chile, el que evacuó el 5 de abril de 2021 el Informe Pericial de Microanálisis N°82/2021, en el que se asientan una serie de conclusiones científicas, pero ese resultado es parcial, porque falta complementarlo con el análisis de las muestras tomadas en dependencias de Codelco, lo que se hará próximamente.

Añade que el 25 de noviembre de 2019 el mismo Laboratorio de Criminalística realizó informe N°157/2019, sobre las muestras levantadas el 11 de julio de ese año en la Playa Las Ventanas de Quintero.

A folio 162, la Intendencia Regional de Valparaíso expone las materias tratadas en las tres sesiones efectuadas hasta el momento por la Mesa del Carbón, desde su instalación el 23 de octubre de 2018, con el objetivo primordial de coordinar el daño potencial o eventual de la presencia de carbón en la salud o en el medio ambiente, y las siguientes, efectuadas el 28 de agosto de 2019 y el 05 de noviembre de 2020. Comunica que se encuentra en desarrollo una investigación desarrollada por la Armada de Chile, en conjunto con el Ministerio del Medio Ambiente, con el objeto de ejecutar un estudio de identificación y distribución de las partículas de carbón en los sedimentos marinos de la bahía de Quintero, sector Ventanas,



insumo que también servirá a la Capitanía de Puerto de Quintero para identificar a los responsables de dichos varamientos.

Acompaña, entre otros documentos, minuta de las tres sesiones de la Mesa del Carbón, e informe de la primera, elaborado por la Capitanía de Puerto de Quintero.

A folio 163, el Comandante en Jefe de la Armada adjunta el Estudio Científico, Informe Final, denominado "Estudio de identificación y distribución de las partículas de carbón en los sedimentos marinos de la Bahía Quintero-Sector Ventana", de 9 de abril de 2021, elaborado para la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante (DIRECTEMAR) por la Facultad de Ingeniería- Geología de la Universidad Andrés Bello.

Las conclusiones de ese informe señalan que se encontraron partículas de carbón mineral distribuido en todo el fondo marino del área de estudio, en concentraciones variables y de firma diseminada, donde el 86,37% de las muestras presentó carbón mineral, de tipo combustionado y no combustionado. El primero presentó texturas porosas, el segundo, texturas masivas o maceralosa leve. El carbón mineral utilizado como muestra de control del varamiento en la playa presentó contenidos de carbono entre 83,54% a 87,09%, similares a tres muestras del fondo marino.

El carbón en el fondo del mar se encuentra más concentrado (mayor cantidad de partículas en la muestra) en el sector localizado entre el muelle Ventanas y los ductos de la empresa AES Gener S.A.. Luego, hacia el norte y cercano a la costa, existe un gradiente en su concentración, que va aumentando hasta la parte más al norte del área. Los valores máximos de presencia de partículas de carbón mineral no combustionado se concentraron en un radio de 500 metros alrededor de las tuberías de descarga de AES Gener.

Se encontraron partículas de carbón combustionado, lo que indica que provienen de una etapa posterior a su utilización en una caldera, pero no se puede establecer una relación directa entre el tipo de caldera y la textura del carbón combustionado. Tanto el tipo de carbón combustionado como el no combustionado identificado por Cisternas (2019) tienen composiciones de carbono (80,02% a 82,39%) similares a las identificadas en algunas muestras de este trabajo (81,10% a 84,83%)

El área de estudio es altamente dinámica y se combinan distintos mecanismos de transporte de materiales. Se encontró carbón en los bancos de arenas y en los rizos, por lo que es factible el transporte de carbón por el fondo marino o en niveles intermedios de la columna de agua por corrientes u oleaje. La presencia y concentración de carbón en el fondo marino no depende del tipo de geoforma, sino que de la proximidad a la fuente y del tipo de transporte. Considerando que la fuente está entre los ductos de AES Gener y el muelle Ventanas, el carbón que sale hacia afuera de la costa en esta zona, se devolvería por el oleaje y las corrientes de marea. Posteriormente continuaría su



camino hacia el norte, donde al enfrentarse con las rocas del NW gran parte permanecería en ese sitio o en la playa, y una menor cantidad lograría salir hacia mar adentro.

Los testigos de sedimentos del fondo marino de la bahía indican que este sistema sedimentario es altamente dinámico, por lo menos desde hace 3.230 años aproximadamente, por lo que no se conservan las estructuras sedimentarias originales, que son modificadas de manera constante, probablemente, en cortos periodos de tiempo. Por lo tanto, el estudio estratigráfico no entregaría información correcta del carbón histórico; es decir, no se puede determinar si un carbón en un nivel estratigráfico más profundo corresponde a un carbón más antiguo.

Por su parte, los testigos de sedimento del Estero Campiche indican un ambiente pasivo de sedimentación con periodos energéticos intensos de depositación, lo que sugiere presencia de eventos tsunamigénicos ocurridos en el pasado. No se encontraron partículas de carbón en el Estero, por lo que, a priori, se descarta una proveniencia de partículas de carbón desde ese lugar, aunque se sugiere realizar un mayor número de muestreos en ese sitio.

A folio 164, se ordenó que rija el decreto que trajo estos autos en relación.

A folio 167 la recurrida AES Gener S.A. hace presente nuevas observaciones, a las cuales acompaña nuevo informe de la Dra. María Eugenia Cisternas, de fecha 27 de abril de 2021, denominado "Análisis crítico de metodologías y resultados de la parte concerniente a muestras submareales del "Estudio de identificación y distribución de las partículas de carbón en los sedimentos marinos de la bahía Quintero – sector Ventana" realizado por la Universidad Andrés Bello (informe final fechado el 9 abril 2021)".

A folio 172 se dio inicio a la vista de la causa con la relación pública.

A folio 175 se tuvo presente observaciones de la recurrida Puerto Ventanas S.A.

A folios 179 y 181 prosiguió la vista de la causa, se escucharon los alegatos de los abogados señores Christian Lucero Márquez, por el recurso, y señores Mario Galindo Villarroel, por la parte recurrida AES Gener S.A. y Edgardo Palacios Angelini, por la parte recurrida Puerto Ventanas S.A., ambos contra el recurso, y quedó la causa en estudio.

## Con lo relacionado y considerando:

**Primero:** Que la acción constitucional de protección, consagrada en el artículo 20 de la Constitución Política de la República, ha sido establecida a favor de quien, por causa de actos u omisiones arbitrarios o ilegales, sufra privación, perturbación o amenaza en el legítimo ejercicio de los derechos y garantías establecidas en determinados numerales del artículo 19 de la Carta Fundamental.



Procede, también, cuando el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación sea afectado por un acto u omisión ilegal imputable a una autoridad o persona determinada.

**Segundo:** Que las recurridas, además de sostener que no han incurrido en actos ilegales o arbitrarios que hayan causado privación, perturbación o amenaza en el legítimo ejercicio de derechos y garantías invocados por los recurrentes, han hecho presente que no se reunirían otros requisitos para la procedencia de esta acción constitucional, los cuales, por su carácter formal, deben ser examinados previamente.

Tercero: Que, al respecto, la recurrida AES Gener S.A. sostiene que el recurso es extemporáneo, porque el varamiento de carbón en la caleta Ventanas el día 26 de julio del 2019, que invoca el recurso de protección, fue elegido sólo para fundar la temporalidad del recurso. Los mismos recurrentes admiten que se suma a un sinnúmero de otros varamientos que se vienen registrando desde el año 2009 en la misma zona y solicitan medidas para reducirlos, lo que demostraría que la acción de protección es extemporánea, puesto que existe conocimiento de estos sucesos desde hace muchísimo tiempo.

Esa línea argumental ha sido desechada por la Excma. Corte Suprema desde antigua data, al prevenir que, en el caso de los hechos o actos que se reiteran consecutivamente en el tiempo, ya sea que se agoten, o sea el mismo que se renueva permanentemente, el plazo se cuenta desde que se cometió el último de ellos (por ejemplo, sentencia de 16 de julio de 1981, en Revista de Derecho y Jurisprudencia N° 78 (1981), 11, 5, p.83). Por tanto, cuando se trata de uno de los denominados "ilícitos continuados", en donde el acto u omisión arbitrario o ilegal no se agota instantáneamente en un solo resultado, sino que se repite en forma periódica, al igual que si se trata de un acto único pero que produce consecuencias permanentes, el derecho para hacerlo cesar o para que concluyan sus efectos, según proceda, se conserva mientras aquél o estos subsistan.

En tales circunstancias es necesario que el ordenamiento jurídico otorgue protección al afectado, y los tribunales no pueden excusarse de restablecer el imperio del Derecho frente a actos u omisiones arbitrarios o ilegales presentes, que continúan manifestándose en la actualidad, sólo porque comenzaron en un tiempo pretérito. Esa sucesión de hechos a lo largo del tiempo carece de relevancia si cada uno de ellos reúne las características que lo hacen susceptible de ser objeto de la acción de protección y ésta se interpone dentro del plazo establecido para deducirla.

Cuarto: Que ambas recurridas alegan la falta de idoneidad del recurso de protección. Puerto Ventanas S.A. la sustenta en que, por una parte, la declaración de existir sucesos de contaminación la entrega la Ley de Navegación a la Autoridad Marítima, de modo que no corresponde ejercer esta acción de protección, dada su naturaleza de procedimiento cautelar de tramitación brevísima, sin término



probatorio. En consecuencia, la supuesta contaminación debería ser previamente determinada por el órgano competente de la Administración y, sólo una vez establecido, podría emplearse la vía de protección. Añade, por otra parte, que existen procedimientos especiales para conocer este asunto y se encuentran en curso: los juicios previstos en la Ley de Navegación a cargo del Ministro de esta Corte señor Raúl Mera (roles acumulados al Rol Nº 2, de 2018) y un juicio ante el Tribunal Ambiental.

AES Gener, por su parte, estima que la acción de protección resulta inidónea para enfrentar los varamientos de material en la playa Las Ventanas, porque continuarán ocurriendo, ya que se componen de sustancias que llevan largo tiempo acumuladas en el fondo marino y que no se condicen con el carbón empleado por la Central Ventanas ni con las cenizas y escorias generadas como subproducto de la generación térmica. La complejidad de los hechos y la existencia de múltiples procedimientos de investigación en cuanto al fenómeno de los varamientos hacen recomendable que la materia no sea resuelta en sede cautelar sino en una etapa posterior, una vez que los organismos encuentran indagando los hechos hayan ejercido competencias. La materia se encuentra sometida al imperio derecho, porque es objeto de diversos procedimientos judiciales y administrativos encaminados a determinar la naturaleza, origen y también las posibles responsabilidades asociadas a los mismos hechos tanto en sede penal, civil, como administrativa sectorial y ambiental.

