

El principio de precaución en el derecho internacional

Ana María Moure

Departamento de Derecho Internacional Público

Facultad de Derecho, Universidad de Chile

amoure@derecho.uchile.cl

The Precautionary Principle in International Law

RESUMEN: El principio de precaución cuando es aplicado en el marco del derecho internacional, debe tenerse en cuenta que se trata de un sistema legal que contiene reglas y principios muchas veces fragmentados, los cuales no siempre serán interpretados de forma armónica y coherente. El aporte del principio de precaución, es su contribución a reforzar ciertos estándares legales que se han plasmado no sólo en diversos tratados internacionales, sino también en declaraciones referidas sobre todo a, la protección del medio ambiente, de la salud, al desarrollo sustentable, el comercio y la seguridad alimentaria, entre los más relevantes, cuando exista incertidumbre respecto de los riesgos y se puedan evitar daños irreparables, sobre todo para las futuras generaciones.

PALABRAS-CLAVE: Principio de precaución, responsabilidad de los Estados, derecho de la Unión Europea, derecho del medio ambiente

ABSTRACT: The precautionary principle when applied in the context of international law, it should be noted that this is a legal system that contains rules and principles often fragmented, which may not always be interpreted in a harmonious and coherent way. The contribution of the precautionary principle, is its role to reinforce certain legal standards enacted not only in various international treaties, but also in particular statements relating to, environmental protection, health, sustainable development, trade and food security, among others, when there is uncertainty about the risks and irreparable damages should be avoided, especially for the future generations.

KEYWORDS: Precautionary principle, States responsibility, European Union law, environmental law

1. Introducción

El Derecho internacional, tal como lo establece la Comisión de Derecho Internacional¹, es un sistema legal que contiene reglas y principios muchas veces fragmentados, los cuales no siempre serán interpretados de forma armónica y coherente.

En efecto, el Derecho internacional se distingue de otros ordenamientos jurídicos en cuanto a los mecanismos institucionales que se diseñan para la creación, aplicación e interpretación de diversas normas substantivas, las cuales se diferencian tanto en su rango de jerarquía como en su grado de legitimación, entre otros aspectos.

Lo que ocurre es que, en principio, y a diferencia de lo que pasa en los ordenamientos jurídicos de los Estados, muchos de estos procedimientos, principios y reglas son incipientes o no han sido instituidas, siendo todavía tal como lo plantea el Prof. Carrillo Salcedo, un ordenamiento jurídico descentralizado y escasamente institucionalizado.²



Partiendo de esta premisa, analizaremos el principio de precaución en relación con el ordenamiento jurídico internacional, el cual no sólo lo ha conceptualizado sino que le ha dado fuerza vinculante mediante su sanción, a través de la jurisprudencia de los diversos tribunales internacionales.

Actualmente, hay también ciertas exigencias éticas respecto a valores comunes que son colectivos y pertenecen a la comunidad internacional y normas que regulan la responsabilidad internacional de los Estados³, más allá de la exclusividad de la soberanía, sino como parte del orden público internacional. Por ello, las funciones y responsabilidades de los Estados, se pueden contextualizar en base a 2 ideas fundamentales: 1) El interés público universal y 2) La afirmación de la existencia de obligaciones positivas de los Estados respecto a la comunidad internacional en su conjunto.⁴

Por ello, será necesario identificar el grado de efectividad de las fuentes y normas internacionales, en cuanto contribuyen a reforzar el rol de los poderes públicos, sobre todo para anticiparse y reforzar la protección que se debe proporcionar tanto a las personas como al medio ambiente, en contra del daño irreversible que a largo plazo amenaza a las futuras generaciones.

2. Conceptualización

Este principio se encuentra definido en diversos instrumentos internacionales, destacándose los siguientes: La Declaración de Londres de 1987 (Segunda Conferencia Internacional sobre la Protección del Mar del Norte); La Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992 (principio 15)⁵ que ha sido considerado el instrumento internacional no vinculante más importante desde la Declaración de Estocolmo de 1972, esta última adoptada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano celebrada en Estocolmo, entre los días 5 al 16 de junio de 1972, entre otros.

El principio 15 de la Declaración de Río establece: *“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 o 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”.

Esto no impide que existan obligaciones que vinculan jurídicamente a los Estados, incluso al margen de su voluntad o en determinadas circunstancias en contra de su voluntad, existiendo principios y reglas de una jerarquía superior, normas que no pueden ser modificadas por la voluntad unilateral de los Estados, reglas imperativas o de *ius cogens*.⁶

En efecto, lo relevante que tiene este principio, tanto como fuente de derecho internacional consuetudinario o bien como norma que se substancia en el derecho de los tratados, es el grado de cumplimiento y vigencia que demuestran a través de la práctica los Estados⁷, ya que son los Estados los primeros responsables en garantizar la aplicación del principio de precaución y a su vez hoy en día no hay país que pueda enfrentar sólo asuntos tan difíciles y complejos como resolver el daño ocasionado a la capa de ozono, el cambio climático, catástrofes naturales o provocadas por el hombre, etc.

