

Santiago, veintiséis de mayo de dos mil veintitrés.

**Vistos y teniendo presente:**

En estos autos, rol de esta Corte Suprema N° 149.171-2020, caratulados "Alonso con Ministerio del Medio Ambiente", la reclamante dedujo recursos de casación en la forma y en el fondo en contra de la sentencia de única instancia dictada por el Segundo Tribunal Ambiental el 14 de octubre de 2020, que, en lo pertinente, rechazó la reclamación.

En la especie, a través de la acción de marras, reglada en el artículo 17 N° 1 de la Ley N° 20.600, e interpuesta por las señoras Katta Beatriz Alonso Raggio, Maritza Alejandra Damann Gormaz, Carolina Gilda Orellana Sepúlveda, María Teresa Almarza Morales, Cristina Ruiz Montenegro e Irias del Carmen Guerra Lazcano, todas integrantes de la Organización Comunitaria denominada "Movimiento de Mujeres en Zona de Sacrificio en Resistencia", se impugnó el Decreto Supremo N° 105 publicado el 30 de marzo de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprobó el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví (en adelante, indistintamente, "el Plan" o "PPDA").

El adecuado entendimiento de la controversia exige reseñar los siguientes hitos relacionados con el



procedimiento administrativo que culminó con la dictación del acto administrativo reclamado:

**a.** El 2 de marzo de 2015, el Ministerio del Medio Ambiente dictó el Decreto N° 10, que declaró a las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví como: **(i)** zona saturada por material particulado fino respirable (MP2,5), como concentración anual; **(ii)** zona latente por MP2,5, como concentración de 24 horas; y, **(iii)** zona latente por material particulado grueso (MP10), como concentración de 24 horas.

**b.** El 24 de septiembre de 2018, el Ministerio del Medio Ambiente dictó el Decreto N° 83, que, por diversos episodios agudos de contaminación, declaró alerta sanitaria en las comunas de Quintero y Puchuncaví, y ordenó el ingreso de un PPDA para su aprobación, antes del 31 de diciembre de 2018.

**c.** El 2 de octubre de 2018, se dictó la Resolución Exenta N° 907, del Ministerio del Medio Ambiente, que dio inicio al proceso de elaboración del plan de prevención y de descontaminación atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví.

**d.** El 30 de octubre de 2018, se dictó la Resolución Exenta N° 1030, que aprobó el anteproyecto de PPDA, y dispuso su sometimiento a consulta ciudadana por el término de 40 días.



e. El 26 de diciembre de 2018, el Consejo de Ministros emitió pronunciamiento favorable respecto del PPDA, decisión que fue plasmada en el acuerdo N° 26 de 2018.

f. El 28 de diciembre de 2018, el PPDA fue ingresado a la Contraloría General de la República para su toma de razón. Cabe destacar que, en marzo de 2019, el Ministerio del Medioambiente reingresó en tres oportunidades el instrumento ante el órgano de control, salvando ciertas observaciones.

g. El 29 de marzo de 2019, la Contraloría General de la República tomó razón del PPDA.

h. El 30 de marzo de 2019, el Plan, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 105 del Ministerio del Medio Ambiente, fue publicado en el Diario Oficial. Las características fundamentales de este instrumento, en lo relevante para la presente contienda, son: **(i)** sus objetivos consisten en evitar la superación de la norma primaria de calidad ambiental para MP10 como concentración anual, evitar la superación de la norma primaria de calidad ambiental para MP2,5 como concentración de 24 horas, y recuperar los niveles señalados en la norma primaria de calidad ambiental para MP2,5 como concentración anual, todo en un plazo de 5 años; **(ii)** fue elaborado sobre la base de la medición de contaminantes (material particulado, o "MP") durante el



trienio 2015-2017 (años calendario); y, **(iii)** como medidas específicas de prevención y descontaminación estableció: **(iii.1)** el control de emisiones de MP, SO<sub>2</sub> (dióxido de azufre) y NO<sub>x</sub> (óxidos nitrosos) desde fuentes estacionarias, incluyendo límites de emisión para calderas nuevas y existentes, regulación asociada a Codelco División Ventanas, al Complejo Termoeléctrico Ventanas de AES Gener S.A., y a ENAP refinерías Aconcagua; **(iii.2)** el control de emisiones de MP desde fuentes areales; **(iii.3)** la imposición de exigencias para la transferencia, transporte, almacenamiento y manejo de graneles sólidos; **(iii.4)** el control de COV's (compuestos orgánicos volátiles) provenientes del sector de procesamiento y almacenamiento de hidrocarburos y sus derivados; **(iii.5)** el control de emisiones asociadas a quemas agrícolas, forestales y calefacción domiciliaria; **(iii.6)** la compensación de emisiones, destinada a proyectos nuevos y modificaciones de proyectos existentes; **(iii.7)** la gestión de episodios críticos; **(iii.8)** el registro actualizado de fuentes estacionarias; y, **(iii.9)** la implementación de un sistema de monitoreo continuo de emisiones en línea.

En su reclamación, las actoras denunciaron el PPDA se vería afectado por los siguientes motivos de ilegalidad:



a. La infracción al principio preventivo, directriz en cuya virtud las decisiones de política ambiental deben evitar el deterioro o la generación de afectaciones al medio ambiente, con el objetivo último de tutelar la preservación de la naturaleza y garantizar el derecho a la vida, a la salud y a la integridad física. Por ello, en la revisión de legalidad los jueces ambientales se encontrarían en la obligación de realizar un test de razonabilidad entre el fin que se pretende y el medio seleccionado por la Administración para lograrlo. En el caso específico de que se trata, el objetivo declarado en el PPDA consiste en evitar la superación de la norma primaria de calidad ambiental para MP10 (Decreto Supremo N° 59 de 1998 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia) como concentración anual, así como la norma primaria de calidad ambiental para MP2,5 (Decreto Supremo N°12 de 2011 del Ministerio del Medio Ambiente), como concentración de 24 horas, junto con recuperar los niveles señalados en la última norma mencionada, como concentración anual, todo en un plazo de 5 años. Sin embargo, los medios seleccionados en el PPDA carecerían de razonabilidad, puesto que: **(i)** en la revisión de antecedentes para la confección del Plan se utilizaron los promedios de emisiones correspondientes al período 2015 a 2017, sin explicar por qué no se emplearon datos posteriores, específicamente aquellos



obtenidos durante el año 2018, omisión que denota que los antecedentes de referencia eran desactualizados, no permitieron conocer la concentración actual de material particulado, no fueron aptos para visualizar y comprender las variaciones a lo largo de cada año y comparar entre ellos, y no incluyeron las mediciones históricas de dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>) y dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), pese a tratarse de compuestos precursores del material particulado; y, **(ii)** se desconocieron los valores reales de concentración de MP10, puesto que la norma chilena sobre la materia otorga validez a la medición de la concentración mensual si se utiliza "al menos el 75%" de las mediciones programadas para el mes, permitiendo excluir el 25% restante, y, del mismo modo, para la medición de la "concentración de 24 horas" otorga validez a una medición igual o superior a 18 horas, permitiendo excluir 4 horas, antecedentes cuya omisión, en ambos casos, impide determinar si el PPDA surtirá efectos.

**b.** La infracción al principio "contaminador pagador", desarrollado dogmáticamente a partir del artículo 16 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente, cuyo propósito es la internalización de los costos de la producción de las externalidades negativas ambientales por el agente contaminador. Tal objetivo no se alcanzaría mediante el PPDA, por cuanto: **(i)** el instrumento se limita a disminuir las emisiones hasta



cumplir con las normas respectivas, sin considerar el impacto en la salud de las personas o el deterioro al medio ambiente que ya ha sido provocado; **(ii)** para prevenir episodios de contaminación con efectos en la salud de las personas no basta la reducción de la emisión de material particulado, siendo necesaria la identificación y medición de la concentración de otros gases potencialmente tóxicos; **(iii)** el plazo de cinco años para la adecuación de las emisiones de MP2,5 anual resulta excesivo; **(iv)** la no superación del nivel de latencia no asegura la ausencia de toxicidad ni descontaminación del área, puesto que los límites contenidos en las normas de emisión nacionales se encuentran muy por sobre lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud (en adelante, "OMS"); y, **(v)** para cumplir con el principio en comento el PPDA debió establecer mecanismos de internalización de las externalidades negativas para las empresas reguladas, pero, en la práctica, se han fijado límites laxos y carentes de una adecuada distribución de las cargas, facilitando y promoviendo su externalización hacia las comunidades que habitan los territorios críticos, generando una distribución inequitativa de las cargas ambientales y la perpetuación de una situación de injusticia ambiental.



