



DEBATES JURÍDICOS Y SOCIALES

Tema central:

Ambiente: Políticas, Problemáticas y Desafíos

Universidad de Concepción
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Fondo de Publicaciones

AÑO 3 | N° 3 | 2010

El concepto de Daño Ambiental en el derecho chileno.

Alcances y elementos distintivos*

Marcelo Urquieta Cárdenas **

Resumen.

El presente trabajo pretende desplegar frente al lector del modo más sintético y completo posible, el actual panorama normativo y doctrinal respecto al concepto de daño ambiental en nuestro derecho. La importancia de fijar claramente estos contornos y de establecer aquel marco, no obedece a un afán meramente teórico, sino a la necesidad de dar una respuesta efectiva y una interpretación coherente con las particularidades que ofrece esta modalidad específica de daño y la consecuencia inmediata de ello, cuál es la reparación o restauración del entorno afectado, tal como la normativa ambiental vigente lo exige. Para desarrollar tal cometido, el presente trabajo intentará en primer término, acuñar un concepto general de “daño”, y resaltar su posición predominante en la teoría general de la Responsabilidad civil, ello para sentar un marco conceptual inicial, para entrar de esta forma de lleno en el análisis del concepto de daño ambiental que la ley 19.300 entrega. Tal examen se dividirá en tres partes, a fin de poner en relieve y distinguir claramente aquellas cuestiones generales, de los elementos particulares que hacen del daño ambiental una categoría especial y autónoma respecto de las concepciones tradicionales del daño vinculadas al derecho privado.

Palabras claves: Daño ambiental – Daño – Responsabilidad Civil – Medio Ambiente – Daño significativo.

* El presente trabajo constituye una parte de la tesis de Licenciatura para optar al grado de Licenciado en Ciencias jurídicas y Sociales desarrollada por el autor, denominada “El daño ambiental: los alcances de la voz significativo en su configuración”, tesis patrocinada por el Prof. de Derecho ambiental Mg. Vladimir Riesco Bahamonde.

** Alumno egresado, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad Austral de Chile. Valdivia.
Correo electrónico: urquieta.marcelo@gmail.com

1.- Introducción.

El escenario inicial con que nos encontramos al comenzar a analizar esta materia, lo hayamos en la propia ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente¹, que en su artículo 2 e) expresa que para todos los efectos legales se entenderá por daño ambiental a “toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al medio ambiente o a uno o más de sus componentes”. El citado cuadro, podría hacernos concluir preliminarmente, que frente a una definición dada expresamente por el legislador, es muy pequeño el margen para aportar algún comentario que sea fructífero desde el punto de vista de la aplicación de dicho concepto. Pues bien, en los párrafos sucesivos se intentará presentar al menos dos ideas relevantes, directamente relacionadas con las particularidades de esta modalidad especial de daño, y que nos permitirán concluir, o al menos reflexionar, sobre los alcances de dicho concepto y las perspectivas que puede alcanzar en la medida que tales rasgos característicos sean debidamente integrados y complementados con las concepciones tradicionales relativas a la responsabilidad civil extracontractual por daño ambiental.

La importancia de reflexionar en torno a esta materia no es menor, ya que la efectividad de la normativa medioambiental, y la percepción de la ciudadanía respecto a ello, están fuertemente influenciadas por la capacidad que tengan las instituciones jurídicas de evitar la ocurrencia de eventos que provoquen una alteración negativa al ambiente, o bien una vez ocurrido ello, por la eficacia de las sanciones impuestas al agente generador de tal modificación. En este sentido, la comprensión formal y cabal del concepto de daño ambiental, parece ser una herramienta bastante útil, ya que en tal concepto se establecen los contornos en los cuáles podemos diferenciar un daño ambiental propiamente tal, de una alteración permitida y tolerada por nuestro ordenamiento, accionando cuando corresponda, los mecanismos que el propio Derecho establece en caso de un atentado al bien jurídico Medio Ambiente, que reúna las características establecidas por la ley.

2.- El concepto de daño y su importancia como elemento de la responsabilidad civil.

Tradicionalmente, y sin mayor polémica al respecto, se ha entendido, que el daño tiene una posición predominante en la teoría general de la responsabilidad civil (sea esta contractual o extracontractual), por cuanto la función primordial de dicha institución, es la reparación del daño causado, procurando que la víctima de éste sea compensada, hasta donde sea posible, por la pérdida sufrida². Se ha dicho también, que “el ámbito de la responsabilidad es la justicia correctiva, que pretende restablecer, en la relación entre demandado y la víctima, el orden que ha sido alterado por el daño”³.

A diferencia de lo que ocurre en el campo de la responsabilidad penal, en la responsabilidad civil, la sola ocurrencia de un hecho ilícito, no basta para entender configurada la hipótesis en la cual un agente deba responder, se requiere además la presencia de un

¹ Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, publicada en el Diario Oficial con fecha 9 de marzo de 1994. En lo sucesivo, “LBMA”.

² CORRAL, Hernán. *Lecciones de Responsabilidad Civil Extracontractual*, Edit. Jurídica de Chile, Santiago, 2003, p.65

³ BARROS, Enrique. *Tratado de Responsabilidad Extracontractual*, Editorial Jurídica de Chile, Santiago, 2006, p.215.

perjuicio para la víctima, por cuanto en esta materia, el juicio de reproche a una determinada conducta no basta para generar responsabilidad⁴.

Nuestro Código Civil no define que debe entenderse por daño, a pesar de utilizarlo en varias de las hipótesis reguladas por él. La doctrina y jurisprudencia nacional, de forma casi unánime, sigue en éste punto al profesor Alessandri Rodríguez, que entiende que hay daño toda vez que: “un individuo sufre una pérdida, disminución, detrimento o menoscabo en su persona o bienes o en las ventajas o beneficios patrimoniales o extrapatrimoniales de que gozaba, siempre que estos sean lícitos, aunque esa pérdida, disminución, detrimento o menoscabo no recaiga sobre un derecho de que la víctima sea dueña o poseedora y aunque su cuantía sea insignificante o de difícil apreciación”⁵.