De esta forma, el principio de precaución se enfoca en determinar que nivel de mitigación sería necesario para proteger a la sociedad de riesgos innecesarios, lo que da cuenta de una evolución en la forma de enfrentar el riesgo. Si se establece con claridad este nivel, esto permite distribuir la carga de los perjuicios entre las generaciones presentes y futuras⁸, aplicando principios que pueden ser compartidos entre ambas, diferenciando sus responsabilidades.⁹

Asimismo, se ha considerado al principio de precaución como un principio deliberativo sobre el concepto de riesgo. En parte, esto es debido a que la evaluación científica no puede proporcionar total certidumbre, que por sí sola sirva de base, para poder definir las opciones políticas, por eso la participación pública es esencial para aumentar la legitimidad en la toma de decisiones.¹⁰

A este respecto, la creciente aparición y expansión de este principio se ha dado en el derecho internacional del medio ambiente, según el cual la incertidumbre científica en torno a las consecuencias dañosas de ciertas actividades sobre el medio ambiente, no exime de la adopción por los Estados de medidas de prevención.¹¹ La principal diferencia entre el principio de prevención y el de precaución, dice relación con el grado de certeza que pueda darse entre una acción y los daños y perjuicios

que pueda provocar. Cuando hay certeza casi total sobre la relación causal entre la acción y el daño, se aplica el principio de prevención.¹²

¿Cómo se podría responder por los intereses de las futuras generaciones? El principio de precaución constituye una respuesta a la falta de certidumbre científica cuando existe la amenaza de un daño serio e irreversible¹³ y por lo tanto debe reforzarse en la convergencia con otros principios generales del derecho, tales como: el principio de proporcionalidad, el principio del que contamina paga y el principio de equidad, entre otros, todos ellos integran el principio de precaución.¹⁴ Su protección jurídica y la resolución de conflictos legales en este ámbito pueden resolverse si estas normas y principios, se interpretan o son aplicados por los tribunales internacionales, más allá de las acciones de reparación o indemnizatorias.

En efecto, así se ha originado en campos específicos, la determinación de la responsabilidad objetiva, en temas tales como: la responsabilidad por riesgo en el uso de la energía nuclear, la responsabilidad civil por contaminación del mar por hidrocarburos, la responsabilidad civil derivada de las actividades espaciales y por último la responsabilidad por la exploración y explotación de espacios no sometidos a la jurisdicción de los Estados.¹⁵

No obstante, en la práctica internacional no se muestran casos conclusivos que apunten en el sentido de la afirmación general de indemnizar por los daños producidos por la realización de hechos no ilícitos, prefiriendo los Estados llegar a acuerdos que no reflejan necesariamente la obligación de indemnizar.¹⁶

En este contexto, el principio de precaución marca un cambio en la forma de abordar los perjuicios, desde una perspectiva de reparación del daño realizado a una perspectiva de control anticipado del riesgo, para evitar e impedir que problemas ecológicos y sanitarios sean *a posteriori* irreparables. Además, a pesar de que los riesgos del cambio climático sean inciertos, el enfoque costo-beneficio debe tenerse en cuenta para definir las oportunidades de acción o inacción y evitar así las consecuencias no deseadas.¹⁷

Por ello, el ordenamiento jurídico internacional contribuye a reforzar ciertos estándares legales particularmente relevantes para algunas ramas específicas del Derecho internacional, y también para el desarrollo de mejores esquemas procedimentales y los métodos de interpretación, así como la resolución de conflictos a través de normas tales como "*the stare decisis rule*" y "*de facto precedent*".¹⁸

Este principio demuestra que la incertidumbre sobre riesgos ambientales potenciales graves, no es un argumento válido para no adoptar medidas preventivas. En ese sentido, la principal característica del principio es operar como un elemento facilitador, permitiendo tomar medidas preventivas incluso en circunstancias de incertidumbre científica.¹⁹

El reconocimiento de la responsabilidad con las generaciones futuras es, no obstante, elemento de debate. Las posiciones que defienden una responsabilidad total se han mostrado inviables, principalmente por la imposibilidad práctica de su observancia, ya que nos llevarían a una parálisis completa, ante la previsión de unos riesgos potenciales que se mueven en el terreno de la incertidumbre.²⁰

Por un lado, hay que distinguir entre los modos de hacer efectiva la responsabilidad internacional de los Estados por daños producidos, ya que la misma puede darse no sólo cuando se han cometido hechos internacionalmente ilícitos, o se trate de la sanción de estos hechos o de la determinación de la responsabilidad penal internacional de los individuos, sino que la noción de ilícitos internacionales contra la comunidad internacional puede ser atribuida a un Estado cuando se ha producido una violación de ciertos intereses esenciales de la comunidad internacional, los cuales podrían haberse prevenido o evitado.

Por otro lado, el Estado de origen, aunque se le permita proseguir con la actividad todavía está obligado, como medida de auto-regulación, de tener en cuenta los intereses de los Estados que puedan resultar afectados.²¹ En este sentido, existe la obligación por parte de los Estados, de tener en cuenta los intereses del Estado afectado en el evento de que se puedan producir daños, como parte de esta auto-regulación, en la cual la obligación parecería ser de carácter voluntario. En este caso, tiene que ser considerado a la luz del deber de buena fe, y en particular de la obligación de justificar la decisión adoptada, a la luz de la evidencia disponible sobre el potencial daño ambiental.

