REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)



Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

REVISTA DE DERECHO 231-232: 127-152, 2012 ISSN 0303-9986

EL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN, DEFINICIÓN, REGULACIÓN Y EFECTOS

JAIME CIFUENTES VILLAGRÁN
Abogado

1. INTRODUCCIÓN

Los principios de Derecho sirven para orientar, delinear y tratar de integrar una determinada disciplina jurídica cuando ella no contiene la suficiente normativa para resolver los problemas que se plantean. De ahí que el estudio de los principios de Derecho en aquellas áreas sea fundamental y en lo que se refiere en la especie, es decir, el Principio de Precaución en materia medioambiental y en la protección de la vida y salud de las personas, sea imperioso el estudio del llamado Principio de Precaución, ya que no existe en Chile la normativa adecuada, completa y suficiente aún para proteger al medio ambiente y las personas cuando se les amenace de manera grave e irreparable, sin que exista prueba suficiente y completa de dicho eventual daño.

De allí es que se señale que los caracteres de los principios generales de Derecho sean tres: Su principalidad, esto es que dichos principios generales son soportes estructurales de un ordenamiento; su generalidad, esto es que los principios trasciendan a las normas concretas, y organizan y dan sentido a muchos; su juridicidad, esto es que dichos principios no son simples criterios morales, sino que poseen una fuerza imperativa directa. Así lo señala el autor don Cristián Boetsch Gillet en su reciente obra *La buena fe contractual*[1].

[1] Boetsch Gillet, Cristián: *La buena fe contractual*, Editorial Jurídica de Chile, primera edición, Santiago, Chile, año 2011, página 26. El mismo autor señala en el libro citado que las funciones de los principios generales del derecho serían: una función informadora, ya que al ser fundamento de todo ordenamiento jurídico, toda norma debe elaborarse conforme a los preceptos que señalan los

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

Se justifica el estudio de dicho principio por lo señalado, es decir, falta de normativa completa en la materia, y más aún por el posible y eventual daño que puede causarse al medio ambiente y la salud de las personas.

Se pretende con dicho principio proteger al medio ambiente y a la sociedad cuando exista peligro de dichos daños en forma grave e irreversible.

Así no bastan ya las meras actividades resarcitorias del derecho común, ya que este daño que se podría causar es irreversible, por lo tanto no indemnizable, en el sentido de poder volver atrás las cosas y dejarlas como estaban en un comienzo, máxime si quien las padecería serían los habitantes de un país o la naturaleza, que es en definitiva el hábitat de los seres humanos. Así lo ha señalado la profesora Valentina Durán Medina[2].

Recientemente, en enero de 2012 se aprobó en comisión mixta del Congreso en Chile un proyecto de ley sobre la nueva ley de antenas, recogiendo, en hora buena este principio y haciéndolo aplicable no sólo ya a la protección del medio ambiente sino que también a la salud de las personas, proyecto que se convirtió en la Ley Nº 20.599. También en los meses pasados se aprobó la Ley Nº 20.600, ley de tribunales medioambientales, donde se recoge expresamente este principio y dan cuenta de la competencia de dichos tribunales y de las acciones que pueden intentarse frente a él.

principios; tienen una función integradora ya que al legislador le es imposible anticiparse a todos y cada uno de los acontecimientos que puedan acaecer en la vida jurídica; y tienen una función interpretativa, pues el juez debe necesariamente llevar a cabo su labor hermenéutica acudiendo a los principios generales, que son los únicos capaces de dar unidad y coherencia al ordenamiento jurídico.

[2] Durán Medina, Valentina y Hervé Espejo, Dominique: "Riesgo ambiental y Principio Precautorio: Breve análisis y proyecciones a partir de dos casos de estudio". *Revista de Derecho Ambiental*, Lom ediciones, Santiago 2003, año I, número 1, página 246: "La responsabilidad civil ha abordado este tema tanto a través de la responsabilidad contractual como extracontractual. La primera permite la regulación del riesgo convencionalmente. Es decir, permite la adopción de acuerdos para determinar su distribución. Sin embargo, es en la responsabilidad extracontractual la que constituye la regla general en nuestro ordenamiento jurídico. Según este tipo de responsabilidad se requiere de alguna razón jurídica (culpa o negligencia, según el modelo de responsabilidad subjetiva; o la existencia de la obligación de reparar cualquier daño proveniente de una actividad riesgosa, en el modelo de responsabilidad objetiva) para atribuir la responsabilidad a una persona distinta a la que sufre el daño. En ambos casos, la responsabilidad se traduce en la obligación de indemnizar perjuicios. En este sentido cabe también mencionar la institución del seguro de responsabilidad por daño, que en materia ambiental comienza a desarrollarse, aunque de modo todavía incipiente.
La responsabilidad penal, por otra parte, se refiere a las consecuencias penales del riesgo cuando tipifica los "delitos de peligro" como aquellos que se perfeccionan no por la existencia del daño o lesión del bien jurídico protegido, sino por el riesgo o posibilidad de que esto suceda.
Sin embargo, los riesgos ambientales potenciales provenientes de la aplicación de nuevas tecnologías traspasan el campo de este tipo de responsabilidades. En efecto, tanto las reglas de imputación de la responsabilidad como los remedios que ésta contempla son insuficientes. Surge entonces la necesidad de plantear un nuevo enfoque jurídico que permita hacerse cargos de este tipo de riesgos".

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

La base de este principio, que aún se encuentra en evolución, está en el artículo 15 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo de 1992 que indica: "Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente".

2. DEFINICIÓN DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN

A) Nacimiento, origen y significado del principio

Tanto la doctrina extranjera como nacional apuntan que el nacimiento de este principio de precaución se encuentra en el *Vorsorgeprinzip* (planificación preventiva) alemán, invocado hace cuarenta años en la antigua República Federal, especialmente a la hora de adoptar medidas contra fenómenos de contaminación ambiental, así lo señalan los autores José Manuel de Cózar Escalante y Carmen Artigas[3].

Asimismo se ha señalado por el profesor De Cózar Escalante que hay algunos autores que señalan que los primeros usos del concepto, tal como

[3] De Cózar Escalante, José Manuel: en "Principio de precaución y medio ambiente", *Revista Española Salud Pública* 2005; 79: 133-134, número 2-marzo abril 2005; Artigas, Carmen: *El principio precautorio en el derecho y la política internacional*, CEPAL, Naciones Unidas, páginas 7 y 8, quien señala: "El sentido del principio es fundamentalmente manejar la incertidumbre propia de las causales y relaciones que puedan estar fuera del control humano y que son básicamente las vinculadas a las ciencias naturales, incluyendo, dentro de ellas, a las que se refieren a la protección del bien superior de la vida y la salud humana.
Es así como las primeras aplicaciones se generaron en torno a los temas de evaluación del riesgo de los productos químicos como una forma de precaver efectos desconocidos de estas sustancias en la salud y el medio ambiente.
El origen del principio, sin embargo, se remonta según algunos autores (Boehemer, 1994) a la tradición sociopolítica germana surgida en el apogeo del socialismo democrático en 1930, basado en el principio del 'buen manejo doméstico'. Se consideró una asociación constructiva entre el individuo, la economía y el Estado, para afrontar los cambios a fin de mejorar la relación entre la sociedad y la naturaleza de la que se dependía para sobrevivir. Esta condición dotaba al principio precautorio de una aptitud de administración o programación, lo que representaba un rol orientador para la futura acción política y regulatoria.
Se sostiene (Boehemer) que el concepto alemán de Vorzorgeprinzip implica mucho más que la simple traducción inglesa de planificación preventiva. Sostiene el autor que el concepto absorbe también nociones de prevención de riesgo, costo-efectividad –pero en un marco económico más flexible– responsabilidades éticas para la mantención de la integridad de los sistemas naturales y de la falibilidad de la comprensión humana".

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

lo conocemos, se produjeron al hilo de ciertas decisiones judiciales en los Estados Unidos en materia de salud, seguridad y medio ambiente[4].

