

ANÁLISIS COMPARADO DEL ORDENAMIENTO JURÍDICO ENTRE PERÚ Y ARGENTINA, RESPECTO AL IMPACTO DE LA APLICACIÓN DEL PRINCIPIO PRECAUTORIO

Adaptación*

Narda Lilibeth Távara Arquínigo
Abogada por la Universidad Científica del Sur

RESUMEN

La presente investigación tiene por objeto ahondar en uno de los principios en derecho ambiental que resultó ser altamente estudiado desde su concepción, toda vez que, para muchas personas dedicadas a estudiarlo, se trata de uno de los más controversiales al establecer que 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 que impidan la degradación del medio ambiente. Para ello, se llevará a cabo un estudio de nivel descriptivo y cualitativo, teniendo como procedimiento de análisis la comparación entre dos ordenamientos jurídicos, Perú y Argentina. Lo descrito conlleva a la exposición y análisis tanto normativo como de casuística que permita contrastar ambas realidades y llevarnos a la conclusión de la efectividad que posee este principio en estos países latinoamericanos o si, de lo contrario, solo estamos cumpliendo con un estándar internacional al cual nos acogimos.

Palabras claves: Principio precautorio, derecho ambiental, análisis de derecho comparado, Perú, impacto de la aplicación.

I. INTRODUCCIÓN

Nuestro marco regulatorio en materia ambiental busca un equilibrio entre los proyectos de inversión en actividades económicas y la protección del medio ambiente, generando lo que comúnmente conocemos como desarrollo sostenible para el país. Dicho esto, nos parece interesante resaltar que la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y el Desarrollo, señala en su principio 10 que, para enfocar su estudio, hay que buscar el resarcimiento de los daños; es decir, la gestión ambiental debe estar orientada hacia la remediación o la restauración, en caso de afectación al ambiente. Para ello, en el Perú las actividades en materia ambiental están sujetas a una fiscalización, supervisión, evaluación, control y sanción por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (en adelante, OEFA), entidad adscrita al Ministerio del Ambiente (en adelante, MINAM).

Asimismo, como es de esperarse, la problemática en el plano jurídico relacionada al daño medioambiental no es exclusiva de los sistemas sociales que producen un impresionante crecimiento económico, sino que las consecuencias son prácticamente idénticas a las suscitadas en las denominadas *sociedades emergentes*; dado que, en ambos contextos, las graves alteraciones sobre el equilibrio

ecológico y el medio ambiente, han sido el efecto inevitable de una frecuente explotación irracional, desmedida y sin control de los recursos naturales (Ruiz-Rico, 2015).

En tal sentido, cobra especial importancia promover una serie de acciones que prevengan daños ambientales; sin embargo, las “medidas destinadas a prevenir los daños, por lo general solo se adoptan una vez que se ha establecido de manera significativa la evidencia del daño, momento en que puede ser demasiado tarde” (Tickner, Raffensperger & Myers, 1999).

En ese orden de ideas, es el Estado Peruano el llamado a garantizar que no se genere un impacto irreversible al medio ambiente a través de algunas de sus entidades públicas cuando se tenga certeza de la peligrosidad actual o potencial que puede entrañar la ejecución de una actividad.

Sin embargo, la dificultad radica en que, según nos expone Andaluz (2016), el accionar del hombre es, en ocasiones, impredecible y complejo, por lo que la ciencia no puede más que realizar conjeturas que, sin embargo, no son suficientes para realizar un diagnóstico de cómo impactaría o qué nivel de estragos podría dejar ciertas actividades en el medio ambiente. En ese sentido, la respuesta jurídica ante estas situaciones vendría a ser uno de los principios inmersos en la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, la cual será en adelante materia del presente análisis; este es, el principio precautorio.

El siguiente estudio se enfocará en el análisis del referido principio a través de la comparación de su legislación, pero más aún de su aplicación entre Perú y otro país que en este caso será Argentina, lo cual permitirá evidenciar

la existencia de un avance o un retroceso sobre la materia para el Perú.

I.1 EXPERIENCIA INTERNACIONAL DEL PRINCIPIO PRECAUTORIO

El principio precautorio se entiende de manera más clara en otros países, por cuanto este “ha transitado desde la doctrina hasta el derecho positivo, constituyendo en la actualidad el principio más importante de la política ambiental alemana” (Vera, 1998 citado por Andaluz, 2016). Puesto que, “en la Unión Europea el principio precautorio no es considerado un mero principio emergente, sino una norma legal vinculante y hay abundante aplicación jurisprudencial de este principio” (Andaluz, 2016).

En efecto, el artículo 130R del Tratado de Maastricht de 1992 constituye un instrumento de Derecho Público Regional para la Unión Europea, que introduce el principio precautorio, disponiendo que la política de la Comunidad sobre medio ambiente “debe estar basada en (...) el principio precautorio”, se evidencia entonces que el enfoque europeo sobre este principio es expansivo en lugar de limitante, pues sus alcances no se circunscriben solo a la protección del medio ambiente como tal, sino que resguarda también la salud de las personas (Andaluz, 2016).

Así, por ejemplo, la Corte de Justicia Europea en los casos relativos a la “encefalopatía bovina espongiforme” o “EBE” (más conocida como la “enfermedad de las vacas locas”) ha extendido el concepto, estableciendo que las medidas precautorias adoptadas para proteger a los humanos de los riesgos potenciales de la EBE fueron efectivos y adecuados, a pesar de que los demandantes reclamaban que la decisión de la Comisión no estuvo

basada en la ciencia y era desproporcionada” (Andaluz, 2016).

Asimismo, para poder avizorar el reconocimiento del principio precautorio a nivel internacional, nos parece importante destacar los siguientes convenios y/o tratados.

Cabe destacar que, según Cabrera (2003), luego de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo llevada a cabo en el año 1992, en el Perú se formó el Consejo Nacional del Ambiente (extinguido con la R.M. 054-2008-MINAM) y algunas comisiones sectoriales como en el caso de Biodiversidad y de Cambio Climático. Mientras que, en el caso de Argentina, en 1993 se emitió el Pacto Federal del Ambiente y se creó tanto el Consejo Federal del Ambiente, así como el Plan Nacional del Ambiente.

