

Criterios para la Interpretación y Aplicación del Principio Precautorio

Con relación a su Recepción en la Ley Argentina No. 25675 sobre medio ambiente

Salvador Darío Bergel

La reciente Ley General del Ambiente No. 25675 establece entre los principios a los cuales estará sujeta su interpretación y aplicación, el principio precautorio.

Esto importa un hecho de suma trascendencia en tanto se incorpora por vez primera en nuestro derecho positivo, un principio muy controvertido en su configuración e incluso en su reconocimiento como norma jurídica.

En función de ello, nos permitimos realizar algunas reflexiones sobre el significado actual y los alcances del principio.

The recent general law about environment N° 25675 establishes among the origins to which is attached, its interpretation and application to the cautioned origin. This is important because of the transcendental fact which is incorporated for the first time in our positive right, its a different beginning in its shape, even is accepted as a juridical origin.

Certainly we are allowing to perform some reflections about the actual meaning over the origin can be reached.

SUMARIO: I. Introducción. / II. Notas que lo caracterizan y su recepción en el derecho internacional y en los derechos nacionales. / III. Su evolución reciente. / IV. Críticas formuladas al principio. / V. Criterios a tomar en consideración para aplicarlo. / VI. Su caracterización como principio jurídico. VII. La relación con los principios de equidad intergeneracional y de sustentabilidad. / Bibliografía.

I. Introducción

En primer lugar, y para ubicarnos debidamente, cabe apartar de su análisis el concepto de “precaución” tal como se lo ha entendido a través de los tiempos, en un lenguaje coloquial.

Actuar con precaución (i.e. cautela para evitar o prevenir un daño, riesgo o peligro) constituye una exigencia básica de toda conducta humana y desde este enfoque, el principio precautorio no importaría nada nuevo.

Bien lo destaca el informe de la CCE: “el principio de precaución que los encargados de decidir utilizan esencialmente en el cuadro de la gestión de riesgo, no puede ser confundido con elementos de prudencia que los científicos aplican a la evolución de los datos científicos. El recurso al principio precautorio presupone que los efectos potencialmente

peligrosos de un producto o de un procedimiento son identificados y que la evolución científica no permite determinar el riesgo con suficiente certeza”.¹

Cabe señalar que cuando hablamos del principio precautorio o principio de precaución en este trabajo, nos estamos refiriendo a un principio formulado en los años setenta en Alemania, para asegurar el resarcimiento al menoscabo de la vida humana originado por los efectos nocivos de productos químicos respecto de los cuales la nocividad no es visualizable sino después de transcurrido un período de veinte a treinta años.² Se le vinculó en su origen a la noción de “riesgos mayores”, concepto contemporáneamente

¹ C.C.E. COM. (2001) 1.

² Lascoune, P.: “La précaution un nouveau standard de jugement”, *Esprit*, noviembre de 1997, p. 129.

surgido en Francia a fines de los setenta, originado en los trabajos de Carl Jasper sobre riesgos tecnológicos susceptibles de tener efectos en el espacio y en el tiempo sin común relación con los accidentes clásicos y de afectar en forma duradera, incluso de forma irreversible, diferentes patrimonios, condicionantes de la supervivencia de la humanidad.³

Se extendió progresivamente al derecho internacional y a los derechos nacionales en cuanto a los efectos a largo plazo de productos químicos, desechos industriales, productos sanitarios, productos derivados de la ingeniería genética, etc.

Tal como lo enseña Kriebel, el principio de precaución nace ante la percepción de que los esfuerzos para combatir problemas tales como el cambio climático, la degradación de los ecosistemas y el agotamiento de los recursos naturales avanzan a un ritmo demasiado lento y que los problemas ambientales y sanitarios continúan agravándose con mayor rapidez que la sociedad dispone para identificarlos y corregirlos.⁴ Por otra parte, la posibilidad de efectos catastróficos sobre los ecosistemas del planeta ha debilitado la confianza en la capacidad de las ciencias y políticas ambientales para identificar y controlar los riesgos.

II. Notas que lo caracterizan y su recepción en el derecho internacional y en los derechos nacionales.

¿Qué notas caracterizan al principio de precaución?

Si tomamos diversas formulaciones –tanto en el derecho internacional como en los derechos nacionales podremos advertir la reiteración de notas que nos conducen a caracterizarlo.

En la primera y segunda Conferencias Internacionales sobre Protección del Mar del Norte (1984 y 1987) se insinuó el principio señalándose que ha de actuarse preventivamente cuando hayan razones para suponer que es probable que determinadas

sustancias causen daños a los recursos vivientes del mar, incluso si falta la prueba científica de un nexo causal entre emisiones y efectos.

Con el reconocimiento del principio precautorio en esta última Declaración, Alemania logró poner al nivel de la Conferencia del Mar del Norte un principio que consideraba rector para una adecuada política ambiental.