Sin embargo, la mayoría de los autores atribuyen el nacimiento de este principio, como hoy lo conocemos propiamente tal, en la Declaración de Río sobre medio ambiente y desarrollo Río de Janeiro, Brasil, 3-14 de junio de 1992, que señala expresamente: "Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente"[5].

Es necesario señalar que hay textos anteriores que individualizan a este principio, pero que no tienen la importancia y Universalidad de la Declaración de Río[6]. Tampoco fueron suscritos por Chile debido a la ubicación geográfica del objeto jurídico que se pretendía proteger.

Con posterioridad a la suscripción de dicha Convención de Río por nuestro país, existen numerosos instrumentos internacionales que contienen a dicho principio[7].

Lo fundamental de esto es que este tratado o Convención de Río suscrito por Chile, ratificada por el Congreso Nacional, es ley de la República, la que como toda norma vigente debe ser aplicada a casos concretos en que ella sea

[4] En este sentido José Manuel de Cózar Escalante, obra citada, página 134, quien señala: "Con todo, se ha argumentado asimismo que los primeros usos del concepto de precaución se produjeron al hilo de ciertas decisiones judiciales en los Estados Unidos en materia de salud, seguridad y medio ambiente con anterioridad al desarrollo legislativo europeo. (En la actualidad las referencias explícitas en la legislación norteamericana son escasas, pero hay todo un conjunto de normas y declaraciones que de alguna manera lo presuponen)".

[5] Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo de 1992, conocida también como "Declaración de Río", principio 15.

[6] Así por ejemplo en 1987 se firma el protocolo de Montreal sobre sustancias que agotan la capa de ozono, preámbulo. En 1987 y 1990 se llevan a cabo la segunda y tercera conferencias internacionales, respectivamente, sobre la protección del Mar del Norte. En 1990 se encuentra la Declaración Ministerial de Bergen sobre el desarrollo sostenible en la región de la CEE, párrafo 7. En 1990 también está la declaración ministerial de la Tercera Conferencia Internacional sobre la protección del Mar del Norte (Declaración de la Haya), preámbulo. En 1991 se firmó la Convención de Bamako sobre la prohibición de la importación a África de desechos peligrosos, artículo 4(3).

[7] En este sentido José Manuel de Cózar Escalante, obra citada, página 135, que señala a modo de ejemplo los siguientes: Convenio sobre diversidad biológica, preámbulo de 1992; Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático, artículo 3 (principios) de 1992; Acuerdo de la Organización Mundial del Comercio sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias (Ronda de Uruguay) de 1993; Declaración ministerial de la OCDE, párrafos 14 y 41 de 2001.

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

necesaria. Como esta ley contiene un principio jurídico, el de Precaución, él debe de servir de base en el obrar medioambiental, debiendo las acciones o procedimientos, destinados a alterar el medio ambiente, someterse al mismo como principio rector de las relaciones de la empresa, sea ésta pública o privada, con el medio ambiente y salud de las personas.

Recordemos que en Chile acaba de ser aprobada y publicada la Ley Nº 20.599, que regula la instalación de antenas de telefonía móvil, la que recoge expresamente este principio no sólo como un principio protector del medio ambiente, sino también de la salud de las personas, tema que será recogido más adelante. Lo mismo ocurre con la Ley de Tribunales Ambientales Nº 20.600.

El origen conceptual del principio es precisamente la protección del medio ambiente, y últimamente también él se ha extendido a la protección de la salud de las personas.

En efecto, vivimos en una sociedad y en un mundo de riesgos, donde se dice que sin riesgos no es posible llevar adelante la vida y ninguna empresa, pero también debemos decir que si bien no puede pensarse en la eliminación completa de los riesgos, no todo riesgo es aceptable, y en cualquier caso deberían ser los expuestos a posibles y remotos daños quienes decidan si aceptan o no tal exposición.

Se debe tener presente que el impacto sobre la biosfera de los sistemas industriales que han creado las sociedades modernas ha alcanzado un nivel en el que podemos hablar de daños catastróficos e irreversibles para los seres vivos y los ecosistemas. En tales casos, la noción de reparación de daños o compensación por los mismos deja de tener sentido. ¿Qué sentido tiene indemnizar a una persona natural cuando el daño producido a su salud es irreversible? Pensemos en un caso de contaminación por radiación nuclear. Por más que compensemos o reparemos a dicha persona jamás volverá a ser la misma, ni ella ni su familia ni el medio ambiente que la rodea.

El viejo principio medioambiental que dice " el que contamina paga" ya no nos sirve. Con el principio de precaución se invierte el peso de la prueba para que aquel que señale que no contaminará o afectará a la salud de las personas pruebe *ex antes* que ello no ocurrirá.

Como lo resume el profesor Riechmann: "El enfoque cautelar o precautorio recomienda actuar antes que existan pruebas fehacientes del daño, especialmente si se trata de perjuicios a largo plazo o irreversibles. Pues cuando se avistan problemas graves en el horizonte, no es razonable esperar a saberlo todo para actuar (en la literatura especializada sobre

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

riesgo y precaución esto se describe con la fórmula 'parálisis por análisis'). Argumentar que 'si usted no puede demostrármelo científicamente con total certeza, entonces yo estoy científicamente legitimado para no hacerle caso alguno' es un sofisma inaceptable, pero en el que se ha incurrido demasiadas veces. Ramón Folch ha señalado que el diagnóstico médico más preciso es el que emana de la autopsia: pero seguramente el interesado habría preferido un diagnóstico a medias y una terapia a tiempo"[8].

B) Reconocimiento internacional del principio de precaución

Dicho principio ha sido reconocido en numerosos instrumentos jurídicos internacionales, y el primer reconocimiento se remonta a la carta mundial de la naturaleza aprobada por la Asamblea general de las Naciones Unidas en 1982.

A este respecto señalamos que, de acuerdo a la profesora Carmen Artigas, este principio ingresa a la escena internacional en el contexto del control de la contaminación marina a través de la declaración ministerial de la segunda conferencia sobre la protección del medio ambiente de 1987[9].

"Como recuerda el autor, el principio fue rápidamente adoptado en numerosos tratados multilaterales y en declaraciones internacionales. Entre ellos se incluyen el protocolo de Montreal de 1987 sobre sustancias que agotan la capa de ozono; El convenio sobre la diversidad biológica de 1992; El convenio Marco de cambio climático de 1992; El tratado de la Unión Europea de 1992; el convenio de 1992 para la protección del medio ambiente marino del Atlántico Nororiental y el convenio de Helsinski de 1992 sobre la protección al medio ambiente marino en el Báltico. Los países partes en el convenio de Londres de 1972 (originalmente el convenio de Londres sobre vertimiento, adoptaron el principio precautorio en una resolución en 1991 para recogerlo posteriormente en las enmiendas a dicho instrumento"[10].

Existe un completo artículo sobre la materia, escrito por el profesor Raimundo González Aninat, sobre cómo este principio esta reconocido en instrumentos internacionales que forman parte del Derecho Internacional. Este principio obliga al Estado concernido a abstenerse de realizar conductas

[8] Riechmann, Jorge: *Introducción al Principio de Precaución*, obra citada, página 5.

[9] Artigas, Carmen: *El principio precautorio en el derecho y la política internacional*, páginas 11 y 12, CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Naciones Unidas.

[10] Artigas, Carmen, obra citada, página 12.

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

que puedan significar un daño o un riesgo significativo[11].