c. La infracción al principio de progresividad, máxima que extraen a partir del artículo 2.1 del Pacto Internacional de Derecho Económicos, Sociales y Culturales, y del artículo 26 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos, concluyendo que, en su virtud, el Estado tiene la obligación de adoptar medidas positivas que busquen aumentar la protección, garantía y promoción del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Esta directriz no sería satisfecha por el PPDA, si se considera: **(i)** que el objetivo del instrumento fue establecido sobre la base de normas primarias de calidad ambiental elaboradas hace más de 15 años, desactualización que deja en evidencia que el Estado de Chile no ha adoptado medidas positivas para aumentar la protección de los derechos a la salud y a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, máxime si se considera la laxitud de dichas reglas respecto de los parámetros recomendados por la OMS; **(ii)** el ligero tratamiento que el PPDA otorga a los Compuestos Orgánicos Volátiles (COV's), así como a otros contaminantes diferentes al material particulado, pese a que: **(ii.1)** en el informe del Colegio Médico remitido a la Comisión Investigadora de la Cámara de Diputados formada con ocasión del episodio crítico de contaminación acaecido el año 2018, se determinó que los efectos para la salud de los habitantes de la zona se debieron a la emanación de



dicha clase de elementos, en especial Metil Cloroformo, Nitrobenceno, Tolueno e Isobutano, sustancias extremadamente tóxicas que no se encuentran reguladas; **(ii.2)** el PPDA prevé únicamente la obligación de declarar las emisiones anuales de COV's, respecto de ciertos sujetos regulados, carga que ya existía en los artículos 17 y 18 del Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, no siendo una medida apta para lograr la disminución de emisiones; **(ii.3)** en los artículos 47 y siguientes del PPDA se contempla la gestión de episodios críticos de contaminación, previa declaración del Delegado Presidencial Regional cuando "existan malas condiciones de ventilación" en base al pronóstico meteorológico informado por la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente, o cuando se produzca un aumento en el número de atenciones en centros de salud que pudieren estar asociados con emisiones atmosféricas, previo informe de la Secretaría Regional Ministerial de Salud, sin que en el instrumento cuestionado se defina qué ha de entenderse por "malas condiciones de ventilación", cómo debe ser informado el pronóstico meteorológico, y cuál es el contenido el informe de a emitir por la Seremi de Salud; y, **(ii.4)** el artículo 51 del PPDA establece la obligación del Ministerio del Medio Ambiente de iniciar, en el plazo de 18 meses, la elaboración de una norma primaria de calidad



del aire referida a COV's, pero no especifica qué compuestos deben ser considerados como tales, y no establece un plazo para el término de la elaboración de la nueva norma.

Por todo lo dicho, las demandantes solicitaron: **(i)** que se declare la disconformidad del acto reclamado con los objetivos que plantea, así como con la normativa de carácter ambiental que resguarda la salud de las personas y el medio ambiente como bienes jurídicos protegidos; **(ii)** se ordene dictar uno que sí permita cumplir los objetivos de prevención y descontaminación ambiental que plantea, mediante la adopción de los mecanismos establecidos en las normas y principios citados, de manera tal de resguardar correctamente dichos bienes jurídicos; y, **(iii)** sin perjuicio de lo anterior, se ordene a las autoridades correspondientes aplicar PPDA impugnado durante el período comprendido entre la declaración de disconformidad e ilegalidad del acto reclamado y la dictación, publicación y entrada en vigencia del nuevo PPDA, para evitar los posibles perjuicios que emanarían de la aplicación de instrumentos anteriores obsoletos y dotados de una menor aptitud de protección medioambiental.

En su informe, el Consejo de Defensa del Estado, en representación del Ministerio del Medio Ambiente,



solicitó el rechazo del reclamo, desarrollando las siguientes alegaciones y defensas:

**a.** Esgrimió que el PPDA cumple con el deber de prevenir la afectación al derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, objetivo que se encuentra definido en el artículo 2, literal m) de la Ley N° 19.300, como *"aquel en que los contaminantes se encuentran en concentraciones y períodos inferiores a aquellos susceptibles de constituir un riesgo a la salud de las personas, a la calidad de vida de la población, a la preservación de la naturaleza o a la conservación del patrimonio ambiental"*, siendo las normas de calidad ambiental aquellas que determinan cuáles son esas concentraciones y períodos, y los PPDA los instrumentos que se encargan de evitar la superación o recuperar los niveles a los rangos previstos en las normas. Por ello, el PPDA para Concón, Quintero y Puchuncaví cumple con el objeto y fin de la Ley N° 19.300, y es una expresión del deber estatal de resguardar el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación.

**b.** Postuló que el acto reclamado se ajusta al principio preventivo, abordando, acto seguido, cada una de las alegaciones contenidas en el libelo. Sobre la utilización del promedio de emisiones durante el trienio 2015 a 2017, y el descarte de datos de años anteriores y aquellos obtenidos durante el año 2018, explicó que se



consideraron "años calendario", tal como se ordena en las normas primarias de calidad, resultando de toda lógica atendido a que la evaluación de las emisiones debe ser representativa de la actividad de las fuentes emisoras a lo largo de un año, reflejando las variaciones en sus ciclos productivos. En cuanto a la imposibilidad de visualizar las variaciones a lo largo de cada año y comparar ente ellos, además de la omisión de referencia a las mediciones históricas de NO<sub>2</sub> y SO<sub>2</sub> y a las condiciones de ventilación que determinan episodios de alta concentración de contaminantes, recordó que las normas de calidad ordenan acudir al promedio aritmético de tres años calendario consecutivos, y que la declaración como zona saturada que motiva el PPDA dice relación sólo con material particulado, no con otros contaminantes. Sin perjuicio de ello, aclaró que el PPDA contiene medidas de control del NO<sub>x</sub> y SO<sub>2</sub>, por ser sustancias precursoras de MP2,5. En lo atinente a la variación anual de las condiciones críticas de ventilación y la utilización de un promedio trianual elaborado a partir de un informe de cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente, reiteró lo dicho sobre la pertinencia de considerar el trienio 2015 a 2017, agregando que el Ministerio del Medio Ambiente tiene el deber de estar a lo verificado por la Superintendencia, en atención a la competencia entregada por el artículo 16 de su Ley Orgánica.



Finalmente, en lo relacionado al cuestionamiento a la norma chilena por permitir la validación de los datos de concentración mensual con un 75% de las mediciones, y de concentración en 24 horas con un mínimo de 18 horas, enfatizó que en el informe técnico de cumplimiento emitido por la Superintendencia del Medio Ambiente, que sirvió de base para la elaboración del PPDA, se estableció que los datos válidos oscilaron entre el 98% y el 100%, de manera tal que el cuestionamiento de la actora no resulta pertinente, más allá que la existencia de un margen de validación parcial no implica que la autoridad ambiental pueda eliminar datos a su arbitrio, sino que se trata de una herramienta estadística que permite salvar episodios de errores o impedimentos técnicos en la obtención de datos.

c. Afirmó que el PPDA cumple con el principio contaminador pagador, detallando las medidas específicas contenidas en el plan que pueden ser consideradas como cargas concretas que deberán soportar las fuentes emisoras identificadas. En este orden de ideas, acotó que la Guía de Calidad del Aire de la OMS constituye sólo una recomendación que incluye diversos niveles, recalcando que las normas de calidad chilenas se encuentran en algunos de aquellos niveles intermedios.

d. Aseveró que el PPDA satisface el principio de progresividad, llamando a entender que el objeto de la



presente reclamación es el análisis de la legalidad del PPDA, no de las normas de calidad, instrumentos que cuentan con vías recursivas propias. Acto seguido, narró la evolución reglamentaria de los instrumentos atingentes, demostrando cómo la regulación ha ido intensificando su rol protector. En cuanto a los COV's, relató que el PPDA establece un régimen de control de emisiones ante episodios críticos, a través de planes operacionales, y ordena su regulación vía norma de calidad en un futuro inmediato, objetivo dificultado por la existencia de más de 1.000 contaminantes que pueden ser calificados como COV's, y por la inexistencia de normas de referencia generales. Finalmente, aclaró que las "malas condiciones de ventilación" previstas en el PPDA como condición para la declaración de episodios críticos se han regulado en la Resolución Exenta N° 1 de 30 de marzo de 2019 de la Seremi de medio Ambiente de la Región de Valparaíso, que contiene los supuestos a considerar para la calificación de las condiciones de ventilación como buenas, regulares o malas, en base a lo informado por la Dirección Meteorológica de Chile.

