

Santiago, veinticuatro de agosto de dos mil dieciséis.

VISTOS:

A fojas 4, el abogado Iván Poklepovic Meersohn, en representación de Inversiones J y B limitada (en adelante "Inversiones J y B"), persona jurídica del giro de su denominación, representada legalmente por don Henry Jurgens Muzard, empresario, interpuso, el 15 de diciembre de 2014, demanda de reparación por daño ambiental en contra de: i) Sociedad Contractual Minera Tambillos (en adelante, "SCM Tambillos"), persona jurídica del giro comercial, continuadora y sucesora legal de Sociedad Contractual Minera Las Palmas S.A., representada legalmente por don Ramón Nolberto Méndez Cifuentes, Ingeniero Comercial; y ii) Servicio Nacional de Geología y Minería (en adelante, "SERNAGEOMIN"), representado por su Director Nacional don Rodrigo Álvarez Seguel, abogado.

I. La Demanda

En su libelo, la demandante señala que Inversiones J y B es dueña del Fundo Las Palmas Sur S/N, denominado Lote B, de la subdivisión del Lote Uno del resto del predio denominado Higuera Primera u Ovejería Llanillos del Fundo Las Palmas, ubicado en camino a Pencahue, comuna de Pencahue, Provincia de Talca, Región del Maule, de una superficie aproximada de 44 hectáreas.

La demandante precisa que su propiedad deslinda, por el norte, con el Fundo Las Palmas Norte, predio en el cual se ubica una antigua faena minera de oro -actualmente abandonada- emplazada en el cerro Pichugén, que dentro de sus instalaciones comprendía un tranque de relaves denominado "Tranque de Relaves Las Palmas", situado en el cauce de la quebrada Los Ladrones, tributario del estero Las Palmas, ambos pertenecientes a la cuenca del río Maule. En la citada faena minera, cuyas labores de explotación se mantuvieron hasta el año 1998, se extraía material rocoso que luego era molido en una máquina chancadora

para, posteriormente, separar el oro de la roca mediante la utilización de cianuro. La capacidad de procesamiento de la planta era de 400 t/día, con un tranque de relaves que, a la fecha de abandono de la faena, ocupaba aproximadamente 5 hectáreas y una altura que no alcanzó el límite de 15 metros aprobado para el proyecto.

Señala la demandante que, la madrugada del 27 de febrero de 2010, se produjo un terremoto que azotó a la zona central de nuestro país, evento que *"terminó por colapsar el Tranque de Relaves Las Palmas"*. Este colapso provocó un alud de aproximadamente 200.000 metros cúbicos de material rocoso, restos de minerales y materiales tóxicos que habría arrasado con todo a su paso, incluida la vivienda donde habitaban los cuidadores de la casona patronal, provocando la muerte de las cuatro personas que se encontraban al interior del inmueble. En su trayecto, el alud habría alcanzado el camino público Penciahue-Las Palmas y los cauces de los esteros Las Palmas y Los Ladrones, llegando a esparcirse el material tóxico en una superficie de aproximadamente unas 10 hectáreas al interior del inmueble de la demandante.

La demandante agrega que, en términos generales, el daño ambiental que alega no fue causado exclusivamente por el terremoto, sino que se debió fundamental y principalmente, a las conductas y omisiones reiteradas, negligentes y hasta dolosas de Compañía Minera Las Palmas S.A. y su continuadora y sucesora legal, SCM Tambillos, y a la evidente y constatada falta de fiscalización y supervigilancia por parte del SERNAGEOMIN.

1. Hechos, actos u omisiones constitutivos de daño ambiental

Sobre el particular, la demandante distingue entre las infracciones incurridas por la Compañía Minera Las Palmas S.A. y su continuadora SCM Tambillos, por una parte y SERNAGEOMIN, por otra. En este contexto, desarrolla las supuestas infracciones en el siguiente orden: i) infracciones cometidas

durante las etapas de construcción y operación del tranque de relaves; ii) infracciones posteriores a la aprobación del Plan de Cierre y Abandono del tranque de relaves Las Palmas; iii) Infracciones posteriores al colapso del tranque; y, iv) hechos y omisiones del SERNAGEOMIN.

a) Infracciones durante las etapas de construcción y operación del tranque de relaves

La primera infracción alegada dice relación con el supuesto cálculo erróneo de la denominada "distancia peligrosa", definida en el Decreto Supremo N° 248, de 2006, del Ministerio de Minería, que aprueba el "Reglamento para la Aprobación de Proyectos de Diseño, Construcción, Operación y Cierre de los Depósitos de Relaves", como la distancia en kilómetros que recorrería el relave en caso de un colapso del depósito. De acuerdo a la legislación vigente a la época de construcción, operación, cierre y abandono del tranque de relaves, y de conformidad a los artículos 44 y 45 del citado Decreto Supremo, la casona ubicada en su predio siempre habría estado dentro de dicha distancia. Esta situación habría sido conocida por la Compañía y no habría sido verificada por SERNAGEOMIN, incumplimiento normativo que sería confirmado en el "Estudio del Colapso del Tranque de Relaves de la Mina las Palmas", realizado por la Dirección de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile (en adelante, "DICTUC") el 9 de julio de 2012, que señala: *"en el desarrollo del proyecto original los valores de esta distancia fueron subestimados"*.

La segunda infracción alegada por la demandante, se relaciona con la secuencia constructiva del tranque de relaves. Sobre este punto, señala que el citado informe de DICTUC determinó que la secuencia de construcción del tranque habría dejado zonas débiles en su estructura, siendo probable que en la base del muro aguas abajo del tranque N° 4, haya existido algo de material más débil producto del llenado del tranque N° 3. Por ello, si bien el terremoto tuvo una gran intensidad, ello no

justifica completamente la ocurrencia del colapso parcial de la estructura del tranque, pues la intensidad del terremoto habría sido un 15 % inferior a lo que señala la zonificación sísmica de la Norma Nch.433 (0,4g) para este sitio.

b) Infracciones posteriores a la aprobación del Plan de Cierre y Abandono del tranque de relaves Las Palmas

Sobre el particular, la demandante precisa que el Plan de Cierre y Abandono de la faena minera fue aprobado por SERNAGEOMIN, mediante Resolución Exenta N° 965, de 30 de diciembre de 1998, disponiendo que *"la empresa deberá dar total y cabal cumplimiento en cuanto a la ejecución de las acciones y diseños de las obras detalladas en el Plan de Cierre y Abandono"*. Las medidas allí dispuestas -agrega la demandante- tienen como finalidad asegurar que las faenas no constituyan un riesgo para los habitantes y propiedades a su alrededor, así como prevenir cualquier impacto ambiental por contaminación, habiéndose asumido la obligación de ejecutarlo y disponer de los recursos de la empresa para prevenir y controlar cualquier colapso del depósito de relaves o depósito de estériles, debido a fenómenos imprevistos, sísmicos o pluviométricos.

En lo que respecta a la etapa de abandono, el demandante señala que el plan de cierre contemplaba un sistema de controles periódicos y la ejecución de eventuales trabajos de reparación, mantención y conservación de las obras que se ejecutarían; en él -agrega- *"la empresa se comprometía a que si llegaba a ocurrir un sismo de muy grave intensidad se dispondría la contratación de maquinaria pesada para realizar movimientos de tierra y construcción de muros para impedir escurrimientos o descargas de relaves, cuya reparación se garantizaría en toda su superficie"*.

La demandante señala que tanto Compañía Minera Las Palmas, así como su continuadora legal, no cumplieron prácticamente ninguno de los compromisos que adquirieron en el citado Plan de Cierre,

lo que en su opinión contribuyó al colapso del tranque el año 2010 y a la producción del daño ambiental actualmente existente en su predio.

c) Infracciones posteriores al colapso del tranque

Sobre el particular, la demandante señala que una vez ocurrido el colapso, SERNAGEOMIN dictó el Ordinario N° 0754, de 12 de marzo de 2010, donde ordenó a SCM Tambillos realizar, dentro de 30 días, una serie de medidas urgentes que no fueron cumplidas por la compañía, motivo por el cual ésta fue sancionada con una multa de 50 UTM, mediante Resolución Exenta N° 966, de 29 de octubre de 2010, sanción que fue confirmada por el Segundo Juzgado del Trabajo de Santiago en causa RIT 45-2011.

d) Hechos y omisiones de SERNAGEOMIN

La demandante señala que, de acuerdo al Decreto Ley 3525/80, que crea el SERNAGEOMIN, y al Reglamento de Seguridad Minera (Decreto Supremo 72 de 1985, reemplazado por el Decreto Supremo 132 de 2004, ambos del Ministerio de Minería), le corresponde al citado Servicio velar y fiscalizar que se cumplan las normas y exigencias de los reglamentos de policía y de seguridad minera y ejercer la función de fiscalización de las condiciones de funcionamiento, seguridad minera y medio ambiente de las instalaciones que forman parte de las faenas mineras. En este contexto, la demandante alega una serie de incumplimientos por parte de SERNAGEOMIN, a saber: i) no fiscalizar las etapas de construcción del Tranque de Relaves Las Palmas y los parámetros de la "distancia peligrosa", ignorando la presencia de la casona habitada; ii) no fiscalizar la secuencia de construcción del Tranque de Relaves Las Palmas, ya que ésta dejó zonas débiles en su estructura; iii) no fiscalizar que los muros de contención del tranque tuvieran una capacidad de resistencia adecuada, lo que habría generado que en parte de estos muros se haya producido licuefacción; iv) no fiscalizar ni velar porque el Plan de Cierre se cumpliera a cabalidad, ni adoptar

las medidas correctivas necesarias para su cumplimiento; v) si bien no era su obligación, no advertir acerca de la obligatoriedad de someter al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, "SEIA") el Plan de Cierre y Abandono y de obtener una RCA que le permitiera implementarlo; y, vi) no informar a las personas que habitaban en las cercanías del tranque que éste había sido calificado, en el año 2009, como un Pasivo Ambiental Minero, por riesgo significativo para la vida o la salud de las personas.

2. Culpa

En cuanto a este presupuesto de la responsabilidad, la demandante señala que si los demandados hubieran observado la debida diligencia y cuidado al que legalmente estaban obligados, no se habría producido daño ambiental. En el caso de SCM Tambillos, agrega que hubo incumplimientos e infracciones en las etapas de construcción, operación, cierre y abandono del Tranque de Relaves Las Palmas. En el caso de SERNAGEOMIN, una contravención a sus deberes de fiscalización y supervigilancia en la construcción, operación, cierre y abandono de dicho tranque; sumado a que habría omitido inexcusablemente comunicar a la actora el grave y significativo riesgo para la vida o salud de las personas y al medio ambiente que implicaba tener cerca un pasivo ambiental minero.

No obstante lo anterior, la demandante hace presente que el artículo 52 de la Ley N° 19.300, que establecería una presunción de culpa, es aplicable a este caso. Ello, por cuanto las conductas negligentes de los demandados que causaron el daño ambiental transgredieron numerosas normas legales o reglamentarias sobre protección, preservación o conservación ambiental, dentro de las cuales se encontrarían las siguientes: i) los artículos 23, 44 y 45 del Decreto Supremo N° 86 de 1970, al subestimar el SERNAGEOMIN los cálculos de la distancia peligrosa; ii) la Ley N° 19.300 y el Reglamento del SEIA vigente a la época de presentación y aprobación del Plan de Cierre y Abandono, ya que éste debió ingresar al SEIA para obtener una

Resolución de Calificación Ambiental para su implementación, conforme a los artículos 10 letra i) de la Ley y artículo 3 letra i) del Reglamento del SEIA; iii) el artículo 17 del Decreto Supremo N° 594 de 1999, del Ministerio de Salud, que contiene el Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, que prohíbe incorporar a las napas de aguas subterráneas de los subsuelos o arrojar en los canales de regadío y cursos de aguas en general -entre otros- los relaves, industriales o mineros, o las aguas contaminadas con productos tóxicos de cualquier naturaleza, sin ser previamente sometidos a los tratamientos de neutralización o depuración que prescriba la autoridad sanitaria; iv) el artículo 73 del Código Sanitario, que prohíbe descargar residuos industriales o mineros en ríos, lagunas o en cualquier otra fuente o masa de agua que sirva para proporcionar agua potable a alguna población, para riego o para balneario, sin previa depuración; v) los artículos 78 y 79 del Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, contenido en el Decreto Supremo N° 148 de 2003, del Ministerio de Salud, al no realizarse la eliminación de los relaves mineros caracterizados como peligrosos por presentar toxicidad extrínseca, mediante algún sistema de disposición final autorizado por la autoridad sanitaria; vi) el Reglamento de Seguridad Minera vigente a la época del Plan de Cierre y Abandono, por el cual fue sancionado por el SERNAGEOMIN mediante Resolución N° 1568, de 18 de agosto de 2000; y, vi) el artículo 294 letra a) del Código de Aguas, ya que el Tranque de Relaves Las Palmas no contaba con la autorización que debía otorgar la Dirección General de Aguas.

Por último, la demandante descarta la ocurrencia de caso fortuito o fuerza mayor. Ello, por cuanto un terremoto en Chile no puede ser considerado un imprevisto imposible de resistir, especialmente en relación a los tranques de relave, los que deben ser contruidos, operados, cerrados y abandonados con estrictas medidas de seguridad para evitar daños a las personas y/o al medio ambiente. Confirmaría lo anterior el ya citado informe de DICTUC, donde se habría descartado al terremoto del

27 de febrero de 2010, como causa única del colapso del tranque. Por último, agrega la demandante, el Plan de Cierre y Abandono de las faenas mineras de la Compañía, establecía medidas y compromisos destinados a evitar el colapso del tranque a causa de sismos, las que no fueron ejecutadas.

3. Daño Ambiental

Sobre el particular, la demandante señala que el alud de relaves causó y sigue causando grave daño a diversos componentes ambientales presentes en su predio, tales como el suelo, la vegetación, los cursos de aguas superficiales y el paisaje circundante. Lo que antes era un lugar con abundante vegetación nativa y prístinos cursos de aguas -estero Las Palmas y Los Ladrones-, en la actualidad, es una gigantesca masa inerte de residuos tóxicos y metales pesados cubierta por una membrana de polietileno provisoria que sólo mitigaría en parte los graves efectos que produjo y sigue produciendo al medio ambiente el derrame de relaves.

Luego de citar una serie de documentos que respaldan su alegación de daño ambiental, concluye que éste es gravísimo y que ha afectado *"al suelo, subsuelo, flora, fauna, aguas superficiales y subterráneas de su predio"*. Todo ello, por efecto del derrame de relaves que ha dejado expuesto el medio ambiente a residuos peligrosos y otros metales pesados, como el Cianuro, el Plomo y el Cadmio. Hace presente, además, que el Cianuro es uno de los compuestos tóxicos más potentes que puedan emplearse en contacto con el entorno y puede acarrear daños irreparables tanto a la salud humana como al medio ambiente. Por su parte, la exposición al Plomo, sea en grandes o pequeñas cantidades, se acumula en el organismo, generando problemas temporales o permanentes, entre los que se cuentan daños en el cerebro, en la sangre, en el sistema nervioso, los riñones o el sistema reproductivo.

4. Causalidad

Respecto a este presupuesto de la responsabilidad, la demandante señala que existe suficiente información que demostraría la relación de causalidad próxima y necesaria existente entre los hechos, conductas y omisiones culposas en que incurrieron los demandados y el daño ambiental ocasionado en su predio. En efecto -precisa- si no se hubiesen presentado las mencionadas actuaciones negligentes, el colapso del tranque no se habría producido y no se habría causado el daño ambiental alegado.

Agrega que en el Informe N° 2, denominado "Inspección al Tranque Las Palmas colapsado por sismo del 27 de febrero de 2010" de SERNAGEOMIN, de 11 de marzo de 2010, dicho Servicio señaló que la causa basal del colapso del tranque fue la licuefacción de sus lamas y el muro resistente con motivo del citado sismo, lo que sería concordante con las conclusiones del informe de DICTUC, dentro de las cuales se encuentra la aseveración de que si bien el terremoto tuvo una gran intensidad, ello no justifica completamente la ocurrencia del colapso parcial de la estructura del tranque.

Por último, cita la sentencia de este Tribunal, de 29 de noviembre de 2014, en la causa Rol D N° 6-2013, en la que se extendió la presunción del artículo 52 de la Ley N° 19.300 a la causalidad, por haberse infringido normas legales o reglamentarias sobre protección, preservación o conservación ambiental. Siendo así, concluye, son los demandados quienes deberán acreditar que no existe nexo causal entre sus acciones y omisiones y el daño ambiental.

Por todo lo anterior, la demandante solicita al Tribunal que se acoja la demanda en todas sus partes, declarando que se ha producido daño ambiental y que se condene a los autores a repararlo materialmente conforme al artículo 53 de la Ley N° 19.300, en relación a los artículos 1553 y 2317 del Código Civil. Adicionalmente, solicita al Tribunal que declare las

siguientes medidas de reparación: i) contratación de una consultora acreditada, que efectúe una evaluación de la recuperación del medio ambiente dañado, *"la que deberá, al menos, realizar análisis de caracterización de suelo y de aguas del área afectada por el derrame de relaves, junto con determinar y caracterizar la superficie efectivamente alterada por la dispersión de contaminantes, tales como cianuro, cadmio, plomo, arsénico, selenio, manganeso, cromo, cobre, hierro, bario y plata"*; ii) contratación de una consultoría externa acreditada que efectúe una evaluación *"de los efectos que el derrame de residuos peligrosos ha provocado en el ecosistema dañado a una calidad similar a la existente previo al colapso del Tranque de Relaves Las Palmas, o al menos, restablecer sus propiedades básicas"*; iii) reponer el medio ambiente dañado, *"de acuerdo a las consideraciones técnicas proporcionadas por la consultora especializada"* que garantice la reparación del ecosistema dañado a una calidad similar a la existente previo al colapso del tranque; y iv) toda otra medida que el Tribunal considere, a fin de obtener la reparación integral del medio ambiente dañado.

II. Contestación de la demanda

A fojas 50 y 250, SCM Tambillos y SERNAGEOMIN, respectivamente, contestaron la demanda. En sus correspondientes escritos, los demandados hicieron presente las alegaciones de forma y fondo que se desarrollan a continuación:

1. Alegaciones de forma

a) Excepción de incompetencia

La demandada SCM Tambillos, señala que el artículo 10° transitorio de la Ley N° 20.417, dispuso que *"mientras no entre en funcionamiento el Tribunal Ambiental, las materias contenciosas a las cuales hace referencia la ley 19.300, seguirán siendo de competencia del juez de letras en lo civil que corresponda"*. Agrega que la Ley N° 20.600, publicada en el

Diario Oficial el día 28 de junio de 2012, creó los Tribunales Ambientales, disponiendo en su artículo 1 transitorio que el Segundo Tribunal Ambiental deberá entrar en funcionamiento dentro del plazo de seis meses contados desde la publicación de esta ley, lo que ocurrió en definitiva el día 4 de marzo de 2013.

De acuerdo a los cuerpos legales antes mencionados, el demandado concluye que el Tribunal competente para conocer la demanda de autos es el juez de letras en lo civil que corresponda. En su opinión, todos los hechos que se relacionan con el colapso del Tranque de Relaves Las Palmas, que sirven de base para las alegaciones de la demandante, fueron consecuencia del terremoto del 27 de febrero de 2010, y lo mismo se aplica a los procedimientos administrativos sancionatorios iniciados el año 2010. Es decir, *"los hechos a los que se refiere la demanda de autos, se inician y agotan con anterioridad al 4 de marzo de 2013"*. De otro modo, agrega el demandado, el Tribunal se transformaría en una comisión especial, infringiendo con ello el artículo 20 de la Constitución Política de la República; y estaría aplicando retroactivamente las disposiciones de la Ley N° 20.600, transgrediendo con ello, además, el artículo 9 del Código Civil.

b) Ineptitud del libelo

Respecto a esta excepción, SCM Tambillos señala que el petitorio de la demanda es vago, pues no contiene ninguna medida específica más allá de la contratación de consultoras especializadas para evaluar la existencia y cuantía del daño ambiental cuya reparación se reclama. Lo anterior, denotaría una falta de seriedad en la demanda, al pretender que se repare un supuesto daño ambiental, cuyas características y dimensiones desconoce, pretendiendo que un tercero ajeno al juicio, como es una consultora especializada, sea quien *"se haga cargo de una obligación mínima de quien demanda la reparación de daño"*

ambiental, cual es, precisar ex - ante la existencia, características y dimensiones de dicho daño".

Agrega que lo anterior no es sólo una falta de un requisito formal, sino que debe vincularse con el derecho a la defensa que asiste al demandado y con el fondo de la cuestión debatida. Para que el demandado pueda observar o cuestionar la factibilidad de la reparación que se pide, la demanda debe precisar de qué forma las medidas de reparación se llevarán a cabo, no bastando para ello realizar peticiones eventuales en la demanda.

2. Alegaciones de fondo

Ambos demandados sostienen que no concurren los presupuestos de la responsabilidad ambiental, de acuerdo a los argumentos señalados a continuación:

a) Falta de legitimación activa

Sobre el particular, SERNAGEOMIN alega la falta de legitimación activa de la demandante en relación a una parte de los bienes ambientales supuestamente dañados. Lo anterior, por cuanto la demanda debe ser presentada por quien tenga la titularidad del derecho que se cuestiona. En este contexto, señala que la mayor parte de los bienes que la demandante supone sufrieron el daño ambiental, no son bienes particulares de su propiedad, sino bienes nacionales de uso público cuyo dominio es del Estado.

Agrega que la acción por daño ambiental es personal, no es popular, ya que se requiere que directa y personalmente el demandante haya sufrido el daño ambiental cuya reparación pretende. No siendo una acción popular, el demandado señala que la demandante carece de titularidad respecto de la acción en relación a parte de los bienes que menciona como dañados, y respecto de otros bienes, la mención es tan inespecífica, que no puede establecerse la efectiva titularidad de la acción, lo

que queda de manifiesto con lo genérico de las medidas de reparación solicitadas.

b) Falta de legitimación pasiva de SERNAGEOMIN

En este punto, SERNAGEOMIN señala que no procede deducir la acción en su contra, ya que de modo alguno el daño ambiental se ha originado por una actuación o una omisión que le sea imputable. Precisa que la acción de un órgano estatal está determinada y fundada en las normas que le otorgan competencia, en este contexto, al Servicio sólo le corresponde fiscalizar y sancionar infracciones a normas mineras. SERNAGEOMIN no es un órgano que ejecute medidas correctivas, ni tampoco puede suplir a una empresa minera en la ejecución de acciones, así como tampoco en las funciones de resguardo de la seguridad minera que pretende la demandante, por lo que no puede ser sujeto pasivo de una acción por daño ambiental por omisión, pues ello supondría que no llevó a cabo el mandato que la ley le confería. Ello no ocurriría en el caso de autos, donde el deber de velar por una efectiva práctica de medidas de seguridad, recae en la empresa minera demandada.

c) Acción u omisión

Sobre el particular, SCM Tambillos señala que el tranque de relaves se construyó conforme a la normativa vigente y fue aprobado por las siguientes resoluciones de SERNAGEOMIN: i) Resolución N° 1002, de 16 de noviembre de 1990, para las etapas uno y dos; ii) Resolución N° 16, de 10 de enero de 1997, para la etapa tres; y iii) Resolución N° 187, de 20 de enero de 1998, que aprueba la ampliación del denominado tranque N° 3.

Respecto a la distancia peligrosa, señala que, tal como se indica en el informe denominado "Metapericia a Informe Dictuc Colapso Tranques de Relaves Cia. Minera Las Palmas", elaborado por Siga Minería & Geotecnia S.A. y Siga Consultores S.A., el informe de DICTUC habría cambiado arbitrariamente la pendiente del terreno en la fórmula de cálculo, arrojando resultados

distintos a los inicialmente informados. En cuanto a la existencia de la casa patronal, señala que ésta efectivamente existía, pero siempre estuvo deshabitada. Su sola existencia no la transforma automáticamente en una "población asentada" conforme lo exigía el artículo 44 del Decreto Supremo N° 86 de 1970, que regulaba la construcción de tranques de relaves.