Posteriormente, la Conferencia Nórdica de 1989 recogió el principio y en la Tercera Conferencia del Mar del Norte se consolidó la construcción del mismo. Allí se señaló “que ha de actuarse preventivamente, cuando haya razones para sostener que es probable que tales sustancias causen daños a los recursos vivientes del mar, incluso si falta la prueba científica de un nexo causal entre emisiones y efectos.

La Declaración Ministerial de Bergen de 1990 estableció en su párrafo 7 que: “si existe la amenaza de daños serios e irreversibles, la ausencia de certeza científica completa no puede utilizarse como razón para posponer medidas dirigidas a preservar la degradación ambiental”.

La Declaración de Río sobre Medioambiente y Desarrollo de 1992 lo incorporó en el principio núm. 15, en los siguientes términos: “con el fin de proteger el medio ambiente, los estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a 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”.

Se le reiteró en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático de 1992, en estos términos: “donde haya amenazas de daño grave e irreversible, la falta de certidumbre científica total no debe usarse como razón para posponer tales medidas, teniendo en consideración que las políticas y medidas para enfrentar el cambio climático deben ser efectivas en cuanto al coste con el fin de garantizar beneficios globales al costo más bajo posible”.

En la Convención de París sobre Protección del Medio Ambiente Marino para el Atlántico del Nordeste, 1992, se le precisó como: “principio según el cual, las medidas de prevención deben tomarse cuando hay motivos razonables para inquietarse por el hecho que las sustancias o la energía introducidas directa o indirectamente en el medio ambiente pueden presentar riesgos para la salud del hombre, perjudicar los recursos biológicos o los ecosistemas,

³ Gilbert, C.: La précaution dans l'empire du milieu, en Godard, O., 1997, p. 313.

⁴ Kriebel, D.: El principio de precaución en las ciencias ambientales, en Riechmann, J. y Tickens, J. (coord): El principio de precaución, Edit. Icaria, Barcelona 2002, p. 99.

atentar contra los valores de la extracción agrícola u obstaculizar los demás usos del medio ambiente, aun cuando no existan pruebas concluyentes de una relación de causalidad entre los informes y los efectos”.

La ley francesa de medio ambiente conocida como Ley Barnier del 2-2-95, estableció que “el principio de precaución es el principio según el cual, la ausencia de certidumbre habida cuenta de los conocimientos científicos y técnicos del momento, no debe retrasar la adopción de medidas eficaces y proporcionadas para evitar un riesgo de daños graves e irreversibles al medio ambiente, siendo los costos económicamente aceptables”.

En todos estos documentos podemos encontrar un hilo conductor que nos permite ubicar las notas caracterizantes del principio:

- 1) Temor de un daño a la salud o al medio ambiente derivado de una acción o inacción humana, daño cuyos efectos se consideran irreparables e irreversibles.
- 2) Incertidumbre científica acerca del acaecimiento de dicho daño o de la relación de causalidad entre la conducta humana operada y el daño temido.
- 3) Necesidad de una acción anticipatoria.

- El temor de un daño debe partir de una evaluación que permita establecer con un mínimo grado de racionalidad su impacto negativo sobre el medio ambiente.

La inexistencia de certidumbre científica sobre su producción o sobre su potencialidad de dañar, no puede llevar a sostener en forma arbitraria que cualquier amenaza de daño puede conducir sin más a la aplicación del principio, lo cual podría conducir a desnaturalizarlo.

El daño temido debe reunir dos requisitos:

- a) Ser grave, requisito que deberá ser evaluado en cada caso concreto, atendiendo a la profundidad y extensión de sus efectos;
- b) Debe ser irreparable, es decir que producida la acción temida no existiría forma de restablecer la situación preexistente.

- El segundo elemento del principio tal vez el central, consiste en la existencia de una duda, una incertidumbre que no puede ser disipada con base a los conocimientos científicos existentes al momento del análisis.

El centro de la duda es precisamente el conocimiento científico acerca de las consecuencias dañosas de una acción o de una omisión.

La incertidumbre admite ser analizada diferenciando varias clases y fuentes.⁵

En primer término tenemos la incertidumbre de la técnica que deriva de los datos incompletos, resultados ambiguos o variabilidad del sistema de expertos utilizados. Con reiterar el ensayo sería posible salir de esta incertidumbre.

Junto a la incertidumbre técnica cabe considerar la incertidumbre metodológica que apunta a la falta de confiabilidad de ciertos modelos para representar en forma precisa el sistema en estudio, y también la incertidumbre epistemológica derivada de la confluencia de sistemas biológicos y ecológicos, junto a la inevitable brecha entre las condiciones cerradas de la investigación experimental y de las circunstancias contingentes en que los resultados de la investigación científica son aplicables.