La sentencia rechazó la reclamación, sin costas, pero dispuso, como medidas innovativas, ordenar al Ministerio del Medio Ambiente evaluar fundadamente la pertinencia de actualizar el Programa para la Recuperación Ambiental y Social de Quintero y Puchuncaví;



ordenar al Ministerio del Medio Ambiente colaborar en el proceso de actualización del Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso; y ordenar al Ministerio del Medio Ambiente informar semestralmente al Tribunal Ambiental los avances de las medidas decretadas. Para arribar a aquellas conclusiones los jueces tuvieron en consideración:

**a.** La adecuada cautela del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, directriz que consiste en que los contaminantes se encuentren en concentraciones y por períodos inferiores a aquellos que pueden constituir un riesgo para la salud de las personas, la calidad de vida de la población, la preservación de la naturaleza, o la conservación del patrimonio ambiental, siendo las normas primarias y secundarias de calidad ambiental aquellas que determinan los valores máximos o mínimos permisibles de contaminantes cuya presencia o carencia puede implicar un riesgo para tales bienes jurídicos, de manera tal que, una vez que se acerca o se alcanza el límite reglado en las normas de calidad, corresponde la declaración de zona de latencia o saturación, según sea el caso, unido a la implementación de un PPDA para evitar la superación del estándar o recuperar sus niveles, respectivamente. Sobre el punto, consideró que las normas de calidad y los PPDA no son los únicos instrumentos de gestión ambiental que buscan resguardar este derecho, sino que forman parte de



un conjunto de herramientas, sistemas y mecanismos incluidos en la normativa sectorial ambiental.

b. El cumplimiento del principio preventivo y la necesidad de razonabilidad entre los objetivos y los medios dispuestos por el PPDA, corolario al que la magistratura arriba luego de analizar uno a uno los argumentos vertidos por la reclamante. Sobre la no consideración de mediciones anteriores y posteriores al trienio 2015 a 2017, el Tribunal sostuvo que la determinación de los períodos que deben ser atendidos para la evaluación de la calidad del aire se debe efectuar según lo dispuesto en las normas primarias de calidad ambiental relacionadas con la declaración de una determinada zona como latente o saturada, verificando que, en el caso concreto, las normas primarias de calidad de MP2,5 y MP10 ordenan la determinación de la concentración de los contaminantes según el promedio aritmético de tres años calendario consecutivos en cualquier estación monitoria clasificada como estación de monitoreo con representación poblacional, de manera tal que la consideración del trienio 2015 a 2017 resulta plenamente plausible y representativa, además de ser coincidente con lo regulado en la *Clean Air Act* de los Estados Unidos de América. En cuanto a las mediciones históricas utilizadas para la elaboración del PPDA y la eventual falta de consideración de los parámetros de NO<sub>2</sub>



y SO<sub>2</sub>, reprodujo lo dicho respecto de la conformidad a derecho de considerar las mediciones obtenidas durante un trienio calendario, y agregó que no existe la obligación normativa de incluir en el PPDA una referencia a datos de mediciones de calidad ambiental de contaminantes que no fundaron la declaración se zona latente y/o saturada, compuesto que, en el caso concreto, consistió únicamente en material particulado, sin perjuicio de incluirse en el acto reclamado, particularmente en su artículo 2°, límites a la emisión de SO<sub>2</sub> y NO<sub>x</sub> por las tres principales fuentes emisoras. Por último, en lo atinente a la supuesta exclusión de información para la determinación de los promedios de concentración mensual y de 24 horas de MP2,5 y MP10, verificó que, si bien las normas de calidad establecen márgenes de tolerancia para la validez de los datos obtenidos, en el expediente administrativo constan informes de la SMA que dan cuenta que el porcentaje de datos válidos en la medición de contaminantes efectuada con motivo de la elaboración del PPDA osciló entre el 98% y 100%, muy por sobre lo previsto en la norma.

c. La optimización del principio contaminador-pagador. En este aspecto, reitera que los PPDA determinan e implementan medidas para la reducción de contaminantes, con miras a evitar la superación de normas de calidad o recuperar los niveles establecidos en ellas, según sea el



caso. De esta forma, constituyen una manera de atribuir al titular de una actividad los costos que su cumplimiento, materializando el principio en cuestión. Concretamente, el artículo 45, literal g) de la Ley N° 19.300 señala, como uno de los requisitos mínimos de los PPDA, la "estimación de sus costos económicos y sociales", análisis cuyo contenido se detalla en el documento denominado "Análisis General del Impacto Económico y Social" (AGIES), acompañado al anteproyecto del PPDA, que arrojó una estimación de beneficios por US\$ 20,9 millones, y de costos por US\$ 91,9 millones, cifras que arrojan una razón beneficio-costo de 0,23, mismo guarismo que se concretó en la versión definitiva del Plan.

**d.** El debido resguardo del principio de progresividad, premisa que el Tribunal Ambiental asimiló al principio de "no regresión", destacando, de manera general, que éste no tiene consagración expresa en la legislación ambiental nacional, y que la Administración debe ajustar su actuación a los requisitos que establece la ley, exigencia que, en cualquier caso, no obsta a que los estándares ambientales puedan variar sujetándose a las obligaciones previstas en el ordenamiento jurídico, entre las que destaca la fundamentación, de manera tal que, si bien los ciudadanos pueden tener una aspiración legítima en el sentido que los estándares ambientales



sean cada vez más exigentes, ello ha de ser coherente con el nivel de desarrollo del país, ponderación que corresponde a los órganos administrativos competentes para el diseño e implementación de las políticas públicas sectoriales, concluyendo, por esta razón, que el análisis jurisdiccional de legalidad del PPDA en cuestión debe ser hecho a la luz de los requisitos que establece el ordenamiento jurídico y la regulación vigente. Zanjado aquello, el Tribunal abordó las alegaciones específicas escritas en el libelo. Respecto de la posible insuficiencia de los límites establecidos en las normas primarias de MP10 y MP2,5, destacó que, conforme al artículo 49 de la Ley N° 19.300 y al artículo 17, numeral 1° de la Ley N° 20.600, los actos administrativos que establecen normas de calidad ambiental son directamente reclamables ante los Tribunales Ambientales, de manera tal que la acción de marras no resulta apta para cuestionar la razonabilidad, legalidad o suficiencia de aquel tipo de regulación, sin perjuicio de corroborar que los estándares internos no se encuentran dentro del ideal previsto en la Guía para la Calidad del Aire de la OMS, sino que se ubican en tramos intermedios, llamando a considerar que el PPDA constituye un instrumento más destinado a contribuir a la mejora del medioambiente y a la protección de la salud, sin que pueda ser afirmado que su contenido es regresivo en materia de calidad del aire.



Sobre la supuesta ausencia de límites para la emisión de COV's, el Tribunal corroboró que, a la fecha de la sentencia, Chile no contaba con una norma de calidad en la materia, carencia que motivó que, el 5 de junio de 2020, se publicase en el Diario Oficial la Resolución Exenta N° 415 del Ministerio del Medio Ambiente, que dio inicio al procedimiento de elaboración del anteproyecto de norma primaria de calidad del aire para compuestos orgánicos volátiles, gestión que no obsta a que el PPDA contenga obligaciones específicas para ciertos actores, consistentes en medidas de información, monitoreo o prevención de emisión de este tipo de contaminantes, atendida la incidencia de los COV's en la formación y toxicidad del MP2,5. Respecto de las eventuales deficiencias en la gestión de episodios críticos, constató que el artículo 46, literal b) del PPDA instruye a la Seremi de Medio Ambiente dictar, en el plazo de 30 días hábiles desde la publicación del acto, una resolución que establezca los criterios para determinar si las condiciones de ventilación son buenas, regulares o malas, previo informe de la Dirección Meteorológica de Chile, ordenando considerar seis factores específicos, exigencia que fue oportunamente cumplida, mediante la emisión de la Resolución Exenta N° 1 de 2019. Finalmente, descartó la existencia de indeterminación en cuanto a los contaminantes y el plazo para la dictación de una norma



primaria de COV's, insistiendo en que, no tratándose de contaminantes que motivaron la declaración de zona de latencia y saturación, el compromiso de dictación de una norma primaria de calidad de COV's excede los contenidos mínimos del PPDA, además de haber sido cumplido mediante la dictación de la Resolución Exenta N° 415 de 2020, que inició el procedimiento de elaboración de la norma, cuyo contenido y resultado dependerá de las mediciones que resulten del rediseño y modernización de la red de monitoreo de calidad del aire de la zona cubierta por el PPDA.

Respecto de esta decisión, la reclamante señora Katta Alonso Raggio dedujo recursos de casación en la forma y en el fondo.

Se trajeron los autos en relación.