3. El Principio de Precaución en el derecho de la Unión Europea

La protección del medio ambiente es uno de los pilares fundamentales del derecho de la Unión Europea (UE) y ha progresado visiblemente desde la década de los años 70 cuando se aprobaron sus primeras regulaciones. En forma progresiva, se han

reforzado sus normativas legales en coordinación con los Estados miembros, respecto a temas tales como: el desarrollo sustentable, el derecho a la salud, el comercio de sustancias químicas, la seguridad alimentaria, la protección de la atmósfera, los recursos hídricos y la pérdida de la biodiversidad, entre los más relevantes. Se han definido además, ciertas restricciones y procedimientos específicos en relación a los conceptos de auto-regulación y co-regulación.²²

En las últimas décadas tanto el Consejo Europeo²³ como la Comisión²⁴ se han referido al recurso al principio de precaución, considerando que la Comunidad (actual UE), al igual que otros miembros de la OMC, tiene derecho a establecer el nivel de protección que considere adecuado y además señala que si bien el principio no está definido en los Tratados originarios y solo es mencionado respecto a la protección del medioambiente, en la práctica *"su ámbito de aplicación es mucho más vasto, y especialmente cuando la evaluación científica preliminar objetiva indica que hay motivos razonables para temer que los efectos potencialmente peligrosos para el medio ambiente y la salud humana, animal o vegetal puedan ser incompatibles con el alto nivel de protección elegido para la Comunidad"*²⁵

Se desarrolla en consecuencia el recurso al principio de precaución, el cual debe guiarse por tres principios específicos: (1) la aplicación del principio debe basarse en una evaluación científica lo más completa posible; (2) en cada etapa esta evaluación debe determinar, en la medida de lo posible, el grado de incertidumbre científica; (3) toda decisión de actuar o de no actuar en virtud del principio de precaución debe ir precedida de una determinación del riesgo y de las consecuencias potenciales de la inacción.²⁶

De acuerdo a la Comisión Europea, la cuestión de cuándo y cómo utilizar el principio de precaución ha dado lugar a varios debates y a opiniones divergentes y, a veces, contradictorias, tanto en la UE como en el ámbito internacional.²⁷ De esto resulta a partir del año 2000, la elaboración de una nueva estrategia para las políticas futuras de la UE, con el objeto principal de asegurar un alto nivel de protección para la salud humana y el medio ambiente mientras se aseguraba también un funcionamiento efectivo del mercado interno y se estimulaba la innovación y competencia en el ámbito científico, tal como se establece en el Tratado para la política comunitaria en materia de sustancias y preparados químicos.²⁸

Por otro lado, los tratados internacionales en los cuales es parte la UE en materia medio ambiental, la mayoría son acuerdos mixtos y por ello uno o más Estados miembros pueden ser también parte de estos tratados. Cuando se trata de tratados multilaterales en materia medioambiental, estos pueden darse en varias formas: a nivel global usualmente son tratados adoptados en el marco jurídico de los órganos de Naciones Unidas; en el ámbito regional mediante tratados celebrados en el marco de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (UNECE) y el Consejo de Europa; y finalmente a nivel intra-regional en la UE hay algunos acuerdos de los cuales tanto la UE como por los Estados miembros son parte de los mismos²⁹ mencionando entre los más relevantes: el Convenio de Helsinki (1992)³⁰ sobre la protección y uso de los cursos de agua transfronterizos y los lagos internacionales; el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre Diversidad Biológica³¹ y el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, una Conferencia de plenipotenciarios celebrada en Estocolmo (Suecia), adoptó el Convenio el cual entró en vigor el 17 de mayo de 2004, el cual tiene como fundamento substancial el principio de precaución y su objetivo principal es proteger la salud humana y el medio ambiente frente a los contaminantes orgánicos persistentes, etc.

Los responsables de tomar las decisiones políticas se debaten permanentemente entre el dilema de encontrar un equilibrio entre la libertad y los derechos de los individuos, de la industria y de las empresas, y la necesidad de reducir el riesgo de efectos adversos para el medio ambiente y la salud humana animal o vegetal. En consecuencia, encontrar el equilibrio correcto para que puedan adoptarse medidas proporcionadas, no discriminatorias, transparentes y coherentes, exige un proceso de toma de decisiones estructurado que cuente con información científica pormenorizada y con otros datos objetivos, de acuerdo a lo indicado por la Comisión Europea.³²

En relación al esquema institucional normativo y orgánico de la Unión Europea (UE), ha sido el Tribunal de Justicia (TJUE), el que a través de su jurisprudencia ha elevado el principio de precaución a ser considerado como un principio general de derecho³³, y en relación al medio ambiente existen además normas taxativas que regulan este principio, específicamente en cuanto a los objetivos y a la toma de decisiones respecto a las políticas y acciones de la UE y sus instituciones en este ámbito, tal como lo establecen los artículos 11 y 191 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE).³⁴

En la consecución de estos objetivos, la protección del medio ambiente es también un derecho fundamental de la UE y su regulación se encuentra en el artículo 37 de la Carta de Derechos Fundamentales³⁵, indicando que el mismo forma parte de los objetivos de la UE, conforme al principio de desarrollo sostenible, así como a un nivel elevado de protección del medio ambiente y la mejora de su calidad.

Hay que tener en cuenta, que los derechos fundamentales deben interpretarse de forma que ofrezcan un nivel elevado de protección, que resulte apropiado para el derecho de la Unión y que esté en armonía con las tradiciones constitucionales comunes de acuerdo a lo establecido en el artículo 6.1 del Tratado de la Unión Europea (TUE)³⁶ y de conformidad con la jurisprudencia del TJUE.

