

## EL PRINCIPIO PRECAUTORIO EN LA SALUD

Violeta Guadalupe FERIA COLÍN

SUMARIO: I. *Introducción*. II. *Enfoque filosófico*. III. *Aspectos sociales*. IV. *Principio precautorio en una unidad hospitalaria*. V. *Las políticas Unesco*. VI. *Principios generales que deben conocer todos los miembros de los comités de bioética*.

### I. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este ensayo consiste en conocer el principio precautorio en una sociedad de riesgo que busca prepararse para afrontar de la mejor manera un sistema de organización que ya no responde a los problemas y expectativas de la sociedad actual, lo que implica abrirse a un proceso obligado de cambio al que conduce la globalización del mundo.

La gran velocidad de los cambios en el ámbito de la ciencia y la técnica aparece inmersa en los

grandes avances científicos de la tecnología<sup>1</sup> y de la tecnociencia.<sup>2</sup> Traen consigo una gran transformación de los patrones de consumo y de conducta a nivel local y mundial, configurando un nuevo perfil del hombre y de la sociedad, situación que paradójicamente los hace más dependientes por los fenómenos antes descritos y víctima de los impactos de dichos avances.

En este contexto, no están libres las instituciones que tienen como compromiso los requerimientos de salud que la sociedad le demanda. Aquí, los comités de bioética cobran especial relevancia, en el sentido de que puede ser el medio para poner a disposición de los diferentes grupos o individuos los beneficios de los cambios obtenidos, colaborando con el Estado para democratizar los resul-

<sup>1</sup> “La técnica es un medio para unos fines, la técnica es un hacer del hombre”. Heidegger, M., *La pregunta por la técnica*, trad. de Barjau E. en Heidegger, M., *Conferencias y artículos*, Barcelona, Ediciones del Serbal, 1994, pp. 9-37.

<sup>2</sup> La tecnociencia, según Hottois, muestra cada vez más una sensibilidad moral que gravita alrededor del poder tecnocientífico necesario para manipular la naturaleza humana. Las tres vías que propone Hottois son las siguientes: a) Optar por la solución de intentar todo lo tecnocientíficamente posible; b) optar por un reconocimiento global y de la conservación del hombre-naturaleza; c) optar por una vía intermedia en la que se intenten algunas de las posibilidades tecnocientíficas de acuerdo con ciertos criterios a determinar.

tados del gran cambio de la revolución científico-tecnológica.

En cada institución o unidad hospitalaria la capacitación de los miembros del Comité y de los miembros de las unidades donde se labora se debe propiciar una interrelación bioética con el fondo de los principios de los derechos humanos en beneficio del paciente, de la familia y de la sociedad.

Otro de los propósitos de este trabajo consiste en la adopción de un enfoque filosófico, un marco legal y, por último, definir áreas de riesgo, para darle forma al principio precautorio, objeto de este trabajo.

## II. ENFOQUE FILOSÓFICO

En el pasado, la medicina se caracterizaba por una atención cercana en la relación médico-paciente y familia; con posterioridad pasó a ser una atención institucionalizada: el paciente, un equipo de salud (médico, enfermera, trabajadora social, asistente médica, dietista y otros), con objeto de propiciar una atención cada vez más eficiente, pero inevitablemente con un menor contacto psicoafectivo entre el paciente y el médico.

Es más, la medicina actual se somete a los cambios propiciados por la globalización, como son las grandes distancias, que se acortan por los transpor-

tes efectivos y los medios de comunicación, como el correo electrónico, que permiten la comunicación directa y virtual, donde el médico frecuentemente se encuentra a muchos kilómetros del paciente.

Además, el paciente queda inmerso en una sucesión de puntos derivados de los espectaculares avances de las ciencias naturales que han ejercido en la concepción de la ética, entendida como la disciplina de la “vida buena”.

Se pregunta Hans Johans,<sup>3</sup> ¿desde qué extremo del amplio espectro tecnológico se puede iniciar la aplicación concreta de normas en este nuevo territorio de responsabilidad?, y responde: desde lo más próximo a nosotros, desde allí donde la técnica tiene al ser humano por objeto, en el ámbito de la biología y la medicina, aquí donde los hombres se quedan solos consigo mismos, es donde la ética encuentra su camino, ahí donde se precisa de muy pocos conocimientos del gran mundo, del equilibrio local y global, de la biosfera y de la consecuencia a largo plazo de sus trastornos.

Las “factibilidades” que ofrecen los esperanzados procedimientos de la técnica biogenética y médicas, todo ello representando el principio y el fin

<sup>3</sup> Johans, Hans, *Técnica —médica y ética—*, Barcelona-Buenos Aires-México, Paidós, 1997, p. 55.

de nuestra existencia, tocando temas de la humanidad, el bien humano, el sentido de la vida y de la muerte, de la dignidad de la persona y la integridad de la imagen humana.

En los países que aspiran a la democracia, la opinión y las exigencias de cada miembro de la misma buscan caminos para resolver situaciones cada vez más críticas en la sociedad<sup>4</sup> para ratificar los compromisos contraídos en diferentes foros y tratados<sup>5</sup> con el compromiso mundial del respeto a los derechos humanos, la participación equilibrada de personal de ambos sexos y a la sensibilidad a la justicia de género, en todos los órganos y niveles de decisión política que intervienen en el proceso de globalización como reconocimiento de las organizaciones civiles como agentes de diálogo social en todos aquellos organismos responsables de los procesos.

<sup>4</sup> <http://www.cinu.org.mx/eventos/conferencias/johannesburgo/documentos/socivil/resumenPonencialauraruiz.doc>.

Ruiz Meza, Laura E., *Desarrollo sustentable con equidad de género en México. Situación actual y perspectivas*, Coordinación Nacional de Mujeres de Organizaciones Civiles por un Milenio Feminista.

<sup>5</sup> Río, Viena, Cairo, Pekín, Estambul y la Convención para la Eliminación de todas la Formas de Discriminación además de la adherencia de las políticas del Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la Organización Mundial para el Comercio (OMC).