**CONSIDERANDO:**

**I.- EN CUANTO AL RECURSO DE CASACIÓN EN LA FORMA:**

**PRIMERO:** Que, en el arbitrio de nulidad formal, se sostiene que la sentencia impugnada ha incurrido en la causal prevista en el artículo 26, inciso 4° de la Ley N° 20.600, en relación con su artículo 25, esto es la omisión de enunciación de los fundamentos técnicos ambientales con arreglo a los cuales la decisión fue pronunciada.

Al respecto, explica que tal carencia queda en evidencia, en primer lugar, cuando el fallo descartó la



infracción al principio preventivo y la falta de razonabilidad del PPDA, limitándose a efectuar un análisis normativo de la metodología empleada por el Ministerio del Medio Ambiente para elaborar el PPDA, sin acudir a consideraciones técnicas para desvirtuar la idoneidad de emplear datos actualizados complementarios, más allá de los parámetros mínimos contenidos en la norma, en función del fin u objetivo del instrumento en cuestión, tanto en lo atinente a los períodos anteriores al trienio 2015-2017, como a la inclusión de variaciones posteriores, unido a los parámetros de NO<sub>2</sub> y SO<sub>2</sub> (dióxido de nitrógeno y dióxido de azufre).

Agrega, en segundo orden, que la omisión se reitera al momento de descartar la infracción al principio contaminador-pagador, puesto que el Tribunal Ambiental se habría limitado a verificar la existencia de la estimación de beneficios y costos, sin nombrar medidas específicas que permitan la internalización de aquellos costos, ni analizar, desde una perspectiva técnica, cómo las medidas contenidas en el PPDA incentivan tal internalización.

**SEGUNDO:** Que, para determinar la procedencia del argumento en que se sustenta la impugnación pretendida por la recurrente, es preciso señalar que, en lo pertinente, el artículo 26, inciso 4° de la Ley N° 20.600, determina que el recurso de casación en la forma



procederá, entre otras hipótesis "...cuando en la sentencia definitiva se hubiere omitido alguno de los requisitos establecidos en el artículo 25 de esta ley...".

A su turno, el referido artículo 25 expresa: "La sentencia de los Tribunales Ambientales se dictará con arreglo a lo establecido en el artículo 170 del Código de Procedimiento Civil, debiendo, además, en su caso, enunciar los fundamentos técnico-ambientales con arreglo a los cuales se pronuncia".

**TERCERO:** Que, como se desprende de la simple lectura del segundo precepto transcrito, la enunciación de fundamentos técnicos-ambientales no es exigible a todo evento, pues la norma lo ordena "en su caso", hipótesis que exige la concurrencia de dos circunstancias copulativas: **(i)** que las partes hayan propuesto puntos controvertidos de naturaleza técnica-ambiental; y, **(ii)** que tales aspectos sean sustanciales para la resolución del asunto.

**CUARTO:** Que, en el caso concreto, tanto al descartar la infracción al principio preventivo y a la necesaria razonabilidad del PPDA, como al desechar la vulneración del principio contaminador-pagador, el razonamiento del Segundo Tribunal Ambiental estribó en aspectos normativos, cuya satisfacción tornaba irrelevantes, a juicio de la magistratura de instancia, las disquisiciones técnicas postuladas por las actoras.



Cabe recordar, sobre el principio preventivo y la razonabilidad del PPDA, que en la sentencia impugnada se concluyó que en las normas primarias de calidad determinan la pertinencia de considerar, para la elaboración del Plan, el promedio aritmético correspondiente al último trienio calendario. En particular, el considerando 37° del fallo impugnado, expresa: *"Que, de todo lo expuesto en los considerandos precedentes, se concluye que la consideración del período 2015-2017 para el establecimiento del PPDA resulta conforme a derecho, sin que exista infracción al principio preventivo, y ajustándose a las disposiciones de los Decretos Supremos N° 12/2011 y 59/1998, que establecen condiciones de superación de la norma sobre la base de promedios trianuales de concentración de MP2,5 y MP10. Además, como se expuso, la consideración de promedios de tres años para la evaluación y determinación de condiciones de superación de las normas primarias resulta consistente con el inventario de emisiones en que se funda del D.S. N° 105/2018, a la vez que permite comprender las diferencias del ciclo estacional anual"*.

Por su parte, en lo que guarda relación con la satisfacción del principio contaminador-pagador, el quid de la decisión pasó por la existencia de un "Análisis General del Impacto Económico y Social" (AGIES) del PPDA, estudio que arrojó como resultado que el Plan traerá como



consecuencia costos relevantes a ser soportados por los agentes contaminadores, tal como se lee en el motivo 69° de la sentencia, pasaje que indica: "Que, conforme a la fundamentación contenida en el D.S. N° 105/2018, y al contenido del AGIES, en su actualización y versión definitiva, se aprecia que el decreto reclamado efectivamente contiene la estimación de los costos económicos y sociales, los que dan cuenta de la existencia de un costo de implementación de aproximadamente 91,9 millones de dólares, así como beneficios relacionados a la reducción de casos de mortalidad, efectos en la salud humana y otros de carácter no cuantificable". Se agrega, en el motivo 70°, que: "...de todo lo razonado en forma previa se concluye que el D.S. N° 105/2018 cumple con los contenidos requeridos por los artículos 45 de la Ley N° 19.300, 9 y 18 del D.S. N° 39/2012, realizando la estimación de sus costos económicos y sociales, cuestión que, como se ha expuesto, constituye una forma de materializar el principio contaminador -pagador, pues este instrumento comprende un conjunto de acciones y medidas que implican costos no solo para el Estado, sino que también para los titulares de proyectos o actividades regulados. Además, en el AGIES del D.S. N° 105/2018 se incluye la estimación del impacto económico y social, ratificando lo concluido".



**QUINTO:** Que, entonces, si bien fueron propuestos por la recurrente cuestionamientos de naturaleza técnico-ambiental, la magistratura de instancia estimó suficiente para el rechazo de la acción el cumplimiento de la regulación aplicable a cada uno de los dos aspectos mencionados en el recurso de nulidad, siendo innecesario, a su entender, el análisis de aspectos tales como la contribución que podría significar la utilización de datos anteriores o posteriores al trienio 2015-2017 para el cumplimiento del objetivo subyacente al PPDA, o la asociación exacta entre los costos aparejados el régimen del PPDA y los agentes contaminadores.

**SEXTO:** Que, en estas condiciones, más allá de que este tribunal de casación comparta o no el razonamiento explicitado en el fallo recurrido, y sin perjuicio de lo que se dirá en lo venidero al momento de estudiar el recurso de nulidad sustancial, resulta evidente que el vicio denunciado no concurre, por no ser reprochable a la magistratura de instancia el omitir consideraciones técnico-ambientales cuando la decisión de la contienda estribó, únicamente, en aspectos jurídicos o de cumplimiento regulatorio.

## **II.- EN CUANTO AL RECURSO DE CASACIÓN EN EL FONDO:**

**SÉPTIMO:** Que, en un primer capítulo, se acusa que el fallo incurrió en una errónea interpretación de la Ley N° 19.300, y del derecho a vivir en un medio ambiente libre



de contaminación, directriz que constituye una precondición o prerrequisito para el ejercicio de otros derechos tan esenciales como el derecho a la vida, a la integridad personal, o a la salud. Por ello, obliga al Estado a tomar todas las medidas posibles para evitar cualquier daño al medio ambiente que pueda conllevar una violación de los derechos a la vida o a la integridad personal, carga que se traduce en dos deberes específicos: **(i)** dictar normas de protección al bien jurídico tutelado; y, **(ii)** prevenir la ocurrencia de daño.

De lo reseñado se desprende, a entender de la recurrente, que la Ley N° 19.300 tiene por objetivo "asegurar y garantizar" el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, de manera que, al interpretarla, se debe optar por la alternativa que mejor se condiga con esa finalidad. Así, y previas citas doctrinarias sobre la materia, en el recurso se propone que debe ser rechazada la interpretación del Tribunal Ambiental en el sentido de entender que un medio ambiente libre de contaminación es aquel en que no existe una norma de calidad ambiental, primaria o secundaria, que haya sido superada, por cuanto, de aceptarse tal teoría, se llegaría al absurdo de permitir, dentro de un medio ambiente libre de contaminación, la existencia de



contaminantes no regulados que producen riesgos para la población u otros componentes ambientales.

Propone, en consecuencia, que la recta interpretación de la normativa ambiental debe ir más allá de los aspectos formales, tendiendo a la concreción de los objetivos antes indicados. Entonces, a la hora de elaborar un PPDA, no basta con el cumplimiento de los requisitos positivos, traducidos en la adecuación de la emisión de los contaminantes a la norma respectiva, sino que debe tratarse de un mecanismo apropiado para prevenir la afectación del derecho en sí.