Además hay que distinguir entre derechos fundamentales y principios generales del derecho.³⁷ En este sentido, los principios pueden aplicarse mediante actos legislativos o ejecutivos, adoptados por la Unión o por los Estados Miembros en aplicación del derecho comunitario, pero no da lugar a derechos inmediatos que impliquen necesariamente acciones positivas por parte de las instituciones de la UE o de los Estados. No obstante, son importantes para la actuación de los tribunales judiciales tanto nacionales como para el TJUE, especialmente cuando se trata de la revisión de aquellos actos, los cuales deben estar en concordancia con estos principios.

El TJUE garantizando el respeto a las fuentes del derecho comunitario, ha desarrollado una línea compleja de razonamiento y en relación al activismo judicial se habla de una orientación dual que favorece no sólo la dimensión económica sino también la dimensión social, reflejada en la protección del medio ambiente. En principio, como todos los objetivos de la UE son de igual valor, unos a otros también pueden limitarse cuando son aplicados. Sin embargo la armonización de sus legislaciones, en cuanto a los estándares legales de protección en los Estados miembros de la UE, no debe significar que los mismos bajen sus niveles de protección, si bien tienen una mayor libertad para regular a nivel nacional estas materias que lo establecido para la Unión Europea³⁸, el cual requiere en la mayoría de los casos unanimidad.³⁹

En una serie de casos⁴⁰ ha hecho explícito el test que se utiliza en cuando a la discrecionalidad de las decisiones emanadas de las diversas instituciones de la UE, aplicando el principio de precaución. Uno de los casos representativos a este respecto, se presentó por el Reino Unido ante el TJUE (Caso BSE Case C-180/ 96

UK v Commission [1998] ECR I-2265), en el que el Reino Unido cuestionaba la legalidad de una Decisión de la UE, y al respecto el TJUE consideró que cuando existe incertidumbre en relación a la existencia y al alcance de los riesgos para la salud humana, las instituciones puede tomar medidas de protección sin tener que esperar hasta que la realidad o la seriedad de los riesgos se hagan aparentes.

Además, específicamente, a través de la sentencia Pfizer (Case T-13/99 Pfizer Animal Health SA v Council [2002] ECR II-3305 y Artegodan Cases T-74, 76, 83- 85, 132, 137 and 141 / 00, Artegodan GmbH v Commission [2002] ECR II-4945, el TJUE expresó que el principio de precaución se relacionaba con la política medioambiental, y la protección medioambiental debería ser aplicada en todas las políticas desarrolladas por la UE, conclusión que se vio reforzada por otros artículos de los Tratados relacionados con el nivel de protección de la salud y los consumidores, que se aseguran con el cumplimiento o la aplicación de este principio.

Existen actualmente numerosas fuentes de derecho derivado, actos jurídicos en materia medio ambiental referidas principalmente a los siguientes temas: protección del medio ambiente como principio general de la UE; el establecimiento de la Agencia Europea del Medio Ambiente⁴¹; la relación entre la protección medioambiental, la ayuda financiera y el comercio libre, así como los medios procesales para garantizar esta protección, la protección de la calidad del aire, la biodiversidad y la conservación de la naturaleza, el control de los desechos y de la generación de los residuos peligrosos, así como la calidad del agua.⁴²

De todo esto se deduce que el principio de precaución se puede definir, dentro del proceso europeo de integración, como un principio general de derecho que requiere que las autoridades competentes tomen las medidas apropiadas para prevenir riesgos potenciales para la salud pública, seguridad y medio ambiente, estableciendo precedentes a los requerimientos relacionados con la protección de aquellos intereses sobre los intereses económicos. Desde que las instituciones de la UE son responsables en todas las esferas de actividad de la propia UE, como la protección de la salud pública, el garantizar la seguridad y el medioambiente es que el principio de precaución puede ser considerado un principio autónomo que tiene como base las normas de los tratados y el derecho derivado de la UE que hemos mencionado.

4. Conclusiones

ISSN 1989-7022

DILEMATA, año 5 (2013), nº 11, 21-37

La presencia creciente del principio de precaución, en diversos instrumentos internacionales y las potenciales implicaciones que tiene para un mejor desarrollo de la ciencia y la tecnología, requiere tal como lo ha planteado la UNESCO, la inclusión de la ética⁴³ para construir una consciencia en relación a las capacidades humanas e institucionales. "*Das Vorsorgeprinzip*"⁴⁴ surgió en la década de los años 70 en Alemania, con el objeto de asegurar una detección temprana de los potenciales daños a la salud y al medio ambiente, a través de investigaciones sincronizadas y armonizadas, actuando aun cuando no existieran estudios científicos concluyentes, para poder desarrollar en todos los sectores de la economía y en los procesos tecnológicos la reducción de cargas negativas para el medioambiente, sobre todo por la introducción de sustancias dañinas⁴⁵

La justificación de las generaciones presentes en cuanto a la determinación de una responsabilidad moral para con las generaciones futuras, es sin duda una preocupación de la comunidad internacional, la cual carece de una institucionalidad uniforme y mantiene su carácter fragmentado, lo que produce una tensión entre los principios que sustentan por un lado la soberanía de los Estados y por otro sus límites en cuanto a la protección internacional de las futuras generaciones. Esto requiere una dirección ética tanto para las acciones de los Estados así como de la comunidad internacional, para que puedan conducirse evitando daños medioambientales que puedan ser irreparables, de acuerdo a criterios de oportunidad y contingencia.