Es efectivo que la materia a que se refiere este recurso de protección y sus consecuencias han sido objeto de diversas acciones jurisdiccionales e investigaciones, tanto penales como administrativas, la mayor parte de las cuales se encuentra pendiente: una demanda por daño ambiental iniciada el 1º de julio de 2016 ante el Tribunal Ambiental, Rol D-30-2016, iniciada por trabajadores independientes, pescadores artesanales y buzos mariscadores de Caleta Horcón, seguida contra AES Gener, Puerto Ventanas S.A, ocho empresas más ubicadas en el complejo industrial Ventanas y el Ministerio del Medio Ambiente; una demanda en virtud de los artículos 153 y siguientes de la Ley de Navegación seguida ante el Ministro de esta Corte señor Raúl Mera Muñoz, Rol 2-2028, a la cual se acumularon los autos Rol 7-2018, 9-2018 y 13-2018, seguida sólo contra Puerto Ventanas S.A. luego de haberse desistido los demandantes de las acciones interpuestas contra AES Gener; dos investigaciones sumarias administrativas marítimas a cargo del Fiscal Marítimo de Valparaíso, la primera ordenada mediante el oficio ordinario Nº 12050/10/119, de 8 de noviembre de 2013, por los varamientos acaecidos entre agosto del 2011 y el 8 de noviembre del 2013 y la segunda ordenada mediante el oficio ordinario Nº 12050/10/21, de 23 de enero de 2019, por los varamientos ocurridos desde enero de 2018 al 23 de enero de 2019, y dos investigaciones penales por presuntos delitos ambientales ocasionados por varamiento de carbón en la bahía de Quintero, RUC 1800929813-



0 y 1810039166-6, instruidas por la Fiscal Regional del Bío Bío. A lo anterior se suman investigaciones administrativas que han llevado a cabo la Superintendencia del Medio Ambiente, como la contenida en el expediente ID 46-V-2018, iniciado por denuncia de la Gobernación Marítima de Valparaíso por eventuales infracciones del proyecto Central Termoeléctrica Ventanas a la luz del dictamen fiscal de 2017, o sumarios sanitarios ordenados instruir por la Secretaría Regional Ministerial de Salud, como el N° 195EXP362 en contra de Puerto Ventanas S.A. o el N° 195EXP2405, seguido contra AES Gener S.A..

No obstante, los razonamientos de las recurridas no se avienen con la prevención que hace el propio artículo 20 de la Carta Fundamental, en orden a que, en su virtud, la Corte de Apelaciones respectiva "adoptará de inmediato las providencias que juzgue necesarias para restablecer el imperio del derecho y asegurar la debida protección del afectado, sin perjuicio de los demás derechos que pueda hacer valer ante la autoridad o los tribunales correspondientes."

Durante el estudio de la actual Constitución Política, se consignó que esta última frase responde a "que este es un procedimiento de emergencia, por decirlo así, que tiene por objeto lisa y llanamente, mientras se discute ante la justicia ordinaria en forma lata el problema planteado, restablecer el imperio del derecho que ha sido afectado". (Actas de la Comisión de Estudio de la Nueva Constitución Política, Sesión Nº214, pág. 6, palabras de su Presidente, Enrique Ortúzar).

El profesor don Lautaro Ríos Alvarez destaca que, por la misma razón, el efecto de cosa juzgada que emana de la sentencia definitiva que recae sobre un recurso de protección es sólo de naturaleza formal, esto es, impide que pueda discutirse un nuevo recurso de protección "si, con respecto al primero, existe la consabida triple identidad de personas, de cosa pedida y de causa de pedir. Pero, precisamente por tratarse de un procedimiento de emergencia, carente de un período de prueba y de un principio contradictorio, en que se trata de proteger o restablecer el statu quo preexistente a la agresión que lo origina, impidiendo a un tiempo la autotutela jurídica y la violación flagrante o inminente de un derecho probado y protegido, la Constitución ha debido dejar a salvo el derecho de discutir el fondo de la cuestión que ha motivado la estimación del recurso, o su rechazo, en un juicio de lato conocimiento o por otra vía administrativa o jurisdiccional que sea procedente.

En resumen, la sentencia firme en este proceso no produce cosa juzgada material o substancial sino, simplemente, cosa juzgada formal; y así puede concluirse que es provisoria, como toda solución de emergencia." ("La acción constitucional de protección en el ordenamiento jurídico chileno", en Estudios Constitucionales, Centro de Estudios Constitucionales de Chile, Universidad de Talca, año 5, N° 2, 2007, página 44)

Coincide el profesor Enrique Navarro Beltrán: "Cabe tener presente que la sentencia que se dicta en el proceso constitucional que



motiva una acción de protección produce cosa juzgada formal." Explica, en una nota: "En efecto, se ha sentenciado que "los recursos de protección sólo producen cosa juzgada formal, esta es, la que produce efecto dentro del proceso en que se dictó la resolución, pero no fuera de él -a diferencia de la cosa juzgada material, que produce efectos dentro y fuera del proceso-, pues no determinan la concurrencia exclusiva de derechos a favor del recurrente, sino procuran amparar al titular de un derecho de cuyo ejercicio se le priva, perturba o amenaza, en forma arbitraria o ilegal, el que podrá accionar con posterioridad ante el tribunal competente para que éste declare en carácter de inamovible la titularidad del derecho, circunstancia que obliga a desestimar la excepción de cosa juzgada". (Corte Suprema, Rol No 561/2007, sentencia que rechaza casación, respecto de sentencia de segunda instancia, Rol No 4148/2004, que hace suya la de primera instancia del 1<sup>er.</sup> Juzgado Civil de Viña del Mar, Rol No 2315/2001). Sobre la materia, Romero Seguel, Alejandro, "Notas sobre la cosa juzgada en el recurso de protección", en RCHD 26, No 2, 1999." ("35 años del recurso de protección. Notas sobre su alcance y regulación normativa", Estudios Constitucionales, volumen 10, N°2, Santiago, 2012)

En un fallo dictado el año recién pasado, la Excma. Corte Suprema ha reiterado, asimismo, que el recurso de protección es una "acción de cautela de garantías constitucionales que, por esencia, produce cosa juzgada formal, efecto generado dentro de un mismo proceso, sin que produzca cosa juzgada material, por lo que aquello que fue discutido en sede cautelar, puede ser objeto de revisión a través de las vías procesales ordinarias previstas en nuestra legislación". (Sentencia de 29 de diciembre de 2020, recaída en los autos Rol Nº 92.120-2020, considerando sexto).

Por consiguiente, a diferencia de lo que sostienen las recurridas, la competencia, radicada constitucionalmente en esta Corte, para conocer la acción deducida y adoptar las providencias que juzgue necesarias para restablecer el imperio del derecho y asegurar la debida protección del afectado, no se ve afectada por la existencia de otros procesos jurisdiccionales o procedimientos administrativos ante los órganos competentes.

Quinto: Que, por otra parte, Puerto Ventanas S.A. sostiene que los recurrentes carecen de legitimación activa. Afirma que, tanto en la doctrina como en la jurisprudencia, es pacífico que la acción de protección es una "acción pública", pero no es una "acción popular". Es indispensable demostrar que los actores están siendo menoscabados en los derechos constitucionales que invocan, los cuales, además, deben ser indubitados. Niega categóricamente que sea el caso de los recurrentes, en particular respecto de uno de ellos que no es vecino del sector, de manera que no puede sostener su comparecencia invocando padecer los eventuales males que se describen.



Ese reparo también debe ser desestimado, porque, si bien la Excma. Corte Suprema ha declarado que la existencia de un perjudicado o agraviado constituye una exigencia ineludible para el acogimiento de la acción cautelar de que se trata, y por lo tanto el recurso de protección no es una acción popular, ha precisado, al mismo tiempo, que ello implica que "corresponde individualizar al directamente lesionado con el acto u omisión que se reclama, pudiendo él u otro comparecer en su representación o a su nombre". Por consiguiente, declaró que no podían prosperar las acciones deducidas, genéricamente, en favor de los habitantes de una o más comunas (Sentencia de 28 de mayo de 2019, Rol N°5588-2019, considerandos 7° y 8°).

Al poco tiempo, manifestó "que la legitimación activa requiere, en principio, que la persona tenga un interés real, concreto, personal, directo y actualmente comprometido en el asunto de que se trata y en la especie las recurrentes han manifestado que les asiste un interés legítimo y directo" (Sentencia de 5 de junio de 2019, recaída en los autos Rol Nº 12.808-2019, considerando séptimo), como sucede en la especie.

En el mismo fallo, además, reiteró el pronunciamiento que había emitido el año 1996, en el sentido de que son titulares del recurso de protección, fundado en la vulneración del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, necesariamente, todas las personas naturales o jurídicas que habitan el Estado y que sufran una vulneración de tal derecho.

El considerado octavo de ese fallo señala, textualmente, lo siguiente:

"Octavo: Que, siempre en relación con este tópico, esta Corte ha sostenido que "cabe señalar que el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación es un derecho humano con rango constitucional, el que presenta un doble carácter: derecho subjetivo público y derecho colectivo público. El primer aspecto se caracteriza porque su ejercicio corresponde, como lo señala el artículo 19 de la Constitución Política a todas las personas, debiendo ser protegido y amparado por la autoridad a través de los recursos ordinarios y el recurso de protección. Y, en lo que dice relación con el segundo carácter del derecho en análisis, es decir, el derecho colectivo público, él está destinado a proteger y amparar derechos sociales de carácter colectivo, cuyo resguardo interesa a la comunidad toda, tanto en el plano local como en el nivel nacional, a todo el país, ello porque se comprometen las bases de la existencia como sociedad y nación, porque al dañarse o limitarse el medio ambiente y los recursos naturales, se limitan las posibilidades de vida y desarrollo no sólo de las actuales generaciones sino también de las futuras. En este sentido, su resguardo interesa a la colectividad por afectar a una pluralidad de sujetos que se encuentran en una misma situación de hecho, y cuya



lesión, pese a ser portadora de un gran daño social, no les causa un daño significativo o apreciable claramente en su esfera individual.

Por otra parte, el patrimonio ambiental, la preservación de la naturaleza de que habla la Constitución y que ella asegura y protege, es todo lo que naturalmente nos rodea y que permite el desarrollo de la vida y tanto se refiere a la atmósfera como a la tierra y sus aguas, a la flora y la fauna, todo lo cual conforma la naturaleza con su sistema ecológico de equilibrio entre los organismos y el medio en que viven. Así, son titulares de este recurso, necesariamente, todas las personas naturales o jurídicas que habitan el Estado y que sufran una vulneración del derecho al medio ambiente libre de contaminación que asegura el artículo 19 N° 8 del texto fundamental" (CS Rol N° 2732-1996)."

Sexto: Que, de acuerdo a los antecedentes reunidos en autos, se ha comprobado la efectividad del hecho material que da origen a este recurso, consistente en el varamiento de carbón en la caleta Ventanas, ubicada en bahía de Quintero, comuna de Puchuncaví, el cual, si bien aparece referido a una oportunidad determinada, que no ha sido objetada por las recurridas, ha quedado acreditado que tiene calidad de reiterado, puesto que se ha producido desde el año 2008 y ha continuado ocurriendo después de la interposición de este recurso.

En efecto, el Dictamen Fiscal de 24 de octubre de 2017, a fojas 1661, deja constancia "que, desde el año 2008, la Autoridad Marítima de Quintero ha recibido denuncias, especialmente por parte de pescadores de Caleta Ventanas, por varamiento de material particulado de carbón de baja granulometría en Playa Las Ventanas." (folios 1 y 26, documento anexo).

Se han acompañado, además, dos Minutas relativas al registro de varamientos de carbón en caleta Ventanas elaboradas por Hernán Ramírez Rueda, Investigador Asociado de la Fundación Terram.

La primera Minuta, fechada en julio de 2019, comprende el período entre 2009 y 2018, se basa en registros de varamiento de carbón de STI Pescadores de Ventanas, Municipalidad de Puchuncaví y Armada de Chile y establece que los varamientos entre los años 2009 y 2018 fueron 527.

Incluye enlace a la ubicación en el sitio electrónico de esa Fundación de dos documentos suscritos por el Jefe de la Oficina de Transparencia de la Armada de Chile.