Concretando su alegación, la recurrente sostiene que la infracción de ley se comete en los considerados 13° a 25° de la sentencia impugnada, al estimar como suficiente para garantizar la premisa antes mencionada la existencia de normas de calidad -para MP2,5 y MP10-, unido a una respuesta regulatoria -el PPDA- que ordena la adecuación de las emisiones a la norma de calidad, razonamiento que restringe de modo inaceptable el derecho que se debe tutelar.

Finalmente, insiste en la necesidad de considerar las mediciones correspondientes al año 2018, así como contaminantes no regulados, reiterando lo dicho en el primer capítulo de su libelo y en el recurso de casación en la forma.



**OCTAVO:** Que, en un segundo apartado de su arbitrio, la recurrente denuncia la errónea interpretación del principio contaminador pagador, por cuanto el Tribunal Ambiental asumió indebidamente que la inclusión en el PPDA de una mención referida a la estimación de sus costos cumple con la debida internalización de las externalidades negativas por los agentes que las provocan.

En particular, este yerro se concretaría en los considerandos 63° a 70° del fallo impugnado, pasajes donde aparece que la magistratura del grado se limita a verificar el cumplimiento del artículo 45, letra g) de la Ley N° 19.300, así como la existencia de la estimación de costos económicos y sociales en el "Análisis General de Impacto Económico y Social" (AGIES), sin mayor explicación sobre su internalización.

**NOVENO:** Que, finalmente, en el recurso se esgrime la errónea interpretación del principio de progresividad, reiterando lo dicho en el tercer capítulo de la reclamación, para luego proponer que el error jurídico se cometería en los considerandos 72° a 75° de la sentencia de única instancia, en tres aspectos que diferencia entre sí.

En primer lugar, incorrectamente se habría asimilado el cumplimiento de la regulación legal y reglamentaria con la observancia de la debida diligencia, olvidando que



esta máxima no impide una mejora en los estándares de protección de derechos, cuestionando a la decisión por ampararse en el alcance de los mínimos legales previstos en normas vigentes hace más de 15 años, alejados de los estándares de la OMS, y por olvidar que la real finalidad de los instrumentos de gestión ambiental consiste en la protección de los bienes jurídicos subyacentes.

En segundo orden, erróneamente se habría limitado el principio de progresividad a su faz negativa, como no regresión, sin atención a su faz positiva, como constante y efectivo avance en la protección del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación.

Por último, en lo atingente a los compuestos orgánicos volátiles, cuestiona que el Tribunal se haya limitado a analizar la legalidad de las decisiones de la Administración desde una óptica formal, sin pronunciarse sobre la razonabilidad de la medida, insistiendo en las alegaciones desarrolladas en su libelo.

**DÉCIMO:** Que, al referirse a la influencia que tales vicios habrían tenido en lo dispositivo del fallo, la recurrente afirma que, de no haberse incurrido en ellos la reclamación habría sido acogida.

**UNDÉCIMO:** Que, al comenzar el examen del primer capítulo del recurso de nulidad sustancial de que se trata, conviene delimitar el argumento propuesto por la recurrente, quien centra el yerro jurídico que denuncia



en la incorrecta interpretación del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, proponiendo que esta máxima debe ser entendida de manera amplia, a través de un ejercicio hermenéutico orientado a la debida cautela de otros derechos subyacentes, tales como el derecho a vida y a la integridad personal, y no debe conceptualizarse restringidamente como sinónimo de la simple adecuación de las concentraciones de contaminantes a las normas primarias de calidad ambiental.

**DUODÉCIMO:** Que, sobre el particular, esta Corte Suprema ha tenido la oportunidad de explicar (SCS Roles N° 396-2009, 4.033-2013 y 15.549-17, entre otras) que el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, garantizado en el numeral 8° del artículo 19 de la Constitución Política de la República, es aquel conforme al cual se cautela propiamente el medio ambiente, que nuestro legislador entiende como un sistema global, que se integra por elementos naturales y artificiales de diferentes características, haciendo referencia a aquellas de naturaleza física, química o biológica, además de los elementos socioculturales, cautelando las distintas interacciones que se producen entre todos ellos, que les permite estar en permanente modificación, ya sea por la acción humana o natural, cuya importancia se destaca expresando que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples



manifestaciones, conformando un equilibrio ecológico general.

La idea antedicha se ve reforzada por lo establecido en la Carta Fundamental, en cuanto dispone que la ley podrá establecer, respecto de la propiedad, "las limitaciones y obligaciones que deriven de su función social", que comprende cuanto exija "la conservación del patrimonio ambiental" (artículo 19, numeral 24, inciso segundo), agregando que es deber del Estado velar para que este derecho público subjetivo a vivir en un medio ambiente libre de contaminación no sea afectado, y que le corresponde tutelar la preservación de la naturaleza, dentro de lo que se enmarca el desarrollo sustentable, puesto que el Estado se declara está al servicio de la persona humana y su finalidad es promover el bien común, para lo cual debe contribuir a crear las condiciones sociales que permitan a todos y a cada uno de los integrantes de la comunidad nacional su mayor realización espiritual y material posible, con pleno respeto a los derechos y garantías que la Constitución establece (artículo 1°, inciso cuarto).

Además, esta Corte ha expresado que, de la forma antedicha, se logra comprender el carácter sistémico y global del medio ambiente que debe ser tutelado, puesto que constituye el patrimonio natural, artístico y cultural de nuestro país, que comprende, entre otros



aspectos, la atmósfera, tierra, aguas, flora y fauna. En el Mensaje con que el Presidente de la República remitió al Congreso el proyecto de Ley de Bases del Medio Ambiente, se indicó que se enfrenta "el desafío que impone luchar por salvar al planeta del deterioro que lo expone la actividad humana", que exige empezar por entender que la defensa del medio ambiente no es sólo un derecho de cada hombre, sino, al mismo tiempo, un "deber humano", circunstancia que obliga a tomar conciencia y poner énfasis en la necesidad de que los hombres se exijan más a ellos mismos, en bien de la supervivencia de la propia vida humana. En tal sentido, se expuso que el primer objetivo del mentado proyecto consiste en otorgar "contenido concreto y un desarrollo jurídico adecuado a la garantía constitucional que asegura a todas las personas el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. En efecto, el proyecto pretende hacerse cargo del deber del Estado de velar por que dicha garantía se cumpla. En virtud de ello, busca dar un marco general en el cual se deba desarrollar el actuar del sector público y el privado. El sector público, tanto como ente fiscalizador y regulador de las actividades productivas; y, en muchas ocasiones como contaminante esto es, en el papel de un particular más. Ello implica que todos los sectores del país deben desarrollar las actividades que les son propias dentro de un esquema de



respeto por el medio ambiente, y que la explotación de los recursos naturales debe ser realizada de tal modo que se asegure su sustentabilidad en el futuro. En este sentido, el proyecto entra a regular una serie de intereses en conflicto. Es más, en muchas ocasiones, todos ellos garantizados en la propia Constitución. Sin embargo, se da preeminencia al hecho que ninguna actividad -por legítima que sea- puede desenvolverse a costa del medio ambiente. Ello importa una nueva visión de la gestión productiva, que deberá ser desarrollada por las empresas”.

**DÉCIMO TERCERO:** Que, como se puede apreciar, lleva razón la recurrente al afirmar que el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación no puede ser entendido de manera aislada, sino que posee una marcada inherencia al derecho a la vida y a la integridad personal, garantías que, en último término, y mediante la cautela de los componentes ambientales, deben ser resguardadas.

Bajo ese prisma, el artículo 2º, literal m) de la Ley N° 19.300 define al medio ambiente libre de contaminación, de manera amplia, como *“aquél en el que los contaminantes se encuentran en concentraciones y períodos inferiores a aquéllos susceptibles de constituir un riesgo a la salud de las personas, a la calidad de vida de la población, a la preservación de la naturaleza*



o a la conservación del patrimonio ambiental”, concretando normativamente la vinculación o inherencia antes mencionada.

**DÉCIMO CUARTO:** Que, por lo que se viene explicando, las normas primarias de calidad ambiental deben ser entendidas como parámetros objetivos consistentes en estándares mínimos de resguardo del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación y, a través de él, de cautela del derecho a la vida, a la integridad personal y a la salud, pero en caso alguno puede sostenerse que su cumplimiento formal autoriza a los agentes contaminantes para afectar o poner en riesgo los bienes jurídicos mencionados, premisas a cuyo respeto el Estado se encuentra sometido, según expreso mandato constitucional.

**DÉCIMO QUINTO:** Que, en la misma línea, la función de los planes de prevención y descontaminación no ha de entenderse restringida a la mera reducción de las emisiones fuera de estándar para alcanzar el umbral regulatorio.