Respecto a que debe entenderse por daño relevante en materia jurídica, las posiciones modernas se alejaron desde un principio de la tradición del derecho romano, que solo protegía la idea de disminución patrimonial. Ahora bien, se ha discutido si esta protección a bienes de naturaleza tanto patrimonial como extrapatrimonial, requiere la vulneración de intereses legítimos o de uno o más derechos subjetivos de la víctima del daño. En este sentido el profesor Alessandri sigue desde su concepto de daño la primera de estas posiciones, argumentando que no existe disposición alguna en nuestro derecho que exija lo contrario. Opuesto a lo anterior, el profesor Fueyo, estima que el daño exige la vulneración de al menos un derecho subjetivo, que puede ser tanto de contenido patrimonial como extrapatrimonial, señalando que la posición seguida por la otra parte de la doctrina se apega en demasía al texto⁶. En suma, la doctrina mayoritaria y la jurisprudencia han seguido la primera de estas posturas. Así nuestros tribunales han ido asentando la idea que “Daño es toda lesión a un simple interés o a una situación de hecho de la víctima de un delito o cuasidelito civil”⁷

En cuanto a la naturaleza jurídica del daño, se han planteado básicamente tres posiciones. La primera entiende al daño como “elemento indispensable” de la responsabilidad civil, y afirman lo anterior basándose en que esta institución tiene un fin eminentemente reparatorio en virtud de un daño causado; una segunda posición entiende al daño como un “presupuesto” de la responsabilidad civil, señalando que para que exista indemnización, se presupone la existencia de un perjuicio; finalmente, una tercera posición estima que el daño es una “condición para el ejercicio de la acción indemnizatoria”⁸.

Sobre lo señalado, y en consideración a las normas de la LBMA que estructuran el sistema reparatorio de la misma, mas las normas generales sobre la materia del código civil, estimo que la posición acertada tanto en daños regulados por el derecho común, como en materia ambiental, es la primera de ellas, por cuanto debemos ante todo poner el acento en la reparación del daño causado, y no solamente en la indemnización del mismo. No debemos perder de vista que el principio general y objetivo de la institución en comento no es obtener una indemnización, sino la reparación del daño causado. Lo anterior se hace especialmente patente en la LBMA, que al establecer un sistema de responsabilidad, no solo se refiere a la indemnización de los perjuicios materiales que afectan a una determinada persona, sino que

⁴ En este sentido: ALESSANDRI, Arturo. *De la Responsabilidad Extra-contractual en el Derecho Chileno*, Editorial jurídica Conosur, Santiago, 1983, p. 209; BARROS, Enrique, Op. cit., p 215.

⁵ ALESSANDRI, Arturo. Op. cit., p 213.

⁶ FUEYO, Fernando. *Cumplimiento e Incumplimiento de las Obligaciones*, Editorial Jurídica de Chile, Santiago, 1992. p 364.

⁷ DIEZ SCHWERTER, José Luis. *El Daño Extracontractual. Jurisprudencia y Doctrina*, Editorial Jurídica de Chile, Santiago, 1998, p.21.

⁸ Al respecto ver: DIEZ SCHWERTER, José Luis. Op. cit., pp. 25 – 29.

también pone especial atención en la reparación “in natura”, sobre el medio ambiente dañado, hipótesis en la cual la indemnización no es central y si lo es la restauración.

3.- El concepto de daño ambiental en la LBMA.

3.1.- Cuestiones preliminares

La norma que contiene la definición en análisis no se encontraba en el proyecto de ley enviado inicialmente por el ejecutivo al Congreso y su incorporación surge del debate entre el Senado y la Cámara de Diputados. Esta última estimaba que era necesario establecer una definición de daño ambiental, al existir un párrafo completo de la ley que se dedicaba a regular la responsabilidad por estos hechos, por lo que este concepto debía ser una importante herramienta para ilustrar el alcance de tal regulación. Por otra parte el Senado señaló que al incorporar esta conceptualización, ampliaba en demasía el campo de aplicación de las normas relativas a la responsabilidad por daño ambiental, abriendo de paso un espacio excesivo de ambigüedad. Finalmente se acuerda en comisión mixta la actual redacción del artículo 2 e) que define el daño ambiental en los términos que ahí señala.⁹

En la misma discusión legislativa, se eliminó la existencia de infracción normativa como presupuesto de la responsabilidad por daño ambiental, cual era otro de los elementos que establecía el proyecto inicial, el que en su artículo 40 disponía : “la responsabilidad por daño ambiental nace de una infracción a las normas de calidad ambiental o a las normas sobre preservación , conservación o protección ambientales, establecidas en la presente ley o en otras disposiciones legales o reglamentarias”. Tal disposición generó un profundo debate, por cuanto se señaló que “no es razonable pensar que el estado tenga la capacidad de prever y normar todo y, además, hacerlo correctamente”¹⁰. Finalmente la disposición recién transcrita se eliminó, sustituyéndose por la presunción de culpabilidad que actualmente se encuentra en el artículo 52 de la LBMA.

Previo al análisis de la disposición, es menester hacer un comentario previo respecto a la conveniencia de la incorporación de la misma. Como ya se ha advertido y tal como se desarrollará en párrafos sucesivos, la responsabilidad por daño ambiental posee ciertas particularidades que la diferencian del régimen común, por lo que es oportuno señalar, en el contexto legislativo, cuáles son los márgenes y características esenciales que definen el daño ambiental relevante a efectos del régimen establecido en la LBMA, y no confundirlo de este modo con las categorías tradicionales de la responsabilidad civil extracontractual.

3.2.- Elementos generales del daño ambiental.

Respecto al resultado dañino éste puede manifestarse de cuatro formas alternativas, entendiendo que cualquiera de ellas basta para concretarlo. En cuanto al significado de ellas, el Diccionario de la Real Academia de la Lengua española nos señala:

⁹ TOLEDO, Fernando. *Ley 19.300 sobre bases generales del medio ambiente, historia fidedigna y concordancias internas*, Ediciones CONAMA, 1996, pp. 22-23.

¹⁰ JANA, Andrés - SCHWENCKE, Juan Pablo - VARAS, Juan Andrés. “La Responsabilidad Civil en el proyecto de Ley de Bases del Medio Ambiente: Una mirada crítica”, en *Derecho y Humanidades*, Vol. I, 1992, N° 2, p.176. citado por: CORRAL, Hernán. “Daño Ambiental y Responsabilidad Civil del Empresario en la Ley de Bases del Medio Ambiente”, en *Revista Chilena de Derecho*, Vol. 23 N° 1, 1996, p. 166.

- Pérdida: “carencia, privación de lo que se poseía”; “daño o menoscabo que se recibe en una cosa”.
- Disminución: “merma o menoscabo de una cosa, tanto en lo físico como en lo moral”.
- Detrimento: “destrucción leve o parcial”; “pérdida, quebranto de la salud o de los intereses”; “daño moral”.
- Menoscabo: “efecto de menoscabar”; “menoscabar: disminuir las cosas quitándoles parte de la estimación o lucimiento que antes tenía”.

De las definiciones de los verbos rectores de la disposición, en su sentido natural y obvio, podemos extraer algunas consideraciones, la primera de ellas, es que las acepciones que ofrece la ley no se diferencia mucho del concepto tradicional de daño, reflejando con ello una profunda influencia de la doctrina del profesor Alessandri ya citado; en segundo término, no se aprecia una diferencia mayor entre unas y otras, por lo que pareciera que el legislador presenta las modalidades en que el daño puede manifestarse y no plantea formas distintas e independientes entre sí.