El primero se denomina "Registro de Varamientos de carbón y otras sustancias en el sector de Ventanas desde el 01 de octubre de 2018 al 30 de enero de 2019", y está fechado el 28 de febrero de 2019. En dicho documento, de seis hojas, se individualizan 87 varamientos, respecto de los cuales se indica la fecha; el lugar: "Playa Ventanas"; el tipo de sustancia: "arena/carbón"; la cantidad en kilos, que oscila entre 7.451, el 13 de octubre de 2018, y 148, el 6 de noviembre de ese año; la fuente de la información: "reportes de limpieza entregados por AES Gener S.A. y Puerto Ventanas S.A."; disposiciones de la Autoridad



Marítima Local: "en cumplimiento a Plan de Vigilancia y monitoreo ambiental en sector playa Las Ventanas, se dispuso a empresas Puerto Ventanas S.A y AES Gener S.A. iniciar labores de limpieza" y autoridades informadas: "Seremi Salud V región y Autoridad Marítima Local".

El segundo se llama "Registro de Varamientos de carbón y otras sustancias en el sector de Ventanas desde 01 de febrero al 30 de abril de 2019", tiene fecha 20 de mayo de 2019 y consta de dos hojas. En él se individualizan 64 varamientos, respecto de los cuales se menciona la fecha, el lugar: "Playa Las Ventanas", el tipo de sustancia: "Arena/carbón" y la cantidad en kilos, que varía entre 1.860, registrada el 4 de febrero, y 73, el 18 de marzo de ese año. (folio 1, documento anexo)

La segunda Minuta, de febrero de 2021, consigna los varamientos de carbón acaecidos durante el año 2020, sobre la base de lo informado por la Armada de Chile (Ordinario N°12900/812, de 28 de agosto del 2020 y Ordinario N° 12900/86, de 4 febrero del 2021). Concluye que ese año se registraron 120 varamientos y que, desde el año 2009 hasta el año 2020, se produjeron 832, detallando los que sucedieron cada año. (folio 143, documento anexo).

De acuerdo a la información más reciente, proporcionada por el señor Comandante en Jefe de la Armada, se han producido 67 varamientos desde noviembre de 2020 al 19 de marzo del 2021, cuyas fechas de ocurrencia detalla (folio 156).

En consecuencia, desde el año 2009 hasta el 19 de marzo de 2021 se registró en caleta Ventanas un total de 870 varamientos de carbón, que han comprendido diferentes volúmenes de ese material. Por otra parte, al menos desde el 1° de octubre de 2018, la fuente de información de esos hechos han sido los reportes de limpieza proporcionados por las mismas empresas recurridas, Puerto Ventanas S.A. y AES Gener S.A. Cabe señalar que, según manifiesta en su informe AES Gener, está realizando ese plan de limpieza de material varado junto a Puerto Ventanas S.A. desde el año 2010 (folio 34).

**Séptimo:** Que dicha sucesión de varamientos de carbón, de manera constante desde más de doce años, se debe a actos humanos de vertimiento de esa sustancia en las aguas de la bahía de Quintero.

Debe desecharse la hipótesis de que el carbón hubiese estado siempre presente en el fondo marino, de tal manera que su afloramiento a la superficie y su depósito en la playa, que ha dado lugar a tales varamientos, sería producto únicamente de las fuerzas de la naturaleza.

Basta para ello apreciar que los informes de ambas recurridas y los diferentes estudios acompañados dan cuenta que ese material consiste tanto en carbón crudo, o no combustionado, como en carbón semi-combustionado que corresponde, precisamente, a residuos luego de haber sido sometido a procesos de combustión en calderas. "Como ejemplo para diferenciar entre una fuente natural y antropogénica se



puede considerar la Bahía de Quintero (V Región), donde no existen secuencias geológicas que contengan mantos de carbón, por tanto una fuente natural queda descartada. La presencia de partículas de carbón en los sedimentos costeros tiene por tanto una o varias fuentes antropogénicas. Las fuentes antropogénicas potenciales corresponderían a las faenas de descarga de los buques que transportan carbón (todo el carbón que ingresa a la zona lo hace por las instalaciones de Puerto Ventanas) y/o a las pilas de acopio de carbón en las instalaciones industriales que lo utilizan como combustible (actualmente Termoeléctrica Ventanas de GENER S.A, en el pasado otras Catamutún, S.A)." (folio 26, documento anexo, "El carbón mineral: comportamiento físico y químico en el medio marino", preparado por la Dra. María Eugenia Cisternas, del Instituto de Geología Económica Aplicada de la Universidad de Concepción, octubre de 2018)

Además, se ha constatado que esa aérea de aguas marinas es altamente dinámica y se combinan en ella distintos mecanismos de transporte de materiales, por lo que las corrientes o el oleaje pueden transportar el carbón por el fondo marino o en niveles intermedios de la columna de agua, lo que harían hacia el norte, pero la mayor parte quedaría en las rocas del noroeste o en la playa. En otras palabras, de acuerdo a esas características de la zona marítima de que se trata, los varamientos se habrían producido desde hace muchos años, sobre todo considerando que también es altamente dinámico el sistema de sedimentos del fondo marino, por lo menos desde hace 3.230 años, lo que modifica sus estructuras de manera constante y, probablemente, en cortos períodos de tiempo (folio 163, informe de la Universidad Andrés Bello).

Por último, corrobora los razonamientos precedentes la circunstancia de que no existe constancia de denuncias sobre vertimientos de carbón que se hubiesen producido con anterioridad al año 2008, según se colige de lo señalado por el Fiscal Marítimo en la parte de su Dictamen de 24 de octubre de 2017 recordada en el considerando anterior (folios 1 y 26, documento anexo).

Octavo: Que el vertimiento de carbón en las aguas marinas es un acto ilegal de conformidad a nuestro ordenamiento jurídico.

Conviene establecer, en primer término, que el artículo 20 de la Constitución Política de la República, en su inciso final, dispone que: "Procederá, también, el recurso de protección en el caso del Nº 8º del artículo 19, cuando el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación sea afectado por un acto u omisión ilegal imputable a una autoridad o persona determinada", de manera que, para que pueda prosperar este recurso, es preciso que estas acciones u omisiones sean únicamente ilegales, ya que se ha excluido, para este caso, la posibilidad de que sean arbitrarias, en circunstancias de que el inciso primero del mismo artículo contempla tal alternativa para todas las demás causales de interposición de esta acción constitucional.



Por tanto, en lo que concierne a este fundamento, la ilegalidad que genera la contaminación, imputable a una autoridad o persona determinada, constituye un presupuesto esencial de la acción cautelar deducida.

En el caso del vertimiento de carbón en el mar, que genera luego los varamientos en la playa de la caleta Ventanas, la ilegalidad deriva de la circunstancia de que el medio ambiente marino y del litoral es un bien jurídico protegido por nuestro ordenamiento, que dispone su preservación y reprocha las conductas que lo contaminan.

**Noveno:** Que tal aseveración de ilegalidad se desprende de lo dispuesto en el decreto ley N° 2.222, de 1978, Ley de Navegación, que en su Título IX, "De la Contaminación", contempla el artículo 142. Este precepto, en sus incisos primero, segundo y final, prohíbe ocasionar daños o perjuicios en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional y en puertos, ríos y lagos.

Para ese efecto, le entrega a la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante y las demás Autoridades Marítimas la fiscalización de todas las normas sobre preservación del medio ambiente marino y sancionar su contravención; promover la preservación del medio ambiente marino que inspira, entre otros instrumentos internacionales, al Convenio sobre Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias, de 1972; y adoptar medidas preventivas para evitar la destrucción de la flora y fauna marítimas, o los daños al litoral de la República, si se produce contaminación de las aguas por efecto de derrame de sustancias nocivas o peligrosas.

Los incisos mencionados señalan, literalmente, lo siguiente:

"Artículo 142. Se prohíbe absolutamente arrojar lastre, escombros o basuras y derramar petróleo o sus derivados o residuos, aguas de relaves de minerales u otras materias nocivas o peligrosas, de cualquier especie, que ocasionen daños o perjuicios en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, y en puertos, ríos y lagos.

La Dirección y sus autoridades y organismos dependientes tendrán la misión de cautelar el cumplimiento de esta prohibición y, a este efecto, deberán:

- 1) Fiscalizar, aplicar y hacer cumplir todas las normas, nacionales e internacionales, presentes o futuras, sobre preservación del medio ambiente marino, y sancionar su contravención, y
- 2) Cumplir las obligaciones y ejercer las atribuciones que en los Convenios citados en el artículo siguiente se asignan a las Autoridades del País Contratante, y promover en el país la adopción de las medidas técnicas que conduzcan a la mejor aplicación de tales Convenios y *a la preservación del medio ambiente marino que los inspira.*" (incisos primero y segundo)

"Si debido a un siniestro marítimo o *a otras causas, se produce* la contaminación de las aguas por efecto de derrame de hidrocarburos o de *otras sustancias nocivas o peligrosas*, la Autoridad Marítima



respectiva adoptará las medidas preventivas que estime procedentes para evitar la destrucción de la flora y fauna marítimas, o los daños al litoral de la República." (inciso final)

Como se aprecia, la calidad de nociva o peligrosa de la materia o sustancia de cualquier especie, que se prohíbe arrojar a las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, depende de su idoneidad para producir contaminación y ésta se genera cuando se afecta al medio ambiente marino que debe preservarse, especialmente cuando dicha materia o sustancia tiene la aptitud para producir destrucción de la flora y fauna marítima, o daños al litoral de la República.

La preservación del medio ambiente marino, cuya fiscalización y sanción de las conductas infractoras confía este artículo a la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante y las demás Autoridades Marítimas, es un concepto que reitera la función, encomendada por el artículo 5° de la misma Ley de Navegación, de aplicar y fiscalizar el cumplimiento de esta ley, de los convenios internacionales y de las normas legales o reglamentarias relacionadas, entre otras materias, "con la preservación de la ecología en el mar".

Ahora bien, el concepto de "contaminación de las aguas" se encuentra definido en el Reglamento para el control de la contaminación acuática, aprobado por el decreto supremo N°1, del Ministerio de Defensa Nacional, de 1992.

Dicho reglamento "establece el régimen de prevención, vigilancia y combate de la contaminación en las aguas del mar, puertos, ríos y lagos sometidos a la jurisdicción nacional", conforme a su artículo 1°. Su artículo 2° reproduce el inciso primero del artículo 142 de la Ley de Navegación, manifestando que "Se prohíbe absolutamente arrojar lastre, escombros o basuras y derramar petróleo o sus derivados o residuos, aguas de relaves de minerales u otras materias nocivas o peligrosas, de cualquier especie, que ocasionen o puedan ocasionar daños o perjuicios en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional y en puertos, ríos y lagos."

El artículo 4°, letra f), indica que, para los efectos de ese reglamento, se entiende por:

"f) Contaminación de las aguas: La introducción en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, por el hombre, directa o indirectamente, de materia, energía o sustancias de cualquier especie, que produzcan o puedan producir efectos nocivos o peligrosos, tales como la destrucción o daños a los recursos vivos, al litoral de la República, a la vida marina, a los recursos hidrobiológicos; peligro para la salud humana; obstaculización de las actividades acuáticas, incluidas la pesca y otros usos legítimos de las aguas; deterioro de la calidad del agua para su utilización, y menoscabo de los lugares de esparcimiento y del medio ambiente marino."

**Décimo:** De las dos disposiciones recién mencionadas se concluye que es un acto ilegal la contaminación de las aguas por efecto



del derrame de sustancias nocivas o peligrosas, las cuales adquieren esa calidad cuando son idóneas para lo que el artículo 142 de la Ley de Navegación llama "destrucción de la flora y fauna marítima" y que el Reglamento denomina producir daños a los recursos vivos, a la vida marina y a los recursos hidrobiológicos.