El proceso debe estar centrado en las personas, ser sensible a la justicia social y de género y, además, respetuoso de la diversidad de culturas, incluyente y democrático.

El concepto de precaución se relaciona con la adopción de decisiones en condiciones de incertidumbre, tanto en la política como en el sistema<sup>6</sup> de gestión, incorporado explícita o implícitamente; en el caso de México se advierte su presencia en los sistemas de salud.

Es evidente que el hecho social,<sup>7</sup> según Emile Durkheim, en el interior de la sociedad tiene las características, primero, en su exterioridad en relación con las conciencias individuales y después

<sup>6</sup> Anexo el documento Origen de Agrotóxicos y Defensa de Derechos Humanos, presentado en el Foro Social Colombia mencionado. Considero que el enfoque desde los derechos humanos sustenta ampliamente la necesidad de la aplicación del principio de precaución. 28 de junio de 2006.

<sup>7</sup> Es hecho social (I) toda manera de hacer, fija o no, susceptible de ejercer sobre el individuo una coacción exterior; o también que (II) es general dentro de la extensión de una sociedad dada, a la vez que tiene una existencia propia, independiente de sus manifestaciones individuales, estableciéndose dos criterios de distinción: de una definición a priori, formas que se cruzan en muchos puntos y no son antagónicas, al contrario, son solidarias. I. Criterio de coerción, y II. Criterio de generalidad. Durkheim, Emile, *El método de Durkheim*. Las reglas del método sociológico, capítulo I. 16-12-04.

<http://www.pais-global.com.ar>

con la acción coercitiva que ejerce, o es susceptible de ejercer, sobre estas mismas conciencias.

Estos conceptos son de aplicación a los conocimientos organizados y a las corrientes sociales.

### III. ASPECTOS SOCIALES

Los avances, como parte del proceso de la vida, las innovaciones, los nuevos tiempos en la industria y en la aplicación de la ciencia, de la técnica y de la tecnociencia, cada vez más avanzada, como señala Ulrich Beck<sup>8</sup> la modernidad envejece y se presenta otra fase del mismo proceso, que es la sociedad de riesgo.

Esta sociedad de riesgo, como parte de su desarrollo moderno, enfrenta riesgos, sociales, políticos, ecológicos e individuales, fundados por el arrastre de la transformación, que invitan cada vez más al control y las instituciones protectoras de una sociedad industrial.

En esta nueva sociedad industrial se encuentra como primera parte un perfil metódico constante y perverso. Pero estas formas no se encuentran en la discusión pública ni son el foco de los proble-

<sup>8</sup> Beck, Ulrich, *La sociedad del riesgo global*, Madrid, Siglo XXI, 2002, p. 113. Trad. World Risk society. Polity Press, en asociación con Blackwell, 1999.

mas políticos. Esta parte está sujeta a la autoidentidad de la sociedad industrial, que lo legitima como “riesgos residuales”, los peligros que se derivan de las disposiciones adoptadas, por la “sociedad del riesgo residual”.

Las instituciones de la sociedad industrial buscan legitimar los peligros que no pueden controlar, manipulando los argumentos públicos, políticos y privados.

En esta transición de reacomodo globalizado, las relaciones de propiedad y poder permanecen, sólo maquilladas por los sistemas políticos y de poder. La sociedad industrial, sociedad de riesgo, sigue tomando decisiones, conforme con las pautas de la antigua sociedad industrial a la que se resisten a renunciar. Sin embargo, los conflictos que se originan de esta resistencia llevan a la sociedad de riesgo a considerar los intereses, el marco legal y los criterios políticos entre las organizaciones de la sociedad civil.

La “modernización reflexiva” representa la autoconfrontación con las consecuencias de la sociedad del riesgo, que no pueden abordarse y resolverse (adecuadamente) en el sistema de la sociedad industrial; es pues, objeto de reflexión pública, política, académica, sin disimular el “mecanismo” de transición.

En la sociedad de riesgo, los conflictos sobre la distribución de “males” que produce se superponen a los conflictos de distribución de “bienes” sociales, como la renta, el empleo, los ingresos, la seguridad social, y otros, que constituyen el problema de la sociedad industrial, y conducen a la necesidad de solución mediante las instituciones públicas o privadas.

Cuadro 1  
Conflictos y consecuencias de una sociedad de riesgo

<i>Conflictos</i>	<i>¿Pregunta cómo?</i>	<i>Consecuencias que acompañan</i>	<i>Planteamiento de la autolimitación de este desarrollo y de la redefinición</i>
De exigencia de responsabilidades	Distribuir, evitar controlar y legitimar	De los riesgos a la producción de bienes y servicios Tecnología nuclear y química Ingeniería genética Amenazas al medioambiente Producción de armamentos Empobrecimiento de la población mundial que vive fuera de la sociedad industrial occidental.	Responsabilidad, seguridad Control, Limitación de daños Distribución de las consecuencias de la pérdida con referencia a los peligros potenciales

Este cuadro permite observar que las sociedades modernas se enfrentan a los principios y límites de su propio modelo, por lo que es necesario transformar las instituciones que no se han considerado en el proceso, con objeto de reflexionar sobre las consecuencias si continúan con una política de “más de lo mismo”.

Cuadro 2  
Transformación sistemática de la sociedad de riesgo

1o.	<i>La relación de la sociedad industrial moderna con</i>	<i>Reservas</i>	<i>Riesgo</i>
	a. La naturaleza b. Cultura	Se agotan en la modernidad asertiva	a. Naturaleza externa a los seres humanos b. Culturas humanas con respecto a las formas de vida cultural (familia nuclear y el orden de los géneros) c. Activos del trabajo social: trabajo de las amas de casa d. El trabajo asalariado de los hombres
2o.	La sociedad	Concepto social de seguridad que al tomar conciencia	Peligros y problemas que desborden las bases del concepto social de seguridad y subvierta la exaltación del orden social existente
3o.	La sociedad a. Específicas de grupos b. De la cultura de la sociedad industrial: -estilos de vida e ideas de seguridad fundamentales en las democracias occidentales	Las sociedades económicas: “proceso de individualización” 9	Desgaste, disolución y desengaño de las fuentes de significado y específicas de grupos: la creencia en el progreso, la conciencia de clase

<sup>9</sup> Cuadro elaborado con base en el análisis de la sociedad de riesgo de Ulrich Beck.<sup>10</sup>

Como se podrá observar en el cuadro 2, las sociedades modernas se enfrentan a los principios y límites de su propio modelo, por lo que es necesario transformar las instituciones que no se han considerado en el proceso, con objeto de reflexionar sobre las consecuencias si continúan con una política de “más de lo mismo”.