Respecto a la relevancia jurídica del daño ambiental, debemos, en primer lugar dejar establecido que se requiere certidumbre respecto de aquel, o sea, este debe ser real y efectivo, en contraposición a los daños eventuales e hipotéticos, los que no podrán configurar un daño jurídicamente relevante. No deja de tener tal carácter por ser su cuantía indeterminada, incierta o de difícil apreciación pecuniaria¹¹, pues ello es totalmente plausible en las hipótesis de daños al medio ambiente, donde sus componentes poseen como característica esencial un valor muchas veces inconmensurable.

En cuanto a los daños futuros, estos tendrán relevancia jurídica, cuando necesariamente deban llevarse a efecto por una prolongación del estado actual de las cosas o porque las circunstancias desarrolladas lo hacen inevitable; en otras palabras, el daño futuro puede ser elemento de la responsabilidad civil extracontractual, cuando se vuelve cierto. Lo anterior supone evidentes problemas en cuanto a su prueba, pero como señaló en su momento el profesor Alessandri: “la certidumbre del daño dice relación con la realización efectiva del daño y su existencia, y no con su prueba o apreciación económica”¹².

En este punto, cabe plantear algunas consideraciones respecto a los “daños continuados”, los que en términos sencillos, son una prolongación hacia el futuro de un daño actual. Esta categoría es tal vez la que explica de mejor forma la naturaleza empírica de la manifestación del daño ambiental, el que en muy pocas ocasiones puede expresarse de forma única y autónoma, ya que suele hacerse patente de diferentes formas y en diferentes momentos vinculados, a su vez, con una multiplicidad de factores. Lo recientemente acuñado es completamente coherente con la amplitud de la protección jurídica a la víctima del daño, que alcanza a bienes de variada naturaleza. Respecto a la resarcibilidad de estos perjuicios, se requiere en primer término que la situación dañina que se prolonga reúna los requisitos necesarios para configurar el daño ambiental, y en segundo lugar, que la prolongación de esta hipótesis cumpla con las consideraciones antes señaladas respecto a los daños futuros.

A lo señalado respecto del concepto de daño ambiental en nuestra legislación, debemos sumar otras breves consideraciones en cuanto a los requisitos que debe reunir para configurarse como un elemento indispensable de la responsabilidad civil extracontractual. En primer lugar,

¹¹ Cfr. ALESSANDRI, Arturo. Op. cit., p 218.

¹² Ídem.

la acción que emana del daño no debe estar prescrita, en los términos señalados en el artículo 63 de la ley del ramo, es decir 5 años desde la manifestación evidente del daño.

Junto con lo anterior, el daño no debe ya haber sido reparado, por cuanto el principio de repudio del enriquecimiento injusto nos señala que un mismo daño no puede ser resarcido en más de una oportunidad. Especial atención debe tenerse respecto a este punto, por cuanto el artículo 53 de la LBMA, admite la compatibilidad entre la acción ambiental y la acción indemnizatoria, las que si bien tiene objetivos distintos, pueden superponerse y provocar una doble reparación respecto a ciertos perjuicios.

Además de lo ya señalado, este daño indemnizable tiene que haber sido producido por una persona distinta a la víctima del mismo. Esto parece una cuestión evidente, pero caben perfectamente hipótesis en las cuáles los perjuicios ocasionados en los bienes de una persona, puedan tener origen en el actuar negligente de la misma, y no obstante, se impute responsabilidad por aquel a otra persona.

3.3.- Particularidades esenciales del daño ambiental.

Los elementos brevemente desarrollados en los párrafos precedentes, no se distancian mucho de las precisiones y requisitos del daño en la teoría general de la Responsabilidad. Corresponde ahora analizar, con mayor detalle, las particularidades esenciales de este concepto, cuales son, el objeto del mismo, es decir el medio ambiente o alguno de sus componente y la entidad del daño, que debe ser significativo¹³.

i) *El objeto del daño: el medio ambiente o uno o más de sus componentes.* El legislador de la LBMA optó por entregar de modo expreso el concepto en su artículo 2 II), señalando que debe entenderse por medio ambiente al “Sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química o biológica, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la acción humana o natural y que rigen y condicionan la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones”.

Doctrinariamente no ha sido fácil lograr asentar claramente un concepto de medio ambiente a efectos de su protección jurídica. Al respecto la doctrina se divide entre aquellos que se acercan a una posición restrictiva que considera solo a los elementos naturales mas esenciales, como la tierra, el agua, el aire y la flora; y entre quienes suman a lo anterior elementos artificiales, como las construcciones del hombre, las interacciones entre estos elementos y en general toda obra sea humana o natural sobre el entorno¹⁴. Esta división doctrinal, tiene importantes consecuencias a efectos del campo de acción en la protección jurídica del ambiente, por cuanto la decisión adoptada en el plano legislativo demuestra cuáles son realmente los bienes que el legislador está dispuesto a resguardar a la hora de establecer tal protección.

¹³ Sobre otras características propias del año ambiental, no vinculadas al concepto de la LBMA ver: FERNÁNDEZ, Pedro. *Manual de Derecho Ambiental Chileno*. Editorial Jurídica de Chile, Santiago, 2001. pp, 124-125.

¹⁴ Cfr. HERVÉ, Dominique. “La Regulación de la Responsabilidad Por Daño a la Biodiversidad. Iniciativas en el Marco de la Convención y su Protocolo De Bioseguridad”, en FIGUEROA, Eugenio – SIMONETTI, Javier (Editores), *Biodiversidad y Globalización. Oportunidades y Desafíos para la Sociedad Chilena*, Editorial Universitaria, Santiago, 2003, pp. 121-122; POLANCO, Rodrigo, “Responsabilidad por Daño Ambiental”, disponible en: <http://www.fima.cl/pdf/articulos/RESPONSABILIDADPORDANOAMBIENTALRP.pdf> (consulta abril de 2009), pp. 4 - 5.

En este sentido, el legislador nacional en el artículo 2 II), claramente optó por una definición amplia de medio ambiente, lo que tiene una importancia fundamental en el plano de la responsabilidad por daño ambiental, por cuanto le da un mayor campo de acción, que el que ofrecería una concepción más restringida. Distinto es el caso de la reciente normativa comunitaria sobre responsabilidad ambiental en relación con la prevención y reparación de daños ambientales¹⁵, que es aplicable solo a los daños a la biodiversidad, las aguas y el suelo¹⁶.