Aquí debemos apartarnos de criterios usualmente utilizados en otros campos, ya que el medio ambiente o la salud pública han sido privilegiados al ser tratados como bienes comunes y valiosos. Por ello se ha sostenido que exigir estándares estrictos de evidencia puede favorecer los intereses comerciales por sobre la protección de la salud y del medio ambiente.

La hipótesis de precaución conduce a tomar en cuenta opciones reconocidas como marginales en el seno de un paradigma científico.⁶

- Necesidad del ejercicio de una acción anticipatoria del daño. Aquí radica lo novedoso de este principio que se ajusta sin dudas, a la realidad creada por los espectaculares avances de la revolución científico-técnica.

Dentro de ciertos parámetros racionales nos vemos constreñidos en la necesidad de evitar un daño que aún no sabemos si se va a producir y en su caso, en qué momento y con qué dimensión. La naturaleza de los bienes en juego impone esta conducta anticipatoria.

⁵ Barret, K. And Raffensperger, C.: From principle to action: applying the precautionary principle to agricultural biotechnology, en International Journal of Biotechnology, Vol. 4 N° 1, 2002, p. 4.

⁶ Hermitte, M.A., cit. en Ewald, F.: “Le retour du malin génie. Esquisse d’une philosophie de la précaution”, en Godard, 1997, p. 116 ; y Goffi, J.Y. Le principe de précaution: un moment nouveau dans la philosophie de la technique ?, en Zaccari, E. et Missa, J.N. : Le principe de précaution, Edit de l’Université de Bruxelles, Bruxelles 2000, p. 207.

Uno de los aspectos centrales en juego es el factor tiempo: la incertidumbre de la precaución conforme lo entiende Ewald, reside en gran parte en la demora entre la causa y la manifestación del efecto dañoso. El retraso entre uno y otro puede ser considerable.⁷

La hipótesis de precaución va con la toma de conciencia de la dilación en el tiempo, con un nuevo “tomar en cuenta” la duración en la causalidad en las acciones humanas, situación desconocida en la hipótesis del accidente caracterizado por la coincidencia o la proximidad de la causa y el efecto.

Otro de los presupuestos que marca nuestra ley es que las medidas sean eficaces en función de los costos. La Ley Barnier –tal como hemos visto– habla de “costos económicamente aceptables”.

Estas alusiones al “costo” ¿implican introducir aquí el esquema costo/beneficio?

Entendemos que no. Los motivos y finalidades a los que responde el principio precautorio son propios de un modelo de decisión bajo incertidumbre, donde ya no es posible establecer una relación racional entre costos y beneficios.⁸

Consideramos que la referencia a los “costos” no es feliz y puede contribuir a restarle eficacia al principio, en situaciones de incertidumbre que demanden su aplicación.

III. Su evolución reciente

El principio ha llegado a constituirse en un instrumento fundamental para someter a un cauce de racionalidad la aplicación de nuevas tecnologías y para posibilitar que el Estado como ordenador de los diversos sectores sociales que lo integran pueda cumplir en mejor forma uno de sus objetivos básicos: el resguardo de la seguridad colectiva.

La referencia a la precaución conduce a reforzar los intereses sociales colectivos, tales como el medio ambiente o la salud pública, de forma tal que permita balancear la presión de intereses económicos –costos de investigación, libre circulación de mercadería, libre juego de la competencia–.⁹

La interpretación que hoy puede darse al estándar “interés general”, que toma en consideración el principio, está en constante evolución. La precaución extiende sus efectos permitiendo en su nombre denegar una autorización o imponer prescripciones adicionales a la difusión de nuevos productos, procedimientos o a la implementación de un proyecto en razón del grado de incertidumbre del cual sean portadores.

Como estándar nuevo que pertenece a la categoría cognoscitiva y normativa a la vez, se inscribe en una línea de cambios ligada por una parte a la aproximación de los riesgos individuales y colectivos y –por otra parte– a las transformaciones de las prácticas sociales en materia de difusión y respuesta a la aceptabilidad del riesgo.¹⁰

En la Declaración de Wenigspread (enero de 1998) se recalcó que “cuando una actividad se plantea como una amenaza para la salud humana o el medio ambiente deben tomarse medidas precautorias aun cuando algunas relaciones de causa-efecto no se hayan establecido de manera científica en su totalidad”.¹¹

Posteriormente en la Declaración de Lowel sobre ciencia y principio de precaución se destacó: “que la aplicación efectiva del principio de precaución requiere una investigación científica interdisciplinaria, así como de la experimentación de las incertidumbres envueltas en dicha investigación y sus hallazgos. La toma de decisiones en forma precautoria es consistente con la “buena ciencia”, debido a las grandes lagunas de la incertidumbre e incluso ignorancia que persisten en nuestra comprensión de los sistemas biológicos complejos, de la interconexión entre los organismos y del potencial de impactos interactivos y acumulativos de peligros múltiples.”¹²

Para poder captar en toda su riqueza la función que asume el principio en el estadio actual de evolución de la ciencia y de la técnica y la novedad que porta, es importante diferenciarlo de otros afines: la previsión y la prevención.¹³

La previsión es contemporánea a una ignorancia de áleas de la existencia, mientras que la prevención

⁷ Ewald, F.: *op. cit.*, p. 115.

