ÓSCAR DARÍO AMAYA NAVAS

Aspectos básicos y control judicial en la aplicación del Principio de Precaución

SUMARIO

Introducción. I. Aspectos básicos del Principio de Precaución. A. Generalidades. B. Breve historia. 1. Convención para la Protección de los Pájaros Útiles para la Agricultura. 2. Ley federal alemana del 15 de marzo de 1974 contra emisiones. 3. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano, Estocolmo 1972. 4. Carta Mundial de la Naturaleza, Nairobi 28 de octubre de 1982. 5. Las tres Conferencias Internacionales sobre la Protección del Mar del Norte (de 1984, 1987 y 1990). 6. La Convención de Viena para la protección de la capa de ozono de 1985. 7. Declaración ministerial de la Segunda Conferencia Internacional sobre la Protección del Mar del Norte, de 1987. 8. Declaración ministerial de Bergen sobre desarrollo sostenible. 9. Convenio de Bamako relativo a la prohibición de la importación en África, y el control del movimiento y gestión transfronteriza de residuos peligrosos dentro de África, de 1991. 10. Declaración de Rio sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992. 11. Convención sobre Diversidad Biológica –CDB–. 1992. 12. Convenio Marco sobre Cambio Climático. 13. Convenio de conducta para la pesca responsable de 1995. 14. Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes de mayo de 2001. II. El desarrollo sostenible y el Principio de Precaución. A. Premisas básicas sobre desarrollo sostenible. B. El Principio de Precaución como elemento fundamental del desarrollo sostenible. El caso de Colombia. III. Control judicial del Principio de Precaución en Colombia. A. Control sobre la discrecionalidad de las decisiones del Estado en un régimen de incertidumbre. B. Condiciones de aplicabilidad del Principio de Precaución. IV. Reflexiones finales. Bibliografía.

INTRODUCCIÓN

Considerado como una herramienta fundamental para la protección de la salud y del ambiente, el Principio de Precaución pone de manifiesto la actual imposibilidad de exigir a las autoridades la certeza absoluta sobre el carácter dañino de una actividad, producto o tecnología, como presupuesto para su prohibición o regulación restrictiva. Su reconocimiento supone que cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del ambiente o las alteraciones a la salud. Pese a que su aplicación tiene lugar donde no existe

certeza científica en relación con los riesgos que comporta el desarrollo de una actividad, el Principio de Precaución no exime de la carga de la prueba ni habilita que se adopten decisiones con base en hipótesis o conjeturas. Debe existir un principio de prueba que haga verosímil el riesgo detectado y ofrezca una base mínima suficiente para fundamentar racionalmente una medida restrictiva de las libertades individuales.

Es necesario tener presente que el control judicial sobre las decisiones administrativas que adopten las entidades competentes constituye un valor fundamental en un Estado de Derecho. Están en la esencia de sus fundamentos constitucionales, así como en el respeto a conquistas esenciales, entre otros, el derecho a la defensa, el derecho al debido proceso, la presunción de inocencia y la buena fe. Adicionalmente, no debe perderse de vista que la protección y la defensa de los derechos e intereses colectivos, dentro de los que se encuentran los temas ambientales, impone una consideración diferente teniendo en cuenta los bienes que se deben proteger. El marco de referencia es el imperio de la ley y del derecho.

En materia ambiental, como también ocurre con otras áreas del derecho, es posible no tener una respuesta adecuada ni un marco de legalidad apropiado para resolver cada caso en particular. Situación que se complica cuando estamos en presencia de incertidumbre, de riesgo o de duda. La solución, en los términos de las teorías sobre gestión pública, hay que situarla en el ejercicio de lo que se conoce como "discrecionalidad", en donde el margen de acción del actor público es amplio.

Esto quiere decir que hay que actuar, que hay que decidir, que hay que resolver, no obstante la presencia de incertidumbre, y que esa decisión está respaldada en marcos de legitimidad electoral y democrática, en un escenario de separación de poderes, en el que cada rama del poder público asume sus responsabilidades y sus consecuencias.

Examinar el Principio de Precaución desde la perspectiva del poder judicial supone un reto mayor, en tanto que la administración, no obstante la discrecionalidad, actúa con fundamento en la ley, que es la expresión máxima de la voluntad popular. Y, como es conocido, el Principio de Precaución, es un mecanismo jurídico de la incertidumbre jurídica.

Este documento está en la dirección de contribuir a la discusión sobre la aplicación del Principio de Precaución en Colombia, desde el ejercicio democrático y constitucional del control judicial, razón por la cual se presentarán aspectos básicos e históricos del principio, se incluirá un breve

análisis sobre las relaciones entre el desarrollo sostenible y el Principio de Precaución y se explicarán las condiciones que han impuesto en Colombia las Altas Cortes para su adecuada aplicación en procura de proteger el medio ambiente y los recursos naturales.

I. ASPECTOS BÁSICOS DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN

A. GENERALIDADES

A propósito del estudio sobre el fundamento de la responsabilidad civil por daños ecológicos, surge el interrogante sobre el alcance del llamado "Principio de Precaución". Es esta una de esas expresiones recurrentes en materia de protección ambiental, de seguridad alimentaria, e inclusive, en temas de producción, en general. Es un concepto complejo y difícil de encasillar, en el que no resulta fácil señalar a quién corresponde su aplicación ni su acatamiento.

Para entender los aspectos básicos del Principio de Precaución nos remontaremos a una obra clásica del Maestro DEMETRIO LOPERENA, quien parte de la base de que el Principio de Precaución es una aplicación específica de un principio general del derecho referente a los usufructuarios o poseedores de bienes que no les pertenecen o que en el futuro esperan otros propietarios. Dice el experto ambientalista que cuando el Código Civil español llama al usufructuario a cuidar las cosas dadas como un *buen padre de familia* (art. 497), o exige que el obligado a dar alguna cosa lo está también a conservarla con la diligencia propia de un *buen padre de familia*, no hace otra cosa que exigir una prudencia o precaución que también es exigible a quienes podemos afectar la biosfera, que en mayor o menor medida lo somos todos. En materia ambiental existen unos riesgos ciertos e incertidumbre científica sobre el alcance de algunos daños que se están produciendo. El Principio de Precaución, recuerda LOPERENA, exige que cuando una duda razonable surja en relación con la peligrosidad de cualquier actividad de repercusiones ambientales, se evite la misma, o se tomen las medidas pertinentes para que ese eventual daño, científicamente no comprobado todavía, no llegue a producirse[1].

---

1 D. LOPERENA ROTA. *Los principios del Derecho Ambiental*, IVAP, Editorial Civitas, 1998, pp. 62 y 63.

Una idea preliminar sobre el Principio de Precaución señala que debe ser aplicado por la administración, sobre la base de establecer un criterio para saber si ella puede o debe decidir, en un marco de incertidumbre, ante la eventualidad de la producción de un daño.

El Principio de Precaución sale a escena, destaca Ruda González, en una situación de riesgo potencial, incierto e hipotético, en que es incierto el hecho mismo de si existe o no un riesgo. Es permitido hablar de un riesgo residual, que trasciende al conocimiento científico o técnico disponible en un momento determinado; es ante este riesgo que conviene actuar, para proteger el medio ambiente[2].

Como es reconocido por la opinión pública en general, el Principio de Precaución se ha convertido en uno de los principales instrumentos para la protección y defensa de las causas ambientales. Es considerado, en palabras de Burgos Navarro, como un principio esencial sobre el cual debe sustentarse la formulación de las políticas ambientales, en tanto que proporciona elementos conceptuales para que las autoridades ambientales adopten decisiones ante la ausencia de certeza científica; posibilita, además, la adopción de criterios de gestión para minimizar los riesgos que puedan derivarse para el medio ambiente y los seres humanos del desarrollo de actividades de gran impacto, sobre todo para evitar que el ambiente sufra alteraciones irreversibles y los seres humanos alteraciones en su salud[3].

Ante el reto de encontrar un punto de equilibrio entre las necesidades que demandan las poblaciones, y la protección y preservación del entorno, se hace imperioso actuar en las dos direcciones con eficacia. Teniendo en cuenta que para lograr un determinado grado de bienestar es necesario obtener bienes a partir de los recursos naturales, pero que su uso puede dar lugar a reconfiguraciones del entorno no deseadas, las decisiones que se tomen a la hora de establecer el modelo de desarrollo deben tomar en cuenta que ello puede suceder sin que hubiera podido preverse[4]. Por esta

---

2 A. Ruda González. *El daño ecológico puro. La responsabilidad civil por el deterioro del medio ambiente, con especial atención a la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de responsabilidad medioambiental*, Pamplona, Thomson Aranzadi, 2008, pp. 68 y 69.

3 M. S. Burgos Navarro. "Algunas reflexiones sobre el Principio de Precaución y su fuerza vinculante", en *Lecturas sobre Derecho del Medio Ambiente*, t. IX, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2009, p. 129.

4 Cfr. Y. Nicole. *L'étude d'impact dans le système fedéraliste suisse. Etude de droit federal et de droit vaudois*, Payot, Lausanne, 1992, p. 21. En este contexto, ante los problemas ambientales singula-

razón, en las decisiones a adoptar en materia de medio ambiente, más que con aspectos concretos, tienen mucho que ver con previsiones relativas y, de alguna forma, inciertas sobre los hechos en estudio. La consciencia de dicha incertidumbre en relación con la necesidad de garantizar la disponibilidad de recursos para las generaciones futuras, destaca JARIA I MANZANO[5], constituye el fundamento del Principio de Precaución.

Estamos en presencia de un principio que deja en evidencia la imposibilidad de exigir a las autoridades la certidumbre plena sobre el daño de una actividad, de un objeto o de un proceso, como un presupuesto para establecer una prohibición o una regulación más restringida, razón por la cual se hace necesario ir más allá del principio de prevención, lo que significa no adoptar medidas que puedan causar un cierto daño[6]. Es preciso determinar el equilibrio entre las supuestas compensaciones en términos de bienestar y los riesgos que una sociedad asume desde el punto de vista ambiental para obtenerlas.