3. ELEMENTOS DEL PRINCIPIO PRECAUTORIO

Los autores no se encuentran contestes en torno a ellos, pero en cuanto a sus elementos centrales podríamos señalar los siguientes, siguiendo a la profesora Durán y al profesor De Cózar Escalante:

A) La presencia de una amenaza de un daño al medio ambiente o a la salud humana. Hay autores que sólo exigen un daño probable, no obstante la tendencia es a exigir que el daño sea potencialmente serio, en su alcance geográfico o temporal, e irreversible. Algunos autores señalan además que este daño sea acumulativo[12]. La doctrina tradicional de daño encierra el concepto de certidumbre de daño para obtener indemnización para reparar perjuicios, pero acá estamos en un escenario diverso. En efecto, como señala el profesor Ramón Domínguez Águila, en un texto aún inédito "precisamente, por la naturaleza de los daños, el principio exige que se apliquen medidas aunque la realización de los daños no sea cierta. Como dice un autor, aquí el alea se hace inaceptable. No es posible admitir que no se tomen las medidas bajo pretexto que la realización del daño es incierto. La seguridad es más importante que el principio de certeza del daño exigido en el Derecho de la responsabilidad clásico. La incertidumbre puede ser tanto de la realización del daño como de su amplitud o alcance. El principio se preocupa de los riesgos graves a pesar de ser inciertos. Este elemento es determinante, porque transforma no sólo el elemento de daño cubierto por el sistema de responsabilidad, sino también el de causalidad. Mientras clásicamente se exige la prueba de una relación causal cierta entre el hecho generador del daño y el daño mismo, y por tanto se trata de un juicio que el juez hace una vez que el daño ya sucedió, aquí el principio de precaución obliga al juez a situarse antes de la realización del vínculo causal y le bastará constar la existencia de un riesgo de vínculo causal. Se trata de una causalidad prospectiva y no retrospectiva. Ello determina que ya no se trate de analizar la relación causal como una relación de sucesión necesaria, tomando en cuenta una causalidad abstracta

[11] González Aninat, Raimundo: "Principios generales del derecho internacional ambiental", *Revista de Derecho Universidad de Concepción* número 191, año LX, enero - junio 1992.

[12] Durán Medina, Valentina y Hervé Espejo, Dominique: *Riesgo ambiental y Principio Precautorio: Breve análisis y proyecciones a partir de dos casos de estudio*, obra citada, página 248.

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

y general, para la que baste por ejemplo la equivalencia de las condiciones. La Convención de la Haya, por ejemplo, dice que "el Principio de Precaución consiste en tomar medidas para evitar impactos potencialmente dañosos de sustancias remanentes, tóxicas y capaces de Bioacumulación, aun cuando no exista la prueba científica de la existencia de una relación de causalidad entre la emisión y sus efectos". Se trata de anticiparse al daño, y por ello basta una probabilidad y no se exige certeza. Como el daño no se ha realizado no existe una relación de causalidad cierta entre el daño y una determinada causa. Pero hay una probabilidad de causación y con ello basta para tomar las medidas preventivas. En ello consiste justamente el precaver[13].

B) La incertidumbre científica. La falta de certeza científica puede referirse ya sea a la posibilidad del daño, a la relación de causa efecto entre el factor de riesgo y el potencial daño, o a su grado de seriedad o irreversibilidad. Puede deberse a desconocimiento, indeterminación y en general a limitaciones de la investigación científica[14].

C) Acción para prevenir el daño, o derechamente Acción precautoria[15]. Así, en términos positivos es una acción para proteger el bien en cuestión, sea éste el medio ambiente o la salud de las personas. En este punto subyace un problema de titularidad de acción. En efecto, como lo advierte el profesor

[13] Domínguez Águila, Ramón: apuntes de clases inéditos, página 4.

[14] Informe del grupo de expertos sobre el principio precautorio de la comisión mundial de ética del conocimiento científico y la tecnología, COMEST, París, marzo de 2005. Dicho informe ha señalado al respecto: "Elementos comunes: Pese a las divergencias en la redacción de las diversas formulaciones del principio precautorio, existen varios elementos que son comunes a la mayoría de las definiciones. Y están surgiendo visiones ampliamente compartidas del Principio precautorio en la comunidad científica y en la de los responsables de la elaboración de políticas. A saber: El principio precautorio se aplica cuando existe una apreciable incertidumbre científica acerca de la causalidad, la magnitud, la probabilidad y la naturaleza del daño".

[15] Durán Medina, Valentina y Hervé Espejo, Dominique: "*Riesgo ambiental y Principio Precautorio: Breve análisis y proyecciones a partir de dos casos de estudio*", obra citada, página 248. Las profesoras señalan: "La esencia del principio precautorio es que entrega una razón para tomar medidas preventivas en contra de una actividad en ausencia de certeza científica, antes de continuar la práctica sospechosa, mientras está bajo estudio o sin estudio. La comisión Europea plantea que las medidas precautorias deben ser: proporcionales al nivel de protección elegido; no discriminatorias en su aplicación (en el sentido de no tratar situaciones similares de manera diferente ni situaciones diferentes del mismo modo); y en el mismo sentido, coherentes con medidas similares ya adoptadas; basadas en el examen de posibles beneficios y costes de la acción o de la inacción; revisables a la luz de nuevos antecedentes científicos; y capaces de designar a quien incumbe aportar las pruebas científicas necesarias para una evaluación del riesgo más completa. Ejemplos de medidas precautorias serían: buscar alternativas a las prácticas o tecnologías dañinas; prohibir o retirar por etapas ciertas sustancias o actividades; adoptar prácticas de producción limpias; promover el uso de la mejor tecnología disponible; generar valores límites de exposición a sustancias contaminantes y profundizar la investigación".

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

Domínguez Águila es que para obtener el fin de precaución, en él puede fundarse una acción propia con caracteres especiales, destinada a obtener mediante ella la adopción de medidas para lograr que este futuro e incierto daño no se produzca, dándose obviamente los demás requisitos de procedencia. "Y he aquí que por ello se diseña el carácter novedoso del principio, puesto que con esta acción se logra extender los fines de la responsabilidad a una función precautoria en forma directa. Porque es verdad que siempre la responsabilidad tiene ese rol preventivo; pero no en forma directa, sino por la amenaza que hace surgir en los actores sociales de una posible indemnización. Mas sino se cumple, el daño se produce y entonces sólo existe la acción reparatoria. Pero aquí, la acción preventiva permite obtener medidas preventivas, aunque no sea cierta la existencia de daños en el futuro, con tal que sea posible y razonable según los criterios que ya hemos diseñado. En el Derecho alemán los tribunales han reconocido tal acción, aunque ella no existe directamente en el Código. Pero tomando pie en diversas reglas del Código, interpretadas por lo demás de modo amplio, con tal que la víctima pruebe que puede sufrir un serio peligro en el futuro y ello sin que exista infracción en el origen del peligro y que el daño sea inminente, se puede obtener una sentencia preventiva con fuerza ejecutoria. (Así, H.Stoll, "Consequences of liability: remedies", cap. 8, vol. XI International Encyclopedia of Comparative Law, N°8)"[16].

Termina señalando el profesor Domínguez que por lo demás estas acciones preventivas no son de ahora, sino que tienen su origen en el Derecho Romano. La *cautio damni infecti* admitía que una persona, víctima potencial de un daño aún no realizado, pudiese imponer medidas preventivas.

D) Algunos autores agregan como cuarto elemento de este principio un elemento de costo-efectividad de las medidas precautorias que implica también cierta proporcionalidad entre el posible daño y el nivel de protección buscado[17].

[16] Domínguez Águila, Ramón: apuntes de clases inéditos, página 7.

[17] Bonamigo, Elcio Luiz (2010). "Principio de Precaución: un nuevo principio Bioético y Biojurídico", tesis doctoral, Universidad Rey Juan Carlos, página 114, quien señala: "El principio moral de la proporcionalidad ha sido incorporado al principio de precaución con el objetivo de adecuar las medidas decisorias a la dimensión de los hechos en análisis. De un lado, no se busca el riesgo cero. De otro lado, no se puede permitir todo. Una evaluación proporcionada encuentra el equilibrio entre las opciones posibles, según explica el informe del grupo de expertos sobre el principio precautorio de la UNESCO (2005, 6.3.1), que señala que las medidas consideradas deben permitir alcanzar el nivel de protección adecuado. Las medidas basadas en el principio de precaución no deberían ser

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

4. DIFERENCIAS CON EL PRINCIPIO DE PREVENCIÓN

El principio de precaución versus el principio de prevención. Análisis de riesgos ciertos e inciertos. Principio que se aplica en uno u otro caso.