⁸ Garrido Peña, F.: La teoría de la elección racional y biotecnología de la transgénesis, en Benítez Ortúzar (coord): *Genética humana*, Edit. Akol, Madrid 2002, p. 267.

⁹ Lascoune, P.: (1997), *op. cit.*, p. 137.

¹⁰ Lascoune, P.: (1997), *op. cit.*, p. 132.

¹¹ Riechmann, J. y Tickner, J. (coord): *El principio de precaución*, Edit. Icaria, Barcelona 2002, p. 40.

¹² Riechmann, J. y Tickner, J. (coord)-(2002): *op. cit.*, p. 125.

¹³ Ewald, F. (1997): *op. cit.*, p. 121.

es una conducta racional frente a un mal que la ciencia puede objetivar y medir; que se mueve dentro de las certidumbres de la ciencia.

La precaución –por el contrario– enfrenta a otra naturaleza de la incertidumbre: la incertidumbre de los saberes científicos en sí mismos.

Tal como lo entiende Wynne, el principio precautorio es un modo de aplicar la prevención en situaciones de incertidumbre científica.¹⁴ La precaución se invoca cuando no es posible la simple prevención.¹⁵

De este cuadro surge una diferencia que deviene en medular en el debate social de nuestros días: mientras la prevención es un asunto de expertos confiado a sus saberes, la precaución es un asunto que compete a la sociedad en su conjunto y debe ser gestionado en su seno para orientar la toma de decisiones políticas sobre asuntos de relevancia fundamental.

Determinar si tal o cual procedimiento, producto o tecnología debe ser admitido en una sociedad dada constituye un tema político de primer orden, en cuya decisión los expertos podrán opinar de la misma forma en que pueden hacerlo diversos sectores sociales. Ellos no deciden, ni siquiera pueden pretender exigir un rol protagónico fundamental. La decisión –reiteramos–, es una decisión política.¹⁶

En su dinámica de actuación, la precaución apunta a la toma de decisiones que se orientan en dos direcciones: negativas (mandato de prohibición, moratorias, etc.) o positivas (intensificación de las investigaciones emprendidas, realización de nuevas investigaciones o búsquedas ampliadas a otros campos del saber). El principio no admite ser vinculado con el bloqueo del progreso –como algunos autores pretenden–. Por el contrario, constituye una puesta en acción de la idea moderna del progreso. El progreso –lo señala Bourg– es inseparable del dominio de los fenómenos: forzoso es constatar que nuestras técnicas no pasan de engendrar efectos imprevisibles.¹⁷

Si atendiendo a las críticas formuladas apuntamos a exigir una mayor evidencia del riesgo temido, corremos el albur de privar al principio de su núcleo central. Con toda razón Beck se pregunta: ¿Qué se considera “prueba suficiente”? ¿Cómo se definiría en un mundo en el cual todo saber en torno a los peligros y riesgos se rige necesariamente por los parámetros de las teorías de las probabilidades, además de originarse en la imposibilidad de saber?¹⁸

IV. Críticas formuladas al principio

Para sus críticos, el principio de precaución se limita a una moratoria indeterminada en el tiempo o a la interdicción de realizar un proyecto o lanzar al mercado un producto. Desde esta órbita, se puede vincular precaución con inacción y dar fuerza argumental a quienes sostienen que la aplicación del principio es contraria a la idea de progreso, en tanto limita o traba la investigación científica.

Siguiendo a Bourg y Schlegel, podemos marcar cuatro errores –las más de las veces intencionales– que se cometen en torno al principio precautorio, para eludir su aplicación:

- a) La precaución exige la inversión de la carga de la prueba. Ello no surge de su enunciado ni de sus fines; por el contrario, la precaución exige que se continúe con las investigaciones y que se puedan revisar decisiones anteriores con base a nuevos conocimientos.
- b) La precaución equivale a una exigencia de riesgo cero. Esto tampoco surge de los postulados básicos del principio ni podría ser racionalmente sostenido.
- c) La precaución no implica más que la prevención. Aquí cabe reiterar que existe prevención cuando el riesgo es conocido y precaución cuando el riesgo es mal conocido o incierto; es decir, estamos ante conceptos suficientemente diferenciados.

¹⁴ Wynne, B.: cit. por López Cerezo y A. Luján: *Ciencia y política del riesgo*, Alianza Edit., Madrid 2000, p. 140.