Esta toma de decisiones produce riesgos calculados en el proceso de la instrumentalización que la modernización origina en todos los ámbitos de la vida en determinadas circunstancias y conflictos en la sociedad globalizada.

En la expansión existe la “factibilidad” de las capacidades de producción, ingresos fiscales, cálculo de los riesgos de exportación y consecuencias de la guerra, además de las vicisitudes de las vidas individuales: accidentes, enfermedades, muerte, inseguridad social y pobreza.<sup>11</sup>

En el siglo XIX, la aportación física social de Quételet<sup>12</sup> señalaba el dilema complejo de la encrucijada para el hombre de la universalización,

<sup>10</sup> Beck, Ulrich, *op cit.*, pp. 116 y 117.

<sup>11</sup> Mattelart, Armand, *La invención de la comunicación*, Siglo XXI Editores y Siglo XXI Madrid, Trad. revisada y ampliada por el autor 1995, IV parte el Individuo-Medida, p. 271. *l'nvention de la communication*, Editions París, La Découverte, 1994.

<sup>12</sup> Físico bruselense, que situó muy bien la física social con “el nuevo arte de gobernar”.

del cálculo de probabilidades, intercambiador universal, aunado a los trabajos de Augusto Comte,<sup>13</sup> como la de su teoría del hombre medio y las medidas es la que de “golpe nos hace ajenos a nosotros mismos”, porque “confiere nueva identidad”.

François Ewald denomina “las sociedades aseguradoras”, el seguro mecanismo basado en la compensación de riesgos, se transforma de simple “tecnología de riesgo” en “tecnología política”, se cambia de una problemática de la responsabilidad en una problemática de solidaridad; del derecho civil al derecho social, de la solidaridad a la interdependencia calculada al Estado-providente.

La filosofía y la técnica de los seguros privados resultan ser una propuesta para el acceso de la sociedad al seguro universal. El seguro funda una justicia social, tanto en el orden interno como en el internacional. Émile de Girardin expresa que<sup>14</sup> con esto el seguro viene a convertirse en un principio global de organización social, reduce los proble-

<sup>13</sup> *Auguste Comte (Stanford Encyclopedia of Philosophy)*.

*Auguste Comte (1798-1857) is the founder of positivism, a philosophical and political movement which enjoyed a very wide diffusion in the second half of the... plato.stanford.edu/entries/comte.*

<sup>14</sup> Émile de Girardin, *La politique universelle*, décrets de l'avenir, décrets de l'avenir, Brussets, 1852, François Ewald, Denis Kessler, 2000 “Les noces du risque et de la politique”

mas sociales a circunstancias de riesgo. El cálculo de probabilidades de la mortalidad humana, a los riesgos marítimos, como los casos de terremotos, incendio o de inundación etcétera.

La aparición de riesgos cada vez más imprevisibles, inciertos y difíciles de cuantificar, como los asociados a los organismos genéticamente modificados, impusieron a las sociedades la obligación de elaborar un nuevo modelo de carácter preventivo para proteger a los seres humanos y su entorno frente a los riesgos inciertos o inesperados derivados de la acción del hombre, o sea, el principio precautorio, PP.<sup>15</sup>

El principio de precaución tiene importancia diferente en función de quién lo demande, y, en ocasiones, su aplicación ha dado lugar a discusiones para convertirse en un principio ético<sup>16</sup> de influencia más extensa y su valor potencial como elemento orientador de las políticas aplicadas, con repercusión nacional e internacional en temas del medio ambiente y salud, así como en el comercio internacional.

<sup>15</sup> Comisión Mundial de Ética del Conocimiento Científico y la Tecnología (COMEST). Informe del Grupo de Expertos sobre el Principio Precautorio. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Unesco, Francia, 2005.

<sup>16</sup> Informe de la Comisión Mundial de Ética del Conocimiento Científico y la Tecnología (COMEST), Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura 7, Unesco, 2005.

**Cuadro 3**  
**La historia del principio precautorio**

	<i>Quién o qué</i>	<i>Alerta</i>	<i>Recomendación</i>
1854	Dr. John Snow El informe <i>Late Lessons from Early Warnings</i> (Harremoës y otros, 2001)	Recomendó retirar las manijas de las bombas de agua en Londres para detener una epidemia de cólera	Medida sencilla y relativamente poco onerosa, resultó sumamente eficaz para impedir el contagio.
1898	Inspectora Lucy Deane en el Reino Unido	Alertó de los efectos nocivos y malignos del amianto	-----
1906	Informe de una fábrica francesa	Muerte de 50 obreras textiles que trabajaban con amianto	Establecer controles
1911	Motivos fundados “sospecha “	Experimentos con ratones, el polvo de amianto es tóxico	-----
1911-1917	El Depto. del Reino Unido	Las pruebas que justificarían la adopción de nuevas medidas eran insuficientes	
1930	El ‘Informe Merewether’ en el Reino Unido concluyó	El 66% de los trabajadores con contratos de larga duración en la fábrica de Rochdale padecían de amiantosis	-----
1931	La reglamentación sobre el amianto del Reino Unido	Estableció el control del polvo en la actividad manufacturera solamente	La indemnización de la amiantosis; pero esas disposiciones apenas se cumplieron