En cuanto a los supuestos errores en la secuencia constructiva del tranque -que habría dejado zonas débiles en su estructura- agrega que ninguna de estas afirmaciones fue demostrada y que la metodología utilizada para recopilar la información de base para efectuar el análisis -en particular las características de las muestras supuestamente tomadas del muro del tranque- adolece de diversas falencias. Tal como se indica en el citado informe de Siga Minería & Geotecnia S.A., se consigna que la Nch 433-1996, corresponde a una norma técnica por lo que solo es obligatoria en la medida que se encuentre asociada a un reglamento que así lo disponga. Su objetivo es establecer requisitos mínimos para el diseño sísmico de edificios, mas no es aplicable para la construcción de tranques de relaves.

Respecto al cumplimiento del Plan de Cierre y Abandono, SCM Tambillos señala que el evento del año 2000 -donde se produjo un derrame de agua del tranque hacia los esteros aledaños- no se debió a una deficiente operación del tranque, sino a un evento específico excepcional de lluvia intensa, el que finalmente fue solucionado al cumplir todas las medidas instruidas por la autoridad. Por ello, no sería efectivo que se incumplieran dichas exigencias y menos que se haya dejado de hacer el seguimiento y control del tranque en forma posterior al mes de septiembre de 2000. Dicho cumplimiento quedaría ratificado por las actuaciones de SERNAGEOMIN, particularmente a través de los informes técnicos de seguimiento al Plan de Cierre y Abandono, que detalla latamente en la contestación de la demanda. Agrega que, a través de dichos informes, se puede comprobar el cumplimiento de la totalidad de las medidas destinadas a asegurar la estabilidad

y adecuada operación del tranque, restando únicamente dar término al proceso de forestación que ya estaba en curso.

En cuanto a las actuaciones posteriores al terremoto, SCM Tambillos sostiene que las faenas *"ya se habían cerrado en el año 1998, cumpliendo con las exigencias del Plan de Abandono, por lo que no tiene responsabilidad alguna sobre dichos relaves"*. A lo anterior, agrega que las exigencias impuestas por la autoridad fueron ejecutadas por la demandada voluntariamente, hasta que el Estado, por intermedio del Ministerio de Obras Públicas, asumió directamente la responsabilidad de la materialización de las obras de control.

Sin perjuicio de lo anterior, aclara que dichas circunstancias no se relacionan con antecedentes útiles para determinar las responsabilidades en los derrames generados con ocasión del terremoto de 27 de febrero de 2010, ya que corresponden a actuaciones que se produjeron después de dicho evento. Lo relevante en esta causa -señala- es determinar cuál es la causa basal del derrame, *"lo cual sólo se podrá establecer revisando la forma en que fue construido, operado y manejado el Tranque de Relaves. Las actuaciones posteriores al derrame, si es que tienen alguna utilidad, permitirían en todo caso determinar la significancia del daño, en tanto la permanencia de los relaves, pudieran constituir un riesgo sobre el medio ambiente"*.

d) Culpa o dolo

Sobre el punto, ambos demandados rechazan la aplicación de la presunción del artículo 52 de la Ley N° 19.300. En particular, SCM Tambillos señala que no ha incurrido en infracción normativa y que, en todo caso, ninguno de los incumplimientos imputados por la demandante permitiría explicar el derrame proveniente de los relaves. Agrega que no hubo una falta en la debida diligencia en la construcción, operación o abandono del tranque de relaves, ya que los proyectos de los tranques fueron validados y aprobados por la autoridad competente, dichos proyectos consideraron planes de abandono y las exigencias

contenidas en el Plan de Cierre y Abandono fueron cumplidas. Por el contrario, se estaría ante un evento que escapa a la previsión que pudo y procedía efectuar para la construcción de los tranques, considerando la magnitud del terremoto ocurrido.

Por su parte, SERNAGEOMIN precisa que la actora le imputa al Estado sólo una conducta omisiva respecto de la aplicación de normas sobre seguridad minera, que justamente son aquellas de su competencia y las únicas en las cuales se le permite actuar como organismo público, materias que no se encuentran incorporadas en las hipótesis y causales de presunción del artículo 52, y que, por lo demás, habrían sido cumplidas. Agrega que no concurre la omisión culposa imputada por el demandante, ya que el Servicio habría ejercido a cabalidad las funciones encomendadas en la normativa correspondiente, de acuerdo a las posibilidades en concreto del Servicio, atendidas las circunstancias de la especie, lo que permite descartar la idea de una responsabilidad por omisión a su respecto.

Por último, en relación a la distancia peligrosa, SERNAGEOMIN señala que la normativa vigente al inicio de las operaciones del tranque era el Decreto Supremo N° 86 de 1970, del Ministerio de Minería, que en su artículo 26 establecía un derecho preferente a favor del usuario de un tranque de relaves respecto a terceros que construyesen con posterioridad instalaciones o habitaciones al pie de los mismos. De acuerdo a los antecedentes aportados por la empresa minera y por lo constatado en las diversas fiscalizaciones llevadas a cabo por SERNAGEOMIN, no existió población asentada al pie del tranque de relaves, dentro del área denominada distancia peligrosa. Por otra parte, concluye, la casa destruida por el colapso del tranque se construyó con posterioridad al cierre de la faena minera.

e) Daño ambiental

Sobre el punto, SCM Tambillos señala que para que exista daño ambiental, la pérdida, disminución, detrimento o menoscabo al

medio ambiente o a uno de sus componentes debe tener el carácter de significativo. Luego de señalar que la significancia no se encuentra definida en la ley, precisa que no se ha demostrado la significancia ambiental del área afectada por los relaves derramados, en cuanto a los componentes ambientales, flora, fauna y agua; máxime si se considera que la superficie afectada no supera las 4 Ha, y que las condiciones de suelo eran "bastantes pobres". Por lo demás, ninguno de los antecedentes permite demostrar que actualmente exista daño ambiental, ya que todos ellos se refieren a circunstancias acaecidas inmediatamente después de ocurrido el terremoto, donde las propias autoridades en forma posterior realizaron diversas obras para controlar los efectos de dicha contingencia.

En cuanto a los documentos citados por la demandante, el demandado precisa que éstos se elaboraron en fechas muy próximas al terremoto del 27 de febrero de 2010, por lo que no reflejan la situación actual en que se encuentra el predio en cuestión, además de ser el motivo que explicaría que las muestras analizadas arrojaran resultados con alto contenido de Cianuro. Por último, señala que la demandante no presenta antecedente alguno que permita demostrar la singularidad, vulnerabilidad del área y de sus componentes, o algún efecto que se hubiere manifestado o exista riesgo para la población presente en el lugar. En definitiva, agrega el demandado, la inclusión de los informes previamente referidos, no analizan las causas del desastre, ni permiten inferir la existencia actual y vigente del daño ambiental pretendido por la demandante. *"Dichos informes reflejan un estado patente, particular y específico referido a los días más próximos al terremoto de febrero de 2010, pero no permiten afirmar de ninguna manera que dicha situación se mantiene vigente a la fecha"*.

Por su parte, SERNAGEOMIN afirma que hay ausencia de daño ambiental, por cuanto, en primer lugar, se debe descartar éste en los cursos de agua superficial y subterránea, caminos públicos e incluso respecto de las personas, por cuanto dichos

bienes no son de titularidad de la demandante, quien no gozaría de acción para invocar su protección. En segundo lugar, respecto a los bienes cuya titularidad son del demandante, señala que existe una total indeterminación del daño alegado, pues no se especifica la relevancia del componente suelo supuestamente dañado. Más aún, agrega, la demandante se contradice cuando señala que su predio era de uso predominantemente agrícola, e indica que gran parte del relave cayó en el jardín y patio de servicio de la casa patronal.

Por último, señala que los daños ambientales son presuntos y que la demandante no cuenta con antecedentes ciertos de su existencia. A lo anterior, se suma que la demandante alude a estudios y análisis de casi 5 años atrás, sin mencionar en modo alguno cuál pudiese ser el daño actual del predio. Concluye señalando que no basta presumir que un daño pueda producirse o invocar un riesgo de daño, sino que una demanda por daño ambiental debe sostener la existencia de un daño ambiental real y preciso, e invocar sus extensiones y alcances, para luego probar su efectividad.

f) Causalidad

En este punto, ambos demandados alegan la ausencia de vínculo causal, aduciendo que el derrame se produjo por la extrema intensidad del terremoto de 27 de febrero de 2010, lo que constituiría caso fortuito o fuerza mayor conforme al artículo 45 del Código Civil.

En particular, SCM Tambillos señala que, para que opere la presunción de causalidad del artículo 52 de la Ley N° 19.300, la infracción debe tener una relación directa con el ámbito de protección de la norma. Señala que los tranques fueron visados y aprobados para su construcción y dieron cumplimiento tanto a las condiciones de operación como a las exigencias para la fase de cierre y abandono en todo lo referente a la estabilidad y condiciones de seguridad de la obra. De este modo, concluye, deben descartarse todas las restantes disposiciones que se

estiman incumplidas o se refieren a actuaciones asociadas a época posterior al derrame, o están destinadas a cumplir con los mismos objetivos de protección cubiertos por el Decreto Supremo N° 86 de 1970, que regulaba los tranques de relave a la época de construcción, operación y abandono de los mismos.

Por su parte, SERNAGEOMIN señala que nadie puede afirmar que el daño ambiental haya tenido su origen directo e inmediato en la falta o poca fiscalización que alega la demandante. Las supuestas omisiones de fiscalización no ocasionan el colapso del tranque y ni siquiera pueden contribuir a la ocurrencia del hecho. Para que así fuera, las omisiones deberían ser de tal entidad, que si no se hubiera producido la supuesta falta de fiscalización y supervigilancia durante las etapas de construcción, operación y cierre del tranque, el colapso del mismo no se habría producido.

III. De la prueba

A fojas 294 se tuvo por contestada la demanda y a fojas 301 se recibió la causa a prueba fijando los siguientes hechos controvertidos, sustanciales y pertinentes:

1. Efectividad de la afectación (actual y potencial/presente y futura) al aire, al suelo, a las aguas superficiales y subterráneas, a la biodiversidad local (flora, fauna, entre otros) y al paisaje del área. Características de cada componente ambientalmente supuestamente afectado, antes y después del derrame de relaves. Extensión espacial de la afectación (superficie y/o volumen), modo e intensidad en que habrían sido afectados los componentes ambientales antes mencionado.
2. Efectividad que el derrame de los relaves de la ex faena minera Las Palmas se debió a fuerza mayor o caso fortuito.
3. Efectividad que el derrame de los relaves fue causado por actuaciones y/u omisiones de Compañía Minera Las Palmas S.A. o su continuadora legal SCM Tambillos.

4. Efectividad que el derrame de los relaves fue causado por omisiones del SERNAGEOMIN.

5. Efectividad que Compañía Minera Las Palmas S.A. o su continuadora legal, SCM Tambillos, ha faltado a la debida diligencia y cuidado tanto en las etapas de construcción y operación del o los tranques de relave, como el cierre del proyecto.

6. Efectividad que SERNAGEOMIN ha omitido sus deberes de fiscalización y supervigilancia respecto a las fases de construcción, operación, y cierre del tranque de relave Las Palmas.

A fojas 303 y 312 la demandante y SCM Tambillos repusieron respectivamente, en contra del auto de prueba, recursos que fueron rechazados por el Tribunal mediante resolución de fojas 392.

En cuanto a la prueba documental, la demandante acompañó documentos en la demanda y a fojas 845; por su parte, SCM Tambillos acompañó la documental correspondiente a fojas 740, y lo mismo hizo SERNAGEOMIN a fojas 250.

En cuanto a la prueba testimonial, la demandante acompañó a fojas 492 la lista de testigos correspondiente. Lo mismo hizo el Consejo de Defensa del Estado a fojas 355 y SCM Tambillos a fojas 388.

1. Audiencia de prueba

La audiencia de prueba se llevó a cabo ante los Ministros del Tribunal, Sr. Rafael Asenjo Zegers, Presidente, Sr. Sebastián Valdés De Ferari y Sra. Ximena Insunza Corvalán. Ésta se inició el 16 de junio de 2015 con el llamado a conciliación a las partes, quienes manifestaron su disposición para alcanzar un acuerdo, motivo por el cual se suspendió la audiencia y se otorgó un plazo de 3 semanas para presentar un marco de referencia que diera origen a las bases de una posible conciliación.

El 6 de agosto de 2015, se continuó con la audiencia de conciliación, donde el demandado hizo presente que había iniciado estudios que permitirían evaluar la mejor opción que asegure la estabilidad física y química del tranque colapsado, para ser evaluadas por las otras partes, razón por la cual se suspendió la audiencia.

El 8 de octubre de 2015, se reanudó la audiencia de conciliación y prueba. Consultada las partes sobre el estado de avance de las bases para un acuerdo conciliatorio, señalaron que no lograron arribar a un acuerdo, desestimando cualquier posibilidad de alcanzar una conciliación. Como consecuencia de lo anterior, se dio inicio a la declaración de los testigos, quienes depusieron en las audiencias celebradas al efecto, los días 8 y 26 de octubre, y los días 2, 9, 16 y 23 de noviembre de 2015.

En la audiencia de prueba declararon los siguientes testigos de la parte demandante: en calidad de expertos, los señores Rafael Riddell Carvajal y Christian Ledezma Araya, quienes depusieron en relación a los puntos 2, el primero, y 3 y 5, el segundo. Como testigos comunes declararon los señores Michel Van Sin Jan Fabri, sobre los puntos 2, 3 y 5; Fernando García Soto respecto a los puntos 3 y 5; y Augusto Román Vargas y Felix Vargas Seoane sobre el punto 6. Por último, los testigos ofrecidos por la demandante para el punto de prueba 1, no fueron presentados por ésta.

Por el demandado SCM Tambillos depusieron los siguientes testigos: en calidad de expertos, los señores Gustavo Seragoni Huerta en relación al punto 2 del auto de prueba y Luis Ugalde Abaroa respecto al punto 1. Como testigos comunes declararon los señores Roberto Ventura Albornoz y Juan Castillo Pincheira por el punto 5; Francisco Richards Mercado por el punto 3, Víctor Recabarren Guerra por los puntos 2 y 3; y Mario Vidal Alvarado respecto de los puntos 3 y 5.

Por su parte, por el demandado SERNAGEOMIN depusieron los siguientes testigos: en calidad de experto los señores Waldo Vivallo Sandoval por el punto 2 y Carlos Arias Moreno respecto a los puntos 3, 4, 5 y 6. Como testigos comunes declararon los señores Héctor Contreras Naranjo sobre el punto 4 y Raúl González Cáceres por los puntos 3, 5 y 6 del auto de prueba.

El 30 de marzo de 2016, se puso término a la audiencia de prueba, realizándose los alegatos finales de las partes conforme lo establece el artículo 38 de la Ley N° 20.600.

2. Oficios solicitados y otras diligencias probatorias

A fojas 506, la demandante solicitó la inspección personal del Tribunal, diligencia que fue llevada a cabo el 9 de marzo de 2016, como consta en acta de inspección de fojas 1147.

Por su parte, los oficios solicitados a fojas 506 por la parte demandante, fueron los siguientes:

- a) A la Fiscalía Local de Talca, para que remitiera copia íntegra del expediente criminal de la causa RIT N° 1690/2010. Dichos antecedentes, fueron enviados al Tribunal mediante Oficio N° 4201, de 7 de marzo de 2016, que rola a fojas 1156 del expediente de autos.
- b) A la Dirección de Aguas de la Región del Maule, para que informara sobre las actividades de fiscalización realizadas como consecuencia del colapso del tranque de relaves y sobre la afectación de las aguas de los esteros aledaños. La información fue evacuada al Tribunal mediante Ordinario N° 1972, de 20 de noviembre de 2015, que rola a fojas 998.
- c) A la SEREMI de Salud de la Región del Maule, para que remitiera los antecedentes en relación a los procesos de sanción iniciados contra Compañía Minera Las Palmas o su continuadora legal, a las características químicas del relave derramado, a las actividades de fiscalización llevadas a cabo y a la vigencia de la prohibición de uso agrícola y residencial del predio afectado. La respuesta de la SEREMI fue evacuada

mediante Ordinario N° 0301, de 29 de enero de 2016, que rola a fojas 1141.

d) A la SEREMI del Medio Ambiente de la Región del Maule, para que remitiera los antecedentes relacionados con el estado actual de los relaves derramados y sobre las actividades de monitoreo realizadas en la zona afectada por el derrame. Dicha información y los antecedentes solicitados fueron remitidos el 18 de noviembre de 2015, mediante Oficio Ordinario N° 358 de 2015, que rola a fojas 992.

e) Al Servicio Agrícola y Ganadero de la Región del Maule, para que informara y remitiera todos los antecedentes con que cuente respecto de afectaciones al suelo, vegetación, flora y fauna del área afectada por el derrame. La respuesta de dicho Servicio, consta en ordinario N° 1295/2015, que rola a fojas 1001.

f) A la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas, para que informara y remitiera todos los antecedentes con que cuente sobre las medidas de emergencia adoptadas a raíz del colapso del Tranque. Como consta en autos, el Servicio no evacuó la información solicitada.

Por su parte, los oficios solicitados a fojas 740 por la demandada SCM Tambillos fueron los siguientes:

1. Al Departamento de Obras de la I. Municipalidad de Penciahue, a fin de que informara si las construcciones existentes en el fundo de la demandante, tienen permiso de edificación y recepción final de obras. Dicha información no fue remitida por la mencionada Municipalidad.

2. Al Centro de Información de Recursos Naturales (CIREN) del Ministerio de Agricultura, a fin de que remitiera el Estudio Agrológico de la VII Región del Maule, Valle de Penciahue. El citado centro de información contestó mediante carta N° 464, recibida el 11 de noviembre de 2015, que rola a fojas 979.

Finalmente, el 17 de junio de 2016, se citó a las partes a oír sentencia.

IV. Medidas para mejor resolver

A fojas 1209 y con fecha 21 de julio de 2016, el Tribunal decretó la siguiente medida para mejor resolver:

1. Oficiar al Director de la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas, para que informe y remita dentro de 10 días hábiles, todos los antecedentes con que cuente sobre las medidas de emergencia adoptadas a raíz del colapso del tranque de relaves Las Palmas.

2. Oficiar al SEREMI de Salud de la Región del Maule para que, dentro de 10 días hábiles, remita al Tribunal los siguientes antecedentes:

a) Los resultados del análisis de las 25 muestras que tomó el laboratorio acreditado CESMEC, entre el 22 y 23 de marzo de 2010, y cuyos resultados fueron emitidos el 16 de abril de 2010. Lo anterior, con información precisa sobre los puntos de muestreos en coordenadas UTM.

b) Copia de la Resolución Exenta N° 896 de 22 de marzo de 2010, mediante la cual ratifica las medidas que fueron notificadas a la Municipalidad de Penco el 8 de marzo de 2010. Precisar, además, la vigencia de la medida, y en caso de haber sido dejada sin efecto, acompañar la resolución respectiva donde conste dicha decisión.

c) La respuesta de la Dirección General de Aguas al Ordinario N° 807, de 7 de mayo de 2010, donde el SEREMI de Salud de la Región del Maule, le solicitó a la mencionada Dirección que informara acerca de las características del acuífero del sector Las Palmas, comuna de Penco.

d) El informe preliminar de DICTUC, contratado por la Dirección General de Aguas que tuvo presente el SEREMI de Salud de la Región del Maule, para dictar el Ordinario N° 646, de 9 de abril de 2010, dirigido a la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas.

e) Los resultados de las muestras de agua tomadas con fecha 29 de marzo y 12 de abril de 2010, que fueron enviadas a la Dirección de Obras Hidráulicas mediante Ordinario N° 684, de 20 de abril de 2010.

f) Informar sobre la vigencia: i) de la prohibición establecida en el punto Primero de la Resolución Exenta No 1548 de 4 de mayo de 2010; ii) de la prohibición de uso y consumo de agua proveniente del estero Las Palmas, de 21 de abril de 2010, a la que se hace mención en la página 5 del documento denominado "Bitácora Minera Las Palmas", contenido en el Memo N° 46, de 23 de julio de 2010, acompañado por el SEREMI de Salud de la Región del Maule a este Tribunal.

Transcurrido el plazo establecido en el inciso 2° del artículo 43 de la Ley N° 20.600, sin que se haya recibido los antecedentes solicitados, se procedió a certificar el transcurso del plazo a fojas 1224, y atendido a esta certificación se dejó sin efecto la medida decretada a fojas 1209.

CONSIDERANDO:

Primero. Que, durante el desarrollo de esta parte considerativa, el Tribunal abordará los argumentos expuestos por las partes, conforme a la siguiente estructura:

I. De las excepciones dilatorias y la legitimación activa

- a) Excepción de incompetencia
- b) Ineptitud del libelo
- c) De la legitimación activa

II. De los elementos de la responsabilidad ambiental

1. Daño ambiental

- a) Contexto general
- b) Afectación al componente suelo
- c) Afectación a la flora y al paisaje
- d) Afectación al componente agua
 - i) Aguas superficiales
 - ii) Aguas subterráneas

2. Acción u omisión culposa

- a) Acción u omisión culposa de SERNAGEOMIN

b) Acción u omisión culposa de SCM Tambillos

3. Causalidad

I. DE LAS EXCEPCIONES DILATORIAS Y LA LEGITIMACIÓN ACTIVA

a) Excepción de incompetencia

Segundo. Que, el demandado SCM Tambillos, opuso la excepción de incompetencia absoluta del Tribunal. En su opinión, todos los hechos a los que se refiere la demanda y que son consecuencia del terremoto acaecido el 27 de febrero de 2010, se habrían iniciado y agotado con anterioridad al 4 de marzo de 2013, fecha en que entró en funcionamiento el Tribunal Ambiental. Por ello, conforme al artículo 10 transitorio de la Ley N° 20.417, que señala: *"mientras no entre en funcionamiento el Tribunal Ambiental, las materias contenciosas a las cuales hace referencia la ley N° 19.300, seguirán siendo de competencia del juez de letras en lo civil que corresponda"*; y de acuerdo a lo dispuesto en la Ley N° 20.473, que dispone: *"la tramitación de estas causas y de las acciones por daño ambiental se hará conforme al procedimiento sumario"*, el Tribunal competente para conocer de la presente demanda sería el juzgado de letras en lo civil que corresponda.

Tercero. Que, por lo anterior -concluye el demandado- el Tribunal Ambiental no podría abocarse al conocimiento de la acción de reparación del daño ambiental que se demanda, pues de lo contrario, se estaría transformando en una comisión especial, transgrediendo así el artículo 20 de la Constitución Política de la República; y, al aplicar retroactivamente la Ley N° 20.600, también estaría infringiendo el artículo 19 N° 3 inciso 6 de la Carta Fundamental y el artículo 9 inciso 1° del Código Civil.

Cuarto. Que, esta alegación, constituye evidentemente un aspecto de fondo -existencia del daño, su eventual consumación

en un determinado *iter* temporal, continuidad del daño y/o permanencia de sus efectos, etc.- que solo puede dilucidarse al analizar los antecedentes de hecho y ponderar la prueba rendida en autos, lo que en todo caso impide determinar *in limine* la incompetencia del Tribunal.

Quinto. Que, para resolver la presente alegación, es necesario reproducir las disposiciones legales que regulan la competencia del Tribunal en materia de daño ambiental, y en particular, determinar los efectos de la ley procesal en el tiempo. En este contexto, el artículo 60 de la Ley N° 19.300 señala que: "*Será competente para conocer de las causas que se promuevan por infracción a la presente ley, el Tribunal Ambiental, de conformidad a las normas de procedimiento establecidas en la ley que lo crea*". Por su parte, el artículo 17 N° 2 de la Ley N° 20.600, que crea los Tribunales Ambientales señala: "*Los Tribunales Ambientales serán competentes para: [...] 2) Conocer de las demandas para obtener la reparación del medio ambiente dañado, en conformidad con lo dispuesto en el Título III de la ley N° 19.300. Será competente para conocer de estos asuntos el Tribunal Ambiental del lugar en que se haya originado el hecho que causa el daño, o el de cualquier lugar en que el daño se haya producido, a elección del afectado*".