Así las cosas, el Principio de Precaución constituye la concreción jurídica del juicio sobre el riesgo, de modo que aquellos riesgos plausibles y no asumibles socialmente, quedan bloqueados por el ordenamiento jurídico. Esta es también la opinión de JARIA I MANZANO[7], para quien el derecho ambiental se presenta como el control del nivel de riesgo socialmente asumido.

Este principio fija un límite para el riesgo, el cual responde al resultado del ejercicio de ponderación que debe hacerse entre los beneficios del uso

---

res y específicos que se relacionan con una decisión política concreta, la tecnociencia no puede ofrecer, generalmente, respuestas unívocas ni soluciones adecuadas. Ello constituye el fundamento último del Principio de Precaución, tal como pone de manifiesto RENZO RESPINI. *Tecnica e diritto nell´ambito della protezione dell´ambiente. Atti della giornata di studio del* 29 *maggio* 1990, Lugano, Comissione ticinese per la formazione permanente dei giuristi, 1991, p. 4. En este sentido debe tenerse en cuenta, pues, la posibilidad de riesgos incalculables en el desarrollo de determinadas actividades humanas con efectos sobre el medio ambiente, la insuficiencia del conocimiento científico y la evidencia de la actuación de conjuntos complejos de causas en el origen de los daños, tal como lo ponen de manifiesto IÑAKI BARCENA y PETER SCHUTTE. "El Principio de Precaución en la Unión Europea. Aspectos jurídico-políticos", *Revista de Derecho Ambiental*, n.º 19, 1997, p. 15.

5 J. JARIA I MANZANO. "El Principio de Precaución como garantía de justicia ambiental", en *Derecho, globalización, riesgo y medio ambiente*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2002, p. 390.

6 Para diferenciar el Principio de Precaución y el Principio de Prevención, cfr. D. FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ. "El régimen jurídico del control integrado de la contaminación", *Revista de Derecho Ambiental*, n.º 22, 1999, p. 24.

7 Ob. cit. p. 391.

de los recursos naturales y los riesgos que se asumen con él. Sobre la base de que no puede darse una renuncia al uso de los recursos naturales, a menos que se asuma la desaparición, por voluntad propia, de la vida humana, y que la información disponible es siempre insuficiente para conocer todos los efectos que la actividad humana puede causar, debe aceptarse que la vida sin riesgo es inconcebible[8]. Resuelta claro, en consecuencia, asumir que la incertidumbre está en el centro de la modernidad, de tal modo que la confianza en el conocimiento absoluto es un asunto del pasado.

Es más, si se pretende recuperar la confianza en el conocimiento absoluto, las autoridades públicas no están en condiciones de obtenerla. En este marco de referencia, el Principio de Precaución significa asumir un nivel de riesgo límite, dentro del cual el devenir de las personas se convierte en antijurídico.

Para un sector de la doctrina el riesgo residual se concreta en el conjunto de riesgos que se encuentran más allá del conocimiento humano, los riesgos cuya concreción puede ser excluida en base al sentido común, aquellos de carácter incierto en relación con el daño potencial así como en su realización[9]. Este riesgo residual se encuentra por debajo del umbral del riesgo tolerable, de modo que es asumible socialmente. El riesgo asumido socialmente opera en capas sucesivas[10]. A este respecto, el Tribunal Constitucional alemán considera que existe un riesgo constitucionalmente tolerado en relación con los bienes jurídicos protegidos en la propia Constitución, que incluye, particularmente, el riesgo residual, cuyo umbral no puede ser atravesado a nivel infraconstitucional, de modo que, si ello se produce, estamos en presencia de una decisión inconstitucional[11].

En este marco de referencia, el Principio de Precaución debe entenderse como un límite para la toma de decisiones relacionadas con la protección y defensa del medio ambiente y de los recursos naturales, en el entendido de que su finalidad es que dichos bienes continúen en condiciones de satisfacer las necesidades de las generaciones futuras.

---

8 D. Hanschel. "Progress and the Precautory Principle in Administrative Law. Country Report on Germany", en Eibe Riedel y Rudiger Wolfrum (eds.). *Recent Trends in German and European Constitutional Law*, Berlín, Heidelberg y Nueva York, Springer, 2006, pp. 180 y 181.

9 Ob. cit. p. 180 y 181.

10 J. Jaria I Manzano. Ob. cit., p. 392.

11 BVerfGE, 49, 89. Kalkar I.

B. BREVE HISTORIA

En aras de encontrar el sentido de la aplicación y del control judicial del Principio de Precaución por parte del aparato judicial en Colombia, esbozaremos brevemente algunos antecedentes históricos del principio, los cuales pueden contribuir a revelar sus características, sus elementos y sus desarrollos en el campo jurídico, y, posteriormente, en el ejercicio del control judicial. Empecemos por comentar que, en opinión de EMBID TELLO, el origen filosófico del Principio de Precaución está unido al binomio ciencia-Estado, en relación estrecha con la lenta entrada en juego de un paradigma científico reflexivo, así como con el problema social de los riesgos de la técnica[12]. En el primer aspecto, la precaución basa sus raíces en la constatación científica de los límites de la propia ciencia[13]. Se trata de un principio de transición desde una ética basada en una confianza ciega en los productos de la ciencia y en el progreso hacia una ética reflexiva, consciente de los problemas originados por los avances técnicos, que aborda con detenimiento y cautela las cuestiones suscitadas en torno a los mismos[14].

Se ha considerado, también, que el Principio de Precaución surge como respuesta a la necesidad de tener criterios de racionalidad en las decisiones adoptadas en el ámbito de nuevas tecnologías de riesgos inciertos.

Aunque BURGOS NAVARRO señala que el Principio de Precaución se fundamenta en el concepto de responsabilidades comunes pero diferenciadas que tienen los Estados partes de la Convención de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, recogido en el artículo 3.º de dicho instrumento y en el principio 15 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo[15], lo cierto es que hay que ir más atrás en la historia del Derecho internacional del medio ambiente para encontrar sus orígenes.

---

12 A. E. EMBID TELLO. *Precaución y Derecho. El caso de los campos electromagnéticos*, Madrid, Iustel, 2010, p. 116.

13 Así, "el Principio de Precaución aparece directamente como un elemento de esta toma en consideración por el Derecho de una ciencia generadora de conocimientos incompletos o de incertidumbre". J. CAZALA. *Le principe de précaution en droit international*, Paris, Anthémis, Institut des Hautes, Études Internationals de París –IHEI–, Université Panteón-Assas,Paris II, 2006.

14 Ob. cit. p. 116.

15 M. S. BURGOS NAVARRO. "Algunas reflexiones sobre el Principio de Precaución y su fuerza vinculante", en *Lecturas sobre Derecho del Medio Ambiente*, t. IX, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2009, p. 132.

1. Convención para la protección de los pájaros útiles para la agricultura[16]

Para Embid Tello el primer antecedente sobre el "concepto-precaución" ya había sido utilizado en la "Convención para la Protección de los Pájaros Útiles para la Agricultura", firmada en Paris el 19 de marzo de 1902 (art. 7.º), con un sentido muy distinto al que se emplea hoy[17].

Hay que comenzar por decir que a comienzos del siglo XX se produjeron algunos acuerdos internacionales dirigidos a mejorar la condición de las especies silvestres en peligro, como fue el caso de la mencionada convención que se celebró en París en 1902, reunión a la que asistieron doce países europeos, con un sentido más económico y utilitarista que ecológico. Puede señalarse que esta convención fue precursora en la utilización de la catalogación como herramienta de protección de las especies protegidas[18], mediante la elaboración de dos listas: una de pájaros útiles y otra de pájaros nocivos para la agricultura.

El verdadero interés de proteger y preservar estas especies va ligado a la utilidad que proporcionan a la economía, de manera especial los insectívoros, por la labor que desempeñan de controlar a la población de insectos dañinos para las cosechas, que podían afectar severamente a la agricultura de la época.

En esta convención se dispuso una protección absoluta para los pájaros útiles a la agricultura mediante la prohibición de darles muerte en cualquier época, y expresamente en la temporada de veda, así como también la prohibición de destruir sus nidos y sus huevos, incluyendo los temas relacionados con la importación, el tránsito y la comercialización.

El artículo 7.º de la convención señala lo siguiente:

> Las autoridades competentes podrán consentir excepciones a las disposiciones de la presente Convención para un interés científico o con el propósito de repobla-

---

16 Agradecimiento especial a la abogada Elizabetha Morelli Rico, Asesora del Despacho del Procurador General de la Nación, con funciones en la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios, quien colaboró decididamente en la obtención del material sobre la "Convención para la Protección de los Pájaros Útiles a la Agricultura", suscrita en Paris en 1902, así como en su análisis cualitativo.

17 Embid Tello. Ob. cit., p. 120.

18 [https://www.asturias.es/portal/site/medioambiente/menuitem.1340904a2df84e47421ca6108a0c/?vgnextoid=b1060fa3d6b43210VgnVCM10000097030a0aRCRD&vgnextchannel=216be84e8fa0c110VgnVCM1000006a01a8cCORCD&i18n.http.lang=es].

> miento, según los casos y tomando todas las precauciones necesarias para evitar los abusos. También podrán permitirse, observando las mismas precauciones, la captura, la venta y la detención de los pájaros destinados a estar mantenidos en jaula. Los permisos deberán acordarse con la autoridad competente…

En este artículo se establecen excepciones a la precitada regla general, pero con fines científicos y de repoblamiento, siempre que sea tomando todas las precauciones, lo que puede considerarse una expresión precursora del Principio de Precaución, que establece la adopción de medidas de protección antes de que se produzca realmente el deterioro del entorno natural.

En el mismo artículo 7.º se permite también la captura, venta y detención de los pájaros destinados a permanecer en jaulas, pero siempre observando las mismas precauciones.

Es claro que se trata de proteger aquellas especies que son útiles para la agricultura, aplicando con precaución todas las medidas necesarias[19].