¹⁵ López Cerezo y A. Luján: *op. cit.*, p. 140.

¹⁶ Lepeque, C. et Guery, F.: *La politique du précaution*, Edit. PUF, Paris 2001, p. 187.

¹⁷ Goffi, J. Y.: *Le principe de précaution : un moment nouveau dans la philosophie de la technique?*, en Zaccari, E. et Missa, J.N.: *Le principe de précaution*, Edit de l'Université de Bruxelles, Bruxelles 2000, p. 207.

¹⁸ Beck, Ulrich: *La dinámica política en los conflictos de riesgo*, en A.A.: *Tecnología y genética*, edit. Trilce, Montevideo 2000, p. 16.

- d) La precaución llama a la abstención. El principio –por el contrario– no llama a la inacción, sino a la acción en defecto de un conocimiento imperfecto de la amenaza o de los mecanismos aplicables.¹⁹

La idea de inacción –lo observa Hermitte– pertenece a la cultura tradicional del riesgo que trata de asimilar los riesgos a la acción vinculada al funcionamiento normal de la actividad económica, lo cual conduce a paralizar la producción hasta tanto se pruebe la peligrosidad de un producto o proceso.²⁰

Desde luego que esta idea no se compadece con los criterios que inspiran el principio de precaución cuyo núcleo central considera que no es necesario disponer de un conjunto de pruebas científicas para tomar las medidas necesarias y conducentes para evitar o reducir los efectos de un riesgo sospechado.

La acción en esta nueva línea de pensamiento consiste en tomar las medidas de gestión de la incertidumbre y en este sentido, bien se puede utilizar el término inacción –parálisis de la acción– para designar el comportamiento empresarial y gubernamental que observa la continuidad de acciones sospechadas de peligrosidad sin arbitrar las medidas conducentes a evitar el daño.²¹ Tal como lo señala Luchman, en el mundo moderno, el no decidir es también una decisión.²²

Hermitte considera que la definición misma de la precaución implica, para ubicarnos en un pensamiento homogéneo, la necesidad de adaptar el vocabulario a la nueva cultura en la cual precaución importe una moral de la acción que permita tomar decisiones muy evolucionadas hacia el futuro, a medida que se enriquecen los conocimientos sobre la situación dada.²³

V. Criterios a tomar en consideración para aplicarlo

En el documento citado de la Comisión Europea se plantean las líneas directrices para recurrir al principio.²⁴

En primer lugar, se destaca que la puesta en funcionamiento de una aproximación al principio de precaución debería comenzar por una evaluación científica que fuese lo más completa posible; y cuando se pueda, determinar, en cada etapa el grado de incertidumbre científica. Los responsables al momento de decidir si es conveniente una acción fundada sobre el principio, deberían considerar una evaluación de las consecuencias potenciales de la ausencia de acción y de las incertidumbres de la evolución científica.

Señala el documento como principios generales aplicables:

- a) La proporcionalidad, que apunta a señalar que las medidas basadas en el principio precautorio no deben ser desproporcionadas con relación al nivel de protección.
Los efectos potenciales a largo plazo deben ser tomados en cuenta para evaluar la proporcionalidad de las medidas que se adopten.
- b) La no-discriminación, que conduce a sostener que situaciones comparables no sean tratadas de manera diferente y que situaciones diferentes no sean tratadas de igual forma.
- c) La coherencia, que se traduce en que las medidas deben ser coherentes con otras tomadas en situaciones similares, o utilizando medios similares;
- d) El examen de las ventajas y de los inconvenientes resultantes de la acción o de la ausencia de acción. Destaca el documento que el examen de las ventajas y desventajas no puede ser reducido solamente a un análisis económico costo/beneficio. Debe ser necesariamente integrado a consideraciones no-económicas.

Esto es fundamental, ya que la naturaleza de los bienes en juego no pueden permitir que se privilegien los análisis económicos, dejando en un segundo plano al medio ambiente o a la salud

¹⁹ Bourg, D. y Schlegel, J.L. : *Parer aux risques de demain*, Edit. Seuil, Paris 2000, p. 157.

²⁰ Hermitte, M.A., y Noiville, C. : “La dissémination volontaire d’organismes génétiquement modifiés dans l’environnement, une première application du principe de prudence”, RJE, 3-1993, p. 391 y ss.

²¹ Hermitte, M.A., y Noiville, C. : op. cit., p. 391 y ss.

²² Luhmann, N. : “El concepto de riesgo”, en Hiddens, A., y otros: *Las consecuencias perversas de la modernidad*, Anthropos, Barcelona, 1996.

²³ Hermitte M.A. : “Le principe de précaution a la lumière de la transfusion sanguine en France”, en Godard, 1997, p. 179.