Sexto. Que, el actual artículo 60 de la Ley N° 19.300 fue introducido por la Ley N° 20.417 que "Crea el Ministerio, el Servicio De Evaluación Ambiental y la Superintendencia Del Medio Ambiente", publicada en el Diario Oficial el 26 de enero de 2010. En virtud de la norma en comento, se eliminó la competencia que tenían los juzgados de letras en lo civil para el conocimiento de las demandas por daño ambiental, sin que se estableciera hipótesis alguna de ultra actividad de la norma de competencia derogada. Precisamente, en razón de lo mismo, el legislador tuvo que dictar posteriormente la Ley N° 20.473 que "Otorga Transitoriamente las Facultades Fiscalizadoras y Sancionadoras que Indica a la Comisión Señalada en el Artículo 86 de la Ley N° 19.300", publicada en el Diario Oficial el día 13 de noviembre de 2010, con el objeto, entre otras cosas, de

dotar de competencia judicial a los jueces de letras en lo civil, para el conocimiento de las demandas por daño ambiental, mientras entraran en funcionamiento los nuevos Tribunales Ambientales.

Séptimo. Que, por su parte, el artículo 24 de la Ley Sobre el Efecto Retroactivo de las Leyes, dispone: *"Las leyes concernientes a la substanciación y ritualidad de los juicios prevalecen sobre las anteriores desde el momento en que deben empezar a regir. Pero los términos que hubiesen empezado a correr y las actuaciones y diligencias que ya estuvieren iniciadas se regirán por la ley vigente al tiempo de su iniciación"*. De este modo, el legislador ha establecido como un principio general que las leyes de procedimiento deben regir de inmediato o *in actum* -salvo las necesarias excepciones que permiten el resguardo de la *perpetuatio iurisdictionis*, cuyo objeto es asegurar que la sentencia sea pronunciada por el mismo órgano jurisdiccional que se abocó a su conocimiento- evitando el fenómeno de la ultra actividad de la ley.

Octavo. Que, en este contexto, para determinar los efectos de la ley procesal nueva, se debe distinguir entre juicios afinados o terminados, juicios por iniciarse y juicios pendientes o en curso. En lo pertinente, la doctrina ha señalado que tratándose de un juicio ya terminado o afinado, resulta evidente que la ley procesal nueva no lo podría afectar sin vulnerar normas constitucionales y legales que resguardan situaciones jurídicas ya consolidadas. Ahora bien, *"Si el juicio está por iniciarse (juicio futuro) y antes de la iniciación, se dicta una ley procesal nueva, debe aplicarse de inmediato"* (Cfr. LOPEZ PESCIO, Edgardo, *Nociones Generales de Derecho Procesal, Derecho Procesal Orgánico*, Tomo I, EDEVAL, 1987, p. 40). Finalmente, tratándose de un juicio que está pendiente o en curso, si se dicta una nueva ley procesal, la doctrina ha señalado que *"las normas procesales que afectan a la organización y atribuciones de los tribunales rigen "in actum", es decir, la nueva ley se aplica de inmediato por tratarse de una ley de Derecho Público, y dentro de esta rama*

no hay derechos adquiridos y no se puede invocar el artículo 9 del Código Civil que dispone que la ley sólo puede disponer para el futuro y jamás tendrá efecto retroactivo" (Cfr. LOPEZ PESCIO, op. Cit. p. 41). Como ha señalado el tratadista Pascuale FIORE "la razón es siempre la misma, a saber: que siendo motivadas tales leyes por razones de interés público y de los particulares a quienes corresponde el derecho de proceder judicialmente, no puede ostentar contra él ningún otro derecho de impedir al legislador el mejorar el sistema del ordenamiento judicial, y de las reglas que convienen a las jurisdicciones, y, por lo tanto, no pueden sustraerse al imperio de la ley nueva que hubiere sancionado nuevas reglas con relación a esto" (FIORE, Pascuale, De la irretroactividad e interpretación de las leyes, REUS, 2009, p. 426).

Noveno. Que, en definitiva, sea que se trate de un juicio nuevo o un juicio en curso, las normas relativas a organización y atribuciones (competencia) de los tribunales, rigen *in actum*. Por ello, habiéndose deducido la demanda de autos con fecha 15 de diciembre de 2014, derogada la competencia de los juzgados de letras en lo civil y, habiendo entrado en funcionamiento el Segundo Tribunal Ambiental el día 28 de diciembre de 2012, resulta manifiesto que este Tribunal es el competente para conocer de la presente demanda, en razón de lo cual se rechazará la excepción de incompetencia absoluta interpuesta por SCM Tambillos.

b) Ineptitud del libelo

Décimo. Que, SCM Tambillos señala que se configuraría la excepción de ineptitud del libelo, por cuanto el petitorio de la demanda no contiene ninguna medida específica, más allá de la contratación de consultoras especializadas para evaluar la existencia y cuantía del daño ambiental cuya reparación se reclama. Esto denotaría, a su juicio, una falta de seriedad de parte de la demandante, al pretender que la demandada repare un supuesto daño ambiental cuyas características y dimensiones desconoce, pretendiendo que un tercero ajeno al juicio, como

es una consultora especializada, sea quien se haga cargo de una obligación mínima del demandante: precisar *ex ante* la existencia, características y dimensiones del daño.

Undécimo. Que, para dar cumplimiento a la exigencia del artículo 254 del Código de Procedimiento Civil, el demandado precisa que la demandante debe indicar concretamente las medidas necesarias para reparar el medio ambiente dañado. A lo anterior agrega que, conforme al artículo 33 de la Ley N° 20.600, existen dos supuestos básicos, a saber: que se haya producido daño al medio ambiente o a uno o más de sus componentes; y, que se dispongan las medidas concretas destinadas a repararlo, en cuanto fuere procedente. Estos supuestos -señala- no se cumplen en el caso de autos, ya que la demanda no indica cuál es el daño que pretende se declare en su propiedad, y menos aún, las medidas pertinentes destinadas a su reparación.

Duodécimo. Que, por último, señala que la falta de cumplimiento del numeral 5° del artículo 254 del Código de Procedimiento Civil, no es sólo una falta de un requisito formal, sino que debe vincularse con el derecho a la defensa que asiste al demandado y con el fondo de la cuestión debatida, sobre todo, si se tiene presente que el artículo 3 de la Ley N° 19.300 señala que habrá lugar a la reparación material del medio ambiente en la medida que ello fuere posible. La única manera que el demandado pueda observar o cuestionar la factibilidad de la reparación que se pide, supone que la demandante haya *"precisado y acreditado con los medios de prueba que le franquea la Ley debidamente en la demanda tanto el supuesto daño infringido y [sic] como la forma en que dicha medida debe llevarse a cabo"*.

Decimotercero. Que, para resolver la alegación del demandado, se hace necesario tener presente las disposiciones legales que regulan los requisitos de la demanda por daño ambiental. El primero de ellos, es el artículo 33 de la Ley N° 20.600, que señala: *"Inicio del procedimiento. Este procedimiento se*

iniciará por demanda o por medida prejudicial. En la demanda sólo se podrá pedir la declaración de haberse producido daño ambiental por culpa o dolo del demandado y la condena de éste a repararlo materialmente de conformidad con lo dispuesto en el artículo 53 de la Ley N° 19.300. Si la demanda no contiene estas menciones y todas las exigencias del artículo 254 del Código de Procedimiento Civil, el Tribunal ordenará complementarla dentro de quinto día. Si así no aconteciere, se tendrá por no presentada [...]”.

Decimocuarto. Que, por su parte, y conforme a lo señalado en el artículo 254 del Código de Procedimiento Civil tantas veces mencionado, las exigencias que debe contener una demanda son: i) la designación del Tribunal ante quien se entabla; ii) el nombre, domicilio, profesión u oficio del demandante y de las personas que lo representen, y la naturaleza de la representación; iii) el nombre, domicilio y profesión u oficio del demandado; iv) la exposición clara de los hechos y fundamentos de derecho en que se apoya; y v) la enunciación precisa y clara, consignada en la conclusión de las peticiones que se sometan al fallo del tribunal.

Decimoquinto. Que, conforme a lo señalado en los dos considerandos precedentes, los requisitos que debe contener toda demanda por daño ambiental que se interpone ante los Tribunales Ambientales son aquellos señalados en el citado artículo 254 del Código de Procedimiento Civil, a lo que se suma la única petición que, conforme al artículo 33 de la Ley N° 20.600, debe contener la demanda, correspondiente a la solicitud en orden a que el Tribunal declare que se produjo daño ambiental por culpa y dolo del demandado y se condene al responsable a repararlo materialmente.

Decimosexto. Que, como queda de manifiesto en las disposiciones citadas, la Ley sólo exige que la demanda contenga la petición de condenar al responsable a reparar el medio ambiente dañado, pero en ningún caso ha establecido como requisito que ella contenga las medidas de reparación que

deberán realizarse en caso de acogerse ésta. Lo anterior es del todo lógico, en primer lugar, porque es al Tribunal a quien corresponde -una vez determinado que el demandado es responsable del daño que se le imputa- precisar cuáles son las medidas de reparación que se deberán implementar; y, en segundo lugar, porque una interpretación en contrario supondría el absurdo de requerir al demandante un estándar de conocimiento técnico que le exija conocer ex ante el alcance y particularidades del daño que demanda, el que sólo será posible configurar una vez determinada la responsabilidad del demandado a través de la prueba rendida en el proceso.

Decimoséptimo. Que, en lo que dice relación específicamente con los requisitos de la demanda fojas 4 y siguientes, se puede colegir que ésta cumple con las exigencias del artículo 254 del Código de Procedimiento Civil, pues de su lectura se entiende suficientemente cuáles son los hechos en los que la demandante fundamenta su demanda, los que no deben ser acreditados en la demanda sino en la etapa probatoria correspondiente. En cuanto al petitório -que es lo mayormente cuestionado por la presente excepción- se deduce claramente de lo señalado a fojas 38, específicamente en los dos primeros numerales, que éste contiene, entre otras solicitudes, que se declare que se ha producido un daño al ambiente por culpa y dolo de los demandados y que se condene a estos a repararlo materialmente, cumpliendo por ello con lo exigido por el artículo 33 de la Ley N° 20.600.

Decimooctavo. Que, el hecho que la demandante haya realizado peticiones que podrían resultar innecesarias o derechamente improcedentes, no implica necesariamente que ello afecte al correcto entendimiento de lo que se demanda; prueba de ello es que ambos demandados, SCM Tambillos y SERNAGEOMIN, evacuaron extensas contestaciones haciéndose cargo de cada uno de los puntos alegados por la demandante, lo que supone que ambos pudieron ejercer correctamente su derecho a la defensa, lo que hubiese sido imposible en caso de concurrir en la demanda el vicio alegado por SCM Tambillos. En efecto, para que se

configure esta excepción de ineptitud del libelo, es necesario que la demanda carezca de precisión en el cumplimiento de los requisitos que el ordenamiento jurídico requiere para trabar la relación jurídica entre las partes, es decir, que no se comprendan las alegaciones de hecho y de derecho invocadas y que resulte confuso determinar a quiénes afectará la decisión que se brinde, lo cual no ocurre evidentemente en el caso en comento. En este sentido, conviene señalar que la finalidad de esta excepción dilatoria es proteger al demandado frente a una demanda que resulte tan incomprensible, que efectivamente menoscabe sus posibilidades de defensa, lo que en la especie no ocurre.

Decimonoveno. Que, la jurisprudencia de nuestros Tribunales de Justicia ha sido unánime en sostener que: *"la excepción de ineptitud del libelo debe fundarse en deficiencias o defectos tales que hagan ininteligible, vaga y mal formulada la demanda, sin que sea posible comprenderla"* (Gaceta Jurídica, 1º semestre, Nº 664, p.812; Gaceta Jurídica, 1º semestre, Nº 273, p.752). Asimismo, se ha dicho que los hechos que sirven de fundamento a una excepción dilatoria: *"deben revestir una gravedad tal que necesariamente lleguen a producir la nulidad de la relación procesal, por lo que no es dable cimentarla en defectos u omisiones que en un caso dado y atendidas las circunstancias que lo rodean, vayan a resultar de escasa importancia o intrascendentes"* (Corte de Apelaciones de Concepción, de 9 de Marzo de 1955, Revista de Derecho y Jurisprudencia, año 1955, sección segunda, parte segunda).

Vigésimo. Que, por todo lo señalado en las consideraciones precedentes, se rechazará la excepción dilatoria de ineptitud del libelo interpuesta por la demandada SCM Tambillos.

c) De la legitimación activa

Vigésimo primero. Que, sobre el particular, SERNAGEOMIN alega la falta de legitimación de la demandante. Precisa que la legitimación *ad causam* implica que la demanda sea presentada

por quien tenga la titularidad del derecho que se cuestiona, lo que constituye un presupuesto material o sustancial para la sentencia de fondo. Asegura que la acción por daño ambiental no es de carácter popular y, en consecuencia, para su interposición se requiere que la demandante haya sufrido directa y personalmente el daño ambiental cuya reparación pretende, como se desprendería de lo dispuesto en el artículo 54 de la Ley N° 19.300 que concede la acción a las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas *"que hayan sufrido el daño o perjuicio"*. En el caso de autos -agrega-, la mayor parte de los bienes que habrían sido objeto del supuesto daño ambiental, como son el camino público Pencahue-Las Palmas y el cauce de los esteros Las Palmas y Los Ladrones, son bienes nacionales de uso público, cuyo dominio es del Estado, correspondiéndole a éste la titularidad para ejercer la acción ambiental a su respecto. Concluye señalado que, *"no existiendo tal acción popular [...] la demandante carece de titularidad de la acción en lo que respecta a parte de los bienes que menciona como dañados, y respecto de otros bienes, la mención es tan inespecífica, que no puede establecerse la efectiva titularidad de la acción"*.

Vigésimo segundo. Que, para un mejor entendimiento y resolución de las cuestiones planteadas, es necesario tener en cuenta las normas pertinentes. El artículo 53 de la Ley N° 19.300 señala: *"Producido el daño ambiental, se concede acción para obtener la reparación del medio ambiente dañado, lo que no obsta al ejercicio de la acción indemnizatoria ordinaria por el directamente afectado"*. Por su parte, el artículo 54 de la citada ley dispone que son titulares de la acción ambiental contemplada en el artículo anterior, *"[...] las personas naturales y jurídicas, públicas o privadas, que hayan sufrido el daño o perjuicio, las municipalidades, por los hechos acaecidos en sus respectivas comunas, y el Estado, por intermedio del Consejo de Defensa del Estado [...]"*. Por último, el artículo 18 número 2 de la Ley N° 20.600, titulado *"De las partes"*, reitera la regla contenida en el artículo 54 recién mencionado.

Vigésimo tercero. Que, atendidas las normas reproducidas, a juicio del Tribunal cabe precisar, en primer lugar, que la distinción entre bienes públicos -de dominio del Estado- y bienes privados hecha por el Consejo de Defensa del Estado no es atingente a la acción de reparación por daño ambiental. En efecto, ni la Ley N° 19.300, ni la Ley N° 20.600, que crea los Tribunales Ambientales, contienen disposiciones que permitan afirmar dicha distinción, por cuanto lo que determina la legitimación es un criterio de afectación independientemente de la naturaleza jurídica de los bienes afectados. Por lo mismo, desde ya debe rechazarse la aseveración del Consejo de Defensa del Estado en orden a que la titularidad para ejercer la acción ambiental respecto de bienes de dominio del Estado le correspondería solo a éste, por cuanto si un particular se encuentra en el entorno adyacente (criterio ya asentado por este Tribunal en las causas Rol D N° 2-2013 y D N° 3-2013) del bien fiscal o nacional de uso público objeto del daño, podría eventualmente ejercer la acción de reparación ambiental.

Vigésimo cuarto. Que, en relación a la segunda alegación, esto es, que la acción por daño ambiental no es de carácter popular y, en consecuencia, para su interposición -de conformidad con el artículo 54 antes citado- se requiere que la demandante haya sufrido directa y personalmente el daño ambiental cuya reparación pretende, es necesario tener presente las siguientes consideraciones. En primer lugar, consta en autos que el predio agrícola de propiedad de la demandante perdió su aptitud agrícola según consta de lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 1548, de 4 de mayo de 2010, de la autoridad sanitaria, que resolvió prohibir el uso agrícola y restringir el uso residencial de dicho predio, circunstancia que no fue controvertida por los demandados. Lo anterior es un antecedente suficiente, a juicio del Tribunal, para concluir que la demandante ha sufrido un daño o perjuicio conforme lo establece el artículo 54 de la Ley N° 19.300 y 18 N° 2 de la Ley N° 20.600, lo que la habilita por consiguiente para interponer la acción de reparación por daño ambiental.

Vigésimo quinto. Que, en cuanto al alcance de la reparación del daño que se demanda, se debe tener presente que el régimen especial contenido en la Ley N° 19.300, otorga legitimación activa para la reparación del medio ambiente dañado. Por ello, y en aplicación del principio de reparación integral del daño, la reparación debe abarcar la totalidad de éste, más aún cuando el daño ambiental constituye un continuo y emane del mismo hecho; en consecuencia, cumpliéndose los requisitos para accionar, el o los legitimados estarán siempre en condiciones de exigir la reparación de la totalidad del daño ambiental, con independencia de la titularidad que se detente sobre los bienes dañados.

Vigésimo sexto. Que, por todo lo señalado precedentemente, se rechazará la alegación del demandado SERNAGEOMIN, en relación a la falta de legitimación activa de la demandante.

II. DE LOS ELEMENTOS DE LA RESPONSABILIDAD AMBIENTAL

Vigésimo séptimo. Que, en este capítulo, corresponde determinar si existe o no responsabilidad ambiental por parte de los demandados. Para ello, se deberá, en primer lugar, dilucidar si los hechos denunciados por la demandante o aquellos que a juicio del Tribunal se relacionen con ellos, son constitutivos de daño ambiental conforme a la prueba contenida en autos. En caso que efectivamente se compruebe que existe daño ambiental, se deberá determinar si es imputable causalmente a una acción u omisión culposa por parte de los demandados, o a sólo uno de ellos, y en particular, si ha existido un caso fortuito o fuerza mayor que permita eximir de responsabilidad a los demandados. Con este objetivo, en los considerandos siguientes el Tribunal se abocará a resolver el fondo del asunto, comenzando por la existencia o no de daño ambiental, para luego -si corresponde- continuar con los otros elementos de la responsabilidad por daño ambiental, como son la acción u omisión culposa y la relación de causalidad.

1. DAÑO AMBIENTAL

Vigésimo octavo. Que, conforme a lo señalado en el artículo 2° letra e) de la Ley N° 19.300, para que legalmente se esté en presencia de daño ambiental debe existir pérdida, disminución, detrimento o menoscabo inferido al medio ambiente o a uno o más de sus componentes. Con todo, dicha afectación para ser constitutiva de daño ambiental debe tener cierta entidad, razón por la cual la ley exige como elemento normativo que dicha pérdida, disminución, detrimento o menoscabo sea significativa.

Vigésimo noveno. Que, en relación a la definición contenida en el citado artículo 2 letra e), la doctrina ha señalado que no es relevante la forma en que se presente el daño para que se configure la responsabilidad, ya que toda manifestación dañosa para el medio ambiente o para alguno de sus elementos queda comprendida en la definición de daño ambiental. Con todo, en la definición legal hay un elemento cualitativo de carácter normativo que es la significancia del daño, que responde a la necesidad de limitar que cualquier daño, por leve que sea, genere responsabilidad ambiental haciendo inoperable la institución (Cfr. BERMÚDEZ SOTO, op. cit. pp. 401 y 402). Sin embargo, pese a que la significancia es un elemento exigido expresamente en la ley, ésta no lo define ni mucho menos establece criterios para su determinación, motivo por el cual este elemento se ha ido construyendo en nuestro país a nivel doctrinario y, principalmente, jurisprudencial.

Trigésimo. Que, sobre el particular, la doctrina nacional ha señalado que, para que la pérdida, disminución o detrimento al medio ambiente o a alguno de sus componentes sea constitutivo de lo que legalmente se ha definido como daño ambiental, se requiere que dicha afectación sea de importancia. Lo anterior, implica aceptar que existe una zona gris de actividades dañosas que no llegan a ser de tal trascendencia como para generar responsabilidad. En cuanto a los criterios para determinar la significancia, y citando derecho extranjero

se han señalado, entre otros, los siguientes: i) la irreversibilidad del daño, o que éste pueda repararse transcurrido un largo tiempo; ii) daños a la salud, es decir, cada vez que se afecte a la salud de las personas éste es considerable; iii) forma del daño, es decir, cómo se manifiesta el efecto, por ejemplo, en casos de contaminación atmosférica, el grado de toxicidad, la volatilidad y dispersión; iv) dimensión del daño, que se refiere a su intensidad, por ejemplo, la cantidad de concentración de contaminante; y v) duración del daño, es decir, el espacio de tiempo que éste comprende, el que no necesariamente tiene que ser constante, ya que daños intermitentes o eventuales también pueden considerarse significativos (Cfr. BERMÚDEZ SOTO, op. cit. pp. 401-404).

Trigésimo primero. Que, por su parte, la Corte Suprema ha desarrollado jurisprudencialmente varios criterios que pueden ser utilizados para determinar la significancia del daño. En efecto, el máximo tribunal ha expresado que, *"si bien la ley no ha conceptualizado el carácter de significativo del daño ambiental, es posible reconocer razonablemente de la propia normativa ambiental una serie de criterios que permiten dilucidar esa interrogante, tales como: a) la duración del daño; b) la magnitud del mismo; c) la cantidad de recursos afectados y si ellos son reemplazables; d) la calidad o valor de los recursos dañados; e) el efecto que acarrearán los actos causantes en el ecosistema y la vulnerabilidad de este último; y f) la capacidad y tiempo de regeneración (SCS Rol 27.720-2014, de 10 de diciembre de 2015, considerando quinto).*

Trigésimo segundo. Que, profundizando en el alcance de algunos de los criterios señalados por la Corte Suprema, se puede señalar lo siguiente: i) como punto de partida, que la determinación de la significancia debe determinarse en concreto, y que no está sujeta a un aspecto de extensión material de la pérdida, disminución o detrimento (SCS Rol 5826-2009, de 28 de octubre de 2011, considerando Séptimo), y que ésta no debe determinarse por un criterio cuantitativo (SCS

Rol 421-2009, de 20 de enero de 2011, considerando undécimo); ii) las especiales características de vulnerabilidad (SCS Rol 5826-2009, de 28 de octubre de 2011, considerando séptimo), como por ejemplo, en aquellos casos en que se afecta un área o especie bajo protección oficial (SCS Rol 4033-2013, de 3 de octubre de 2013, considerando décimo quinto, sentencia de reemplazo; SCS Rol 32.087-2014, de 3 de agosto de 2015, considerando quinto; SCS Rol 3579-2012, de 26 de junio de 2013, considerandos vigésimo segundo y vigésimo tercero); iii) el riesgo que la afectación se concrete en un daño significativo (SCS Rol 396-2009, de 20 de abril de 2011, considerando trigésimo); y, iv) pérdida de terrenos cultivables (SCS Rol 8339-2009, de 29 de mayo de 2012, considerando cuarto), pérdida de su productividad (SCS Rol 8593-2012, de 5 de septiembre de 2013, considerando vigésimo octavo) o la inutilización de su uso (SCS Rol 3275-2012, que confirma el criterio utilizado en el considerando décimo octavo del fallo de primera instancia Rol 6454-2010, del 29° Juzgado Civil de Santiago).