2. Ley federal alemana del 15 de marzo de 1974 contra emisiones

Aunque existe coincidencia entre los doctrinantes en el sentido de que el Principio de Precaución se empieza a consolidar a finales de los años ochenta, especialmente en distintos instrumentos del derecho internacional ambiental, no es menos cierto que es en Alemania en donde se presentan los más

---

19 La Convención para la Protección de los Pájaros Útiles a la Agricultura, suscrita en 1902 en Paris, trae otros artículos interesantes. En el artículo 8.º dejan de ser objeto de precaución las aves de corral y las aves de caza que están en las reservas, ya que su utilidad recae directamente en el hombre que se sirve de ellas, y no representan utilidad alguna para la agricultura. De todas maneras, establece la destrucción de las aves de caza sólo mediante armas de fuego y dentro de los tiempos determinados en la ley. Esto, de alguna manera, otorga cierto grado de protección a dichas aves, al restringir esta actividad en la época de reproducción y crianza, y al limitar los medios de cacería a las armas de fuego. Por su parte, en el artículo 9.º se señala que cada una de las partes podrán consentir excepciones a las disposiciones de la Convención, para los pájaros que la legislación del país "permita matar (*sic*)" porque son dañinos a la caza y a la pesca, así como para los pájaros que la legislación del país haya designado como nocivos para la agricultura local. El artículo 10º señala que las partes contrayentes tomarán las medidas oportunas para armonizar su legislación con las disposiciones de la Convención, dentro de los tres años siguientes. El resto de los dieciséis artículos hacen referencia a la mecánica de los tratados, tales como representaciones internacionales, adhesión de Estados no firmantes, notificación, entrada en vigor y ratificación.

serios ejercicios de evitación del daño irreversible al ambiente a través de la teoría de la precaución.

Se dice, incluso, que Alemania contaba mucho antes con una regulación en la materia, a propósito de la protección contra emisiones (Ley federal alemana del 15 de marzo de 1974), en uno de cuyos apartes señala lo siguiente:

> Las instalaciones deben funcionar de tal modo que [...] 2. Se pongan en práctica medidas de precaución contra los efectos perjudiciales para el medio ambiente, en particular medidas para limitar las emisiones conforme a la mejor tecnología disponible...

3. Conferencia de las Naciones Unidas sobre medio ambiente humano, Estocolmo 1972

Riechmann y Tickner son de la opinión de que el primer antecedente en materia de precaución está en la "Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Humano", evento convocado por la Asamblea General mediante Resolución 2398 del 3 de diciembre de 1968 y llevada a cabo en Estocolmo del 5 al 16 de junio de 1972[20].

Esta gran reunión ambiental contó con la asistencia de 113 representaciones estatales, algo sin precedentes hasta ese momento de la historia. Fue convocada, básicamente, con el ánimo de procurar la protección del medio ambiente en función del ser humano, es decir, aquella que es fundamental para asegurar el bienestar del hombre y de sus derechos fundamentales.

Aunque en esta reunión no se adoptó ningún instrumento jurídico vinculante, se produjo la Declaración de Naciones Unidas para el Medio Humano, conocida como la Declaración de Estocolmo de 1972, en la que se advierten problemas ambientales aún sin resolver.

Se compone de un preámbulo y veintiséis principios que abordan los temas más importantes de la temática ambiental internacional[21].

---

20 J. Riechmann y J. Tickner. *El Principio de Precaución en medio ambiente y salud pública: de las definiciones a la práctica*, Barcelona, Icaria, 2002, p. 10, tomado de Embid Tello. *Precaución y Derecho. El caso de los campos electromagnéticos*, Madrid, Iustel, 2010, p. 120.

21 En términos de Kiss, a grandes rasgos la declaración tiene el siguiente esquema: la primera parte, que corresponde al Principio 1, expresa los fundamentos de la acción a realizar, al establecer la estrecha relación entre la protección del medio ambiente y el goce de los derechos humanos; la segunda parte –Principios 2 a 7–, recoge los objetivos, que en términos generales consisten en la protección, preservación y mejora del medio ambiente y de los recursos naturales; la tercera

Pese a que en la Declaración de Estocolmo expresamente no se menciona el Principio de Precaución, buena parte de las bases fundamentales del mismo se han tomado de los aportes conceptuales allí consignados.

4. Carta mundial de la naturaleza, Nairobi 28 de octubre de 1982

Otro importante antecedente del Principio de Precaución hay que situarlo en la Carta Mundial de la Naturaleza, aprobada por las Naciones Unidas en Nairobi el 28 de octubre de 1982, que en el Principio XI.b señala:

> Las actividades que puedan entrañar grandes peligros para la naturaleza serán precedidas de un examen a fondo, y quienes promuevan esas actividades deberán demostrar que los beneficios previstos son mayores que los daños que puedan causar a la naturaleza. Esas actividades no se llevarán a cabo cuando no se conozcan cabalmente sus posibles efectos perjudiciales.

El citado principio XI se refiereo básicamente al tema de "grandes peligros", lo que significaría que no todo peligro estaría enmarcado allí y que se hace necesario un examen previo, aspectos que en la Comunidad Europea se materializan a través de la Evaluación de Impacto Ambiental, y más recientemente con el instrumento de la Evaluación Ambiental Estratégica[22].

Aquí es importante tener presente que es obligación del interesado probar que los beneficios de las llamadas actividades "peligrosas" son mayores que los posibles efectos negativos sobre la naturaleza, que la carga de la prueba la tiene el interesado, que el concepto de libertad de empresa no es absoluto, y que, cuando se presenta un estado de incertidumbre o duda sobre el riesgo, se prohíbe que esas actividades se realicen.

---

parte, que abarca los Principios 8 a 17, trata de la interconexión de los problemas ambientales con otros asuntos como el desarrollo económico o la protección de los derechos humanos; la cuarta parte comprende los Principios 18 a 20, y hace referencia a los instrumentos de la política ambiental, en especial a la planificación en el plano nacional, y, por último, los Principios 21 a 26, la necesidad de cooperación internacional en materia ambiental; citado por C. Rojas Quñónez. *Evolución de las características y de los principios del derecho internacional ambiental y su apkicación en Colombia*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2004, pp. 37 y 38.

22 Ibíd., p. 120.

5. Las tres conferencias internacionales sobre la protección del mar del norte (de 1984, 1987 y 1990)

En los tres documentos del Derecho Internacional se hacen referencias al Principio de Precaución, en el mismo sentido que se le da en la actualidad, más en la órbita de la "acción", y no tanto en materia de "conservación". Los términos de dicha consagración son los siguientes:

> Ha de actuarse preventivamente cuando haya razones para suponer que es probable que tales sustancias causen daño a los recursos vivientes del mar, incluso si falta la prueba científica de un nexo causal entre emisiones y efectos.

En este caso el fundamento no es científico, ni siquiera se exige prueba del nexo causal entre emisiones y efectos, que es lo que en la práctica resulta difícil de probar. En tales ejercicios se elimina la idea de la inversión de la carga de la prueba como algo connatural al enfoque precautorio, así como la inacción forzada en condiciones de incertidumbre, que se ve sustituida por una obligación de acción pública preventiva.

6. La convención de Viena para la protección de la capa de ozono de 1985

Hay que remontarse a 1981, año en que el PNUMA conformó un grupo de expertos para trabajar un convenio mundial para la protección de la capa de ozono, cuyo texto finalmente fue firmado por veinte países en Viena, el 22 de marzo de 1985.

En dicha convención las Partes se comprometieron a adoptar medidas apropiadas "para proteger la salud humana y el medio ambiente contra los efectos adversos resultantes o que puedan resultar de las actividades humanas que modifiquen o puedan modificar la capa de ozono". Aunque los efectos sobre la salud no estaban lo suficientemente probados, este convenio se constituyó en un primer acuerdo de principios para enfrentar un problema ambiental de grandes proporciones.

Básicamente el convenio pone el énfasis en la promoción de asuntos de investigación y observación científica, motivo por el cual es necesaria la cooperación entre las naciones con el objetivo de entender mejor los procesos

que se realizan en la atmósfera en todo el planeta, es decir, los fenómenos y aspectos que afectan la capa, así como adelantar observaciones que permitan avanzar en resultados.

Aunque en su articulado no se menciona expresamente el Principio de Precaución, la Convención está basada en la precaución, como quiera que se negoció y adoptó en condiciones de incertidumbre científica respecto de los riesgos y daños en relación con la degradación de la capa de ozono.

7. Declaración ministerial de la Segunda Conferencia Internacional sobre la Protección del Mar del Norte, de 1987

Muy en la línea fijada en la Carta Mundial de la Naturaleza, promulgada en 1982 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, la Declaración ministerial de la Segunda Conferencia Internacional sobre la Protección del Mar del Norte de 1987 afirma que se impone un enfoque de precaución con el fin de proteger al mar de los efectos nocivos de las sustancias más peligrosas.

8. Declaración ministerial de Bergen sobre desarrollo sostenible

Adoptada por la Comisión Económica para Europa de Naciones Unidas el 15 de mayo de 1990 (Decisión del Consejo de Gobierno 15/27), en esta declaración ministerial se establece por primera vez el Principio de Precaución como un principio de general aplicación.

En el punto 7 de la declaración se dice:

> En orden a conseguir el desarrollo sostenible, las políticas deben basarse en el Principio de Precaución […]. Cuando haya amenazas de daño serio e irreversible, la falta de completa certidumbre científica no debería ser utilizada como razón para posponer las medidas de prevención de la degradación medioambiental.

Esta declaración ministerial de Bergen es el bautizo internacional del Principio de Precaución. Lo destacable en esta fase del proceso de maduración del citado principio es que se da vuelta a la idea del afianzamiento de la ciencia como necesario referente para la acción política. Aquí es conveniente precisar que para actuar tiene que haber amenaza de daño serio e irreversible (no

"posibilidad de daño", "razones para suponer", como antes), y que dicha amenaza no tiene por qué haber sido determinada con completa certidumbre, lo que nos lleva a pensar que sí requiere de un cierto grado de certeza. Esta situación científica no obliga a actuar, sino que simplemente "no legitima la inacción". Por esto es dable concluir que "otras razones que no sean la incertidumbre sí pueden legitimar la inacción", como sería el caso de los costos económicos de actuar[23].

9. Convenio de Bamako relativo a la prohibición de la importación en África y el control del movimiento y gestión transfronteriza de residuos peligrosos dentro de África, de 1991

Es el primer Convenio internacional en adoptar el Principio de Precaución, el cual fue terminado en 1991 al interior de la Organización de la Unidad Africana. Está incorporado en el artículo 4.3.f, y en él se permite adoptar medidas "sin esperar la prueba científica de tal daño". En este caso no se exige la existencia de un riesgo grave e irreversible para el medio ambiente para legitimar la adopción de medidas[24].

10. Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992

En este instrumento del derecho ambiental internacional se eleva el enfoque de precaución a la condición de principio, y se extiende a la protección del medio ambiente y de los recursos naturales. Es el principio 15 de esta declaración, adoptada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo celebrada en Rio de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992, el que trata el tema de la precaución.

Así está consagrado el Principio de Precaución en esta importante declaración ambiental:

> 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

23 Ibíd., pp. 122 y 123.
24 Ibíd., p. 123.

> 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.

En este caso se debe decir que se trata de un daño grave e irreversible, que hay una ausencia de certeza científica absoluta, que cada Estado obra de conformidad con sus capacidades y que el concepto de costos económicos está expresamente incorporado.

II. CONVENCIÓN SOBRE DIVERSIDAD BIOLÓGICA –CDB– DE 1992

La Convención sobfre Diversidad Biológica es el instrumento básico de protección jurídica de la biodiversidad, suscrito por 157 países en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de Rio de Janeiro realizada entre el 3 y el 4 de junio de 1992; tiene un Preámbulo, 42 artículos y dos anexos y su fecha de entrada en vigencia era el 29 de diciembre de 1993.

Precisamente en el Preámbulo del Convenio sobre Diversidad Biológica se incorpora también el concepto de "precaución", con el ánimo de reducir al mínimo las amenazas, tal como se decía en la Declaración sobre Medio Ambiente y Desarrollo de Rio de Janeiro.

GUZMÁN AGUILERA señala que el Preámbulo evoca la justificación de una protección adecuada y oportuna a la diversidad biológica y sus componentes, reconociendo su valor intrínseco. Como su conservación es de interés común para toda la humanidad en beneficio de las generaciones actuales y futuras, es importante emprender acciones para que a partir de la mejora de las capacidades en información y conocimientos se puedan planificar y aplicar las medidas adecuadas respecto de las causas de su reducción o pérdida, sin aplazar las medidas encaminadas a evitar o reducir al mínimo las amenazas y promoviendo la conservación con las metodologías adecuadas (Preámbulo CDB)[25].

---

25 P. GUZMÁN AGUILERA. *Tratados ambientales internacionales y negocios*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, pp. 85 a 87. El Convenio se enfoca en tres objetivos fundamentales que orientan la aplicación de la totalidad de disposiciones y sus desarrollos: conservación de la biodiversidad, utilización sostenible y participación justa de beneficios por utilización de recursos genéticos.

En ese Preámbulo se dice expresamente:

> Cuando exista una amenaza de reducción o pérdida sustancial de la diversidad biológica no debe alegarse la falta de pruebas científicas inequívocas como razón para aplazar las medidas encaminadas a evitar o reducir al mínimo esa amenaza.

12. CONVENIO MARCO SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO

Es necesario remontarse a 1988, año en el cual el PNUMA y la Organización Meteorológica Mundial conformaron el Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por su sigla en inglés), como un cuerpo internacional integrado por delegados y científicos de diferentes países miembros de las organizaciones fundadoras, cuya función era evaluar el clima y su evolución desde las perspectivas científica, técnica, social y económica, con el fin de buscar información relevante para entender el cambio climático por la actividad antrópica. En el informe del IPCC de 1990 se llegó a la conclusión de que el cambio climático es un fenómeno real causado por el hombre, y a partir de allí se creó el Comité Intergubernamental de Negociación –CIN– con la misión de redactar la Convención Marco sobre Cambio Climático[26].

Dos años después del informe del IPCC, en la Cumbre de Río, delegados de 154 países firmaron el 9 de mayo de 1992 la Convención Marco sobre Cambio Climático, que entró en vigor el 21 de marzo de 1994.

El objetivo central de la Convención era disminuir la concentración de Gases de Efecto Invernadero –GEI– en la atmósfera, como quiera que sus efectos en el sistema climático son adversos; es decir, se buscaba estabilizar las concentraciones de GEI en la atmósfera, las cuales son la causa del cambio climático en el planeta.

Luego de arduas negociaciones, en la tercera sesión de la Conferencia de las Partes de la Convención de Cambio climático, celebrada en la Kioto (Japón) el 11 de diciembre de 1997, se adoptó el texto del Protocolo de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático –CMNUCC–.

En su artículo 3.3.la Convención se ocupa del Principio de Precaución, así:

---

26 Ibíd., pp. 172 y 173.

> Las partes deberían tomar medidas de precaución para prever, prevenir o reducir al mínimo las causas del cambio climático y mitigar sus efectos adversos. Cuando haya amenaza de daño grave o irreversible, no debería utilizarse la falta de total certidumbre científica como razón para posponer tales medidas.

13. CONVENIO DE CONDUCTA PARA LA PESCA RESPONSABLE DE 1995

Se trata de una norma sectorial internacional, expedida al interior de la FAO. Allí también se incorpora el Principio de Precaución, en los siguientes términos:

> Artículo 6.5. […] Los Estados y las organizaciones subregionales y regionales de ordenación pesquera deberían aplicar ampliamente el criterio de precaución en la conservación, la ordenación y la explotación de los recursos acuáticos vivos con el fin de protegerlos y de preservar el medio ambiente acuático, tomando en consideración los datos científicos más fidedignos disponibles. La falta de información científica adecuada no deberá utilizarse como razón para aplazar o dejar de tomar medidas para conservar las especies que no son objeto de la pesca, las especies asociadas o dependientes y aquellas que no son objeto de la pesca, así como su medio ambiente.

Este código recoge buena parte de la teoría existente sobre el Principio de Precaución, con un aspecto novedoso, como quiera que ahora resulta necesario tomar en consideración los datos científicos más fidedignos disponibles. La remisión a datos "fidedignos" obliga al establecimiento de instituciones de reconocido prestigio dentro del ámbito científico, entendido como una manera de jerarquizar el conocimiento, lo que en la práctica no tiene ningún efecto negativo en la protección efectiva frente a los riesgos post-industriales[27].

14. CONVENIO DE ESTOCOLMO SOBRE CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES DE MAYO DE 2001

Lo primero que hay que decir es que los contaminantes orgánicos persistentes –CoP– son sustancias químicas tóxicas para los seres humanos y el

---

27 EMBID TELLO. Ob. cit. p. 125.

medio ambiente, cuya exposición no es peligrosa en el corto plazo pero cuyas emisiones pueden causar trastornos en el largo plazo.

Se trata de sustancias que se pueden desplazar a larga distancia de la fuente de emisión y distribuirse ampliamente por el planeta a través del aire[28], el agua, o mediante especies migratorias, depositándose especialmente en las regiones más frías de la Tierra.

Los riesgos en estos casos tienen que ver con exposición a cáncer y tumores, deterioro de las neuronas, cambios en el rendimiento y en el temperamento, alteraciones en el aparato reproductivo, disminución en el proceso de lactancia, así como endometriosis y diabetes, entre otras.

El Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes fue adoptado el 22 de mayo de 2001 y entró en vigencia el 17 de mayo de 2004. Tiene como objetivo proteger la salud humana y el ambiente de los efectos de los productos químicos que permanecen intactos por largos períodos de tiempo.

Es precisamente en el Preámbulo de este importante instrumento del derecho internacional del medio ambiente donde se reconoce que la precaución es el fundamento de las preocupaciones de todas las partes.

> Las Partes en el presente Convenio [...] Reconociendo que la idea de precaución es el fundamento de las preocupaciones de todas las Partes y se halla incorporada de manera sustancial en el presente Convenio...

En el artículo 1.º se establece como objetivo fundamental proteger la salud humana así como el medio ambiente frente a los contaminantes orgánicos persistentes, sobre la base del Principio de Precaución. Es claramente una aplicación del criterio de precaución consagrado en el principio 15 de la Declaración de Río. El texto es el siguiente:

> *Objetivo*. Teniendo presente el criterio de precaución consagrado en el principio 15 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, el objetivo del presente Convenio es proteger la salud humana y el medio ambiente frente a los contaminantes orgánicos persistentes...

---

28 Como lo resalta Guzmán Aguilera. Ob. cit. p. 211, estos productos químicos "saltan" alrededor del planeta (efecto saltamontes), se evaporan en los lugares cálidos, se movilizan con ayuda del viento y las partículas de polvo se asientan en la tierra en lugares templados, y luego se evaporan y siguen desplazándose.

Puede decirse, inclusive, que este es el primer Convenio donde la precaución aparece figuradamente, en el que se limita a mencionarlo. Su gran aporte es que ahora la precaución es algo que debe "tenerse presente".

Como se ha observado en este capítulo, son catorce instrumentos del derecho internacional los que se han ocupado en consolidar el concepto del Principio de Precaución, convertido hoy en día en una herramienta eficaz para la protección del medio ambiente y los recursos naturales. Algunos muy puntuales y sectoriales, y otros, como la Declaración de Rio de Janeiro sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992, la Convención sobre Diversidad Biológica, el Convenio Marco sobre Cambio Climático y el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, han perdurado en el tiempo contribuyendo a consolidar dicho instrumento.

II. El desarrollo sostenible y el principio de precaución

A. Premisas básicas sobre desarrollo sostenible

Una tercera idea por analizar es la del Principio de Precaución como un factor determinante en el concepto de desarrollo sostenible. Para entender esta idea, sea lo primero profundizar un poco sobre dicho concepto. Conviene tener presente que durante las últimas décadas el desarrollo sostenible se ha convertido en el concepto estrella en los debates sobre el derecho y la política ambiental, y ha sido, también, el objetivo político más deseado por instituciones internacionales, gobiernos, empresas y ONG, y se ha convertido en uno de los centros de atención prioritarios de los medios de comunicación y del debate político y social[29].

El desarrollo sostenible es, por un lado, un modelo de crecimiento basado en tres aspectos: social, económico y ambiental, y ha sido diseñado para proteger a las actuales y a las futuras generaciones; su objetivo son los recursos naturales; sus fines, proteger y mejorar la calidad de vida, y

---

29 P. Mercado Ppacheco. "Derechos insostenibles", en *El libro de los deberes. Las debilidades e insuficiencias de la estrategia de los derechos*, José A. Estévez Araújo (ed.), Madrid, Trotta, 2013, p. 149.

defender y restaurar el medio ambiente, admés, revela un alto contenido de solidaridad, y algunos lo consideran ya un derecho fundamental[30].