En tal escenario, como indica San Martín (2015) la efectividad práctica del principio precautorio dependerá el involucramiento de distintos actores, cambios a nivel institucional, legal y político. Con lo cual, ello nos lleva a cuestionarnos la posibilidad de que tal figura tenga más presencia dentro de nuestra realidad.

1.2 SOBRE EL PRINCIPIO PRECAUTORIO

Nos parece imprescindible la conceptualización que el principio materia de estudio merece, por ello definamos primero lo que es un “principio”, y es que según el Diccionario de la lengua Española de la Real Academia Española (RAE, 2001, citado por Russo J. y Russo R., 2009) el principio es la base, origen, razón fundamental sobre la cual se procede. Asimismo, la acepción del término principio, la cual será considerada en esta investigación, responde a aquellas premisas y afirmaciones básicas sobre las cuáles se construyen razonamientos y posteriores

conclusiones. Esta acepción es fundamental en el ámbito del derecho, ya que las normas legales son expresión de valores, de verdades básicas o premisas fundamentales.

Asimismo, no olvidemos lo señalado por Marcial Rubio cuando se refirió a los principios generales del derecho, que si bien es cierto el principio precautorio no es propiamente uno de ellos, no es menos cierto lo acertada que es su conceptualización de principio cuando señala lo siguiente:

“Los principios generales del Derecho son conceptos o proposiciones de naturaleza axiológica o técnica, que informan la estructura, la forma de operación y el contenido mismo de las normas, grupos normativos, subconjuntos, conjuntos y del propio Derecho como totalidad. Pueden estar recogidos o no en la legislación, pero el que no lo estén no es óbice para su existencia y funcionamiento”. (Rubio, 2009, p.284)

En ese sentido, el principio precautorio establece que, según Germán Vera (2008), citado por Diego San Martín (2015), “la falta de certeza científica sobre la posible existencia de un daño al medio ambiente no debería ser considerado impedimento para tomar medidas que eliminen o reduzcan ese posible daño” (p. 420).

No obstante, como es de esperarse, múltiples voces en contra de la aplicación del principio precautorio se han hecho oír:

“El principio precautorio afirma que si las posibles consecuencias adversas de algo son catastróficas o implican algún riesgo para las personas, por pequeño que este sea, entonces debería tomarse acciones preventivas; sin embargo, esto en realidad mantendría a las políticas públicas como rehenes de aquellos con una imaginación demasiado vívida, ya que ello nos llevaría a la búsqueda de un utópico e imposible “riesgo cero” y que, bajo este

precepto, no es permitido ni posible el progreso de las sociedades, toda vez que, la aplicación indiscriminada de este principio, llevaría a la inmediata parálisis de todas las actividades humanas". (Lamadrid, 2014, p.375)

Asimismo, según Artigas (2014) algunos autores como Holm y Harris (1999) "estiman que, el principio precautorio bloqueará el desarrollo de cualquier tecnología si existe la más mínima posibilidad teórica de daño, por lo que entienden que no puede ser una regla válida para decisiones racionales" (p. 17). Mientras que, de conformidad con lo indicado por Whelan (1996), cuando no se toman riesgos la posibilidad de producir progresos se reduce; progresos que deben conllevar a mejorar la calidad de vida y la salud de la población y no solo a incrementar los números del PBI y otros indicadores económicos.

Sin perjuicio de lo anteriormente indicado, resaltamos nuestra postura en contra de esta línea de pensamiento, ya que, consideramos que ello se contradice cuando en la misma investigación se exponen más adelante los elementos y requisitos para la aplicación del principio precautorio, aduciendo que:

"La invocación de este principio no es arbitraria ante cualquier situación de incertidumbre científica y que el análisis conjunto de los instrumentos internacionales citados y su naturaleza misma, permite extraer los elementos fundamentales que lo configuran: a) Peligro de daño grave e irreversible, b) Incertidumbre científica e indicios consistentes de amenaza". (Lamadrid, 2014, pp.387-388)

Asimismo, hace un desglose de los tipos de incertidumbre que existen y deben tomarse en consideración en cuanto a la aplicación de este principio.

En tal sentido, se desvirtúa la teoría sobre el uso irracional del principio

precautorio ya que éste sugiere adoptar medidas proporcionales y razonables (STC N° 4223-2006-PA/TC).

En tales términos, reiteramos la importancia de este principio, ya que, tal como argumenta Lapeña (2004), el principio precautorio busca prevenir los daños en el medio ambiente antes que repararlos, toda vez que esto último supone mayores esfuerzos y costos. De esta manera, lo que se promueve es ejecutar una serie de acciones positivas para atenuar los impactos en el ambiente y la salud, incluso si no hay certezas en la comunidad científica.

Aunado a ello, rescatemos la aseveración de Briceño (2017) cuando indica que el derecho ambiental desde su construcción ha venido apoyándose en un conjunto de principios que no solo orientan, sino que han venido sirviendo como elemento para definir contenidos, delimitar herramientas de protección y que, entre tales principios, la precaución es la pieza clave del derecho ambiental moderno, puesto que procura la eficacia en la protección del ambiente al anticiparse a los riesgos y amenazas irreversibles, irremediables o acumulativos.

Ahora bien, llegado a este punto, nos parece imprescindible marcar una delimitada línea entre lo que es el principio precautorio y el principio de prevención, cuya diferenciación radica en que:

"El principio de prevención tiende a evitar un daño futuro pero cierto y mensurable, el principio de precaución introduce una óptica distinta: apunta a impedir la creación de un riesgo con efectos todavía desconocidos y por lo tanto imprevisibles. Opera en un ámbito signado por la incertidumbre". (Cafferatta, 2004, p.9)

En consecuencia, dichos principios apuntan a fines distintos, aunque son complementarios dependiendo las

circunstancias particulares que se puedan presentar en un determinado caso.

1.3 CONSIDERACIONES PROPIAS Y ANTECEDENTES

Luego de la lectura realizada, definimos al principio precautorio como el parámetro que deberá tomarse en consideración o aplicarse cuando se piense en la implementación de alguna actividad en la que se tenga indicios razonables de la comisión de un daño grave o irreversible al medio ambiente y/o la salud humana, dejando en segundo término la certeza científica absoluta del posible detrimento que se generará, toda vez que los costos de precaución suelen ser menores que los de restauración.