Trigésimo tercero. Que, teniendo presente lo señalado en los considerandos precedentes, especialmente respecto a los criterios de significancia, corresponde determinar si en el caso de autos concurre la afectación significativa al medio ambiente alegada. En este contexto, cabe señalar que el daño ambiental demandado, corresponde a aquél que se habría iniciado con los efectos del colapso del tranque de relaves Las Palmas, el 27 de febrero de 2010, y que habría afectado y seguiría afectando a diversos componentes ambientales presentes en su predio, tales como el suelo, la flora, los cursos de agua superficial y subterráneos, y el paisaje circundante. Agrega que por efecto del derrame de relaves, se ha dejado expuesto el medio ambiente a residuos peligrosos y otros metales pesados, como son, entre otros, el Cianuro, el Plomo y el Cadmio. Como consecuencia de lo anterior, según la demandante, lo que antes habría sido un lugar con abundante vegetación nativa y prístinos cursos de agua, hoy es una gigantesca masa inerte de residuos tóxicos y metales pesados cubierta por una membrana de polietileno provisoria, que sólo mitigaría en parte

los graves efectos que produjo y sigue produciendo el derrame de relaves al medio ambiente.

Trigésimo cuarto. Que, en relación a este elemento de la responsabilidad, el demandante aportó al proceso los siguientes medios de prueba:

1. Escritura pública, de 16 de abril de 2013.
2. Resolución Exenta N° 1596, de la SEREMI de Salud Región del Maule, de 7 de mayo de 2010.
3. Resolución Exenta N° 1548, de la SEREMI de Salud de la Región del Maule, de 4 de mayo de 2010.
4. Informe Técnico de la Unidad de Fiscalización de la Dirección General de Aguas N° ITF-10-2010, de 2 de marzo de 2010.
5. Ordinario N° 754, de SERNAGEOMIN, de 12 de marzo de 2010.
6. Informe Técnico Preliminar de SERNAGEOMIN, en base a visita inspectiva de 2 de marzo de 2010.
7. Informe pericial medioambiental de la Policía de Investigaciones de Chile, de 11 de marzo de 2010.
8. Informe 2° Inspección al Tranque Las Palmas, de SERNAGEOMIN, de 11 de marzo de 2010.
9. Ordinario N° 630, de la SEREMI de Salud Región del Maule, de 7 de abril de 2010.
10. Set de ocho fotografías certificadas ante notario, de 8 de junio de 2015, correspondientes al predio del demandante.
11. Actas de inspección de SERNAGEOMIN a faena minera Las Palmas, de fechas 29 de mayo de 2014, 9 de febrero de 2015 y 1 de abril de 2015.
12. Ordinario N° 497 DR-ZS/2015, de SERNAGEOMIN, de 12 de febrero de 2015.

Trigésimo quinto. Que, por su parte, el demandado SCM Tambillos, presentó las siguientes pruebas en relación al daño ambiental:

1. Informe Técnico de la Unidad de Fiscalización de la Dirección General de Aguas N° ITF-10-2010, de 2 de marzo de 2010.
2. Ordinario N° 754, de SERNAGEOMIN, de 12 de marzo de 2010.

3. Oficio Ordinario N° 758, del Ministro de Obras Públicas, de 15 de marzo de 2010.
4. Oficio N° 55, DR-ZS, de SERNAGEOMIN, de 6 de abril de 2010.
5. Ordinario N° 1473, de SERNAGEOMIN, de 23 de abril de 2010.
6. Resultados de muestras de suelo, analizadas por laboratorio Hidrolab.
7. Contrato de Servidumbre Minera, de 30 de julio de 1991, y subdivisión predio sirviente.
8. Inscripción de propiedad en el Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raíces de Talca.
9. Copia de inscripción de fojas 12.879 N° 5139, del Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raíces de Talca.
10. Copia de escritura de compraventa, de 21 de marzo de 2003, y copia de escritura de rectificación, de 8 de abril de 2003.
11. Declaración del testigo Sr. Luis Ugalde Abaroa, en calidad de experto.

Trigésimo sexto. Que, por su parte, SERNAGEOMIN, acompañó la siguiente prueba:

1. Informe de visita inspectiva, de SERNAGEOMIN, de 9 de abril de 2014.
2. Informes de inspección de seguridad minera al Tranque de Relaves Las Palmas, de SERNAGEOMIN, de fechas 11 de abril de 2013, 7 de agosto de 2013, 11 de abril de 2012, 5 de octubre de 2011, y 3 de junio de 2011.
3. Informe de fiscalización de SERNAGEOMIN, de 19 de octubre de 2010.
4. Acta de inspección colapso Tranque de Relaves Las Palmas, de SERNAGEOMIN, de 28 de mayo de 2010.
5. Oficio Ordinario N° 754 de SERNAGEOMIN, de 12 de marzo de 2010.
6. Oficio Ordinario N° 3690, de SERNAGEOMIN, de 17 de mayo de 2012.

Trigésimo séptimo. Que, para resolver la concurrencia del daño ambiental alegado, el Tribunal procederá a dilucidar los siguientes puntos: i) el contexto general acerca del colapso

del tranque, el contenido del relave derramado y su extensión, las medidas adoptadas para afrontar la emergencia y el estado actual del derrame; y, ii) la afectación provocada en los distintos componentes y su significancia.

a) Contexto general

Trigésimo octavo. Que, el 2 de marzo del año 2010, es decir, tres días después del terremoto acaecido el 27 de febrero de ese año, se llevó a cabo por parte del personal de la Dirección General de Aguas y SERNAGEOMIN, una fiscalización al sector del tranque de relaves. De dicha inspección se dejó constancia en tres documentos, a saber: un informe técnico preliminar y el Ordinario N° 754, ambos de SERNAGEOMIN, de 12 de marzo de 2010; y el "Informe Técnico de la Unidad de Fiscalización de la Dirección General de Aguas N° ITF-10-2010", de 2 de marzo de 2010. Luego, el 11 de marzo del mismo año, se realizó otra inspección por parte de SERNAGEOMIN, cuyo contenido consta en el denominado "Informe 2° Inspección a Tranque Relave Las Palmas".

Trigésimo noveno. Que, de acuerdo a los documentos señalados y en especial al informe de la Dirección General de Aguas, la situación a días de ocurrido el terremoto del 27 de febrero de 2010, habría sido la siguiente: el tranque de relaves Las Palmas, cuyo contenido provenía del proceso de cianuración de oro, así como de otros procesos relacionados con la obtención de Zinc, Plata y Plomo, colapsó en un volumen cercano al 90% del total de su contenido. Producto del colapso se esparcieron 200.000 m³ de relaves a una distancia de 350 metros, cubriendo varias hectáreas de terreno. Como consecuencia inmediata del derrame murieron cuatro personas sepultadas bajo cuatro metros de residuos, se bloqueó el camino público en una longitud de 200 metros, así como también los cauces de los esteros Las Palmas y Los Ladrones en una longitud aproximada de 150 y 180 metros, respectivamente. En ambos esteros, pese a que su régimen hidrológico es netamente pluvial, existía un escurrimiento menor de agua que se comenzó

a embalsar lentamente debido a la obstrucción de los cauces, situación que no se constató en la visita del 2 de marzo, sino en la realizada el 12 de marzo del 2010.

Cuadragésimo. Que, como consecuencia de lo anterior, SERNAGEOMIN, mediante Ordinario N° 754, de 12 de marzo de 2010, ordenó efectuar a SCM Tambillos un conjunto de medidas de carácter urgente dentro del plazo de 30 días contados desde la notificación del citado ordinario. Dichas medidas fueron las siguientes: i) retirar los relaves desde los esteros y áreas afectadas; ii) construir un muro de empréstito para contener y permitir la depositación de los relaves derramados en su interior; y iii) proporcionar una cobertura final sobre el nuevo depósito con material arcilloso, expansivo de características impermeables, con la finalidad de evitar escurrimientos superficiales y erosiones provocadas por lluvias, junto con contribuir a suprimir la suspensión de relaves por efectos eólicos.

Cuadragésimo primero. Que, el 19 de marzo de 2010, la SEREMI de Salud de la Región del Maule, solicitó al laboratorio acreditado CESMEC que tomara muestras del relave para determinar su peligrosidad de acuerdo al artículo 23 del Decreto Supremo 148, del Ministerio de Salud, de 12 de junio de 2003, que aprueba el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos (en adelante, "D.S. 148/2003" o "Reglamento de Residuos Peligrosos"). Dicha solicitud se llevó a cabo entre los días 22 y 23 de marzo de 2010, fechas en que el citado laboratorio tomó 25 muestras en el sector.

Cuadragésimo segundo. Que, conforme a los resultados entregados por el mencionado laboratorio el 16 de abril de 2010, la autoridad sanitaria dictó la Resolución Exenta N° 1596 de 17 de mayo de 2010, donde se estableció que el contenido del derrame corresponde a un residuo peligroso, conforme a la regulación contenida en el D.S. 148/2013. En efecto, el citado documento señala que los resultados emitidos el 16 de abril de 2010, arrojaron un valor mínimo de 4.2 para pH y que las 25

muestras arrojaron presencia de Cianuro "con un valor máximo de 121 mg/kg [...] Los resultados de análisis anteriormente citados establecen que de acuerdo al test de lixiviación por precipitación sintética PLPS inorgánico, el relave derramado en Minera Las Palmas corresponde a un **residuo peligroso**". (destacado del Tribunal)

Cuadragésimo tercero. Que, en consideración al carácter de residuo peligroso, la SEREMI de Salud exigió a SCM Tambillos que cumpliera, dentro de siete días desde la resolución de su notificación, con lo siguiente: i) presentar un proyecto que asegurara "el control de todos los riesgos que puedan afectar la salud de la población, el cual debe garantizar la retención, inmovilización, aislamiento o solidificación de los residuos de tal manera de minimizar la migración de los contaminantes al medio ambiente". Dicho proyecto, debía, además, contener un detallado plan de operaciones que incluyera todos los controles necesarios destinados a "evitar la dispersión o migración de contaminantes a través del suelo, el aire y el agua a través del tiempo [...]"; y ii) realizar un análisis de caracterización de suelo del área afectada por el derrame del relave, junto con determinar y caracterizar el área de dispersión de los contaminantes Cianuro, Cadmio, Plomo, Arsénico, Selenio, Zinc, Manganeso, Cromo, Cobre, Hierro, Bario y Plata. Agrega la resolución que: "Considerando que el residuo peligroso se encuentra a la intemperie por más de dos meses, esto con el fin de determinar la extensión de la dispersión de contaminantes y en el caso de los suelos que resulten estar contaminados, estos deben ser remediados". Dichas medidas fueron confirmadas mediante Resolución Exenta N° 1899, de 2 de junio de 2010, que rechazó la reposición interpuesta por SCM Tambillos, en contra de la Resolución Exenta N° 1596 de 2010.

Cuadragésimo cuarto. Que, conforme a lo señalado en el "Informe visita Tranque de Relaves Las Palmas", contenido en el Ordinario N° 03690, de 17 de mayo de 2012, que el Sub Director de Minería de SERNAGEOMIN dirigió a la Intendencia de la Región del Maule, se deja constancia que debido al colapso

del tranque, y "ante la respuesta prácticamente nula de la empresa responsable del tranque de relaves frente a lo sucedido", la máxima autoridad Regional ordenó a los Servicios Públicos adoptar las medidas de emergencia necesarias para evitar la contaminación de las aguas, producto de las precipitaciones que se producirían en el período invernal próximo. Como consecuencia de ello, organismos dependientes del Ministerio de Obras Públicas, en particular la Dirección de Obras Hidráulicas, desarrollaron un plan de emergencia que se formuló con la asesoría de SERNAGEOMIN.

Cuadragésimo quinto. Que, dicho plan de emergencia, de acuerdo a lo señalado en el mencionado informe, contempló las siguientes obras: i) recuperar el cauce del estero Las Palmas; ii) la construcción de un bypass en el sector amagado del estero Los Ladrones; iii) la construcción de un pretil de contención de relaves frente a este último cauce; iv) emparejar la superficie de los relaves derramados y cubrirlos con una carpeta de polietileno de alta densidad (HDPE); y, v) construir un pretil en el cauce del estero Las Palmas después de la unión con el estero Los Ladrones, con el fin de permitir la decantación de los relaves que ineludiblemente serían arrastrados por las aguas provenientes de los restos esparcidos. Este último, y de acuerdo a lo señalado en el informe contenido en el citado Ordinario N° 03690, fue construido y posteriormente arrasado por las aguas.

Cuadragésimo sexto. Que, en visita inspectiva de este Tribunal al sector del derrame, de 9 de marzo de 2016, cuya acta consta a fojas 1147, se pudo constatar que las obras existentes en el sector corresponden a aquellas señaladas en el considerando anterior, las que fueron -según consta en el citado ordinario N° 3690- realizadas y asumidas económicamente por el Estado de Chile. En efecto, el Tribunal constató, entre otras, la ejecución de las siguientes: i) la existencia de la carpeta HDPE, cuya duración es de 7 años conforme a lo señalado en el informe Relave Las Palmas, de 1 de enero de 2014, de la SEREMI de Salud Región del Maule (pp. 22-23); ii) el bypass realizado

por la Dirección de Obras Hidráulicas al cauce del estero Los Ladrones, como consecuencia de que una parte importante del cauce original del citado estero quedó sepultado definitivamente con los relaves derramados; y iii) un pretil de contención de relaves frente al nuevo cauce del estero Los Ladrones.

Cuadragésimo séptimo. Que, a juicio del Tribunal, los antecedentes probatorios previamente analizados, apreciados conforme a las reglas de la sana crítica en los términos del artículo 35 de la Ley N° 20.600, permiten dar por acreditado que producto del colapso de cerca del 90% del Tranque de Relaves Las Palmas, su contenido se derramó a más de 350 metros de distancia, cubriendo varias hectáreas de terreno, bloqueando el camino público y los cauces de los esteros Las Palmas y Los Ladrones, además de provocar la muerte de cuatro personas, situación general que se aprecia al comparar las siguientes fotografías:

Fotografía situación previo al colapso del tranque del año 2010



Fotografía tomada después del colapso del tranque del año 2010



Fuente: Informe Relave Las Palmas, SEREMI de Medio Ambiente Región del Maule, 1 de enero de 2014

Fotografía situación año 2015



Como consecuencia del derrame de relaves, se generó una emergencia sanitaria que hizo necesario adoptar medidas urgentes las que, pese a la obligatoriedad de ser realizadas por SCM Tambillos, en su totalidad fueron llevadas a cabo a cargo y costo de la Autoridad.

Cuadragésimo octavo. Que, por otra parte, el contenido del derrame está considerado como un residuo peligroso, conforme lo establece el D.S. 148/2013, conclusión a la que arribó el SEREMI de la Región del Maule luego de obtener los resultados de las 25 muestras tomadas por el laboratorio acreditado CESMEC. Dichos residuos, en la actualidad, se encuentran confinados únicamente con las medidas y obras de carácter transitorias, las que corresponden a aquellas ordenadas por SERNAGEOMIN a SCM Tambillos, antes que la autoridad sanitaria concluyera que se estaba en presencia de un residuo peligroso, y que tal como se señaló en el considerando anterior, fueron realizadas por el Estado de Chile.

Cuadragésimo noveno. Que, ya establecido el contexto general respecto a la situación de los relaves derramados, corresponde a continuación analizar si los elementos del medio ambiente a los que alude la demanda se encuentran afectados significativamente.

b) Afectación al componente suelo

Quincuagésimo. Que, sobre el particular, en el documento denominado "Bitácora Las Palmas", contenido en el Memorándum N° 46, de 23 de julio de 2010, de la SEREMI de Salud Región del Maule, se señala en relación al colapso del tranque de relaves, que *"la extensión del material de relave que dicho colapso produjo, abarcó aproximadamente 10 hectáreas [...]"*. La misma extensión se precisa en la Resolución Exenta N° 1548, de 4 de mayo de 2010 y en la Resolución Exenta N° 1596, de 7 de mayo de 2010, ambas de la citada SEREMI de Salud, en cuyos considerandos señalan que el relave minero derramado lo fue sobre *"una superficie aproximada de 10 hectáreas en sector Las Palmas s/n comuna de Penciahue"*. A la misma conclusión llega la Dirección General de Aguas en su informe denominado "Diagnostico Tranque de Relave Afectados por Terremoto Febrero de 2010", acompañado a fojas 998 en respuesta al Oficio N° 74 del Tribunal, donde se precisa que el área colapsada alcanza las 10.68 há.

Quincuagésimo primero. Que, se suma a lo anterior, que en la ya citada Resolución Exenta N° 1548, se resolvió prohibir el uso agrícola y restringir el uso residencial del predio agrícola de la demandante que alcanza una superficie aproximada de 44 hectáreas. Lo anterior, como consecuencia que de las 25 muestras tomadas por el laboratorio CESMEC, 5 de ellas se tomaron fuera del área del relave, y todas arrojaron presencia de Cianuro. En efecto, precisa la resolución, *"la norma de la Unión Europea establece un valor máximo para arsénico de 20 mg/Kg en suelo para uso residencial y en resultado de análisis [...] dentro del terreno del Sr. Jurgens da un valor de 30 mg/Kg. Que la norma canadiense de calidad de suelo para la protección del medio ambiente y la salud humana establece para Cianuro un valor máximo de 0.9 mg/Kg en suelo agrícola y en resultado de análisis realizado por el laboratorio acreditado Cesmec, dentro del terreno del Sr. Jurgens, da un valor de 24 mg/kg"*.

Quincuagésimo segundo. Que, conforme a la copia del título de dominio inscrito a fojas 6982, N° 2686 del Conservador de Bienes Raíces de Talca -acompañado en la demanda-el citado predio *"cuyo plano se encuentra archivado bajo el N° 304, al final del Registro de Propiedad del año 1999, con una superficie de cuarenta y tres coma noventa y tres hectáreas y deslinda: NORTE, con fundo Las Palmas Norte, de Felix Vargas Soaone; SUR, con lote A del Llanillo; ORIENTE, con estero Las Palmas; PONIENTE, con lote A del Llanillo"*. En consecuencia, constituye un hecho establecido que el predio de la demandante tiene una superficie aproximada de 44 hectáreas.

Quincuagésimo tercero. Que, mediante Ordinario N° 1873, de 2 de octubre de 2015, la SEREMI de Salud de la Región del Maule se pronunció sobre la vigencia de las medidas restrictivas aplicadas al predio de la demandante en la Resolución Exenta N° 1548, de 4 de mayo de 2010. En el citado documento se señala que el asunto de carácter ambiental que se generó en relación al tranque de relaves, ha sido enfrentado intersectorialmente bajo la coordinación de la SEREMI del Medio Ambiente, y en este contexto se han aplicado *"medidas de mitigación transitorias y*

entre los diversos aspectos involucrados, se está en busca de una solución definitiva, que permita regularizar la situación [...]". Agrega que se ha planificado para el periodo 2015-2016, la posibilidad de desarrollar diversos estudios referidos a la evaluación de riesgos y plan de acción para su gestión, de pre factibilidad para evaluar aspectos técnicos, ambientales, administrativos, y estudios a corto plazo que disminuyan los riesgos sanitarios y ambientales. Por todo ello, la autoridad sanitaria concluye que: "esta Seremi de Salud Maule, como integrante de esta mesa de trabajo coordinado intersectorialmente, manifiesta a Ud., que no está en condiciones de dejar sin efecto lo estipulado en el punto Primero de la Resolución Exenta N° 1548/2010".

Quincuagésimo cuarto. Que, dentro de la prueba aportada a fojas 740 por SCM Tambillos, se encuentran los resultados del análisis realizado por el Laboratorio Hidrolab S.A. a cinco muestras de suelo tomadas por personal de la propia compañía minera el 12 de febrero de 2015, los que habrían arrojado contenidos de Cianuro por debajo del límite de detección con la metodología utilizada (i.e. EPA-9013/16). Por su parte, los contenidos de Cobre, Hierro, Magnesio, Manganeseo y Zinc en las 2 muestras de suelo tomadas aguas arriba del relave, las 2 tomadas en el relave mismo y aquella tomada aguas abajo, no presentarían diferencias evidentes entre ellas. Por otro lado, en cuanto a la acidez (pH), las muestras de suelo tomadas aguas arriba del relave presentaron valores de pH 5.4 y 5.6, las tomadas en el relave presentaron valores de pH de 3.8 y 3.6, y la muestra tomada aguas abajo del mismo, arrojó valores de pH de 6.0.

Quincuagésimo quinto. Que, con todo, cabe señalar que tal como consta en los informes del laboratorio N°248642-01, N°248643-01, N°248644-01, N°248645-01 y N°248646-01, los análisis de las muestras fueron realizados el 19 de febrero de 2015, una semana después de haber sido tomadas por la propia compañía, sin acreditarse metodología de toma de muestras ni protocolo de custodia de las mismas que asegurara su

integridad, por lo que, en definitiva, no es posible establecer la fiabilidad de sus conclusiones.

Quincuagésimo sexto. Que, en cuanto al testimonio del testigo experto Sr. Luis Ugalde Abaroa, presentado por SCM Tambillos, y cuyo informe se encuentra acompañado a fojas 951, éste sostiene que no existen antecedentes sobre la extensión ni el modo de la afectación al suelo, pues si lo hubiere, sería dable esperar que tanto el Cianuro como el Arsénico se encuentren en concentraciones menores a las determinadas en el informe de CESMEC. En cuanto a la existencia de riesgo a la salud humana o al medio ambiente, señala que las muestras de relave analizadas según lo señalado por CESMEC, no presentarían características de Toxicidad Aguda, para las vías de ingreso analizadas (ingesta, inhalación y contacto), y que dado que el relave se encuentra cubierto por una membrana de HDPE, que impide que exista contacto por vía dérmica, ingesta o inhalación de sus componentes, existe una baja probabilidad de efectos tóxicos crónicos.

Quincuagésimo séptimo. Que, de acuerdo a los antecedentes señalados en los considerandos precedentes, apreciados conforme a las reglas de la sana crítica en los términos del artículo 35 de la Ley N° 20.600, en particular, teniendo a la vista la prueba documental de la demandante consistente en informes emanados de Órganos Públicos con competencia ambiental, los antecedentes de contexto y la visita inspectiva del Tribunal que, contrastada con la declaración de un solo testigo de la demandada, permiten al Tribunal concluir que se ha afectado un total de aproximadamente 50 hectáreas de suelo.

Quincuagésimo octavo. Que, en efecto, aproximadamente 10 ha de suelo se encuentran en la actualidad totalmente cubiertas con una gruesa capa de residuos peligrosos, sin un tratamiento definitivo, perdiendo, como es evidente, toda aptitud o valor. Adicionalmente, y teniendo en cuenta los resultados de los análisis en el predio de la demandante que arrojaron altas concentraciones de Cianuro y Arsénico, se decretó la

prohibición de uso agrícola y restricción de uso habitacional en todo el predio cuya extensión es de aproximadamente 44 hectáreas, generándose una pérdida del valor ambiental de dicho terreno. Teniendo presente la superposición que existe entre un segmento del predio del demandante y las 10 hectáreas cubiertas de relaves, en definitiva, el total de la superficie afectada alcanza aproximadamente 50 hectáreas.

Quincuagésimo noveno. Que, por todo lo anterior, el Tribunal concluye que existe una afectación permanente al componente suelo en aproximadamente 50 hectáreas, en los términos ya señalados, restando únicamente determinar la significancia de dicha afectación para concluir si estamos ante la presencia o no de un daño ambiental.

Sexagésimo. Que, para determinar la significancia de la afectación al componente suelo, se debe tener presente lo ya señalado entre los considerandos trigésimo a trigésimo segundo de esta sentencia, en relación a los criterios que la doctrina y la jurisprudencia de la Corte Suprema han ido precisando para determinar el mencionado elemento normativo. Serán dichos criterios, en lo pertinente, los que se utilizarán en adelante para dilucidar si concurre el elemento normativo de significancia.

