

Santiago, diecinueve de agosto de dos mil veintiuno.

**Vistos:**

Se reproduce la sentencia en alzada, únicamente en su parte expositiva.

**Y se tiene, además, presente:**

**Primero:** Que en estos autos Rol Corte Suprema N°22356-2021, compareció Patricio Vergara Corte, quien dedujo recurso de protección en contra del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso y contra el Intendente Regional, en su calidad de Presidente de la Comisión de Evaluación Ambiental, por la dictación de la Resolución Exenta N°024 de fecha 11 de septiembre de 2019, por intermedio de la cual se califica ambientalmente de manera favorable la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto denominado "Módulos de Desalación de Agua de Mar, Ventana N°3", de la Empresa Eléctrica Ventana S.A.

Expresa el actor que el proyecto es ilegal, puesto que del estudio de los antecedentes aparece que se trata de dos proyectos independientes: i) uno de generación eléctrica, aprobado a través de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA); y ii) una planta de desalación que ocupa la infraestructura del primero, que se pretende aprobar mediante una simple Declaración de Impacto Ambiental (DIA). Indica que no se trata de una modificación del



proyecto original, sino de uno distinto, lo cual justifica la exigencia de un EIA.

En efecto, las DIA están contempladas solamente para aquellos trabajos que no generan un impacto significativo en el medio ambiente, mientras que en este caso, se trata de obras que tienen influencia en una Zona de Protección Litoral. De este modo la aprobación omite que el proyecto causa efectos adversos sobre la cantidad y calidad del recurso marino; altera significativamente los sistemas de vida y costumbres de los habitantes de la comuna, como también el valor paisajístico o turístico de la zona, esto es, se verifican los presupuestos del artículo 11 de la Ley N°19.300 en sus letras b), c) y e).

Añade que sería posible que la generadora se encuentre en paro y la desaladora funcionando, supuesto que no está evaluado, a pesar que se trataría del peor escenario, por cuanto se descargaría al mar la máxima concentración de salinidad, por sobre los valores definidos por la autoridad marítima. Por otro lado, existe un descuadre en los plazos de operación de la planta generadora y la desaladora, puesto que esta última tendría funcionamiento hasta el año 2054, mientras que la primera hasta el año 2039 según su Resolución de Calificación Ambiental.

En este sentido, el contenido de la DIA no permite establecer que el proyecto no genera efectos adversos y



significativos sobre los recursos naturales, más aun tratándose de una zona sensible para nuestro país, de modo que el acto recurrido también resulta arbitrario, puesto que carece de fundamentación al no considerar la grave situación ambiental que padece actualmente la comuna de Puchuncaví y que ha sido incluso reconocida jurisprudencialmente.

Estima que todo lo anteriormente señalado constituye una vulneración a sus garantías constitucionales contempladas en los numerales N°1°, 2° y 8° del artículo 19 de la Constitución Política de la República, en su calidad de habitante de la comuna de Puchuncaví, razón por la cual solicita que se deje sin efecto la resolución recurrida y se disponga que el SEA debe conocer el proyecto a través de un EIA que contenga las medidas que se hagan cargo de sus impactos significativos. Como consecuencia, además, se disponga la paralización de la tramitación de la aprobación de la DIA.

**Segundo:** Que conforme a la Resolución Exenta N°024 de fecha 11 de septiembre de 2019, el proyecto "Módulos de Desalación de Agua de Mar, Ventanas N°3", cuyo titular es Empresa Eléctrica Ventanas S.A., tiene por objetivo general *"Ampliar la capacidad de producción de agua desalada y desmineralizada del proyecto "Central Termoeléctrica Nueva Ventanas (...) mediante la incorporación de una nueva planta desaladora de agua de*



*mar". Añade que "como resultado de los procesos de desalación y de desmineralización propuestos por el actual Proyecto, se obtendrán 2.016 m<sup>3</sup>/h de agua desalada y desmineralizada, adicional a lo producido por el proyecto original", tanto para uso interno como para suministro de agua desalada a terceros.*

En su tabla N°4.3.2.1 la Resolución de Calificación Ambiental incluye un resumen de descargas, explicando que la descarga aprobada en la RCA N°307/2007 - relativa al proyecto original - consideraba con marea alta, en la sección B del pozo de sello, un caudal de descarga de 40.936 m<sup>3</sup>/hora, con una salinidad de 38,31 psu. Luego, con un escenario de operación de la planta desaladora, con operación nula de la Central Ventanas N°3, el mismo pozo considera un caudal de descarga de 2.782 m<sup>3</sup>/hora, con una salinidad de 72,68 psu.