A) Riesgos ciertos y riesgos inciertos

Es necesario definir y aclarar dichos conceptos a objeto de entender mejor la noción que conlleva el principio de precaución y diferenciarlo claramente del principio de prevención.

Riesgo es definido por el Diccionario de la Lengua de la Real Academia Española como "contingencia o proximidad de un daño". Sus causas pueden encontrarse en hechos de la naturaleza, como un terremoto, inundaciones y enfermedades, o en la actividad humana, en su búsqueda por dominar la naturaleza (tecnología). La tecnología a su vez es definida como "el conjunto de los conocimientos propios de un oficio mecánico o arte industrial". Así, el problema a abordar es de aquellos casos en que el conocimiento de una determinada técnica son todavía insuficientes a raíz del estado actual de la ciencia. En dichas situaciones el riesgo que proviene de estas nuevas tecnologías tiene un ámbito de incertidumbre, tanto en lo relativo a sus causas como a su efecto, que los distingue de los riesgos que tienen su origen en tecnologías más antiguas, ya probadas. En una existen riesgos potenciales y en la otra podríamos hablar de riesgos conocidos o riesgos ciertos.

Así, en este sentido y citando a la profesora Valentina Durán Medina, quien señala que "nuestro objeto de análisis dice relación con una clase particular del riesgo tecnológico, aquel que es incierto, virtual o posible. Y, dentro de esa categoría, nos interesa particularmente referirnos a aquel que pueda causar un deterioro a alguno de los componentes del medio ambiente, es decir, el riesgo ambiental"[18].

---

desproporcionadas con relación al nivel de protección buscado ni pretender alcanzar un nivel de riesgo cero, que raramente existe. sin embargo, en algunos casos, una estimación incompleta del riesgo puede limitar considerablemente el número de opciones disponibles para los gestores del riesgo. En ciertos casos, la prohibición total puede no ser una respuesta proporcional a un riesgo potencial, mientras que otras veces puede ser la única respuesta posible".

[18] Durán Medina, Valentina y Hervé Espejo, Dominique: *Riesgo ambiental y Principio Precautorio: Breve análisis y proyecciones a partir de dos casos de estudio*, obra citada, página 243.

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

En este sentido la profesora Durán señala que un ejemplo claro de dichos riesgos son aquellos que provienen de la aplicación de la biotecnología moderna en sectores productivos como la agricultura, la ganadería, la acuicultura y el alimentario, ya que hasta ahora no existe certeza científica de ellos. Dichos riesgos son en concreto para la diversidad biológica y el medio ambiente, y riesgos para la salud humana y la alimentación. Dentro de los primeros podemos mencionar la contaminación biológica, es decir transformación de cultivos transgénicos en malezas por la presencia de genes que les confieren ventajas competitivas. En cuanto a los riesgos relacionados con la salud humana y la alimentación podemos mencionar la generación a resistencia de antibióticos o la creación de alergias por parte de quienes ingieren alimentos transgénicos.

Similar caso es lo que ocurre con la exposición humana a campos electromagnéticos, generados por fuente como emisoras de radio y televisión, radares, las líneas de transmisión eléctricas y las antenas de telefonía móvil, que son a lo menos controversiales[19].

Los anteriores son los llamados riesgos potenciales o inciertos para el medio ambiente y salud humana, así en respuesta a ellos nace el principio de precaución que de acuerdo al profesor De Cózar Escalante tiene su asidero en que "el Principio de Precaución supone, por tanto, un cambio de valores dando primacía al respeto por los derechos de los ciudadanos, las generaciones futuras y su entorno natural y la humildad, en lugar de la arrogancia que ha presidido habitualmente las relaciones de los humanos con el mundo natural y nuestras creencias en la posibilidad de una comprensión y control científico-tecnológico del mismo"[20].

[19] Raglianti S., Bruno: "La contaminación electromagnética y el principio precautorio". Memoria de Prueba, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Concepción, año 2011.

[20] De Cózar Escalante, José Manuel, obra citada página 140. El profesor De Cózar Escalante señala en este punto: "En un artículo de Bruno Latour, reputado Sociólogo de la ciencia y de la tecnología, se hace una referencia tangencial al significado del principio, la cual resulta a pesar de su brevedad muy iluminadora. Latour establece una clara distinción entre la mediación tecnológica y la moralidad. La tecnología moderna opera 'cerrando cajas', haciendo que los medios queden ocultos a la vista, que las acciones y procesos se automaticen, que los fines principales acaben coincidiendo con el nuevo medio que acaba de emerger. Nada de ello ocurre con la moralidad. En esta esfera nada queda encerrado en una caja negra como algo en apariencia aproblemático, listo para ser utilizado. Al contrario, la preocupación persiste, los escrúpulos reaparecen, las cajas negras se abren perennemente. En este contexto, continúa el autor, el principio de precaución no significa sencillamente que no debemos actuar hasta estar seguros sobre el curso a seguir, pues tal visión del mismo nos retraería de nuevo al ideal tradicional de dominio y conocimiento. Simplemente habría

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

No es posible el control total de la naturaleza y de los avances científicos, y es por lo tanto perentorio tomar las medidas precautorias a efecto de lograr una mejor protección de la humanidad y su entorno.

B) Diferencias del principio de precaución y el principio de prevención

Es un tema muy importante, ya que la doctrina y a veces los fallos de los tribunales de justicia suelen confundirlos.

La prevención dice relación con los riesgos conocidos, es decir aquellos que ya han sido aprehendidos por que ya se han producido o son conocidos derechamente por la actividad científica. Allí se aplica la prevención y no la precaución, pues la prevención dice relación con la aplicación y exigencia de medidas o instrumentos, esto es, de ciertos requisitos, autorizaciones o permisos otorgados por la autoridad pública, previos a la realización de a una actividad riesgosa[21].

que esperar a obtener más o mejores conocimientos. Pero la cuestión es que se espera conocimiento sobre algo que por su propia naturaleza escapa para siempre a un dominio completo. Ese 'algo' es, en el artículo citado, la tecnología, pero podemos añadir nosotros: igualmente la naturaleza, y, ¿por qué no? la realidad toda. El significado del principio de precaución reside entonces en lo contrario al que aspira el enfoque tradicional de resolución de problemas. Se trata de reconocer la imposibilidad de convertirlo todo en una caja negra bien sellada. Nos pide mantener constantemente la reversibilidad de lo que pretendíamos, a toda costa, 'empaquetar' (en una innovación perfectamente eficiente, en un saber completamente cierto). La nueva forma de contemplar los problemas la encontramos así en la noción de un producto reciclable, de un desarrollo sostenible, de la trazabilidad de las operaciones productivas. Igualmente en la preocupación por la transparencia de las actuaciones y en la demanda de responsabilidades".

[21] Bonamigo, Elcio Luiz (2010): "Principio de Precaución: un nuevo principio Bioético y Biojurídico", tesis doctoral, Universidad Rey Juan Carlos, página 45, quien señala a este respecto: "El principio de precaución es distinto del principio de prevención. Mientras que el primero se propone prevenir el riesgo de un daño incierto y desconocido, aunque evidente, el segundo funciona de manera racional afronte un hecho que la ciencia puede objetivar, es decir, delante de un concreto peligro.
Esta distinción es imprescindible para evitar algunas de las dificultades de conceptualización del principio de precaución. La prevención se refiere a un daño conocido cuya posibilidad es conocida anticipadamente. La precaución se refiere a efectos que, aunque sean evidentes, no son identificables. La prevención se basa en el conocimiento del daño por anticipado y por lo tanto fácilmente permite adoptar medidas para evitarlo. Mientras que el concepto de precaución, que refuerza el primero, supone un desconocimiento a priori del daño, ya que es imposible identificar los efectos a medio y largo plazo con antelación, y por lo tanto no están claras las medidas a adoptar para evitarlo (Barahona, 2004, p. 251). La aplicación del principio de prevención se refiere a tecnologías que ya han demostrado su poder nocivo para el medio ambiente y la salud. La aplicación del principio de precaución esta dirigida a aquellas tecnologías cuyos efectos indeseados son imposibles o muy difíciles de evaluar a largo plazo (Bellver Capella, 2001, 294). La tendencia de surgimiento de daños no previsibles es creciente en la nueva sociedad de riesgos. Por lo tanto, las indicaciones de aplicación del principio de precaución se amplían explicando el progresivo aumento de su importancia".