El citado informe "El carbón mineral: comportamiento físico y químico en el medio marino", de la Dra. María Eugenia Cisternas, admite esa potencialidad de daño al precisar que "De acuerdo a la revisión de Ahrens & Morrisey (2005), cuando el carbón está presente en ambientes marinos en cantidades suficientes, tendrá efectos físicos similares a los de otros sedimentos suspendidos o depositados. Es decir, ocurrirán cambios temporales en la disponibilidad de luz debido a una mayor turbidez del agua. En los organismos bentónicos (viven en o dentro del sustrato), los efectos físicos pueden incluir abrasión y sofocación por obstrucción de órganos respiratorios y alimentarios. En los sedimentos previamente depositados puede ocurrir alteración de la textura y estabilidad del sedimento. En conclusión, los sedimentos con partículas de carbón tendrán efectos físicos en organismos, de manera similar a la que producen otros sedimentos, suspendidos o depositados, que por causas naturales o antropogénicas fuesen vertidos al mar." (folio 26, documento anexo)

El daño hipotético adquiere carácter real en el caso a que se refiere este recurso, según establece el estudio "Análisis de riesgo ecológico por sustancias potencialmente contaminantes en el aire, suelo y agua, en las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví", de noviembre de 2013, elaborado por el Centro de Ecología Aplicada para el Ministerio del Medio Ambiente.

Dicho estudio consigna, dentro de los antecedentes generales de la bahía de Quintero, la siguiente información entregada por la Directora Regional de Pesca de Valparaíso, señora María Soledad Tapia:

"En este entorno industrial, compuesto por 15 empresas y 19 centros de desarrollo industrial, la pesca artesanal es relevante pues las directamente afectadas 800 pescadores, son embarcaciones, 17 organizaciones artesanales y 3 caletas. Informó que desde el año 2008 han recibido denuncias del Sindicato de Pescadores Artesanales sobre hechos de difícil prueba por cuanto, al constituirse en terreno, no se percibe el daño a los recursos hidrobiológicos que se traduce en muerte de peces u otros organismos como el loco o la lapa. Por ello, se levantó un estudio de todos los antecedentes contingencias de varamientos de carbón, recurriendo a la bibliografía científica, a los análisis de las empresas, sus seguimientos ambientales, voluntarios o de la RCA, lo que llevó a detectar una disminución de la fauna marina del entorno afectado por las industrias. Asimismo, destacó que entre los años 2003 y 2011, en las áreas de manejo se detectó una disminución en los moluscos y otras especies, entre las cuales se incluyen los peces y un aumento de algas como huiro,



recolectado por trabajadores de orilla de playa para luego elaborar alginato, y de la jibia, molusco que durante los dos últimos años ha tenido un alto porcentaje de desembarque a nivel regional. Todo ello les ha permitido sostener la existencia de un sistemático y sostenido vertimiento de carbón, contaminación que ha provocado daño a los recursos hidrobiológicos mencionados en el artículo 136 de la ley General de Pesca y Acuicultura. Es decir, hay una disminución en la biodiversidad de especies en el sector y daños sobre la columna de agua y los sedimentos. Por ello, el 29 de agosto de 2011, el Servicio realizó una denuncia ante la Fiscalía de Quintero por daño a los recursos hidrobiológicos, según lo preceptuado por el artículo 136 de la ley General de Pesca y Acuicultura. Precisó que, en el año 1998, la SEREMI de Salud realizó una auditoría ambiental a los recursos hidrobiológicos, para lo cual tomó muestras de choritos y ostras, la que concluyó que algunos recursos se encontraban por sobre la norma tolerada en cuanto a concentración de metales pesados. Aclaró que se utiliza normas extranjeras porque Chile carece de normativa en relación con el consumo de moluscos. Finalmente sostuvo que, en el caso de la zona de Ventanas, como Servicio, están convencidos de que existe un daño en los recursos hidrobiológicos porque existe una disminución evidente de la vida en ese sector, siendo el principal problema determinar el responsable y la responsabilidad que le corresponde a cada uno de los actores." (folio 26, documento anexo)

Esos antecedentes, debidamente fundamentados, que proporcionó la Directora Regional de Pesca en aquella oportunidad, restan toda fuerza de convicción a la mera apreciación de los funcionarios que, con posterioridad, participaron en la inspección ambiental multisectorial realizada el 4 de febrero de 2019 en playa Ventanas, frente a la Unidad 3 de la central termoeléctrica de AES Gener. Sostuvieron en esta otra ocasión que "no constataron afectación de recursos hidrobiológicos y fauna marina protegida de competencia de este Servicio", expresión que reproduce la Directora Regional (S) en el oficio ORD/DR/N° 21698, de 24 de junio de 2019 y trae a colación la recurrida AES Gener en su informe (folio 34), pero que no está acompañada de información alguna sobre la forma en que habrían comprobado tal circunstancia, por lo que no es posible reconocerle mérito probatorio (folio 74, documento anexo).

El mismo estudio "Análisis de riesgo ecológico por sustancias potencialmente contaminantes en el aire, suelo y agua, en las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví", indica en sus conclusiones:

"Se realizó una revisión del estado de la actividad extractiva de recursos hidrobiológicos en la bahía de Quintero. Para esto, se analizó la variabilidad histórica de la tasa de desembarque de recursos hidrobiológicos, por categoría, en cada punto de descarga dentro de la bahía de Quintero. Como análisis secundario, se replicó este estudio en tres Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB). En base al análisis realizado a partir de los datos de desembarque, se



puede concluir que existe disminución de la tasa de desembarque en la bahía de Quintero, principalmente, del recurso pesquero. Esta tendencia se observó en las dos caletas más importantes, en términos del aporte en la cantidad desembarcada total (Embarcadero y El Manzano). Fuera de este análisis se encuentra la caleta Ventanas, puesto que su tasa de desembarque total no ha experimentado una disminución, sino un cambio en las proporciones de cada clase en el total capturado. En el caso de las AMERBs, no se observaron patrones comunes de evolución histórica en el stock disponible de extracción para las tres zonas. Sin embargo en el área de manejo de Ventanas se observó una disminución del recurso Lapa, y también en el total extraíble hacia final del decenio analizado."

Es preciso advertir que esos efectos no pueden atribuirse exclusivamente a la presencia de carbón, sino al conjunto de sustancias que se descargan en la bahía: "Los resultados encontrados permiten señalar que la bahía mantiene en la actualidad sectores con un alto contenido de nutrientes, materia orgánica, coliformes fecales y metales pesados. Adicionalmente, es posible identificar la presencia de una carga térmica que altera las características físicas y potencialmente ecológicas de la bahía de Quintero. Al evaluar la presencia de metales pesados en los organismos marinos, fue posible detectar que estos estaban siendo bioacumulados en los tejidos de algas, choritos, jaibas y peces, y que a través de la trama trófica se bioconcentran y biomagnifican. Estos resultados son coherentes con los disponibles en el Programa de Observación de Ambiente Litoral (POAL) desarrollado por DIRECTEMAR. Al analizar los RILES que son descargados en la bahía de Quintero, se observa que la mayoría de ellos sobrepasan ocasionalmente lo establecido en el D.S.90. Adicionalmente, se evaluó el nivel de ecotoxicidad de los RILES mediante bioensayos con microalgas, crustáceos y peces de agua dulce, encontrándose efectos negativos diferenciales dependiendo del tipo de descarga. El monitoreo del material particulado sedimentable (MPS) que se deposita en la bahía de Quintero, proveniente de fuentes fijas y areales, mostró que las partículas contienen metales pesados. La composición y abundancia de organismos marinos permitió establecer una mayor riqueza de organismos bentónicos respecto de los planctónicos y/o pelágicos, pero en general con bajas abundancias en todos los taxa."

Sin embargo, la referida investigación deja en claro la situación comparativa entre las cuatro caletas de la bahía: "3.6.3.1 Desembarque en caletas (2002-2011). En la Figura 3.34 se observa la evolución de los desembarques totales de peces, crustáceos y moluscos reportados en las cuatro caletas ubicadas en bahía de Quintero. Como se observa en la figura, la caleta de mayor descarga corresponde a El Embarcadero, en segundo lugar se encuentra la caleta de El Manzano, luego la de Loncura y con la menor cantidad de desembarque se encuentra la caleta de Ventana. Sólo en la caleta El Embarcadero y Ventana se descargó una proporción de crustáceos comparable con la descarga de



peces, mientras que en el resto de las caletas la mayor parte de la descarga siempre correspondió a peces."

Por otra parte, se recogieron muestras de las descargas a la bahía de Quintero efectuadas por distintas empresas, entre ellas la Central Térmica Ventanas, AES Unidad 1, AES Unidad 2 y Nueva Ventanas (AES Unidad 3), que se sometieron a bioensayos separados con microalgas, zooplancton y peces. "Se observó que la muestra de RILES de GNL fue la que mayor efecto negativo generó sobre todos los niveles tróficos. Por otro lado, en las muestras del río Aconcagua, estero Campiche, los RILES de Codelco, se observó un mayor efecto negativo sobre el zooplancton que sobre las microalgas y los peces. Contrariamente a esto, en las muestras de AES U1, AES U2 y AES U3, se observó un menor efecto sobre el zooplancton que sobre los representantes de los otros niveles tróficos. La muestra de ENAP fue la única que no generó efectos negativos sobre ninguna de las especies utilizadas."

El estudio resume las conclusiones de los bioensayos expresando que "Los resultados indican que existen efectos negativos (adversos) significativos sobre las especies evaluadas. Los mayores efectos negativos son observados en la muestra de los RILES de GNL. Por otro lado, no se observaron efectos negativos producto de la exposición a la muestra de ENAP. En general, se pueden identificar tres tipos de patrones: i) un efecto negativo sobre todos los niveles tróficos por igual (GNL), ii) un mayor efecto negativo sobre los consumidores primarios (Aconcagua, Campiche, RILES de CODELCO) y iii) un mayor efecto negativo sobre los productores y los consumidores secundarios (AES U1, U2 y U3)." (folio 26, documento anexo).

Por tanto, cabe dar por comprobados los daños a los recursos hidrobiológicos, más aún cuando la inexistencia de tales daños que alega AES Gener es inconsistente con un hecho propio, cual es el acuerdo que suscribió el 7 de noviembre de 2019 con 673 personas relacionadas con la explotación de esos recursos para efectuarles determinados pagos a fin de resarcir perjuicios, así como aportes a programas de sustentabilidad a desarrollar en las caletas de la bahía de Quintero (folio 114).

Undécimo: Que, de las mismas normas indicadas en el considerando noveno, resulta que también es un acto ilegal la contaminación de las aguas por efecto del derrame de sustancias nocivas o peligrosas idóneas para producir daño al litoral de la República, que contempla en forma expresa el artículo 142 de la Ley de Navegación y reitera el Reglamento, adicionando el caso específico del menoscabo de los lugares de esparcimiento.

A este respecto, es útil recordar que la denominación anterior de la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante era, precisamente, "Dirección del Litoral y de Marina Mercante", la que fue reemplazada por el decreto ley N° 2837, de 1979, porque, de acuerdo a su considerando segundo, "la denominación de "Dirección



del Litoral y de Marina Mercante" tiene un sentido restringido, pues la expresión "Litoral" corresponde exclusivamente al terreno próximo o contiguo al mar'.

El daño al litoral, que incluye el menoscabo de la playa como lugar de esparcimiento, se produce, en la especie, de dos maneras.