De la definición de medio ambiente entregada por la LBMA, podemos extraer algunas consideraciones relevantes a efecto de definir los márgenes en los cuáles el daño ambiental puede recaer, esto es, el medio ambiente o alguno de sus componentes. En primer lugar, la norma señala que estamos en presencia de un “sistema global” constituido por “elementos naturales y artificiales”, de lo que queda claro que el medio ambiente debe ser considerado y analizado como una universalidad, con una visión de conjunto y sistémica, donde todos estos elementos de diferente naturaleza tiene una importancia fundamental, ya que son los que constituyen este conjunto global.

Si bien el medio ambiente debiera ser considerado como un todo, los elementos que lo componen tienen una individualidad y pueden ser plenamente identificables. Es por ello que estos componentes del todo, considerados individualmente son objeto de tutela jurídica, aunque de todos modos la afectación de uno de ellos alteraría este sistema global, con lo que se configuraría, de todos modos, el daño ambiental.

Dentro de los componentes del medio ambiente encontramos la presencia de las clásicas categorías que incluyen a la biodiversidad y los recursos naturales, los que coexisten con elementos de naturaleza artificial, vinculados con la intervención humana, cuyo extremo lo representan los elementos socioculturales y las interacciones entre todos estos elementos. Relevante es notar, que la propia definición señala que estos elementos, por su propia naturaleza, están en constante modificación, por lo que este sistema global, es además dinámico, lo que en relación al daño ambiental, implica que no toda modificación al mismo sería constitutivo de un daño indemnizable.

Finalmente, estos elementos de variada naturaleza, sus interacciones y constante modificación, condicionan la existencia y el desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones. A mi juicio, lo anterior nos lleva a concluir dos ideas. La primera de ellas, es que la protección jurídica del medio ambiente tal como lo concibe la LBMA, no se restringe solo a la vida humana y al desarrollo de esta en un “medio ambiente adecuado”, sino que también abarca la protección de los hábitats y condiciones apropiadas de desarrollo y conservación, para las demás especies vivientes y para las construcciones artificiales que de una u otra forma son parte constitutiva del entorno en el cual la vida se desarrolla.

¹⁵ Sobre el particular, ver un análisis en extenso en: CASTROVEJO, Miguel. “Quien contamina paga. Un paso decisivo en su aplicación con la directiva sobre Responsabilidad ambiental”, en *Revista Interdisciplinaria de Gestión Ambiental*, año 6, N° 65, mayo 2004, pp. 29-39; CHAMORRO, Irene - ORTEU, Eduardo. “Un nuevo régimen de Responsabilidad comunitario por daños al medio ambiente: la propuesta de directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre responsabilidad ambiental en relación con la prevención y reparación de daños ambientales”, en *Revista Interdisciplinaria de Gestión Ambiental*, año 6, N° 65, mayo 2004, p. 19 - 28; ROMERO, José Juan. “El sistema de responsabilidad por daños al medio ambiente”, en *Medio ambiente y Derecho, Revista electrónica de Derecho Ambiental*, N° 18, enero 2009, disponible en: <http://huespedes.cica.es/aliens/gimadus/>; BONET, Laia. “¿Quién contamine, pagará? Algunas reflexiones acerca de la próxima adopción de un régimen de Responsabilidad Ambiental”, en *Revista Interdisciplinaria de Gestión Ambiental*, año 5, N° 60, diciembre 2003, pp. 23-27

¹⁶ HERVÉ, Dominique, Op, cit. p 122.

La segunda idea relevante, se relaciona con la concepción del medio ambiente como un sistema global, donde la modificación de alguno de sus elementos afecta directamente al conjunto. Esto quiere decir que la configuración del daño ambiental no tiene importancia solo respecto de los directamente afectados, sino que también, implica una afectación al patrimonio colectivo, constituido por esta universalidad donde se desarrolla la vida. El orden de ideas es plenamente coherente con la estructura normativa de la responsabilidad por daño ambiental, que establece en la acción ambiental una titularidad eminentemente pública a fin reparar el medio ambiente afectado, e intentar reestablecer este orden en esta universalidad donde la vida se desarrolla.

Esta concepción y la estrecha relación que mantiene con la responsabilidad civil por daño ambiental, ha sido cuestionada por parte de la doctrina, al estimar que abre un campo de indeterminación, por su extrema amplitud¹⁷. En relación a ello, estimo que tales críticas no consideran el propósito de esta institución, ni menos a los principios que la inspiran, pues no se trata aquí de relaciones patrimoniales entre particulares, sino que estamos en presencia de un complejo bien jurídico, de cuya protección depende la continuidad de la vida de las personas en las condiciones que conocemos en la actualidad. Además esta consagración legal de un amplio concepto de medio ambiente, corresponde a la manifestación normativa del imperativo constitucionalmente establecido al estado de velar por la no afectación del derecho de todos los ciudadanos a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, y por los tratados internacionales ratificados por el Estado de Chile los cuáles recogen estas amplias concepciones.

Junto con lo ya señalado, parece del todo apropiado establecer conceptos amplios respecto de materias en las cuáles el conocimiento recorre aceleradamente, como es el caso de las ciencias naturales, dejando de este modo un espacio para que la jurisprudencia moldee dicho concepto de acuerdo con los principios y elementos base que la normativa ambiental ofrece. Esta labor, se ve perfectamente complementada con el complejo de normas administrativas subordinadas a la LBMA, las que también fijan en los casos concretos, los límites específicos de aplicación general, respecto a ciertas materias.

ii) La entidad del daño: Significativo. La segunda particularidad distintiva del concepto de daño ambiental, es la entidad de este, que según la norma en análisis debe reunir los caracteres de "significativo". La ley nada ha dicho respecto a que debe entenderse por daño de estas características por lo que una primera aproximación al contenido de ella, la encontramos en el Diccionario de la Real Academia Española, que señala que significativo es aquello que "tiene importancia por representar o significar algo"¹⁸ (acepción 2^o), mientras que significar implica: "representar, valer, tener importancia"¹⁹ (acepción 4^o), por lo tanto aquellas pérdidas, disminuciones, detrimentos o menoscabos al medio ambiente o a uno o más de sus componentes, que no sean de cierta importancia o que no representen un valor relevante, no serán constitutivos de daño ambiental²⁰.

¹⁷ CORRAL, Hernán. "Daño Ambiental y Responsabilidad Civil del Empresario en la Ley de Bases del Medio Ambiente", Op, cit. pp. 163-164.

¹⁸ Diccionario Real Academia Española, Vigésimo segunda edición, consulta disponible en: http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?_BUS=3&LEMA=significativo, n^o 2 (consulta: Enero 2010).