Sexagésimo primero. Que, sobre el particular, se debe tener presente, en primer lugar, el criterio del grado de toxicidad del contenido del relave. En efecto, conforme lo establece el artículo 3 del D.S 148/2003 en relación al artículo 11 del citado cuerpo legal, dicho contenido corresponde a desechos que por sus características físico-químicas de peligrosidad intrínseca, tienen el potencial -por si mismos o combinaciones de éstos- de representar un riesgo para la salud pública y/o efectos adversos al medio ambiente, ya sea directamente o debido a su manejo actual o previsto. (destacado del tribunal)

Sexagésimo segundo. Que, en cuanto a la peligrosidad de este tipo de residuos, el D.S 148/2003 establece que ella es

determinada según se trate de materiales tóxicos, inflamables, reactivos o corrosivos (Art.11). A su vez, la toxicidad puede ser aguda, crónica o extrínseca dependiendo de la magnitud de sus efectos letales en ensayos de laboratorio o en función de la información técnica disponible sobre sus sustancias componentes (Art.12). El mismo cuerpo legal señala en su artículo 18 (Tabla 2), que se considerarán peligrosos los residuos que contengan Cianuro en forma orgánica o inorgánica, a menos que su generador pueda demostrar ante la Autoridad Sanitaria que no presentan ninguna característica de peligrosidad.

Sexagésimo tercero. Que, la calificación del contenido del relave como residuo peligroso, fue realizada por la autoridad sanitaria regional -a partir de pericias llevadas a cabo por un laboratorio acreditado- la que estableció, por una parte, que se trataba de residuos cuyo contenido de sustancias tóxicas era alto (pH, cianuro y otros metales pesados), y por otra, que su potencial de lixiviación también era alto, el cual fue determinado a través del método "Lixiviación por Precipitación Sintética", tal como lo establece el artículo 23 del D.S. N° 148/2003. Esto significa que, debido a las características físico-químicas del relave derramado, las sustancias tóxicas presentes en éste no están confinadas químicamente o formando complejos moleculares estables, y por lo tanto, tienen la capacidad cierta de diluirse y movilizarse a través de los suelos y las aguas superficiales y subterráneas.

Sexagésimo cuarto. Que, en segundo lugar y directamente relacionado con el criterio anterior, se debe considerar la alta probabilidad de que el daño siga extendiéndose. Ello, debido a que el D.S. N° 148/2003 establece estrictas reglas en relación al almacenamiento y eliminación de los residuos peligrosos. En efecto, el artículo 33 del citado Decreto Supremo establece una serie de requisitos especiales de almacenamiento que, en este caso concreto, no se cumplen. Lo mismo sucede respecto a las disposiciones relacionadas con su eliminación, en particular, los artículos 78 y 79 del citado

Decreto Supremo, que permiten la eliminación de residuos peligrosos, como el de autos, "en el mismo lugar en que se encuentren ubicados a través de sistemas de disposición de carácter especial que serán autorizados por la Autoridad Sanitaria en base a la evaluación de riesgo que ésta haga para cada caso". Para estos efectos -agrega el artículo 78- "el interesado deberá presentar un proyecto específico que asegure el control de todos los riesgos que puedan afectar la salud de la población [...] Los sistemas propuestos deberán garantizar la retención, inmovilización, aislamiento o solidificación de los residuos o, en su defecto, su tratamiento, de tal manera de minimizar la migración de los contaminantes al medio ambiente".

Sexagésimo quinto. Que, el incumplimiento de las reglas sobre eliminación de residuos peligrosos, queda de manifiesto en el Informe Relave Las Palmas, de 1 de enero de 2014, de la SEREMI de Salud Región del Maule, que en sus conclusiones señala lo siguiente: "Finalmente, cabe señalar que el Relave Las Palmas constituye dentro de la Región un inminente potencial de contaminación con evidente riesgo para las personas, vida silvestre, cauces, fauna entre otros receptores dado que actualmente es un Residuo Peligroso expuesto que sólo se encuentra cubierto con una geomembrana de vida útil aproximada de 7 años [...] Es necesario proteger a las personas y el medio ambiente asegurando en el tiempo que dichos residuos peligrosos se mantengan confinados y no generen impactos adversos negativos".

Sexagésimo sexto. Que, lo anterior, constituye un antecedente suficiente para asegurar que los efectos del relave derramado continuarán expandiéndose mientras éste no sea correctamente dispuesto de acuerdo a la normativa vigente contenida en el citado decreto. Ello, por cuanto al no contar con el tratamiento exigido por la normativa y estar expuestos a los efectos del clima, las sustancias tóxicas contenidas en él tienen la capacidad cierta de diluirse y movilizarse a través de los suelos y las aguas superficiales y subterráneas.

Sexagésimo séptimo. Que, en relación directa con los dos criterios precedentes, se debe considerar, además, la dimensión temporal de la afectación y su reversibilidad. En el primer caso, se encuentra acreditado, conforme a la prueba analizada en este capítulo de daño, que la afectación a los atributos agrícolas y habitacionales del componente suelo es de carácter permanente, habiéndose extendido ya por más de seis años, y la que se mantendrá mientras no se tomen las medidas definitivas en relación a los relaves derramados. En cuanto a la reversibilidad, se debe considerar la capacidad y tiempo de regeneración, por sí mismo, del componente afectado. A la luz de las características de la afectación, hay antecedentes que permiten determinar que esta no se regeneraría en un horizonte de tiempo relevante para la escala humana, de no mediar medidas de reparación atingentes.

Sexagésimo octavo. Que, por último, como ya se señaló en las consideraciones generales, se ha utilizado como criterio de calificación la pérdida de terrenos cultivables (SCS Rol 8339-2009, de 29 de mayo de 2012, considerando cuarto), la pérdida de su productividad (SCS Rol 8593-2012, de 5 de septiembre de 2013, considerando vigésimo octavo) o la inutilización de su uso. De acuerdo a los antecedentes del proceso, consta que al menos 10 hectáreas quedaron cubiertas con residuo peligroso y que, como consecuencia de la presencia de cianuro en altas concentraciones en el terreno del demandante, se restringió el uso residencial y se prohibió el uso agrícola de aproximadamente 44 hectáreas, cuya pérdida de productividad e inutilización de su uso se mantienen hasta la actualidad.

Sexagésimo noveno. Que, en definitiva, considerando que ha habido una afectación total de aproximadamente 50 hectáreas de suelo, 10 de las cuales se encuentran totalmente cubiertas con relaves de alto contenido tóxico, no tratados de acuerdo a lo exigido por la correspondiente normativa -existiendo una alta probabilidad de que esta afectación continúe extendiéndose al subsuelo por lixiviación-, y que las restantes hectáreas han perdido también la capacidad de uso y de productividad debido

a la prohibición decretada por la autoridad sanitaria; que, adicionalmente, por tratarse de una afectación de carácter permanente que se ha extendido por más de seis años, la que es por si sola de carácter irreversible en un horizonte de tiempo relevante a escala humana, este Tribunal concluye que ha habido una pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo al componente ambiental suelo, configurándose por tanto, un daño ambiental.

c) Afectación a la flora y al paisaje

Septuagésimo. Que, sobre el particular, y de acuerdo a los antecedentes señalados en el acápite anterior, está acreditado que el terreno cubierto con relaves de alto contenido tóxico es de aproximadamente 10 hectáreas. En este contexto, y de acuerdo a la información contenida en el documento denominado "Diagnóstico Tranques de Relave Afectados por el Terremoto Febrero 2010", de la Dirección General de Aguas del Ministerio de Obras Públicas, de diciembre de 2010, en particular, las imágenes aéreas del sector destinadas a comparar la situación del sector después del colapso con aquella existente antes de éste, dan cuenta de que si bien existía un área industrial con escasa vegetación, también se afectó otro sector que la contenía abundantemente. Este último, pese a las medidas de limpieza y desobstrucción llevadas a cabo por la autoridad que lograron despejar alguna extensión del suelo afectado, se encuentra actualmente sepultado bajo material tóxico.

Septuagésimo primero. Que, por otro lado, conforme a la visita inspectiva realizada por el Tribunal el 9 de marzo de 2016, se pudo constatar en el sector del relave, que el estípite o tronco de dos ejemplares de Palma chilena (*Jubaea chilensis*), especie autóctona y considerada vulnerable conforme al D.S. N° 51/2008 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, estaban cubiertos en su base por el relave derramado y que uno de los ejemplares presentaba signos de afectación.

Septuagésimo segundo. Que, en cuanto al paisaje, es preciso señalar que dado los antecedentes contenidos en el proceso, no cabe duda que éste se encuentra alterado por las circunstancias actuales, esto es, el relave derramado cubierto en toda su extensión con una carpeta HDPE de color negro; sin embargo, no se puede obviar el hecho que el lugar ya se encontraba alterado con la presencia en el lugar de las obras asociadas a la explotación de la mina Las Palmas, la que incluía, entre otras, el tranque de relave colapsado.

Septuagésimo tercero. Que, por todo lo anterior, y en concepto del Tribunal, la prueba aportada y ponderada a la luz de las reglas de la sana crítica, no permite establecer que la pérdida, disminución, detrimento o menoscabo a la flora y al paisaje sea significativa y declarar, en consecuencia, la existencia de daño ambiental a estos elementos del medio ambiente.

d) Afectación al componente agua

i) Aguas superficiales

Septuagésimo cuarto. Que, sobre el particular, se debe tener presente lo señalado en la Minuta DCPRH N° 187, de la Dirección General de Aguas del Ministerio de Obras Públicas, de 16 de marzo de 2010, respecto a que el agua monitoreada en el sector del derrame el día 2 de marzo de 2010, *"tiene concentraciones de manganeso y zinc en su fracción disuelta, que superan 95 y 59 veces, respectivamente, la norma chilena NCh 409/2007 (requisitos de agua potable), y superan 98 y 89 veces, respectivamente, la norma chilena NCh 1333/1978"*.

Septuagésimo quinto. Que, en cuanto a las aguas monitoreadas el 12 de marzo de 2010, los resultados preliminares *"para el parámetro Cianuro entregados por la Pontificia Universidad Católica de Chile"* indicaron que, para los puntos de muestreo denominados Estero Los Ladrones, aguas arriba del derrumbe, Agua Potable de la Casa Patronal y Agua en Embalsamiento Estero Las Palmas, las concentraciones de

dicho elemento, se encontraban por debajo del valor máximo permitido por las normas NCh 409/2007 y NCh 1333/1978, de 0.05 mg/l y 0.2 mg/l, respectivamente. Sin embargo, la muestra correspondiente al punto de muestreo *"filtración desde tranque de relaves por costado (código 809)"*, arrojó una concentración de cianuro total de 0.59 mg/l.

Septuagésimo sexto. Que, el 11 de marzo de 2010, la Policía de Investigaciones de Chile emitió el Informe Pericial Medio Ambiental N° 26. Dicho informe señala que el 8 de marzo de 2010, un perito químico de la institución, por orden de la Fiscalía Local de Talca, levantó -conforme lo señala el punto I del informe- una muestra líquida y nueve de material sólido. Respecto a la muestra líquida, ésta arrojó un valor positivo para Cianuro en una cantidad de 4.5 mg/l. Agrega el informe que, conforme a la Nch 1333, el agua utilizada como bebida, ya sea para consumo humano o animal, debe cumplir con la Nch 409, que en relación al agua potable exige como límite máximo 0.2 mg/l, mismo límite considerado para su uso como riego. Finalmente, y luego de analizar detalladamente la toxicidad del Cianuro, el informe pericial concluye que *"se constató la presencia de cianuro en una concentración de 4.5 mg/l +- 0.012 mg/l en la muestra líquida remitida. 2 De acuerdo a la normativa vigente [...] este líquido no puede ser usado como bebida ni para riego ya que se excede en 2250% lo exigido por la norma 0.2 mg/l [...] 4. Debido a la alta toxicidad del cianuro es necesario extraer todo el material depositado a la brevedad, ya que al precipitar desde el cauce al estero lixiviaría el tóxico al río Maule originando una contaminación masiva con el consiguiente daño a la salud pública y salud animal"*.

Septuagésimo séptimo. Que, consta en el Ordinario N° 630 de la SEREMI de Salud VII Región, de 6 de abril de 2010, que la citada autoridad, para precaver cualquier posible efecto dañino a la población, notificó a la Municipalidad de Penciahue el 15 de marzo de 2010, la prohibición *"para todo uso de aguas provenientes del estero Las Palmas y quebrada los Ladrones (aguas superficiales y subterráneas)"*. Dichas medidas, según

consta en el citado Ordinario, fueron ratificadas mediante la dictación de la Resolución Exenta N° 896, de 22 de marzo de 2010.

Septuagésimo octavo. Que, de acuerdo a los antecedentes aportados por la SEREMI de Salud de la Región del Maule, mediante Oficio Ordinario N° 358, de 18 de noviembre de 2015, en particular, el Memorándum N° 46, de 23 de julio de 2010, consta que el 29 de marzo de 2010, es decir, a un mes del colapso del tranque, se tomaron muestras a las aguas estancadas de los esteros Los Ladrones y Las Palmas. Los resultados de dichas muestras arrojaron que de las tres muestras tomadas en el estero Las Palmas, 2 de ellas estaban por debajo del límite de detección para el parámetro Cianuro y la otra arrojó un valor de 0,019 mg/l, *"lo que está muy por debajo de la NCh. 1333, la cual establece como límite máximo Cn 2 [sic] mg/L"*. En cuanto a la muestra tomada en el estero Los Ladrones, el citado documento señala que también se encontraba por debajo del límite de detección para Cianuro. Respecto a los otros elementos muestreados, como *"As, Cd, Hg y Pd [sic] estos para los cuatro puntos muestreados están bajo Nch 1333 [...], sin embargo, el zinc y el manganeso se encuentran por sobre la NCh 1333, pero no constituyen un peligro inminente"*.

Septuagésimo noveno. Que, en el mismo documento, consta que el 12 de abril de 2010, se tomaron 2 muestras en las aguas apozadas en el estero Las Palmas, las que fueron identificadas como aguas arriba y aguas abajo, y cuyos resultados arrojaron para Cianuro y Plomo concentraciones bajo la Nch 1333. En cuanto al Zinc y Manganeso, sus resultados arrojaron concentraciones por sobre la norma, pero *"considerando que no habría población expuesta a esta agua"*, se concluyó que ello *"no constituye un riesgo inminente. En cuanto al pH estos son de 7,774 aguas abajo y 7,28 aguas arriba"*.

Octogésimo. Que, de acuerdo a lo señalado en el mencionado Memorándum N° 46, consta que el 21 de abril de 2010, se notificó la prohibición de uso y consumo de aguas proveniente del estero

Las Palmas hasta que la autoridad sanitaria emitiera un pronunciamiento en contrario respecto de: i) la casa de doña María Castillo Ramírez, *"ubicada a aproximadamente 2 km. De Minera Las Palmas"*; ii) el Fundo Las Peñas, haciendo extensiva la prohibición a todos los habitantes de éste; iii) a los habitantes del fundo colindante, denominado Las Piedras; y, iv) a Oscar Castro y Jaime Castro Rodríguez, ambos del Fundo La Florida.

Octogésimo primero. Que, con igual fecha, se da cuenta que se realizó una fiscalización a la zona del derrame, constatándose que los esteros Las Palmas y Los Ladrones no se encontraban fluyendo, debido a que sus aguas se encontraban estancadas debido a la obstrucción de los cauces de los mencionados esteros con los relaves derramados. Por otra parte, agrega el documento *"no hay antecedentes de contaminación aguas debajo [sic] de la minera Las Palmas, ya que, como se señala, las aguas de ambos esteros se encuentran retenidas en la zona afectada y no han seguido su curso natural, por lo que no han alcanzado zonas agrícolas, tranque de regadío u otros"*. El 29 de abril de 2010, se abre un sector del murallón que mantenía apozado el agua del estero Las Palmas para que ésta fluyera aguas abajo *"considerando los resultados de análisis realizados por esta SEREMI de Salud"*.

Octogésimo segundo. Que, por su parte, el Informe Relave Las Palmas de la SEREMI del Ministerio del Medio Ambiente de la Región del Maule, de 1 de enero de 2014, señala que se llevó a cabo una inspección a las obras de emergencia post terremoto y las aguas aledañas el mes de julio de 2013. En dicho documento se indica que la Dirección General de Aguas -como servicio acompañante de la visita inspectiva- elaboró el Informe Técnico N° 73/2013 del que se destacó -entre otras situaciones- que existía una zona del estero Las Palmas que presentaba restos de material de relave, justo antes de la confluencia de éste con la quebrada Los Ladrones. Sobre el particular, señala que *"[...]En este sentido, es dable señalar que un muestreo de calidad físico-químico de aguas, realizado por esta Dirección,*

aguas debajo [sic] de la zona colapsada, en el estero Las Palmas, con fecha 31 de mayo de 2010, mostró que no sobrepasan los límites permitidos para las Normas chilenas Nch N° 409 y N° 1333 a excepción del parámetro manganeso lo cual se debería a las precipitaciones que arrastran el material y redistribuyen el sedimento en la columna de agua".

Octogésimo tercero. Que, el citado informe del SEREMI del Medio Ambiente concluye que el estero Las Palmas posee restos de Relave, conforme fue constatado por profesionales de la Seremi del Medio Ambiente y la Dirección General de Aguas, y que el informe suscrito por la Seremi de Salud puede dar indicios de arrastre dadas las concentraciones de algunos de los parámetros medidos. La conclusión agrega que los análisis realizados por la SEREMI de Salud a los cursos de aguas aledaños al tranque de relaves coinciden en varios puntos con lo señalado en el informe adjuntado por la Dirección General de Aguas en relación al análisis realizado el año 2012, "donde se indica que la presencia de Mn sobrepasa las Nch 409 y Nch 1333 pero que no pueden concluir que provenga del arrastre del relave Las Palmas, señalando el informe de la Seremi de Salud que puede ser por causa natural, dado que el agua fluye por el suelo y rocas produciendo disolución de los minerales aguas abajo del cauce. En base al informe entregado por la Seremi de Salud no se puede concluir que exista contaminación al ecosistema hídrico aledaño, dado que si bien indica que los parámetros Cr total, F, Cl, Fe, Mg+2, Cd, Se, Zn, As, Hg, pH, Pb, CN están por debajo de la normativa o dentro del rango aceptable de las Nch 409 y Nch 1333 para verificar arrastre aguas abajo, se requieren realizar más análisis dado que el informe no descarta su presencia; o bien realizar un análisis en relación a los límites de detección de equipos que estén por debajo de dichas normativas o en niveles con menor límite de detección".

Octogésimo cuarto. Que, el Tribunal, mediante Oficio N° 77 de 6 de noviembre de 2015, solicitó a la SEREMI del Medio Ambiente de la Región del Maule, los antecedentes sobre las actividades de monitoreo realizadas en la zona afectada por el derrame de

relaves. Dicha respuesta fue remitida mediante Oficio Ordinario N° 358 de 18 de noviembre de 2015, donde se señaló que las actividades de monitoreo se realizan en las visitas inspectivas, donde se llevan a cabo muestreos en los siguientes 5 puntos de agua superficial: i) aguas arriba de la Mina Las Palmas; ii) intersección estero Las Palmas y quebrada Los Ladrones; iii) 2 Km. Aguas abajo del estero Las Palmas; iv) Badén (estero Los Puercos, camino hacia la Mina); y, v) Botalcura (estero Los Puercos). De estos antecedentes, que contienen las mediciones realizadas desde el año 2012 hasta el 2015, se da cuenta que algunos resultados se encuentran dentro de la normativa o bajo el límite de detección de la NCh 1.333, a excepción del Manganeso, el Zinc y el Cadmio, como queda en evidencia en la siguiente tabla elaborada por el Tribunal.

Punto de muestreo	Cianuro (mg/l)				NCh	NCh	Plomo (mg/l)				NCh	NCh
	2012	2013	2014	2015	1.333	409	2012	2013	2014	2015	1.333	409
Estero Las Palmas, aguas arriba de relave	<0,02	<0,05	<0,05	<0,05	0,02	0,2	0,025	<0,025	<0,025	0,01	5,0	0,05
Intersección Las Palmas/los Ladrones	<0,03	<0,06	<0,05	<0,05	0,02	0,2	0,057	<0,025	<0,025	<0,01	5,0	0,05
2 Km aguas abajo	<0,04	<0,07	<0,05	<0,05	0,02	0,2		<0,025	<0,025		5,0	0,05
Badén	<0,05	<0,08	<0,05	<0,05	0,02	0,2	0,025	<0,025	<0,025	0,01	5,0	0,05
Botalcura	<0,06	<0,09	<0,05	<0,05	0,02	0,2	0,025	<0,025	<0,025	0,01	5,0	0,05
	Hierro (mg/l)				NCh	NCh	Manganeso				NCh	NCh
	2012	2013	2014	2015	1333	409	2012	2013	2014	2015	1.333	409
Est Las Palmas, aguas arriba de relave	0,36	0,84	0,54	0,24	5,0	0,3*	0,2	0,11	0,1	<0,1	0,2	0,10*
Intersección Las Palmas/los Ladrones	2,66	0,5	0,37	<0,2	5,0	0,3*	13,6	0,21	0,1	0,57	0,2	0,10*
2 Km aguas abajo		0,53	0,36		5,0	0,3*		0,18	<0,10		0,2	0,10*
Badén	0,42	0,5	<0,3	<0,2	5,0	0,3*	0,17	<0,1	<0,10	<0,1	0,2	0,10*
Botalcura	<0,3	0,76	0,57	<0,2	5,0	0,3*	0,3	0,12	<0,10	<0,01	0,2	0,10*
	Cadmio (mg/l)				NCh	NCh	Zinc (mg/l)				NCh	NCh
	2012	2013	2014	2015	1333	409	2012	2013	2014	2015	1.333	409
Est Las Palmas, aguas arriba de relave	0,005	<0,005	<0,005		0,01	0,01	0,14	0,12	0,1		2,0	5,0*
Intersección Las Palmas/los Ladrones	0,0016	<0,005	<0,005	0,025	0,01	0,01	55,96	0,44	0,19	7,8	2,0	5,0*
2 Km aguas abajo		<0,005	<0,005		0,01	0,01		0,94	<0,1		2,0	5,0*
Badén	0,005	<0,005	<0,005	<0,002	0,01	0,01	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	2,0	5,0*
Puente Botalcura	0,005	<0,005	<0,005	<0,002	0,01	0,01	<0,1	<0,2	<0,1	<0,1	2,0	5,0*

* El Ministerio de Salud puede aceptar un contenido mayor de estas sustancias (NCh 409/84)

Octogésimo quinto. Que, por último, el informe de visita inspectiva N° 2 "Tranque de Relave Las Palmas Año 2015", de la SEREMI del Medio Ambiente Región del Maule, da cuenta que el 11 de agosto de 2015, se llevó a cabo una inspección al lugar del tranque de relaves constatándose que, producto de un frente de mal tiempo, aumentó el desprendimiento de la geomembrana hasta alcanzar una superficie de 3 hectáreas. Debido a lo anterior y frente a la presencia de burbujas y acumulación de espuma en la intersección de los esteros Las Palmas y Los Ladrones, la SEREMI de Salud efectuó 4 muestras de agua en el punto de intersección de ambos esteros, para llevar a cabo un

análisis fisicoquímico de los parámetros Cobre, Cadmio, Cianuro, Mercurio, Plomo, Cromo total, Hierro, Manganeseo, Selenio, Zinc y Arsénico, cuyos resultados arrojaron niveles que sobrepasaron la norma de calidad de agua potable y riego para el Manganeseo (0.57mg/L), Zinc (7,8 mg/L) y Cadmio (0,025 mg/L).