Para un sector de la doctrina[31] el desarrollo sostenible tiene la intención de consagrarse en la actualidad como uno de los principios, cuando no el principio normativo fundamental, sobre el que deberán descansar la política ambiental y el derecho ambiental[32]. Para algunos el principio del desarrollo sostenible se ha convertido en un "verdadero principio general del derecho, aplicable e invocable"[33] que incluso estaría en condiciones de sustituir al "viejo" concepto de justicia[34].

Sobre el tema del desarrollo sostenible se han ocupado la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Ambiente Humano de Estocolmo 1972; la Comisión Brundtland (1987); la Cumbre de la Tierra de Rio de Janeiro (1992), conocida como la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo; la Declaración sobre el Desarrollo Sostenible de los Bosques; el Programa XXI y la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, realizada en Johannesburgo en el 2002, en su condición de instrumentos jurídicos de carácter declarativo; y, con carácter vinculante, el Convenio sobre Biodiversidad y el Convenio sobre Cambio Climático, entre otros.

Como se ha reiterado en otros escenarios, el concepto de desarrollo sostenible está evolucionando aceleradamente, pues su concepción original, basada en la necesidad de preservar el medio ambiente para las generaciones futuras, resulta ya superada[35]. Es necesario revisar este concepto porque resulta excesivamente reducido, en razón de todos los impactos que afronta hoy en día la humanidad[36].

---

30 D. Loperena Rota. "El derecho al desarrollo sostenible", en *El derecho a un medio ambiente adecuado,* Madrid, Iustel, 2008, pp. 72 a 80.

31 Mercado Pacheco. Ob. cit., p. 150.

32 F. Fracchia. *Lo sviluppo sostenibile. La voce fiebile dell'altro tra protezione del ambiente e tutela della specie umana*, Milán, Editoriale Científica, 2010; J. L. Serrano Moreno. *Principios de derecho ambiental y ecología jurídica*, Madrid, Trotta, 2008.

33 J. L. Piñar Mañas. "El desarrollo sostenible como principio jurídico", en Id. (dir.) y S. Utrera (coord.). *Desarrollo Sostenible y protección del medio ambiente*, Madrid, Civitas, 2002, p. 29.

34 M. Decleris. *The Law of Sustainable Development: General Principles. A Report for the European Commission*, Bruselas, European Commission, 2000, pp. 77 y ss., tomado de Mercado Ppacheco. Ob. cit. p. 150.

35 Ibíd., p. 28.

36 Ó. D. Amaya Navas, *El Desarrollo Sostenible y el Derecho Fundamental a Gozar de un Ambiente Sano*, Bogotá, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2012, p. 235.

Además, es importante destacar que el desarrollo sostenible está desbordando los marcos originales en los que se ha ido moviendo durante los tiempos recientes. Como hemos venido insistiendo en los últimos años, creemos estar en presencia de un nuevo principio jurídico que está repercutiendo en muchos aspectos del conocimiento, de los derechos, de las garantías, de los deberes. En nuestra opinión, se trata de una herramienta hermenéutica que irrumpe en el derecho, de igual forma a como lo está haciendo en otras áreas del conocimiento[37].

El reconocimiento del desarrollo sostenible como un verdadero principio jurídico es algo reciente. Tornos Mas señala que con el desarrollo sostenible adquieren la condición de sujetos de derechos las generaciones futuras[38], pues el bien jurídico protegido no es la salud actual de las personas, ni siquiera la salud futura, sino la de nuestros hijos y, lo que resulta más importante e innovador, la de quienes todavía no han nacido[39].

El principio del desarrollo sostenible se ha convertido en una petición de *principio general del derecho*, con gran necesidad y demanda en su aplicación.

Gordillo Ferre señala[40] que con el desarrollo sostenible se reconoce la ecologización misma del derecho, en el que se reclama un esfuerzo de "imaginación teórica" de los juristas para abordar los problemas ecológicos desde todas las disciplinas jurídicas.

Para Decleris, exvicepresidente del Consejo de Estado de Grecia, y uno de los principales defensores del concepto jurídico de desarrollo sostenible, podría hablarse de dos principios del derecho del desarrollo sostenible, esto es, el orden público medioambiental y la sostenibilidad[41].

---

37 Ibíd., pp. 235 y 236.

38 Tornos Mas. "Prólogo", en David Cruz Sanz Pérez. *La administración local y la protección de la atmósfera. La intervención a través de instrumentos de control preventivo*, Barcelona, cedecs, 1999, p. 5.

39 Piñar Mañas. Ob. cit., p. 29, promueve la consideración del desarrollo sostenible como un concepto más que económico, inclusive como un principio jurídico.

40 J. L. Gordillo Ferré. "Del derecho ambiental a la ecologización del derecho", en *Transformaciones del derecho en la mundialización*, Juan Ramón Capella Fernández (coord.), Madrid, Escuela Judicial Consejo General del Poder Judicial, 1999, p. 338.

41 Por el primero (orden público medio ambiental), todos los miembros de las sociedad, la administración púbica, la academia, las empresas y los ciudadanos tienen el compromiso de colaborar con el desarrollo sostenible, pero bajo la supervisión y control del Estado, el cual, a su vez, debe cumplir una función estratégica en su implementación. El concepto de orden público medio ambiental está en la razón de ser de las decisiones que adoptan todas la personas, en todas sus actividades. Por el segundo (sosteniblidad), se parte de la base de que estamos en presencia de un

Piñar Mañas, por su parte, propone otro grupo de principios relacionados con el concepto de desarrollo sostenible, complementarios a los mencionados por Decleris[42]: de capacidad de carga; de recuperación obligatoria de los ecosistemas degradados; de biodiversidad; de desarrollo limitado de los ecosistemas frágiles; de planificación espacial; de herencia cultural; de medio ambiente urbano sostenible; de valor estético de la naturaleza, y, por último, de conciencia medioambiental.

A la par con los principios planteados por los autores citados, consideramos que hay otro tipo de principios de gran relevancia y que pueden enmarcarse dentro de la categoría de *principios del desarrollo sostenible*, y dentro de los cuales encontramos al Principio de Precaución. Son los siguientes: de prevención; de precaución; de responsabilidad intergeneracional; de dimensión educativa; de participación ciudadana; de gestión racional y eficaz de los recursos naturales, y de dignidad humana.

B. El principio de precaución como elemento fundamental del desarrollo sostenible. El caso de Colombia

En este marco de referencia, es claro precisar que el Principio de Precaución es un elemento fundamental del concepto jurídico de desarrollo sostenible, en tanto que contribuye a la aplicación de la normatividad ambiental, destaca el elemento de incertidumbre del proceso, tiene de suyo un componente ético y es, también, una fuente normativa de origen ambiental.

Se trata de un principio determinante en materia de desarrollo sostenible y de justicia ambiental, que contribuye decididamente a la construcción de un modelo ético-político de administración de los riesgos en materia de recursos naturales.

La incertidumbre, la duda, el riesgo, son condiciones esenciales del desarrollo sostenible. No se debe perder de vista que la teoría general del

---

mundo sistémico. Decleris recuerda que la aplicación del *principio* sistémico "facilita la realización de la justicia, pues se identifica con la estructura óptima de un sistema en el que cada uno de sus elementos *ocupa el lugar correcto*, con todos los elementos interdependientes, interactivos, y contribuyendo a la realización del sistema como un todo".

42 Un desarrollo más detallado de lo principios de Piñar Mañas se encuentra en Ó. D. Amaya Navas. *El Desarrollo Sostenible y el derecho fundamental a gozar de un ambiente sano*, Bogotá. Universidad Externado de Colombia, 2012, pp. 239 a 261.

Principio de Precaución indica que frente a una amenaza de daño irreparable al ambiente, la falta de certeza científica no debe emplearse como pretexto para retrasar la adopción de medidas para prevenirlo. Esto significa que la ignorancia en cuanto a las consecuencias exactas a corto o a largo plazo de ciertas actividades no sirve como razón para retrasar la adopción de medidas dirigidas a prevenir la degradación del ambiente.

El Principio II de la Carta Mundial de la Naturaleza señala que

> … se controlarán las actividades que puedan tener consecuencias sobre la naturaleza y se utilizarán las mejores técnicas disponibles que reduzcan al mínimo los peligros graves para la naturaleza y otros efectos perjudiciales; en particular: a. Se evitarán las actividades que puedan causar daños irreversibles a la naturaleza; b. Las actividades que pueden entrañar grandes peligros para la naturaleza serán precedidas de un examen a fondo y quienes promuevan esas actividades deberán demostrar que los beneficios previstos son mayores que los daños que puedan causar a la naturaleza, y esas actividades no se llevarán a cabo cuando se conozcan cabalmente sus posibles efectos perjudiciales…

La Declaración de Rio, por su parte, acoge en el Principio 15 el Principio de Precaución, indicando que para efectos de proteger el medio ambiente todos los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución de acuerdo con sus capacidades, asumiendo que 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 que se tienen que asumir para evitar e impedir la degradación del ambiente.

Como ya se mencionó en el capítulo relacionado con la breve historia del Principio de Precaución, este fue incorporado expresamente en el ordenamiento ambiental colombiano en el numeral 6 del artículo 1.º de la Ley 99 de 1993[43], que dispone:

> […] 6. La formulación de las políticas ambientales tendrá en cuenta el resultado del proceso de investigación científica. No obstante, las autoridades ambientales y los particulares darán aplicación al Principio de Precaución conforme al cual, cuando

43 Mediante la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993 se dispuso la creación del Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental –SINA– y se dictan otras disposiciones.

> exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente…

El citado numeral 6 del artículo 1.º de la Ley 99 de 1993 que consagra el Principio de Precaución debe ser leído en consonancia con el numeral 1 y con el numeral 2 del mismo artículo 1.º, a saber:

> […] 1º. El proceso de desarrollo económico y social del país se orientará según los principios universales y del desarrollo sostenible contenidos en la declaración de Rio de Janeiro de junio de 1992 sobre medio ambiente y desarrollo…
>
> 2.º La biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, deberá ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible…

El artículo 2.º de la Ley 99 de 1993 se ocupa de la creación y de los objetivos del Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible:

> Artículo 2º. *Creación y objetivos del Ministerio del Medio Ambiente*. Créase el Ministerio del Medio Ambiente como organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de impulsar una relación de respeto y armonía del hombre con la naturaleza y de definir, en los términos de la presente ley, las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible. El Ministerio del Medio Ambiente formulará, junto con el Presidente de la República y garantizando la participación de la comunidad, la política nacional ambiental y de recursos naturales renovables, de manera que se garantice el derecho de todas las personas a gozar de un medio ambiente sano y se proteja el patrimonio natural y la soberanía de la Nación. Corresponde al Ministerio del Medio Ambiente coordinar el Sistema Nacional Ambiental, SINA, que en esta ley se organiza, para asegurar la adopción de las políticas y de los planes, programas y proyectos respectivos, en orden a garantizar el cumplimiento de los deberes y derechos del Estado y de los particulares en relación con el medio ambiente y el patrimonio natural de la Nación…

Así mismo, debe traerse al análisis el artículo 3.º de la Ley 99 de 1993 que, a propósito del concepto de *desarrollo sostenible*, señala lo siguiente:

> Artículo 3º. *Del concepto de desarrollo sostenible*. Se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades…

De la lectura armónica de las precitadas normas es preciso inferir que el Principio de Precaución es una de las herramientas más importantes con las que cuenta la administración para cumplir los objetivos del desarrollo sostenible, en cabeza de las autoridades competentes. Conservación, protección, restauración, son actividades que van de la mano de la experticia científica; y la gestión de los ecosistemas, dentro de un modelo legal y constitucional de desarrollo sostenible, supone riesgo, incertidumbre, duda. Aspectos consustanciales a la aplicación del Principio de Precaución.

En la práctica colombiana, las autoridades que conforman el Sistema Nacional Ambiental (léase Ministerio, Corporaciones Autónomas Regionales, Autoridades Ambientales Urbanas, Unidad Administrativa del Sistema de Parques Nacionales Naturales y Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA–), tienen la obligación de dar permanente aplicación al Principio de Precaución cuando, en su concepto, y en el marco de sus funciones y competencias, exista peligro de daño grave e irreversible y la falta de certeza científica absoluta no sea utilizada como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente.

No se pierda de vista, para el caso de Colombia, al tenor de lo consagrado en los numerales 1, 2 y 6 del artículo 1.º de la Ley 99 de 1993, que la gestión del desarrollo económico y social del país debe estar regida por el desarrollo sostenible, que la biodiversidad debe ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible, y que la formulación de las políticas ambientales tendrá en cuenta el resultado del proceso de investigación científica. Por esta razón, se insiste, cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del ambiente (Principio de Precaución).

III. CONTROL JUDICIAL DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN EN COLOMBIA

A. CONTROL SOBRE LA DISCRECIONALIDAD DE LAS DECISIONES DEL ESTADO EN UN RÉGIMEN DE INCERTIDUMBRE

Como se desprende del análisis precedente, la aplicación hermenéutica de un principio basado en la incertidumbre y en el riesgo aporta importantes ingrediente al debate sobre el control de la discrecionalidad de las administraciones públicas. Difícil resulta la tarea de la administración de tomar decisiones basadas en indefiniciones, en falta de certezas, en riesgos no siempre determinables; pero más difícil aún resulta ejercer el control sobre ese tipo de actuaciones discrecionales, amparadas todas ellas en un principio reconocido por el sistema jurídico local e internacional.

En un Estado de Derecho constituye valor fundamental el control judicial que se ejerce sobre las decisiones administrativas, en desarrollo de postulados constitucionales de derecho a la defensa, debido proceso, buena fe y presunción de inocencia, entre otros. La defensa y protección de los derechos colectivos, por su parte, constituye un reto superior, dada la dimensión de los bienes que se pretende proteger. Es el mismo Estado de Derecho el marco de acción para ejercer el control sobre las actuaciones reglamentarias de la administración, las cuales se encuentran sometidas al imperio de la ley y del derecho.

No obstante lo anterior, en materia ambiental, como en otros sectores del derecho en general, no siempre existe una respuesta legal satisfactoria y ni siquiera un parámetro legal conforme al cual comprobar la legalidad de esa actuación[44]. Esta situación tiene su razón de ser en la imposibilidad de la administración de proveer una solución a cada caso particular, agravada por la presencia de una incertidumbre, de un riesgo, de una incógnita. En este caso, como en todos los que tienen que ver con el ejercicio de la administración, el margen de acción de los actores públicos es amplio al momento de escoger el camino.

---

44 Ob. cit. p. 307.

En términos de Sánchez Morón, la búsqueda del interés general comporta valoraciones no jurídicas de las situaciones de hecho sobre las que hay que actuar, y ponderaciones políticas o técnicas del alcance y efectos de la decisión, de donde se desprende que puede haber distintas soluciones igualmente lícitas en derecho. Esto es la "discrecionalidad", que no siempre encaja en rígidos parámetros legales o normativos, y que se respalda en temas de legitimidad democrática, capacidad funcional y responsabilidad política, patrimonial y disciplinaria, lo que que conlleva la adopción de decisiones trascendentes para la sociedad y que el Parlamento no puede adoptar, por sus propias limitaciones naturales[45]. Discrecionalidad que se predica del poder ejecutivo, en tanto que del poder judicial se predica "arbitrio" y del poder legislativo "libertad de configuración".

El debate se ha centrado en saber si el poder judicial tiene control sobre las actuaciones discrecionales de la administración, o si ellas le resultan inalcanzables.

Pasando por las teorías sobre la separación de los poderes, es necesario afirmar que el ejecutivo actúa exclusivamente con fundamento en la ley, expresión máxima de la voluntad popular; esto es, que toda decisión de las autoridades administrativas está sometida al imperio de la ley.

El Principio de Precaución, mecanismo jurídico de la incertidumbre científica, tiene una lectura diferente en un escenario de discrecionalidad en el que los supuestos inciertos afectan la adopción de medidas "razonables". Conforme al sentido de la precaución como principio general del derecho (comunitario) que dice que la mera existencia de incertidumbre científica no puede ser un argumento jurídico válido tras el cual escudar una inacción, las administraciones se ven obligadas a justificar su inacción ante un riesgo en algo distinto de la incertidumbre sobre el mismo; de esta forma, existe asociada al Principio de Precaución (aunque no positivizada) una obligación abstracta de motivar las decisiones de inacción ante un riesgo, o de responder ante sus consecuencias, de actualizarse finalmente el riesgo que no fue combatido[46].

No obstante lo anterior, lo que queda claro es que sólo es válida la acción de precaución basada en una determinada calificación de la incertidumbre

---

45 M. Sánchez Morón. *Discrecionalidad administrativa y control judicial*, Madrid, Tecnos, 1994, p. 115.

46 Ibíd., p. 212

científica como consecuencia de una evaluación científica del riesgo. La determinación de las consecuencias jurídicas de la evaluación es función de la administración, la cual estará en capacidad de revocar, suspender, etc., dependiendo de lo que sea necesario adoptar.

En sede judicial, el control al Principio de Precaución debe estar en la dirección de proteger, entre otros, los derechos fundamentales, las libertades individuales, el principio de proporcionalidad, la no discriminación, la buena fe y la confianza legítima.

B. CONDICIONES DE APLICABILIDAD DEL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN EN COLOMBIA

El Principio de Precaución, reconocido por la jurisprudencia como "una poderosa herramienta de protección de la naturaleza frente a los riesgos del desarrollo, presupone el cumplimiento de determinadas condiciones"[47]. Como se ha mencionado, es considerado como un elemento fundamental del desarrollo sostenible y, a la vez, como un principio esencial para sustentar la formulación de políticas ambientales, el cual posibilita también la adopción de criterios de gestión para minimizar los riesgos que puedan derivarse para el medio ambiente y los seres humanos del desarrollo de actividades de gran impacto, sobre todo para evitar que el ambiente sufra alteraciones irreversibles y los seres humanos alteraciones en su salud[48].

Así las cosas, en materia de control judicial, para el Consejo de Estado de Colombia[49], las siguientes son algunas de las características y condiciones de aplicabilidad del Principio de Precaución en el país:

a. Se pone de manifiesto la actual imposibilidad de exigir a las autoridades la certeza absoluta sobre el carácter dañino de una actividad, producto o tecnología, como presupuesto para su prohibición o regulación restrictiva.

---

47 Consejo de Estado. Sección Primera. Sala de lo Contencioso Administrativo. Auto del 5 de febrero de 2015, C. P.: Guillermo Vargas Ayala. Radicación n.º 85001 23 33 000 2014 00218 (AP). Actor: Procuraduría 23 Judicial II Ambiental y Agraria de Yopal. Demandado: Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia (Corporinoquia), Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) y otros. Folio 339.

48 M. S. Burgos Navarro. "Algunas reflexiones sobre el Principio de Precaución y su fuerza vinculante", en *Lecturas sobre Derecho del Medio Ambiente*, t. IX, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2009, p. 129.

49 Auto del 5 de febrero de 2015, cit.

b. Por este mismo motivo, su reconocimiento supone, tal como lo proclama el artículo 1.6 de la Ley 99 de 1993, que "cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente".

c. En consecuencia, a la luz de la consagración y vigencia, la ausencia de demostración plena de los potenciales daños de una actividad, producto o tecnología no es razón válida para no adoptar las medidas necesarias con el fin de prevenir la ocurrencia de los resultados perjudiciales temidos, siempre que se cumplan ciertas condiciones.

d. El Principio de Precaución releva, entonces, a las autoridades de la habitual exigencia de plena prueba de los perjuicios que conlleva una determinada actuación como presupuesto para su limitación, suspensión o interdicción, y habilita y legitima la intervención de los poderes públicos en ámbitos de incertidumbre.

e. De este modo, ante la magnitud de los riesgos envueltos en el desarrollo de determinadas actividades, encierra la sustitución del tradicional criterio de *pro libertate* por el criterio *pro natura*, en tanto autoriza la limitación de la propiedad y de las libertades económicas con base en la sospecha fundada de una potencial afectación severa de intereses colectivos como el medio ambiente o la salubridad pública.

f. De aquí, señala el máximo tribunal de lo contencioso administrativo, su especial relevancia tanto en la definición de la regulación y de las políticas públicas ambientales, como en la decisión preliminar o definitiva de controversias judiciales.