En el punto 5.2 se refiere la autoridad administrativa a los efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire y expresa: *"Respecto del efecto ambiental que generará la descarga del efluente líquido final global de la planta desaladora en el medio marino cuando opere solamente ésta sin el funcionamiento de Ventanas N° 3, se obtiene que las plumas de salinidad serán de baja magnitud y se ubicarán en el entorno de la descarga de este efluente, que tendrá*



una salinidad máxima de 72,68 psu y se dispondrá un caudal de 0,77 m<sup>3</sup>/s. En particular, se tendrá que la distancia vertical que alcanzará el fluido hiperdenso, será de aproximadamente 2 m y el área de influencia de las mayores concentraciones de sal estarán acotadas a unos pocos metros del punto de vertido. Además, y conforme a lo establecido en el documento "Directrices para la Evaluación de Proyectos Industriales de Desalación en Jurisdicción de la Autoridad Marítima" (DIRINMAR, 2015), en relación a utilizar como criterio el estándar de calidad secundaria de España, establecido en el Real Decreto 927/1988, que considera como aceptable un incremento no mayor al 10% de la salinidad base en el medio marino para aguas que requieran protección o mejora para permitir la vida y el crecimiento de moluscos; y, en Australia, establecido en Australian and New Zealand Guidelines For Fresh And Marine Water Quality 1992 (ANZECC 1992), que considera como estándar ambiental aceptable un incremento no mayor al 5% de la salinidad base en el medio marino receptor, se tiene que si bien el aumento de salinidad esperado en el medio marino producto del vertido efluente líquido global final de la planta desaladora, superará dichos estándares, el área de influencia se concentra en el entorno de la descarga, abarcando un área máxima de concentración salina de 2.487 m<sup>2</sup> (0,2 ha), lo cual representa el escenario con menor



*impacto respecto de los otros tres escenarios de operación proyectados. Además, en dicha área no existen recursos bentónicos y/o áreas de manejo y explotación de los mismos que pudieran ser afectados por dicho vertido. Por otro lado, la Australian and New Zealand Guidelines for Fresh and Marine Water Quality 2000 (ANZECC 2000), que corresponde a la versión vigente de norma mencionada antes, no entrega valores límites para la salinidad en ecosistemas marinos (ya que en estos ecosistemas es más probable observar un efecto adverso debido a una reducción en la salinidad más que por un incremento de la misma), sino que recomienda utilizar como referencia un análisis estadístico de datos previos del sitio en evaluación o de datos provenientes de ecosistemas similares no modificados; y, en ausencia de tales datos, es posible utilizar como referencia la recomendación de otras guías o guías previas, con fundamento científico, como la ANZECC 1992. Esto último corresponde a lo presentado por el Titular en el proceso de evaluación de impacto ambiental del actual Proyecto”.*

Respecto de la alteración significativa de sistemas de vida o costumbres de grupos humanos, la resolución enfatiza en que el área donde se emplaza la Central Termoeléctrica Ventanas es una previamente acondicionada para la actividad industrial, lo cual más adelante también permite descartar una afectación al valor



turístico de la zona. Sobre la descarga, expresa que "la distancia vertical que alcanzará el efluente que se verterá por el emisario, será de aproximadamente 2 m; y, que el área de influencia de las mayores concentraciones de sal, estarán acotadas a unos pocos metros desde el punto de salida. Para el caso, de la operación solamente la planta desaladora, sin Ventanas N°3, la pluma termosalina será de una magnitud despreciable y poco significativa para el medio marino, dado que el caudal que se verterá, será de 0,77 m<sup>3</sup>/s. Por lo anterior, se prevé que la ejecución del Proyecto no generará efectos significativos sobre la actividad pesquera que actualmente se lleva a cabo en la bahía de Quintero y alrededores".

**Tercero:** Que la transcripción anterior resulta necesaria y útil puesto que refleja, por un lado, que la evaluación ambiental del proyecto fue realizada respecto de los módulos de desalación de manera aislada y no en relación a la situación del medio ambiente donde se inserta, considerando la especial situación ambiental que sufre el sector de Quintero y Puchuncaví; además, fluye del contenido de la RCA la expresa aceptación de la autoridad ambiental, en orden a la superación de los estándares ambientales considerados aceptables en cuanto a salinidad.



