

REGULACIÓN Y REACTIVACIÓN
ECONÓMICA

Perspectivas por especialidades

REGULACIÓN Y REACTIVACIÓN ECONÓMICA

Perspectivas por especialidades

FAVIO MARTÍN MONTENEGRO MONTEZA
(DIRECTOR)



REGULACIÓN Y REACTIVACIÓN ECONÓMICA
Perspectivas por especialidades

Primera edición, noviembre 2024

© 2024: MOAR | Abogados
Calle Alcanfores 142, Piso 4. Ofi. 404, Miraflores 15074, Lima – Perú
Teléfono: +51 955 552 217

© 2024: Asociación Civil Derecho y Sociedad
Av. Universitaria 1801, Lima 32, Perú.
Teléfono: 626-2000, anexo 5390
derysoc@pucp.edu.pe

© 2024: De los autores

Impresión y encuadernación:
Enotria S. A.
Av. Nicolás Ayllón 2890, Ate, Lima
Noviembre, 2024

Diseño de cubierta:
MOAR | ABOGADOS

Diagramación:
ENRIQUE TOLEDO NAVARRO

HECHO EL DEPÓSITO LEGAL EN LA BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ N° 2024-12134
ISBN: 978-612-49678-8-7

Tiraje: 200 ejemplares

Impreso en el Perú / Printed in Peru

EL PRINCIPIO PRECAUTORIO EN LA MIRA: NOTAS PARA CONTROLAR SU APLICACIÓN EN EL ORDENAMIENTO JURÍDICO PERUANO

Favio Martín Montenegro Monteza*

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el principio precautorio ha cobrado un gran protagonismo en el derecho público peruano. Jueces, reguladores y políticos lo invocan frecuentemente para justificar intervenciones intensas en diversas actividades económicas, aunque muchas veces lo hacen sin el debido sustento técnico y científico. Esta situación ha generado una preocupante inseguridad jurídica que afecta no solo a los agentes económicos, sino también al desarrollo e innovación que el país tanto necesita.

El verdadero problema, sin embargo, no es el principio precautorio en sí mismo, sino su aplicación irracional por parte de las autoridades. La falta de un marco institucional que asegure su uso responsable, sumada a los sesgos cognitivos que afectan la toma de decisiones públicas, ha convertido a este principio en una herramienta que, en lugar de proteger bienes jurídicos valiosos, está sirviendo para obstaculizar el progreso y las libertades civiles.

En dicho contexto, el objetivo de este artículo es aportar razones para evitar el uso de las versiones “irracionales” del principio precautorio, remarcando sus efectos nocivos en el ordenamiento, la innovación y las libertades individuales. También busca, por tanto, reivindicar la adopción de versiones razonables del principio, así como un sistema efectivo de rendición de cuentas para las autoridades que lo empleen. Para ello, el presente trabajo se estructura de la siguiente manera.

En primer lugar, se realiza una revisión general del principio precautorio: concepto, orígenes, y un vistazo de sus distintas versiones alrededor del mundo. Luego de ello, se examina y comenta la aplicación de este principio en el Perú, a partir de su inclusión en la legislación ambiental y de derecho público, así como en la jurisprudencia judicial y administrativa.

* Profesor de Derecho Administrativo en la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) y en la Universidad de Lima. Socio y co-líder del área de Derecho Administrativo y Regulatorio de MOAR | Abogados. Abogado con mención sobresaliente por la PUCP y Máster en Derecho Público e Internacional por The University of Melbourne (Australia). Código ORCID: 0000-0001-5615-0532.

En tercer lugar, a partir de nociones de *behavioural economics*, se exponen los principales sesgos humanos que pueden gatillar el uso del principio precautorio y cómo ello genera resultados no deseados, tanto por el lado de los incentivos políticos (que provocan que sea utilizado arbitrariamente), como por la afectación seria a las libertades civiles y la innovación.

Finalmente, este trabajo concluye con algunos lineamientos para asegurar que el principio sea empleado razonablemente y que exista un sistema confiable de rendición de cuentas que permita que las autoridades y políticos internalicen el costo de las decisiones basadas en la denominada “precaución”.

2. EL PRINCIPIO PRECAUTORIO: UN VISTAZO

2.1. Concepto y origen

El principio precautorio es uno de los principios más utilizados en la toma de decisiones regulatorias ambientales y de salud, y no por ello deja de ser uno de los más controvertidos. Algunos académicos han sugerido que se está convirtiendo (si es que ya no lo es), en una herramienta regulatoria del derecho público, que actúa en una amplia gama de escenarios donde se hallan problemas de índole “público”¹.

Como ocurre con la noción de “tiempo”, en el sentido que todos sabemos “qué es”, pero difícilmente podemos definirlo con precisión, el principio precautorio es conocido a lo largo del espectro de profesionales y académicos dedicados al derecho público. Sin embargo, las definiciones y alcances normativos, jurisprudenciales y doctrinarios son tan variados, que resulta poco probable que se produzca un consenso.

Así, pese a que un buen punto de partida sería decir que el principio de precaución evoca la frase *better safe than sorry* (más vale prevenir que lamentar)², en la práctica, tal y como ya se advirtió previamente, el principio precautorio estará ligado a cómo se lo define en la legislación nacional y su tratamiento en la regulación y la jurisprudencia; recién con ello se conocerá su fuerza y alcance en un determinado ordenamiento³.

Para simplificar la discusión en el presente trabajo, sin embargo, consideraremos al principio de precaución como un principio normativo para tomar decisiones regulatorias (dentro de las cuales se incluyen también a las judiciales) en circunstancias de “incertidumbre científica”. Su objetivo es permitir la toma de medidas prácticas para evitar daños relevantes o de incidencia pública (como al medio ambiente o a la salud) dejando temporalmente de lado la incertidumbre científica como razón para posponerlas, como ocurriría en situaciones

¹ Ramón Huapaya, *Administración pública, derecho administrativo y regulación* (ARA Editores, 2.a ed, 2013), 822.

² Cass Sunstein, *Laws of Fear: Beyond the precautionary principle* (Cambridge University Press, 2005), 13.

³ Lee Godden *et al.*, *Environmental Law* (Oxford University Press, 2.ª ed, 2019), 367.

cotidianas de riesgo⁴. En consecuencia, esta “incertidumbre” debe entenderse como una situación en la que se puede identificar la naturaleza de los posibles eventos o resultados futuros, pero (i) no se pueden asignar probabilidades, o (ii) no se pueden asignar consecuencias ni probabilidades⁵ (algunos llaman a este último escenario “ignorancia”)⁶; en lugar de un “riesgo puro”, en el que se pueden establecer resultados y probabilidades⁷ con mejor estimación.

En cuanto a su origen, es posible rastrear su raíz en el término alemán *Vorsorgeprinzip*, que representa la idea de “previsibilidad” y “planificación”. Godden *et al.*, comentando este término, nos mencionan que, “como elemento central de la política ambiental alemana desde la década de 1970, *Vorsorge* se basa en ideas de toma de medidas anticipadas para evitar daños ambientales, garantizar la detección temprana de peligros para la salud humana y el medio ambiente, y actuar antes de que se disponga de evidencia científica concluyente del daño”⁸. Ahora bien, la historia dice que el principio de precaución se mencionó expresamente en 1987 en la Segunda Conferencia Internacional sobre la Protección del Mar del Norte, donde se decidió que la mejor tecnología existente debía utilizarse para cuidar los ecosistemas marinos, “incluso cuando no exista evidencia científica que demuestre un vínculo causal entre las emisiones y los efectos”⁹.

Sin embargo, la raíz más reconocible —y probablemente más influyente del principio de precaución— es la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992¹⁰, donde se le consideró como un “principio”, precisamente el Principio 15, que establece que “con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente”¹¹.

A partir del mencionado hito histórico, el principio precautorio se ha extendido rápidamente en varias convenciones y acuerdos internacionales, así como en el ordenamiento jurídico de un número significativo de países. La precaución ha navegado desde la protección

⁴ Brian Preston, “The Judicial Development of the Precautionary Principle”, 35 *Environmental and Planning Law Journal* (2018): 123.

⁵ Deborah Peterson, “Precaution: Principles and practice in Australian environmental and natural resource management” (Conference paper, Australian Agricultural and Resource Economics Society Conference, 8-10 February 2006), 3.

⁶ Sunstein, *Laws of Fear*, 60.

⁷ Sunstein, *Laws of Fear*, 60.

⁸ Godden *et al.*, *Environmental Law*, 82.

⁹ Peterson, “Precaution: Principles and practice” (Conference paper), 4.

¹⁰ Godden *et al.*, *Environmental Law*, 83.

¹¹ Disponible, entre otras fuentes, en: <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>

ambiental y de la salud hasta la seguridad alimentaria, la regulación de productos químicos, el control de la contaminación, etc.¹², logrando, en los hechos, ser una herramienta recurrente en muchos escenarios del derecho público.

2.2. Diferentes versiones del principio alrededor del mundo

El desarrollo del principio precautorio en la legislación, jurisprudencia y práctica administrativa de diversos países ha generado la existencia de variedades significativas. No obstante, es posible reconocerlo y clasificarlo en dos grandes versiones: aquellas “irracionales”, y otras “moderadas” o “razonables”.

Una versión razonable es la contenida, por ejemplo, en la ya comentada Declaración de Río. Otro ejemplo relevante de este grupo es la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, que establece lo siguiente:

Quando haya amenazas de daños graves o irreversibles, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para posponer [medidas regulatorias], teniendo en cuenta que las políticas y medidas para hacer frente al cambio climático deberían ser eficaces en función de los costos a fin de asegurar beneficios mundiales al menor costo posible¹³.

En general, conforme se aprecia, una de las características críticas de las formas moderadas es que la falta de certeza científica (total) no debe emplearse como razón para posponer acciones¹⁴. Además, el principio se activa (es decir, procede su aplicación válida) cuando las amenazas de daño son “graves”, “irreversibles” o “significativas”. Entonces, el umbral que gatilla su aplicación se satisface si hay alguna evidencia relacionada con las probabilidades de manifestación y la gravedad de los resultados. Por esa razón, la mera incertidumbre científica o la posibilidad de daño ambiental no justificaría el dictado de acciones de precaución. Asimismo, algunas de las formulaciones moderadas exigen un análisis costo-beneficio, con la finalidad transparentar el costo de las medidas de precaución y establecer controles de responsabilidad en los tomadores de decisiones¹⁵.