	<i>Quién o qué</i>	<i>Alerta</i>	<i>Recomendación</i>
1935-1949	Reino Unido	Se informó de casos de cáncer de pulmón en los obreros que trabajaban en manufacturas que utilizaban amianto	-----
1955	La investigación de Richard Doll (Reino Unido)	Se estableció elevado riesgo de cáncer de pulmón entre los obreros de Rochdale que trabajaban con amianto	-----
1959-1964	En Sudáfrica, el Reino Unido y Estados Unidos, entre otros	Cánceres por mesotelioma identificados entre los trabajadores vecinos y el público	-----
1998-1999	La UE y Francia	Prohibir	Prohibieron todas las formas de amianto
2000-2001	Se pronuncian sobre una apelación Canadá, la OMC	Estimó justificadas las prohibiciones de la Unión Europea y Francia relativas al amianto. <sup>17</sup>	

<sup>17</sup> En los Países Bajos se realizó un estudio de cálculo que una prohibición impuesta en 1965, cuando la hipótesis del mesotelioma era plausible pero no estaba demostrada, en vez de esperar hasta 1993 cuando el riesgo del amianto era ampliamente reconocido, habría salvado unas 34,000 víctimas y permitido ahorrar 19,000 millones de euros de costos de construcción (ganancia considerable) y por concepto de indemnización. Todo ello se calcula en un contexto de 52,600

	El caso del amianto, principal responsable del mesotelioma, cáncer de pulmón y amiantosis, se espera en la UE* unas 230 a 300,000 muertes en los próximos 35 años por exposición en el pasado	El criterio de precaución pudo haber salvado muchas vidas	Si las alertas iniciales sobre sus posibles efectos nocivos --en ese momento no comprobados pero aún susceptibles de reducirse si se hubieran tomado más en serio.
1970-1974	Nació en Suecia y otros en Alemania el país el PP, <i>Vorsorgeprinzip</i> **	Anteproyecto de ley cuya finalidad era el saneamiento del aire. La ley fue aprobada. La consagración del PP en la política medioambiental de Alemania: 'La responsabilidad hacia las generaciones futuras obliga a preservar las bases naturales de la vida y a evitar las formas irreversibles de daño, como el menoscabo de los bosques.'	Su finalidad era el saneamiento del aire. Se refería a todas las posibles fuentes de contaminación atmosférica, el ruido, las vibraciones y otros procesos similares.

víctimas y de 30,000 millones de euros de costos, según las proyecciones del Ministerio de Salud de los Países Bajos para el periodo 1969-2030. Hoy en día, tanto los países que extraen el amianto como los que lo utilizan han heredado los costos de salud y contaminación, a la vez que continúa profusamente la utilización del amianto en los países en desarrollo. Fuente: EEA 2001.

\*UE Unión Europea

\*\*Principio de precaución, traducción del alemán: *Vorsorgeprinzip*.

La sociedad de riesgo hereda los costos de salud y contaminación sin menospreciar los económicos, que ascienden a millones de dólares por no considerar el principio precautorio.

Es importante señalar que la Comisión Mundial de Ética del Conocimiento Científico y la Tecnología (COMEST) está comprometida para analizar de manera crítica y reflexiva, así como aclarar malentendidos recurrentes del principio precautorio.

El PP se aplica cuando consta de una considerada incertidumbre científica acerca de la causalidad, la magnitud, la probabilidad y la naturaleza del daño.

El grupo de expertos de la COMEST define al principio precautorio cuando las actividades humanas pueden acarrear un daño moralmente inaceptable que es científicamente plausible, pero incierto, se deberán adoptar medidas para evitar o disminuir ese daño.

El daño moralmente inaceptable es el ocasionado a seres humanos o al medio ambiente que sea:

- Una amenaza contra la salud o la vida humanas, o
- Grave y efectivamente irreversible, o
- Injusto para las generaciones presentes o futuras, o

- Impuesto sin tener debidamente en cuenta los derechos humanos de los afectados.

Es el juicio de plausibilidad el que deberá basarse en un análisis científico. El análisis tendrá que ser permanente, de modo que las medidas resueltas puedan reconsiderarse.

La incertidumbre podrá aplicarse a la capacidad o a los límites del posible daño, pero no se circunscribirá necesariamente a esos elementos.

Las medidas constituyen intervenciones iniciadas antes de que sobrevenga el daño y que procuran evitarlo o disminuirlo. Deberá optarse por medidas que sean proporcionales a la gravedad del daño potencial, habida cuenta de sus consecuencias positivas y negativas, y se procederá a una evaluación de las repercusiones morales, tanto de la acción como de la inacción. La elección de la acción deberá ser el resultado de un proceso de participación. Se procederá a una evaluación de las repercusiones morales, tanto de la acción como de la inacción. La elección de la acción deberá ser el resultado de un proceso de participación.

Apelar más ampliamente al PP ayudará a lograr un equilibrio entre las ventajas de los descubrimientos y los riesgos que entrañan estos nuevos desarrollos. Es necesario analizar cuidadosamente,

caso por caso, la proporcionalidad de las medidas que tengan que adoptarse.

Lo que no es el PP para evitar equívocos y confusiones: el PP no se basa en “riesgo cero”, sino apunta a lograr que haya menos riesgos o contingencias o que sean menos aceptables. No obedece a la ansiedad o a la emoción, sino que constituye una norma de decisión racional, basada en la ética, y que se propone utilizar lo mejor de las “ciencias de los sistemas” de procesos complejos para adoptar las decisiones más razonables.

Un análisis científico es obligatorio, los motivos de preocupación que pueden desencadenar se limitan a los que son plausibles o científicamente defendibles o sea no fácilmente refutables. El PP se aplica a los “daños o efectos nocivos”, algunos al perjuicio “grave”, otros, al “daño grave e irreversible” y otros, al “daño global irreversible y transgeneracional”, porque se basan en una escala de valores y, por ende, en un juicio moral acerca de la admisibilidad del daño. La intervención antes de que sobrevenga el posible daño lleva a cabo cuando se descarta la estrategia de permanecer a la expectativa; la intervención deberá ser proporcionada al nivel de protección y a la magnitud posible del daño. Algunos señalan el propiciar “medidas eficaces en función de los costos”; otros sólo aluden a la prevención del daño para

el medio ambiente. Los costos constituyen un elemento de evaluación de la proporcionalidad. Rara vez es posible reducir el riesgo a cero.