²⁴ C.C.E. COM. (2001) 1.

humana o animal. En este sentido, la comisión afirma que las exigencias legales de protección de la salud pública, conforme a la jurisprudencia de la Corte, debería incuestionablemente ser reconocida con carácter prioritario por encima de las cuestiones económicas.

- e) El examen de la evolución científica. Es importante destacar lo que recomienda en orden a la evolución científica para poder refutar los argumentos de quienes pretenden vincular precaución con bloqueo del progreso científico: “las medidas deben mantenerse mientras que los datos científicos siguen siendo insuficientes, imprecisos o no concluyentes, en tanto que el riesgo sea representado como suficientemente elevado por no aceptarse que la sociedad lo apoye. Como consecuencia de nuevos datos científicos puede ser que las medidas sean modificadas, incluso suprimidas, frente a un atraso preciso. Sin embargo, esto no está vinculado a un factor tiempo sino a la evolución de los conocimientos científicos.”

Se ha criticado el principio al que se le describe como un “coul-de-sac” político e intelectual. Las decisiones basadas en el mismo, no serían legalmente sustentables dada su ambigüedad y arbitrariedad que son inconsistentes con los objetivos regulatorios de consistencia, predictibilidad y transparencia.²⁵

Estimo que esta crítica es infundada en tanto parte de una concepción ya superada de los riesgos, no aplicable a las situaciones creadas por las tecnologías disponibles hoy. Insistir sobre la necesidad de certeza, predicción y fundamentación científica implica tanto como sustentar una postura contraria a los fines perseguidos por el principio que distan de ser ambiguos o arbitrarios.

Por el contrario, el principio como lo destaca el Informe Kourilsky, conduce a poner en funcionamiento procedimientos de pericia, de definición y de gestión que permiten adaptarse mejor a los peligros de gobernarlas, en tanto que puede evitar su producción. Incita igualmente a desarrollar la información del público sobre los riesgos y a favore-

cer la asociación de ciudadanos para su gestión. Así concebido aparece, como el motor de una política orientada hacia una mayor seguridad, es decir a priori como fruto de progreso.²⁶

VI. Su caracterización como principio jurídico

En los temas vinculados con medio ambiente o salud pública suelen presentarse conflictos de carácter económico o político que se proyectan al ámbito jurídico.

En lo referente al principio precautorio, no existe consenso en cuanto a su reconocimiento como principio jurídico.

Se niega tal carácter aduciendo que no posee un estándar legal para la toma de decisiones.

Un número considerable de autores con base a numerosos documentos internacionales que lo receptan, admiten la existencia de una “*opinio iuris*” generalizada, lo que conduciría a considerarlo como costumbre internacional y por ende como norma obligatoria, mientras que otros afirman que es “*soft law*”, es decir, constituye una pauta moral de conducta (non legal binding) que no es obligatoria.²⁷

Méndez Chang considera, teniendo en cuenta la naturaleza no-vinculante de los instrumentos internacionales que en su mayoría recogen el principio precautorio, que nos encontramos todavía en un estadio en el que el principio precautorio está configurándose en el discurso político y jurídico internacional. En su opinión, no es obligatorio a nivel general, pero puede ser tomado en cuenta como vía para efectos de negociar y celebrar acuerdos internacionales.²⁸

Entendemos, por nuestra parte, que constituye un principio jurídico en tanto organiza el diálogo entre derecho y ciencia, y en este sentido coincidimos con Lawrence Boyd. Pero más allá de esto, debemos tener en claro que el principio no contiene una solución. El no es portador de lo que los juristas

²⁵ Marchant, G.H.: *Biotechnology and the precautionary principle: right question, wrong answer*, en *International Journal of Biotechnology*, Vol. 4 N° 1, 2002, p. 34.

²⁶ Kourilsky – Viney: *Le principe de précaution*, Edit. Odile Jacob, Paris 2000, p. 212.

²⁷ Méndez Chang, E.: *El principio precautorio y su aplicación a los ensayos nucleares, subterráneos franceses en el Pacífico Sur*, Edit. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima 1996, p. 77.

²⁸ Méndez Chang, E.: *op. cit.*, p. 76.

llaman “una regla sustancial”; simplemente expresa una forma de orientar procedimientos que deberían acompañar a todas las decisiones, tanto públicas como privadas, para obligar a pensar en los riesgos inciertos.²⁹

Para Godard se trataría simplemente de un estándar jurídico, es decir de una norma que necesita ser completada por informaciones ajenas al derecho para producir efectos jurídicos.³⁰

Este criterio se compadece con las posiciones sustentadas en el orden internacional por Estados Unidos y Canadá. Para el primero tendría un valor proclamatorio; mientras que para el segundo sería un principio “simplemente emergente”.

Estas posturas llevaron a incorporar en el Convenio de Cartagena el concepto de “enfoque precautorio” en lugar de “principio precautorio”.