Por un lado, por la vulneración del deber de preservar el medio ambiente marino. Preservar significa "proteger, resguardar anticipadamente a alguien o algo de algún daño o peligro", de acuerdo al Diccionario de la Lengua Española, lo que implica que se procure mantener inalterado su estado natural. Ese propósito no se consigue cuando se modifica la composición de las arenas de la playa y de los sedimentos marinos, produciendo, además, un efecto visual notorio para cualquier observador.

Así lo reconocen los estudios acompañados a estos autos: "La presencia del carbón natural en el medio marino tiene efectos fundamentalmente físicos ligados a la presencia en suspensión de partículas finas de carbón, o partículas de mayor tamaño que se mezclan con los sedimentos y la arena de las playas, que tienen un importante impacto visual." (folio 26, documento anexo, informe sobre inocuidad de carbón en el mar, efectuado a petición de Puerto Ventanas S.A., Dra. A. Gómez Borrego, Oviedo, España, 17 de junio de 2019). "El carbón se considera una sustancia no hidrolizable, razón por la cual genera impacto físico más que químico en el ambiente marino cuando está presente en cantidades significativas" (folio 26, documento anexo, "El carbón mineral: comportamiento físico y químico en el medio marino", solicitado por Puerto Ventanas y preparado por la Dra. María Eugenia Cisternas, del Instituto de Geología Económica Aplicada de la Universidad de Concepción, octubre de 2018)

Por otro lado, el daño se produce también cuando se remueven esas partículas extrañas de las arenas de la playa, como consecuencia indeseada de las permanentes labores de limpieza. El detrimento, perjuicio o menoscabo inferido a la playa de la caleta Ventanas durante más de doce años por los varamientos de carbón depositados en ella, que en el año 2020 ocurrieron con una periodicidad promedio de 1 cada 3 días y un promedio de 10 varamientos al mes (folio 143, documento anexo), han obligado desde el año 2010 a limpiarla periódicamente para extraer de sus arenas las partículas de ese material, cuya remoción, de acuerdo a las cifras disponibles, ha alcanzado hasta 7.451 kilos diarios, como sucedió el 13 de octubre de 2018.

Incluso antes de que ello ocurriera, la Alcaldesa de la Municipalidad de Puchuncaví solicitó a la SEREMI de Medio Ambiente que gestionara una nueva reunión de la Mesa del Carbón, que había tenido su última sesión el día 14 de noviembre de 2017, en la que habían quedado numerosos temas pendientes, que individualizó. Entre ellos enunció el siguiente: "6. Seremi de Medio Ambiente señala"



además, que es importante establecer una estandarización de la forma en la cual se extrae la arena de la playa, dado que ante la posibilidad de tener un máximo de 60 eventos por mes, desechar la arena que se obtiene de las limpiezas, tiene un impacto ambiental sobre el ecosistema de la playa y en particular sobre los organismos que en ella habitan como es el caso de los isópodos, puesto que ellos tiene un rol relevante en la limpieza de las playas. Así mismo, la extracción continua de la arena, podría tener un efecto sobre la hidrodinámica de la playa que hasta el momento no ha sido cuantificado." (folio 24, documento anexo, oficio 383, de 17 de abril de 2018)

Más recientemente, en la última reunión celebrada por la Mesa del Carbón el 5 de noviembre de 2020, a las 15:00 horas, mediante Plataforma Videoconferencia Zoom, se conoció el Reporte de Varamientos de Carbón en la playa Ventanas informado por la Autoridad Marítima, la que comunicó que el año 2018 se produjeron 181 varamientos y la cantidad de kilos removidos (carbón más arena) fue de 165.000; el año 2019, con 200 varamientos, se removieron 99.000 kilos y hasta octubre del año 2020, en que se habían registrado 100 varamientos, se removieron 45.000 kilos de carbón y arena. Al respecto, la Mesa "acuerda avanzar en gestiones con las empresas para solicitarles el desagregado del material retirado en los procesos de limpieza de varamientos de carbón, de manera de poder cuantificar el % de arena versus % de carbón." (folio 162, documento anexo)

**Duodécimo:** Que, por los fundamentos expuestos en los considerandos noveno a undécimo, debe desecharse las alegaciones de las recurridas contenidas en sus informes, en cuanto a que el carbón no contamina el medio marino, ni constituye una sustancia peligrosa ni tóxica.

Puerto Ventanas S.A. sostiene que el carbón es inocuo porque no está mencionado en el listado de sustancias peligrosas de acuerdo con la legislación vigente y porque los estudios científicos que acompaña demuestran que no tiene la capacidad de causar daño en la salud de las personas ni en la biota marina.

AES Gener S.A. afirma que no es peligroso porque no reúne las características establecidas en los reglamentos sanitarios sobre manejo de residuos peligrosos y sobre almacenamiento de sustancias peligrosas. Además, los principales efectos en la salud por exposición a carbón se asocian a su inhalación respiratoria cuando se encuentra pulverizado, pero el carbón encontrado en los varamientos está compuesto por partículas de gran tamaño, lo que hace imposible su inhalación o ingreso al ser humano.

Al respecto, cabe señalar que las alegaciones sobre las fuentes reglamentarias son inconducentes, por cuanto el ámbito de aplicación del Reglamento Sanitario sobre manejo de residuos peligrosos, contenido en el decreto supremo N° 148, del Ministerio de Salud, de 2003 y del Reglamento Sanitario sobre almacenamiento de sustancias peligrosas, aprobado por el decreto supremo N° 43, del Ministerio de



Salud, de 2015, es el medio ambiente terrestre, como se puede apreciar de su sola lectura.

Tampoco es adecuada la invocación de la Resolución N° 408 Exenta, del Ministerio de Salud, de 2016, que aprueba el listado de sustancias peligrosas para la salud, puesto que ese texto normativo tiene tres objetivos, como se advierte en sus considerandos, que no guardan relación con los hechos a que se refiere esta acción constitucional. Por una parte, actualizar la nómina para los efectos de que la Autoridad Sanitaria emita el certificado que exige el Servicio de Aduanas a fin de cursar cualquier destinación aduanera respecto de sustancias tóxicas o peligrosas para la salud. Por otra, unificar criterios en cuanto a la clasificación de las mezclas de sustancias peligrosas. Finalmente, identificar las sustancias utilizadas para formulaciones de plaguicidas de uso sanitario y doméstico, así como los productos utilizados con efectos antimicrobianos.

En la especie, el Reglamento atingente a este recurso es el relativo al control de la contaminación acuática, aprobado por el decreto supremo N°1, del Ministerio de Defensa Nacional, de 1992, que se ha examinado en el considerando noveno. Ello se traduce en que, desde el punto de vista de la estructura orgánica de la Administración del Estado, la fiscalización está radicada en la Autoridad Marítima y no en la Autoridad Sanitaria, como sucede con los otros cuerpos reglamentarios.

En relación con una de las fuentes de contaminación acuática, constituida por las descargas de residuos líquidos dentro de la zona de protección litoral, es preciso acotar que el decreto supremo N° 90, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, de 2000, que establece norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales, no contempla expresamente al carbón dentro de las sustancias contaminantes y, por lo tanto, no establece a su respecto límites máximos permisibles ni lo deja sometido a los controles previstos en ese cuerpo reglamentario. Dicha omisión reglamentaria, sin embargo, carece de la fuerza jurídica suficiente para enervar el alcance de los mandatos de la Ley de Navegación y del Reglamento para el control de la contaminación acuática.

Por otra parte, es necesario destacar que la validez de las afirmaciones científicas sobre inocuidad y ausencia de toxicidad del carbón para seres vivos se afirma en el supuesto de cumplirse determinadas condiciones, sin las cuales ya no resulta posible sustentarlas, como ocurre con el volumen que se acumule de ese material y su fragmentación en partículas que puedan ser inhaladas por el ser humano, perjudicando su salud, o producir abrasión y sofocación de organismos bentónicos, entre otros efectos. En general, como se cita en el considerando décimo, en el medio ambiente marino "los sedimentos con partículas de carbón tendrán efectos físicos en organismos, de manera similar a la que producen otros sedimentos,



suspendidos o depositados, que por causas naturales o antropogénicas fuesen vertidos al mar."

**Decimotercero:** Que el vertimiento de carbón en la caleta Ventanas es atribuible, a lo menos parcialmente, a las recurridas Puerto Ventanas S.A. y AES Gener S.A., en virtud de los antecedentes que se enuncian a continuación.

- 1.- Caída de carbón desde la pala de la grúa de descarga:
- 1.1.- Inspección personal del Fiscal Marítimo: sin perjuicio de la posterior reapertura de la investigación sumaria administrativa marítima en que recayó, el Dictamen Fiscal de 24 de octubre de 2017 (folio 1 y folio 26, documentos anexos), a fojas 1666, número 5, letras c a f, establece lo siguiente:
- "c. Que, a fojas 933 y siguientes, la Fiscalía Marítima practicó una inspección personal en Puerto Ventanas con el objeto de constatar personalmente si durante las faenas de descarga de carbón en este puerto, existe aporte de dicho mineral al mar.-
- d. Que, de la diligencia mencionada precedentemente, se concluyó que existe aporte de carbón al mar producto del movimiento de la pala de la grúa durante la faena de descarga, toda vez que, en esta faena, no siempre se opera la grúa en modo mixto, lo que provoca la caída de carbón al mar en el trayecto de la pala desde el buque al muelle. Adicionalmente, se concluyó que existe aporte de carbón al mar producto de la limpieza de éste, tanto de a bordo de las naves como del muelle.-
- e. Que, lo anterior se ve corroborado a través de las declaraciones de fojas 606 a 616; fojas 855 y de fojas 1163, por medio de las cuales, tanto los funcionarios de Puerto Ventanas S.A. allí individualizados incluyendo a su Gerente de Operaciones, como trabajadores portuarios y operadores de limpieza, declararon que, derivado de la operación de Puerto Ventanas S.A., podría haber aporte de partículas de carbón no combustionado al mar en cantidades menores.-
- f. Que, de la diligencia practicada por la Fiscalía, si bien se pudo concluir que en el proceso de operación de Puerto Ventanas S.A. existe aporte de carbón al mar durante las descargas y limpiezas antes referidas, no fue posible cuantificar dicho aporte."
- 1.2.- Fotografías acompañadas por el recurrente: El atestado transcrito sobre caída de carbón durante el proceso de descarga se corrobora con dos fotografías que incluye un escrito presentado por el actor (folios 125 y 131).

Respecto de ellas indica: "Es posible observar desde la costa (figura 3), la caída de carbón desde la grúa que emplea Puerto Ventanas S.A. durante el proceso de descarga de los buques, a pesar del empleo de las llamadas "palas ecológicas". Y agrega, en cuanto a la figura 3: "Caída de carbón desde pala de la grúa de Puerto Ventanas durante el proceso de descarga. (Fuentes: foto de la derecha Alberto González, Movimiento Comunidades por el Derechos a la Vida. Foto



de la izquierda, Fundación Océana"). Ambas fotografías muestran, en efecto, carbón que cae al mar desde la grúa que lo levanta en el muelle.