La corresponsabilidad y las responsabilidades especiales

En numerosas situaciones de la vida real, como en el ejercicio de la práctica médica, las responsabilidades se comparten: las consecuencias decisivas resultan de las acciones de alguien conjugadas con lo que otras personas hacen o dejan de hacer. En las instituciones de salud se obedece a una serie de eslabones en las acciones de la atención de la salud interrelacionadas con el hombre y un modelo tecnológico sistematizado.

En un contexto moral, una persona sólo puede ser considerada responsable de un determinado resultado en la medida en que sus acciones hayan contribuido a él. No es posible imputar responsabilidad a alguien en razón de factores que escapan a su control (o conocimiento), pero, en cambio, le incumbe una cierta corresponsabilidad por aquellos resultados a los cuales haya contribuido.

En determinadas circunstancias es posible que una persona reúna una responsabilidad más grave que buena parte de las demás, porque desempeña

una función que le impone mayores obligaciones. El ser tutor de un menor o de un minusválido o sujeto vulnerado constituye un caso que muestra responsabilidades especiales como consecuencia de la actividad profesional que realizamos.

Por ejemplo, a un sacerdote puede corresponderle una responsabilidad especial en cuanto al cuidado y el alivio de los pacientes moribundos en un hospital, en tanto que es posible que a un científico le incumba la responsabilidad concreta de informar al público sobre aspectos científicos.

En el contexto del PP, cabe sostener, por ejemplo, que los médicos asumen una corresponsabilidad especial de comunicar información acerca de la incertidumbre que pesa sobre una determinada decisión. Si bien muy pocas personas suelen ser plenamente responsables de complejas cadenas de sucesos o decisiones, muchas son corresponsables, y algunas pueden resultar especialmente responsables en razón de su función profesional o de otra índole frente a la situación.

El desarrollo sostenible implica:

- a. Un equilibrio ético. Equidad entre las generaciones presentes y futuras.
- b. Una norma moral de equidad entre generaciones inherente a los postulados de la moral

- tradicional a favor de la universalidad y la justicia.
- c. Las acciones y decisiones actuales (tecnológicas y de otra índole) tienen consecuencias en el futuro (ejemplo: el almacenamiento de material radiactivo).
  - d. El análisis de los costos y beneficios (ACB) tiende a ponderar las necesidades e intereses futuros asignándoles un valor muy escaso.
  - e. La ponderación realizada en el análisis de los costos y las ventajas (ACV) tiende favorecer las actividades que generan beneficios a corto plazo, pero tienen efectos negativos a largo plazo.
  - f. No toma en cuenta que los efectos negativos podrán ser evaluados de manera diferente por las generaciones futuras que los afronten.

El PP supone la aplicación de perspectivas transdisciplinarias a la ciencia y a la política. La ciencia para una política que haga frente a la incertidumbre requiere nuevas formas transdisciplinarias de contacto y de integración (extensión dentro de la comunidad científica), por un lado; y nuevos contactos con los responsables de la elaboración de políticas, las organizaciones no gubernamentales (ONG), la

industria, los medios de comunicación y el público (extensión al exterior de la comunidad científica).

La participación social, como paneles deliberativos o los jurados deliberativos como las conferencias de consenso, pueden ser de utilidad para enfrentar los problemas éticos y políticos que presenta el mundo tecnológico; es preciso reflexionar desde un marco de principios y reglas mínimos que cualquiera de los diversos grupos puedan identificar como garantía de sus propios intereses, con principios de *prima facie* con objeto de alcanzar acuerdos sobre las controversias tecnocientíficas. Señala Linares<sup>18</sup> que estos cuatro mínimos éticos son la responsabilidad, la precaución, la autonomía y la justicia. La regla general propone que deben estar equilibrados y traslapados, y la condición básica será establecer como base de cualquier acuerdo un criterio de mínima satisfacción, teniendo en cuenta que los principios entran en tensión y contradicción, por lo que deben estar jerarquizados. Estos principios tienen alcances universales, si los diversos agentes sociales convienen en aceptarlos como puntos de partida y de llegada de los debates públicos y privados con respecto a la tecnociencia.

<sup>18</sup> Linares, Jorge Enrique, *Hacia una ética para el mundo tecnológico*, México, Fondo de Cultura Económica, 2008, p. 441.

El principio precautorio orienta las medidas a tomar cuando se sospecha que determinados productos o tecnologías crean un riesgo grave para la salud pública o el medio ambiente,<sup>19</sup> pero todavía no se cuenta con una prueba definitiva de tal riesgo. A nivel internacional, su eclosión se produce en la Declaración de Río (1992),<sup>20</sup> y en Estados Unidos emerge con la Declaración de Wingspread (1998).<sup>21</sup>

<sup>19</sup> Andorno, Roberto, Université de Tübingen. Tealdi Juan Carlos, *Diccionario latinoamericano de bioética*, Buenos Aires, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) y la Universidad Nacional de Colombia, 2008, pp. 345-347.

<sup>20</sup> Page 1 of 4 Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y ... Formato de archivo: PDF/Adobe Acrobat - Vista Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo. 02/09/2003. [http://www.sma.df.gob.mx/acuerdos/declaracion\\_de\\_rio.htm...](http://www.sma.df.gob.mx/acuerdos/declaracion_de_rio.htm...) [www.sma.df.gob.mx/.../declaracion\\_rio\\_sobre\\_medioambiente\\_desarrollo.pdf](http://www.sma.df.gob.mx/.../declaracion_rio_sobre_medioambiente_desarrollo.pdf) -

Similares Cita 29 09 09 la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, aprobada en Estocolmo el 16 de junio de 1972, y tratando de basarse en ella.

<sup>21</sup> Pocas veces se ha definido al principio de precaución como tal. La Declaración de Wingspread sobre el Principio de Precaución (Wingspread-Wisconsin, 1998), adoptada en reunión de científicos, filósofos, juristas, ambientalistas y ONG de Estados Unidos y Canadá, expresa: “cuando una actividad hace surgir amenazas de daño para el medio ambiente o la salud humana, se deben tomar medidas de precaución incluso si no se han establecido de manera científica plena algunas relaciones de causa-efecto”.