Pero si observamos el artículo 10.6 cabe admitir que por encima del “*nome iuris*” lo que se consagra es realmente el principio: “la ausencia de certidumbre científica debida a la insuficiencia de información y de conocimiento científico pertinente en lo que concierne a los efectos negativos potenciales de un organismo vivo modificado sobre la conservación y la utilización durable de la diversidad biológica en la Parte importadora, tomando igualmente en cuenta los riesgos para la salud humana, no impide a esta Parte que tome una decisión, si es apropiada, concerniente a la importación del organismo vivo modificado en cuestión, con el objeto de evitar o de reducir tales efectos potencialmente negativos”.

El principio, si bien es jurídico tomando en cuenta las fuentes de las que se nutre, es paralelamente político, ya que se coloca a la cabeza de las decisiones que corresponde tomar al Estado en temas tan gravitantes en los que están en juego valores relevantes como la seguridad, la salud de la población o la protección del medio ambiente.

Si se quiere preservar la pertinencia y protección de tal principio —que permite a un Estado prohibir la producción o difusión de algún producto— conviene continuar entendiéndolo como un principio de

política pública y una regla de derecho destinada a gerenciar las situaciones de incertidumbre y no como un principio general aplicable a todas las decisiones científicas y técnicas.³¹

De todas formas, lo que debe quedar en claro es que la aplicación del principio importa entre otras cosas un proceso de aprendizaje, lo que descarta concebirlo como regla fija. Lo más importante —lo destaca Tickner y colaboradores— es mantener la flexibilidad, porque a cada decisión corresponde su propia información científica, incertidumbre, comunidades afectadas y alternativas.

VII. La relación con los principios de equidad intergeneracional y de sustentabilidad

Estos tres principios que incorpora la ley tienen sin dudas un profundo sustrato ético, que los vincula en forma indivisible.

Desde este ángulo de mira se inscriben en la ética de la responsabilidad que fuera desarrollada por el filósofo alemán Hans Jonas, en cuanto considera los efectos de las acciones de los hombres de hoy sobre las generaciones futuras.

En esta línea, Boutamet y Grogan nos hablan de la rehabilitación de la responsabilidad moral que es entendida en forma más amplia que la responsabilidad jurídica, ya que mientras la responsabilidad jurídica se traduce bajo la forma de derechos, la responsabilidad moral se formula con deberes.

La dimensión y profundidad de los daños causados al medio ambiente por la acción irracional del hombre en el curso del pasado siglo, no admite comparación con ningún período anterior en la historia de la humanidad, lo que nos aparta de una simple apreciación cuantitativa para pasar al plano de un cambio sustancial. Esto —evidentemente—, exige otros enfoques.

²⁹ Boy, L.: El principio de precaución: de la moral al derecho, en *Mundo Científico* N° 209, 2000, p. 84.

³⁰ Godard, O.: Introducción general, en Godard, O.: (sous la direction de): *Le principe de précaution*, Edit. de la Maison de Sciences de l'homme, Paris 1997, p. 23 y ss.

³¹ Bourg, D.: Du progrès à la précaution, en Zaccai, E. y Missa, J. N.: *Le principe de précaution, significations et conséquences*, Edit. Université de Bruxelles, Bruxelles, 2000, p. 227.

El punto de partida de la reflexión ética de Jonas es un lúcido diagnóstico de la situación a que ha llegado el desarrollo desmesurado de la técnica, que hoy pone en peligro la supervivencia del género humano.³²

Orientado por el imperativo Kantiano que manda “obra de tal modo que puedas querer también que tu máxima se convierta en ley moral”, expresa que un imperativo que se adecuara al tipo de acciones humanas y estuviera dirigido al nuevo tipo de sujeto de la acción diría: “obra de tal forma que los efectos de tu acción sean compatibles con la permanencia de la vida humana auténtica en la Tierra”, o “no pongas en peligro las condiciones de la continuidad indefinida de la humanidad en la Tierra”.

En el tantas veces recordado Informe Brudland, se acuñó el concepto de desarrollo sustentable. En el contexto actual implica no sólo una guía de acción política, sino que paralelamente apunta a la responsabilidad de las actuales generaciones respecto de las futuras en el uso de los recursos naturales.

No es posible confundir crecimiento con desarrollo, ya que la idea de desarrollo involucra no sólo el crecimiento económico sino también y fundamentalmente el humano, y éste presupone la protección del medio ambiente.