Octogésimo sexto. Que, el citado documento concluye que, relacionando los resultados con aquellos obtenidos en la visita inspectiva de 2 de junio de 2015, correspondientes a las mediciones periódicas que realiza la SEREMI de Salud se puede determinar que los parámetros Zn y Cd que arrojaron niveles que sobrepasan las normas chilenas 409 y 1333, "son característicos del material de relave, dado que se determinaron en los análisis efectuados el año 2010" con motivo de la realización del Test de Lixiviación por Precipitación Sintética (PLPS inorgánico). Por otro lado, el mencionado documento concluye "el Dictuc, en su informe 'Evaluación preliminar de contingencia en tranque de relaves Las Palmas, Sector Pencahue, Región del Maule 2010', determina la presencia de Zn en material de relave y señala que el 'Zn es una de las especies más susceptibles a ser eluidas'. Los resultados para los parámetros de plomo (Pb) y arsénico (As) se encuentran bajo los límites establecidos por la normativa chilena de agua, con concentraciones que no descartan su presencia de 0,010 mg/L y 0,005 mg/L, respectivamente, constituyendo, al igual que el Cd y Zn, potenciales elementos a migrar y ser arrastrados al cauce".

Octogésimo séptimo. Que, los antecedentes expuestos en los considerandos precedentes, permiten acreditar que, en las primeras semanas de ocurrida la caída del relave, hubo excedencia en los parámetros analizados en relación a las muestras de agua levantadas en el sector del derrame, lo que era esperable dado el contenido de los relaves esparcidos en las aproximadamente 10 hectáreas de terreno. Así queda en evidencia en la minuta DCPRH N° 187, de la Dirección General de Aguas del Ministerio de Obras Públicas, de 16 de marzo de

2010, donde la muestra tomada el 12 de marzo de 2010, correspondiente al punto de muestreo "*filtración desde tranque de relaves por costado*", arrojó una concentración de Cianuro total de 0.59 mg/l, y para la muestra tomada el 2 de marzo en el sector del derrame, arrojó como resultado que el Manganeseo superó en 95 y 98 veces, y el Zinc 59 y 89 veces la norma de agua potable y riego, respectivamente.

Octogésimo octavo. Que, en cuanto a la muestra de la Policía de Investigaciones de Chile, contenida en el Informe Pericial Medioambiental N° 26, que arrojó una excedencia de 2.250% en relación al Cianuro, si bien no existe duda sobre el correcto tratamiento de la muestra, no se indica en qué lugar preciso fue levantada ésta, aunque todo parece indicar que ella corresponde a una muestra líquida proveniente directamente del tranque de relaves, la que, tal como se señaló en el considerando anterior, dado el contenido de éste, es del todo esperable que haya arrojado ese nivel de concentración para Cianuro.

Octogésimo noveno. Que, en este contexto, la mencionada Minuta DCPRH N° 187, señala que las aguas monitoreadas aguas arriba del derrumbe, agua potable de la casa patronal y en el agua embalsamada en el estero Las Palmas, el 12 de marzo de 2010, se encontraban por debajo del máximo permitido para Cianuro conforme a las normas Nch 409 y Nch 1333. En particular, respecto a las aguas apozadas producto de la obstrucción del cauce de los esteros Las Palmas y Los Ladrones, consta que el 29 de marzo de 2010, se tomaron 3 muestras a las aguas estancadas del estero Las Palmas, de las cuales 2 estaban por debajo del límite de detección de Cianuro y la otra arrojó un valor de 0,019 mg/l por debajo del límite máximo de 0,2 mg/l. En cuanto a la muestra del estero los Ladrones, ésta se encontraba por debajo del límite de detección para Cianuro. En relación a los otros elementos muestreados, sólo el Zinc y el Manganeseo se encontraban por sobre la Nch 1333. Lo anterior, se repite en las muestras levantadas el 12 de abril de 2010, donde los únicos parámetros superados fueron Zinc y Manganeseo.

Nonagésimo. Que, conforme a lo señalado precedentemente, no se puede concluir que las aguas superficiales fueron afectadas significativamente por Cianuro, dado que los altos niveles de este elemento se presentaron en las muestras líquidas emanadas del relave, no existiendo antecedentes en el proceso que acrediten que este elemento haya afectado significativamente los cursos de agua aledaños. Por su parte, en relación a las aguas retenidas de los esteros Las Palmas y Los Ladrones, la superación de los parámetros relacionados con el Manganeseo y Zinc fueron considerada por la propia autoridad como no constitutiva de peligro ni riesgo inminente. Es más, consta en el memorándum N° 46, de 23 de julio de 2010, que en consideración a los resultados de los análisis realizados por la SEREMI de Salud, señalados precedentemente, se abrió un sector del murallón que mantenía apozada el agua del estero Las Palmas para que fluyera libremente aguas abajo.

Nonagésimo primero. Que, con posterioridad al año 2010, consta que la SEREMI del Medio Ambiente de la Región del Maule ha realizado mediciones periódicas en 5 puntos, cuyos resultados, contenidos en sendos informes emitidos entre los años 2012 y 2015, donde se da cuenta que la mayoría de los elementos se encuentra dentro de la normativa o bajo el nivel de detección, salvo para Manganeseo, Zinc y Cadmio, los que han arrojado superaciones de norma, particularmente, en la intersección de los esteros Las Palmas y los Ladrones. Lo anterior, si bien no permite sostener una afectación significativa a las aguas superficiales, sí permite inferir que existe migración de estos elementos, propios del contenido del tranque de relaves derramado, al cauce de los esteros Los Ladrones y Las Palmas, lo que podría constituir un riesgo de que dichos elementos puedan migrar al curso de agua utilizado para riego en el valle de Penciahue.

Nonagésimo segundo. Que, de los antecedentes expuestos en los considerandos precedentes, apreciados conforme a las reglas de la sana crítica en los términos del artículo 35 de la Ley N°

20.600, el Tribunal concluye que no es posible tener por acreditada una afectación significativa a las aguas superficiales.

ii) Aguas subterráneas

Nonagésimo tercero. Que, sobre el particular, se debe tener presente que respecto a este elemento del medio ambiente, la demandante no aportó antecedente alguno sobre la existencia y características de algún acuífero ubicado en el sector Las Palmas. La ausencia de estos antecedentes esenciales impide al Tribunal determinar si hay o no afectación significativa a dicho elemento, motivo por el cual, se concluye que el daño ambiental alegado por la demandante a las aguas subterráneas no se encuentra acreditado.

Nonagésimo cuarto. Que, en definitiva, y como conclusión general de este acápite de daño, el Tribunal considera que se acreditó daño ambiental al componente suelo, no así en los demás elementos del medio ambiente que fueron alegados por la demandante. Con todo, cabe hacer presente que el análisis realizado de cada uno de los componentes del medio ambiente a los que se alude en la demanda, responden a la necesidad de llevar a cabo un examen ordenado y sistemático de cada uno de los factores ambientales que, en su conjunto, y en forma interrelacionada, constituyen el medio ambiente. Atendido a lo anterior, dado que el daño a uno cualesquiera de los componentes del medio ambiente, generará -por regla general- efectos sobre los otros componentes ambientales con los cuales mantiene una indisoluble relación, las medidas de reparación, incluso si se refieren a uno solo de dichos componentes, para ser efectivas en su integralidad, deberán considerar en distintos grados, atendido el caso concreto, las interrelaciones sistémicas con los demás.

2. ACCIÓN U OMISION CULPOSA

Nonagésimo quinto. Que, sobre este elemento de la responsabilidad, la demandante señala que tanto SCM Tambillos

como SERNAGEOMIN han incurrido en acciones u omisiones culposas constitutivas de daño ambiental. Si los demandados hubieran observado la debida diligencia y cuidado al que legalmente estaban obligados -agrega- éste no se habría producido. En efecto, en el caso de SCM Tambillos, habría existido incumplimientos e infracciones en las etapas de construcción, operación, cierre y abandono del Tranque de Relaves Las Palmas. Por su parte, SERNAGEOMIN, habría contravenido sus deberes de fiscalización y supervigilancia en la construcción, operación, cierre y abandono de dicho tranque.

Nonagésimo sexto. Que, precisando lo anterior, la demandante señala, respecto del SERNAGEOMIN, que de acuerdo al Decreto Ley 3525/80, que crea el citado Servicio y al Decreto Supremo 72/85, reemplazado por el Decreto Supremo 132/04, que contiene el Reglamento de Seguridad Minera, le corresponde a éste velar y fiscalizar que se cumplan las normas y exigencias de los reglamentos de policía y de seguridad minera, así como ejercer la función de fiscalización de las condiciones de funcionamiento, seguridad minera y medio ambiente de las instalaciones que forman parte de las faenas mineras. En este contexto, la demandante alega los siguientes incumplimientos por parte de SERNAGEOMIN: i) no fiscalizar las etapas de construcción del tranque y los parámetros de la denominada distancia peligrosa ii) no fiscalizar la secuencia de construcción del tranque ni que los muros de éste tuvieran una capacidad de resistencia adecuada; iii) no fiscalizar ni velar porque el Plan de Cierre se cumpliera a cabalidad; iv) "sí bien no era su obligación", no advertir acerca de la obligatoriedad de someter al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, "SEIA") el Plan de Cierre y Abandono y, v) no informar a las personas que habitaban en las cercanías del tranque que éste había sido calificado, en el año 2009, como un Pasivo Ambiental Minero, por riesgo significativo para la vida o la salud de las personas.

Nonagésimo séptimo. Que, respecto a SCM Tambillos, la demandante señala que éste habría incurrido en infracciones

durante la etapa de construcción del relave relacionado con el cálculo erróneo de la distancia peligrosa y con la secuencia constructiva de éste. También habría incumplido con la obligación asumida en Plan de Cierre y Abandono de ejecutar y disponer de los recursos de la empresa para prevenir y controlar cualquier colapso del depósito de relaves, debido a fenómenos imprevistos, sísmicos o pluviométricos; y, por último, también habría cometido infracciones con posterioridad al colapso del tranque, particularmente vinculadas a la realización de obras respecto al colapso del tranque, y por las cuales fue sancionado por la autoridad.

Nonagésimo octavo. Que, con todo, la demandante hace presente que es aplicable al caso de autos la presunción de culpa del artículo 52 de la Ley N° 19.300. Ello, por cuanto las conductas negligentes de los demandados que causaron el daño ambiental transgredieron numerosas normas legales o reglamentarias sobre protección, preservación o conservación ambiental, dentro de las cuales se encontrarían las siguientes: i) los artículos 23, 44 y 45 del Decreto Supremo N° 86 de 1970, al subestimar SERNAGEOMIN los cálculos de la distancia peligrosa; ii) la Ley N° 19.300 y el Reglamento del SEIA vigente a la época de presentación y aprobación del Plan de Cierre y Abandono, ya que éste debió ingresar al SEIA; iii) el artículo 17 del Decreto Supremo N° 594 de 1999, del Ministerio de Salud, que contiene el "Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo"; iv) el artículo 73 del Código Sanitario; v) los artículos 78 y 79 del Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, contenido en el Decreto Supremo N° 148 de 2003, del Ministerio de Salud; vi) el Reglamento de Seguridad Minera vigente a la época del Plan de Cierre y Abandono, por el cual fue sancionado por el SERNAGEOMIN mediante Resolución N° 1568, de 18 de agosto de 2000; y, vii) el artículo 294 letra a) del Código de Aguas.

Nonagésimo noveno. Que, por su parte, ambos demandados rechazan la aplicación de la presunción del artículo 52 de la Ley N° 19.300. En particular, SERNAGEOMIN precisa que la

demandante le imputa al Estado sólo una conducta omisiva respecto de la aplicación de normas sobre seguridad minera, que justamente son aquellas de su competencia, y las únicas en las cuales se le permite actuar como organismo público, materias que no se encuentran incorporadas en las hipótesis y causales de presunción del artículo 52, y que por lo demás, habrían sido cumplidas de acuerdo a las posibilidades en concreto del servicio, atendidas las circunstancias de la especie, lo que permite descartar la idea de una responsabilidad por omisión a su respecto.

Centésimo. Que, específicamente, respecto a la distancia peligrosa, SERNAGEOMIN señala que la normativa vigente al inicio de las operaciones del tranque era el Decreto Supremo N° 86 de 1970, que en su artículo 26 establecía un derecho preferente a favor del usuario de un tranque de relaves respecto a terceros que construyesen con posterioridad instalaciones o habitaciones al pie de los mismos. De acuerdo a los antecedentes aportados por la empresa minera y por lo constatado en las diversas fiscalizaciones llevadas a cabo por el Servicio, no habría existido población asentada al pie del tranque de relaves dentro del área denominada distancia peligrosa. Por otra parte, la casa destruida por el colapso del tranque se construyó con posterioridad al cierre de la faena minera.

Centésimo primero. Que, por su parte, el demandado SCM Tambillos, señala que no ha incurrido en infracción normativa y que, en todo caso, ninguna de los incumplimientos por la demandante permitiría explicar el derrame proveniente de los relaves. Agrega que no hubo una falta en la debida diligencia en la construcción, operación o abandono del tranque de relaves, ya que los proyectos de los tranques fueron validados y aprobados por la autoridad competente, dichos proyectos consideraron planes de abandono y las exigencias contenidas en el Plan de Cierre y Abandono fueron cumplidas. Por el contrario, se estaría ante un evento que escapa a la previsión

que pudo y procedía efectuar para la construcción de los tranques, considerando la magnitud del terremoto ocurrido.

Centésimo segundo. Que, en cuanto a las actuaciones posteriores al terremoto, SCM Tambillos sostiene que las faenas *"ya se habían cerrado en el año 1998, cumpliendo con las exigencias del Plan de Abandono, por lo que no tiene responsabilidad alguna sobre dichos relaves"*. A lo anterior, agrega que las exigencias impuestas por la autoridad fueron ejecutadas por la demandada voluntariamente, hasta que el Estado, por intermedio del Ministerio de Obras Públicas, asumió directamente la responsabilidad de la materialización de las obras de control. Sin perjuicio de lo anterior, aclara que dichas circunstancias no se relacionan con antecedentes útiles para determinar las responsabilidades en los derrames generados con ocasión del terremoto de 27 de febrero de 2010, ya que corresponden a actuaciones que se produjeron después de dicho evento. Lo relevante en esta causa -señala- es determinar cuál es la causa basal del derrame, *"lo cual sólo se podrá establecer revisando la forma en que fue construido, operado y manejado el Tranque de Relaves. Las actuaciones posteriores al derrame, si es que tienen alguna utilidad, permitirían en todo caso determinar la significancia del daño, en tanto la permanencia de los relaves, pudieran constituir un riesgo sobre el medio ambiente"*.

Centésimo tercero. Que, establecido el marco de discusión, corresponde al Tribunal determinar si ha existido una acción u omisión culposa por parte de los demandados que, finalmente, pueda imputarse como causante del daño ambiental de autos. En este contexto, el análisis de este elemento de la responsabilidad se debe circunscribir a aquellas actuaciones u omisiones que se relacionen directamente con el daño ambiental acreditado en el capítulo precedente. De acuerdo a lo señalado en dicho apartado, el daño ambiental se configura debido a la permanencia a través del tiempo de los residuos tóxicos derramados, sin un tratamiento definitivo conforme a sus especiales características de toxicidad, de hecho, dicha

calidad le fue reconocida con posterioridad al colapso del tranque. Es justamente la permanencia sin un tratamiento definitivo de estos residuos peligrosos, lo que permite darle contenido a los criterios de significancia, sin lo cual, la afectación al componente suelo no habría tenido el carácter de significativa y, por ende, no se podría haber declarado la existencia de daño ambiental.

Centésimo cuarto. Que, precisado lo anterior, el análisis de este segundo elemento de la responsabilidad ambiental, se determinará en consideración a las acciones u omisiones que digan relación con esa permanencia en el tiempo, y no con aquellas vinculadas a la distancia peligrosa, secuencia constructiva del relave, su fiscalización y, en general, con los supuestos actos u omisiones que causaron el colapso del tranque, ya que como se señaló, lo que configura el daño ambiental de autos, son las acciones u omisiones relacionadas con la permanencia de los residuos tóxicos en el lugar del derrame, sin contar aún con una solución definitiva conforme a la normativa aplicable a este tipo de residuos y no las acciones u omisiones que pudieron incidir en el colapso mismo del tranque. Por lo anterior, la prueba que será considerada en este capítulo de responsabilidad, será fundamentalmente aquella que se relacione con las acciones u omisiones que inciden en la permanencia de los residuos tóxicos en el sector afectado.

Centésimo quinto. Que, en este contexto, la demandante presentó para este elemento de la responsabilidad la siguiente prueba documental:

1. Resolución Exenta N° 1596, de 7 de mayo de 2010, y Resolución Exenta N° 1899, de 2 de junio de 2010, ambas de la SEREMI de Salud de la Región del Maule.
2. Informe Técnico de la Unidad de Fiscalización de la DGA N° ITF-10-2010, de 2 de marzo de 2010.
3. Resolución N° 965, de 30 de diciembre de 1998, de SERNAGEOMIN que aprueba Plan de Cierre y Abandono.
4. Ordinario N° 754, de 12 de marzo de 2010, de SERNAGEOMIN.

5. Informe Técnico Preliminar de 12 de marzo de 2010, de SERNAGEOMIN.
6. Informe 2ª Inspección a Tranque Las Palmas, de 11 de marzo de 2010, de SERNAGEOMIN.
7. Sentencia del Segundo Juzgado de Letras del Trabajo de Santiago, de 3 de junio de 2011.
8. Acta Inspección de SERNAGEOMIN, de 29 de mayo de 2014.
9. Acta Inspección SERNAGEOMIN de 9 de febrero de 2015.
10. Ordinario N° 497 DR-ZS/2015, de SERNAGEOMIN.
11. Acta Inspección de SERNAGEOMIN a faena Minera Las Palmas, de 1 de abril de 2015.
12. Resolución Exenta N° 484, de SERNAGEOMIN, de 2 de marzo de 2015.

Centésimo sexto. Que, por su parte, SERNAGEOMIN aportó los siguientes medios de prueba:

1. Copia del Plan de Cierre Faena Minera Las Palmas de 1998.
2. Copia de Resolución Exenta N° 966, de SERNAGEOMIN, de 29 de octubre de 2010.
3. Copia de Resolución Exenta N° 1211, de SERNAGEOMIN, de 24 de junio de 2014.
4. Copia del informe de visita inspectiva de SERNAGEOMIN, de 9 de abril de 2014.
5. Copia del informe de inspección de seguridad minera de SERNAGEOMIN, de 11 de abril de 2013.
6. Copia del informe de inspección de seguridad minera de SERNAGEOMIN, de 11 de abril de 2012.
7. Copia del informe de inspección de seguridad minera de SERNAGEOMIN, de 5 de octubre de 2011.
8. Copia del informe de inspección de seguridad minera de SERNAGEOMIN, de 3 de junio de 2011.
9. Copia del informe de fiscalización conjunta de 19 de octubre de 2010.
10. Copia del acta de inspección de SERNAGEOMIN de 28 de mayo de 2010.
11. Oficio Ordinario N° 754 de 12 de marzo de 2010, de SERNAGEOMIN.

12. Oficio Ordinario N° 03690, de 17 de mayo de 2012, de SERNAGEOMIN.

13. Declaración del testigo experto Sr. Carlos Arias Moreno y del testigo común Sr. Raúl González Cáceres.

Centésimo séptimo. Que, por su parte, SCM Tambillos presentó los siguientes medios de prueba:

1. Proyecto de Plan de Cierre presentado a SERNAGEOMIN.
2. Informe técnico por solicitud de permiso para Plan de Cierre de Faenas Mineras de Compañía.
3. Informe Técnico de Fiscalización, de fecha 2 de marzo de 2010, del Ministerio de Obras Públicas.
4. Ordinario N° 0754, de SERNAGEOMIN, de 12 de marzo de 2010.
5. Carta de COMINOR al Director Nacional del SERNAGEOMIN de 15 de marzo de 2010.
6. Oficio Ordinario N° 758, de SERNAGEOMIN, de 15 de marzo de 2010.
7. Oficio N° 055, DR-ZS, de SERNAGEOMIN, de 6 de abril de 2010.
8. Ordinario N° 1473, de SERNAGEOMIN, de 23 de abril de 2010.
9. Oficios Ordinarios de SERNAGEOMIN N° 2101, de 20 de mayo de 2010, N° 2514 y N° 2515 ambos de 1 junio 2010 y N° 2527 de 2 de junio de 2010.
10. Sentencia de la Corte de Apelaciones de Talca, de 21 de julio de 2010.
11. Ordinario N° 2963 de SERNAGEOMIN, de 10 de junio de 2010.
12. Oficio Ordinario N° 549, del Director de Salud, de 10 de febrero de 2011.
13. Informe Pericial de la Policía de Investigaciones de Chile N° 11/1099, de 05 enero 2011.
14. Declaración de los testigos comunes señores Roberto Ventura Albornoz, Juan Castillo Pincheira y Mario Vidal Alvarado.

Centésimo octavo. Que, a continuación, el Tribunal procederá a determinar si ha existido una conducta (acción u omisión) culposa de los demandados, comenzando el análisis por la demandada SERNAGEOMIN y luego por la demandada SCM Tambillos.

a) Acción u omisión culposa de SERNAGEOMIN

Centésimo noveno. Que, SERNAGEOMIN dedujo como excepción de fondo la falta de legitimación pasiva del Servicio, expresando que esta excepción forma parte de la relación sustancial que debe ser materia del proceso, constituyendo un presupuesto de fondo para que prospere la acción judicial. En efecto, señaló que *"no procede deducir la acción en contra de quien no ha causado el daño, careciendo mi parte de legitimación pasiva en esta causa, por cuanto de modo alguno el daño ambiental se ha originado por una actuación o una omisión imputable a SERNAGEOMIN"*. Agrega que la acción de un órgano estatal está determinada y fundada en las normas que le otorgan competencia. Dicha competencia radica en fiscalizar y sancionar infracciones a normas mineras, no en ejecutar medidas correctivas, suplir a una empresa minera en la ejecución de acciones ni ejercer las funciones de resguardo de la seguridad minera que pretende el demandante, por lo que no puede ser sujeto pasivo de una acción por daño ambiental por omisión, pues ello supondría que no llevó a cabo el mandato que la ley le confería.

Centésimo décimo. Que, en este punto, cabe tener presente que el Decreto Ley N° 3525 de 1980, del Ministerio de Minería, que contiene la ley orgánica del SERNAGEOMIN, señala en su artículo 2 N° 8 lo siguiente: *"Corresponderá al Servicio Nacional de Geología y Minería: [...] 8. Velar porque se cumplan los reglamentos de policía y seguridad minera y aplicar las sanciones respectivas a sus infractores [...]"*. Relacionando esta disposición con aquellas aplicables temporalmente a la faena contenidas en el Decreto Supremo N° 86 de 1970 (Reglamento de Construcción y Operación de Tranque) y el Decreto Supremo N° 72 de 1985 (Reglamento de Seguridad Minera), se puede concluir que los deberes del Servicio asociados al caso de autos se relacionan con la fiscalización y, en caso de constatar incumplimientos a la normativa sectorial, aplicar la sanción correspondiente.

Centésimo undécimo. Que, para que estemos en presencia de una omisión culposa por parte del SERNAGEOMIN, se debe acreditar que ha existido un incumplimiento negligente de los deberes de fiscalización y sanción, lo que tratándose de un órgano de la Administración del Estado, se traduce en determinar si concurre el criterio de atribución de falta de servicio. En efecto, la falta de servicio constituye la culpa de la Administración. Dicho criterio no se encuentra definido legalmente, y ha sido la doctrina y la jurisprudencia las que han determinado su alcance.