Sin embargo, en el Estado español la apelación jurídica y moral al “principio de precaución”, conocida sólo se encuentra en ambientes académicos.

Ante las contingencias epidemiológicas se encuentra en acciones políticas internacionales y nacionales de las primeras, a las que da pie el PP se encuentra que en 1992, la Agenda 21 o Declaración de Río 3 planteó el reconocimiento de este principio de precaución así: “Para proteger el medio ambiente, los estados, de acuerdo a sus capacidades, aplicarán en toda su extensión el enfoque precautorio. En donde existan amenazas de daños graves o irreversibles no se usará la falta de certeza científica total como razón para posponer la adopción de medidas costo-efectivas para prevenir el deterioro del Medio Ambiental”. Posteriormente, en Colombia, también fue definido e incorporado en la Ley 99 de 1993 que creó el Ministerio del Medio Ambiente. PAN International (Pesticides Action Network) y la Red de Acción en Plaguicidas y Alternativas para América Latina (RAP-AL), y en general los movimientos de defensa del medio ambiente y de salud pública, han asumido la lucha para encontrar formas de protección.<sup>22</sup>

<sup>22</sup> Este documento fue preparado con base en la *Guía Ciudadana para la Aplicación del Principio de Precaución*, publicado en la Cartilla No. 2 de la Red de Acción en Plaguicidas

#### IV. PRINCIPIO PRECAUTORIO EN UNA UNIDAD HOSPITALARIA

Cuando las actividades humanas pueden acarrear un daño moralmente inaceptable que es científicamente plausible, pero incierto, se adoptarán medidas para evitar o disminuir ese daño.

El daño moral inaceptable consiste en el infligido a seres humanos o al medio ambiente que se convierta en una amenaza contra la salud o la vida humana, o grave y efectivamente irreversible o injusto para las generaciones presente o futuras, o impuesto sin tener debidamente en cuenta los derechos humanos de los afectados.

##### Importancia

El Comité de Bioética debe evaluar la capacidad y competencia del paciente(s) para ejercer su autonomía en situaciones en las que está en juego su dignidad y/o la calidad de su vida.

##### Principio precautorio

y sus Alternativas para América Latina (RAPAL). Declaración de Wingspread sobre el Principio Precautorio, enero de 1998, firmada en 1992 durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medioambiente y Desarrollo.

La aparición de riesgos cada vez más imprevisibles, inciertos, e incuantificables pero posiblemente catastróficos (organismos genéticamente modificados, cambio climático, etcétera) impusieron a la sociedad un modelo de carácter preventivo, para proteger a los seres humanos y al entorno frente a los riesgos inciertos resultantes de la acción del hombre.

#### Juicio de la plausibilidad

- Deberá basarse en análisis científicos en los beneficios y contradicciones o daños factibles con objeto de argumentar la postura del principio precautorio.
- Análisis permanente, de modo que las medidas resueltas puedan reconsiderarse.

La *incertidumbre* podrá aplicarse a la capacidad o a los límites del posible daño, pero no se circunscribirá necesariamente a esos elementos.

- Las medidas constituyen intervenciones iniciadas antes de que sobrevenga el daño y que procuran evitarlo o disminuirlo.
- Deberá optarse por medidas que sean proporcionales a la gravedad del daño potencial, habida cuenta de sus consecuencias positivas y negativas, y se procederá a una evaluación de

las repercusiones morales, tanto de la acción como de la inacción.

- La elección de la acción deberá ser el resultado de un proceso de participación.

### El principio precautorio

- No se basa en “riesgo cero”.
- A que existan menos riesgos o contingencias o que sean más aceptables.
- Constituye una norma de decisión racional basada en la ética, y
- Se propone utilizar lo mejor de las “ciencias de los sistemas”, de procesos complejos para adoptar las decisiones más aceptables.

México fue el primer país<sup>23</sup> en anunciar la presencia de la transmisión sostenida en comunidad del nuevo virus de influenza A(H1N1) que amenazaba la salud y la vida de los mexicanos. El gobierno determinó basar sus acciones en los siguientes principios rectores:

<sup>23</sup> Rivero Rodríguez, Lilia, “Intervenciones de contención basadas en promoción de la salud”, Dirección de Evidencia en Salud. Terceras Jornadas de Aniversario del Hospital de Especialidades Pediátricas, 16 06 09. Cita 5 10 09 *lriverostar@gmail.com*.

## Promoción de la salud

Principios Rectores se tomaron para la

- 1o. Protección de la salud y preservación de la vida.
- 2o. Continuidad en lo posible de la actividad social, cultural, económica y política.

Principios adicionales prácticos:

3. Precautorio (frente a incertidumbre)
4. Transparencia (exponer el sustento)
5. Adecuación al conocimiento y a epidemiología (movilidad)

Frente a la incertidumbre de las características del virus, de su comportamiento epidemiológico y de la sospecha de que pudiera ocasionar cientos de enfermos y de posibles decesos, como ocurrió en la pandemia de influenza en 1918; México, como otros países miembros de la Organización Mundial de la Salud (OMS), adoptó el principio precautorio (o de cautela) para hacer frente a las amenazas a la salud.

La promoción de la salud actúa sobre las intervenciones *no médicas*, por lo que se desarrollaron diversas herramientas que permitieran operar las

intervenciones de distanciamiento social, prevención y promoción; preservando la dinámica social, económica y cultural del país, las cuales se clasifican en tres grandes grupos:

- *Criterios técnicos:*
- Información técnica que dé fundamento a las intervenciones implementadas durante la epidemia. Son la base para el desarrollo de otros documentos informativos.

## V. LAS POLÍTICAS UNESCO

Ante la evidencia precipitada de descubrimientos científicos, nuevas biotecnologías, nuevas políticas y disposiciones gubernamentales, nuevas decisiones judiciales, nuevos acuerdos internacionales, nuevas actitudes profesionales, nuevas normas y costumbres sociales, e igualmente importante, nuevos dilemas y polémicas, tales cambios numerosos se verifican en distintos frentes.