En el mismo sentido se había pronunciado anteriormente el Consejo de Estado, para quien, a pesar de no figurar expresamente en el texto constitucional, el Principio de Precaución forma parte esencial de la Constitución Ecológica y como tal debe vertebrar las decisiones que adopten en esta materia las autoridades pertenecientes a las distintas ramas del poder público. Esto, por cuanto al consagrar el artículo 79 de la Constitución Política de Colombia el derecho de todos a gozar de un medio ambiente sano, y proclamar el artículo 80 tanto el principio de desarrollo sostenible como la responsabilidad estatal de "prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental", el constituyente estableció claros mandatos de protección, control y prevención de la degradación del ambiente que, además de imponer una significativa responsabilidad

al Estado en este frente, fundamentan con solidez su rango de principio constitucional[50].

Como cualquier otra decisión del poder público en un Estado de Derecho, la aplicación del Principio de Precaución no puede dar lugar a determinaciones arbitrarias, apresuradas o ligeras; las medidas que se adopten en el marco de aplicación de este principio deben ser razonables y proporcionadas, y contar con un sustento mínimo que impida la adopción de resoluciones caprichosas e injustificadas. Por esta razón, señala el Consejo de Estado[51], pese a que su aplicación tiene lugar allí donde no existe certeza científica en relación con los riesgos que comporta el desarrollo de una actividad, motivo por el cual no resulta viable exigir seguridad absoluta o pruebas científicas categóricas o concluyentes sobre el daño que se busca evitar, el Principio de Precaución no exime de la carga de la prueba ni habilita a que se adopten decisiones con base en simples hipótesis, supersticiones, prejuicios o conjeturas. La razonabilidad y proporcionalidad de la medida depende, básicamente, de que exista un principio de prueba que haga verosímil el riesgo detectado y ofrezca una base mínima suficiente para fundamentar racionalmente una medida restrictiva de las libertades individuales.

En todo caso, la legítima aplicación del Principio de Precaución presupone i. Incertidumbre científica acerca del riesgo; ii. Evaluación científica del riesgo; iii. Identificación del riesgo grave e irreversible, y iv. Proporcionalidad de las medidas[52]. Y en sede de revisión de su constitucionalidad, la Corte Constitucional colombiana ha validado este principio, sujetándolo a los siguientes límites[53]:

– Que exista peligro de daño;

---

50 Cfr. Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sentencia del 11 de diciembre de 2013, Rad. n.º 11001 0324 000 2004 00227 01, C. P.: Guillermo Vargas Ayala; en el mismo sentido, y también de la Sala Plena del Consejo de Estado, la Sentencia del 5 de noviembre de 2013. Rad. n.º 25000 23 25 000 2005 00662 03 (AP), C. P.: María Claudia Rojas Lasso.

51 Auto 5 de febrero de 2015, cit.

52 Cfr. Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sentencia del 11 de diciembre de 2013, Rad. n.º 11001 0324 000 2004 00227 01, C. P.: Guillermo Vargas Ayala.

53 Corte Constitucional. Sentencia C-293 del 23 de abril de 2002, M. P.: Alfredo Beltrán Sierra, expediente D-3748, demanda de inconstitucionalidad en contra de los artículos 1.º, numeral 6 (parcial); y, numeral 85, numeral 2.º y parágrafo 3.º (parcial), de la Ley 99 de 1993, "Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se reorganiza el Sistema Nacional Ambiental –sina–, y se dictan otras disposiciones. Actor Ricardo Vanegas Sierra.

– Que este sea grave e irreversible;

– Que exista un principio de certeza científica, así esta no sea absoluta;

– Que la decisión adoptada por la autoridad esté encaminada a impedir la degradación del medio ambiente, y

– Que el acto en el que se adopte la decisión sea motivado.

Las decisiones que adopten las autoridades públicas en ejercicio de las atribuciones y poderes que se derivan del Principio de Precaución deben ser excepcionales y motivadas, en razón de las implicaciones de este principio sobre la libertad de las personas y sobre las posibilidades de realización de otros bienes jurídicos constitucionales importantes para la comunidad.

Por esta razón, esas decisiones no pueden adoptarse de manera apresurada, ligera, ni arbitraria, y, en todo caso, deben cumplir requisitos que garanticen su legitimidad.

Para el caso puntual de medidas cautelares adoptadas invocando el Principio de Precaución, el Consejo de Estado recomienda valorar su legitimidad para determinar el riesgo de configuración del daño o afectación irreversible a los intereses litigados (*periculum in mora*), así como la seriedad y los visos de prosperidad de la reclamación (*fumus boni iuris*).

Como en todo ejercicio judicial, el decreto de una medida cautelar invocando el Principio de Precaución supone no sólo una decisión adecuada para el objetivo a alcanzar, sino que también demanda la existencia de una prueba objetiva de amenaza de daño grave e irreparable para el ambiente, así como la motivación de la decisión con base en dicho fundamento.

La decisión judicial de decretar medidas cautelares, como todas las que se adoptan por parte de los operadores de la justicia, ha de expedirse con base en un mínimo de pruebas regular y oportunamente allegadas al proceso, las cuales deben servir de fundamento a la determinación que se adopte.

El juez no debe perder de vista que en la aplicación de sus poderes cautelares debe ser cuidadoso en el ejercicio intelectual de valoración del material de convicción que han acercado las partes, y con amplio poder de iniciativa en la búsqueda de las evidencias que le permitan superar los vacíos probatorios de los sujetos procesales. Esto con el fin de fundamentar, de manera adecuada, las decisiones que decida adoptar para proteger los derechos que le están pidiendo amparar.

Lo anterior nos conduce a afirmar, en los términos del Consejo de Estado, que las medidas que se adopten invocando el Principio de Precaución deben cumplir una serie de requisitos mínimos[54]:

a. Contar con un mínimo de evidencias que permitan acreditar de manera objetiva y razonable que se está en presencia de un peligro de daño grave e irreversible de un determinado ecosistema o recurso;

b. Resultar adecuadas para impedir que dicha afectación se concrete, y

c. Tener una motivación completa, en la que se expongan con claridad y suficiencia las razones por las que dicha medida es adoptada.

Esto significa que el Principio de Precaución no supone una exclusión de la carga de la prueba en cabeza del accionante, ni tampoco del deber de motivación de la decisión que pesa sobre la autoridad judicial. El reto principal del Estado de Derecho es garantizar una adecuada interpretación del Principio de Precaución dentro de un modelo constitucional de protección de los recursos naturales, de desarrollo sostenible, y de respeto al esquema de separación de los poderes públicos.

IV. REFLEXIONES FINALES

Como se ha reiterado a lo largo del presente documento, el Principio de Precaución ha dejado en evidencia la imposibilidad de imponer a las autoridades la certidumbre plena sobre el daño que puede producir una actividad, un producto o una tecnología, como condición especial para su restricción o, inclusive, para su prohibición. Para su reconocimiento es necesario partir de la base de que cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces que permitan impedir la degradación del ambiente o las alteraciones a la salud.

A pesar de que su aplicación tiene lugar donde no hay certidumbre científica en relación con los riesgos que comporta el desarrollo de una actividad, el Principio de Precaución no exime de la carga de la prueba ni es patente de corso para que se adopten decisiones con base en hipótesis o conjeturas. En todo caso, y este principio no es la excepción, debe existir un principio de prueba que haga verosímil el riesgo detectado y ofrezca una base mínima

54 Auto 5 de febrero de 2015, cit.

suficiente para fundamentar racionalmente una medida restrictiva de las libertades individuales.

Es fundamental tener en cuenta que la adopción o no de medidas basadas en un principio cuyas premisas tienen que ver con la incertidumbre incorpora nuevos conceptos en el análisis sobre el control de la discrecionalidad de las administraciones públicas.

Resulta difícil, por decir lo menos, asumir el reto que tiene la administración para adoptar decisiones fundadas en dudas, en riesgos a veces no determinables; y, más complejo resulta ejercer el control sobre ese tipo de actuaciones discrecionales, amparadas buena parte de ellas, como se analizó ampliamente en el capítulo segundo de este documento, en un principio del derecho ambiental sobradamente reconocido por el sistema jurídico local e internacional.

Por otro lado, no debe perderse de vista que en un Estado de Derecho resulta esencial la separación de poderes, y, entre ellos, el control judicial que se ejerce sobre las decisiones administrativas, cumpliendo cometidos constitucionales de debido proceso, de derecho a la defensa, de presunción de inocencia y de buena fe, entre otros. Así mismo, la salvaguarda de los derechos colectivos supone un reto mayor, en razón a los bienes y a los intereses que se pretende tutelar. En estas condiciones, y como resulta apenas lógico y consecuente, es el mismo Estado de Derecho el marco de acción para desempeñar el control sobre las actividades de la administración, sometidas como se encuentran al imperio de la ley y del derecho.

A propósito del tema de las actuaciones discrecionales de la administración, y de su control judicial, debe tenerse presente que toda decisión de las autoridades administrativas, como se ha insistido, está sometida al imperio de la ley. Y el Principio de Precaución no es la excepción. La teoría jurídica de la valoración nos recuerda que asociada a dicho principio existe una obligación abstracta de motivar las decisiones de inacción ante un riesgo, o de responder ante sus consecuencias.

Desde la "Convención para la Protección de los Pájaros Útiles para la Agricultura" de 1902, hasta el "Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes" de 2001, el derecho ambiental internacional ha venido ocupándose progresivamente del Principio de Precaución, hasta contribuir a la construcción de la doctrina propia del derecho colombiano, en los términos consagrados en el numeral 6 del artículo 1.º de la Ley 99 de 1993. En dicha norma se señala que la formulación de las políticas ambien-

tales tendrá en cuenta el resultado del proceso de investigación científica, y que las autoridades ambientales y los particulares darán aplicación al Principio de Precaución conforme al cual, cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente.