Para los fines de esta investigación, se encontraron dos tesis con aproximaciones al principio precautorio tanto en Perú como en Argentina las cuales creemos importante destacar. La primera de ellas es de Goicochea (2009) y, la segunda de Berros (2012), respectivamente;

La primera investigación de Goicochea (2009) propuso dar respuestas a la siguiente hipótesis: “el principio precautorio y de cooperación internacional son herramientas viables para la operatividad de la norma ambiental en materia de cambio climático y biodiversidad” (p. VI); para ello, la tesista, aplicó los métodos: analítico-deductivo, dogmático, explicativo-descriptivo y sobre todo el análisis económico del derecho. Con relación a la información recogida, ésta se realizó a través de referencias actualizadas y estudios sobre los efectos del cambio climático, diversidad biológica y principios del derecho ambiental. Teniendo como conclusión y/o resultado que:

“En la legislación europea la aplicación del principio precautorio puede producir resultados concretos sobre todo en el plano de la

jurisprudencia administrativa ambiental. Mientras que en los Estados en desarrollo podría suponer una traba para resolver otras prioridades y sobre todo una limitante para la defensa del derecho al desarrollo – el hambre, la pobreza y sus desencadenantes son los problemas subyacentes y los problemas ambientales no estarían dentro de las prioridades”. (Goicochea, 2009, p.151)

Por otro lado, la tesis de Berros (2012), tuvo como objeto “efectuar un aporte conducente al mejoramiento del manejo del principio de precaución en Argentina, a través de un estudio socio-jurídico mediante el que se intenta recrear la emergencia del principio, tanto en el plano regulatorio como en su aplicación jurisdiccional” (p. 11). Al respecto, como una conclusión y/o resultado de la investigación efectuada encontramos que:

“En el ámbito regulatorio argentino comienza a interrogarse el conjunto de normas que regulan los problemas abordados en la investigación, vía la proposición de legislaciones de distinta naturaleza y de diferente nivel gubernativo que incorporan el principio de precaución como aplicable y, también, mediante una serie de herramientas a los que subyace”. (Berros, 2012, p.404)

Por consiguiente, de la búsqueda realizada no se encontró precedente en la investigación sobre la aplicación del principio precautorio entre Perú y Argentina, así como de las semejanzas y diferencias a nivel legislativo. Dicho vacío de conocimiento en la investigación previa se procura cubrir con la siguiente interrogante general: **¿Cuáles son los resultados del análisis comparado con relación al ordenamiento jurídico entre Perú y Argentina, respecto al impacto de la aplicación del principio precautorio en el Derecho ambiental?**; así como

las siguientes interrogantes específicas:

- ¿Cuáles son las similitudes en el ordenamiento jurídico entre Perú y Argentina en relación con el principio precautorio del Derecho ambiental?
- ¿Cuáles son las diferencias en el ordenamiento jurídico entre Perú y Argentina en relación con el principio precautorio del Derecho ambiental?
- ¿Cuáles son los resultados respecto al impacto de la aplicación del principio precautorio en Perú y Argentina del Derecho ambiental?

Con lo cual, se ha planteado el siguiente objetivo general que permitirá responder las precitadas preguntas: **“Identificar las similitudes y diferencias en el ordenamiento jurídico entre Perú y Argentina, respecto al impacto de la aplicación del principio precautorio en el Derecho ambiental”**. Siendo los objetivos específicos, los siguientes:

- Identificar las similitudes en el ordenamiento jurídico entre Perú y Argentina, a nivel legislativo del principio precautorio en el derecho ambiental.
- Identificar las diferencias en el ordenamiento jurídico entre Perú y Argentina, a nivel legislativo del principio precautorio en el derecho ambiental.
- Determinar los resultados respecto al impacto de la aplicación del principio precautorio del derecho ambiental en Perú y Argentina.

Nuestra propuesta, como puede evidenciarse, busca tener un enfoque distintivo sobre el principio precautorio, por cuanto no se cuenta con una investigación de derecho comparado sobre la aplicación de este principio en Perú y Argentina, así como de su marco normativo. Es, por tanto, prudente anticipar que una primera revisión nos permitió encontrar que la redacción sobre el principio precautorio contenida en la Ley General del Ambiente de Argentina no cuenta con una redacción tan restrictiva como es el caso de Perú, el cual como veremos más adelante, a través de su modificatoria en el 2007 se plantea una formulación que consideramos limita la aplicación de este principio; en ese sentido, cabe cuestionarnos si esa es la razón por la que no se aplica con mucha regularidad como se esperaría.

Asimismo, la investigación podrá permitirnos interpretar si existe un avance o un retroceso en la materia en estos países Latinoamericanos, siendo esta la razón por la que la comparación no radicó en países de la Unión Europea, ya que es ampliamente reconocido el gran apoyo que esta le brindó al mencionado principio en su consagración a nivel mundial; ni tampoco se trató de comparar con países como Estados Unidos o Canadá, en donde no lo consideran siquiera un principio per se, como nos señala Andaluz (2016).

II. SOBRE LA APLICACIÓN DEL PRINCIPIO PRECAUTORIO EN PERÚ

A la luz de todo lo anteriormente indicado, corresponde en esta parte dar alcances sobre la aplicación del principio precautorio en el Perú y/o el tratamiento que se le ha venido dando en algunos campos que guardan especial importancia al haberse

estudiado un poco más su consagración.

Efectivamente, la aplicación del referido principio ha recibido acogida en diferentes campos dentro de nuestra realidad jurídica, entre los cuales está el uso de transgénicos u organismos vivos modificados (en adelante, OVM), las radiaciones no ionizantes, entre otros. Estos a la actualidad han devenido en casos muy concretos e interesantes del derecho ambiental moderno peruano.

En el primer caso, el uso de transgénicos u organismos vivos modificados en el Perú, sin lugar a duda es uno de los campos en los que se ve íntimamente ligado el principio precautorio, empezando por recordar que en el capítulo 3 del presente estudio, mencionamos la Ley N° 27104, “Ley de Prevención de Riesgos Derivados del Uso de la Biotecnología”, cuyo objeto, según refiere dicha norma, es el de “establecer o mantener los medios para regular, administrar o controlar los riesgos derivados de la utilización y la liberación de organismos vivos modificados como resultado de la biotecnología que es probable tengan repercusiones ambientales adversas que puedan afectar a la conservación y a la utilización sostenible de la diversidad biológica, teniendo también en cuenta los riesgos para la salud humana” (art. 1).