Se encuentra necesaria la consolidación de la sociedad civil como representante en las unidades médicas, a los comités de bioética hospitalarios.

## Cuadro 2

Capacitación intensiva y a largo plazo para poder responder eficazmente ante esos cambios

1. Que defender la capacitación resulta menos intimidatorio para los miembros de los comités de bioética.
2. Recibirla y exigirles que se ajusten a criterios formales externos a fin de trabajar en dichos comités.
3. No pueden iniciar este proceso de formación sin haber considerado primero las metas y funciones específicas del comité que integran.
4. Objetivo: aumentar y mejorar los conocimientos que poseen los miembros de los comités; en el caso de los cuatro tipos de comités de bioética, ese objeto debe ser aumentar y mejorar sus conocimientos sobre bioética.

Si continúan trabajando en pos de esa meta, se encontrarán en una mejor posición para alcanzar los objetivos de los comités en cumplimiento de sus respectivos mandatos.

5. Funciones y la división del trabajo permiten un mejor funcionamiento del comité.

Cada miembro podrá optar por especializarse en un área específica, deben participar con dinamismo en todas las decisiones del comité y que la especialización podría generar una actitud demasiado pasiva en muchas áreas.

6. La capacitación debe ser continua. Las decisiones del comité tendrán consecuencias de gran importancia, porque los cambios no cesarán; por el contrario, es probable que la velocidad con que suceden aumente.

La formación constituye una responsabilidad fundamental de los miembros de los comités, que debe existir y mantenerse sistemáticamente para poder llevar a cabo una serie de tareas fundamentales.

Los comités de bioética que desempeñan sus funciones eficazmente abordan el proceso de formación de manera progresiva, introduciendo el proceso de autocapacitación, desde sus primeras reuniones.

7. Campo. La bioética es compleja y polifacética, y abarca tanto aspectos filosóficos y legales como científicos y médicos. La mayoría de los miembros de los comités tal vez carezcan de una formación y experiencia específicas en bioética, y aunque generalmente dispongan de experiencia considerable en

otras áreas, deben estar dispuestos a dedicar tiempo a este campo multidisciplinario. Ello es así especialmente en el caso de los miembros nuevos, a quienes se les debe proporcionar material de lectura cuidadosamente seleccionado (o acceso en línea al mismo) antes de que participen en las reuniones del comité, ya que se espera su participación dinámica, no sólo en las sesiones comunes, sino también en las sesiones de capacitación.

### Los avances en la Constitución de México

En la legislación existe un apartado, cuya propuesta se refiere al equilibrio ecológico y a la protección del ambiente. A continuación se enfoca la propuesta del Senado:

... contiene proyecto de decreto por el que se reforma el artículo 176 y se adiciona el artículo 178 bis a la ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente. En base la exposición de motivos:<sup>24</sup>

<sup>24</sup> <http://www.senado.gob.mx/>

*Gaceta del Senado de la República*. Con fundamento en las Reglas Provisionales en Relación con la Gaceta del Senado de la Junta de Coordinación Política de fecha 11 de octubre del año

El principio 15 de la Declaración de Río de Janeiro sobre Medio Ambiente y Desarrollo, producto de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Ambiente y el Desarrollo (1992), 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 argumento para postergar la adopción de medidas eficaces, en función de los costos, para impedir la degradación del medio ambiente.

El informe del año 2005 de la UNESCO sobre el Principio Precautorio propone que “Cuando la actividad humana puede conducir a un daño moralmente inaceptable que es científicamente plausible pero incierto, diversas medidas pueden ser tomadas para evitar o disminuir la posibilidad de ese daño”.

Un buen número de actividades que pueden poner en riesgo de daño o grave afectación al ambiente. Sus elementos, en el territorio mexicano,

2006, por el que se crea la Gaceta del Senado y con base en la regla segunda, inciso cuatro de ese ordenamiento, la publicación impresa de la Gaceta del Senado y la que aparece en medios electrónicos tiene sólo propósitos informativos y no genera consecuencias jurídicas fuera del propio Senado. Visita: 4-10-2009.

se encuentran sujetos a los procedimientos de evaluación, autorización, permiso, licencia o concesión de las autoridades administrativas federales.

De hecho, dichas actividades han ocasionado desequilibrios ecológicos o daños al ambiente debido a la información incompleta y a las falsas declaraciones por parte de los promoventes de la obra o actividad ante la autoridad ambiental con el fin de obtener la autorización, permiso o licencia solicitados.<sup>25</sup>

<sup>25</sup> ARTÍCULO ÚNICO. Se reforma el artículo 176 y se adiciona un artículo 178 bis, a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para quedar como sigue:

LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE

ARTÍCULO 176. Las disposiciones del presente Capítulo serán aplicables a la sustanciación del Recurso de Revisión previsto por esta Ley, así como por la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, Ley General de Vida Silvestre, Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados y Ley de Aguas Nacionales.

Las resoluciones definitivas dictadas en los procedimientos administrativos con motivo de la aplicación de los ordenamientos citados en el párrafo anterior, así como por los Reglamentos y Normas que de esos ordenamientos emanen, podrán ser impugnadas por quienes resulten afectados, así como por los interesados en términos del artículo 180, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación, o ante las instancias jurisdiccionales competentes.

Artículo único. Se reforma el artículo 176 y se adiciona un artículo 178 bis, a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y el<sup>26</sup> bis. La interposición del recurso de revisión suspenderá la ejecución del acto recurrido y sus efectos en términos de lo previsto por la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Sin embargo, no se habla en el área de la salud, en los hospitales, que quedan aún con necesidad de tener mayores avances sobre el principio precautorio.