**Cuarto:** Que esta Corte ya ha tenido oportunidad de pronunciarse sobre las especiales características del sector que reúne a las comunas de Quintero y Puchuncaví, desde el punto de vista ambiental. En efecto, en autos Rol N°5888-2019, esta Corte dio por establecido "que en la Bahía de Quintero, Ventanas y Puchuncaví se han situado distintas instalaciones empresariales, destinadas a la explotación de actividades de diversa índole, entre las que se incluyen, a decir de las propias empresas recurridas, una refinería de petróleo, en la que, además, se almacena y luego se distribuye el combustible producido; una fundición y refinería de concentrado de cobre, en la que también se produce ácido sulfúrico; un complejo que genera energía eléctrica utilizando carbón; una terminal en la que se descargan y almacenan, para su posterior distribución, distintos elementos, entre los que se cuentan propano, ácido sulfúrico, productos químicos y combustibles; una planta productora de cemento; una central termoeléctrica que emplea gas natural licuado; una terminal en la que se recibe gas licuado de petróleo, el que es almacenado y a continuación distribuido; otra terminal en la que se desembarca, almacena y regasifica gas natural, que enseguida es distribuido y, por último, una instalación que cuenta con un terminal marítimo, en el que se



*descarga combustible, además de una planta de lubricantes.*

*(...) "En efecto, la situación de contaminación que se vive en la Bahía de Quintero, Ventanas y Puchuncaví no constituye, en absoluto, una situación inédita o desconocida para la autoridad, quien, por el contrario, sabe de ella desde hace años, tanto en lo referido a su ocurrencia como en lo vinculado con sus características, magnitud y gravedad".*

**Quinto:** Que, en esta línea de pensamiento, una real evaluación del impacto ambiental que pueda causar un proyecto, debe considerar también las especiales características de la zona donde se emplaza, siendo un hecho público y notorio que el sector Quintero-Puchuncaví es uno especialmente afectado, donde distintos actores ya han comprometido la conservación y protección del medio ambiente, de modo que las medidas apropiadas para su protección no solo deben considerar el proyecto de manera aislada, sino también en su interacción con el resto de las empresas que se ubican en una misma área de influencia, lo cual no ha ocurrido en la especie.

Más aún, si se trata de la modificación de un proyecto anterior, una evaluación completa implica ponderar sus efectos no sólo en aquella parte modificada, sino también en relación con el proyecto original y su



interrelación con los demás agentes contaminantes del sector.

**Sexto:** Que, a continuación y a un nivel más particular, la descripción del proyecto da cuenta que la infraestructura, forma, velocidad y volumen de aducción, como la infraestructura y forma de descarga no habrían sido modificadas, a diferencia del caudal y concentración salina del efluente a disponer en el medio marino, aspectos estos últimos que formaron parte de la evaluación ambiental, puesto que se modifican con la operación de los nuevos módulos.

En su informe, el Servicio de Evaluación Ambiental, si bien expone que la calidad de la descarga cumple con los límites máximos permisibles del Decreto Supremo N° 90/2000 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales, destaca que en este cuerpo normativo no se menciona como contaminante el parámetro de salinidad, lo cual la lleva a afirmar que *“la calidad de las aguas residuales de la operación de los módulos de desalación no tiene que cumplir con ningún límite máximo respecto de dicho contaminante y, por tanto, su disposición en el medio marino no generaría la contaminación del cuerpo de*



*agua marino, a la luz de la normativa legal chilena vigente y aplicable a este proyecto".*

Sin embargo, la Resolución de Calificación Ambiental es expresa en señalar algo distinto, puesto que manifiesta que, en concepto de la autoridad ambiental, a falta de uno a nivel interno, el parámetro de aumento de salinidad aceptable es el contemplado por la norma de calidad secundaria de España, esto es, un incremento no mayor al 10% de la salinidad base, como también menciona la norma australiana, que reduce tal estándar a un 5%. Luego de afirmar derechamente que se superarán tales niveles, tal transgresión es aceptada, por tratarse del escenario de menor impacto respecto de los otros tres proyectados y porque en el área no existirían recursos bentónicos o áreas de manejo y explotación que pudieran ser afectadas.

A mayor abundamiento, el Servicio de Evaluación Ambiental manifestó en sus escritos, que el hecho que la descarga de las aguas residuales de la operación de los módulos de desalación genere una pluma de dispersión salina que supere los límites de las normas española y australiana citadas, no genera efectos adversos significativos, dadas las características del ecosistema marino existente en la bahía de Quintero y específicamente en el área de influencia de este vertido, según lo antecedentes que fueron presentados por el



titular en la línea de base del medio marino de la DIA y complementados en la Adenda.

**Séptimo:** Que lo anterior demuestra que la autoridad ambiental, por la vía de calificar favorablemente el proyecto, ha aceptado y asumido un impacto ambiental en el medio marino, que se extiende por 2487 metros cuadrados de superficie, pero lo justifica bajo la afirmación de tratarse del supuesto de operación más favorable, partiendo así de la premisa no comprobada de que tal escenario no causaría un detrimento, en circunstancias que lo cierto es que tal impacto está reconocido - en tanto se supera la norma que ella misma ha referido como aceptable para permitir la conservación del medioambiente - y no se esgrimen antecedentes adicionales que permitan confirmar tal ausencia de daño.