El principio de precaución proporciona, por su propio método, remedios y ayuda a prevenir las consecuencias resultantes de la relación del hombre con la naturaleza y la tecnología. Así cuando existe incertidumbre respecto de determinadas acciones u omisiones que no puedan anticiparse, pero que requieran de una intervención que evite efectos potencialmente peligrosos, este principio puede orientar, influenciar e incentivar a las autoridades en la toma de decisiones.

De esta forma, si se considera necesaria la aplicación del principio de precaución, las medidas que deban tomarse han de cumplir ciertas pautas, conforme a lo que se establezca en las diversas legislaciones. En este sentido, la Comisión Europea ha señalado que la acción debe cumplir con los requisitos de proporcionalidad, no discriminación, coherencia y justificación así como la posibilidad de revisión,

conforme a datos científicos objetivos e información detallada, que posibiliten una evaluación del riesgo lo más completa posible.

En virtud de la multiplicidad de riesgos del desarrollo que se están dando en la práctica, con amenazas de daños graves e irreversibles para las personas, la salud animal o vegetal y el medioambiente, la falta de una certeza científica no debe usarse de justificación para disminuir o evitar controles que impidan la generación de daños irreparables a estos bienes jurídicos. En este sentido, y conforme a las normativas que hemos analizado, la obligación es la contraria, los Estados deben aplicar el principio de «no ocasionar daños» como un requisito mínimo subyacente en estas políticas y enfoques para identificar los daños con anticipación, descartando la posibilidad de resultados adversos.

Concluyendo, destacamos en relación al concepto del principio de precaución en el Derecho internacional los siguientes elementos:

1. El principio de precaución es un principio general de derecho y del derecho de la UE, siendo fundamental su aplicación tanto para revisar la legalidad de una norma, a la luz de este principio, así como para determinar el grado de responsabilidad de los Estados, cuando sus acciones o actividades se encuentren dentro de la esfera de sus obligaciones internacionales y el derecho de la UE.
2. Este principio ha sido considerado como la regla de oro para la protección del medio ambiente por razones biológicas como económicas, especialmente cuando los daños sean irreparables o su indemnización excesiva. Esto hace imprescindible determinar la existencia de responsabilidad objetiva y/o subjetiva de los Estados, la UE u otras organizaciones internacionales, sobre todo cuando existan tratados que los vinculan jurídicamente, o incluso al margen de su voluntad o en determinadas circunstancias en contra de su voluntad, si se aplican principios y normas de *ius cogens*.
3. Este principio permite tomar acciones de cautela cuando existan condiciones de grave riesgo, inclusive cuando no exista certidumbre a nivel científico, para determinar la relación causa y efecto de determinadas acciones, anticipándose a controlar y evitar daños que puedan ser irremediables y afecten sobre todo a largo plazo a las futuras generaciones.

4. El principio necesita de parte de las autoridades el ejercicio de buenas prácticas, que permitan evaluar el análisis de riesgos ambiental, a través de la investigación, información y actuación acerca de los potenciales impactos de una actividad altamente perjudicial o peligrosa.
5. Hacer participar a la ciudadanía en la toma de decisiones que estén relacionadas con los temas de medio ambiente, ciencia y tecnología, con el objeto de profundizar la legitimación democrática de sus órganos e instituciones.

Bibliografía

- Carrillo Salcedo, Juan Antonio (2005): *Permanencia y cambios en derecho internacional*. Madrid, Real Academia de Ciencias Morales y Políticas
- Craig, Paul [y] de Búrca Gráinne (2011): *EU Law, Text, Cases and Materials*. New York, Oxford University Press
- Craik, Neil (2010): *The International Law of Environmental Impact Assessment*, New York, Cambridge University Press
- Croci, Edoardo (Ed.): (2005) *The Handbook of Environmental Voluntary Agreements*, The Netherlands, Springer, Environment & Policy Volume 43, pp. 93-106
- De Cendra de Larragán, Javier (2011): *Distributional Choices in EU Climate Change Law and Policy*, The Netherlands, Kluwer Law International
- Díez Moreno, Fernando (2009): *Manual de Derecho de la Unión Europea*. Navarra, Ed. Aranzadi/ Thomson Reuters
- König, Doris [et. al] (2008): *International Law Today: New Challenges and the Need for Reform*, Heidelberg, Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht, Springer
- Koskenniemi, Martti (2006): Informe del Grupo de Estudio de la Comisión de Derecho Internacional, Naciones Unidas, Asamblea General, *Fragmentación del Derecho Internacional: Dificultades Derivadas de la Diversificación y Expansión del Derecho Internacional*, A/CN.4/L.682 13 de abril de 2006
- Mackenzie, Ruth [et. al] (2004): *Guía Explicativa del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología*. Cambridge, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales (UICN) y FIELD
- Massai, Leonardo (2012): *European Climate and Clean Energy Law and Policy*, New York, Earthcan Publishing
- Portney, Paul [and] Stavins Robert (Ed.) (2000): *Public Policies for Environmental Protection*, Washington, RFF Press book
- Rodríguez Carrión, Alejandro (2009): *Lecciones de derecho internacional*. Madrid, Ed. Tecnos
- Sánchez-Caro, Javier [y] Abellán, Fernando (2011): *Retos en salud pública: derechos y deberes de los ciudadanos*, Madrid, Editorial Comares