Si bien es cierto que aquella es su función principal, tal como se desprende del artículo 2° del Reglamento para la Dictación de Planes de Prevención y Descontaminación, no puede desconocerse que, respecto del contaminante específico que motiva la declaración de zona latente o saturada, la regulación ambiental prevé,



respecto de los Planes, características que superan a la adecuación normativa, como es el caso de la posibilidad de mantener vigentes las restricciones impuestas a las emisiones de las fuentes responsables, y las medidas destinadas a prevenir episodios críticos de contaminación, más allá de la derogación del PPDA (artículo 43, inciso 3° de la Ley N° 19.300), y la posibilidad de emplear, para el cumplimiento de su objetivo, otros instrumentos de estímulo a acciones de mejoramiento y reparación ambientales (artículo 47, literal 'd' de la Ley N° 19.300), elementos que pueden no estar asociados directamente a la reducción de emisiones.

Es de interés de esta Corte Suprema recalcar que en la primera de las hipótesis mencionadas, que supone la existencia de episodios críticos de contaminación pese a la derogación de un PPDA por haberse logrado la adecuación de la concentración de contaminantes a la norma primaria de calidad, subyace reconocer que la adecuación a dicha norma no necesariamente es apta para asegurar el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, razonamiento que lleva a concluir que un análisis meramente formal resulta insuficiente.

**DÉCIMO SEXTO:** Que, otro tanto ocurre con la situación de aquellos contaminantes que son ajenos a la declaración de latencia o saturación, y con aquellos



contaminantes que carecen de una norma de calidad primaria.

Respecto de estos compuestos, que, en la especie, consisten en NO<sub>2</sub> y SO<sub>2</sub> (dióxido de nitrógeno y dióxido de azufre) y COV's (compuestos orgánicos volátiles), el Segundo Tribunal Ambiental concluyó que no existe obligación de ser incluidos en los PPDA, y, acto seguido, ahondó en que, de uno u otro modo, ellos fueron considerados en el acto reclamado.

**DÉCIMO SÉPTIMO:** Que, pues bien, un primer asunto que este tribunal de casación cree pertinente expresar, consiste en que las menciones contenidas en el PPDA al dióxido de azufre, óxidos nitrosos y COV's, importa reconocer que la afectación a la vida y salud de los habitantes de dichas comunas es, en cuanto a los contaminantes que generan aquella externalidad, multicausal, no limitada a las emisiones y a la concentración de material particulado, en especial en lo que dice relación con el acaecimiento de episodios críticos.

Tal es así que el artículo 45 del acto reclamado expresa: *"El Delegado Presidencial Regional, con el apoyo de la SEREMI del Medio Ambiente, coordinará la Gestión de Episodios Críticos, cuyo objetivo será enfrentar los episodios críticos de contaminación atmosférica por material particulado (MP10 y MP2,5), Dióxido de Azufre*



*(SO<sub>2</sub>) y Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs), que se producen como consecuencia de malas condiciones de ventilación, con el fin de adoptar medidas preventivas y/o de control frente a situaciones que pongan en riesgo la salud de la población”.*

**DÉCIMO OCTAVO:** Que, constatado lo anterior, cabe señalar que la vinculación entre el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación y el derecho a la vida, a la integridad personal y a la salud, unida a una interpretación amplia sobre los objetivos y herramientas empleables en los PPDA, lleva a concluir que es deber de la autoridad ambiental, y no una opción, enfrentar la problemática de la zona afectada de manera integral, abordando adecuadamente todos los factores necesarios para resguardar los bienes jurídicos que deben ser cautelados, exigencia que no es compatible con la posibilidad de intervención parcial, validada en la sentencia recurrida al descartar la obligatoriedad de incluir en el Plan contaminantes diversos a aquellos que motivaron la declaración de latencia o saturación.

Afirmar lo contrario importaría aceptar, en abstracto, la legalidad de implementar un PPDA inapto para salvaguardar la vida, integridad y salud de la comunidad, creando una expectativa social a sabiendas que resultará decepcionada.



**DÉCIMO NOVENO:** Que, luego, frente al reconocimiento del Ministerio del Medio Ambiente respecto de la incidencia del dióxido de azufre, óxidos nitrosos y COV's en la problemática ambiental de las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví, traducida en la inclusión oficiosa en el PPDA de estos compuestos, diversos al material particulado que motivó la declaración de latencia o saturación, resulta que, incluso de entender que ello no respondió al cumplimiento de una obligación regulatoria explícita, era deber del órgano jurisdiccional especializado analizar la racionalidad e idoneidad de las medidas dispuestas en el Plan, al formar parte del acto administrativo sometido a su revisión, no bastando para ello la enumeración y descripción de las obligaciones creadas en él.

**VIGÉSIMO:** Que, concluyendo el análisis del primer capítulo del recurso de casación sustancial, lo antes explicado resulta igualmente aplicable a los datos empleados para diseñar el PPDA, cuya recopilación ha de extenderse a toda aquella información relevante para enfrentar de manera eficaz, idónea, suficiente e integral la problemática ambiental que se busca solucionar, deber que deriva en que la regulación contenida en las normas de calidad ha de constituir el mínimo técnico aplicable, siendo dable exigir a la Administración desplegar toda la diligencia necesaria para cautelar el pleno ejercicio del



derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación.

En el caso concreto, la obligación que se ha descrito se traduce en la pertinencia de efectuar y/o analizar las mediciones de contaminantes diversos al material particulado que motivó la declaración de saturación o latencia de la zona, así como incluir los datos correspondientes a períodos anteriores y posteriores al trienio que, como dato mínimo, prevé la regulación, especialmente si se considera que los episodios críticos de contaminación han antecedido y sucedido a los años 2015 y 2017, respectivamente.

**VIGÉSIMO PRIMERO:** Que, por lo escrito, la primera alegación del arbitrio debe prosperar, al ser efectivo que el fallo impugnado infringió lo dispuesto en el artículo 2°, literal m) de la Ley N° 19.300, al asociar el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación a la adecuación formal de los contaminantes a las normas de calidad ambiental, con omisión de los bienes jurídicos subyacentes.

**VIGÉSIMO SEGUNDO:** Que, en segundo orden, la recurrente denuncia la errónea interpretación del principio contaminador-pagador, yerro jurídico que se concretaría cuando el Tribunal Ambiental descarta la infracción a esta directriz sólo verificando la existencia de la estimación de costos económicos y



sociales en el "Análisis General de Impacto Económico y Social" del proyecto de PPDA, sin mayor explicación sobre su internalización por los agentes contaminadores.

**VIGÉSIMO TERCERO:** Que, sobre este punto, el considerando 69° de la sentencia, indica: "*Que, conforme a la fundamentación contenida en el D.S. N° 105/2018, y al contenido del AGIES, en su actualización y versión definitiva, se aprecia que el decreto reclamado efectivamente contiene la estimación de los costos económicos y sociales, los que dan cuenta de la existencia de un costo de implementación de aproximadamente 91,9 millones de dólares, así como beneficios relacionados a la reducción de casos de mortalidad, efectos en la salud humana y otros de carácter no cuantificable*". Se agrega, en el motivo 70° del fallo, que: "*...de todo lo razonado en forma previa se concluye que el D.S. N° 105/2018 cumple con los contenidos requeridos por los artículos 45 de la Ley N° 19.300, 9 y 18 del D.S. N° 39/2012, realizando la estimación de sus costos económicos y sociales, cuestión que, como se ha expuesto, constituye una forma de materializar el principio contaminador -pagador, pues este instrumento comprende un conjunto de acciones y medidas que implican costos no solo para el Estado, sino que también para los titulares de proyectos o actividades regulados. Además, en el AGIES del D.S. N° 105/2018 se*



*incluye la estimación del impacto económico y social, ratificando lo concluido".*

**VIGÉSIMO CUARTO:** Que, si bien el principio contaminador-pagador, de responsabilidad o, "quien contamina paga", encuentra su origen en ordenamientos jurídicos comparados de principios de la década de 1970, fue la recomendación de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) de 26 de mayo de 1972, el enunciado que sentó las bases para su masificación en la legislación ambiental. En dicho documento se propuso que: *"El contaminador debe soportar los costos de llevar a cabo las medidas decididas por los poderes públicos para alcanzar un estado aceptable del medio ambiente. En otras palabras, el coste de dichas medidas debería reflejarse en el costo de los bienes y servicios que causen la polución a través de su producción y/o consumo. Cada medida no será acompañada por subsidios que creen distorsiones significativas en el comercio internacional y en la inversión"*. Posteriormente, el mismo organismo, en su recomendación de 21 de noviembre de 1974, agregó que se trata de un *"principio fundamental para asignar los costos de las medidas de prevención y control de la contaminación, introducidas por las autoridades públicas de los países miembros"*, enfatizado sobre *"la necesidad de aplicar uniformemente este principio a través de la adopción de*



*una base común para las políticas ambientales de los países miembros".*

Mas recientemente, la declaración final de la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, realizada en Río de Janeiro en 1992 (Declaración de Río), señaló, en su principio 16°, que: *"Las autoridades nacionales deberían procurar fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, teniendo en cuenta el criterio de que el que contamina debería, en principio, cargar con los costos de la contaminación, teniendo en cuenta el interés público y sin distorsionar el comercio ni las inversiones internacionales".*

En el mismo sentido, la Cumbre Judicial Iberoamericana, en la "Declaración sobre Principios Jurídicos Medioambientales para un Desarrollo Ecológicamente Sustentable", específicamente en su principio 85°, denominado "Internalización de los costos ambientales. El que contamina paga", sugirió que: *"Las autoridades nacionales deberán promover la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, teniendo en cuenta el enfoque de que el contaminador debe, en principio, hacerse cargo del costo de la contaminación, con la debida atención al interés público y sin alterar el comercio internacional y la inversión".*



**VIGÉSIMO QUINTO:** Que, en doctrina, se ha explicado que este principio posee una triple dimensión: preventiva, reparadora o resarcitoria, y sancionatoria.