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

Por ejemplo en materia medio ambiental es conocida la Evaluación de impacto ambiental de proyectos o actividades que puedan causar una alteración del medio ambiente. El mismo papel preventivo es dado por la certificación ambiental, los planes de manejo de bosques en materia forestal, y los planes de prevención señalados en la Ley N° 19.300 de Bases del Medio Ambiente. Estos mecanismos se basan en la necesidad de prevenir daños al medio ambiente, pero frente a riesgos conocidos de una actividad, es decir ocupar la diligencia debida. Este principio preventivo emana del sentido común y referido a una reacción responsable frente a un riesgo cierto. En este caso tenemos claramente identificado al eventual causante del daño (el peligro) y las cosas que pueden ser dañadas (las cosas vulnerables). La prevención debe llevarnos, en consecuencia, a una gestión del riesgo que apunte a evitar el daño actuando sobre el peligro, anulándolo o disminuyendo, y sobre la vulnerabilidad, también anulándola o disminuyéndola. Acá se insertan por lo tanto las acciones preventivas que descansan sobre la idea de la diligencia debida, de adoptar las previsiones atento a la certeza científica sobre los riesgos que entraña la actividad[22].

En cambio el principio precautorio parte de la base de que existe un riesgo incierto, desconocido, probable y no comprobado *ex antes* e incertidumbre del mismo, y la necesidad por manejar estas incertidumbres para proteger tanto la salud de las personas como los recursos naturales y el medio ambiente. Se insiste que en este caso no se actúa en riesgos ciertos o existentes, sino sobre inciertos[23]. Estamos en un ámbito en que domina

[22] Drnas de Clément, Zlata: *Los principios de prevención y precaución en materia ambiental en el sistema internacional y en el Interamericano*, trabajo publicado en la obra Jornadas de Derecho Internacional, secretaría General de la OEA, Washington, 2001, páginas 81-92, quien respecto del principio de prevención en materia internacional, ha señalado: "El principio de prevención está asentado en la idea de 'diligencia debida' de los sujetos de Derecho Internacional, es decir, la obligación de vigilancia y adopción de previsiones en relación a los bienes y personas bajo su jurisdicción, a fin de asegurarse que, en condiciones normales, no causen perjuicios transfronterizos. Esta obligación esta constituida por el conjunto de 'estándares mínimos' de comportamiento de diligencia exigibles internacionalmente (diligencia suficiente). Esta diligencia, es el mínimo constitucional y legal imprescindible para el cumplimiento de las obligaciones internacionales.(derecho interno internacionalmente indispensable)".

[23] Bonamigo, Elcio Luiz (2010). "Principio de Precaución: un nuevo principio Bioético y Biojurídico", tesis doctoral, Universidad Rey Juan Carlos, página 96, quien ha señalado que "las recientes evidencias concernientes a los daños sobre el medio ambiente inducen a llevar en serio esta posibilidad aunque en el terreno de incertidumbre. La propia incertidumbre impulsa medidas basadas en el principio de precaución. La consideración de las medidas basadas en el principio de precaución surge , sobre todo, de la incertidumbre que generan los nuevos productos o procesos,

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

la incertidumbre. No se sabe con certeza si algo puede causar daño y, consecuentemente, tampoco si puede ser dañado. Acá se insertan las acciones precautorias que son estudiadas más adelante.

6. RECEPCIÓN DEL PRINCIPIO EN EL DERECHO CHILENO. ACCIONES A QUE DA LUGAR

A) Recepción del Principio de Precaución en el Derecho chileno

La recepción del Principio de precaución en nuestro ordenamiento jurídico está fuera de toda duda; en efecto, él se recoge expresamente y hace muchos años en la denominada Declaración de Río sobre medio ambiente y desarrollo (Río de Janeiro, Brasil, 3-14 de junio de 1992), que señala expresamente: "Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente". Dicho convenio fue ratificado por Chile y es ley de la República, incluso se ha argumentado que podría ser una ley con rango Constitucional[24]. También él se encuentra presente en la Convención

para los que no se ha acumulado suficiente información científica relativa a su inocuidad ni hay evidencia de que vayan a generar efectos adversos (Palou, 2004, p. 151). Con este concepto están de acuerdo Vineis y Ghisleni (2004) cuando subrayan que existen dos prerrequisitos para justificar la adopción del principio de precaución: la incertidumbre científica y la variabilidad de interpretación de los datos entre los propios científicos".

[24] Cordero Quinzacara, Eduardo: "Los principios y reglas que estructuran el ordenamiento jurídico Chileno", *Revista Ius et Praxis*, versión on line, volumen 15 número 2, Talca 2009, quien señala: "La situación de los Tratados Internacionales ya ha sido mencionada anteriormente. Son conocidas las distintas posiciones que se sustentan respecto de su grado o jerarquía. En principio el TI es una fuente autónoma del derecho, aun cuando debe someterse a los trámites de una ley y tiene la misma fuerza una vez que ha entrado en vigencia. Por tanto, tiene la capacidad de modificar o derogar las disposiciones legales o reglamentarias que sean contrarias a lo previsto por él. Pero a la inversa, la ley no tiene la misma capacidad, ya que la Constitución expresamente nos señala que *las disposiciones de un tratado sólo podrán ser derogadas, modificadas o suspendidas en la forma prevista en los propios tratados o de acuerdo* a las normas generales de derecho internacional (artículo 54 número l), lo cual sería la aplicación del principio del procedimiento. Cuestión distinta ocurre respecto de los TI que reconocen derechos esenciales que emanan de la naturaleza humana, pues estos establecen un límite sustantivo a la soberanía del Estado, conforme lo dispone el inciso 2º del artículo 5 CPR. Siendo así, se ha sostenido la mayor jerarquía que tendrían estos TI en el ordenamiento jurídico, llegando a postular su rango constitucional. Por su parte el TC, adoptando una posición intermedia, ha señalado que los TI que reconocen derechos fundamentales tienen una posición intermedia entre la

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

de Viena para la Protección de la capa de ozono, el Protocolo de Montreal, la Convención de la Biodiversidad y la Convención del cambio climático.

Más recientemente, se ha aprobado la "nueva ley de antenas" número 20.599, la cual se hace cargo del tema salud que preocupa a la ciudadanía. En efecto, adopta el principio precautorio, ya que entrega la facultad de determinar la norma de emisión al Ministerio de Medio Ambiente y siguiendo las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, se establece un estándar muy exigente de control, el cual debe ser igual o más exigente que el promedio de los cinco países de la OCDE (organización para la cooperación y el desarrollo económico), con los estándares más rigurosos en la materia. Además este proyecto establece estándares más rigurosos para el emplazamiento de torres cerca de áreas sensibles como hospitales, escuelas y jardines infantiles.

Por último, este principio está expresamente recogido ya en la ley que crea los Tribunales Ambientales, número 20.600 en las llamadas acciones innovativas que veremos más adelante.

Así claramente el principio de precaución esta presente en Chile y no sólo referido a la protección del medio ambiente sino que también a precaver cualquier potencial daño al que pudiera verse expuesto la salud de las personas, ya que si bien existe incertidumbre científica acerca del potencial daño de las ondas electromagnéticas, se adoptan medidas precautorias en la materia. Es más, estas medidas deberán ser aplicadas con efecto retroactivo respecto de las áreas sensibles señaladas en la nueva ley de antenas.

B) Acciones para hacer valer el principio de precaución

Poder darle una aplicación al principio de precaución es fundamental para poder lograr los fines previstos anteriormente, para ello veremos cómo se puede materializar la aplicación del mismo en la realidad chilena:

B) 1. Recurso de Protección

Dicho recurso reglamentado en la Constitución de 1980 prevé la posibilidad de requerir a las Cortes de Apelaciones respectivas el pronunciamiento en torno a si un derecho de aquellos que la misma carta

Constitución y la ley. En definitiva, proyectan jerarquía. Pues bien, dos cuestiones que es necesario tener presente al momento de examinar el tema de los TI: la intangibilidad de los TI respecto de la ley y su mayor jerarquía cuando reconocen derechos fundamentales respecto de la ley".