<sup>26</sup> ARTÍCULO 178 BIS. La interposición del recurso de revisión suspenderá la ejecución del acto recurrido y sus efectos en términos de lo previsto por la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

La autoridad que conozca del recurso de revisión procederá de manera oficiosa y obligatoria a la suspensión del acto recurrido y sus efectos, siempre que se reúnan los siguientes supuestos:

I. Cuando sin entrar al análisis del fondo del asunto, se advierta claramente la ilegalidad manifiesta del acto administrativo recurrido; y

II. Cuando de los elementos aportados por el recurrente o de las constancias que obren en el expediente se aprecie la posibilidad de que se ocasione un daño irreparable o de difícil reparación a los ecosistemas, a los elementos naturales o a sus relaciones de interacción, como resultado de la consumación del acto recurrido.

## VI. PRINCIPIOS GENERALES QUE DEBEN CONOCER TODOS LOS MIEMBROS DE LOS COMITÉS DE BIOÉTICA

Los especialistas en bioética sostienen que todos los miembros de los comités de bioética sean:

—Científicos dedicados a las ciencias de la vida, profesionales de la salud, especialistas en la legislación en materia de salud, filósofos, teólogos, científicos dedicados a las ciencias sociales y del comportamiento, asistentes sociales especialistas en gestión de riesgos institucionales, personas no especializadas deben conocer las principales teorías éticas, que prácticamente en todos los casos responden a la siguiente pregunta: “¿Cómo debo actuar?”, o “¿Cómo debemos actuar?”. Las teorías teleológicas, deontológicas y consecuencialistas, la casuística (el análisis basado en casos) y la teoría de la virtud, entre otras, han dominado la reflexión ética en todas las civilizaciones. A mediados del siglo XX, algunas de estas teorías éticas volvieron a surgir: a) en el contexto de las decisiones en materia de salud, seguidas de acciones concretas, y b) en la obtención, posesión y aplicación de nuevos conocimientos y el desarrollo de diversas biotecnologías.

El principio precautorio, los daños o efectos nocivos al ser omitido y las ventajas de considerarlo

En la actualidad, los servicios médicos a nivel mundial se encuentran frente a una demanda mayor al 100%, porcentaje que en sí representa un riesgo.<sup>27</sup> El Instituto Mexicano del Seguro Social en Jalisco afirmó que ante la contingencia sanitaria que se vive por el incremento de la demanda de servicios médicos, de hasta cuatro mil 500 consultas médicas adicionales por día, esa entidad cuenta con estrategias y los insumos necesarios para dar la atención a los enfermos de influenza.

En otras unidades hospitalarias se ha encontrado un incremento de hasta un 177% encontrando las áreas de mayor problemática durante la contingencia por la influenza AH1N1, la unidad hospitalaria del 2o.-3er nivel (HGR No 1, IMSS), lo que ha sido considerado por la dirección con objeto de obtener el mayor provecho del principio precautorio para la toma de decisiones y sus políticas a seguir. El principio precautorio descarta la posibilidad de quedar de expectante.

La tabla 1 muestra la importancia del principio precautorio en la toma de decisiones para el adecuado manejo en el momento de contingencia.

<sup>27</sup> Notimex - 3/2/2006 10:18 AM, “Reorganiza IMSS-Jalisco servicios ante la influenza y dengue”, *noticias.prodigy.msn.com/landing.aspx*

Tabla 1  
Daños o efectos nocivos que pueden tener efectos ante el principio precautorio

<i>Juicio moral</i>	<i>Urgencias</i>	<i>Hospitalización</i>
Los “daños o efectos nocivos”	Evitar pacientes con atención pobre y que agraven su estado de salud y/o que se infecten	Para el paciente, adecuada atención de salud, con mayor morbilidad y mortalidad Para el equipo de salud, evitar el síndrome de <i>burn-out</i>
Al perjuicio “grave” y otras	Presentarse agudización de la salud en condiciones que dan poca oportunidad a un paciente grave, pérdida de la dignidad del paciente y contaminación por infecto-contagiosidad	Propiciar un trato poco digno y asertivo para la pronta recuperación del estado de salud  Manifestaciones de fatiga, propiciar errores médicos y/o del personal de salud. Insatisfacción del personal de salud Incremento de la morbi-mortalidad del médico y equipo de salud
Al “daño grave e irreversible” y otras	Poner en riesgo la salud y la morbi-mortalidad por contaminación	Incremento de la morbi-mortalidad Propiciar en forma indirecta la propagación de infecciones
Al “daño global, irreversible y transgeneracional”	Continuar epidemias sin resolver	Persistencia de infecciones que se conviertan en permanentes en nuestra sociedad

Tabla 2  
La escala de valores en los servicios de urgencias y de hospitalización  
Intervenciones antes de que sobrevenga un riesgo

<i>Escala de valores</i>	<i>Urgencias</i>	<i>Hospitalización medicina interna♣</i>
Intervención antes de que sobrevenga el posible daño♥	Servicio sobresaturado♦	♣ Incremento patologías con resolución > 7 días
La intervención deberá ser proporcionada al nivel de protección y a la magnitud posible del daño	Apoyo con mayor personal de salud e incrementar instalaciones de acuerdo a las nuevas necesidades	Apoyo con más instalaciones, y de personal de salud así como medicamentos; proporcionar el incremento
Algunos señalan propiciar “medidas eficaces en función de los costos”	Incremento de presupuesto	Reorganización de camas, apoyando servicios con demanda y área de aislados
Otros sólo aluden a la prevención del daño al medio ambiente	Evitar la contaminación con pacientes infectocontagiosos	Contaminación con pacientes infectocontagiosos (influenza entre otros)

Los costos constituyen un elemento de evaluación de la proporcionalidad	Hacerlo operativo	Costos operativos
Rara vez es posible reducir el riesgo a cero.	Tratar de acercarse al cero	Buscar la cercanía al cero

♥Se descarta la estrategia de permanecer a la expectativa

♦ en un 177%. (HGR no 1, IMSS)

♣ Servicio siempre al 100%.

Estos datos permiten valorar la importancia esencial en la consideración del principio precautorio.

## DERECHO Y SALUD PÚBLICA

Las emergencias sanitarias han representado graves problemas de salud detectado desde la Colonia, ahora de los problemas de un mundo globalizado, traslado de personas de un lado a otro se amenaza a los países.