A propósito de las normas y antecedentes internacionales sobre el Principio de Precaución, sobresalen, en primer lugar, la "Declaración de Rio sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992", en la que el enfoque de precaución se elevó a rango de principio y se extendió a la protección del medio ambiente y de los recursos naturales; en este importante instrumento del derecho ambiental internacional se menciona que se trata de un daño grave e irreversible, en donde hay ausencia de certeza científica absoluta, y en el que el Estado obra de acuerdo a sus capacidades; elementos que han sido acogidos en gran medida por la comunidad jurídica internacional.

Destacamos, en segundo lugar, la "Convención sobre Diversidad Biológica (CDB) de 1992", en la cual se indica que cuando exista una amenaza de reducción o pérdida sustancial de la diversidad biológica, no debe alegarse la falta de pruebas científicas inequívocas como razón para aplazar las medidas encaminadas a evitar o reducir al mínimo esa amenaza. Esto no es otra cosa que considerar del más alto rango la protección y la conservación de la diversidad biológica, y por esa razón acometer las acciones para que a partir de la mejora de las capacidades en información y conocimientos se puedan planificar y aplicar las medidas adecuadas respecto de las causas de su reducción o pérdida, sin aplazar aquellas encaminadas a evitar o reducir las amenazas promoviendo la conservación con las metodologías adecuadas.

En tercer lugar, es de destacar el "Convenio Marco sobre Cambio Climático" de 1997, en el que se señala que las partes deben tomar medidas de precaución para prever, prevenir o reducir al mínimo las causas del cambio climático y mitigar sus efectos adversos; y que cuando haya amenaza de daño grave o irreversible, no debe utilizarse la falta de total certidumbre científica como razón para posponer dichas medidas.

Desde el punto de vista de los instrumentos del derecho ambiental internacional, resaltamos, por último, el "Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes" de mayo de 2001, que tiene como objetivo proteger la salud humana y el ambiente de los efectos de los Con-

taminantes Orgánicos Persistentes –COP–, que son productos químicos que permanecen intactos por largos períodos de tiempo. El uso de dichos químicos causa problemas de orden global que demandan la adopción de medidas importantes, por lo que se reconoce que el convenio se rige tanto por la idea de precaución mediante la adopción de medidas para prevenir los efectos adversos que causan los COP, como por la importancia de emplear procesos alternativos y productos químicos sustitutivos de mejor calidad ambiental.

Ahora bien, como se ha indicado en este documento, consideramos que el Principio de Precaución es un elemento fundamental del desarrollo sostenible, como quiera que contribuye decididamente a la construcción de un modelo ético-político de administración de los riesgos en materia de recursos naturales.

El marco jurídico ambiental vigente en Colombia permite inferir, sin duda, que el Principio de Precaución es una de las herramientas más importantes con las que cuenta la administración para cumplir los objetivos del desarrollo sostenible, en cabeza de las autoridades competentes. Todas las autoridades que conforman el Sistema Nacional Ambiental (léase Ministerio, Corporaciones Autónomas Regionales, Autoridades Ambientales Urbanas, Unidad Administrativa del Sistema de Parques Nacionales Naturales y Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA–), tienen la obligación de aplicar un modelo constitucional de desarrollo sostenible, con la posibilidad de invocar el Principio de Precaución cuando exista peligro de daño grave e irreversible, y la falta de certeza científica absoluta no sea utilizada como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente.

Bien se ha reiterado a lo largo de este documento que, como cualquier otra decisión del poder público en un Estado de Derecho, la aplicación del Principio de Precaución no puede ser patente de corso para adoptar determinaciones arbitrarias, superficiales ni ligeras, por cuanto las decisiones y medidas que se adopten deben ser razonables y proporcionadas, y gozar de un soporte básico que impida la adopción de resoluciones caprichosas e injustificadas. Por estos motivos, y así lo ha exigido la jurisprudencia de nuestro país, el Principio de Precaución no exime de la carga de la prueba ni facilita la adopción de medidas con base en simples hipótesis, supersticiones, prejuicios o conjeturas. En todo caso, el soporte, la fundamentación y la proporcionalidad de la medida dependen de que exista un principio de prueba que haga creíble el riesgo detectado y ofrezca una base mínima

suficiente para fundamentar racionalmente una medida restrictiva de las libertades individuales.

Finalmente, es preciso afirmar que las medidas que se adopten invocando el Principio de Precaución deben contar con un mínimo de evidencias que permitan acreditar de manera objetiva y razonable que se está en presencia de un peligro de daño grave e irreversible de un determinado ecosistema o recurso, resultar adecuadas para impedir que dicha afectación se concrete, y tener una motivación completa en la que se expongan con claridad y suficiencia las razones por las que dicha medida es adoptada. Lo anterior supone, como se ha mencionado a lo largo del presente documento, que el Principio de Precaución no implica una exclusión de la carga de la prueba en cabeza del accionante, ni tampoco del deber de motivación de la decisión que pesa sobre la autoridad judicial.

El reto es proteger los recursos naturales y el medio ambiente, con pleno respeto de los principios constitucionales de separación de los poderes públicos, garantizando el debido proceso y el derecho de defensa, y soportando adecuadamente las decisiones en altos estándares técnicos y científicos.

BIBLIOGRAFÍA

Amaya Navas, Óscar Darío, *El desarrollo sostenible y el derecho fundamental a gozar de un ambiente sano*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2012.

Bárcena, I. y P. Schutte. "El Principio de Precaución en la Unión Europea. Aspectos jurídico-políticos", *Revista de Derecho Ambiental*, n.º 19, 1997.

Burgos Navarro, Manuel Santiago, "Algunas reflexiones sobre el Principio de Precaución y su fuerza vinculante", en *Lecturas sobre Derecho del Medio Ambiente*, t. ix, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2009.

Cazala, J. *Le principe de précaution en droit international*, Paris, Anthémis, Institut des Hautes Études Internationals de París –ihei–, Université Panteón-Assas (Paris ii), 2006.

Decleris, M. *The Law of Sustainable Development: General Principles. A Report for the European Commission*, Bruselas, European Commission, 2000.

Embid Tello, Antonio Eduardo. *Precaución y derecho. El caso de los campos electromagnéticos*, Madrid, Iustel, 2010.

Fernández de Gatta Sánchez, D. "El régimen jurídico del control integrado de la contaminación", *Revista de Derecho Ambiental*, n.º 22, 1999.

Fracchia, F. *Lo sviluppo sostenibile. La voce flebile dell'altro tra protezione del ambiente e tutela della specie umana*, Milán, Editoriale Científica, 2010;

Gordillo Ferré, José Luis. "Del Derecho ambiental a la ecologización del Derecho", en Juan Ramón Capella Fernández (coord.). *Transformaciones del derecho en la mundialización*, Madrid, Escuela Judicial Consejo General del Poder Judicial, 1999.

Guzmán Aguilera, Patricia. *Tratados ambientales internacionales y negocios*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2012.

Hanschel, D. "Progress and the Precautionary Principle in Administrative Law. Country Report on Germany", en E. Riedel y R. Wolfrum (eds.). *Recent Trends in German and European Constitutional Law*, Berlin, Heidelberg y Nueva York, Springer, 2006.

Manzano, J. I. "El Principio de Precaución como garantía de justicia ambiental", en *Derecho, Globalización, Riesgo y Medio Ambiente*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2002.

Mercado Pacheco, P. "Derechos insostenibles", en José A. Estévez Araújo (ed.). *El libro de los deberes. Las debilidades e insuficiencias de la estrategia de los derechos*, Madrid, Trotta, 2013.

Nicole, Y. *L'étude d'impact dans le système fédéraliste suisse. Étude de droit fédéral et de droit vaudois*, Lausanne, Payot, 1992.

Piñar Mañas, J. L. "El desarrollo sostenible como principio jurídico", en id. (dir.) y S. Utrera (coord.). *Desarrollo sostenible y protección del medio ambiente*, Madrid, Civitas, 2002.

Respini, R. et al. "Tecnica e diritto nell´ambito della protezione dell´ambiente", Atti della giornata di studio del 29 maggio 1990, Lugano, Comissione ticinese per la formazione permanente dei giuristi, 1991.

Riechmann, J. y J. Tickner. *El Principio de Precaución en medio ambiente y salud pública: de las definiciones a la práctica*, Barcelona, Icaria, 2002.

Rojas Quiñónez, Claudia. *Evolución de las características y de los principios del derecho internacional ambiental y su aplicación en Colombia*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2004.

Ruda González, A. *El daño ecológico puro, La Responsabilidad Civil por el deterioro del Medio Ambiente, con especial atención a la Ley* 26/2007, *del* 23 *de octubre, de responsabilidad medioambiental*, Pamplona, Thomson Aranzadi, 2008.

Sánchez Morón, M. *Discrecionalidad administrativa y control judicial*, Madrid, Tecnos, 1994.

Serrano Moreno, J. L. *Principios de derecho ambiental y ecología jurídica*, Madrid, Trotta, 2008.

Tornos Mas, J. "Prólogo" al libro de David Cruz Sanz Pérez. *La administración local y la protección de la atmósfera. La intervención a través de instrumentos de control preventivo*, cedecs, Barcelona, 1999.

[https://www.asturias.es/portal/site/medioambiente/menuitem.1340904a2df84e47421ca6108a0c/?vgnextoid=b1060fa3d6b43210VgnVCM1000009703 0a0aRCRD&vgnextchannel=216be84e8fa0c110VgnVCM1000006a01a8cCORCD&i18n.http.lang=es[.

Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Primera. Auto del 5 de febrero de 2015, C. P.: Guillermo Vargas Ayala. Radicación n.º 85001 23 33 000 2014 00218 (AP). Actor: Procuraduría 23 Judicial II Ambiental y Agraria de Yopal. Demandado: Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia (Corporinoquia), Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) y otros.

Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sentencia del 11 de diciembre de 2013, Rad. n.º 11001 0324 000 2004 00227 01, C. P.: Guillermo Vargas Ayala.

Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sentencia del 5 de noviembre de 2013. Rad. n.º 25000 23 25 000 2005 00662 03 (AP). C.P.: María Claudia Rojas Lasso.

Corte Constitucional. Sentencia C-293 de 2002.