¹⁹ Diccionario Real Academia Española, Vigésimo segunda edición, consulta disponible en: http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=significativo, n^o 4 (consulta: Enero 2010)

²⁰ Entre otros: Cfr. BORDALÍ, Andrés. *Tutela jurisdiccional del Medio Ambiente*, Editorial Fallos del Mes, Santiago, 2004, p, 376; Cfr. FERNÁNDEZ, Pedro. Op, cit., p 111; Cfr. CORRAL, Hernán. "Daño Ambiental y Responsabilidad Civil del Empresario en la Ley de Bases del Medio Ambiente", Op, cit., p. 164.

La incorporación de este tipo de elementos normativos, que de una u otra forma intentan discriminar entre aquellas molestias propias de la vida en sociedad de los daños jurídicamente relevantes y susceptibles de indemnización, no es una novedad para nuestra doctrina reciente. En la actualidad el principio de la reparabilidad integral de todo daño, enunciado el artículo 2314 y 2329 del Código civil, es interpretado de modo tal que no toda perturbación, molestia o incomodidad, configura propiamente un daño a efectos de la responsabilidad civil, por cuanto la vida en sociedad nos impone ciertas cargas y molestias que debemos soportar, asentando con ello, la idea de la tolerabilidad del daño ínfimo²¹.

En este orden de ideas, el principal criterio de distinción utilizado en materia de perjuicios patrimoniales se refiere a la idea de la “entidad mínima proporcional”, entre los esfuerzos desplegados para obtener una reparación al daño causado y los potenciales beneficios que ello pueda reportar²². La cuestión es más compleja respecto a los perjuicios morales y ambientales, donde la evaluación pecuniaria es mucho más compleja. Respecto a estos últimos la doctrina ha elaborado los criterios de significancia del daño y la anormalidad de éste²³.

La LBMA, hace suyas estas precisiones y establece en el concepto de daño ambiental de modo expreso este criterio, en un área donde la afectación al entorno es una cuestión propia del actuar y desarrollo de la vida del ser humano. Con la incorporación de este criterio, el legislador entregó una herramienta interpretativa al juez, quién será en definitiva quién calificará si un determinado daño al medio ambiente es o no significativo²⁴.

Es relevante notar, al menos dos argumentos que permiten afirmar la conveniencia de la incorporación de dicho elemento normativo. En primer lugar, la inclusión de este elemento es del todo razonable, pues se hace cargo de la naturaleza de los perjuicios al medio ambiente, muchos de los cuáles son connaturales al ser humano (por ejemplo: caminar o respirar), y define normativamente un umbral en la configuración del daño ambiental como elemento indispensable de la responsabilidad civil por dichos daños.

En segundo lugar, la construcción normativa del sistema reparatorio en materia ambiental, establecido en la ley 19.300, es completamente coherente con el propio establecimiento de la garantía constitucional del artículo 19 N° 8 que asegura a todas las personas el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, garantía que parte del supuesto que la “civilización ha hecho imposible la posibilidad de vivir en un medio ambiente libre de toda contaminación”²⁵, por lo que las personas de una u otra forma deben convivir con ciertos márgenes de contaminación, como consecuencia propia del desarrollo de la vida humana, tal como hoy la conocemos.

Dos han sido fundamentalmente las posiciones que la doctrina ha ofrecido respecto a lo que debe entenderse por daño significativo. Por un lado, se ha señalado que habrá daño significativo toda vez que exista una infracción de instrumentos normativos especiales de protección al medio ambiente, a saber normas de calidad, de emisión y también de

²¹ Entre otros: CORRAL, Hernán. *Lecciones de Responsabilidad Civil Extracontractual*, Op. cit., pp., 146-147; BARROS, Enrique. *Tratado de Responsabilidad Extracontractual*, Op. cit., pp., 226-228; DIEZ SCHWERTER, José Luis. Op. cit., p.33; En contra ALESSANDRI, Arturo. Op. cit., p. 213.

²² CORRAL, Hernán. . *Lecciones de Responsabilidad Civil Extracontractual*, Op. cit., p. 146.

²³ BARROS, Enrique. *Tratado de Responsabilidad Extracontractual*, Op. cit., pp., 226-228; DIEZ SCHWERTER, José Luis. Op. cit., p.33.

²⁴ RUIZ, Roberto. “Hacia un nuevo tratamiento jurídico del daño ecológico en la ley ambiental chilena”, en *Ambiente y desarrollo*, Vol. XXII N° 4, p. 52; Pino, Octavio; Pizarro, Eduardo. *Responsabilidad Civil Extracontractual por Daños al Medio Ambiente*, Editorial jurídica Conosur, Santiago, 2001.

²⁵ EVANS, Enrique. Op. cit., p. 310.

compromisos establecidos en los respectivos estudios o declaraciones de impacto ambiental²⁶. Luego, sería el Estado quién fijaría *ex ante* cuáles son los márgenes de impactos tolerables por los ciudadanos.

Ahora bien, en el marco actualmente vigente se ha señalado que “puede considerarse como significativo aquel daño producto de la transgresión de una norma o plan o de la vulneración o falta a un compromiso contraído durante el procedimiento de evaluación de impacto ambiental, un plan de manejo, prevención o descontaminación”²⁷. Argumenta este autor, que la naturaleza misma de tales normas y del sistema de evaluación de impacto ambiental, es la de limitar y establecer rangos aceptables en los cuáles las alteraciones al medio ambiente no son consideradas negativas, lo que al mismo tiempo implica que alteraciones que sean negativas, pero que se encuentren dentro de dichos rangos o límites, no serían significativas, pues existe una norma o alguna resolución administrativa que les considera aceptables²⁸. Esta posición ha sido rechazada casi por la totalidad de la doctrina nacional, la que estima que el daño ambiental y su consiguiente responsabilidad se produce con independencia del cumplimiento o incumplimiento de la normativa medioambiental²⁹.

Esta vía interpretativa, a mi juicio es muy poco afortunada, ya que pretender vincular la responsabilidad por daño ambiental con la posibilidad de una regulación previa por parte del Estado, implicaría reducir el campo de acción de dicha institución, imponiendo una limitación que ni el texto de la LBMA ni la propia Constitución establece, lo que implicaría restringir el ejercicio de un derecho garantizado constitucionalmente mediante una interpretación doctrinal.

Junto con lo anterior, esta posición no se hace cargo de las especiales características que el daño ambiental posee, ya que las múltiples formas en que éste puede manifestarse, difícilmente pueden ser previstas por el Estado a la hora de regular la materia. Paralelamente, esta interpretación parece desconocer que la discusión legislativa de la norma excluyó el incumplimiento normativo como única fuente de responsabilidad medioambiental, y estableció de forma expresa una presunción de culpa en reemplazo de dicho mandato.