- 2.- Caída de carbón de las correas transportadoras:
- 2.1.- Inspección de la SEREMI de Salud: La Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Valparaíso dio cuenta que el 5 de febrero de 2019, al inspeccionar el procedimiento de limpieza de la Torre 14, se encontró carbón bajo la correa transportadora, lo que dio lugar a un sumario sanitario contra Puerto Ventanas S.A. En sus descargos, esta empresa aclaró que ese material no proviene de sus operaciones, sino que de la transferencia de carbón que AES Gener realiza a través de su correa C01, el cual es recuperado por la empresa contratista que efectúa la limpieza de la torre y transferido a las instalaciones de AES Gener por medio del sistema transportador de carga. En una nueva fiscalización, el 9 de julio se constató que existe una servidumbre de paso constituida, de forma que la correa transportadora de Puerto Ventanas S.A., de color naranjo, atraviesa terreno de propiedad de AES Gener S.A., cuya correa transportadora es de color amarillo. para permitir su diferenciación. (folio 14 y documentos anexos).

Respecto del primero de esos sumarios, Puerto Ventanas S.A. fue sobreseída mediante Resolución N°20051562, de 30 de octubre de 2020, de la SEREMI de Salud, por no haberse acreditado infracción al Código Sanitario. Se tuvo presente para ello "que, de las alegaciones antes expuestas y documentos que se acompañan a su presentación es posible acreditar lo señalado por la sumariada Puerto Ventanas S.A. toda vez que la empresa Aes Gener es la responsable y propietaria de la correa C01 que transportaba carbón y del cual se constató el derrame de éste. Cabe hacer presente que la misma empresa Aes Gener asumió y aclaró como tal mediante el Sumario Sanitario N° 195EXP2405., los que desvirtúan lo consignado en el acta de inspección que rola fojas 1) de este Sumario Sanitario". (folio 175, documento anexo)

## 2.2.- Fotografías acompañadas por el recurrente:

El hallazgo de los inspectores de la SEREMI de Salud se produjo porque examinaron la correa transportadora en su llegada a la Torre 14, su lugar de término en las instalaciones de la recurrida AES Gener, por lo que es dable inferir que la caída de carbón puede también producirse a lo largo de toda su extensión. Dos fotografías acompañadas por el recurrente en su escrito de folios 125 y 131, en que se distinguen residuos de material de color oscuro ubicados bajo una correa transportadora, avalan esa conclusión.

El recurrente expone lo siguiente en su escrito: "En ocasiones es posible observar bajo la correa trasportadora (la que en una extensión de 950 metros por sobre el muelle de Ventanas), la acumulación de carbón caído desde ésta, como es el caso de las fotos tomadas recientemente en dicho lugar. (Figuras 4 y 5)". Añade: "Figura 4.



Costado Izquierdo Puerto Ventanas sector playa (torre 12), bajo correa trasportadora de carbón, se observa material negro caído desde las instalaciones del puerto con características visuales de carbón. Figura 5. Costado Izquierdo Puerto Ventanas sector playa (torre 12), bajo correa trasportadora de carbón, se observa material negro caído desde las instalaciones del puerto con características visuales de carbón."

3.- Descargas de carbón al mar:

El Dictamen Fiscal de 24 de octubre de 2017 (folio 1 y folio 26, documentos anexos), fojas 1671 vuelta a 1673, expone "que, en las instalaciones de AES GENER S.A. existen sistemas hidráulicos de aguas lluvias y drenajes con rejillas colectoras y cámaras asociadas, colindantes a los sectores de manipulación de carbón con y sin combustionar. No todos estos sistemas pasan por la planta BAHS y, parte de ellos, descargan directamente a los Pozos de Sello o Seal Pits, sin tratamiento."

Narra, enseguida, la inspección personal practicada, a fojas 975 de la investigación sumaria administrativa marítima, respecto de los pozos de sello o Seal Pits y los circuitos de evacuación de las aguas tratadas hacia los Seal Pits desde la Planta BAHS, dando cuenta que el circuito de las aguas tratadas que evacúa por impulsión al Seal Pit N°1 se encontraba inoperativo y que no hubo resultados sobre el Seal Pit N° 3 por dificultades con la muestra obtenida.

En lo que atañe al circuito hacia el Seal Pit N° 2 se obtuvo una muestra, en relación con la cual indica lo siguiente:

- "iv. Que el resultado de la muestra, rolante a fojas 1032 y el de la contramuestra a fojas 1072, arrojó la presencia de partículas de carbón combustionado (antropogénico) y sin combustionar de las mismas características a las que se varan en el sector de Playa Las Ventanas, lo que permite inferir que, una de las fuentes de aportación de partículas de carbón al mar, es la incorporación al circuito de drenaje de las partículas de cenizas provenientes de las áreas de acopio y manipulación existentes en las inmediaciones de las cámaras de registro.
- v. Que, siguiendo el circuito de drenaje hacia el Seal Pit N°2, éste continúa recibiendo aportes de otros circuitos de aguas lluvias abiertos, todo lo cual llega al Pozo de Sello o Seal Pit N°2, sin recibir ningún tratamiento, evacuando finalmente al medio marino el agua con las partículas de ceniza, a través del circuito de descarga de la unidad V2.
- vi. Que, de la muestra de espuma obtenida del emisario del Seal Pit N° 2, cuyo resultado rola a fojas 525 y siguientes, se pudo acreditar que en ésta se identificó la presencia de partículas antropogénicas de carbón derivadas de combustión industrial de éste, las cuales además aparecen recubiertas por una envoltura incrustante de material algáceo."

Agrega luego:



"x. Que, introducidas las partículas de carbón de la forma explicada precedentemente, llegan al sector de varada por medio del régimen de mareas y corrientes explicado en el informe de fojas 1622 a 1628 evacuado por la Perito Oceanógrafo de la Dirección de Intereses Marítimos, es decir, el material aportado al cuerpo de agua comienza a circular desde las descargas derivando hacia la Playa Las Ventanas para, finalmente, varar durante la subida de la marea y quedar expuesto en la vaciante, similar a como se muestra en las fotografías de fojas 1024 a la 1029."

4.- Relación entre el número de varamientos de carbón y las toneladas de carbón descargadas en el muelle, así como con las emisiones de sólidos suspendidos totales descargados al mar:

En la Minuta relativa al registro de varamientos de carbón en Caleta Ventanas entre 2009 y 2018, elaborada por la Fundación Terram en julio de 2019, se compara la relación entre las toneladas de carbón descargadas y los varamientos ocurridos en los períodos de 2008-2009, 2010-2012 (entrada en funcionamiento de Nueva Ventanas) y 2013- 2018 (entrada en funcionamiento de Campiche). Los años 2008-2009 se descargaron 907.094 toneladas anuales de carbón en promedio y se produjeron 4 varamientos de carbón al año; durante 2010 a 2012 se descargaron 1.592.814 toneladas anuales de carbón en promedio y se produjeron 12 varamientos de carbón al año y, finalmente, los años 2013 a 2018 se descargaron 2.188.571 toneladas anuales de carbón en promedio y se produjeron 81 varamientos de carbón al año. Concluye que ha existido un crecimiento en el número de varamientos, a medida que se incrementan las toneladas de carbón descargadas por Puerto Ventanas desde el 2010 (folio 1, documento anexo)

A una similar conclusión, pero ahora sobre la relación entre el número de varamientos de carbón y el incremento de descargas del complejo termoeléctrico, llega el Fiscal Marítimo en su dictamen de 24 de octubre de 2017, a fojas 1673: "xi. Que, de acuerdo al Informe Técnico Ambiental, de fojas 1099, que efectuó el análisis comparativo de emisiones de sólidos suspendidos totales (SST) que emanan de las descargas del Complejo Termoeléctrico Ventanas AES GENER S.A. con los eventos de varada de carbón en Playa Las Ventanas, se concluyó que existe una relación entre el período de mayor número de varadas y material recogido (arena con partículas de carbón), con el aumento en las concentraciones de SST descargados al medio marino a través de las cuatro unidades del Complejo Termoeléctrico, situación que se observó claramente durante los meses de octubre y noviembre de 2014, lo que se refleja en los gráficos de fojas 1097 y 1098."(folios 1 y 26, documento anexo).

De acuerdo a la información proporcionada por la Autoridad Marítima en la última reunión de la Mesa del Carbón, el 5 de noviembre de 2020, el año 2018 se registró 181 varamientos, el 2019 se contabilizó 200 y a octubre de 2020 se habían producido 100 (folio



162, documento anexo). Los datos más recientes, entregados por el Comandante en Jefe de la Armada, permiten concluir que el total de varamientos el 2020 fue la cantidad de 126 y que, hasta el 19 de marzo de 2021, se han registrado 38. (folio 156)

6.- Lugar de mayor concentración de carbón en el fondo marino: El estudio efectuado por la Armada de Chile y la Universidad Andrés Bello de fecha 9 de abril de 2021 verificó que: "Las distintas metodologías utilizadas para la identificación y determinación de la concentración de carbón en las muestras, indicaron que el carbón del fondo del mar se encuentra más concentrado (hay mayor cantidad de partículas en la muestra) en el sector localizado entre el muelle Ventanas y los ductos de la empresa AES- Gener, luego, hacia el norte y cercano a la costa, existe un gradiente en su concentración, que va aumentando hasta la parte más al norte del área. Además, la normalización e interpolación final de los datos, indicó que los valores máximos de presencia de partículas de carbón mineral no combustionado se concentraron en un radio de 500 m. alrededor de las tuberías de descarga de AES-Gener."

Añade que también se encontraron partículas de carbón combustionado, provenientes de un uso industrial.

"La distribución del carbón se explicaría debido al transporte generado por corrientes litorales que van de sur a norte por la costa. Considerando que la fuente del carbón está entre los ductos de AES-Gener y el muelle Ventanas, el carbón que sale hacia afuera de la costa en esta zona, se devolvería a ésta por el oleaje y las corrientes de marea, posteriormente el carbón continuaría su camino al norte, donde al enfrentarse a las rocas del NW, gran parte permanecería en ese sitio o en la playa, y otra menor cantidad lograría salir hacia mar adentro" (folio 163).

Es preciso consignar que este estudio fue cuestionado por la Dra. María Eugenia Cisternas, en documento de 27 de abril de 2021, presentado por la recurrida AES Gener. La única conclusión que valida, sin embargo, es precisamente esta, como se desprende de su siguiente afirmación:

"Como conclusión general del análisis crítico del Estudio UAB se puede afirmar que, respecto al estudio de las 22 muestras superficiales, el único producto válido es el Mapa de tendencia de contenido de carbón construido con las observaciones realizadas bajo la lupa (Figura 11). Por la misma razón, es confiable el dato que indica que 68% de las muestras submareales superficiales contiene carbón y que el carbón, en contenido variable entre 0,01 y 2%, se distribuye en toda el área de estudio, con mayores concentraciones en el sector central del muelle Ventanas, enfrente de los ductos de GENER Unidad 1, 2 y 3, y en el sector próximo a la playa norte, enfrente de las instalaciones de los pescadores artesanales." (folio 167, documento anexo)

**Decimocuarto**: Que, determinada de la manera expuesta la responsabilidad de las recurridas en cuanto al acto ilegal consistente en



el vertimiento de carbón al mar, es preciso señalar que no las exonera la circunstancia de que los elementos de convicción disponibles no permitan determinar el aporte individual de partículas de carbón no combustionado o semi-combustionado que cada una de ellas efectúa a la bahía de Quintero, ni la medida o proporción de ese aporte respecto de la contribución a la contaminación de sus aguas y playas realizada, sea por ellas mismas o por terceros, en épocas pasadas o presentes.

**Decimoquinto:** Que ese acto reiterado causa privación, perturbación o amenaza en el legítimo ejercicio de derechos fundamentales que asisten a los recurridos.