Del precitado Convenio internacional líneas arriba, surge el reconocido acuerdo suplementario denominado “Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología”, el cual “tiene por objeto garantizar que el movimiento transfronterizo de Organismos Vivos Modificados resultantes de la biotecnología moderna se haga en condiciones seguras para la conservación de la biodiversidad y la salud humana” (MINAM, s.f.).

Actualmente, aún continúa vigente la Ley N° 29811, “Ley que establece la moratoria al ingreso y producción de organismos vivos modificados al territorio nacional por un período de 10 años”, así como su Reglamento (Decreto Supremo N° 008-2012-MINAM), dicha ley promulgada en el año 2011 mediante la cual, el Perú toma esta posición, según establece su artículo 1, ante el “ingreso y producción en el territorio nacional de organismos vivos modificados (OVM) con fines de cultivo o crianza, incluidos los acuáticos, a ser liberados en el ambiente”. Cabe precisar que según lo indicado por dicho dispositivo legal en su artículo 3, quedan excluidos:

- i) Los OVM destinados al uso en espacio confinado para fines de investigación.
- ii) Los OVM son usados como productos farmacéuticos y veterinarios.
- iii) Los OVM y/o sus productos derivados importados, para fines de alimentación directa humana y animal o para su procesamiento.

Esta Ley que estableció la moratoria de los OVM en el Perú, guarda especial relevancia debido a que “traza un hito en la política de conservación productiva de nuestra diversidad genética y el fortalecimiento de capacidades en materia de bioseguridad” (Informe Sectorial N° 02-MINAM, 2016) y a su vez porque ya el próximo año, es decir, dentro de muy poco, vencerá el plazo de esta moratoria otorgada por el Congreso de la República recayendo la responsabilidad como Autoridad Nacional Competente y como Centro Focal Nacional al MINAM, quien durante estos años se ha encargado, según nos advierte el “VII Informe Anual al Congreso de la República

sobre los Avances y Resultados en el Marco de la Implementación de la Ley N.º 29811”, del fortalecimiento de capacidades para el país en cuanto seguridad de la biotecnología, desarrollar los procedimientos necesarios para una óptima regulación de la biotecnología entre otros, cuyo nivel de implementación según precisa dicho documento, es de 75.14% a diciembre del 2019.

En tal sentido, habida cuenta de dicho porcentaje de avance en el que aún se encuentra el Perú sobre el presente tema, resulta pertinente la actual decisión del Congreso de la República en octubre de 2020, de modificar el plazo de la Ley N.º 29811 para ampliar hasta el 2035 el ingreso y producción de transgénicos en el Perú, pese a la manifiesta negativa que mostró el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) quien a través de su ministro expresó que:

“El plazo de la moratoria aún vence el 30 de diciembre del 2021, por lo que todavía hay tiempo para sentarnos a trabajar una propuesta que permita tener estas condiciones, la biodiversidad como una fortaleza propia del territorio nacional, pero también la investigación paralela que ayude a un desarrollo más sostenible.” (Gestión, 2020, párr. 6)

Lo cual, si bien es cierto, esta ampliación tal vez no debió sugerir tantos años, sí viene siendo importante este pronunciamiento debido a que materializa la importancia de la toma de decisiones ante un riesgo incierto tal como establece el principio precautorio y más aún si nos referimos a un país con gran variedad de biodiversidad como el Perú. Asimismo, tal como señaló el precitado VII Informe Anual, se han presentado en todo este tiempo una serie de dificultades las cuales se debieron principalmente a la falta de presupuesto para implementar programas o proyectos que permitan

generar mayor certeza o un avance científico sobre la materia. Con lo cual, desde nuestra perspectiva, el Perú debería invertir más en el campo de la investigación científica a nivel nacional sobre la inocuidad de los transgénicos antes de dar una respuesta definitiva sobre el tema.

Ahora bien, en segundo término, como mencionamos al principio de este numeral, consideramos importante referirnos a las Radiaciones No Ionizantes, en donde podemos encontrar a nivel legislativo la Resolución Ministerial N.º 082-2016-MINAM, la cual establece la “Actualización de los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Radiaciones No Ionizantes” esta Resolución, señala lo siguiente:

“Los Estándares de Calidad Ambiental para Radiaciones No Ionizantes, constituyen instrumentos de gestión ambiental prioritarios para prevenir y planificar el control de la contaminación por radiaciones no ionizantes sobre la base de una estrategia destinada a proteger la salud, mejorar la competitividad del país y promover el desarrollo sostenible” (párr. 8).

Asimismo, es importante precisar que en el Perú las radiaciones no ionizantes han tenido una connotación significativa a nivel jurisprudencial cuya discreción por parte del Tribunal Constitucional en aplicar el principio precautorio ha ido avanzando con el tiempo, esto lo podemos ver claramente con tres sentencias sobre las cuales se interpusieron recursos en contra de la instalación de antenas de telecomunicaciones de la empresa NEXTEL DEL PERÚ S.A. Estas sentencias datan de los años 2002, 2006 y otra del 2007, en el primer caso tenemos el expediente N.º 0964-2002-AA-TC, en el segundo caso se trata del expediente N.º 4223-2006-PA/TC y el otro es con

respecto al expediente N° 2268-2007-PA/TC.

Cabe precisar que, en el primer caso, un grupo de vecinos del distrito de Ate--Vitarte, a través de la recurrente "Alida Cortez Gómez de Nano", interpusieron recurso extraordinario contra sentencia de la Sala de Derecho Público de la Corte Superior de justicia de Lima de 2001 que declaró improcedente la acción de amparo, en donde se solicitaba el "inmediato desmantelamiento de la antena y equipos instalados por la empresa demandada" en este caso, como habíamos precisado, NEXTEL DEL PERÚ S.A., ya que consideraban que dichos equipos "causan interferencia en otros aparatos electrónicos, incluidos audífonos y marcapasos; además, el campo electromagnético generado con la instalación de la antena daña directamente las neuronas cerebrales deteriorándolas paulatinamente", este tribunal fundamentándose en el derecho constitucional de toda persona a "(...) gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida"; y, en el principio precautorio, es que declara Fundada la demanda y ordena a la emplazada a retirar las antenas y todos los equipos ubicadas en la Urbanización Mayorazgo en Ate-Vitarte.