En la otra orilla, ejemplos de las versiones irracionales, se pueden encontrar en la Declaración de *Wingspread*, que se produjo luego de una reunión de ambientalistas en 1998. En esta Declaración se dispuso lo siguiente:

Quando una actividad plantee amenazas de daño para la salud humana o el medio ambiente, se deben tomar medidas de precaución incluso si algunas relaciones de causa

¹² Peterson, “Precaution: Principles and practice” (Conference paper), 5.

¹³ Citada por Sunstein, *Laws of Fear*, 19.

¹⁴ Peterson, “Precaution: Principles and practice” (Conference paper), 7.

¹⁵ Peterson, “Precaution: Principles and practice” (Conference paper), 7.

y efecto no están establecidas científicamente. En ese contexto, el proponente de la actividad, más que el público, debería asumir la carga de la prueba¹⁶.

Las particularidades de la cita son claras: esta versión establece que la precaución no se debe enmarcar en amenazas de daños “graves” o “irreversibles”; además, presenta una inversión de la carga de la prueba para los proponentes o desarrolladores de la actividad. Otro ejemplo de versión irracional es el contenido en la Carta de la Tierra, que en su artículo 6 prevé lo siguiente:

Prevenir el daño como el mejor método de protección ambiental y, cuando el conocimiento sea limitado, aplicar un enfoque de precaución. Tomar medidas para evitar la posibilidad de daño ambiental grave o irreversible, incluso cuando el conocimiento científico sea incompleto o inconcluso. Cargar la prueba a quienes argumentan que una actividad propuesta no causará un daño significativo, y hacer responsables a las partes causantes por el daño ambiental¹⁷.

Como se desprende, la primera oración del artículo evoca la prevención del “daño” como una política de “riesgo cero”, aunque parece mitigarse tal enfoque cuando se menciona que las medidas se deben tomar para evitar daños “graves” o “irreversibles”. Sin embargo, al igual que el ejemplo anterior, también establece la carga de la prueba sobre los proponentes de la actividad.

En líneas generales, bajo estas versiones irracionales de precaución, el umbral que activa la acción es flexible y, en consecuencia, imprevisible, porque a veces solo se requiere la probabilidad o amenaza de “daño”. Virtualmente, este enfoque sugiere una tolerancia de riesgo cero, lo cual resulta antinatural regulatoriamente si se es consciente de que todas las actividades humanas implican riesgos o la amenaza de ellos. Y es que, no hay tal cosa como un “riesgo cero”, los riesgos están por todos lados.

En línea con ello, la presencia del requisito de prueba de cero daños ambientales antes de que pueda proceder cualquier actividad infiere que las personas no están dispuestas a admitir ningún riesgo, sin importar qué ganancias puedan aparecer¹⁸ para ellas y para la sociedad. Eso es claramente un error. Este enfoque, por tanto, niega que las actividades que se buscan prohibir o restringir por la precaución pueden generar verdaderos “milagros”¹⁹ para el bienestar económico y la humanidad. Efectivamente, estos milagros pueden resultar en máquinas novedosas; productos de salud que curen o mitiguen enfermedades crónicas, raras o incurables; soluciones para enfrentar el daño ambiental actual y futuro, como, de hecho, ya ha sucedido en muchas ocasiones.

¹⁶ Disponible, entre otras fuentes, en: <https://www.healthandenvironment.org/environmental-health/social-context/history/precautionary-principle-the-wingspread-statement>

¹⁷ Citada por Sunstein, *Laws of Fear*, 19.

¹⁸ Peterson, “Precaution: Principles and practice” (Conference paper), 9.

¹⁹ Este término es usado en Sunstein, *Laws of Fear*, 2.

Por lo tanto, en la práctica, las versiones irracionales de precaución implican una intensa intervención en las actividades económicas, que echa mano de manera apresurada a medidas altamente gravosas como prohibiciones de productos y restricciones a investigaciones, bienes y servicios. Lamentablemente, como se comenta más adelante, esto ocurre en muchas ocasiones por el miedo generado por sesgos y por el oportunismo político, sin que existan mecanismos reales de internalización de costos respecto a los que toman la decisión supuestamente basada en la precaución.

En el Perú, como veremos, aunque la legislación regula una versión moderada del principio precautorio, existen diversos criterios jurisprudenciales que contienen versiones irracionales de este principio, que realmente desconciertan.

3. EL PRINCIPIO PRECAUTORIO EN EL PERÚ

3.1. En la legislación

En el derecho positivo peruano el principio precautorio se encuentra regulado principalmente en normas ambientales. La primera de ellas es la Ley General del Ambiente (LGA), Ley N.º 28611, que lo hace en los siguientes términos:

Artículo VII.- Del principio precautorio

Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza absoluta no debe utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces y eficientes para impedir la degradación del ambiente.

La otra norma ambiental que lo regula es la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (LMSG), Ley N.º 28245, conforme sigue:

Artículo 5.- De los Principios de la Gestión Ambiental

La gestión ambiental en el país se rige por los siguientes principios:

K. Precautorio, de modo que cuando haya indicios razonables de peligro de daño grave o irreversible al ambiente o, a través de este, a la salud, la ausencia de certeza científica no debe utilizarse como razón para no adoptar o postergar la ejecución de medidas eficaces y eficientes destinadas a evitar o reducir dicho peligro. Estas medidas y sus costos son razonables considerando los posibles escenarios que plantee el análisis científico disponible. Las medidas deben adecuarse a los cambios en el conocimiento científico que se vayan produciendo con posterioridad a su adopción. La autoridad que invoca el principio es responsable de las consecuencias de su aplicación²⁰.

²⁰ Este texto se encuentra vigente con la modificación introducida por el artículo 1 de la Ley N.º 29050 (publicada el 24 de junio del 2007). El texto original era el siguiente:

“k. Aplicación del criterio precautorio, de modo que cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza absoluta no debe utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces y eficientes para impedir la degradación ambiental.”

Existen también cuerpos normativos ambientales que por referencia externa (a la LGA y LMSGa) incorporan el principio precautorio. Estos son el Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador de OEFA²¹ (artículo 3)²² y el Reglamento de Supervisión del OEFA²³ (artículo 4)²⁴.

Fuera del ámbito estrictamente ambiental, en el derecho público peruano el principio precautorio se encuentra regulado también en la Ley de Prevención de Riesgos Derivados del Uso de la Biotecnología, Ley N.º 27104, y la Ley para el Fortalecimiento de la Expansión de Infraestructura en Telecomunicaciones, Ley N.º 29022, en los siguientes términos, respectivamente:

Artículo 10.- Principio Precautorio

El Estado, a través de sus organismos competentes, evaluará los impactos negativos a la salud humana, al ambiente y a la diversidad biológica, que ocasione la liberación intencionada de un determinado OVM [Organismo Vivo Modificado] y, de existir amenazas, será desautorizada su liberación y uso, siempre que dicha medida sea técnicamente justificable y no constituya obstáculo técnico o restricción encubierta al comercio.

Artículo 2.- Definiciones

Para efectos de la presente Ley, se adoptan las siguientes definiciones:

e) Principio Precautorio o Principio de Precaución: Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza absoluta no debe utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces y eficientes para impedir la degradación del ambiente.

Como se identifica, todas las referencias normativas recogen, a primera vista, versiones moderadas del principio precautorio. En especial, interesa resaltar la contenida en la LMSGa, que se erige como una versión que incluso presenta mecanismos de control y rendición de cuentas. Así, el umbral y presupuestos de dicho principio son los siguientes:

- (i) Deben existir indicios razonables de peligro de daño grave e irreversible al ambiente o a la salud.
- (ii) La ausencia de certeza científica no debe posponer la adopción de medidas eficaces y eficientes para evitar o reducir el peligro.

²¹ Aprobado por Resolución de Consejo Directivo N.º 027-2017-OEFA-CD.

²² Artículo 3.- De los principios

El procedimiento administrativo sancionador regulado en la presente norma se rige por los principios establecidos en la Ley N.º 28611, Ley General del Ambiente; y el Texto Único Ordenado de la Ley N.º 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N.º 006-2017-JUS.

²³ Aprobado por Resolución de Consejo Directivo N.º 006-2019-OEFA-CD.

²⁴ Artículo 4.- Principios

Sin perjuicio de los principios establecidos en la Ley N.º 28611, Ley General del Ambiente; la Ley N.º 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental; la Política Nacional del Ambiente, aprobada por Decreto Supremo N.º 012-2009-MINAM; el Texto Único Ordenado de la Ley N.º 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N.º 004-2019-JUS; y, en otras normas y principios de protección ambiental que resulten aplicables [...].

- (iii) Las medidas y costos deben ser razonables, a partir del análisis científico disponible.
- (iv) Las medidas deben adecuarse, según los cambios en el conocimiento científico.
- (v) La autoridad que aplica el principio es responsable de las consecuencias.

Ahora bien, no existe regulación expresa del principio precautorio en otras normas de derecho público. Sin embargo, la aplicación de la precaución, incluso en sus versiones irracionales, se ha producido en el Perú, especialmente, en casos que han llegado a discutirse a nivel del Tribunal Constitucional y la Corte Suprema, conforme se detalla en los siguientes subacápites.

3.2. En la jurisprudencia judicial y administrativa

3.2.1. *Jurisprudencia del Tribunal Constitucional y Corte Suprema*

La judicatura peruana ha resuelto varios casos invocando el principio precautorio. En este apartado, se comentarán cuatro sentencias que contienen versiones irracionales y moderadas del principio. Tres de ellas, llamativamente, corresponden a la instalación de antenas e infraestructura necesaria para los servicios de telecomunicaciones, una materia que ha generado mucha controversia política, social y jurídica en el Perú.

3.2.1.1. *Sentencia recaída en el Exp. N.º 01272-2015-PA/TC – principio precautorio irracional*

El caso versa sobre una demanda de amparo interpuesta por el Instituto de Defensa Legal del Ambiente y el Desarrollo Sostenible Perú (IDLADS Perú) contra la Municipalidad Provincial del Callao, que cuestiona el procedimiento 15 de la Subgerencia de Obras Privadas establecido en el TUPA mediante Ordenanza N.º 012-2012, que regula los requisitos para la instalación de antenas de telefonía celular. El demandante solicita que se incluyan requisitos más rigurosos como certificación ambiental, estudios de impacto ambiental y estudios predictivos de radiaciones no ionizantes, tras argumentar que los actuales requisitos son muy generales y representan una amenaza para los derechos al ambiente equilibrado y la salud (fundamentos 4, 5 y 31).