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

señala y prevé está siendo amenazado o conculcado por un acto de autoridad o de un particular. En efecto, el artículo 19 número 8 otorga una garantía explícita, cuando señala que la Constitución asegura a todas las personas: "El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Es deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza. La ley podrá establecer restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos o libertades para proteger el medio ambiente". Luego el artículo 20, inciso segundo de la Constitución, otorga acción de protección en los siguientes términos: "Procederá, también, el recurso de protección en el caso del número 8 del artículo 19, cuando el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación sea afectado por un acto u omisión ilegal imputable a una autoridad o persona determinada".

Este tema lo estudia el profesor Julio Lavín Valdés, al analizar restricciones al ejercicio de legítimos derechos en pos de un bienestar de la comunidad en cuanto a su salud y a su hábitat, al señalar que "la protección del medio ambiente se ha ido convirtiendo día a día en un imperativo ineludible para garantizar condiciones que sean aceptables, en cuanto a la calidad de vida de la colectividad, no sólo nacional, sino también internacional, puesto que siempre, en mayor o menor medida, estará comprometida la salud de las personas y, el algunos casos, incluso, su vida"[25].

El reconocimiento que ha hecho nuestra carta fundamental del derecho de vivir en un medio ambiente libre de contaminación ha puesto la necesidad de adentrarnos necesariamente en el principio estudiado para ver si éste calza con lo expuesto en el texto.

Como punto de partida, a este respecto se señala que este principio de precaución tiene ya un reconocimiento expreso en nuestra legislación, y nada menos que en un tratado internacional suscrito por Chile y aprobado por el Congreso, cual es la "Declaración de Río de Janeiro sobre medio ambiente y desarrollo" de 1992 en donde su artículo 15 recoge expresamente dicho principio. Y más próximo aún está el proyecto de ley en trámite legislativo, recientemente aprobado, conocido en Chile como Nueva ley de antenas en donde se hace un reconocimiento expreso de dicho principio para proteger no sólo el medio ambiente sino que también la salud de las personas. También está presente en la ley que crea los nuevos Tribunales del Medio Ambiente a través de las acciones que la norma da cuenta.

[25] Lavín Valdés, Julio, "Legislación restrictiva de Derechos y libertades para proteger el medio ambiente". *Revista Chilena de Derecho*, volumen 25 número 1, páginas 175-203 (1998). Sección Estudios.

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

Así, entendemos que son aplicaciones del principio establecidas por ley, donde se reconoce que debe aplicarse el principio por mandato legal cuando se cumplan los requisitos del mismo, es decir el peligro de un daño grave e irreparable al medio ambiente o salud de las personas, en los términos señalados en ambos textos y en un contexto de incertidumbre científica.

La limitación establecida en el artículo 19 número 8 inciso final, es decir "restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos y libertades para proteger el medio ambiente", es un claro texto en el cual apoyarse al momento de fundar un recurso de protección en virtud del principio de precaución, ya que con dicho principio (con reconocimiento legal y no meramente emanado de la facultad reglamentaria) deja ver "la voluntad del Constituyente, no sólo de consagrar el reconocimiento del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, sino de favorecer una efectiva vigencia del mismo"[26].

Así el Estado debe velar por la preservación de la naturaleza, instrumento entre los cuales se cuenta el principio de precaución que tiene reconocimiento legal en importantes leyes que tratan sobre el medio ambiente, salud y seguridad de los habitantes del país, el cual debe ser aplicado por los tribunales de justicia al momento de resolver las cuestiones que lleguen a su conocimiento, cuando se ha invocado protección al derecho de vivir en un medio ambiente libre de contaminación, el cual también se ha fundado en el principio de precaución.

La limitante clásica en esta materia es en cuanto a la legitimación activa para ejercer la acción de protección, ya que ella debe ser ejercida por una persona o personas determinadas, legitimadas para actuar por tener un interés al momento de interponer el recurso, en contra de personas u autoridades determinadas causantes de la privación, perturbación o amenaza de vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Un extenso desarrollo de estos requisitos y con abundante Jurisprudencia al efecto en artículo del profesor Raúl Bertelsen Repetto[27].

Un punto importante a destacar serían las eventuales medidas que podrían imponer los tribunales de acogerse dicho recurso de protección basado en el principio de precaución.

[26] Lavín Valdés, Julio, obra citada, página 177.

[27] Bertelsen Repetto, Raúl. "El Recurso de Protección y el Derecho a Vivir en un medio Ambiente libre de contaminación. Examen de 15 años de Jurisprudencia". *Revista Chilena de Derecho*, volumen 25, número I, páginas 139-174 (1998). Sección estudios.

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

Tradicionalmente se ha señalado que las cortes podrían imponer algunas de las siguientes medidas:

a) Medidas de protección consistentes en disponer el cese de la actividad contaminante.

b) Medidas de protección que someten la actividad causante de contaminación a ciertas condiciones.

c) Medidas de protección de índole genérica.

d) Medidas tendientes a precaver una amenaza.

e) Medidas destinadas a reparar el mal causado.

Creemos que en las medidas de las letras c) y d) podrían agruparse las destinadas a satisfacer el principio de precaución, ya que debido al concepto mismo, se trata de un peligro de daño grave e irreversible u amenaza de un daño irreparable para el medio ambiente o salud de las personas en un contexto de incertidumbre científica.

Creemos también que las medidas que podría adoptar concretamente una Corte serían, a modo de ejemplo:

1. Ordenar aclarar el procedimiento adoptado para la ejecución de una obra o faena.

2. Ordenar probar que no existe daño potencial alguno para la vida o salud de las personas. Es decir, invertir el peso de la prueba

3. Ordenar acompañar otro u otros informes científicos que avalen su posición y que señalen alternativas de producción y que integren información de diversas fuentes, a su costa.

4. Solicitar una exposición sistemática y cuidadosa de las justificaciones y beneficios alegados para permitir la ejecución de la obra o la producción o distribución de determinados productos.

5. Prohibir o retirar por etapas ciertas sustancias o actividades.

B) 2. Las acciones cautelares de la ley de tribunales del medio ambiente

La ley sobre tribunales del medio ambiente número 20.600 señala que son tribunales ambientales "órganos jurisdiccionales especiales, sujetos a la superintendencia directiva, correccional y económica de la Corte Suprema, cuya función es resolver las controversias medio ambientales de su competencia y ocuparse de los demás asuntos que la ley somete a su conocimiento"[28].

[28] Ley tribunales ambientales, artículo 1.

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

Pues bien, dicho tribunal es competente para conocer de las acciones que trata esta ley, la que se refiere expresamente a la acción emanada del principio precautorio, es decir la acción precautoria. Incluso la hace extensiva a los terceros mediante la institución de la tercería. El artículo 24 de la ley trata las acciones o medidas cautelares, las que incluso puede decretar de oficio e incluso antes de su inicio. El mismo artículo señala que "la cautela innovativa sólo podrá decretarse ante la inminencia de un perjuicio irreparable"[29]. El mismo artículo define la medida innovativa, señalando que "...buscan modificar el estado de hecho o de derecho existente al tiempo de la solicitud de la medida", ello con el objeto de asegurar el resultado de la pretensión.

También se encuentran las medidas conservativas, que son aquellas que tengan por objeto asegurar el resultado de la pretensión, a través de acciones destinadas a mantener el estado de hecho o derecho existente con anterioridad a la solicitud de la medida.

B) 3. La acción precautoria

Uno de los requisitos del principio precautorio era precisamente el de contar con una acción para hacerlo efectivo.