En contraste a este primer caso, ya en el segundo (expediente N° 4223-2006-PA/TC) en el cual también se solicitaba el desmantelamiento de la antena de telecomunicaciones, así como de los demás equipos instalados por la misma empresa, se puede observar que toma una posición más conservadora respecto de la aplicación del principio precautorio, cuando en su fundamento N° 35 establece que:

"No siempre la prohibición absoluta de determinada actividad es la única vía para alcanzar determinado grado de protección, pues, dependiendo

del caso, el mismo puede ser alcanzado, mediante la reducción de la exposición al riesgo, con el establecimiento de mayores controles y la imposición de ciertas limitaciones. En el presente caso, de los informes técnicos solicitados por este Tribunal se concluye que no existe riesgo de exposición radioeléctrica, por lo que una decisión en el sentido de ordenar el desmantelamiento de la antena de NEXTEL, sería una medida irrazonable y desproporcionada" (expediente N° 4223-2006-PA/TC).

En tal sentido, el Tribunal en dicha oportunidad declara Infundada la demanda, pero sí dispone la realización permanente de mediciones de la exposición radioeléctrica de la población.

Lo mismo sucede en el tercer caso al que mencionamos al principio (expediente N° 2268-2007-PA/TC) el cual, mediante el mismo fundamento anteriormente citado se declara Infundada la demanda de amparo interpuesta por vecinos del distrito de Miraflores en Lima, en contra de la empresa NEXTEL, para el desmantelamiento de una antena de telecomunicaciones.

Por lo tanto, como hemos podido observar ya se permite evidenciar cierto esquema más mesurado en la posición del Tribunal Constitucional con respecto a la aplicación del principio precautorio para los casos posibles exposiciones a las radiaciones no ionizantes.

Ahora bien, finalmente nos gustaría ingresar al campo administrativo, para indagar un poco más sobre la aplicación del principio precautorio en esta área, con lo cual identificamos que en este caso quien tiene competencia es el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), dado que es el organismo público técnico

especializado, adscrito al Ministerio del Ambiente, encargado de la fiscalización ambiental.

Es preciso señalar que lo anterior tiene su base en la Ley N° 29325, “Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental”, mediante la cual:

“Se le otorga al OEFA la calidad de Ente Rector del citado sistema, que tiene por finalidad asegurar el cumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables por parte de los administrados, así como garantizar que las funciones de evaluación, supervisión y fiscalización ambiental a cargo de las diversas entidades del Estado (como las Entidades de Fiscalización Ambiental - EFA), se realicen de forma independiente, imparcial, ágil y eficiente” (art.11).

Es decir que cuando se tenga indicios de la comisión de un impacto al medioambiente por parte de una “persona natural, jurídica, patrimonio autónomo, sociedad irregular, forma asociativa de empresa u otro tipo de sujeto de derecho” como versa el Artículo 2 de la Resolución de Consejo Directivo del OEFA N° 027-2017-OEFA/CD, el OEFA plantea el inicio de un procedimiento administrativo sancionador (en adelante, PAS).

En ese sentido, la Dirección de Supervisión, como autoridad supervisora, según lo dispuesto en el precitado reglamento:

Es la encargada de elaborar el Informe de Supervisión, que contiene los resultados de la supervisión y la recomendación del inicio del PAS, de ser el caso; este es enviado a la Autoridad Instructora (o “Subdirección de Instrucción de Investigación de la DFAI”).

Por otro lado, al revisar el Reglamento de Supervisión vigente del Organismo de Evaluación y Fiscalización ambiental (OEFA), aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 006-2019-OEFA/CD, encontramos que en su artículo 18 se sitúan las “Medidas Correctivas”, que son las disposiciones contenidas en la Resolución Final a través de las cuales se impone al administrado una orden para “revertir o disminuir en lo posible el efecto nocivo que la conducta infractora hubiera podido producir en el ambiente, los recursos naturales y la salud de las personas”.

Asimismo, el mencionado Reglamento de Supervisión, en su artículo 22 determina que la Autoridad de Supervisión puede dictar las siguientes Medidas Administrativas:

- A. Mandato de carácter particular;
- B. Medida preventiva;
- C. Requerimientos sobre instrumentos de gestión ambiental; y,
- D. Otros mandatos dictados de conformidad con la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

En esa línea de ideas, el artículo 27 del mismo Reglamento al referirse a las Medidas Preventivas nos indica que son:

Disposiciones a través de las cuales la Autoridad de Supervisión impone a un administrado que actúe velando por la protección del medio ambiente, los recursos naturales y la salud pública. Ello ante la posibilidad de producirse impactos negativos en el medio ambiente.

De lo subrayado, podemos concluir dos cosas, lo primero es que lo establecido en dicho artículo es similar al concepto del principio precautorio que hemos venido exponiendo en el presente

estudio; y, lo segundo que, la Autoridad de Supervisión o la Dirección de Supervisión tiene toda la facultad de dictar medidas preventivas en pro del medioambiente, como las que se indican en el siguiente artículo del mismo cuerpo normativo:

Artículo 28.- Medidas preventivas:

- A. La clausura temporal, parcial o total del local, establecimiento, unidad o instalación donde se lleva a cabo la actividad del administrado.
- B. La paralización temporal, parcial o total, de actividades o componentes fiscalizables.
- C. El decomiso temporal, el depósito o la inmovilización de bienes, mercancías, objetos, instrumentos, maquinaria, artefactos o sustancias.
- D. La destrucción o acción análoga de materiales, equipos, instalaciones o residuos peligrosos.
- E. La instalación, construcción, operación o implementación de equipos, áreas o componentes.
- F. Cualquier otro mandato destinado a alcanzar los fines de prevención.