El Tribunal sostiene en el fundamento 32 que el principio precautorio se aplica ante la amenaza de un daño a la salud o medio ambiente y ante la falta de certeza científica sobre sus causas y efectos. Si bien no es imprescindible demostrar plenamente la gravedad y realidad del riesgo, a criterio del TC, sí resulta exigible que haya “indicios razonables y suficientes” de su existencia, para justificar la adopción de medidas urgentes, proporcionales y razonables.

La sentencia, sin embargo, aplica el principio precautorio de manera altamente cuestionable, pues como señala el voto singular del magistrado Sardón, las demandas contra instalación de antenas han sido consistentemente declaradas infundadas por el Tribunal Constitucional al no satisfacer el umbral exigido por el principio precautorio. En el presente caso, la propia sentencia reconoce en el fundamento 34 que “no existe consenso científico en

torno a si la radiación electromagnética de la telefonía celular ocasiona daños en la salud de las personas”. A pesar de ello, sin evidencia de indicios razonables sobre riesgos concretos, la sentencia declara fundada la demanda y ordena modificar la ordenanza para incluir requisitos más rigurosos, basándose principalmente en que los actuales son “meros compromisos” que no constituyen controles preventivos suficientes (fundamentos 37-39).

El caso entraña una aplicación irracional del principio precautorio, pues se flexibiliza injustificadamente el requisito de contar con indicios razonables y suficientes del riesgo, que el propio Tribunal ha establecido como necesario en su jurisprudencia para justificar la adopción de medidas precautorias. Como señala el voto singular citado, una controversia de esta naturaleza, que involucra aspectos técnicos sobre riesgos ambientales y sanitarios, requeriría ser analizada en una vía procesal que cuente con etapa probatoria.

Además, es importante tener en cuenta cuatro (4) asuntos adicionales que agravan la crítica negativa hacia esta sentencia:

- (i) La regulación sobre la instalación de infraestructura necesaria para la prestación de servicios de telecomunicaciones se encuentra establecida en la Ley N.º 29022 y su reglamento. El mencionado régimen contiene una política pública de carácter nacional dictada por el Congreso, que ya establece los niveles de riesgo permitidos para tal actividad (por ejemplo, en cuanto a radiación no ionizante, se han fijado como límites los contenidos en el reglamento aprobado por Decreto Supremo N.º 038-2003-MTC). El objetivo de esta política pública nacional es promover la instalación de infraestructura para que los servicios de telecomunicaciones se expandan y mejoren, en especial, en zonas rurales y de interés social, ¿Cómo se pretende tener un mejor servicio si se impide de manera arbitraria la instalación de infraestructura necesaria para ello?
- (ii) La Municipalidad del Callao, de hecho, ya estaba imponiendo más requisitos en su TUPA que los previstos en la Ley N.º 29022 y su reglamento (como los requisitos 5, 8 y 9 vigentes en dicho momento²⁵). La orden dictada por el Tribunal Constitucional carece completamente de seriedad y rigurosidad jurídica, porque no solo avala un incumplimiento a la política pública nacional, sino que exige que la Municipalidad lo empeore. Claramente, además de vulnerar el principio de legalidad y de ejercicio legítimo del poder, fundantes ambos en el Derecho Administrativo, esta decisión viola los

²⁵ Conforme se detalla en la sentencia, los requisitos 5, 8 y 9 establecidos en el TUPA municipal eran los siguientes:

“5. El predio donde se instalarán las estructuras deberá contar con la licencia de construcción, conformidad de obra y/o declaratoria de edificación. Debiendo adjuntar la documentación sustentatoria.

8. Carta de compromiso por la cual se obliga a retirar las estructuras si, como consecuencia de una queja vecinal, se comprobara el no cumplimiento de lo señalado en el Art. 23 de la Ordenanza Municipal N° 0014.

9. Copia legalizada notarialmente del contrato suscrito entre el propietario del inmueble y el Operador.”

principios constitucionales de unidad y de fidelidad o cooperación normativa nacional, desarrollados de manera extensiva por la jurisprudencia del propio Tribunal²⁶.

- (iii) El Tribunal Constitucional no es legislador. Ese no es su rol constitucional. La política pública nacional que rige la instalación de infraestructura de telecomunicaciones ha sido dictada por el Congreso de la República, el ente que representa la máxima expresión de la democracia representativa en el Perú. Este régimen ya prevé límites permisibles, procedimientos y requerimientos para asegurar un balance entre los bienes jurídicos involucrados. El Tribunal Constitucional, en virtud de la separación de poderes y el Estado Constitucional de Derecho, no debería de revisar los méritos de la decisión regulatoria detrás, más aún con expresiones generales y en el marco de un proceso sin etapa probatoria. Eso solo constituye activismo judicial.
- (iv) Ligado a lo anterior y no por eso menos importante, las declaraciones juradas, compromisos o procedimientos de aprobación automática, no son mecanismos que deban ser descartados por sí mismos. Todo lo contrario, son técnicas del Derecho Administrativo que permiten fomentar el desarrollo de una actividad económica considerada valiosa o prioritaria y que, ante algún eventual escenario que incumpla o defraude su propósito (por ejemplo, presentación de documentación o estudios falsos), genera consecuencias negativas serias para el declarante o administrado. Nuevamente, el Tribunal Constitucional no debería intervenir en los méritos de la regulación que ha sido aprobada, especialmente si basa su decisión en una fundamentación jurídica y técnicamente pobre.

3.2.1.2. *Sentencia adoptada por Apelación N.º 1795-2018-LIMA (27 mayo 2019)* – *principio precautorio irracional*

El caso trata sobre una demanda contencioso-administrativa interpuesta por la Municipalidad de San Isidro contra resoluciones de Indecopi, que declararon barrera burocrática ilegal la prohibición de instalar estaciones de radiocomunicación, torres o antenas en predios de uso público como centros de salud y educación. La municipalidad sostiene que dicha prohibición se sustenta en el principio precautorio, dado que no existen conclusiones definitivas sobre los efectos nocivos que la tecnología celular pueda tener en la salud a largo plazo (fundamentos 4-8).

La sentencia desarrolla el principio precautorio en sus fundamentos 10 y 14, mencionando que este se aplica cuando hay peligro de daño grave o irreversible, y que la falta de certeza absoluta no debe impedir la adopción de medidas eficaces para evitar la degradación ambiental. Sin embargo, precisa que para su aplicación no basta la falta de certeza científica, sino que se requiere demostrar la existencia de “indicios razonables y suficientes” que per-

²⁶ Puede consultarse al respecto las sentencias recaídas en los Expedientes N.º 0020-2005- PI/TC y 0021-2005-PI/TC (acumulados); Expedientes N.º 0031-2005-PI/TC y 00004-2009-PI/TC; Expediente N.º 00024-2007-PI/TC; y Expediente N.º 0002-2013-PI/TC.

mitan observar un daño a la salud o al medio ambiente, sin lo cual no podría justificarse la adopción de medidas urgentes y razonables.

A partir del análisis hecho, la sentencia aplica el principio precautorio erróneamente, pues, a pesar de reconocer que se requieren “indicios razonables y suficientes” del riesgo, termina validando la prohibición municipal sin que se haya acreditado la existencia de tales indicios. Por el contrario, en el fundamento 12 admite expresamente que existe una “situación sin suficiente desarrollo científico” respecto a la exposición a radiaciones no ionizantes.

Pese a esta falta de evidencia científica sobre riesgos concretos, la Corte Suprema revoca la sentencia de vista y declara fundada la demanda, considerando que la prohibición municipal es válida por el solo hecho de existir incertidumbre científica (fundamentos 14-16), lo cual contradice su propia definición del principio precautorio que exige además la existencia de indicios razonables del riesgo.

La sentencia, por tanto, flexibiliza injustificadamente los requisitos para la aplicación del principio, validando prohibiciones basadas en la mera posibilidad teórica de un riesgo no demostrado. Además de ello, la sentencia es especialmente problemática, por lo siguiente:

- (i) Valida uno de los tantos intentos que tienen los municipios para impedir injustificadamente la instalación de infraestructura de telecomunicaciones: la zonificación y compatibilidad de usos. Lamentablemente, la invocación de la existencia de una zonificación “especial” o “residencial” ha sido “moneda corriente” en las municipalidades peruanas para restringir o prohibir consistentemente la referida infraestructura.
- (ii) Si bien la Ley N.º 29022 establece condiciones claras que la infraestructura debe cumplir para evitar que resulte incompatible con otros bienes y servicios públicos y privados, la ordenanza emitida por San Isidro no ha buscado desarrollar o hacer cumplir dichas condiciones. En efecto, se menciona que la ordenanza prohíbe la instalación de infraestructura de telecomunicaciones en centros de salud y educativos, para no generar radiación no ionizante por encima de los límites máximos permisibles, en línea con lo establecido con el artículo 7.1, literal h), de la Ley N.º 29022. Sin embargo, como parte de los requisitos que deben cumplir las instalaciones ya se encuentra establecido que estas no deben superar los límites máximos, con independencia de si dicha infraestructura se ubica encima o al costado de un restaurante, piscina, coliseo, condominio, colegio, centro comercial, etc. Nuevamente, estamos ante un razonamiento judicial altamente cuestionable.

3.2.1.3. Sentencia recaída en el Exp. N.º 03086-2021-PA/TC – Principio Precautorio Moderado, aunque con controversiales fundamentos en minoría

La Junta Vecinal Comunal del Barrio Norte–Sullana presentó una demanda de amparo contra la empresa Torres Unidas del Perú S. R. L. (hoy Andean Telecom Partners Perú S. R. L.), solicitando el retiro de una antena de telefonía móvil ubicada en una zona residencial, sobre la base de que el funcionamiento de dicha infraestructura constituía una amenaza

cierta e inminente a sus derechos a la vida, integridad, salud y ambiente equilibrado, pues supuestamente había sido instalada sin autorización municipal.

Pese a que no se menciona expresamente al principio precautorio, la sentencia en mayoría adopta un enfoque precautorio moderado al establecer que para la instalación de antenas deben verificarse dos requisitos básicos: (i) el cumplimiento de los límites máximos permitidos de radiación no ionizante regulados por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), y (ii) que el procedimiento de autorización municipal sea de aprobación automática, conforme lo establece expresamente la Ley N.º 29022, respetando así la competencia del MTC en materia de telecomunicaciones y la finalidad de la ley de promover la expansión de infraestructura (fundamentos 8-16).