Centésimo duodécimo. Que, la doctrina ha definido la falta de servicio como *"una mala organización o funcionamiento defectuoso de la Administración"* (Cfr. PIERRY ARRAU, Pedro, *La responsabilidad extracontractual del Estado por falta de servicio*, en *Revista de Derecho del Consejo de Defensa del Estado* 1 (2002) p. 1). Otra definición apunta al anormal funcionamiento del servicio, que comprende la carencia total de la prestación, el actuar defectuoso o irregular, y la actuación tardía (Cfr. BERMÚDEZ SOTO, Jorge, *Derecho Administrativo General*, 1° edición, Santiago, Editorial Legal Publishing, 2010, p. 307). Como ha dicho MIR PUIGPELAT, *"La responsabilidad por anormalidad debe ser la regla general. La regla general sólo puede ser que la Administración no deba indemnizar cuando haya actuado correctamente, cuando cumple con el modelo de conducta para ella fijado por la colectividad; cuando en definitiva haya actuado como el ordenamiento (la colectividad, en definitiva) espera (y exige) que actúe"* (MIR PUIGPELAT Oriol, *La responsabilidad patrimonial de la Administración*, Editorial B de F, 2012, p. 223). Por su parte, la jurisprudencia ha entendido que la falta de servicio es *"aquella en que el servicio actúa mal, lo hace tardíamente o no actúa"* (SCS Rol 1976-2007, de 14 de octubre de 2008, considerando decimosexto).

Centésimo decimotercero. Que, todo régimen de responsabilidad, sea éste penal, civil o administrativo, se construye a partir de la noción de ilicitud. El hecho u omisión deben ser

antijurídicos, contrarios al ordenamiento. Por ello, se ha entendido que el Estado o sus órganos responde por la culpa infraccional (falta de servicio) de sus órganos, esto es, cuando ellos actúan en contravención a las disposiciones de la ley o de la Constitución. Por ello, como lo ha relevado correctamente la doctrina, *"toda responsabilidad de los órganos públicos tiene por antecedente el incumplimiento de un deber legal"* (BARROS BOURIE, Enrique, *Tratado de Responsabilidad Extracontractual*, Editorial Jurídica de Chile, p. 503).

Centésimo decimocuarto. Que, la doctrina administrativa, se ha encargado de precisar y limitar el ámbito de procedencia de la responsabilidad administrativa cuando el Estado actúa en el marco de sus potestades de fiscalización, inspección u ordenación. En efecto, cuando el Estado ejerce actos de fiscalización o inspección de actividades privadas, actúa dentro de lo que se denomina la actividad administrativa de ordenación, que es aquella que *"persigue el mantenimiento de la seguridad y el orden públicos mediante la defensa frente a los peligros que los amenacen"* (MAURER, Hartmut, *Derecho Administrativo*, Parte General, Marcial Pons, 2011, p. 52). Por ello, se ha entendido que la actividad de control o fiscalización *"se ejerce con el ánimo de preservar el interés general y no debe terminar por sustituir sistemáticamente la responsabilidad del controlado por la del contralor"* (PAILLET, Michel, *La responsabilidad administrativa*, Universidad Externado de Colombia, 2001, p. 164). Asimismo, se ha expresado que *"la inspección administrativa, como es obvio, no puede prevenirlo todo"*, y en este contexto, *"no puede deducirse responsabilidad de la omisión de actuaciones que no son exigibles de acuerdo con las leyes, con los medios de que la Administración está dotada y con lo que es razonable esperar de ella"* (SÁNCHEZ MORÓN, Miguel, *Derecho Administrativo*, Parte General, Tecnos, 2007, p 897-909). Otro autor, ha relevado un aspecto esencial de la actividad fiscalizadora del Estado, al recordar que *"cuando la Administración vigila (supervisa, inspecciona) por lo general no crea riesgos; todo lo contrario,*

intenta evitarlos" (RIVERO ORTEGA, Ricardo, *El Estado Vigilante*, Tecnos, 1999, p. 224).

Centésimo decimoquinto. Que, en este contexto, SERNAGEOMIN tiene una potestad genérica de fiscalizar y sancionar, conforme a sus medios humanos y materiales y a un estándar exigible derivado de éstos, así como adoptar las medidas necesarias para restablecer el ordenamiento jurídico infringido. La responsabilidad del Estado, cuyo criterio de imputación es la falta de servicio, no implica desplazar los efectos jurídicos y hacer civilmente responsables a los órganos fiscalizadores de infracciones en que incurran y daños que causen las personas o entidades fiscalizadas en el desarrollo propio de su giro, aunque puedan quedar dentro del ámbito de su fiscalización. Tal interpretación implicaría admitir ilimitados episodios de responsabilidad indirecta de órganos del Estado por el hecho de terceros, absolutamente al margen de las normas excepcionales que autorizan tal tipo de responsabilidad, conforme al artículo 2320 del Código Civil.

Centésimo decimosexto. Que, de acuerdo a lo señalado precedentemente, y para determinar la concurrencia de este factor de atribución de responsabilidad, es preciso tener presente que consta en los antecedentes acompañados al proceso que una vez ocurrido el colapso del tranque de relaves, SERNAGEOMIN dictó el Oficio N° 754, de 12 de marzo de 2010, dirigido a COMINOR (SCM Tambillos) en el cual se da cuenta que, el 2 de marzo del año 2010, se llevó a cabo una visita inspectiva al lugar y se ordenó a la compañía realizar las siguientes medidas de reparación: i) retirar los relaves desde los esteros afectados y áreas afectadas; ii) construir un muro de empréstito para contener y permitir la depositación de relaves en su interior; iii) proporcionar una cobertura final sobre el nuevo depósito con material arcilloso expansivo de características impermeables, con la finalidad de evitar escurrimientos superficiales y erosiones provocados por lluvias, junto con contribuir a suprimir la suspensión de relaves por efectos eólicos.

Centésimo decimoséptimo. Que, el 29 de octubre de 2010, SERNAGEOMÍN dictó la Resolución N° 966, mediante la cual sancionó a SCM Tambillos por el incumplimiento de las medidas señaladas en el considerando anterior. En efecto, en la mencionada resolución se señala que se constató, en visita inspectiva de 19 de octubre de 2010, el incumplimiento de las medidas ordenadas por el Servicio, y, como consecuencia de ello, impuso a SCM Tambillos a una multa de 50 UTM. En relación con este mismo incumplimiento, el 20 junio de 2014, SERNAGEOMIN dictó la Resolución Exenta N° 1211, debido a que el 29 de mayo de 2014, funcionarios del Servicio realizaron una inspección a la faena y constataron que a la fecha, SCM Tambillos aún no había dado cumplimiento a las medidas decretadas en el Oficio N° 754, motivo por el cual se impuso una sanción de 200 UTM al infractor.

Centésimo decimoctavo. Que, consta en la prueba aportada al proceso, que antes del colapso del relave y, en lo pertinente en el caso de autos, luego de ocurrido el colapso del tranque, SERNAGEOMIN llevó a cabo una serie de visitas inspectivas, entre las cuales se encuentran -entre otras actuaciones- las siguientes: i) la realizada el 28 de mayo de 2010, en la que se constató e informó el estado de las obras de emergencia acordadas; ii) la llevada a cabo el 19 de octubre de 2010, donde se contiene información sobre la duración de la carpeta HDPE y se reitera la propuesta del Servicio de construir un embalse para contener la totalidad de los relaves dispersos, y se propone la realización de muestreos de agua; iii) la realizada el 3 de junio de 2011, donde el Servicio realizó diversas observaciones, concluyendo que SCM Tambillos había incumplido las medidas comprometidas en el plan de cierre de la faena y propone, en consecuencia, la realización de trabajos, obras y muestreos de aguas sobre todo en los períodos de lluvia, lo que fue reiterado en las visita realizadas el 5 de octubre de 2011 y 11 de abril de 2012; iv) la realizada el 4 de mayo de 2012, que consta en el Oficio Ordinario N° 03690, de 17 de mayo de 2012, de SERNAGEOMIN, y en el que se da cuenta de las medidas de emergencia realizadas por la autoridad,

debido a la nula respuesta de la empresa responsable, propone las obras de mantenimiento al sistema de manejo de la emergencia que habría que realizar en espera de la implementación de una solución definitiva; v) la realizada el 11 de abril de 2013, donde se vuelve a constatar el incumplimiento de las acciones comprometidas en el plan de cierre de la época y se propone una serie de trabajos que aseguren la estabilidad del sector; y vi) la llevada a cabo el 9 de abril de 2014, en cuyo informe se señala que la reparación es urgente, y debe ser efectuada con anterioridad al periodo de lluvias, para evitar así, que se produzcan aportes importantes de relaves al cauce del estero Las Palmas, estableciéndose las medidas correspondientes, así como la propuesta de una solución definitiva.

Centésimo decimonoveno. Que, dado los antecedentes señalados precedentemente, apreciados conforme a las reglas de la sana crítica, permiten concluir al Tribunal que SERNAGEOMIN ha cumplido en tiempo y forma con su deber de fiscalización, llevando a cabo visitas inspectivas periódicamente a la zona afectada, ordenando monitoreos de calidad de las aguas, proponiendo la realización de obras y constatando el avance de éstas. Lo mismo sucede con la imposición de sanciones, donde el Servicio cursó oportunamente las multas correspondientes cuando verificó los incumplimientos a las medidas ordenadas como consecuencia de la emergencia producida. A lo anterior, se debe agregar que, conforme a lo señalado en el capítulo de daño ambiental, SERNAGEOMIN junto a otros órganos del Estado han enfrentado y actualmente enfrentan intersectorialmente el problema de carácter ambiental.

Centésimo vigésimo. Que, por todo lo señalado precedentemente, el Tribunal concluye que no se presenta una omisión a los deberes del Servicio imputable a un funcionamiento irregular o tardío de éste. Por el contrario, la conducta SERNAGEOMIN con posterioridad al colapso del relave ha sido oportuna y ejercida dentro del ámbito de sus facultades legales, destinadas a dar una solución transitoria a la situación generada por la

permanencia de los relaves derramado. Por este motivo y de acuerdo a lo razonado en las consideraciones precedentes, estos sentenciadores acogerán la alegación de falta de legitimación pasiva de SERNAGEOMIN por no concurrir la falta del Servicio alegada por el demandante.

b) Acción u omisión culposa de SCM Tambillos

Centésimo vigésimo primero. Que, para determinar si existe acción u omisión culposa por parte de SCM Tambillos, corresponde, en primer lugar, determinar si concurren los requisitos para aplicar la denominada presunción de culpa contenida en el artículo 52 de la Ley N° 19.300. Dicho precepto señala que se presumirá legalmente la responsabilidad del autor del daño ambiental *"si existe infracción a las normas de calidad ambiental, a las normas de emisiones, a los planes de prevención y descontaminación, a las regulaciones especiales para los casos de emergencia ambiental o a las normas sobre protección, preservación o conservación ambientales, establecidas en la presente ley o en otras disposiciones legales o reglamentarias"*.

Centésimo vigésimo segundo. Que, de acuerdo a los antecedentes que constan en autos, el 7 de mayo de 2010, la SEREMI de Salud de la Región del Maule dictó la Resolución Exenta N° 1596. En la citada resolución y dado el carácter de residuo peligroso del contenido del relave, la autoridad ordenó a SCM Tambillos dar cumplimiento a lo establecido en el D.S. 148 de 2003, en cuanto a *"presentar un proyecto que asegure el control de todos los riesgos que puedan afectar la salud de la población, el cual debe garantizar la retención, inmovilización, aislamiento o solidificación de los residuos de tal manera de minimizar la migración de los contaminantes al medio ambiente [...]"*. Dicho proyecto debía contar con un detallado plan de operaciones *"incluyendo todos los controles necesarios para evitar la dispersión o migración de contaminantes a través del suelo, el aire y el agua a través del tiempo, que puedan significar un riesgo para la salud y/o*

seguridad de la población y de los trabajadores que participen en el manejo de estos residuos. [ii] Debe realizar un análisis de caracterización de suelo del área afectada por el derrame del relave, junto con determinar y caracterizar el área de dispersión de los contaminantes Cianuro, Cadmio, Plomo, Arsénico, Selenio, Zinc, Manganeso, Cobre, Hierro, Bario y Plata [...]".

Centésimo vigésimo tercero. Que, en contra de esta resolución, la demandada interpuso un recurso de reposición que fue rechazado mediante Resolución Exenta N° 1899, de 2 de junio de 2010. Mediante esta resolución, la Autoridad Sanitaria estableció que la operación del tranque minero colapsado era realizada por SCM Tambillos, siendo, por tanto, el generador responsable frente a la Autoridad Sanitaria del control, manejo y disposición final de los residuos peligrosos que genere.

Centésimo vigésimo cuarto. Que, tal como consta en acta de fiscalización N° 017066 y N° 017067, de 14 de febrero de 2011, de fojas 1022, se constató el total incumplimiento de lo ordenado mediante Resolución Exenta N° 1596, iniciándose en contra de SCM Tambillos, un sumario sanitario bajo el RIT N° 372/2011 que culminó con la Resolución Sanitaria Exenta N° 1074, de 3 de noviembre de 2011, donde se le impuso una multa de 500 UTM. Dicha resolución establece que se constató el incumplimiento a la Resolución Exenta N° 1596, y que luego de tener por evacuado en rebeldía los descargos por el sumariado, se concluye que los hechos investigados constituyen infracción sanitaria, en especial al Decreto Supremo con Fuerza de Ley N° 725 de 1967, Código Sanitario, Artículo 9 letra B, 67 y 174 y Resolución Exenta N° 1596.

Centésimo vigésimo quinto. Que, de acuerdo a lo señalado precedentemente y tal como se expresó en el capítulo de daño ambiental, el contenido del relave derramado fue considerado residuo peligroso conforme lo establece el artículo 23 del D.S. 148/2003. Dichos residuos, por su alta toxicidad, se encuentran sujetos a estrictas reglas especiales respecto a su

almacenamiento y eliminación, lo que implica llevar a cabo una serie de actuaciones acorde a la naturaleza del residuo. Por su parte, el deber de hacerse cargo del correcto almacenamiento y -en el caso de autos- de su eliminación, es de cargo del generador de estos residuos, que conforme al artículo 3 del citado estatuto legal es el *"titular de toda instalación o actividad que de origen a residuos peligrosos"*.

Centésimo vigésimo sexto. Que, el generador de estos residuos, sin duda es SCM Tambillos, y así lo señaló expresamente la autoridad al resolver la reposición mediante Resolución Exenta N° 1899, de 2 de junio de 2010. En efecto, la citada resolución establece que la operación del tranque de relaves colapsado *"era realizada por Compañía Minera Las Palmas, titular de la concesión minera, hoy Sociedad Contractual Minera Tambillos"* la que realizó beneficio de minerales hasta mayo de 1998. De lo anterior, se concluye que SCM Tambillos tiene el deber de controlar, manejar y de llevar a cabo la disposición final de los residuos que genere.

Centésimo vigésimo séptimo. Que, dicho deber fue transgredido por el demandado SCM Tambillos al incumplir las medidas que, conforme al artículo 78 y 79 del D.S. 148/2003, la Autoridad Sanitaria le ordenó realizar mediante Resolución Exenta N° 1596, de 7 de mayo 2010, y por el cual fue sancionado con multa de 500 UTM. Con todo, y a la luz de los antecedentes del presente proceso, SCM Tambillos mantiene su estado de incumplimiento, por cuanto existiendo el deber como generador de hacerse cargo de sus residuos peligros, éste aún no ha realizado ninguna de las actuaciones ordenadas por la Autoridad Sanitaria para hacerse cargo de ellos.

Centésimo vigésimo octavo. Que, el D.S. 148/2003, contiene un conjunto de importantes disposiciones relacionadas con la protección del medio ambiente. Así se deduce claramente de los considerandos del citado decreto que señala: *"Considerando: 1. Que al Estado le corresponde velar que se haga efectivo el derecho de las personas a vivir en un medio ambiente libre de*

contaminación así como garantizar su derecho a la protección de la salud: 2.- Que el crecimiento de la actividad económica ha multiplicado la generación de residuos peligroso, con el consiguiente aumento de los riesgos que amenazan la salud humana y el medio ambiente [...] Decreto: Apruébese, el siguiente Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos: [...]”.

Centésimo vigésimo noveno. Que, una de las tantas normas de protección ambiental contenidas en el D.S. 148/2003, son aquellas que se refieren a la depositación final de los residuos mineros masivos caracterizados como peligrosos (artículos 78 y 79), y que fueron el fundamento de las medidas requeridas a SCM Tambillos en la Resolución Exenta N° 1596, de 7 de mayo 2010. Es más, el carácter ambiental del D.S. 148/2003, y, en particular, de los preceptos sobre depositación final de residuos mineros masivos, se confirma al revisar la normativa contenida en el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), Decreto Supremo N° 40 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, el cual establece que “Todos los permisos de carácter ambiental, que de acuerdo con la legislación vigente deban o puedan emitir los órganos de la Administración del Estado, respecto de proyectos o actividades sometidos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, serán otorgados a través de dicho sistema, de acuerdo a las normas de la Ley y el presente Reglamento” (destacado del Tribunal).

Centésimo trigésimo. Que, el artículo 108 del RSEIA, distingue entre aquellos permisos ambientales sectoriales de contenidos únicamente ambientales y permisos ambientales sectoriales mixtos, que tienen contenidos ambientales y no ambientales. Dentro de los permisos mixtos, se encuentra el permiso del artículo 144 para instalaciones de eliminación de residuos peligrosos que señala: “El permiso para instalaciones de eliminación de residuos peligrosos, será establecido en el artículo 44 del Decreto Supremo N° 148, de 2002 [...] El requisito para su otorgamiento consiste en que toda planta o estructura destinada a la eliminación de residuos peligrosos no afecte la calidad del agua, aire, suelo que pueda poner en riesgo la

salud de la población" (destacado del Tribunal). Luego, el citado precepto establece que los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento son "e) *De tratarse de instalación de eliminación de residuos especiales: e.1. De realizarse la eliminación en el mismo lugar en que se encuentren los residuos, descripción de los sistemas de disposición. e.2. Medidas adoptadas para minimizar el impacto sobre aire, agua y suelo. e.3 Procedimiento de monitoreo y mantención. e.4. Plan de las operaciones*".

Centésimo trigésimo primero. Que, dado lo anterior, el Tribunal concluye que es manifiesto que la infracción a las normas del D.S. 148 de 2003, infringidas por parte de SCM Tambillos al no cumplir con la Resolución Exenta N° 1596, de 7 de mayo de 2010 -incumplimiento que se mantiene hasta la actualidad- constituye a su vez una infracción a las normas sobre protección ambiental a las que expresamente se refiere el artículo 52 de la Ley N° 19.300. Ello, sumado a que el demandado no entregó antecedentes suficientes para desvirtuarla, como tampoco lo fueron las declaraciones de sus testigos comunes para este punto, hace aplicable al caso de autos la presunción de culpabilidad regulada en el citado precepto, y que podrá extenderse o no a la causalidad conforme se determine en el capítulo siguiente.

Centésimo trigésimo segundo. Que, en efecto, el demandado SCM Tambillos sólo se limitó a señalar que "*las normas referidas no tienen relación con las causas de dicho derrame, sino que de eventuales actuaciones posteriores asociados al manejo de las descargas efectuadas con ocasión del terremoto*", argumento que debe ser descartado, ya que como se señaló en su oportunidad, lo determinante para configurar el daño ambiental es justamente el tiempo que esos relaves, caracterizados como residuos peligrosos con posterioridad al colapso del tranque, han permanecido en el lugar sin un tratamiento definitivo, obligación que recae única y exclusivamente en el generador de dichos residuos que es SCM Tambillos.

Centésimo trigésimo tercero. Que, asimismo, la conducta negligente del demandado se ratifica en los numerosos incumplimientos a las actuaciones que SCM Tambillos estaba obligado a realizar con posterioridad al colapso del tranque de relaves, en particular, en relación a aquellas obligaciones comprometidas en el Plan de Cierre y Abandono de la Compañía Minera Las Palmas, aprobado por SERNAGEOMIN, mediante Resolución N° 965, de 30 de diciembre de 1998.

Centésimo trigésimo cuarto. Que, dicho plan establece expresamente en sus objetivos lo siguiente: *"Para asegurar que la mina subterránea, planta de flotación, lixiviación y tranque de relaves, no constituyan un riesgo para los habitantes y propiedades a su alrededor, y además prevenir cualquier impacto ambiental debido a la contaminación del aire, suelo, aguas etc. Se asume un compromiso con las autoridades del Servicio Nacional de Geología y Minería en el sentido que se establece la obligación de ejecutar el presente plan de cierre y abandono y disponer los recursos de esta empresa para prevenir y controlar cualquier colapso del depósito de relaves o depósito de estériles, debido a fenómenos imprevistos, sísmicos, pluviométricos, etc."* (destacado del Tribunal).

Centésimo trigésimo quinto. Que, en el capítulo VI del mencionado plan, denominado "Síntesis de plan de cierre y abandono" se contiene la descripción del plan de abandono. Específicamente en su numeral 5, denominado "eventos anormales" se señala expresamente que: *"Si llegara a ocurrir un sismo de muy grave intensidad, o un diluvio milenario, se va a disponer de maquinaria pesada para realizar movimientos de tierra y construcción de muros, para impedir con esto, escurrimientos o descargas de relaves, escurrimientos de material estéril, derrumbes en las minas subterráneas, cuya reparación se garantizará en toda su superficie".*

Centésimo trigésimo sexto. Que, el 27 de febrero de 2010, se produjo un sismo de gran intensidad al que siguió el colapso del tranque de relaves. Como consecuencia de ello, el

SERNAGEOMIN dictó el Ordinario N° 754, de 12 de marzo de 2010, dirigido al demandado, donde le ordenó realizar algunas medidas para dar cumplimiento a la reparación relacionada con la obstrucción del cauce de los esteros Las Palmas y Los Ladrones, y por el cubrimiento de los suelos aledaños con material de relave. Estas medidas consistían en retirar los relaves de los esteros y áreas afectadas, construir un muro de empréstito para contener y permitir la depositación de relaves en su interior, y proporcionar una cobertura final sobre el nuevo depósito con material arcilloso expansivo de características impermeables.

Centésimo trigésimo séptimo. Que, en carta de SCM Tambillos, de 15 de marzo de 2010, dirigida al Director Nacional del SERNAGEOMIN, el demandado informó a la autoridad que recibieron el citado Ordinario N° 754, señalando que: *"Con lo anterior, damos respuesta a su Oficio, señalándole que ya se encuentra en proceso las medidas de mitigación de los daños provocados por el terremoto señaladas en su Oficio que respondemos formalmente. Aun cuando no sean nuestra responsabilidad legal o reglamentaria, las consecuencias causadas por esta catástrofe, estamos llanos, dentro de nuestras posibilidades, a recibir sugerencias y/o instrucciones que al respecto el SERNAGEOMIN como autoridad competente se sirva comunicarnos"*.

Centésimo trigésimo octavo. Que, con todo, y tal como se señaló al revisar la actuación de SERNAGEOMIN, dichas medidas no fueron cumplidas por SCM Tambillos, sino que fueron realizadas por el Estado a través de la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas. Por este incumplimiento, SCM Tambillos fue sancionado con una multa de 50 UTM, mediante Resolución N° 966 de 29 de octubre de 2010, rechazada su reposición mediante Resolución N° 1515 de 22 de noviembre de 2010, del Director Nacional del SERNAGEOMIN y confirmada mediante sentencia del Segundo Juzgado de Letras del Trabajo Santiago, en causa RIT I-45-2011, de 3 de junio de 2011. Por su parte, y como consecuencia de la visita inspectiva de 20 de junio de 2014, se constató que SCM Tambillos aún no había dado cumplimiento a las medidas contenidas en el

Ordinario N° 754, razón por la cual SERNAGEOMÍN multó al infractor con 200 UTM, mediante la dictación de la Resolución Exenta N° 1211, de 20 de junio de 2014.

Centésimo trigésimo noveno. Que, conforme a lo señalado precedentemente, forzoso es concluir que el demandado ha incumplido permanentemente los deberes que él mismo estableció en el citado Plan de Cierre y Abandono, donde destaca la obligación de disponer de los recursos para prevenir y controlar *"cualquier colapso del depósito de relaves"* debido a *"fenómenos imprevistos, sísmicos, pluviométricos, etc."*. Dado que la imprevisión es un elemento de la fuerza mayor o caso fortuito, y que la obligación comprometida es exigible aun cuando se trate de fenómenos imprevistos, independientemente de cual haya sido la causa del colapso del tranque, el demandado debió realizar las acciones comprometidas, a las que se suma la disposición de maquinaria pesada para realizar movimientos de tierra y construcción de muros, *"para impedir con esto, escurrimientos o descargas de relaves, escurrimientos de material estéril, derrumbes en las minas subterráneas, cuya reparación se garantizará en toda su superficie"*. En consecuencia la alegación de caso fortuito por parte de la demandada SCM Tambillos, no desvirtúa la omisión culposa que ha quedado acreditada en autos.