En su faz preventiva, el agente contaminador se verá enfrentado a soportar cargas y ejecutar conductas tendientes a evitar la generación de daños ambientales, mediante la persuasión o el fomento de la conducta adecuada, o a través de la disuasión o desaliento de conductas perniciosas o indeseadas.

Bajo un prisma reparador o resarcitorio, los componentes ambientales dañados deben ser restituidos a su estado anterior, con cargo a los agentes contaminadores que cooperaron en la generación de la externalidad negativa, sea que hayan obrado contrario a derecho o ilícitamente (resarcimiento sancionatorio) o, incluso, si su actuar fue lícito, pero contribuyó a la producción del daño (resarcimiento distributivo).

Por último, la dimensión punitiva se orienta a la aplicación de castigos o sanciones a los agentes contaminadores y productores de un determinado daño ambiental, con el objetivo primordial de disuadir la reiteración de conductas similares por el sancionado o terceros (Vid. Rodolfo Salassa Boix. "Tributos ambientales: La aplicación coordinada de los principios quien contamina paga y de capacidad contributiva",



Revista Chilena de Derecho, Vol. 43, N°3, Santiago de Chile, 2016).

**VIGÉSIMO SEXTO:** Que, aplicada la clasificación resumida en el motivo anterior a los Planes de Prevención y Descontaminación Atmosférica, se evidencia que estos instrumentos pueden cumplir una función preventiva, tanto persuasiva como disuasora (ante una declaración de latencia), como un rol reparador (frente a una declaración de saturación), siendo dable resaltar que, en este último caso, se tratará de una manifestación de resarcimiento distributivo, por cuanto, por definición, el PPDA obliga a los agentes contaminadores a reducir los contaminantes que se originalmente se encontraban autorizados a emitir.

**VIGÉSIMO SÉPTIMO:** Que, así entendido, no es posible afirmar, como fue hecho en la sentencia recurrida, que el acto reclamado permita verificar el debido respeto del principio contaminador-pagador, si se considera que la única referencia a tal obligación se contiene en la actualización y AGIES del PPDA, cuando, luego de verificar que la razón costo-beneficio de su implementación arroja una razón de 0,23, expresa, sin mayor detalle, que *"la mayor proporción de las medidas apunta al sector industrial"*, omitiendo el fallo precisar de qué agentes industriales se trata, en qué proporción contribuyen a la generación de la problemática ambiental,



y cuál es el costo de las medidas específicas que se impondrá a cada uno, de manera tal de permitir analizar si su distribución ha sido razonable o arbitraria.

**VIGÉSIMO OCTAVO:** Que, corolario de lo expresado, se concluye que la sentencia cuya casación se pide infringió lo previsto en el artículo 45, literales f) y g) de la Ley N° 19.300, reglas que incluye dentro del contenido mínimo de los PPDA, respetivamente: *"la proporción en que deberán reducir sus emisiones las actividades responsables de la emisión de los contaminantes a que se refiere el plan, la que deberá ser igual para todas ellas"*; y: *"la estimación de sus costos económicos y sociales."*

**VIGÉSIMO NOVENO:** Que, en el último capítulo del recurso de nulidad sustancial, se acusa la errónea interpretación del principio de progresividad, directriz restringida por el Tribunal Ambiental a la no regresión, desatendiendo su faz positiva que exige un constante y efectivo avance en la protección del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, deber que, en el caso de los PPDA, se traduciría en la necesidad de fijar objetivos superiores al cumplimiento de los estándares regulatorios vigentes, que, en el caso de las normas de calidad de MP, la recurrente califica como obsoletos.



**TRIGÉSIMO:** Que, la sentencia recurrida, en su considerando 73°, menciona: "Que, ahora bien y en términos generales, actualmente la Administración debe ajustar sus actuaciones a los requisitos que establece la ley, debiendo motivar los cambios normativos que introduzca. Así, un acto administrativo podrá modificar los estándares ambientales en tanto dicha definición se sujete estrictamente a la obligación de fundamentación establecida, conforme lo señalan los artículos 11, inciso segundo, y 41, inciso cuarto, de la Ley N° 19.880. Luego, en el evento que alguien estime que dichos actos son ilegales por esta causa, procederá su revisión judicial en los términos del artículo 17 N°1 y 7 de la Ley N° 20.600".

A continuación, el motivo 74° del fallo agrega: "Que, desde el punto de vista de la progresividad en la regulación ambiental, si bien puede existir una aspiración legítima de los ciudadanos en el sentido que los estándares ambientales evolucionen de manera de ser gradualmente más exigentes, esto ha de ser coherente con el nivel de desarrollo del país, cuestión que la Administración del Estado, en tanto diseñador e implementador de políticas públicas, debe ir definiendo en el tiempo de forma responsable, a la luz del desarrollo sustentable y en el marco de sus potestades".



Finalmente, en el considerado 75° se asevera: "Que, en consecuencia, la revisión judicial del D.S. N° 105/2018 debe realizarse a este respecto a la luz e los requisitos establecidos en la Ley N° 19.300 y demás normativa aplicable, así como respecto de su debida fundamentación, a fin de determinar si este instrumento se ajusta a derecho".

**TRIGÉSIMO PRIMERO:** Que, si bien el principio de progresividad no cuenta con reconocimiento normativo expreso en el ordenamiento jurídico nacional, son múltiples sus manifestaciones en el derecho internacional.

En efecto, el artículo 8°, literal k) del Convenio sobre la Diversidad Biológica de 1992, indica que "Cada Parte, en la medida de lo posible y según proceda, establecerá o mantendrá la legislación necesaria y/u otras disposiciones de reglamentación para la protección de especies y poblaciones amenazadas". En igual dirección, el artículo 3° del Acuerdo de Escazú, refiere que "Cada Parte se guiará por los siguientes principios en la implementación del presente Acuerdo: ...c) principio de no regresión y principio de progresividad". Por otro lado, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático pone de cargo de la Conferencia evaluar "la aplicación de la Convención por las Partes, los efectos generales de las medidas adoptadas en virtud de



*la Convención, en particular los efectos ambientales, económicos y sociales, así como su efecto acumulativo y la medida en que se avanza hacia el logro del objetivo de la Convención". Por último, el preámbulo del Acuerdo de París de 2015, reconoce "la necesidad de una respuesta progresiva y eficaz a la amenaza apremiante del cambio climático, sobre la base de los mejores conocimientos científicos disponibles", agregando, en su artículo 3°, que "los esfuerzos representarán una progresión a lo largo del tiempo", para luego especificar, en su artículo 4.3, que "la contribución determinada a nivel nacional sucesiva de cada Parte representará una progresión con respecto a la contribución determinada a nivel nacional que esté vigente para esa Parte y reflejará la mayor ambición posible de dicha Parte", y referir, en su artículo 9.3, que la "movilización de financiación para el clima debería representar una progresión con respecto a los esfuerzos anteriores".*

**TRIGÉSIMO SEGUNDO:** Que, como se puede inferir de las reglas transcritas, siendo cierto que el principio en análisis admite su comprensión desde una perspectiva "no regresiva", entendida como la prohibición general de modificar a la baja los estándares ambientales internos, y otra faz "progresiva", que implica la necesidad de intensificar el nivel de protección ambiental en cada decisión legislativa o regulatoria, es esta última



interpretación aquella que mayoritariamente es recogida en el derecho internacional.