Sin embargo, los votos singulares en disidencia de los magistrados Domínguez, Monteagudo y Ochoa aplican irrazonablemente el principio precautorio al pretender convertir, vía interpretación, un procedimiento que la ley expresamente califica como de “aprobación automática” en uno de “evaluación previa” por parte de la municipalidad. Esta supuesta interpretación no solo contraviene el texto expreso de la Ley N.º 29022, sino que refleja una aplicación radical del principio precautorio que antepone riesgos abstractos y no demostrados a la necesidad de expandir la infraestructura de telecomunicaciones bajo parámetros técnicos verificados por el ente rector (MTC).

La posición mayoritaria refleja un balance adecuado entre precaución y desarrollo, al respetar tanto la competencia técnica del MTC para establecer los límites de radiación no ionizante como el mandato legal expreso de aprobación automática municipal, evitando que una aplicación irracional del principio precautorio termine obstaculizando la expansión de un servicio público esencial, a través de requisitos adicionales no contemplados en la ley.

3.2.1.4. Sentencia recaída en el Exp. N.º 3510-2003-A/TC – principio precautorio moderado y con criterios de manejo adaptativo

Esta sentencia del Tribunal Constitucional aborda el caso de una demanda de amparo interpuesta por un vecino contra la empresa Praxair Perú S. A., mediante la cual solicita el cese de actividades industriales por la supuesta afectación a los derechos a la integridad, salud y ambiente equilibrado a causa de emisiones y contaminación.

La sentencia desarrolla el principio precautorio en sus fundamentos 4 y 16-18, señalando que este se aplica ante amenazas de daño a la salud o medio ambiente y ante la falta de certeza científica sobre sus causas y efectos. Sin embargo, enfatiza que no basta la falta de certeza científica, sino que se requiere demostrar la existencia de “indicios razonables y suficientes” que permitan percibir un daño a la salud o al medio ambiente, sin lo cual no podría justificarse la adopción de medidas.

La sentencia adoptada en mayoría aplica el principio precautorio de manera razonable, pues declara infundada la demanda, luego de analizar la evidencia disponible (diversos informes técnicos) y concluir que no se han acreditado indicios razonables de contaminación que

supere los límites permitidos o de afectación a la salud. Sin embargo, adoptando un enfoque de manejo adaptativo, la sentencia reconoce que la discusión gira en torno a actividades industriales colindantes con zonas residenciales, y ordena medidas de seguimiento y monitoreo (fundamentos 19 y puntos resolutivos 3-5), exhortando así a diversos organismos estatales a realizar inspecciones periódicas y seguimiento de recomendaciones técnicas. Esto refleja un equilibrio razonable: no prohibir actividades sin evidencia de riesgo, pero mantener vigilancia preventiva dada la naturaleza de la actividad.

En claro contraste, el voto singular del magistrado Gonzales Ojeda refleja una aplicación errónea del principio, pues declara fundada la demanda basándose principalmente en percepciones subjetivas de molestias (olores, humos) y algunos reportes aislados, sin un análisis riguroso de causalidad ni evidencia técnica concluyente sobre superación de límites permitidos. Este enfoque precautorio llevaría a prohibir actividades económicas ante la mera posibilidad teórica de riesgo, sin contar con evidencia concreta.

3.2.2. Decisiones del Tribunal de Fiscalización Ambiental del OEFA

No son muchas ni significativas las decisiones del Tribunal de Fiscalización Ambiental (en adelante, el “TFA”) del OEFA que hayan empleado el principio precautorio, al menos no de manera central. En todo caso, sí es posible afirmar que, de manera general, el TFA ha tendido a aplicar el principio de manera moderada. A continuación, se comentan un par de decisiones dictadas por dicho órgano administrativo.

3.2.2.1. Resolución N.º 071-2020-OEFA/TFA-SE – Principio Precautorio invocado por el Administrado

El caso trata sobre el incumplimiento de Industria Atunera S. A. C. de una medida correctiva que le ordenaba implementar una laguna de oxidación para el tratamiento de aguas residuales, conforme lo establecía su estudio de impacto ambiental (en adelante, “EIA”).

De manera ingeniosa, la empresa invoca el principio precautorio para justificar su incumplimiento, argumentando que la laguna de oxidación es un mecanismo obsoleto que podría generar filtraciones y daños ambientales a largo plazo, por lo que habría optado por implementar un sistema de tratamiento más moderno y eficiente como medida precautoria.

El TFA rechaza este argumento señalando que, contrariamente a lo alegado por la empresa, la laguna de oxidación fue debidamente evaluada y aprobada por la autoridad certificadora como parte de una evaluación integral de las medidas de mitigación ambiental contempladas en el EIA. De manera que, según comenta el TFA, el sistema alternativo implementado por la empresa no ha sido sometido a ninguna evaluación integral que garantice su idoneidad (fundamentos 55-58).

La decisión del TFA no permite que el principio de precaución sea utilizado como salida para incumplir compromisos ambientales evaluados y aprobados. En efecto, el Tribunal deja claro que las preocupaciones sobre potenciales impactos ambientales deben

canalizarse a través de los procedimientos regulares de modificación del instrumento de gestión ambiental, y no pueden usarse para justificar cambios sin evaluación técnica previa que respalde su efectividad.

3.2.2.2. *Resolución N.º 060-2023-OEFA/TFA-SE – principio precautorio moderado*

El caso trata sobre una apelación presentada por Pluspetrol Lote 56 S. A. contra una medida preventiva dictada por OEFA, que le ordenaba ejecutar actividades contempladas en el Plan de Abandono del Lote 102. La empresa argumentó que la autoridad no había acreditado debidamente la existencia de un inminente peligro o alto riesgo de daño grave al ambiente que justificara la medida preventiva.

El TFA analiza el principio precautorio estableciendo que este principio, junto con el preventivo, habilita a la autoridad a tomar medidas de protección ambiental incluso antes de que se produzca un daño y sin necesidad de tener certeza científica absoluta sobre sus causas y efectos. Sin embargo, el TFA aclara que esto no significa que las medidas preventivas se dicten de manera indiscriminada, sino que deben basarse en la identificación de hechos y razones que evidencien la existencia de un inminente peligro, alto riesgo, o la necesidad de mitigación.

Así, el TFA consideró que OEFA aplicó correctamente el principio precautorio al dictar la medida preventiva, pues identificó tres componentes críticos (una poza con recortes de perforación, una línea con remanentes de hidrocarburos y un pozo) que, debido al tiempo transcurrido sin ejecutar el abandono (más de 4 años) y las condiciones climáticas adversas de la selva, representaban un riesgo potencial de daño ambiental que justificaba la intervención preventiva de la autoridad, sin necesidad de esperar a que el daño se materialice.

La jurisprudencia analizada demuestra que, en el Perú, la aplicación del principio precautorio ha estado fuertemente influenciada por sesgos cognitivos que afectan tanto a los tomadores de decisiones como al público en general. Estos sesgos, que serán desarrollados a continuación, ayudan a explicar —en gran medida— por qué las autoridades judiciales han adoptado interpretaciones irracionales del principio en casos emblemáticos, especialmente en materia de telecomunicaciones, donde el temor público y las percepciones sesgadas han primado sobre la evidencia técnica y el análisis costo-beneficio. Comprender estos sesgos resulta fundamental para diseñar mecanismos institucionales que promuevan una aplicación más racional del principio.

4. LOS PRINCIPALES PROBLEMAS DE LAS VERSIONES IRRACIONALES DE PRECAUCIÓN

Existen muchas críticas contra el principio de precaución, particularmente, contra sus versiones irracionales. Los cuestionamientos, a grandes rasgos, se centran en el posible uso indebido del principio con fines políticos y económicos, que se aprovecha del miedo y sesgos del público, y que emplea técnicas regulatorias intervencionistas para ello. Así, estas críticas

buscan, en contraposición, reivindicar el uso racional y transparente del principio, algo que debería estar presente en toda toma de decisiones regulatorias.

4.1. Sesgos humanos que pueden desencadenar medidas precautorias

Como recuerda Kahneman, existen dos modelos del pensamiento humano, el Sistema 1 y el Sistema 2. Mientras que “el Sistema 1 opera de manera automática y rápida, con poco o ningún esfuerzo y sin sentido de control voluntario, el Sistema 2 asigna atención a las actividades mentales esforzadas que lo requieren, incluidos los cálculos complejos”²⁷. Es decir, las operaciones automáticas del Sistema 1 generan patrones de ideas que provocan sentimientos e impresiones, como detectar que un objeto está más distante que otro o la hostilidad de la voz del interlocutor. En cambio, el Sistema 2 puede construir pensamientos en una serie lógica de pasos, como comparar dos *laptops* por su precio o verificar la validez de un argumento complejo²⁸.

En las siguientes líneas, se presentan los principales sesgos que comúnmente sirven y han servido para activar el principio de precaución. Esto nos permitirá entender cómo es que los reguladores y los regulados actúan como seres humanos propensos a los sesgos, en aplicación del Sistema 1. Sobre ello, aunque ambos Sistemas son complementarios, resulta fundamental que, para racionalizar el uso del principio precautorio, el Sistema 2 sea el que debería prevalecer. Al menos esa idea es la que se debería buscar con técnicas e incentivos regulatorios, especialmente, para los reguladores y los políticos que tienen a su cargo la toma de decisiones con incidencia pública.

4.1.1. Sesgo antimercado

Este es quizás el más relevante de todos. Este sesgo indica que las personas tienden a subestimar los beneficios económicos de los mecanismos de mercado. El público centra principalmente su atención en las motivaciones empresariales y descuida los beneficios sociales de la actividad económica en su conjunto. El sesgo antimercado no es una aversión momentánea o culturalmente específica, sino un patrón profundamente arraigado de la opinión humana que ha frustrado a los economistas desde siempre²⁹.

Hay muchas variaciones del sesgo antimercado. Sin embargo, la más típica es “equiparar los pagos del mercado con transferencias, ignorando sus propiedades como incentivos”³⁰. En economía, una transferencia es un simple movimiento de riqueza de una persona a otra

²⁷ Daniel Kahneman, *Thinking, Fast and Slow* (Penguin Random House, 2011), 425.

²⁸ Kahneman, *Thinking, Fast and Slow*, 21-22.

²⁹ Bryan Caplan, *The Myth of the Rational Voter: Why Democracies Choose Bad Policies* (Princeton University Press, 2007), 36.