- Sands, Philippe [and] Galizzi, Paolo (ED.) (2006): *Documents in European Community Environmental Law*, New York, Cambridge University Press
- Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica (2000). *Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica: texto y anexos*. Montreal: Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica
- Stirling, Andrew (2007): *Risk, precaution and science: towards a more constructive policy debate*, EMBO Rep 8 (4), pp.309-315
- Umweltbundesamt (2002): *Gesellschaftspolitische Aspekte des Vorsorgeprinzips bibliographischer Auszug aus ULIDAT*, Berlin, Umweltbundesamt, [en línea] disponible en internet: <http://www.umweltbundesamt.de>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2005): *The Precautionary Principle*, World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology (COMEST), Paris, UNESCO
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2005): *COMEST Fourth Session. 23- 25 March*, World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology (COMEST), Bangkok, Thailand, UNESCO
- Wood, Michael, Relator Especial (2012): *Formación y documentación del derecho internacional consuetudinario*, Naciones Unidas, Asamblea General, A/CN.4/653 30 de mayo de 2012

Notas

1. Koskeniemi, Martti (2006): Informe del Grupo de Estudio de la Comisión de Derecho Internacional, Naciones Unidas, Asamblea General, Fragmentación del Derecho Internacional: Dificultades Derivadas de la Diversificación y Expansión del Derecho Internacional, A/CN.4/L.682 13 de abril de 2006, Comisión de Derecho Internacional, 58º período de sesiones, Ginebra, 1º de mayo a 9 de junio y 3 de julio a 11 de agosto de 2006.
2. Carrillo Salcedo, Juan Antonio (2005): *Permanencia y cambios en derecho internacional*. Madrid, Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, p. 58
3. Resolución aprobada por la Asamblea General [sobre la base del informe de la Sexta Comisión (A/56/589 y Corr.1)]. Responsabilidad del Estado por hechos internacionalmente ilícitos, A/RES/56/83 de 28 de enero de 2002.
4. Carrillo Salcedo, Juan Antonio (2005, p. 58)
5. Convenio de las Naciones Unidas sobre la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 15 de junio de 1992, principios 2, 31 I.L.M. 876
6. Carrillo Salcedo, Juan Antonio (2005, p. 60)
7. Consúltese: Wood, Michael, Relator Especial (2012): *Formación y documentación del derecho internacional consuetudinario*, Naciones Unidas, Asamblea General, A/CN.4/653 30 de mayo de 2012, Comisión de Derecho Internacional, 64º período de sesiones, Ginebra, 7 de mayo a 1 de junio y 2 de julio a 3 de agosto de 2012. En este informe se indica que la flexibilidad sigue siendo un factor esencial para la formación del derecho internacional consuetudinario. En

- relación a la práctica de los Estados y la *opinio juris*, se señaló que sería difícil sistematizar el proceso de formación del derecho internacional consuetudinario sin socavar la esencia misma de la costumbre, que es flexible y se encuentra en constante evolución.
8. Pueden consultarse: Las Resoluciones 43/53, de 6 de diciembre de 1988, 44/207, de 22 de diciembre de 1989, 45/212, de 21 de diciembre de 1990, y 46/169, de 19 de diciembre de 1991, relativas a la protección del clima mundial para las generaciones presentes y futuras; Draft Principles On Human Rights And The Environment, E/CN.4/Sub.2/1994/9, Annex I (1994)
 9. Cumbre de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo; Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, 9 de mayo de 1992, artículo 3, 31 I.L.M. 849, 867; Convenio de las Naciones Unidas sobre la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 15 de junio de 1992, principios 2, 31 I.L.M. 876
 10. De Cendra de Larragán, Javier (2011): *Distributional Choices in EU Climate Change Law and Policy*, The Netherlands, Kluwer Law International, p. 133
 11. Rodríguez Carrión, Alejandro (2009): *Lecciones de derecho internacional*. Madrid, Ed. Tecnos, pág. 482
 12. De Cendra de Larragán, Javier (2011 p. 141)
 13. Stirling, Andrew (2007): *Risk, precaution and science: towards a more constructive policy debate*, EMBO Rep 8 (4), pp.309-315
 14. De Cendra de Larragán, Javier (2011 pp. 101-215)
 15. Véase por ejemplo: Tratado sobre la Prohibición de Pruebas Nucleares en la Atmósfera, en el Espacio Exterior y Bajo el Agua, 5 de agosto de 1963, artículo 1 (1), 480 U.N.T.S. 43; Declaración sobre el derecho al desarrollo, A.G. res. 41/128, anexo, 41 U.N. GAOR Supp. (No. 53) p. 186, ONU Doc. A/41/53 (1986); Declaración sobre la utilización del progreso científico y tecnológico en interés de la paz y en beneficio de la humanidad, A.G. res. 3384 (XXX), 30 U.N. GAOR Supp. (No. 34) p. 86, ONU Doc. A/10034 (1975); Declaración sobre el Progreso y el Desarrollo en lo Social, A.G. res. 2542 (XXIV), 24 U.N. GAOR Supp. (No. 30) p. 49, ONU Doc. A/7630 (1969); Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Ambiental: Convención sobre Diversidad Biológica, 5 de junio de 1992; Tratado sobre los Principios que Gobiernan las Actividades de los Estados en la Exploración y Uso del Espacio Exterior, incluyendo la Luna y Otros Cuerpos Celestes, 27 de enero 1967, 610 U.N.T.S. 20
 16. Rodríguez Carrión, Alejandro (2009, p. 312)
 17. Portney, Paul [and] Stavins Robert (Ed.)(2000): *Public Policies for Environmental Protection*, Washington, RFF Press book, pp. 136-137
 18. Matz-Lück, Nele (2008, p. 112): *Promoting the Unity of International Law: Standard-Setting by International Tribunals* En: König, Doris [et. al] (2008): *International Law Today: New Challenges and the Need for Reform*, Heidelberg, Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht, Springer
 19. Mackenzie, Ruth [et. al] (2004): *Guía Explicativa del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología*. Cambridge, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales (UICN) y FIELD, pág. 14
 20. Sánchez-Caro, Javier [y] Abellán, Fernando (2011): *Retos en salud pública: derechos y deberes de los ciudadanos*, Madrid, Editorial Comares, pág. 126
 21. Craik, Neil (2010): *The International Law of Environmental Impact Assessment*, New York, Cambridge University Press, p. 73