Centésimo cuadragésimo. Que, por último, en los términos en que se encuentran redactadas dichas obligaciones, éstas hubiesen sido exigibles aún en aquellos casos en que el Plan de Cierre y Abandono se hubiese encontrado 100% realizado. Con todo, cabe señalar que las mencionadas obligaciones contenidas en el citado plan se encuentran plenamente vigentes, ya que éste aún no se encuentra ejecutado totalmente. En efecto, en el punto I del mencionado plan denominado "Planta" se señala lo siguiente: *"[...] Además, todo el campamento será removido, de igual forma las instalaciones anexas, procurando restablecer las condiciones previas del terreno con la plantación de especies arbóreas propias del lugar. Los equipos involucrados para un posterior desmantelamiento total de la planta, se*

indican en el flowsheet adjunto, los que serán rematados o trasladados a otras faenas de la empresa según necesidades". Pues bien, en la diligencia de inspección personal del Tribunal llevada a cabo el 9 de marzo de 2016, se pudo constatar, tal como señaló en acta de fojas 1147, que *"posteriormente, los Ministros ingresaron a la ex faena y se dirigieron a la planta concentradora, pudiendo observar que ésta se encuentra abandonada y no desmantelada completamente"*.

Centésimo cuadragésimo primero. Que, en definitiva, el Tribunal concluye que junto a la configuración de la presunción del artículo 52 de la Ley N° 19.300, concurren también una serie de incumplimientos por parte de SCM Tambillos, por los que fue sancionado, declaración de ilegalidad que lleva implícita su culpabilidad. De esta manera, y acreditado que SCM Tambillos ha incurrido en acciones u omisiones culposas, corresponderá a continuación determinar si estas conductas están vinculadas causalmente con el daño ambiental acreditado.

3. CAUSALIDAD

Centésimo cuadragésimo segundo. Que, sobre el particular, la demandante señala que, en el caso de autos, se debe extender la presunción del artículo 52 de la Ley N° 19.300 a la causalidad, por haberse infringido normas legales o reglamentarias sobre protección, preservación o conservación ambiental. Siendo así, concluye, son los demandados quienes deberán acreditar que no existe nexo causal entre sus acciones y omisiones y el daño ambiental. Agrega que, sin perjuicio de lo anterior, existiría suficiente información que demostraría la relación de causalidad próxima y necesaria existente entre los hechos, conductas y omisiones culposas en que incurrieron los demandados y el daño ambiental ocasionado en su predio.

Centésimo cuadragésimo tercero. Que, por su parte, ambos demandados alegan la ausencia de vínculo causal con el daño demandado aduciendo que el derrame se produjo por la extrema intensidad del terremoto de 27 de febrero de 2010, lo que

constituiría caso fortuito o fuerza mayor conforme al artículo 45 del Código Civil. En particular, SCM Tambillos señala que, para que opere la presunción de causalidad del artículo 52 de la Ley N° 19.300, la infracción debe tener una relación directa con el ámbito de protección de la norma. Sobre el particular, señala que los tranques fueron visados y aprobados para su construcción y dieron cumplimiento tanto a las condiciones de operación como a las exigencias para la fase de cierre y abandono en todo lo referente a la estabilidad y condiciones de seguridad de la obra. De este modo, concluye, deben descartarse todas las restantes disposiciones que se estiman incumplidas o se refieren a actuaciones asociadas a época posterior al derrame, o están destinadas a cumplir con los mismos objetivos de protección cubiertos por el Decreto Supremo N° 86 de 1970, que regulaba los tranques de relave a la época de construcción, operación y abandono de los relaves.

Centésimo cuadragésimo cuarto. Que, conforme a los antecedentes que obran en autos, se han podido establecer los siguientes hechos. Con fecha 27 de febrero de 2010, se produjo un sismo de gran intensidad, el que de acuerdo a los antecedentes que obran en el proceso produjo el colapso del tranque de relaves de propiedad de SCM Tambillos. Como consecuencia del colapso del tranque se produjo el derrame de 200.000 m3 de relaves, alcanzando una distancia de 350 metros cubriendo varias hectáreas de terreno.

Centésimo cuadragésimo quinto. Que, SERNAGEOMIN ordenó a la demandada SCM Tambillos un conjunto de medidas de carácter urgente, consistentes en el retiro de los relaves desde los esteros y áreas afectadas, construir un muro de empréstito para contener y permitir la depositación de los relaves derramados en su interior, entre otras. Que la demandada SCM Tambillos, no ejecutó las medidas ordenadas por SERNAGEOMIN, las que en definitiva fueron ejecutadas y asumidas económicamente por el Estado de Chile, a través de sus servicios.

Centésimo cuadragésimo sexto. Que, en este contexto, resulta evidente que el colapso del traque de relaves, por ser un hecho público y notorio, no puede ser imputable a las demandadas, por cuanto la causa del mismo, fue el terremoto de fecha 27 de febrero de 2010, hecho de la naturaleza, en definitiva, ajeno a SCM Tambillos y SERNAGEOMIN. Sin embargo, en el caso de SCM Tambillos su responsabilidad surge frente al hecho acreditado en autos, de que a la fecha no ha adoptado todas las medidas necesarias para eliminar los residuos, a lo que se encontraba obligada, conforme ya se estableció en los considerandos precedentes.

Centésimo cuadragésimo séptimo. Que, como se puede establecer, entonces, el daño cuya reparación se solicita, no tiene por única causa basal el caso fortuito o fuerza mayor alegado -terremoto del 27 de febrero de 2010-, sino la omisión culposa de la demandada SCM Tambillos, al no ejecutar las medidas de limpieza a las que se encontraba legalmente obligada, en particular, la depositación final de los residuos peligrosos. En otras palabras, se trata de un caso fortuito o fuerza mayor que concurre con la culpa del demandado en la producción del daño. En este contexto, como ha señalado la doctrina, debe analizarse el efecto de un pretendido caso fortuito o fuerza mayor cuando éste es una de las causas del daño, más no la única. Al respecto, se ha señalado que *"Si el acontecimiento calificado de fuerza mayor no fuere en realidad más que un hecho de la naturaleza [...] no debería jugar su papel de tal: en la responsabilidad por culpa probada, no debería liberar ni siquiera parcialmente a la persona cuya culpa se ha establecido [...]"* (MAZEAUD Henry y otros, Derecho Civil, Tomo II, Zavalia Editores, 2006, p. 298). En el mismo sentido, el profesor RODRIGUEZ GREZ, señala que *"Si el daño se debe, así sea parcialmente, a la culpa del demandado debe responder de todo perjuicio, siempre que éste tenga como antecedente, en cualquier medida la culpa"* (RODRIGUEZ GREZ, Pablo, Responsabilidad Extracontractual, Editorial Jurídica de Chile, 2002, p. 449).

Centésimo cuadragésimo octavo. Que, habiéndose acreditado la culpa de la demandada SCM Tambillos, conforme se estableció en los considerandos precedentes, el Tribunal desestimaré la alegación de caso fortuito o fuerza mayor como causal de eximente de responsabilidad de la demandada en cuestión.

Centésimo cuadragésimo noveno. Que, corresponde a continuación determinar si el daño se puede imputar causalmente a la acción u omisión culposa acreditada en el capítulo anterior. Para ello, corresponde precisar, en primer lugar, si la presunción del artículo 52 de la Ley N° 19.300, se extiende también a la causalidad. En este contexto y de acuerdo a lo señalado en el citado precepto, todas las infracciones que dan origen a la presunción lo son respecto de normativa que busca proteger, preservar o conservar el medio ambiente, es decir, tienen una finalidad específica. No se trata de cualquier disposición, sino de aquellas cuyo objetivo es evitar que se produzca un daño, no cualquiera, sino ambiental. Por lo tanto, desde el punto de vista del infractor, este no incurre en un incumplimiento a una obligación de cuidado ordinaria, sino que infringe un deber específico que se le exige para un fin determinado, evitar un daño ambiental.

Centésimo quincuagésimo. Que, conforme a lo señalado precedentemente, es razonable suponer que si se infringe una disposición cuya finalidad es proteger, preservar o conservar el medio ambiente, y se producen los efectos que dicha normativa ha querido evitar, se presuma legalmente que el infractor es el causante de ese daño. Una interpretación en contrario, limitándola solo a la culpa, sin reparar en la finalidad de la norma, no sería coherente con las particularidades que presenta la responsabilidad en el ámbito ambiental, especialmente en cuanto a la dificultad para determinar la causalidad. En este sentido, para que la presunción cubra el nexo causal, se requiere que el daño quede comprendido en el ámbito de protección de la norma infringida.

Centésimo quincuagésimo primero. Que, un fundamento similar al señalado, es el que explica en derecho comparado los casos de presunción legal del nexo causal, en virtud de lo que se ha denominado "*idoneidad del daño causado*". Este ha sido, por ejemplo, el criterio que fundamenta la presunción legal contenida en la Ley Alemana de responsabilidad ambiental y en el artículo 3.1, párrafo segundo, de la Ley de Responsabilidad Medio Ambiental Española, que señala: "*Se presumirá, salvo prueba en contrario, que una actividad económica o profesional de las enumeradas en el Anexo III ha causado el daño o la amenaza inminente de que dicho daño se produzca, cuando, atendiendo a su naturaleza intrínseca, o a la forma de que se ha desarrollado, sea apropiada para causarlo*" (Cfr. BERMÚDEZ SOTO, Jorge, *Fundamentos de Derecho Ambiental*, Segunda Edición, pág.405. ESTEVE PARDO, José, *Ley de Responsabilidad Medio Ambiental*, Marcial Pons, Madrid (2008), pp. 57-58).

Centésimo quincuagésimo segundo. Que, para el caso de autos, se debe tener presente que en el capítulo anterior, a propósito de la concurrencia de la acción u omisión culposa, ya se acreditó, conforme a la prueba aportada en autos, que la infracción a las disposiciones del D.S. 148/2003, en particular aquellas que se refieren a la depositación final de los residuos peligrosos, configuraron la presunción del artículo 52 de la Ley N° 19.300, por tratarse de una infracción a una normativa de protección ambiental.

Centésimo quincuagésimo tercero. Que, en relación a lo anterior, la normativa infringida a través del incumplimiento de la Resolución Exenta N° 1596, de la SEREMI de Salud Región del Maule, de 7 de mayo de 2010, se traduce en la transgresión a los artículos 78 y 79 del párrafo VI del D.S. 148/2003, que regulan la eliminación de los residuos denominados especiales. Estos preceptos, de innegable naturaleza de protección ambiental, establecen que la eliminación de los residuos mineros masivos -dentro de los que se encuentran los tranques de relaves- y que hayan sido caracterizados como peligrosos por presentar toxicidad extrínseca -que es justamente la

situación en que se encuentran los relaves derramados en el sector de Las Palmas- podrá realizarse en el mismo lugar en que se encuentren ubicados a través de sistemas de disposición de carácter especial.

Centésimo quincuagésimo cuarto. Que, los sistemas de disposición de carácter especial a los que tendrían que estar sometidos los relaves tóxicos que aún se encuentran derramados en el sector debieran, conforme lo señala el artículo 78 del D.S. 148/2003, *"garantizar la retención, inmovilización, aislamiento o solidificación de los residuos o, en su defecto, su tratamiento, de tal manera de minimizar la migración de contaminantes al medio ambiente. Además, el proyecto deberá contar con un detallado plan de operaciones incluyendo todos los controles necesarios para evitar la dispersión o migración de contaminantes a través del suelo, el aire o el agua, que puedan significar un riesgo para la salud y/o seguridad de la población y de los trabajadores que participen en el manejo de estos residuos"*.

Centésimo quincuagésimo quinto. Que, teniendo presente que i) el daño ambiental acreditado en autos tiene como causa directa o necesaria la permanencia del derrame de relaves por más de 6 años, sin que éstos tengan una solución definitiva; ii) que la normativa infringida es apta o idónea para evitar que se produzca el daño ambiental acreditado en autos, por cuanto, su infracción se ha traducido en omitir la ejecución de aquellas obras y actividades destinadas justamente a eliminar a través de un sistema de disposición final los residuos tóxicos derramados; y iii) que el cumplimiento de la normativa relacionada a la disposición final de los relaves, se aplica al generador de los residuos, con independencia de los motivos por los cuales el relave se derramó, este Tribunal concluye, por aplicación del artículo 52 de la Ley N° 19.300, que la infracción a la normativa contenida en el D.S. 148/2003, es la causante del daño ambiental acreditado en autos.

Centésimo quincuagésimo sexto. Que, con todo, de todas formas existen antecedentes suficientes para concluir que las omisiones culposas en que incurrió SCM Tambillos, son la causa directa y necesaria del daño al medio ambiente, ya que si no hubiese incurrido en ellas, éste no se habría producido. En efecto, si se hubiese dado inicio inmediatamente a las obras y medidas destinadas a dar un tratamiento definitivo a los relaves derramados, no se habría configurado una pérdida, disminución o detrimento significativo al medio ambiente o a alguno de sus componentes. En efecto, la permanencia sin un tratamiento definitivo de estos residuos peligrosos, permite darle contenido a los criterios de significancia, sin la cual, la afectación al elemento suelo no habría sido considerada como daño ambiental. Por lo demás, y esto es lo fundamental, quien estaba obligado a ejecutar las obras y medidas correspondientes de acuerdo a la normativa correspondiente (D.S. 148/2003) es SCM Tambillos, quien hasta el día de hoy no las ha llevado a cabo, lo que hace aún más patente, el nexo de causalidad entre su omisión culposa y el daño ambiental acreditado.

Centésimo quincuagésimo séptimo. Que, el mismo razonamiento se debe aplicar a las omisiones relacionadas con las obligaciones contraídas en el programa de cierre y abandono, y que se encuentran en estrecha relación con las infracciones a la Resolución Exenta N° 754, de SERNAGEOMIN de 12 de marzo de 2010, y por las que fue sancionado con multas de 50 UTM y 200 UTM, por Resolución N° 966 de 29 de octubre de 2010 y Resolución Exenta N° 1211, de 20 de junio de 2014, respectivamente. Al igual que como sucede con los deberes incumplidos emanados del D.S. 148/2003, en este caso SCM Tambillos se obligó, tal como se señaló en detalle en el capítulo anterior, a remover todo el campamento, procurando restablecer las condiciones previas del terreno con la plantación de especies arbóreas propias del lugar; así como disponer los recursos de para prevenir y controlar cualquier colapso del depósito de relaves o depósito de estériles, debido a fenómenos imprevistos, sísmicos, pluviométricos.

Centésimo quincuagésimo octavo. Que, estos incumplimientos, al igual como sucede con aquellos relacionados con la normativa sobre residuos peligros, son causa directa y necesaria del daño al medio ambiente, por cuanto importan una omisión a la ejecución de obras y medidas destinadas a dar una solución definitiva a la situación generada por los residuos tóxicos derramados en el sector de Las Palmas. Por tanto, y conforme a las consideraciones señaladas en este apartado, el Tribunal concluye que el daño ambiental acreditado en autos, es imputable causalmente a las omisiones de SCM Tambillos.

Centésimo quincuagésimo noveno. Que, en consecuencia, el Tribunal concluye que concurren en el presente caso, todos los elementos de la responsabilidad por daño ambiental, para imputar a SCM Tambillos el daño ambiental acreditado en autos.

Y TENIENDO PRESENTE además lo dispuesto en los artículos 17 N° 2, 18 N°2, 20, 25, 33 y siguientes de la Ley N° 20.600; 2° letra e), letra ll), letra s) 3°, 51, 52, 53, 54 y 60 de la Ley 19.300; 78 y 79 del Decreto Supremo 148 de 2003, y en las demás disposiciones citadas y pertinentes;

SE RESUELVE:

- I. **Rechazar** la excepción de incompetencia absoluta deducida por Sociedad Contractual Minera Tambillos.
- II. **Rechazar** la excepción de ineptitud del libelo deducida por Sociedad Contractual Minera Tambillos.
- III. **Rechazar** la demanda en contra del Servicio Nacional de Geología y Minería, por no haber incurrido en las omisiones denunciadas por la demandante y, en consecuencia, no haberse configurado la falta de servicio en cuanto título de imputación.
- IV. **Acoger** la demanda por daño ambiental en contra de Sociedad Contractual Minera Tambillos, en los términos descritos en los considerandos pertinentes, declarándose que ésta ha causado daño ambiental, por lo que se le condena a reparar el medio

ambiente dañado, en los términos que se pasan a señalar a continuación:

Para reparar el daño ambiental señalado precedentemente, SCM Tambillos deberá implementar un Programa de Reparación Ambiental (en adelante "PRA") con el fin de asegurar la estabilidad física y química del relave, y recuperar los atributos dañados de los suelos afectados, lo que permitirá, adicionalmente, aminorar el riesgo para la seguridad y salud de las personas y el medio ambiente.

Los plazos definitivos, duración, control de su ejecución, mantención y logro de los objetivos del PRA deberán ser aprobados por las autoridades ambientales y sectoriales competentes, asegurando el total cumplimiento de la normativa vigente.

El PRA deberá incluir las siguientes medidas:

- a. Efectuar un análisis de estabilidad del actual tranque y del área afectada por el derrame y proponer a la autoridad sectorial las mejoras para evitar futuros derrames ante un sismo máximo probable, utilizando magnitudes de aceleración debidamente validadas. Lo anterior, en un plazo de 3 meses, contados desde la notificación de la sentencia.
- b. Asegurar la total impermeabilidad de la carpeta de HDPE existente y presentar un proyecto para implementar un sistema que permita la recolección, conducción y descarga de aguas lluvia que escurran por sobre la carpeta de HDPE, sin dañar sus anclajes, ni la superficie de la misma, para evitar que se generen aguas de contacto con el relave y poder descargarlas hacia cauces superficiales en condiciones inocuas para el medio ambiente y la calidad de las aguas de dichos cauces. Dicho sistema contará con un programa de monitoreo de calidad del agua y medidas de control de la misma. Todo ello, en un plazo de 2 meses contados desde la notificación de la sentencia.

c. Considerando que: (i) el relave derramado tras el terremoto ha sido declarado por la autoridad sanitaria como residuo peligroso; (ii) éste posee un potencial de lixiviación cierto, es decir, debido a sus características físico-químicas puede liberar al medio ambiente cianuro y metales pesados (Res. Ex. N°1548 del 4 de Mayo de 2010); y (iii) se encuentra sobre suelo no impermeabilizado, es necesario que la parte demandada cumpla plenamente con lo exigido por la SEREMI de Salud en el año 2010. Esto es, la presentación de un proyecto para el control de todos los riesgos para la salud de la población, que garantice la no migración de contaminantes al medio ambiente, incluyendo una caracterización de los suelos del área afectada (50 hectáreas aproximadamente), con el propósito de establecer la extensión precisa de la dispersión de las sustancias tóxicas contenidas en el relave derramado y las acciones de remediación necesarias (Res. Ex. N°1596 del 7 de mayo de 2010). Este proyecto tendrá que ser presentado a dicha autoridad, dentro del plazo de 1 año contado desde la notificación de la sentencia.

d. Recolectar exhaustivamente el suelo afectado con relaves derramados, en toda el área no cubierta actualmente por la carpeta HDPE, incluido el cauce del estero las Palmas que se encuentra afectado por restos de relaves producto de escorrentías superficiales recientes, hasta la confluencia con el cauce actual del estero Los Ladrones; e incorporar todo el material extraído al interior del área cubierta. Todo esto, con el fin de evitar el arrastre por escorrentía superficial de las aguas lluvia hacia los esteros y suelos ubicados aguas abajo y una potencial lixiviación hacia aguas subterráneas. Estas acciones deberán ejecutarse dentro de un plazo de 6 meses a contar de la notificación de la presente sentencia.

e. Efectuar un Plan de Seguimiento del probable transporte de sustancias potencialmente contaminantes a través del suelo subyacente no impermeabilizado, y las aguas superficiales y subterráneas, con una representatividad espacial y temporal adecuada. Dicho Plan deberá presentar conclusiones y

recomendaciones para el manejo de los relaves de acuerdo a la normativa vigente en un plazo no mayor a 1 año a contar de la notificación de la presente sentencia.

f. En caso de que los resultados de los puntos (c) o (e) anteriores, demuestren que el relave derramado continúe afectando el medio ambiente o sus componentes, se deberá someter a las autoridades un proyecto para re-disponer o re-embalsar el relave derramado a su posición original, es decir, al interior del o los tranques habilitados originalmente para tal efecto, re-acondicionados previamente para ello. Dicho proyecto deberá considerar, como mínimo, memoria técnica, plazos de ejecución, tecnologías, potenciales impactos y riesgos, medidas para el cumplimiento de las normativas de carácter ambiental y otras aplicables, y deberá ser aprobado previamente por los organismos públicos competentes. Este proyecto deberá ser presentado en un plazo no superior a 2 años, contados desde la notificación de la sentencia

g. En caso de que no sea necesario ejecutar la medida del punto (f) anterior, para asegurar la estabilidad física del talud frontal del relave se deberá instalar un muro de contención en la base del vértice sur, el cual deberá desarrollarse en ambas direcciones desde ese punto. Esto es, hacia el noroeste, paralelo al cauce actual del estero Los Ladrones y hacia el noreste, paralelo al cauce del estero Las Palmas. Dicho proyecto deberá someterse a la aprobación de las autoridades competentes en un plazo no mayor a 2 años, contados desde la notificación de la presente sentencia.

h. Presentar un proyecto para implementar un Plan de Fitoestabilización con especies vegetales, tolerantes a este tipo de relaves, sobre una cubierta definitiva de material arcilloso y suelo fértil que cubra la totalidad de los relaves y el área industrial hasta el borde del estero Las Palmas, cuyo objeto sea asegurar la estabilidad física a largo plazo, lo que también colaborará con su estabilidad química. Este proyecto deberá ser presentado a las autoridades competentes y

aprobado en un plazo no superior a 30 meses, contados desde la notificación de la sentencia.

i. Desmantelar todos los restos de las instalaciones existentes sobre el terreno y completar la disposición final de los materiales y chatarra contando con la previa autorización de las autoridades sectoriales competentes, con el objeto de llevar a cabo el plan indicado en la letra (h) anterior. Esta medida se deberá ejecutar en un plazo de 3 meses a contar de la notificación de la presente sentencia.

j. Plantar una franja arbórea con especies tolerantes a los relaves en cuestión y de rápido crecimiento, de forma tal que se mitigue el impacto del viento sobre la correcta implementación y funcionamiento inicial del Plan de Fitoestabilización. Dicha franja arbórea deberá disponerse en forma paralela al cauce del estero Las Palmas, desde el vértice del terreno afectado con la Ruta K-195 en dirección noreste, hasta el límite de la zona industrial. Todo ello, dentro de un plazo de 3 meses a contar de la notificación de la presente sentencia.

k. Adoptar las medidas de seguridad que contemple la normativa para este tipo de instalaciones, dentro de 30 días a contar de la notificación de la presente sentencia.

Notifíquese y archívese en su oportunidad.

Rol D N° 14-2014

Pronunciado por el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, integrado por su Presidente, Ministro señor Rafael Asenjo Zegers, y por los Ministros Sr. Sebastián Valdés De Ferari y Sra. Ximena Insunza Corvalán.

Redactó la sentencia el Ministro Sr. Sebastián Valdés De
Ferari.

En Santiago, a veinticuatro de agosto de dos mil dieciséis,
autoriza el Secretario Abogado Sr. Rubén Saavedra Fernández,
notificando por el estado diario la resolución precedente.