³⁰ Caplan, *The Myth of the Rational Voter*, 32.

sin ningún beneficio por la transferencia³¹, lo que comúnmente se critica como un “juego de suma cero”.

Sin embargo, en un mercado no hay “transferencias”, sino comercio, lo que implica que las personas intercambian bienes y servicios entre sí, obteniendo beneficios mutuos de esa actividad³². Esa es la idea central de *La riqueza de las naciones* de Adam Smith; la “mano invisible” supone que un empresario “egoísta” sirve al bien público a través de su actividad porque “al perseguir su propio interés, frecuentemente promueve el de la sociedad de manera más efectiva que cuando realmente intenta promoverlo”³³. Esa idea es el motor de la economía moderna, y los economistas de todo el espectro ideológico están de acuerdo sobre los principales beneficios de los mercados; sólo discrepan, en jerga económica, “en el margen”³⁴.

En ese sentido, las ganancias incentivan la reducción de costos de producción, el movimiento de recursos de actividades menos valoradas a más valoradas, y la creación o mejora de nuevos productos. Así, aunque tiene una gran sensibilidad moral y valor, la filantropía, a diferencia de los negocios, parece beneficiar enormemente a la sociedad, pero es, en el mejor de los casos, solo una transferencia³⁵. Esa es la razón central por la que esta idea suena como herejía: porque es contraintuitiva³⁶.

El sentido común y la sensibilidad moral pueden decir que el egoísmo no es una buena característica, pero en los mercados, eso funciona, en términos generales, muy bien y proporciona beneficios sociales; eso explica el papel del panadero o del dueño de una tienda que, debido a su trabajo, no solo obtiene ganancias para su bienestar y el de su familia, sino que también, al hacerlo, proporciona empleo a los demás, paga impuestos y ofrece productos que otros (sus clientes) necesitan.

El sentimiento contraintuitivo también explica las percepciones impopulares de las “ganancias inesperadas” y el sesgo contra las teorías de precios, haciendo que —en la visión del público— el monopolio sea un “chivo expiatorio” de la escasez, negando que la oferta y la demanda generalmente controlan los precios³⁷, que es el principio más vital en economía en todo el espectro. Como ejemplo, este sesgo justifica fácilmente la inclinación abierta de las personas al control de precios cuando un producto es escaso. Lo mismo ocurre con las percepciones públicas de los subsidios, que no consideran que dichas técnicas económicas deben aplicarse prudentemente para evitar, por ejemplo, una alta inflación o el comportamiento rentista de los beneficiarios.

Ahora bien, este sesgo se manifiesta claramente en la jurisprudencia peruana analizada, particularmente en el caso de la sentencia del Exp. N.º 01272-2015-PA/TC y la sentencia de

³¹ Caplan, *The Myth of the Rational Voter*, 32.

³² Paul Krugman, Robin Wells y Kathryn Graddy, *Fundamentos de economía* (Reverté, 3.ª ed., 2014), 11.

³³ Joshua Gans, et al., *Principles of Microeconomics* (Cengage, 8.ª Asia-Pacific ed., 2021), 14.

³⁴ Caplan, *The Myth of the Rational Voter*, 36.

³⁵ Caplan, *The Myth of the Rational Voter*, 32.

³⁶ Axel Kaiser, *El Economista Callejero* (El Mercurio, 2021), 14-15.

³⁷ Caplan, *The Myth of the Rational Voter*, 34.

la Apelación N.º 1795-2018-LIMA. En ambos casos, los jueces descartaron los beneficios sociales y económicos de la infraestructura de telecomunicaciones, centrándose exclusivamente en los potenciales riesgos. Al validar restricciones municipales más allá de la política nacional de telecomunicaciones, los jueces ignoraron que el mercado de las telecomunicaciones genera externalidades positivas significativas, como una mejor conectividad y la reducción de la brecha digital. Así, el razonamiento judicial presente en dichas decisiones refleja una clara subestimación de los beneficios que los mecanismos de mercado pueden generar para la sociedad.

4.1.2. *Heurística de disponibilidad*

Hay situaciones en las que las personas estiman la probabilidad o la ocurrencia de algunos eventos peligrosos mediante el rápido recuerdo de acontecimientos específicos. Por ejemplo, uno puede determinar el riesgo de accidentes automovilísticos entre personas jóvenes identificando ejemplos que le hayan ocurrido a familiares o gente cercana, también puede estimar la probabilidad de un secuestro o robo agravado, recordando noticias impactantes sobre la materia³⁸. A esta heurística de juicio que hace que algunos riesgos parezcan especialmente propensos de manifestarse, se le llama “disponibilidad”³⁹.

La heurística de disponibilidad ha guiado la aplicación del principio precautorio “al mostrar por qué algunos peligros están en la vitrina pública y por qué otros no son tomados en cuenta”⁴⁰.

Por ejemplo, durante las décadas de 1970 y 1980, en los Estados Unidos, se produjeron altos grados de preocupación por el herpes entre adolescentes, sin que exista una correspondencia con la magnitud del problema. En efecto, la disponibilidad —producida por un caso particularmente vívido que recibió considerable atención de los medios— generó un temor excesivo en la gente, provocando que algunos padres de familia no permitieran que sus hijos asistieran a clases por temor a que se contagien⁴¹.

Recientemente, esta heurística habría jugado un papel esencial en la preocupación pública y la respuesta regulatoria por la COVID-19 en países europeos como Italia y Suecia. En dichos países, la preocupación por los riesgos asociados a esta enfermedad aumentó considerablemente. Sin embargo, a diferencia de lo ocurrido en Suecia, el público en Italia al parecer tuvo una reacción mayor, que plausiblemente se encontraría ligada a la respuesta regulatoria estricta que dicho país tuvo contra la COVID-19⁴².

³⁸ Kahneman, *Thinking, Fast and Slow*, 425.

³⁹ Sunstein, *Laws of Fear*, 35.

⁴⁰ Sunstein, *Laws of Fear*, 36.

⁴¹ Sunstein, *Laws of Fear*, 38.

⁴² Giuliano Di Baldassarre *et al.*, “Multiple hazards and risk perceptions over time: the availability heuristic in Italy and Sweden under COVID-19”, 21(11) *Natural Hazards and Earth System Sciences* (online, 12 de noviembre 2021).

La operación de esta heurística es particularmente notoria en el voto singular del magistrado Gonzales Ojeda de la sentencia del Exp. N.º 3510-2003-A/TC. El magistrado brindó una valoración excesiva a reportes aislados y percepciones subjetivas de molestias ambientales, elementos que resultan más “disponibles” cognitivamente que los análisis técnicos. De manera similar, en los casos sobre antenas de telecomunicaciones, la preocupación por los efectos de la radiación electromagnética parece estar más influenciada por casos anecdóticos y temores difundidos en medios que por evidencia científica concreta, demostrando cómo la disponibilidad de información con tono sensacionalista puede también afectar el razonamiento judicial.

4.1.3. Omisión de probabilidad

Este sesgo funciona como la otra cara de la moneda de la disponibilidad. En efecto, la disponibilidad puede producir una evaluación inexacta de la probabilidad. Pero, a veces, las personas simplemente dejarán de lado la probabilidad cuando se involucran emociones fuertes⁴³, es decir, en dichos escenarios simplemente le restarán el valor o no la tendrán en cuenta al momento de tomar una decisión, pese a que claramente, si se emplea el Sistema 1, importa y mucho la asignación de la probabilidad.

El principio precautorio tiene un fuerte vínculo con este sesgo fundamentalmente porque si se involucran emociones fuertes en la toma de decisiones públicas, el principio (o su uso) operará alimentado de una preocupación excesiva del público respecto de peligros de baja o muy escasa probabilidad⁴⁴.

Un ejemplo del principio precautorio desencadenado injustificadamente por este sesgo es la prohibición de la Comunidad Europea sobre los productos cárnicos tratados con hormonas debido a preocupaciones existentes en los consumidores. En dicho caso, el Órgano de Apelación de la Organización Mundial del Comercio (OMC) dictaminó que la Comunidad infringió una norma que exigía justificar todas las regulaciones de salud y seguridad a través de una evaluación científica del riesgo y no por el mero temor de la gente⁴⁵.

Este sesgo se puede presenciar en la sentencia de Apelación N.º 1795-2018-LIMA, donde la Corte Suprema validó la prohibición municipal de instalación de antenas sin requerir un análisis de la probabilidad real de los daños alegados. En contraste, el TFA en la Resolución N.º 060-2023-OEFA/TFA-SE demuestra cómo superar este sesgo, al fundamentar su decisión en un análisis específico de componentes críticos y factores objetivos que aumentaban la probabilidad de daño ambiental, como el tiempo sin ejecutar el abandono y las condiciones climáticas adversas.

⁴³ Sunstein, *Laws of Fear*, 39.

⁴⁴ Sunstein, *Laws of Fear*, 39.

⁴⁵ Sunstein, *Laws of Fear*, 40-41.

4.1.4. *Aversión a la pérdida*

En el ámbito político-regulatorio frases como las siguientes son recurrentes: “Esta reforma no pasará. Aquellos que se verán perjudicados lucharán con más fuerza que aquellos que se beneficiarán”⁴⁶. Esta alta presión del grupo perdedor, que se evoca en la frase citada, se explica porque las personas tienden a ser aversas a la pérdida. En otras palabras, “ven una pérdida a partir del *statu quo* como más indeseable que una ganancia equivalente como deseable”⁴⁷.

En la regulación de riesgos, los reguladores son (o deberían ser) conscientes de que las personas estarán muy atentas a las pérdidas generadas por cualquier riesgo recién introducido o por cualquier intensificación de los riesgos existentes, pero estarán mucho menos preocupadas o conscientes de los beneficios que se dejan de percibir debido a la regulación. Este sesgo puede afectar, por ejemplo, muchas decisiones de las autoridades de salud pública, en las que el riesgo de permitir que medicamentos inseguros o ineficaces ingresen al mercado puede ser muy perceptible; sin embargo, las pérdidas de no permitir que medicamentos potencialmente seguros y eficaces ingresen al mercado pueden pasar desapercibidas⁴⁸.

Esta aversión a la pérdida, por tanto, explica en parte por qué no podemos asignar probabilidades a los peligros resultantes y, de esa forma, se gatillen medidas precautorias⁴⁹.