En tal sentido, resulta interesante manifestar que, de la investigación realizada, se determinó que las Resoluciones con Medidas Administrativas (Mandatos de Carácter Particular y Medidas Preventivas) emitidas por la Autoridad Supervisora, las cuales consideramos sí tienen un carácter precautorio, que repercute expedita y directamente sobre el ambiente, se reducen a 61 en el año inmediatamente anterior al que se desarrolló esta investigación; es decir, el año 2018, mientras que los Actos Administrativos Sancionadores en OEFA, llevados a cabo a través de la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (DFAI), suma un total de 968 Resoluciones en el mismo año, las cuales se sujetan a plazos un tanto más largos.

Es decir, que las resoluciones que contienen disposiciones precautorias y/o preventivas sólo representan aproximadamente el 6% del universo de resoluciones emitidas en un año, por ello es que cabe cuestionarnos el por qué no orientamos nuestros esfuerzos en dotar de mayor protagonismo a la Autoridad de Supervisión (Dirección de Supervisión) del OEFA, quien tiene la facultad expresa de dictar medidas preventivas en pro del medio ambiente, toda vez que, como indica el Tribunal Constitucional peruano, es aún más importante evitar los daños a repararlos una vez que han sucedido (Exp. N° 0964-2002-AA/TC, de 17 de marzo de 2003).

Es insoslayable la importancia de dictar multas o medidas correctivas que permitan desincentivar la conducta infractora por parte los administrados, pero también es cierto que proponer darle mayor énfasis a una visión precautoria dictando medidas preventivas, las cuales desde nuestro punto de vista tienen un mayor impacto positivo en vías de evitar la contaminación al medioambiente, podría ser la respuesta para avanzar cada vez un poco más en la aplicación del principio precautorio.

III. ANÁLISIS COMPARADO DEL IMPACTO DE LA APLICACIÓN DEL PRINCIPIO PRECAUTORIO EN PERÚ Y ARGENTINA

Luego de todo lo anteriormente visto en ambos países, es posible inferir que dentro de ambos ámbitos aún hay tarea que desarrollar en cuanto al principio precautorio, por supuesto cada uno desde una perspectiva diferente pero que con más trabajo articulado de todos los niveles de gobierno, así como de las personas jurídicas o naturales para que el compromiso que sugiere seguir avanzando con respecto a este tema

tan importante y a su vez tan controversial, no pase desapercibido dentro de las agendas nacionales de estos dos territorios.

Si bien es cierto, en cuanto a las radiaciones no ionizantes el Perú debería ir generando más investigación en el campo científico sobre este punto para dotar de mayor certeza a nivel jurisprudencial, para que se empiece a tomar una posición más sólida como es el caso de Argentina, quienes al tener este tema como prioritario se ha podido encontrar un poco más de investigación sobre la materia.

Asimismo, no es menos cierto que, desde nuestra perspectiva, en el caso de Argentina hubiera sido conveniente una investigación un tanto más minuciosa sobre el uso de transgénicos como es el caso de Perú, que como hemos podido observar líneas arriba, otorgó moratorias sobre el referido tema hasta que se cuente con certeza científica absoluta de la inocuidad de estos Organismos Vivos Modificados, para evitar la controversia que aún se genera respecto del tema como vimos en el capítulo anterior; sin embargo, por otra parte creemos que esta decisión por parte de Argentina tiene fundamento en lo que nos precisa Vara (2004):

“Argentina adoptó los transgénicos como parte de una estrategia para competir por los mercados agrícolas con los Estados Unidos y su producción subsidiada -de hecho, tanto los discursos de los impulsores de los transgénicos como los de algunos de sus críticos en el país vinculan su adopción con la competitividad del campo argentino y la cuestión de los subsidios agrícolas de los países desarrollados (...)” (Vara, 2004).

De otro lado, consideramos que la aplicación del principio precautorio sea en sede judicial o administrativa resulta ser más uniforme en el caso de Perú toda vez que en Argentina al contar

con provincias con autonomía constitucional, esto en cierto modo podría ser óbice para generar un amplio marco interpretativo de cada a quo en donde hay mayor probabilidad de encontrar posiciones encontradas.

Adicionalmente, llama mucho la atención la redacción modificada y actualmente vigente sobre el principio precautorio en el Perú, formulada por la Ley N° 29050, la cual resulta ser a todas luces mucho más restrictiva que la que esbozaba anteriormente la Ley General del Ambiente y que la redacción formulada en Argentina, toda vez que si revisamos la última parte del literal “K”, se precisa que: “(...) La autoridad que invoca el principio precautorio es responsable de las consecuencias de su aplicación”; en tal contexto, la pregunta sería cómo podemos delegar la aplicación de este principio a nuestras instituciones públicas si en primera instancia los limita o restringe de tal manera.

Finalmente, pero no menos importante, también se destaca que en el caso de Argentina ya se incide en la “problemática de la efectividad del derecho ambiental” como desafío pendiente según nos explica Berros (2020), en donde no solo se busca una protección de todos los derechos de raigambre ambiental, sino que también va un paso más allá al poner de manifiesto que si bien se tienen dispositivos legales y/o herramientas necesarias, hay una parte de la población y del mismo Estado que considera que la aplicación de las leyes así como la ejecución de las sentencias del derecho ambiental no son efectivas y que debe poder materializarse su invocación, lo cual en el caso del Perú también repercutirá de manera muy positiva para darle seguimiento a decisiones jurisdiccionales amparadas en el principio precautorio.