Esta Corte sostuvo hace dos años, al conocer recursos de protección relacionados con la misma zona, "que es menester, ante todo, hacer algunas apreciaciones jurídicas respecto de los derechos invocados y de los procedimientos escogidos para reclamar. Se entrelazan en la situación general de grave contaminación de la bahía de Quintero y Puchuncaví, posibles afectaciones a tres derechos fundamentales, como lo son la vida de las personas, su salud y su derecho a vivir en un medioambiente libre de contaminación. No cabe analizar la situación frente a cada uno de estos derechos en forma separada. Al obrar como si se pudieran separar las garantías que se entienden afectadas, es posible razonar, como alguna recurrida lo hizo ante estrados, argumentando, por ejemplo, que el derecho a la salud está resguardado por este tipo de acciones sólo en cuanto a la elección del sistema de salud a que cada persona se quiera adscribir. Pero, naturalmente, si hacemos el análisis en forma completa y conjunta, es evidente que una afectación seria de la salud, por causa de una emergencia ambiental severa, amenaza también la vida y, en todo caso, la integridad física o cuando menos psíquica, de las personas." (Sentencia de 19 de febrero de 2019, recaída en los autos Rol Nº 7266-2018, considerando 1°)

La Excma. Corte Suprema coincidió con ese punto de vista, manifestando "que al iniciar el análisis de las cuestiones de fondo planteadas en autos es útil dejar asentado que, tal como acertadamente señala el fallo recurrido, en la situación general de grave contaminación de la bahía de Quintero, Ventanas y Puchuncaví se entrelazan posibles afectaciones a tres derechos fundamentales, en particular la vida de las personas, su salud y su derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, siendo pertinente analizar su eventual vulneración en conjunto, puesto que una afectación seria de la salud, por causa de una emergencia ambiental severa, amenaza también la vida y, en todo caso, la integridad física o, cuando menos, psíquica, de las personas." (Sentencia de 28 de mayo de 2019, Rol Nº 5888-2019, considerando 10°)

Esa necesidad de ponderación conjunta de los derechos involucrados cuando se les afecta también de un modo plural, por la interrelación que se produce entre ellos, se aprecia en la especie a propósito del derecho a vivir en un medio ambiente libre de



contaminación que beneficia a los recurridos, que impacta en sus derechos a igualdad ante la ley y a la integridad psíquica.

**Decimosexto:** Que el artículo 19, N° 8°, de la Carta Fundamental asegura a todas las personas "El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Es deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza"

El Tribunal Constitucional ha descrito el marco constitucional de la protección de este derecho con una visión integral, coincidente con la de la Excma. Corte Suprema que se acaba de recordar, en los siguientes términos:

"Que, en tal sentido, dimana del artículo 19, numeral 8°, de la Constitución, que éste es un derecho autónomo orientado a proteger el bien jurídico constitucional que configura el ambiente, de modo independiente de los derechos subjetivos que acreditan la afectación primaria o consecuencial del derecho, dígase, derecho a la vida, a la integridad física o síquica, el derecho a la salud, el derecho de propiedad o el derecho a la libre iniciativa económica, entre otros. De esta manera, en el marco de su contenido ha de existir una combinación compleja entre la titularidad de su ejercicio, la invocación del ambiente y la garantía objetiva de los deberes del Estado en la protección de la naturaleza, que redunda en un mejor estándar ambiental que exige el propio derecho (Jorge Bermúdez Soto (2015), Ambiental, Derecho 2° edición, Fundamentos deEdiciones Universitarias de Valparaíso, pp.114-126, y Rodrigo Guzmán Rosen (2010), La regulación constitucional del ambiente en Chile, segunda edición, Abeledo Perrot, pp.63-72). El artículo 19, numerales 8° y 24°, así como el artículo 20, relativo al recurso de protección en materia ambiental, constituyen el marco constitucional para la preservación general del medio ambiente." (Sentencia en autos Rol 2884-15-INA, considerando 9°)

El profesor Eduardo Soto Kloss destaca que: "la contaminación de que se trata ha de significarle al ser humano, a la persona, un detrimento, un menoscabo, un agravio en su naturaleza humana, sea en su corporeidad (integridad física) o en su constitutivo sicológico (integridad síquica); de allí que ha de ser "su ambiente" el que se vea afectado, en el que vive, en el que desarrolla sus tareas, labores o actividades, sean cuales fueren, sea lugar de trabajo, su casa, en su descanso o esparcimiento o recreación." ("Derecho Administrativo. Temas Fundamentales", Editorial LegalPublishing Abeledo Perrot, 2009, página 644)

Al respecto, las motivaciones expuestas en los considerandos noveno a undécimo llevan a estos sentenciadores a la convicción de que se ha vulnerado la garantía constitucional que tienen los recurrentes a vivir en un medio ambiente libre de contaminación porque, con infracción del artículo 142 de la Ley de Navegación y de su Reglamento, se han contaminado las aguas de la bahía de Quintero,



produciendo destrucción de la flora y fauna marítimas, así como daños al litoral de la caleta Ventanas al dar lugar a constantes vertimientos de carbón en sus arenas desde el año 2008.

Decimoséptimo: Que esta Corte no cuestiona la importancia del funcionamiento de las dos unidades termoeléctricas de AES Gener que continuarían operando desde el segundo semestre de este año, según lo manifestado por la misma empresa, que serían "Nueva Ventanas" y "Campiche", tanto para el funcionamiento del Sistema Eléctrico Nacional, en especial, el abastecimiento de las principales ciudades costeras de la Región, como en lo que concierne al control de los costos asociados. Lo ha hecho presente la recurrida AES Gener (folios 34 y 138), la Secretaría Regional Ministerial de Energía de la Región de Valparaíso (folio 18) y el Director Ejecutivo del Coordinador Eléctrico Nacional (folios 39 y 43).

Pero este tribunal superior de justicia debe cumplir el cometido constitucional de cautelar que los derechos constitucionales que indica el artículo 20 de la Carta Fundamental no sean objeto de amenaza, perturbación o privación y, desde ese punto de vista, le corresponde examinar si la obtención de esa finalidad, que favorece a todos los usuarios del Sistema Eléctrico Nacional, que abarca desde la ciudad de Arica hasta la Isla de Chiloé, y a un elevado número de habitantes de la Región de Valparaíso, hace tolerable el grado de afectación, para los recurrentes de la bahía de Quintero, del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, que también les está asegurado constitucionalmente

A propósito de la igualdad ante la ley que los recurrentes invocan como vulnerada, es útil recordar que el Tribunal Constitucional ha señalado que "cualquiera invocación relativa a la infracción al principio de igualdad importa el ejercicio formal de un juicio de igualdad referencial. El primer elemento a identificar es la concurrencia de un parámetro en términos de comparación". (Sentencia en autos Rol 2702-14 INA, considerando 7°)

Respecto de la naturaleza de dicho parámetro de comparación, ha aclarado, en una jurisprudencia sostenida, "que, por la reputación que ha tenido en el derecho comparado, es menester tener en consideración, para dilucidar el caso de autos, el cuerpo doctrinal y el método que la doctrina y la jurisprudencia alemanas de las últimas décadas han desarrollado para afrontar los problemas descritos. Según tal enfoque, es necesario distinguir conceptualmente entre "igualdades esenciales" y "desigualdades esenciales". Así, estamos en presencia de una igualdad esencial cuando "personas, grupos de personas o situaciones, sobre la base de un punto de partida comparationis), son comparables". Consecuentemente, el Tribunal Constitucional Federal alemán ha decidido que la Ley Fundamental considera arbitrario, y por ende inconstitucional, tratar desigualmente a las igualdades esenciales, así como tratar igualmente a las desigualdades esenciales. Además, se agrega la denominada "nueva fórmula",



consistente en considerar lesionada la igualdad ante la ley cuando un grupo de destinatarios de la norma, comparados con otro grupo de destinatarios de la norma, son tratados de manera distinta, a pesar de que entre ambos grupos no media ninguna diferencia de tal entidad o importancia que pudiera justificar un tratamiento desigual. Para poder dimensionar tales situaciones, esta fórmula requiere expresamente una sentido de examen de proporcionalidad, ponderación en elespecialmente respecto de una diferencia de trato de gran intensidad, para lo cual se requiere que aquélla persiga un fin legítimo, que esa búsqueda sea necesaria y que presente una razonable relación con el valor del fin propuesto. (Rolf Schmidt: Grundrechte (sowie Grundzüge der Verfassungsbeschwerde) (Derechos Fundamentales, Lineamientos de Recursos Constitucionales, Verlag Dr. Rolf Schmidt, Grasberg, 2005, pp.177-178)" (Sentencia en autos Rol N°1273-08-INA, considerando 60, reiterado en sentencias Roles Nº 1710-10-INC, considerando 100 y N° 1988-11-CPT, considerando 68).

Ahora bien, la proporcionalidad a que se alude es una "herramienta metodológica para evaluar la tolerabilidad de la afectación legal a un derecho constitucional, para lo cual analizan total o parcialmente variables tales como, por ejemplo, la idoneidad o necesidad de una medida y/o clasificación legal en relación al fin buscado." (Sentencia en autos Rol N°3177-16-INA, considerando 4°).

Por tanto, el asunto consiste en dilucidar los elementos esenciales que diferenciarían a los habitantes de la bahía de Quintero que recurren en estos autos, de otros usuarios del Sistema Eléctrico Nacional, y que fundamentaría constitucionalmente que ambos grupos o sectores reciban un trato desigual.

Esta Corte no advierte la existencia de hechos que configuren una desigualdad esencial de base entre unos y otros, porque no es constitucionalmente aceptable darle tal calidad a la zona geográfica en que se ubican las instalaciones de las empresas recurridas o a la modalidad de generación de energía eléctrica que se emplea, como evidencia el hecho de que el Sistema Eléctrico Nacional cuenta con centrales termoeléctricas que funcionan a lo largo de todo el país y que la electricidad se genera también con centrales hidroeléctricas, eólicas, solares e incluso geotérmicas.

En cambio, es notoria la desigualdad esencial de trato que reciben quienes viven en el litoral de la bahía de Quintero, debido al conjunto de situaciones de hecho que los rodean y que han sido desarrolladas precedentemente, las cuales no afectan a los demás usuarios, quienes únicamente reciben sus beneficios. Esa disparidad esencial de trato quebranta la garantía de igualdad, por legítima que sea la finalidad invocada, porque la sola circunstancia de que la central termoeléctrica de Ventanas utilice carbón no requiere, como medio idóneo y necesario para generar electricidad, que en la descarga de ese material, el manejo del mismo y la descarga de efluentes producto de su operación, se realicen actos de contaminación en las aguas de esa



bahía. Evidentemente, estas acciones son inidóneas, innecesarias y desproporcionadas frente al objetivo perseguido.

Sobre este punto, el profesor Eduardo Soto Kloss previene: "Para un criterio sensible al respecto, al que incluso algunos pueblos desarrollados parecen haber llegado, el acto mismo de contaminar, esto es, de emitir desechos tóxicos, o con caracteres de toxicidad, es ya de suyo antijurídico, por lo cual hablar de "contaminación" es per se contrario a derecho, porque racionalmente no parece sensato poder afirmar que una persona, un vecindario, una comunidad, un pueblo, una región, esté obligado jurídicamente a soportar un envenenamiento, un ambiente contaminado, tóxico, deletéreo." ("El recurso de protección y el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación (la protección ecológica)", en "Revista de Derecho y Jurisprudencia. Doctrinas esenciales. Derecho Constitucional." Raúl Tavolari Oliveros, Director. Editorial Jurídica de Chile, Thomson Reuters Punto Lex, 2010, página 941)

De allí que no se conforma a la Carta Fundamental que el derecho a un medio ambiente libre de contaminación que ella asegura a todos, pueda ser objeto de privación o, al menos perturbación, sólo en el caso del primer grupo de usuarios. Por eso, la desigualdad esencial de trato que afecta al mencionado derecho de los recurrentes infringe, de manera consecuencial, el derecho a igualdad ante la ley que les garantiza también la Constitución Política, la cual debe ser restablecida a fin de producir una efectiva igualdad de hecho entre todos los usuarios del Sistema Eléctrico Nacional, especialmente con los demás habitantes de la propia Región de Valparaíso.