La manifestación de este sesgo es clara en las sentencias sobre infraestructura de telecomunicaciones. En efecto, tanto en la del Exp. N.º 01272-2015-PA/TC como en la Apelación N.º 1795-2018-LIMA, los tribunales otorgaron un peso desproporcionado a las potenciales pérdidas en comparación con las ganancias sociales perdidas por la restricción de infraestructura. Este desbalance contrasta con el enfoque más equilibrado adoptado en la sentencia del Exp. N.º 3510-2003-A/TC, donde la mayoría logró sopesar adecuadamente los riesgos y beneficios de la actividad industrial presente en el caso.

4.1.5. *Benevolencia a la naturaleza*

El principio precautorio se activa también directamente entre aquellos que ven a la naturaleza como algo siempre “armonioso” o en equilibrio, mientras que a la intervención humana como algo dañino. Por ejemplo, la gente cree que los químicos naturales son más seguros que los químicos artificiales, pero curiosamente la mayoría de los toxicólogos no están de acuerdo con esa premisa⁵⁰. Ese es el caso también de los alimentos orgánicos, pues algunos sugieren que no son especialmente seguros si se los compara con aquellos cultivados

⁴⁶ Kahneman, *Thinking, Fast and Slow*, 309.

⁴⁷ Sunstein, *Laws of Fear*, 54.

⁴⁸ Cass Sunstein, *Averting Catastrophe: Decision theory for Covid-19, Climate Change, and Potential Disasters of All Kinds* (New York University Press, 2021), 55.

⁴⁹ Sunstein, *Laws of Fear*, 43.

⁵⁰ Sunstein, *Averting Catastrophe*, 59.

con insecticidas artificiales. Esa sugerencia no necesariamente es correcta, sin embargo, la industria orgánica ha logrado grandes ingresos gracias a la creencia popular de que se trata de una mejor alternativa⁵¹.

Contrariamente a lo que yace en el imaginario público, la ciencia ha demostrado que la naturaleza no es constancia. Es cambio y dinamismo (e incluso destrucción), y en muchas ocasiones ha tenido cambios beneficiosos gracias a la mano del hombre⁵². Efectivamente, aunque es innegable que en algunas ocasiones la acción humana también ha sido perjudicial para la naturaleza, no se debe dejar de lado que la naturaleza, de acuerdo con sus propias reglas y funcionamiento, es a menudo un lugar de destrucción, enfermedad y muerte⁵³; ejemplos de ello son la existencia de una cadena o pirámide alimenticia, incendios forestales, terremotos, tsunamis, y un larguísimo etcétera. Por lo que, el razonamiento no puede ser que la actividad humana sea necesaria o sistemáticamente más destructiva que la de la naturaleza, ni que los productos naturales son *per se* más seguros.

Por ejemplo, una creencia en la benevolencia de la naturaleza podría explicar la prohibición de facto de los cigarrillos electrónicos en Australia, en contraste con los regulares y más “naturales”⁵⁴.

Este sesgo puede apreciarse en el intento de Industria Atunera S. A. C. (Resolución N.º 071-2020-OEFA/TFA-SE) de justificar su incumplimiento argumentando que un sistema “más moderno” sería inherentemente más seguro para el ambiente que una laguna de oxidación tradicional. Sin mencionarlo de manera explícita, el TFA evitó caer en este sesgo al enfocarse en la evaluación técnica objetiva. Similar sesgo se observa en la sentencia recaída en el Exp. N.º 01272-2015-PA/TC, donde la mera existencia de tecnología de telecomunicaciones en zonas urbanas es vista como inherentemente riesgosa, sin considerar que la tecnología moderna puede coexistir armónicamente con el ambiente bajo controles técnicos adecuados.

4.2. Parálisis del desarrollo y la innovación

Uno de los principales principios de la economía es que “el costo de algo es lo que renuncias a obtenerlo”; mejor conocido como “costo de oportunidad”. En otras palabras, cuando las personas toman decisiones, comparan costos y beneficios de las otras alternativas disponibles, obteniendo con ello compensaciones o *trade offs*. En muchos casos, sin embargo, el costo de una acción no es tan evidente como podría parecer al principio. Por tanto, al tomar cualquier decisión, es indispensable que los responsables de ello consideren

⁵¹ Sunstein, *Laws of Fear*, 45.

⁵² Sunstein, *Laws of Fear*, 45.

⁵³ Sunstein, *Laws of Fear*, 45.

⁵⁴ Kylie Morphet, Wayne Hall y Coral Gartner, “The misuse of the Precautionary Principle in justifying Australia’s Ban on the Sale of Nicotine Vaping Products”, 23(1) *Nicotine & Tobacco Research* (2021): 14.

los costos de oportunidad de cada acción (alternativa) posible⁵⁵, incluidos los efectos no evidentes de tal decisión.

Así, debe quedar claro que cuando se gasta mucho tiempo y esfuerzo tratando de evitar una posible catástrofe o la simple incertidumbre, simultáneamente se está haciendo *trade off* con posibles milagros (entendidos como resultados o productos extraordinarios) o nuevas invenciones beneficiosas para la sociedad que no son obvias cuando se toma la decisión. Por lo tanto, cuando el sistema legal y regulatorio asigna sus (escasos) recursos en esa tarea, está haciendo un *trade off* enorme con los siguientes aspectos:

- (i) El costo de los funcionarios públicos que tienen que analizar, prevenir, hacer cumplir y monitorear esas acciones inciertas;
- (ii) El precio de la falta de atención a otras preocupaciones públicas valiosas; y,
- (iii) La no ocurrencia de posibles milagros: nuevas invenciones o actividades beneficiosas que esas acciones inciertas podrían derivar.

Como sostienen Acemoglu y Robinson:

El crecimiento económico y el cambio tecnológico van acompañados de lo que el gran economista Joseph Schumpeter llamó “destrucción creativa”. Reemplazar lo viejo por lo nuevo. Nuevos sectores atraen recursos de los viejos. Nuevas empresas le quitan negocios a las establecidas. Las nuevas tecnologías dejan obsoletas las habilidades y máquinas existentes⁵⁶.

El automóvil y el avión reemplazaron al negocio ferroviario en su momento, lo propio hizo la radio con el negocio editorial, y las películas surgieron como un sustituto del teatro⁵⁷. Esa es la historia de la humanidad.

Esta “destrucción creativa” se extiende incluso a las llamadas industrias de monopolios naturales, como las telecomunicaciones y la electricidad, confirmando que la regulación económica clásica tiene un papel temporal. Históricamente, debido a sus incentivos, la fuerza productiva de esas industrias espontáneamente encontró nuevos espacios para reemplazar su tecnología y, en consecuencia, romper la forma inicial del monopolio natural. Eso ocurrió, por ejemplo, con la industria de la telefonía móvil que reemplazó la línea fija, y con la aparición de los autoprodutores de energía (a través de paneles solares o reactores modulares nucleares), mejor conocidos en el mundo regulatorio como “prosumidores”.

Por supuesto, esta destrucción creativa ha tenido lugar en otros asuntos de interés público, como el cuidado del medio ambiente y la salud pública. En este último caso, debemos recordar la rápida invención de las vacunas contra la COVID-19, en donde algunas de ellas

⁵⁵ Gans *et al.*, *Principles of Microeconomics*, 5-6.

⁵⁶ Daron Acemoglu y James Robinson, *Why Nations Fail: The origins of power, prosperity and poverty* (Currency New York, Kindle ed., 2012), 84-85.

⁵⁷ Ludwig von Mises, *Interventionism: An Economic Analysis* (Liberty Fund, 2011), 81.

fueron descartadas de manera comparativamente rápida por ser ineficaces o peligrosas, pero un número significativo, después de pasar por la tercera fase de pruebas, se convirtieron en verdaderos milagros para la humanidad.

En la misma línea, debido a la legítima preocupación pública por el cambio climático y la preservación del medio ambiente, hay nuevas invenciones como el ya comentado fenómeno del prosumidor, los autos eléctricos, la carne cultivada en laboratorios (como señala el propio Foro Económico Mundial)⁵⁸, los alimentos genéticamente modificados, las enzimas que comen plástico, los drones que plantan árboles, la ingeniería geológica solar⁵⁹, los reactores modulares nucleares o de 4ta generación, etc.

Lo anterior nos permite, por tanto, reafirmar que no hay razón para establecer como regla que las nuevas tecnologías o actividades provocan pérdidas potencialmente más severas que ganancias. A veces lo hacen, y a veces no. Entonces, ¿Qué *trade off* debería hacer el ordenamiento peruano para evitar de manera racional la incertidumbre?

En el Perú, un ejemplo concreto de cómo las versiones irracionales del principio precautorio han obstaculizado la innovación se encuentra en el sector de telecomunicaciones. La resistencia municipal a la instalación de antenas e infraestructura, justificada a través de una aplicación radical del principio precautorio, ha retrasado considerablemente el despliegue de esta tecnología. Este retraso no solo afecta la calidad del servicio móvil, sino que impacta negativamente en el desarrollo de tecnologías dependientes. Las pérdidas en términos de productividad y bienestar social son difíciles de cuantificar, pero innegables.

Por tanto, el ordenamiento peruano debe rechazar las versiones irracionales del principio de precaución y priorizar enfoques moderados. Un modelo razonable se volvería operativo, no solo si existe un umbral claro de aplicación previsto positivamente en nuestro ordenamiento, sino con la existencia de mecanismos y reglas que permitan que los reguladores y políticos internalicen el costo de sus decisiones.

4.3. Interferencias ilegítimas en las libertades civiles y económicas

Podemos entender que “arbitrario” significa “acción determinada por una voluntad particular no restringida por una regla general, independientemente de si esa voluntad es la de una persona o de una mayoría”⁶⁰. Como se mencionó, algunos sesgos humanos funcionan

⁵⁸ Alex Gray, “5 tech innovations that could save us from climate change”, *World Economic Forum* (online, 9 de enero del 2017). <https://www.weforum.org/agenda/2017/01/tech-innovations-save-us-from-climate-change/>

⁵⁹ Joe McCarthy, “8 clever innovations that could help fight climate change: From drones to genetic modification to blocking the sun”, *Global Citizen* (online, 21 de abril del 2018) <https://www.globalcitizen.org/en/content/8-crazy-inventions-that-can-save-the-planet/>.

⁶⁰ Friedrich von Hayek, *Law, legislation and liberty: A new statement of the liberal principle and political economy* (Routledge, 2013), 351.

para explicar cómo el miedo público podría producir intrusiones en las libertades civiles a través del principio de precaución⁶¹. Esas intrusiones potencialmente se vuelven arbitrarias si no hay un umbral o una forma previsible de aplicar el principio de precaución.