IV. CONCLUSIONES

- El daño ambiental tiene una respuesta preventiva y constante para los casos en los que no se cuenta con certeza científica absoluta de la peligrosidad que una actividad puede generar al ambiente, permitiendo actuar antes que suceda un impacto negativo grave o irreversible sobre este; el cual puede ser aplicado a nivel judicial y administrativo, tal como se observó en el presente estudio.
- De la normativa recopilada y analizada que contempla el principio precautorio, tanto en el ordenamiento jurídico peruano como argentino, se encontraron similitudes tales como su Ley General del Ambiente; la normativa interna que aprueba tratados internacionales como es el caso de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático; la normativa referente al uso de agrotóxicos; así como en sus respectivas normas sobre Áreas Naturales Protegidas.
- De igual manera, se encontraron diferencias tales como la normativa correspondiente a los recursos hídricos que sí se contempla en el caso de Perú; mientras que, en la normativa sobre Radiaciones no Ionizantes, en Argentina sí vemos inmerso el principio precautorio. Asimismo, encontramos recogido este principio en la normativa sobre Prevención de Riesgos Derivados del Uso de la Biotecnología en el Perú; mientras que, por su parte, Argentina no cuenta con un instrumento como la Ley Marco en Gestión Ambiental.
- Basta llegar a una breve revisión de los instrumentos internacionales expuestos al inicio de la investigación, para poder concluir que existió amplia presencia en la agenda mundial respecto al principio precautorio, esto puede ser explicado precisamente por lo controversial que resulta ser su conceptualización y que cada país lo aplica de acuerdo a sus realidades; sin embargo, es preciso destacar que, “si bien, ciertos principios de derecho internacional ambiental han sido declarados derecho consuetudinario por tribunales internacionales, la jurisprudencia y la doctrina internacionales hasta la fecha no han logrado fijar una posición común con relación al status jurídico del principio precautorio” (Dmas, 2004-2006).
- La redacción del principio precautorio encontrada en la Ley N° 29050 de Perú, como nos hemos pronunciado anteriormente, resulta ser a todas luces mucho más restrictiva que en el caso de Argentina, lo cual podría generar ciertos reparos al momento de aplicar este principio en toda entidad pública.
- Con respecto a Argentina, podemos apreciar luego de una breve revisión, la preponderancia de la aplicación del principio precautorio en casos que repercuten directamente a la salud humana respecto de los casos donde

media el daño ambiental; y que, tal como lo indican algunos autores, el conocimiento y aplicación del principio precautorio todavía es insuficiente.

- Consideramos que el marco jurídico peruano que ampara el principio precautorio no se ve reflejado en las decisiones arribadas por parte del ente rector a nivel administrativo tal como pudimos observar con las pruebas y datos indicados en cuanto a su aplicación, lo cual nos hace replantearnos el grado de importancia que le estamos dando a este principio en nuestro ordenamiento jurídico que consideramos sí repercute directa e inmediatamente en beneficio del ambiente, o es que su concepción simplemente fue planteada para cumplir con un estándar internacional impuesto, explicándose así lo restrictiva que resulta ser su base normativa.
- Estimamos que, la tesis peruana señalada como antecedente para el presente estudio, cuenta con especial importancia al revelarnos un óbice lógico muy acertado respecto al tratamiento que el principio precautorio tiene en el Perú y que consideramos podría dar respuesta a nuestro cuestionamiento planteado al inicio sobre la existencia de un avance o un retroceso sobre la materia en el Perú, puesto que, luego de la reciente investigación, es decir 12 años después, se confirma lo indicado por Clara Goicochea cuando concluía que en los Estados en desarrollo este principio podría suponer una

traba para resolver otras prioridades y sobre todo una limitante para la defensa del derecho al desarrollo (...) y que, los problemas ambientales no estarían dentro de las prioridades.

- En consecuencia, a raíz de lo expuesto en la conclusión anterior, resulta importante desarrollar los esfuerzos necesarios para que la aplicación del principio precautorio sea entendida como una visión más constructiva, positiva y protectora, lo cual permita generar un uso oportuno, adecuado y razonable del mismo y que no suponga una traba la cautela del medioambiente y del ser humano.

V. RECOMENDACIONES

- Resulta necesario que la jurisprudencia y la doctrina internacional establezcan una posición común con relación al estatus jurídico del principio precautorio, que le permita consagrarse como un principio como tal dentro del derecho ambiental internacional y así facilitar su invocación.
- Es indispensable aún realizar trabajo tanto en Argentina como en Perú respecto a la aplicación del principio precautorio, debiendo identificar en qué adolecen para reforzar esos vacíos a través de lineamientos, por ejemplo, como es el caso de la Comunidad Europea.
- La aplicación del principio precautorio no debe atender a razonamientos arbitrarios en su invocación, sino todo lo

contrario, se debe crear una línea de pensamiento contraria a la disociación que parece aún persistir entre el desarrollo económico y el resguardo ambiental atendiendo a criterios de razonabilidad y proporcionalidad.

- Resulta pertinente replantearnos la redacción del principio precautorio encontrada en la Ley N° 29050 en Perú que rige todo precepto de precaución en su ordenamiento jurídico toda vez que es considerada mucho más restrictiva que la redacción antes de esta modificatoria o que en el caso de Argentina.
- Se debe generar certeza en los criterios para definir la invocación del principio precautorio, es decir las vías procesales que resulten idóneas, así como buscar la uniformidad de interpretación doctrinaria y jurisprudencial.
- No debemos dejar de lado la razón de ser del principio precautorio, puesto que, si bien se trasladó a otras ramas como la salud humana, la seguridad alimentaria, etc., es indispensable recordar su naturaleza protectora en cuanto al ambiente.
- La Dirección de Supervisión del OEFA, como dependencia administrativa creada precisamente para prever que no se produzcan daños ambientales, a la luz de las evidencias presentadas en la investigación y de sus facultades, debe adquirir mayor protagonismo y actuar antes de; es decir, debe tener mayor

capacidad de decisión y de respuesta efectiva.

VI. BIBLIOGRAFÍA CITADA

Andaluz, C., (2016). Manual de Derecho Ambiental, Lima, Perú: Editorial Iustitia S.A.C.

Andaluz, C., (2016). Manual de Derecho Ambiental, Lima, Perú: Editorial Iustitia S.A.C.

Artigas, C., (2001) El principio precautorio en el derecho y la política internacional. *CEPAL, División de Recursos Naturales e Infraestructura*. Recuperado desde: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/6377>

Bein, R. (2012). Argentinos: esencialmente europeos... *QUADERNA*. Recuperado desde: <https://quaderna.org/argentinos-esencialmente-europeos/>

Berros, M. (2013). *Entramado precautorio, Un aporte desde el derecho para la gestión de riesgos ambientales y relativos a la salud humana en Argentina* (Tesis doctoral). Universidad Nacional del Litoral, Argentina.

Berros, V. (2013). Observaciones sobre el Principio Precautorio en Argentina. *Revista Catalana de Dret Ambiental, IV(2)*, 1-24.

Berros, V. [Academia Joven de Argentina]. (2020, junio 18). Ecosistemas Arrasados y Derecho Ambiental [Archivo de Video]. Recuperado desde: <https://www.youtube.com/watch?v=0XBWH6vDX6g&t=2453s>

Briceño, A., (2017). El Principio de Precaución en una Sociedad de Riesgos Ambientales, Bogotá, Colombia: Universidad Externado de Colombia.