22. Croci, Edoardo (Ed.): (2005) *The Handbook of Environmental Voluntary Agreements*, The Netherlands, Springer, Environment & Policy Volume 43, pp. 93-106

23. Declaration by the European Council on the Environmental Imperative, Bull. Eur. Comm., No. 6, at 17 (1990)

24. Comisión de las Comunidades Europeas. Comunicación de la Comisión sobre el recurso al principio de precaución. Bruselas, 01 de febrero de 2000. COM (2000) 1 y Comisión de las Comunidades Europeas. Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo y al Comité Económico y Social Europeo, Bruselas, 9.6.2004, COM(2004) 416 final, «Plan de acción europeo de medio ambiente y salud (2004-2010)» y Comunicación de la Comisión al Parlamento europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones - Acuerdos medioambientales a nivel comunitario en el marco del Plan de acción "Simplificar y mejorar el marco regulador" / COM/2002/0412 final/

En esta Comunicación, la Comisión Europea desea fomentar la preparación de acciones medioambientales voluntarias y la celebración de acuerdos medioambientales a escala comunitaria, en una amplia gama de sectores, que irían más allá de aquellos en los que la Comisión ha anunciado su intención de proponer una medida legislativa.

25. Comisión de las Comunidades Europeas. Comunicación de la Comisión sobre el recurso al principio de precaución. Bruselas, 01 de febrero de 2000. COM (2000) 1. p. 3.

26. Tan pronto como se disponga de los resultados de la evaluación científica o de la determinación del riesgo, todas las partes interesadas deben tener la posibilidad de participar, con la máxima transparencia, en el estudio de las diferentes acciones que pueden preverse. Véase: Sánchez-Caro, Javier [y] Abellán, Fernando (2011 p.126)

27. Koskenniemi, Martti (2006): Informe del Grupo de Estudio de la Comisión de Derecho Internacional.

En este informe se hace referencia al asunto de las hormonas de la carne de bovino de 1988, el órgano de apelación de la Organización Mundial del Comercio que examinó la naturaleza del llamado "principio precautorio" en el marco de los acuerdos de la OMC, en especial el Acuerdo sobre Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (Acuerdo MSF), y llegó a la conclusión de que fuera cual fuese el valor jurídico de ese principio "en el derecho del medio ambiente", no había llegado a ser jurídicamente vinculante para la OMC.

28. Libro Blanco "Estrategia para la futura política en materia de sustancias y preparados químicos" COM/2001/008 final. y Resolución del Consejo Europeo de Niza de diciembre de 2000 sobre el principio de cautela, en la que acoge favorablemente la Comunicación de la Comisión sobre el recurso al principio de precaución, COM (2000) 1, de 2.2.2000; Para alcanzar esos objetivos, resulta fundamental aplicar el principio de cautela. Cuando se disponga de elementos científicos fiables que demuestren que una sustancia puede tener efectos negativos sobre la salud humana o el medio ambiente, pero subsista una incertidumbre científica acerca de la naturaleza concreta o el alcance del posible daño, la toma de decisiones debe regirse por la cautela para evitar daños en esos dos ámbitos.

29. Massai, Leonardo (2012): *European Climate and Clean Energy Law and Policy*, New York, Earthcan Publishing, p. 7

30. Convenio de Helsinki: cursos de agua transfronterizos y lagos internacionales, Decisión 95/308/CE del Consejo, de 24 de julio de 1995, relativa a la celebración, en nombre de la Comunidad, del Convenio sobre la protección y uso de los cursos de agua transfronterizos y los lagos internacionales, firmado en nombre de la Comunidad Europea en Helsinki el 18 de marzo de 1992.

Este Convenio establece que los Estados parte colaborarán en la investigación y desarrollo de técnicas eficaces para la prevención, el control y la reducción del impacto transfronterizo (métodos de evaluación de la toxicidad de las sustancias peligrosas, conocimientos sobre los

efectos ambientales de los contaminantes, desarrollo de tecnologías o métodos de producción respetuosos con el medio ambiente, etc.).

- 31.** Tratado adoptado el 29 de enero de 2000, como un acuerdo complementario al Convenio sobre Diversidad Biológica, y entró en vigor el 11 de septiembre de 2003. Es un tratado internacional que administra los movimientos de un país hacia otro de organismos vivos modificados (OVMS) que resultan de la aplicación de la tecnología moderna.