Cuando se sugiere una restricción al principio precautorio, no se rechaza el principio o regla de no dañar (*no harm rule*) y, por ejemplo, la relevancia de una importante cantidad de mecanismos para atenderla, como la regla del contaminador-pagador, la regulación comando y control, la legislación sobre responsabilidad civil, y la naturaleza (hasta cierto punto) de “bien común” del medio ambiente que requiere la internalización de las externalidades negativas por parte de los contaminadores.

Sin embargo, es importante recordar que el principio precautorio es un mecanismo extraordinario para lidiar con daños inciertos que potencialmente pueden ser o serán provocados por actividades legítimas y legales; actividades que se enmarcan en el espectro de libertad de las personas, en el ejercicio de derechos fundamentales sujetos normas generales y abstractas establecidas con anterioridad, es decir, en actividades amparadas en el principio de legalidad negativo recogido en nuestra Constitución Política, que a la letra expresamente establece que, “nadie está obligado a hacer lo que la ley no manda, ni impedido de hacer lo que ella no prohíbe”⁶².

En tal sentido, el principio precautorio debería requerir de un cuidado excepcional para prevenir cualquier aumento injustificado del temor público o, peor aún, que burócratas (incluidos jueces) o políticos se aprovechen de ellos y los maximicen a su favor. Es decir, su empleo debería ser excepcionalísimo y sin que intervenga arbitrariamente en los derechos civiles y libertades económicas de las personas.

El sistema regulatorio no debe ser un simple eco de los temores de la gente o del oportunismo político. Las democracias liberales —como la peruana— no deberían obedecer automáticamente a los temores públicos o alentarlos⁶³. Una regulación sensata debería primar la reducción de la asimetría informativa y sesgos que fundamentan estos temores, a través de una escala de métodos entre los que se encuentre el liderazgo, el empleo del *nudging* y la presentación de información transparente y confiable.

4.4. Captura regulatoria y desviación de objetivos más relevantes

Acemoglu y Robinson cuentan la historia de un hombre que visitó al emperador romano Tiberio para informarle sobre su invención. Ese hombre había creado un vidrio indestructible. Después de escucharlo, el emperador le preguntó si se lo había contado a alguien más. Y cuando el hombre le respondió que no, Tiberio ordenó matarlo “para que

⁶¹ Sunstein, *Laws of Fear*, 204.

⁶² Sunstein, *Laws of Fear*, 105.

⁶³ Artículo 2, numeral 24, literal a., de la Constitución Política de 1993.

el oro no se reduzca al valor del barro⁶⁴ como consecuencia de tal invención. Esta historia tiene una lección que no debe pasar desapercibida porque “Tiberio estaba feliz de destruir la innovación debido a los efectos económicos adversos que habría tenido. Este es el temor a los efectos económicos de la destrucción creativa”⁶⁵.

Esta historia permite contextualizar la crítica al principio de precaución que señala que este puede servir como una manipulación oportunista⁶⁶ para lograr la captura regulatoria por parte de los dueños de tecnologías existentes u otros grupos de presión. En efecto, muchos intereses pueden oponerse a un nuevo producto o proceso porque puede tener impactos ambientales o de salud adversos no probados⁶⁷. Los grupos ambientalistas también juegan un papel relevante en este sentido. No necesariamente dichos grupos persiguen objetivos negativos, generalmente, tienen fines loables, pero, como cualquier *stakeholder* regulatorio, pueden bloquear iniciativas e incluso participar en la captura regulatoria para proteger sus intereses.

Otro ejemplo comentado anteriormente abona a esta crítica. La Unión Europea (UE) se ha referido al principio de precaución como un nivel altamente deseado de protección para justificar las barreras a la importación de carne tratada con hormonas⁶⁸. Sin embargo, la OMC dictaminó que la UE debería respaldar su regulación sanitaria a partir de una evaluación científica del riesgo. Como señala Peterson, esta decisión se ajusta a la visión de la OCDE de que:

Invocar la precaución en situaciones en las que [...] no hay riesgo, o el riesgo es muy insignificante, o donde existe un riesgo percibido para el cual no hay base científica, puede verse como un uso indebido o abuso del concepto. Tal abuso podría conducir a consecuencias no deseadas, como imponer costos desproporcionados a la sociedad y las empresas, sofocar la innovación tecnológica o crear barreras comerciales injustificadas⁶⁹.

Por otro lado, en cuanto a las prioridades regulatorias, el uso irracional del principio precautorio puede causar la pérdida de enfoque en peligros reales o peores, redirigiendo la atención regulatoria y recursos públicos escasos en peligros desconocidos o plausibles a la incertidumbre⁷⁰.

⁶⁴ Daron Acemoglu y James Robinson, *Why Nations Fail: The origins of power, prosperity and poverty* (Currency New York, Kindle ed., 2012), 171.

⁶⁵ Acemoglu y Robinson, *Why Nations Fail*, 171.

⁶⁶ Deborah Peterson, “Precaution: Principles and practice in Australian environmental and natural resource management”, *Australian Journal of Agricultural & Resource Economics*, 50(4) (2016): 477.

⁶⁷ Peterson, “Precaution: Principles and practice”, *Australian Journal of Agricultural & Resource Economics*, 50(4) (2016): 477.

⁶⁸ Peterson, “Precaution: Principles and practice”, *Australian Journal of Agricultural & Resource Economics*, 50(4) (2016): 477.

⁶⁹ Peterson, “Precaution: Principles and practice”, *Australian Journal of Agricultural & Resource Economics*, 50(4) (2016): 477.

⁷⁰ Peterson, “Precaution: Principles and practice” (Conference Paper), 9.

Nuevamente, cuando analizamos el principio de precaución, tenemos que considerarlo como una herramienta no ordinaria. Para atender los riesgos ambientales, existe un número significativo de mecanismos y remedios legales disponibles, a saber: la regulación basada en incentivos, regulación comando-control, regulación responsiva, la regla del contaminador pagador, la responsabilidad penal, la responsabilidad civil, la sanción administrativa, la aplicación de medidas preventivas o correctivas, prohibiciones o restricciones de actividades en ciertas áreas protegidas (como parques nacionales, reservas nacionales, lugares sagrados, y similares), etc. Por lo tanto, la naturaleza extraordinarísima del principio de precaución debe fijarse con mucha claridad para evitar desviar prioridades regulatorias más valiosas y tangibles.

5. PROPUESTAS PARA ASEGURAR UNA VERSIÓN RAZONABLE DEL PRINCIPIO PRECAUTORIO EN EL PERÚ

5.1. Aplicación transversal en el derecho administrativo y rendición de cuentas

La fórmula del principio precautorio contenida en LMSGA es alentadora. Sin embargo, presenta tres desafíos. Primero, que solo se circunscribe al ámbito ambiental. Segundo, que requiere de disposiciones que aseguren el *enforcement* de sus presupuestos y de la rendición de cuentas para las autoridades que lo adopten. Tercero, que necesita de una precisión para que las medidas regulatorias elegidas, sin importar su *nomen iuris*, respondan al principio de precautorio y, por tanto, se cumplan los presupuestos y mecanismos de responsabilidad previstos.

El primer desafío se podría superar si se incluye expresamente al principio precautorio en la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N.º 27444 (en adelante, la “LPAG”). Esto haría que adquiriera la relevancia y transversalidad necesaria, gracias a la característica de “norma común de derecho administrativo” de la que goza la LPAG⁷¹. De esta manera, la aplicación del principio precautorio se sinceraría y abordaría no solo asuntos vinculados al derecho al medio ambiente, sino también a la salud, a la vida y seguridad de las personas, por ejemplo, en el marco de la actividad de fiscalización y en procedimientos sancionadores.

Esta inclusión dentro de la LPAG también generaría cierto control en el Congreso de la República, pues los parlamentarios deberán tener en cuenta que la LPAG ya aborda el

⁷¹ Conforme consta en el artículo II del TUO de la LPAG, según el cual:

“Artículo II.- Contenido

1. La presente Ley contiene normas comunes para las actuaciones de la función administrativa del Estado y regula todos los procedimientos administrativos desarrollados en las entidades, incluyendo los procedimientos especiales.
2. Las leyes que crean y regulan los procedimientos especiales no podrán imponer condiciones menos favorables a los administrados que las previstas en la presente Ley.
3. Las autoridades administrativas, al reglamentar los procedimientos especiales, cumplirán con seguir los principios administrativos, así como los derechos y deberes de los sujetos del procedimiento, establecidos en la presente Ley”.

principio precautorio y sus límites, de manera que, si buscan la aprobación de una norma que legisle más allá de dicho alcance (es decir, flexibilizando la aplicación del principio o aprobando medidas con una precaución irracional), ésta deberá conseguir mejores consensos y fundamentos, lo que no la eximirá *per se* de los controles constitucionales disponibles.

Por otro lado, como la aplicación del principio de precaución, en virtud de LPAG, se concretaría en medidas correctivas, cautelares, provisionales, y declaraciones, es decir, en actos administrativos y actuaciones materiales de la administración, quedaría pendiente el control del principio precautorio en disposiciones administrativas de carácter normativo, tales como reglamentos. Para ello, sería necesario que la regulación del principio se inserte en tres (3) dispositivos normativos más: la Ley General de Mejora de Calidad Regulatoria (LG-MCR) (aprobada por Decreto Legislativo N.º 1565)⁷², la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo (LOPE) (Ley N.º 29158), y la Ley Orgánica de Municipalidades (LOM) (Ley N.º 27972).

El segundo desafío se podría abordar de diversas maneras, con el empleo de sanciones administrativas, penales y con vías para que los posibles afectados por decisiones precautorias irracionales reclamen indemnizaciones. Sin profundizar en los asuntos penales, sería posible fortalecer o precisar el delito de abuso de autoridad regulado en el artículo 376 del Código Penal para que las autoridades respondan por las consecuencias negativas que conlleven la toma de medidas precautorias irracionales.