Recordemos aquí lo señalado al tratar a la acción como un elemento del principio precautorio. Se dijo que este principio hoy está en estudio ya que dota de una acción para llevar a cabo la finalidad del mismo, que es la precaución frente a daños inciertos en escenario de incertidumbre científica en forma directa. Se señaló que en el Derecho Alemán se recoge esta acción mediante una interpretación extensiva, pues ella no esta expresamente recogida en el Código Civil Alemán. También ella es conocida en el Código de Portugal, que tienen acciones preventivas, así como las "*injonctions*" del Common Law. Además, como señaló el profesor Domínguez, estas acciones preventivas no son nuevas. Tienen su origen histórico en el Derecho Romano. La *cautio damni infecti* admitía que una persona, víctima potencial de un daño aún no realizado, pudiese tomar medidas preventivas.

Aquí, y citando al profesor Domínguez, se señala que "resta diseñar los elementos de esta acción y su fin. En efecto, ella implica enfrentar a ciertos principios clásicos del derecho procesal para su diseño más exacto"[30].

[29] Ley tribunales ambientales, artículo 24.

[30] Domínguez Águila, Ramón, obra citada, página 9.

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

En cuanto al primer problema planteado él no es tal. En efecto, hemos señalado cuáles son los elementos integrantes de este principio, sus finalidades, sus efectos y características, pero los problemas procesales que trae aparejada la acción son los que más preocupación otorgan. En este punto el profesor Domínguez señala:

"¿Quién sería el demandante? Recordemos que el principio tradicional es que sólo se concede acción al que tiene interés legítimo en una pretensión: sin interés no hay acción. Aquí, los intereses en cuestión afectan a numerosas personas, como los posibles daños medioambientales, o daños a la salud o relacionados con la bioética. Es aquí entonces en que debe sobrepasarse la noción de interés personal para accionar y ello puede pensarse en hacerse de dos formas: a) creando nuevos derechos subjetivos; b) ampliando los sujetos de derecho.

En cuanto a lo primero, hay que pensar que el derecho al medio ambiente es también un derecho subjetivo que, por lo mismo, pertenece a cada sujeto. Así parece decirlo nuestra Constitución cuando el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación se convierte en garantía constitucional (artículo 19 número 8).Pero este punto de vista es por lo demás criticable. El derecho al medio ambiente no es uno subjetivo, por que en verdad no esta ligado a la persona. Por lo demás el principio de precaución trata de evitar daños colectivos y no individuales y ampliar de este modo los derechos subjetivos haría imposible de tolerar el ejercicio de miles de acciones individuales.

Por ello parecería mejor la segunda vía: crear nuevos sujetos de derecho (colectividades por ejemplo). Pero esta vía es mejor técnicamente por medio de las acciones colectivas o de clase.

En cuanto al sujeto pasivo, la cuestión también puede ser difícil a precisar. Desde luego puede haber un sujeto determinado que tiene el poder y la posibilidad de prever (por ejemplo en el caso de productos defectuosos o peligrosos) y en ese caso él será el sujeto pasivo. Pero en otras los autores del riesgo pueden ser dispersos o sumarse la acción de unos con las de otros (carne contaminada con la enfermedad de la vaca loca.) Aquí hay que pensar en las agrupaciones profesionales o colectividades de productores.

Y en cuanto a las medidas, ellas deben ser proporcionadas al peligro y en los demás casos, provisorias, hasta tanto no se esclarezca la causalidad.

Nuestro Derecho. ¿Es absurdo pensar en acciones preventivas entre nosotros?, desde luego nuestros tribunales no se caracterizan por sus osadías,

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

ni por una facilidad para admitir nuevas ideas o por salirse de los marcos de las doctrinas clásicas... ese modo de ver el Derecho que todos conocemos, nos ha impedido de leer la ley con ojos bien abiertos. Si no lo hiciésemos así, habríamos podido descubrir en el Código de 1855 acciones preventivas que jamás han sido usadas. Dos jóvenes profesores de esta Facultad han escrito recientemente sobre ello. En efecto, el código contiene en el artículo 2333: Por regla general, se concede acción popular en todos los casos de daño contingente que por imprudencia o negligencia de alguien amenace a personas indeterminadas; pero si el daño amenazare a personas determinadas, sólo algunas de éstas podrá intentar la acción. Y el artículo 2334 confiere además derecho a un premio al que las intente, ¿Qué es un daño contingente? Un daño eventual, que puede suceder o no. El artículo 2328 también trata de una acción preventiva cuando una cosa que de la parte superior de un edificio o paraje amenaza caída y daño.

Una interpretación evolutiva e inteligente de estas reglas podría llevar a reconocer que allí hay una consagración del principio de precaución. Resta elaborar ahora las condiciones de su extensión"[31].

Respecto a las afirmaciones del Profesor Domínguez, concordamos con ellas en el sentido de la nueva reinterpretación que podría dársele a dichas normas, partiendo de la definición de daño contingente como aquel que puede suceder o no suceder.

Bastaría calzar esta acción con los demás elementos del principio de precaución para así plantearla derechamente ante un juez para que resuelva su presentación y procedencias.

Existe también a este respecto la opinión del profesor Barros Bourie[32], quien señala que este artículo 2333 del Código Civil, en razón de su limitado ámbito de protección y debido a la ausencia de un procedimiento suficientemente expedito y aceptado por la práctica judicial, ha sido complementada, y desplazada en la práctica, por la acción constitucional de protección, que ha venido a resolver las carencias de nuestra legislación procesal civil en materias que requieren de un pronunciamiento urgente.

Tal vez tenga razón el profesor Barros Bourie en la actual práctica jurídica, pero precisamente de lo que se trata es de crear una acción especial en la materia, que cumpla las finalidades de acoger este principio en estudio

[31] Domínguez Águila, Ramón, obra citada, página 10.
[32] Barros Bourie, Enrique, obra citada, página 795.

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

y lograr una eficiente protección frente a graves amenazas a la vida, salud y medio ambiente. Frente a ello, nos encontramos con otros textos escritos sobre la acción preventiva del artículo 2333 del Código Civil, escritos en la *Revista de Derecho de la Universidad de Concepción*, el primero de ellos titulado "Algunas útiles herramientas olvidadas en nuestra práctica del derecho de daños", de los profesores José Luis Diez Schwerter y Verónica Delgado[33], y el segundo de ellos llamado "Notas sobre la acción preventiva de daños del artículo 2333 del Código Civil: a propósito de un fallo reciente"[34], donde se desarrollan las ideas de esta acción como acción preventiva. En efecto, el primero de dichos artículos estudia el tema, entre otros, de las acciones preventivas populares del título XXXV del libro IV del Código Civil, señalando que es posible prevenir en vez de reparar, objetivos que se tiene a la vista mediante el estudio del principio de precaución. Señala el texto que referente al artículo 2333 "se trata de una sorprendente innovación introducida por Bello, quien refundió en una acción preventiva popular general toda la interesante casuística de acciones populares preventivas específicas que conocía nuestra tradición jurídica desde el Derecho Romano... ella opera en todos los casos de daño contingente que por imprudencia o negligencia de alguien amenace a personas indeterminadas: entendiéndose que es indiferente la clase o naturaleza del daño que se teme, y teniendo el juez al acogerla la facultad de decretar con libertad las medidas conducentes a evitar su producción"[35].

Es muy interesante lo que señala el texto, pues es indiferente la clase o naturaleza del daño(que para nuestros efectos puede ser daño contingente a la vida, salud o integridad física de las personas, ó al medio ambiente), lo que es fundamental para aplicar esta acción y ser el vehículo que lleve en sí el principio precautorio. El texto en comento señala expresamente que "para nosotros la acción será utilizable además en materia medioambiental, o ante los peligros que importa la inadecuada utilización de la experimentación biotecnológica... entre tantas hipótesis imaginables, en el entendido que ellas

[33] Diez Schwerter, José Luis y Delgado Schneider, Verónica, *Revista de Derecho Universidad de Concepción*, número 214, año LXXI (julio-diciembre, 2003).

[34] Diez Schwerter, José Luis, *Revista de derecho Universidad de Concepción*, número 217, año LXXIII (enero-diciembre, 2005).