Por lo demás, no puede olvidarse que la herramienta principal de los PPDA consiste en disponer la reducción de las emisiones previamente autorizadas en favor de los agentes contaminantes, de manera tal que constituyen, por antonomasia, una manifestación de progresividad al introducir un estándar ambiental temporal más intenso que el régimen permanente que derivó en la declaración de latencia o saturación.

**TRIGÉSIMO TERCERO:** Que, atendido lo explicado, si bien el acto reclamado en estos antecedentes es el PPDA para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví, no las normas de calidad atingentes, ciertamente ha errado el Segundo Tribunal Ambiental al atender a la "no regresión" y desatender la necesidad de progresividad en la elaboración del PPDA, teniendo especialmente en cuenta lo dicho respecto de la necesidad de garantizar el derecho a la vida, a la integridad personal y a la salud, en tanto premisas subyacentes al derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, objetivo que, como se explicó en extenso, amerita la adopción de medidas más intensas que la mera adecuación normativa de los contaminantes.

**TRIGÉSIMO CUARTO:** Que, por las razones antes explicitadas, debe concluirse que se ha incurrido en los



yerros jurídicos denunciados, ameritando, así, que el recurso de nulidad sustancial sea acogido, de la forma como se dirá en lo resolutivo.

En conformidad asimismo con lo que disponen los artículos 764, 765, 766, 767, 768 y 805 del Código de Procedimiento Civil, y artículo 26 de la Ley N° 20.600, **se rechaza** el recurso de casación en la forma escrito en lo principal de la presentación de fojas trescientos cuarenta y siete, y **se acoge** el recurso de casación en el fondo contenido en el primer otrosí de la misma presentación, ambos dirigidos en contra de la sentencia pronunciada por el Segundo Tribunal Ambiental el catorce de octubre de dos mil veinte, fallo que, por consiguiente, es nulo y es reemplazado por el que se dicta a continuación.

Acordado con el **voto en contra** del Ministro Sr. Matus, quien estuvo por rechazar, también, el recurso de casación sustancial, en virtud de las siguientes consideraciones:

**A.-** Que el primer cuestionamiento formulado por la recurrente se refiere a la recta interpretación del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, relacionada con el respeto del principio preventivo y el control de la racionalidad de los medios previstos en el PPDA para lograr los fines del mismo instrumento. En específico, la actora cuestiona que,



tanto la sentencia impugnada como el acto reclamado, omitiesen la necesidad de considerar, en la elaboración de PPDA, mediciones de concentración de material particulado anteriores y posteriores al trienio 2015 a 2017, sumado a mediciones históricas y los parámetros NO<sub>2</sub> y SO<sub>2</sub>.

**B.-** Que, a entender de quien disiente, y coincidiendo con las conclusiones contenidas en la sentencia recurrida, no es posible preterir que, tanto el artículo 4°, literal b) del Decreto Supremo N° 12 de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece la norma primaria de calidad para MP2,5, como el artículo 2°, inciso final del Decreto Supremo N° 59 de 1998, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que contiene la norma primaria de calidad para MP10 vigente a la época del acto reclamado, y el artículo 4° del Decreto Supremo N° 12 de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprobó la norma primaria de calidad para MP10 actualmente en vigor, coinciden en asociar el cálculo de la superación anual al promedio aritmético de tres años calendario consecutivos.

**C.-** Que aquella constatación permite concluir que el acto reclamado, emitido en 2018, no ha incurrido en ilegalidad al emplear como insumo la información obtenida en el trienio 2015 a 2017, pues metodológicamente ello resulta consistente con las directrices mencionadas en el



párrafo anterior, de manera tal que incluir en el examen jurisdiccional exigencias adicionales, además de no ser normativamente procedente, podría ser considerado como una manifestación del ejercicio de la potestad reglamentaria que la Constitución Política de la República encomienda a otro poder del Estado.

**D.-** Que el razonamiento que precede es igualmente aplicable a la eventual necesidad de considerar, en el Plan, mediciones históricas y parámetros diversos al material particulado, por cuanto el artículo 2° del Decreto N° 39 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprobó el Reglamento par la Dictación de Planes de Prevención y de Descontaminación, define a estos instrumentos de gestión ambiental como aquellos destinados a evitar la superación o recuperar los niveles señalados en las normas de calidad ambiental de una zona calificada como latente o saturada, respectivamente. Si a ello se agrega que el artículo 45 de la Ley N° 19.300 centra el contenido mínimo de los PPDA en la reducción de las emisiones de contaminantes que motivaron la declaración de latencia o saturación, resulta que no es pertinente exigir que el Plan considere compuestos diversos, incluso cuando ellos contribuyan a la problemática que se busca enfrentar, por cuanto debe recordarse que el PPDA constituye uno de los múltiples



instrumentos que el ordenamiento jurídico ambiental prevé para tal fin.

**E.-** Que, por lo demás, esta Corte Suprema expresamente ha reconocido que el PPDA para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví es un instrumento de gestión ambiental que no necesariamente solucionará la disyuntiva en su integridad. En efecto, fue dicho que *"... no es posible aseverar que, con la regulación y control de su emisión, en caso de que se concreten las medidas previstas en el artículo 51 del Decreto Supremo N° 105, se haya dado cobertura a la totalidad de los gases, elementos o compuestos expelidos al medio ambiente y que contaminan la zona de la Bahía de Quintero, Ventanas y Puchuncaví. En otras palabras, aun cuando la consideración de estos elementos supone la incorporación de nuevas sustancias o partículas a los sistemas de medición y fiscalización, ello no garantiza de modo alguno que su inclusión abarque, englobe o comprenda a todos y cada uno de los gases o compuestos perjudiciales para la salud o perniciosos para el medio ambiente y que son producidos en ese sector..."* (SCS rol N° 5.888-2019).

**F.-** Que la segunda alegación de la reclamante se relaciona con el respeto al principio contaminador-pagador. En este aspecto, basta con leer el acto reclamado para verificar que su artículo 2°, románico IV, contiene un "inventario de emisiones", que incluye la



indicación precisa de las fuentes emisoras de material particulado, dióxido de azufre y óxidos nitrosos, seguido de la cuantificación de las emisiones individuales en toneladas anuales. Luego, en el románico V del mismo artículo, que analiza los beneficios y costos del plan, se desarrolla una tabla de reducción de contaminantes por empresa o sector, con expresa mención al porcentaje de concentración relativa y total aportado por cada agente.

**G.-** Que, si se vincula lo descrito con el costo total de la implementación del PPDA, se desprende que es posible obtener la contribución patrimonial de cada agente contaminante al logro del objetivo final, distribución que, en cualquier caso, debe ser decidida por los órganos administrativos con competencia ambiental, dotados de la competencia técnica y jurídica para ello.

**H.-** Que, finalmente, la reclamante postula la infracción al principio de progresividad, instando por la necesidad de adoptar, en el PPDA, exigencias superiores a aquellas previstas en las normas primarias de calidad relacionadas con la contienda.

**I.-** Que, sin necesidad de analizar la conveniencia de las aspiraciones desarrolladas en el libelo, ciertamente el examen de juridicidad encomendado al Tribunal Ambiental no pudo extenderse más allá de lo dispuesto en el ordenamiento jurídico ambiental, por



cuanto toca al legislador y a la Administración, en su caso, establecer los estándares a ser cumplidos por los sujetos obligados, siendo dable destacar que en caso alguno puede atribuirse al Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví la disminución de las exigencias medioambientales actualmente en vigor. Por el contrario, y tal como ha sido reconocido en el fallo que antecede, los PPDA, por definición, conllevan la obligación de reducir las emisiones de contaminantes legítimamente autorizadas, erigiéndose en instrumentos de gestión intensificadores de la protección ambiental.

Regístrese y devuélvase con sus agregados.

Redacción del fallo a cargo de la Ministra Sra. Ravanales, y de la disidencia su autor.

Rol N° 149.171-2020.

Pronunciado por la Tercera Sala de esta Corte Suprema integrada por los Ministros los Ministros (as) Sr. Sergio Muñoz G., Sra. Ángela Vivanco M., Sra. Adelita Ravanales A., Sr. Mario Carroza E. y Sr. Jean Pierre Matus A. No firman, no obstante haber concurrido a la vista y al acuerdo de la causa, los Ministros Sr. Muñoz por estar con feriado legal y Sra. Vivanco por estar con permiso.





DGRBXYZZVM

Pronunciado por la Tercera Sala de la Corte Suprema integrada por los Ministros (as) Adelita Inés Ravanales A., Mario Carroza E., Jean Pierre Matus A. Santiago, veintiséis de mayo de dos mil veintitrés.

En Santiago, a veintiséis de mayo de dos mil veintitrés, se incluyó en el Estado Diario la resolución precedente.