Ahora bien, por el lado del derecho administrativo, es posible asegurar el *enforcement* y *accountability* del principio precautorio de muchas formas. A continuación, una lista de posibles reformas que permitirían este objetivo:

- (i) Por medio de la inclusión de una falta administrativa que tipifique la aplicación indebida del principio precautorio en actos administrativos, reglamentos o actuaciones materiales. Esta inclusión podría darse en la LPAG o en las normas del servicio civil.
- (ii) Asegurando que el uso indebido de principio precautorio sea controlado en el régimen de eliminación de barreras burocráticas ilegales e irracionales (regulado en la actualidad por el Decreto Legislativo N.º 1256). En este aspecto, sería relevante que dicho régimen establezca la opción de que las autoridades (políticas y burocráticas) que adopten una decisión basada en una precaución irracional sean multadas. Recordemos que en el marco de las normas de eliminación de barreras burocráticas ya existen supuestos para sancionar directamente a los funcionarios con multas⁷³, habría, por tanto, solo que precisar y ampliar dichos supuestos para que aquellas (malas) autoridades internalicen los costos de sus decisiones.
- (iii) Con una reforma en la Ley que Regula el Proceso Contencioso Administrativo (Ley N.º 27584), que permita que los afectados por una decisión (acto administrativo, actuación

⁷² Para este escenario sería fundamental asegurar, previamente, que la regulación de dicha ley le alcance a los gobiernos regionales y locales; sería lo óptimo. Si no es así, la regulación del principio precautorio debería hallarse también en la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y en la Ley Orgánica de Municipalidades.

⁷³ Conforme lo establece el artículo 34 del Decreto Legislativo N.º 1256.

material o reglamento⁷⁴) sustentada en la aplicación del principio precautorio irracional, puedan solicitar una indemnización a la entidad o a la autoridad individualizada que adoptó la decisión. En ese sentido, sería fundamental que la reforma suponga una modificación a los artículos 4 y 5 (que regulan las actuaciones impugnables y las pretensiones) del referido dispositivo legal para operativizar la propuesta.

Finalmente, el tercer desafío se podría afrontar de manera eficaz si la definición del principio precautorio contenida en la LMSGa se replicara en los demás dispositivos relevantes de derecho público ya comentados, como la LPAG, la LGMCR, la LOPE, y la LOM, pero con ciertas modificaciones. Así, el texto inserto en dichas leyes debería contemplar los siguientes presupuestos para la aplicación del principio precautorio:

- (i) Deben existir indicios razonables de peligro de daño muy grave e irreversible al ambiente o a la salud.
- (ii) La ausencia de certeza científica no debe posponer la adopción de medidas eficientes y eficaces para reducir el peligro.
- (iii) Las medidas o decisiones precautorias no necesariamente se invocarán adoptando el nombre de “precautorias”. Como las autoridades pueden buscar evitar los controles aplicables al principio precautorio, lo relevante será (más allá de la denominación) que allí donde se adopten medidas (como prohibiciones, limitaciones, clausuras, paralizaciones, suspensiones, etc.) para controlar un potencial daño muy grave e irreversible (producto de las actividades económicas) al ambiente, vida o salud de las personas, se encontrará presente el principio de precaución y los controles aplicables a este.
- (iv) Las medidas y costos deben ser proporcionales y progresivos, a partir del análisis científico y profesional disponible.
- (v) Las medidas a adoptarse deben evaluarse y ajustarse de manera inmediata, en línea con los cambios en el conocimiento científico y la realidad. Este conocimiento científico puede ser ofrecido de parte u obtenido de oficio, sin perjuicio de lo cual la administración debe siempre, en virtud de los principios de verdad material e impulso de oficio, comprobar la pertinencia y certeza de la información científica y profesional que se encuentre disponible en fuentes de alcance público.
- (vi) Cualquier descarte o no adherencia de información científica o profesional que sugiera el cambio de medidas o enfoque precautorio debe ser debidamente sustentada, notificada o publicada en fuentes de acceso público de manera ágil y sencilla, para que los afectados o la población pueda realizar el control respectivo.
- (vii) Las autoridades serán responsables por la aplicación indebida de medidas precautorias. Esta responsabilidad puede ser administrativa, civil y penal.

La intención de estos controles no es paralizar la toma de decisiones públicas relevantes, sino de lograr que los funcionarios y políticos que estén detrás de estas lo hagan de

⁷⁴ En el caso de reglamentos, esta propuesta se podría viabilizar dentro de las pretensiones de la acción popular.

manera responsable. Basta de tolerar medidas de carácter populista o arbitrarias, dictadas por personas que solo se aprovechan del poder público (temporal) que detentan, de los sesgos del público, y que no internalizan las pérdidas provocadas en la sociedad. Así como los individuos en el sector privado internalizan los costos de sus decisiones empresariales, laborales y económicas, los funcionarios públicos, que en teoría velan por el interés público y la “cosa” pública, con mayor razón deben de asumir los costos de decisiones que terminan siempre afectando a todos.

Aquellos que buscamos que los funcionarios públicos cumplan responsablemente sus funciones con este tipo de controles, no pretendemos impedir la toma de decisiones públicas difíciles, sino que tomen la decisión como si su propio dinero esté en juego. Estos mecanismos no deberían ser percibidos como una norma más que desincentive que buenos profesionales trabajen en el sector público. Es solo parte de un paquete urgente y necesario que busca asignar una responsabilidad eficaz, como aquella que existiría en el sector privado.

El problema de falta de atracción y aseguramiento de buenos profesionales públicos no se explica (o debería explicar) en normas que busquen rendición de cuentas, sino en otro tipo de asuntos, como el tamaño inmenso del Estado, el desprestigio de las instituciones, y la brecha significativa entre las remuneraciones del sector privado y el público. Por tanto, la reducción drástica del Estado, mecanismos sencillos y transparentes de contratación, así como sueldos competitivos serían vías realistas para abordar el gran problema del principal-agente que existe en el rol de los funcionarios públicos hoy en día.

5.2. El rol de los jueces

Lamentablemente, como se ha demostrado previamente, la judicatura ha empleado en determinadas ocasiones versiones irracionales del principio precautorio. Es difícil diseñar mecanismos para que los jueces invoquen de manera responsable este principio, porque no ejercen función administrativa y porque su rol jurisdiccional en el marco del Estado Constitucional de Derecho requiere independencia de conciencia y criterio.

Sin embargo, ningún poder del Estado puede desempeñar sus funciones de manera aislada al marco jurídico. Por ello, se proponen dos medidas concretas para mejorar la capacidad técnica de los jueces en la aplicación del principio precautorio, sin comprometer su independencia. En general, estas medidas ayudarán a que los jueces eviten decisiones de carácter intervencionista ya sea que estén ante casos que involucren o no al principio precautorio.

Primero, la implementación de programas de capacitación especializados en análisis económico del derecho y evaluación de riesgos, que deberían ser requisitos para jueces que conozcan casos ambientales y regulatorios. Segundo, la creación de un cuerpo técnico consultivo multidisciplinario tanto en el Poder Judicial como en el Tribunal Constitucional, que pueda asesorar a los jueces en la evaluación de evidencia científica y técnica.

Ahora bien, más allá de estas medidas, requerimientos educativos y capacitación que se le debe exigir a los jueces para acceder y mantenerse en el cargo, lo cierto es que, la mera

inclusión de la versión razonable propuesta del principio precautorio en las normas de derecho público ya comentadas obligará a los jueces a tomarlas en cuenta al momento de resolver las causas que se les presenten.

Resolver en contra de tales normas supondría la eventual comisión de infracciones o delitos vinculados al prevaricato.

6. IDEAS CONCLUYENTES

Como se ha desarrollado en este trabajo, el principio precautorio tiene diferentes grados de intensidad, desde versiones irracionales hasta versiones moderadas o razonables. Hay ejemplos de ambas en el Perú, que se hallan tanto en la legislación como en la jurisprudencia judicial y administrativa. En este trabajo se ha buscado colocar el principio precautorio en la vitrina, mostrando y advirtiendo los principales defectos de su forma irracional y cómo es que puede paralizar la actividad humana y su “creación destructiva”, bloqueando en última instancia la nueva tecnología que podría mejorar el bienestar de todos, no solo de los seres humanos, sino también del medio ambiente.

Un fundamento regulatorio básico que todo gobierno y su burocracia debe tener presente al momento de establecer mecanismos y reglas regulatorias es que el conocimiento es parcial y está diseminado en todos los seres humanos. Como de forma preclara estableció el premio nobel de economía Friedrich von Hayek, este conocimiento parcial e incluso desorganizado, además, descansa en un contexto particular y en un momento preciso, por lo que nunca podrá estar en una sola mente o en una “junta de expertos”⁷⁵, por lo menos no hasta ahora. Eso explica por qué dicho conocimiento brinda a los individuos ventajas sobre los demás. De manera que, si lo emplean, en el marco del Estado de Derecho, libremente y con la cooperación activa de otros, será beneficioso para todos⁷⁶.

Lo dicho hasta aquí también permite reafirmar que no hay “riesgo cero”, y que cualquier medida regulatoria que busque a todo costo conseguirlo es irresponsable y populista. Lo mejor que puede hacer una sociedad y su marco regulatorio es usar ese conocimiento parcial y cambiante de manera inteligente, dejándolo florecer responsablemente. Este camino permitirá no adquirir certeza absoluta, sino la eliminación de la “incertidumbre evitable”, lo que solo puede suceder si mantenemos los incentivos para que todos usen su capacidad de descubrir —en un contexto y momento específico— cómo anticipar los resultados inminentes de la manera más precisa posible. Esa situación no podría ocurrir si se elimina el incentivo del “riesgo a la pérdida”⁷⁷, que constituye el verdadero impulso para que las personas mejoren sus técnicas y asignen sus recursos a actividades más productivas.

⁷⁵ Friedrich von Hayek, “The Use of Knowledge in Society”, 1 (Number 0) *New York University Journal of Law & Liberty* (2005): 5.

⁷⁶ Hayek, “The Use of Knowledge in Society”, 7.

⁷⁷ Hayek, *Law, legislation and liberty*, 328.

Es fundamental reconocer que el Perú, como país en vías de desarrollo, enfrenta el reto particular de equilibrar la protección ambiental y de la salud con la necesidad urgente de desarrollo económico y tecnológico. Una aplicación irracional del principio precautorio puede resultar especialmente costosa en este contexto. La experiencia peruana demuestra que es posible adoptar un enfoque precautorio responsable que, sin descuidar la protección de bienes jurídicos valiosos, no obstaculice innecesariamente la innovación y el desarrollo. Esto requiere no solo de un marco normativo adecuado, sino también de instituciones sólidas y funcionarios públicos que comprendan tanto los riesgos como las oportunidades que presenta la incertidumbre científica. El verdadero reto no es elegir entre precaución y desarrollo, sino encontrar mecanismos institucionales que permitan perseguir ambos objetivos de manera sensata.