**Octavo:** Que, muy por el contrario, se estableció que el área de influencia de este proyecto está declarada como una Zona de Protección Litoral por la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante, esto es, un sector donde la norma de emisión regulada en el ya citado Decreto N°90 contiene parámetros más exigentes, de modo que la ausencia de una regulación expresa en él respecto de la salinidad no necesariamente significa que ella no constituya un contaminante o que su efecto en el medio ambiente marino sea neutro, más aún si está



abordada como nociva en normas internacionales cuyos estándares son reconocidamente superados.

A mayor abundamiento, de acuerdo al informe del Servicio de Evaluación Ambiental, la autoridad marítima, al momento de informar sobre el proyecto, dispuso a través del Ordinario N°12600/02/283, de fecha 29 de julio de 2019, que *"e) El Titular se compromete a realizar una caracterización del efluente final, en un plazo no superior a 15 días del inicio de la operación del Proyecto. Dicha caracterización deberá ajustarse a lo establecido en el punto 3.7 del D.S. N°90/2000 y de esta forma dar cumplimiento a la Res. Ex. N°1175/2016 del Ministerio del Medio Ambiente. Aprueba Procedimiento Técnico para la Aplicación del Decreto Supremo MINSEGPRES N°90/2000"*, lo cual deja en evidencia que la inocuidad del efluente a descargar no es algo que pueda darse por establecido, en los términos informados.

**Noveno:** Que, en este contexto, la descarga de un efluente con una concentración salina que supera los estándares que la propia autoridad ambiental ha establecido como tolerables, reviste una potencialidad de generar efectos adversos en la cantidad y calidad de los recursos marinos y, con ello, constituye también una amenaza para los sistemas de vida de los grupos humanos que se encuentran en el área cercana, como también altera el valor de la zona afectada.



Así, teniendo en consideración la especial situación de vulnerabilidad ambiental de la comuna de Puchuncaví, la sola posibilidad de un impacto en los términos del artículo 11 de la Ley N°19.300 debió llevar a la autoridad recurrida a reunir la máxima cantidad de antecedentes a fin de descartarlo o disponer medidas idóneas para su mitigación, nada de lo cual ha ocurrido en la especie.

Queda de manifiesto, por tanto, que la Declaración de Impacto Ambiental en este caso resulta insuficiente para el adecuado análisis de los efectos que tendrá la operación de los módulos de desalación sobre el medio marino, haciéndose así necesario un Estudio de Impacto Ambiental, luego del cual pueda arribarse a una conclusión certera acerca de la adecuada forma de disponer de un efluente que, si bien es menor en cantidad, tiene una salinidad mucho más concentrada.

**Décimo:** Que, mientras lo anterior no se cumpla, la operación del proyecto constituye una amenaza al derecho del recurrente a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, razón por la cual el recurso será acogido, en los términos en que se dirá en lo resolutivo.

Y de conformidad, asimismo, con lo dispuesto en el artículo 20 de la Constitución Política de la República y el Auto Acordado de esta Corte sobre la materia, **se revoca** la sentencia apelada de fecha dieciocho de marzo



último, dictada por la Corte de Apelaciones de Valparaíso y, en su lugar, **se acoge** el recurso de protección entablado por Patricio Vergara Corte, disponiéndose que el proyecto denominado "Módulos de Desalación de Agua de Mar, Ventanas N°3" deberá ser sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, por la vía de un Estudio de Impacto Ambiental.

Acordada con el **voto en contra** de la Abogada Integrante señora Coppo, quien estuvo por confirmar la sentencia en alzada.

Regístrese y devuélvase.

Redacción a cargo del Ministro señor Muñoz.

Rol N° 22.356-2021.

Pronunciado por la Tercera Sala de esta Corte Suprema integrada por los Ministros (as) Sr. Sergio Muñoz G., Sra. Ángela Vivanco M., Sr. Mario Carroza E. y por los Abogados Integrantes Sr. Ricardo Abuauad D. y Sra. Carolina Coppo D. No firman, no obstante haber concurrido al acuerdo de la causa, el Ministro Sr. Carroza por estar con permiso y la Abogada Integrante Sra. Coppo por no encontrarse disponible su dispositivo electrónico de firma.





Pronunciado por la Tercera Sala de la Corte Suprema integrada por los Ministros (as) Sergio Manuel Muñoz G., Angela Vivanco M. y Abogado Integrante Ricardo Alfredo Abuauad D. Santiago, diecinueve de agosto de dos mil veintiuno.

En Santiago, a diecinueve de agosto de dos mil veintiuno, se incluyó en el Estado Diario la resolución precedente.