[35] Diez Schwerter y Delgado Schneider, obra citada, páginas 144-145.

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

puedan amenazar a personas indeterminadas"[36]. Se señala además que el sujeto pasivo puede ser una persona natural o jurídica, incluyéndose al propio Estado. Continúa el texto:"Finalmente queremos reiterar que la acción preventiva general del artículo 2333 conserva especialmente importancia en materia ambiental, ya que si bien en esta área se han ido estableciendo específicos remedios judiciales, hasta el momento éstos no cubren el aspecto preventivo.

Así, por ejemplo, el recurso de protección en principio pareciera no proceder frente a "amenazas" al derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, sino sólo cuando dicho derecho "sea afectado por un acto arbitrario e ilegal imputable a una autoridad o persona determinada" (artículo 20 inciso 2 ° de la Constitución Política de 1980).

Y, por su parte, la acción por responsabilidad civil, por daño ambiental, introducida por la Ley 19.300 de 1994, sólo procede frente a un daño ambiental ya verificado, como lo demuestra el artículo 51 de la mencionada ley, al establecer en su inciso 1° que "todo el que culposa o dolosamente cause daño ambiental responderá del mismo en conformidad a la ley"[37].

Agregan los profesores que esta acción debe tramitarse en juicio sumario, porque por su naturaleza requieren de una tramitación rápida para ser eficaz.

Esta acción tiene una gran ventaja comparativa además con el recurso de protección, el cual tiene un plazo de caducidad breve para ejercerlo, mientras que según el texto en estudio estas acciones preventivas del título XXXV del Libro IV del Código Civil no prescribirán mientras haya justo temor de que el daño se produzca.

El segundo de los textos señalados[38] da cuenta de un caso de aplicación práctica del artículo 2333 ocurrida en el Segundo Juzgado Civil de Concepción, donde se acogió la acción interpuesta por los abogados José Luis Diez Schwerter y Rodrigo Ramírez Herrera.

[36] Diez Schwerter y Delgado Schneider, obra citada, página 146.
[37] Diez Schwerter y Delgado Schneider, obra citada, pág. 148.
[38] Diez Schwerter, José Luis, obra citada.

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

7. CONCLUSIÓN

Contamos en Chile con un poderoso principio para proteger la vida y salud de las personas así como también el medio ambiente.

En efecto, tanto en la Convención de Río de 1992, de la cual somos partes ratificantes, como en la nueva ley de antenas número 20.599 y en las acciones que contempla la nueva ley de tribunales ambientales número 20.600, se deduce que este principio esta vigente en nuestra legislación para los fines señalados.

Ahora basta con encontrar el camino o vehículo más adecuado para poder hacerlo efectivo ante los tribunales de la República, ya que en muchos casos el recurso de protección no nos entrega el camino más eficaz al exigirse en su normativa un efectivo daño para poder esgrimirse y no sólo un mero daño potencial como pide este principio para actuar. Frente a ello tenemos la acción del artículo 2333 del Código Civil, vieja herramienta poco usada, y más novedosamente, las acciones que contempla el artículo 24 de la ley de tribunales ambientales.

Queda por tanto pendiente que los abogados y jueces, conocedores de éste principio, lo hagan valer y sea acogido cuando él sea esgrimido para la protección de la vida y salud humana y la protección del medio ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

Artigas, Carmen: "El principio precautorio en el Derecho y la Política Internacional", serie recursos naturales e infraestructura, CEPAL ECLAC, Naciones Unidas, Santiago de Chile, mayo 2001.

Barros Bourie, Enrique: *Tratado de Responsabilidad Extracontractual*, Editorial Jurídica de Chile, 1ª edición, 2007.

Bertelsen Repetto, Raúl: "El Recurso de Protección y el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Examen de Quince años de Jurisprudencia". *Revista Chilena de Derecho*, vol. 25 N° 1, págs. 139-174. Sección Estudios. (1998).

Boetsch Gillet, Cristián: *La buena fe contractual*, Ed. Jurídica de Chile, 1ª edición, 2011.

Bonamigo, Elcio Luiz: "Principio de Precaución: un nuevo principio Bioético y Biojurídico", tesis doctoral. Universidad Rey Juan Carlos, 2010.

Bordalí Salamanca, Andrés: "Titularidad y Legitimación activa sobre el ambiente en el Derecho Chileno". http://mingaonline.uach.cl/scielo

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

Cafferatta, Néstor: "El principio precautorio", http://redalyc.uaemex.mx

Comisión Mundial de Ética del Conocimiento Científico y la Tecnología "Informe del Grupo de Expertos sobre el principio precautorio". (Francia, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) 2005.

Cordero Quinzacara, Eduardo: "Los principios y reglas que estructuran el ordenamiento jurídico Chileno", *Revista Ius et Praxis*, v.15 Nº 2, Talca 2009.

Diez Schwerter, José L. y Delgado Schneider, Verónica: "Algunas útiles herramientas olvidadas en nuestra práctica del Derecho de Daños", *Revista de Derecho Universidad de Concepción*, N° 214, págs. 143, julio-diciembre 2003, y ss.

Diez Schwerter, José Luis: *Revista de Derecho Universidad de Concepción*, N° 217, enero-diciembre 2005.

De Cózar Escalante, José M.: "Principio de Precaución y medio ambiente", *Rev. Española de Salud Pública*; 79:133-144, N° 2, marzo-abril 2005.

Durán Medina, Valentina: "Regulación de la contaminación electromagnética en Chile a la luz del principio precautorio y de acceso a la información ambiental", ponencia Primera Jornada de Derecho Ambiental, Facultad de Derecho Universidad de Chile. 2001.

Durán Medina, Valentina y Hervé Espejo, Dominique: "Riesgo ambiental y Principio Precautorio: Breve análisis y proyecciones a partir de dos casos de estudio". *Revista de Derecho Ambiental*, año I, número 1. Lom ediciones, Santiago 2003.

Figueroa Yáñez, Gonzalo: "El principio de precaución frente a los viejos conceptos de la responsabilidad civil", http://www.udp.cl

González Aninat, Raimundo: "Principios generales del derecho internacional ambiental", *Revista de Derecho Universidad de Concepción,* N° 191, enero-junio 1992.

Guzmán Rosen, Rodrigo, *La Regulación Constitucional del Medio Ambiente, aspectos sustantivos y adjetivos*, Lexis Nexis, Santiago. 2005.

Informe País. *Estado del Medio ambiente en Chile*, Universidad de Chile, Instituto de Asuntos Públicos, Lom Ediciones, Santiago. 2002.

Lavín Valdés, Julio: "Legislación restrictiva de derechos y libertades para proteger el medio ambiente", *Revista Chilena de Derecho*, vol. 25 N° 1, págs. 175-203 Sección Estudios.1998.

Artículo: El principio de precaución, definición, regulación y efectos
Revista: Nº231-232, año LXXX (En-Dic, 2012)
Autor: Jaime Cifuentes Villagrán

REVISTA DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
ISSN 0303-9986 (versión impresa)
ISSN 0718-591X (versión en línea)

Montenegro Sergio, Hervé Dominique y Durán Valentina, *Los Tratados Ambientales: Principios y Aplicación en Chile*, CONAMA, Santiago. 2001.

Raglianti S., Bruno: "La contaminación electromagnética y el principio precautorio". Memoria de Prueba. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Concepción, 2011.

Riechmann, Jorge: "Introducción al Principio de Precaución". www.cima.org.es/archivos/Areas/salud_publica

Serrano, José Luis, *Principios de derecho ambiental y Ecología Jurídica*, Ed. Trotta, 2007.

OTRAS FUENTES

1. Código Civil.
2. Código de Procedimiento Civil.
3. Código de Aguas.
4. Código Orgánico de Tribunales.
5. Constitución Política de 1980.
6. Convención de Río de 1992.
7. Ley 19.300, Bases Generales del Medio Ambiente.
8. Ley 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.
9. Microjuris, base de datos on line.
10. Ley de Tribunales Ambientales número 20.600.
11. Ley de antenas para celulares número 20.599.