Finalmente, esta argumentación confunde la responsabilidad por daño ambiental, con la responsabilidad infraccional, en caso de incumplimiento de planes de prevención o descontaminación, de regulaciones especiales para situaciones de emergencia ambiental o a infracciones a los planes de manejo hipótesis que la misma ley contempla en los artículos 55 a 59.

La segunda de las propuestas ofrecidas, señala que la existencia de un daño significativo, debe ser verificada por el juez casuísticamente, en consideración a las acciones promovidas por los ciudadanos, basando su labor en el antiguo tema de las relaciones de vecindad donde la piedra angular es la determinación de “hasta dónde llega la tolerancia respecto de las molestias provocadas recíprocamente por el hecho de convivir unos junto a los otros”³⁰.

Restringiendo esta interesante materia a la entrega de un criterio interpretativo, respecto a la configuración del daño ambiental en la Ley 19.300, en específico a la determinación de un daño “significativo”, impone la reformulación de este viejo principio proveniente del Derecho

²⁶ Cfr. DEL FÁVERO, Gabriel. “Ley sobre bases generales del medio ambiente”, en *Estudios Públicos*, N° 54, 1994, p.11.

²⁷ DEL FÁVERO, Gabriel. Op. cit., p. 11.

²⁸ Cfr. Ídem; POLANCO, Rodrigo. Op. cit., p. 4.

²⁹ Entre otros: CORRAL, Hernán. “Daño Ambiental y Responsabilidad Civil del Empresario en la Ley de Bases del Medio Ambiente”, Op. cit., p. 167; PINO, Octavio - PIZARRO, Eduardo, *Responsabilidad Civil Extracontractual por Daños al Medio Ambiente*, Editorial jurídica Conosur, Santiago, 2001., p. 101.

³⁰ BARROS, Enrique. *Tratado de Responsabilidad Extracontractual*, Op. cit., p. 804.

Romano³¹, a las características propias de las relaciones de vecindad en la actualidad. En este sentido la tarea consiste en afirmar la presencia de este criterio, que carece de expresión legal en términos expresos, basándose en la idea que “nadie puede causar a otro una turbación anormal en sus relaciones de vecindad”³², pero teniendo siempre presente que “las molestias y perturbaciones de los derecho individuales más allá de lo tolerable, es un fenómeno de todos los tiempos”³³, cuya presencia parece ser irrenunciable si queremos vivir tal como lo hace el común de las sociedades modernas.

En este sentido, cabe hacer notar que en la actualidad la capacidad del hombre de generar consecuencias gravosas al medio ambiente, ha ido en aumento casi de la mano con los avances en el ámbito tecnológico, consecuencia de aquello, la posibilidad de provocar importantes daños a la colectividad en la que estos se insertan es mucho mayor, por lo que las exigencias de cuidado en cuanto al desarrollo de sus actividades es cualitativa y cuantitativamente mayor a la exigible en épocas anteriores.

En consecuencia, la determinación entre una afectación tolerable y una situación ilícita capaz de configurar una hipótesis de daño ambiental, debe ser determinada en función de las cargas que la coexistencia con nuestros pares nos impone en el ejercicio de nuestros derechos, teniendo en consideración que el desarrollo de ciertas actividades traen aparejadas la potencialidad de provocar ciertas afectaciones más severas a nuestro entorno, respecto de las cuáles la misma sociedad impone estándares más estrictos en cuanto al cuidado debido y a las medidas tendientes a mitigar los posibles efectos adversos en el disfrute pacífico y útil de los derechos de los demás ciudadanos.

En esta línea, una pérdida, disminución, detrimento o menoscabo inferido al medio ambiente o a uno o más de sus componentes, tendría la calidad de significativo, y por tanto capaz de generar daño ambiental, en la medida que sea consecuencia del ejercicio de una actividad humana, que desencadene una turbación anormal en el ejercicio de los derechos de los demás integrantes de la colectividad en la que dicha actividad se inserte.

Esta vía interpretativa, adolece a mi juicio de un severo problema en su construcción, que nos conduce a rechazarla por considerarla inapropiada o a lo menos incompleta. En efecto, el eje central de la misma surge de la idea de protección a la propiedad. Es más, su formulación histórica y sus escasas proyecciones normativas presuponen la existencia de un derecho vulnerado, el que difícilmente puede extrapolarse a las especiales características que posee el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación en nuestro derecho.

En efecto, el establecimiento del sistema de responsabilidad por daño ambiental, responde a la proyección normativa del derecho constitucional establecido en el artículo 19Nº 8 de nuestra Carta Fundamental, que impone al Estado la obligación de velar porque el derecho de los ciudadanos a vivir en un ambiente libre de contaminación no sea vulnerado. En consecuencia, dicho sistema no responde a los principios en los cuáles se inspiran los regímenes protectores de los derechos de los particulares propios del derecho privado, los que si bien pueden colaborar en la construcción dogmática de dicha institución, en caso alguno pueden limitar su interpretación.

³¹ Para los romanos “la *immissio* (denominación dada por ellos a las inmisiones) significó, a grandes rasgos, la existencia de una ficción vecinal, de una disputa que debía saldarse con la concreción necesaria de aquellos límites dentro de los cuáles la injerencia debía ser tolerada o, por el contrario, tornarse ilícita”. MACÍAS, Agustín. *El daño causado por el ruido y otras inmisiones*, Editorial jurídica la Ley, Madrid, 2004, p. 36.

³² Ídem, p. 805.

³³ DÍAZ, Francisco. *El Límite de Tolerancia en las inmisiones y Relaciones de Vecindad*, editorial Aranzadi, Navarra, 1999, p 21.

Ahora bien, podría señalarse que la propuesta interpretativa, tendría cabida respecto de los daños privados ocasionados como consecuencia de un daño ambiental, por cuanto lo que se estaría protegiendo no sería el medio ambiente como objeto autónomo de protección jurídica, sino que los efectos perniciosos acaecidos en los bienes y en la salud de las personas. Este planteamiento, a mi juicio, si bien podría tener cabida, adolece una vez más de una imprecisión respecto a su construcción, por cuanto el concepto de daño ambiental es aplicable tanto a la acción ambiental, como a la acción indemnizatoria, por lo que dicho daño debe recaer sobre el medio ambiente o uno o más de sus componentes, con las especiales particularidades que dicho concepto posee en nuestra legislación y que ofrece una variada gama de elementos interpretativos aplicables a la LBMA en su conjunto y que, a mi juicio, deben prevalecer frente a otros provenientes del Derecho Privado.