**Decimoctavo:** Que la infracción del derecho constitucional de los recurrentes a vivir en un medio ambiente libre de contaminación se proyecta, asimismo, en el desconocimiento de su derecho a la integridad psíquica, por los razonamientos ya desarrollados en los considerandos noveno a undécimo y decimosexto.

En similar línea de reflexión al "entrelazamiento de derechos" que menciona la Excma. Corte Suprema y la "afectación consecuencial de derechos" señalada por el Tribunal Constitucional, el profesor Eduardo Soto Kloss pone de relieve la incidencia de la vulneración de uno de aquellos derechos en el otro, manifestando:

"Este derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación significa que el ser humano, la persona, posee la posibilidad jurídica, por el hecho de ser tal, de exigir a otros sujetos, y ello ante los tribunales de justicia, que cese toda acción que contamine el ambiente en el que dicha persona vive, sea por vía de aromas deletéreos; de ruidos excesivos, esto es más allá de las máximas permitidas y que resultan dañinos para el oído humano y su siquis; de aguas contaminadas; de atmósfera envenenada por gases o emisiones de residuos de motores o vehículos motorizados, etc. Situaciones estas todas que de un modo u otro afectan sea la integridad física (dificultades orgánicas producidas, v.gr., por aromas pestilentes, como



de aguas servidas, de harina de pescado como los que producen las industrias pesqueras y que originan náuseas, etc.), sea la integridad psíquica (como la emisión de ruidos estridentes, por instrumentos de música o electrónicos puestos a alto volumen, o por industrias ruidosas como reparaciones de autos, etc.)" ("Derecho Administrativo. Temas Fundamentales", Editorial LegalPublishing Abeledo Perrot, 2009, página 644).

Esta Corte considera, en particular, que el vertimiento de carbón en la una playa produce en una persona corriente una natural preocupación por su origen, así como incertidumbre sobre eventuales efectos en la salud de las personas y los seres vivos que circulan en ella. Pero la imagen visual de la ocurrencia de tales varamientos que oscurecen la playa, exacerbada por el número mensual de ellos y por su prolongación año a año desde 2008 hasta la actualidad; la reiteración casi diaria, igualmente, de las escenas de remoción de numerosos kilos de material para lograr extraer las partículas de carbón; el hecho de que, sobre todo en los meses de verano, las personas que deseen darse un baño de mar, sobre todo niños, deban circular necesariamente por la arena mezclada con carbón (folio 131, fotografías en documento anexo, figura 6); el conocimiento de investigaciones, numerosas procedimientos administrativos y acciones jurisdiccionales que se suceden en relación con los varamientos sin que se haya logrado ponerles término, agravados por el hecho público y notorio de que los habitantes de la misma zona han sufrido durante años una serie de episodios de grave contaminación atmosférica que tampoco han sido suficientemente explicados ni remediados, hacen razonable estimar que los sentimientos negativos acumulados que se puedan producir en esa misma persona, como impotencia, frustración, abandono y otros, lleguen a intensidad que afecten su integridad psíquica.

**Decimonoveno:** Que los demás antecedentes reunidos en autos en nada alteran las conclusiones anteriores.

Como ha resuelto la Excma. Corte Suprema en otro recurso de protección, "el desarrollo económico, como aquel representado por la creación del Complejo Industrial Ventanas, aun cuando legítimamente pretende una mejora en la calidad de vida de las personas, incluyendo a las que viven en Quintero, Ventanas y Puchuncaví, no se puede realizar olvidando ni dejando de lado la conservación y protección del medio ambiente, a la vez que tampoco puede comprometer las expectativas de las generaciones futuras." (Sentencia de 28 de mayo de 2019, Rol N° 5888-2019, considerando 34).

En consecuencia, al haberse acreditado, dentro del marco propio de esta acción cautelar de garantías, responsabilidad de las recurridas en cuanto al acto ilegal consistente en el vertimiento de carbón al mar, afectando con ello el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, la igualdad ante la ley y la integridad psíquica de los actores, debe hacerse lugar al recurso de protección deducido y



decretarse las providencias necesarias para restablecer el imperio del derecho y asegurar la debida protección de los afectados.

Respecto de tales providencias, el profesor Lautaro Ríos ha advertido que "el único límite del juez está en su sujeción a las finalidades de esta acción procesal que consiste —como ya hemos dicho— en restablecer el imperio del derecho (fin social) y asegurar al agraviado la protección debida (fin personal).

El tribunal puede adoptar todas y cualesquiera clase de medidas tendientes a estos objetivos, aunque no aparezcan establecidas en ningún código ni hayan sido solicitadas por el recurrente." ("La acción constitucional de protección en el ordenamiento jurídico chileno", ya citada, página 43)

Vigésimo: Que tales medidas deben ser idóneas, necesarias y proporcionales a la infracción constatada.

Por ello, han de guardar congruencia con la circunstancia de que las caídas de carbón en las aguas de la bahía de Quintero se han producido debido a las deficiencias operacionales en que han incurrido Puerto Ventanas S.A. y AES Gener S.A. en la descarga desde los buques hasta muelle, en su transporte hasta las instalaciones de la central termoeléctrica, en la limpieza de las unidades de esa central y en sus descargas de efluentes al mar; y que tales partículas de carbón, debido a las corrientes marinas y el oleaje, contribuyen a los vertimientos de material que se produce continuamente en las arenas de la playa Ventanas.

En virtud de lo anterior, junto con otras medidas que se indicarán en la parte resolutiva, se estima estrictamente necesario la suspensión de todas las actividades de las recurridas que generan el arrojamiento de carbón a las aguas del mar, mientras no se constate por la autoridad correspondiente el debido cumplimiento de las disposiciones del artículo 142 de la Ley de Navegación y del Reglamento para el control de la contaminación acuática, aprobado por el decreto supremo N°1, del Ministerio de Defensa Nacional, de 1992, para lo cual se fijará un plazo prudencial contado desde la fecha en que quede ejecutoriada esta sentencia.

Resulta útil consignar que esa medida es coherente con las diversas atribuciones que el mismo reglamento otorga a la Autoridad Marítima, por una parte, para impedir o restringir la circulación en el espacio marítimo de naves contaminante, como negar la entrada a un puerto o terminal marítimo a cualquier nave que tenga deficiencias en sus sistemas de control de la contaminación o presente averías que puedan originar contaminación de las aguas (artículo 6°, inciso segundo); restringir o prohibir el paso o la permanencia de naves o artefactos navales y el desarrollo de determinadas actividades, en zonas, áreas o lugares marítimos que sea necesario proteger en forma especial, de los riesgos de contaminación (artículo 14); suspender la operación de toda nave o artefacto naval que ingrese o se encuentre en aguas sometidas a la jurisdicción nacional causando contaminación, o



disponer el abandono de la nave o artefacto naval de dichas aguas hasta que se corrijan las causas que lo motivaron o cese el riesgo de contaminación (artículo 19) y, en general, para adoptar las medidas de prevención y control que estime procedente para evitar la destrucción de la flora y fauna marina, o los daños al litoral de la República, cuando se produzca la contaminación de las aguas por efectos de derrame de sustancias nocivas o peligrosas (artículo 8°).

Lo es, también, con el mandato del reglamento que prohíbe la introducción o descarga directa o indirecta a las aguas de materias o sustancias nocivas o peligrosas de cualquier especie provenientes de establecimientos, faenas o actividades, sin tratamiento previo de los mismos que aseguren su inocuidad como factor de contaminación de las aguas (artículo 136), así como con el que exige una evaluación de impacto ambiental acuático a toda actividad que implique un riesgo de contaminación de las aguas sometidas a la jurisdicción nacional (artículo 143).

Por estas consideraciones y visto, además, lo dispuesto en el artículo 20 de la Constitución Política de la República y en el Auto Acordado de la Excma. Corte Suprema sobre la materia, se acoge el recurso de protección deducido por Francisco Javier Chahuán Chahuán; Felipe Rodolfo Vergara Lucero; Marco Antonio Morales Ureta; Jaime Romero Cabrera, representante de la agrupación Turismo Quintero Sustentable, y Germán Paredes Loyola, representante de la agrupación Fundación Quintero Crece, en contra de las empresas AES Gener S.A. y Puerto Ventanas S.A., en cuanto se decretan las siguientes medidas:

- 1.- Suspéndese la entrada a la bahía de Quintero de cualquier nave o artefacto naval que transporte carbón, y la descarga de carbón en el muelle de Puerto Ventanas S.A.
- 2.- Suspéndese la descarga de efluentes a las aguas de la bahía de Quintero, provenientes directa o indirectamente de cualquiera de las unidades de la central termoeléctrica de Ventanas de AES Gener S.A.
- 3.- Dicha suspensión regirá desde la fecha en que quede ejecutoriada esta sentencia, a partir de la cual la Autoridad Marítima, en coordinación con los demás organismos de la Administración del Estado que corresponda, procederá a determinar las condiciones en las cuales se podrán reanudar las actividades suspendidas en los números 1 y 2 precedentes, dando estricto cumplimiento al artículo 142 de la Ley de Navegación y al Reglamento para el control de la contaminación acuática. Procurará determinar esas condiciones en el menor plazo posible, a fin de que el o los actos administrativos que las aprueben puedan tramitarse completamente, y las empresas Puerto Ventanas S.A. y AES Gener S.A., en lo que les corresponda, darles íntegro cumplimiento en la fecha más cercana a su entrada en vigencia.
- 4.- Las empresas Puerto Ventanas S.A. y AES Gener S.A. continuarán desarrollando las labores de limpieza de la playa Ventanas



para extraer de sus arenas las partículas de carbón y otros materiales que arrojen los vertimientos que se produzcan.

5.- Corresponderá a la Autoridad Marítima, en ejercicio de sus atribuciones legales y reglamentarias, fiscalizar el cumplimiento de las medidas precedentes y hacer efectivas las responsabilidades que procedan.

Regístrese, notifiquese, comuníquese al señor Director General del Territorio Marítimo y Marina Mercante y archívese en su oportunidad.

Redacción del Abogado Integrante don José Luis Alliende Leiva. N°Protección-11860-2019.

No firma el Ministro don Mario René Gómez Montoya, por encontrarse ejerciendo funciones como Ministro Suplente ante la Excelentísima Corte Suprema.



Pronunciado por la Cuarta Sala de la C.A. de Valparaíso integrada por Ministra Rosa Aguirre C. y Abogado Integrante Jose Luis Alliende L. Valparaiso, tres de junio de dos mil veintiuno.

En Valparaiso, a tres de junio de dos mil veintiuno, notifiqué en Secretaría por el Estado Diario la resolución precedente.



Este documento tiene firma electrónica y su original puede ser validado en http://verificadoc.pjud.cl o en la tramitación de la causa.

A contar del 04 de abril de 2021, la hora visualizada corresponde al horario de invierno establecido en Chile Continental. Para la Región de Magallanes y la Antártica Chilena sumar una hora, mientras que para Chile Insular Occidental, Isla de Pascua e Isla Salas y Gómez restar dos horas. Para más información consulte http://www.horaoficial.cl