El Convenio sobre la Diversidad Biológica en Nairobi en mayo de 1992 y éste quedó abierto a la firma el 5 de junio de 1992 en Río de Janeiro en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (UNCED). El Convenio entró en vigor el 29 de diciembre de 1993. Hoy en día, el Convenio es sin duda el principal instrumento internacional para todos los asuntos relacionados con la diversidad biológica. Proporciona un enfoque completo y holístico para la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de los recursos naturales y la participación justa y equitativa en los beneficios provenientes del uso de los recursos genéticos. Ver: Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica (2000). *Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica: texto y anexos*. Montreal: Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

- 32.** A modo de ejemplo: La falta de conocimiento de los efectos de numerosas sustancias y preparados sobre la salud humana y el medio ambiente es una fuente de inquietud. Es comprensible la preocupación de los ciudadanos al oír que sus hijos están expuestos a determinados ftalatos que desprenden los juguetes o que la leche materna contiene cada vez más pentabromodifeniléter, una sustancia ignífuga. Pese a que la Comisión ha realizado propuestas para prohibir ambas sustancias, transcurre demasiado tiempo hasta que las medidas legislativas dan resultados. Estos ejemplos ponen de manifiesto las deficiencias de la actual política comunitaria en materia de sustancias y preparados químicos. Por ello, la política comunitaria en materia de sustancias y preparados químicos debería alentar la innovación técnica y el desarrollo de sustancias más seguras. La experiencia reciente ha puesto de manifiesto que la innovación (por ejemplo, en la elaboración de sustancias nuevas y a menudo más seguras) se ha visto trabada por la complejidad del sistema de notificación vigente. Es preciso tener presentes los aspectos ecológicos, económicos y sociales del desarrollo en un enfoque integrado y equilibrado para alcanzar el objetivo de sostenibilidad. En: Comisión Europea, Libro Blanco: "Estrategia para la futura política en materia de sustancias y preparados químicos" COM/2001/008 final.
- 33.** Craig, Paul [y] de Búrca Gráinne (2011): *EU Law, Text, Cases and Materials*. New York, Oxford University Press, pág. 549
- 34.** Versión consolidada del Tratado de la Unión Europea; Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2010; ISBN 978-92-824-2578-7
- 35.** Carta de los derechos fundamentales de la Unión Europea, Diario Oficial de la Unión Europea (2010/C 83/02).
- 36.** Versión consolidada del Tratado de la Unión Europea; Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2010; ISBN 978-92-824-2578-7
- 37.** En este sentido, en el derecho de la UE se podrían distinguir 3 tipos diferentes de principios generales del derecho: 1.- Los aplicables con carácter general a cualquier materia jurídica. 2.- Los aplicables al derecho internacional. 3.- Los principios generales comunes a los países miembros que pueden deducirse de los respectivos ordenamientos internos de los Estados. Consúltese: Díez Moreno, Fernando (2009): *Manual de Derecho de la Unión Europea*. Navarra, Ed. Aranzadi/ Thomson Reuters, pág. 316
- 38.** Art. 192 del Tratado de Funcionamiento de la UE (TFUE), Versión consolidada del Tratado de la Unión Europea; Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2010; ISBN 978-92-824-2578-7

39. Jordan, Andrew (2005, pp. 83-84)
40. La evolución de la posición del TJUE en cuanto a crear barreras y distorsionar la competencia de un libre Mercado dio paso a reconocer las medidas de protección medioambientales indicando que las mismas eran necesarias para alcanzar los objetivos de la UE, ampliado la base legal en cuanto a las competencias y la acción de la UE. Véase: Cases 91 y 92/79, *Commission v. Itali*, EC, 1980, p 1099 y p1115<, Cases 68-73/81, *Commission v. Belgium*, ECR, p153ff; Procureur de la Republique v. l' Association de Défense des Bruleurs d'Huiles Usagées, ECR, 1985, p. 531; Casee 300/89, *Commission v. Council*, ECR, 1991.
41. Reglamento (CE) nº 401/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, relativo a la Agencia Europea del Medio Ambiente y a la Red Europea de Información y de Observación sobre el Medio Ambiente. La Agencia trabaja en estrecha colaboración con otras instituciones europeas e internacionales, como la Oficina estadística (Eurostat) y el Centro Común de Investigación de la Comisión Europea, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUE) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).
42. Sus documentos principales pueden ser consultados en: Sands, Philippe [and] Galizzi, Paolo (Ed.) (2006): *Documents in European Community Environmental Law*, New York, Cambridge University Press
43. Consúltese: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2005): *COMEST Fourth Session. 23- 25 March*, World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology (COMEST), Bangkok, Thailand, UNESCO
- Session on Environmental Ethics*, Mr. Johan Hattingh, Philosopher, Professor and Chair of the Department of Philosophy at the University of Stellenbosch and a member of COMEST; indicó en original: "There are three main positions in environmental ethics: the human-centred view, the nature-centred view and the radical positions. We are seriously fooling ourselves if we think that we have done enough for the environment and do not need to question root causes. Mr. Hattingh's conclusion was threefold: addressing environmental issues without consideration of human benefit would be futile; we need more than instrumental value to protect nature, we need a change of attitude; and finally, the state of the world confronts us with the issue of our identity".
44. Umweltbundesamt (2002): *Gesellschaftspolitische Aspekte des Vorsorgeprinzips bibliographischer Auszug aus ULIDAT*, Berlin, Umweltbundesamt, [en línea] disponible en internet: <<http://www.umweltbundesamt.de>> [Consulta: 1.12.2012]
45. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2005): *The Precautionary Principle*, World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology (COMEST), Paris, UNESCO, pp. 7-12.