Descartados los dos principales caminos que la doctrina ha ofrecido respecto a cómo debemos interpretar la expresión “significativo”, a la hora de configurar el daño ambiental, cabe preguntarse, como punto de partida, cuáles son los argumentos centrales que permiten llegar a tal conclusión. En primer lugar, se evidencia una desconexión entre las formulaciones dogmáticas que intentan resolver las principales cuestiones problemáticas relativas a la responsabilidad civil y las particularidades de la responsabilidad por daño ambiental. En segundo lugar, advierto un cierto temor a hacerse cargo en plenitud del amplio y comprensivo concepto de medio ambiente que ofrece la LBMA, el que es aplicable para todos los efectos de dicha ley, no utilizando de paso los ricos criterios interpretativos que dicha formulación ofrece para la aplicación de la misma.

Respecto a la primera categoría de argumentos, puedo señalar, que si bien no nos sirve para construir una vía interpretativa por sí misma, si nos ayuda para descartar otros posibles caminos. En efecto, se debe tener presente que la responsabilidad por daño ambiental, en cuanto régimen resarcitorio, tiene varias aristas analizables desde la perspectiva de la teoría general de la responsabilidad civil. Es más, utiliza casi inalteradamente ciertos conceptos fundamentales y centrales en dicha teoría. Esta situación, no debe hacernos caer en la tentación de analizar e interpretar el régimen de responsabilidad ambiental basándonos única y exclusivamente en criterios propios del Derecho Privado, el que parte de principios completamente diferentes a los que inspiran dicho régimen especial de responsabilidad, que posee una cierta independencia conceptual respecto a materias específicas que constituyen la particularidad de este sistema y que deben ser prioritarios en el análisis de esta institución.

Respecto al concepto de medio ambiente, como elemento interpretativo, podemos señalar fundamentalmente dos cosas. Primero, que su contenido es parte constitutiva de la misma definición de daño ambiental, por cuanto debe ser del todo prioritario al entrar en análisis de estos perjuicios; y segundo, que el encabezado del artículo 2º, que contiene esta y otras definiciones, señala que “para todos los efectos legales se entenderá”, esta afirmación nos ayuda a afirmar que el concepto de medio ambiente debe ser utilizado en la aplicación e interpretación de toda la legislación medioambiental, y no solo ser considerado como una herramienta más dentro de muchas otras posibles.

En particular, respecto a los alcances de la expresión “significativo” en la configuración del daño ambiental, el concepto de medio ambiente, nos permite afirmar entre otras situaciones, que cualquier daño que afecta el desarrollo de la vida tanto de las personas como de especies naturales, es significativo, por cuanto la protección de los elementos que el legislador estima como constitutivos del medio ambiente, se establecen en consideración a la aptitud que tienen para regir y condicionar la vida en sus múltiples manifestaciones.

También, nos permite afirmar que esta concepción del medio ambiente como un “sistema global”, permite considerar como significativo un daño, con independencia a la localización geográfica en la que el hecho dañoso se lleve a cabo, ya que la alteración de un elemento dentro de este sistema en constante interacción, produce efectos que pueden desencadenarse o manifestarse en otros elementos del medio ambiente, que se encuentren incluso bastante alejados de la fuente productora del daño.

Será del mismo modo significativo, un daño que genere una pérdida cualitativa considerable, aunque sea de baja entidad cuantitativamente hablando, en caso que afecte a bienes socioculturales, cuya conservación sea de importancia para la cultura de las personas, piénsese por ejemplo en arrancar de la tierra un “tótem” mapuche, de escaso valor patrimonial, en cuanto al valor de su material, y con la concreta posibilidad de ser reemplazado por uno en condiciones mucho mejores. Esta afectación es de tal envergadura, que no tendría porque no ser considerada significativa, pues aquél bien de escasa entidad patrimonial, tiene un valor incalculable para el desarrollo y subsistencia de la cultura mapuche.

Otra área donde estas afectaciones pueden ser del mismo modo graves, se aprecia respecto a especies escasamente conocidas y a ecosistemas únicos, los que sin tener en muchos casos una envergadura considerable, poseen un valor intrínseco y fundamental para nuestro entorno, que debe ser protegido y que sin lugar a dudas conforma un daño significativo³⁴.

4.- Conclusiones.

1.- Resulta de gran importancia poder tratar esta materia, ya que si bien existe un concepto establecido en la LBMA, hay una serie de particularidades y elementos que es necesario revisar y analizar a fin de entregar una visión completa y coherente del daño ambiental.

2.- Nuestra doctrina jurídica, ha asumido que el concepto de daño incluye la protección de intereses patrimoniales y extrapatrimoniales, incluyendo en ella tanto intereses legítimos como derechos subjetivos de las personas. Finalmente se concluye que la mejor forma de entender al daño, es como “elemento indispensable de la responsabilidad”.

3.- La incorporación del concepto específico de daño ambiental en la LBMA, parece una muy buena opción tomada por el legislador, ya que nos permite conocer los márgenes y elementos esenciales de esta especial modalidad de daño, y su consiguiente sistema de responsabilidad.

4.- En términos generales, las distintas modalidades en que el daño puede manifestarse, no son categorías distintas e independientes, sino que pareciera que son usadas para complementarse entre sí. Junto a lo anterior, conviene señalar que a efectos de hacer operar la responsabilidad derivada del daño ambiental, es necesario que concurran los demás requisitos generales establecidos para ser un elemento indispensable.

³⁴ Sobre estas últimas ideas, ver un interesante fallo: Sentencia del segundo juzgado civil de Puerto Montt, en juicio caratulado “Consejo de Defensa del Estado con Compañía Industrial Puerto Montt S.A.”, Rol 612-1999. Sobre el particular ver dos comentarios en extenso de la sentencia en: ROPERT, Rodrigo - SAAVEDRA, Rubén. “La protección al patrimonio cultural en la ley 19.300”, comentario de jurisprudencia, en *Revista de Derecho Ambiental*, año II, N^o, pp. 213 – 267; SILVA, Juan Carlos. “El concepto de Medio Ambiente. Comentario al fallo de primera instancia de 19 de diciembre de 2002, dictado en causa rol n^o 612-99, caratulada Fisco de Chile con Compañía industrial Puerto Montt S.A.”, en DI PAOLA, Eugenia (Editora). *Simposio de jueces y fiscales de América Latina. Aplicación y cumplimiento de la normativa ambiental*, Ediciones Fundación Ambiente y Recursos Naturales, Buenos Aires, 2003, pp. 113- 138.

5.- Esta modalidad de daño, debe recaer sobre un bien jurídico específicamente señalado en la ley, el medio ambiente o uno o más de sus componentes. Este objeto, se encuentra conceptualizado en el artículo 2 II) de la LBMA, que ofrece un concepto amplio que nos ayuda a interpretar y a aplicar la ley en su conjunto.