Empobrecer la naturaleza –reflexiona Kottow– podría o no lesionar intereses específicos de generaciones venideras, pero en todo caso limita sus opciones, castigando la autonomía de futuras generaciones que la necesitarán tanto o más que los antepasados. Por lo tanto, nada autoriza a destruir el medio ambiente o a administrarlo de una forma no sustentable, con la disculpa que los efectos no se presentarán hasta un futuro lejano e imprevisible.³³

Tal como lo expresamos en anterior oportunidad, lo importante en la reflexión ética y en las construcciones jurídicas del presente es que se haya tomado conciencia de asegurar una humanidad más llevadera para los seres que la habitan y la habitarán en el futuro, admitiendo finalmente que “el hombre lejos de ser el amo del planeta es un administrador fiduciario que debe rendir cuenta de su proceder a las generaciones futuras”.³⁴

Bibliografía

- Barret, K. And Raffensperger, C.: From principle to action: applying the precautionary principle to agricultural biotechnology, en *International Journal of Biotechnology*, Vol. 4 N° 1, 2002.
- Beck, Ulrich: La dinámica política en los conflictos de riesgo, en A.A.: *Tecnología y genética*, edit. Trilce, Montevideo 2000.
- Bourg, D. Du progres a la précaution, en Zaccai, E. y Missa, J. N. : *Le principe de précaution, significations et conséquences*, Edit. Université de Bruxelles, Bruxelles, 2000.
- Bourg, D. y Schlegel, J.L. : *Parer aux risques de demain*, Edit. Seuil, Paris 2000.
- Boy, L. : El principio de precaución: de la moral al derecho, en *Mundo Científico* N° 209, 2000.
- Garrido Peña, F.: La teoría de la elección racional y biotecnología de la transgénesis, en Benítez Ortúzar (coord): *Genética humana*, Edit. Akol, Madrid.
- Gilbert, C.: *La précaution dans l’empire du milieu*, en Godard, O., 1997.
- Godard, O.: Introducción general, en Godard, O.: (sous la direction de): *Le principe de précaution*, Edit. de la Maison de Sciences de l’homme, Paris, 1997.
- Goffi, J. Y. : *Le principe de précaution : un moment nouveau dans la philosophie de la technique ?*, en Zaccai, E. et Missa, J.N. : *Le principe de précaution* , Edit de l’Université de Bruxelles, Bruxelles 2000.
- Hermitte M.A. : “Le principe de précaution a la lumière de la transfusion sanguine en France”, en Godard, 1997.
- Hermitte, M.A., cit. en Ewald, F.: “Le retour du malin génie. Esquisse d’une philosophie de la précaution”, en Godard, 1997, p. 116 ; y Goffi, J.Y. *Le principe de précaution : un moment nouveau dans la philosophie de la technique ?*, en Zaccai, E. et Missa, J.N. : *Le principe de précaution* , Edit de l’Université de Bruxelles, Bruxelles 2000.
- Hermitte, M.A., y Noiville, C. : “La dissémination volontaire d’organismes génétiquement modifiés dans l’environnement , une premiere application du principe de prudence”, *RJE*, 3-1993.
- Jonas, H.: *El principio de responsabilidad*, Edit. Herder, Barcelona 1993.
- Kottow, M.: *Introducción a la bioética*, Edit. Universitaria, Santiago de Chile 1991, p. 11.
- Pontara, A.: *Ética y generaciones futuras*, Edit. Ariel, Barcelona 1996, p. 180.

³² Jonas, H.: *El principio de responsabilidad*, Edit. Herder, Barcelona 1993, p. 198 y ss.

³³ Kottow, M.: *Introducción a la bioética*, Edit. Universitaria, Santiago de Chile 1991, p. 11.

³⁴ Pontara, A.: *Ética y generaciones futuras*, Edit. Ariel, Barcelona 1996, p. 180.

- Kourilsky – Viney : Le principe de précaution, Edit. Odile Jacob, Paris 2000.
- Kriebel, D. El principio de precaución en las ciencias ambientales, en
- Riechmann, J. y Tickens, J. (coord): El principio de precaución, Edit. Icaria, Barcelona, 2002.
- Lascoune, P. : “La précaution un nouveau standard de jugement”, *Esprit*, Noviembre de 1997.
- Lepegue, C. et Guery, F.,: La politique du précaution, Edit. PUF, Paris 2001.
- Luhmann, N.: “El concepto de riesgo”, en Hiddens, A., y otros: Las consecuencias perversas de la modernidad, Anthropos, Barcelona, 1996.
- Marchant, G.H.: Biotechnology and the precautionary principle: right question, wrong answer, en *International Journal of Biotechnology*, Vol. 4 N° 1, 2002.
- Méndez Chang, E.: El principio precautorio y su aplicación a los ensayos nucleares, subterráneos franceses en el Pacífico Sur, Edit. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima 1996.
- Pontara, A.: Ética y generaciones futuras, Edit. Ariel, Barcelona 1996.
- Wynne, B.: cit. por López Cerezo y A. Luján: Ciencia y política del riesgo, Alianza Edit., Madrid 2000.