6.- Este daño, tiene además un elemento normativo adicional, debe ser significativo. La entidad del daño a efectos de su relevancia, fue asumida por la doctrina hace ya bastante tiempo, al asumir que la reparabilidad integral de todo daño, encuentra su límite en la significancia del mismo. En materia medioambiental, tal elemento es perfectamente coherente con el presupuesto que inspira la ley, cual es que la inexistencia de alteraciones al medio ambiente, no es posible de conseguir en la actualidad.

7.- Para dar sentido a este elemento normativo, la doctrina se divide entre quienes estiman que un daño será significativo cuando existe una vulneración de instrumentos normativos especiales de protección al medio ambiente; y entre quienes señalan que debe ser resuelto por el juez basándose en el antiguo tema de las relaciones de vecindad. Ninguna de estas posiciones resulta convincente, ello porque se advierte una descontextualización entre los elementos provenientes del derecho privado y los elementos propios del derecho ambiental, y porque no se ha asumido a estos efectos, la amplitud y complejidad del concepto de medio ambiente de nuestra ley.

8.- Finalmente, estimo que la mejor forma de generar una interpretación coherente y razonable del concepto de daño ambiental, es si lo integramos adecuadamente con el concepto de medio ambiente, que nos entrega una serie de elementos explicativos y aclaradores a fin de comprender los alcances y las perspectivas que el daño ambiental puede alcanzar.

BIBLIOGRAFÍA

- Alessandri R, Arturo. *De la Responsabilidad Extra-contractual en el Derecho Chileno*, editorial jurídica Conosur, Santiago, 1983.

- Barros, Enrique, "*Tratado de Responsabilidad Extracontractual*". Editorial Jurídica de Chile, Santiago, 2006.

"Responsabilidad Civil en Materia Ambiental", en *Derecho del Medio Ambiente. Congreso Internacional*, Fundación Facultad de Derecho Universidad de Chile, Editorial Jurídica Conosur Limitada, Santiago, 1998. pp., 47 – 65.

- Bonet, Laia. "¿Quién contamine, pagará? Algunas reflexiones acerca de la próxima adopción de un régimen de Responsabilidad Ambiental", en *Revista Interdisciplinaria de Gestión Ambiental*, año 5, Nº 60, diciembre 2003, pp. 21-30.

- Bordalí, Andrés. "*Tutela Jurisdiccional del Medio Ambiente*". Edit. Fallos del Mes, Santiago, 2004.

- Castrovejo, Miguel. "Quien contamina paga. Un paso decisivo en su aplicación con la directiva sobre Responsabilidad ambiental", en *Revista Interdisciplinaria de Gestión Ambiental*, año 6, Nº 65, mayo 2004, pp. 29-39.

- Chamorro, Irene; Orteu, Eduardo. "Un nuevo régimen de Responsabilidad comunitario por daños al medio ambiente: la propuesta de directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre responsabilidad ambiental en relación con la prevención y reparación de daños ambientales", en *Revista Interdisciplinaria de Gestión Ambiental*, año 6, Nº 65, mayo 2004, pp. 19-28.

- Corral, Hernán. "*Lecciones De Responsabilidad Civil Extracontractual*", Edit. Jurídica de Chile, Santiago, 2003.

“Daño Ambiental y Responsabilidad Civil del Empresario en la Ley de Bases del Medio Ambiente”, en *Revista Chilena de Derecho*, Vol. 23 N° 1, 1996, pp. 143-177.

- Del Fávero, Gabriel, “Ley sobre bases generales del medio ambiente”, en *Estudios Públicos*, N° 54, 1994.

- Díaz, Francisco. “El Límite de Tolerancia en las Inmisiones y Relaciones de Vecindad”. Editorial Aranzadi, Navarra, 1999.

- Diez Schwerter, José Luis, “*El Daño Extracontractual. Jurisprudencia y Doctrina*”. Editorial Jurídica de Chile, Santiago, 1998.

- Evans, Enrique, “*Los Derechos Constitucionales*”, Tercera Edición Actualizada, Editorial Jurídica de Chile, Tomo I y II, Santiago, 2004.

- Fernández, Pedro, “*Manual de Derecho Ambiental Chileno*”, Edit. Jurídica de Chile, Santiago, 2001.

- Fueyo, Fernando. *Cumplimiento e Incumplimiento de las Obligaciones*, Editorial Jurídica de Chile, Santiago, 1992.

- Hervé, Dominique. “La Regulación de la Responsabilidad Por Daño a la Biodiversidad. Iniciativas en el Marco de la Convención y su Protocolo De Bioseguridad”, en *Biodiversidad y Globalización. Oportunidades y Desafíos para la Sociedad Chilena*, Eugenio Figueroa y Javier Simonetti (Editores), Editorial Universitaria, Santiago, 2003, pp. 117-137.

- Jana, Andrés; Schwencke, Juan Pablo; Varas, Juan Andrés. “La Responsabilidad Civil en el proyecto de Ley de Bases del Medio Ambiente: Una mirada crítica”, en *Derecho y Humanidades*, Vol. I, 1992, N° 2.

- Macías, Agustín. *El daño causado por el ruido y otras inmisiones*, Editorial La Ley, Madrid, 2004.

- Pino, Octavio; Pizarro, Eduardo. *Responsabilidad Civil Extracontractual por Daños al Medio Ambiente*, Editorial jurídica Conosur, Santiago, 2001.

- Polanco, Rodrigo. “Responsabilidad por Daño Ambiental”, disponible en página web: <http://www.fima.cl/pdf/articulos/RESPONSABILIDADPORDANOAMBIENTALRP.pdf> (consulta: abril de 2009).

- Romero, José Juan. “El sistema de responsabilidad por años al medio ambiente”, en *Medio ambiente y Derecho, Revista electrónica de Derecho Ambiental*, N° 18, enero 2009, disponible en: <http://huespedes.cica.es/aliens/gimadus/> (consulta: noviembre de 2009).

- Ruiz, Roberto. “Hacia un nuevo tratamiento jurídico del daño ecológico en la ley ambiental chilena”, en *Ambiente y desarrollo*, Vol. XXII N° 4, pp. 50-57.

- Silva, Juan Carlos. “El concepto de Medio Ambiente. Comentario al fallo de primera instancia de 19 de diciembre de 2002, dictado en causa rol n° 612-99, caratulada Fisco de Chile con Compañía industrial Puerto Montt S.A.”, en: Di Paola, Eugenia (Editora). *Simposio de jueces y fiscales de América Latina. Aplicación y cumplimiento de la normativa ambiental*, Ediciones Fundación Ambiente y Recursos Naturales, Buenos Aires, 2003, pp. 113- 138.

- Toledo, Fernando. “*Ley de bases del medio ambiente (19.300). Historia fidedigna y concordancias internas*”. Ediciones CONAMA, Santiago, 1996.