Cabrera, J (2003). El Impacto de las Declaraciones de Río y Estocolmo sobre la Legislación y

las Políticas Ambientales de América Latina. *Revista de Ciencias Jurídicas*. Recuperado desde:

<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/juridicas/article/view/13406>

Cafferatta, N., (2004) El principio precautorio. *Gaceta Ecológica*. Recuperado desde:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2881026>

Collier, D., (1993). Método Comparativo. *Revista Uruguaya de Ciencia Política*. Recuperado desde:

https://www.colibri.udelar.edu.uy/jsui/bitstream/20.500.12008/7068/1/RUCP_Collier_1992v.5.pdf

Delgado-Zegarra J., Alvarez-Risco A., Yáñez JA. (2018). Uso indiscriminado de pesticidas y ausencia de control sanitario para el mercado interno en Perú. *Pan American Journal of Public Health*. Recuperado desde: <file:///D:/TESIS/TALLER%20DE%20TESIS%20-%20CLASES/Bibliografía%20Peruana/Usos%20indiscriminados%20de%20pesticidas%20.pdf>

Drnas, Z et al. (2004-2006). El Principio de Precaución Ambiental, la Práctica Argentina. *Lerner Editora Srl*. Recuperado desde: <http://www.acaderc.org.ar/doctrina/articulos/el-principio-de-precaucion-ambiental.-la-practica>

<file:///D:/TESIS/TALLER%20DE%20TESIS%20-%20CLASES/EL%20SISTEMA%20JURÍDICO%20Introducción%20al%20Derecho%20-%20Marcial%20Rubio%20Correa%20284.pdf>

Gestión. (17 de octubre de 2020). Minagri en contra de proyecto para ampliar moratoria de transgénicos hasta el 2035. *Gestión*. Recuperado desde: <https://gestion.pe/economia/minagri-en-contra-de-proyecto-para-ampliar-moratoria-de-transgenicos-hasta-el-2035-noticia/?ref=gesr>

Goicochea, C. (2009) *El Principio precautorio y de cooperación internacional en cambio climático y biodiversidad* (Tesis Doctoral). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Guerra, R. (20 de octubre de 2020). Congreso aprueba ampliar moratoria al ingreso y producción de transgénicos hasta el 2035. *El Comercio*. Recuperado desde: <https://elcomercio.pe/economia/peru/congreso-aprueba-ampliar-moratoria-al-ingreso-y-produccion-de-transgenicos-hasta-el-2035-ncze-noticia/?ref=ecr>

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P., (2007). Metodología de la investigación. Recuperado desde:

https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Methodologia%20de%20la%20investigacion%20C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf
http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/Principio_precautorio_Manual_para_Red_Ciencia_y_Salud_Ambiental_SEHN_J.Tickner_et_al_Junio1999_25435.pdf
<https://www.usmp.edu.pe/buscador.php?busca=rojas%20ulloa>

Lamadrid, A. (2014, 29 de abril). Los principios del Derecho Ambiental en el Perú. *Anuario de la Revista Iberoamericana de Derecho Ambiental y Recursos Naturales*, (Tomo II), p. 331.

Observatorio del Glifosato en Argentina, (20 de marzo de 2010). Fallo inédito contra el Glifosato: Peralta, Viviana V. Municipalidad de San Jorge y Otros [Mensaje en un blog]. Recuperado desde: <https://observatoriodelglifosato.wordpress.com/2010/03/20/PERALTA-VIVIANA-V-MUNICIPALIDAD-DE-SAN-JORGE-Y-OTROS/>

Otiniano-Pozo, K. (2016) *Pautas para una Eficaz Regulación del Principio Precautorio en el Derecho Peruano desde la Experiencia del Derecho Comunitario Europeo* (Tesis de Pregrado). Universidad

de Piura, Perú. Recuperado desde:
<https://pirhua.udpe.edu.pe/handle/11042/2668>

Página Oficial del Ministerio del Ambiente (2016). Informe Sectorial N° 02 Ambiente. Recuperado desde:
<http://www.minam.gob.pe/informes-sectoriales/informes-sectoriales-del-ambiente/>

Página Oficial del Ministerio del Ambiente (s.f.). Protocolo de Cartagena. Recuperado desde:
<https://bioseguridad.minam.gob.pe/normatividad/protocolo-de-cartagena/>

Parkinson et al., (13 de noviembre de 2009). Fallo primera instancia fumigaciones [Mensaje en un blog]. Comisión de Responsabilidad Civil por Daño Ambiental. Recuperado desde:
<http://ambientalabp.blogspot.com/2009/11/fallo-primera-instancia-fumigaciones.html>

Rojas, M., (2014). Importancia del Derecho Comparado en el Siglo XXI, USMP. Recuperado desde:

Rubio, M., (2009). *El Sistema Jurídico, Introducción al Derecho*. Recuperado desde:

Ruiz-Rico (2015) "Prólogo" a San Martín Villaverde, Diego. El Daño Ambiental. Un estudio de la institución, del Derecho Ambiental y el impacto en la sociedad, Lima, Perú: Editora y Librería Jurídica Grijley, pp. 14

Russo J. y Russo R. O. (2009) *In dubio pro natura: un principio de precaución y prevención a favor de los recursos naturales*. Recuperado desde:
[https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/49912835/In_dubio_pro_natura_un_principio_de_precaucion_y_prevenccion_a_favor_de_los_recursos_naturales.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DIn_Dubio_Pro_Natura_Un_Principio_De_Prec.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/49912835/In_dubio_pro_natura_un_principio_de_precaucion_y_prevenccion_a_favor_de_los_recursos_naturales.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DIn_Dubio_Pro_Natura_Un_Principio_De_Prec.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAI-WOWYYGZ2Y53UL3A%2F20190819%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20190819T014806Z&X-Amz-Expires=3600&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Signature=57c2732adeedc462f9f3ca66e950e4d733f0c508bf8a983d3bda7cdc096ecb9)

SHA256&X-Amz-Credential=AKIAI-WOWYYGZ2Y53UL3A%2F20190819%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20190819T014806Z&X-Amz-Expires=3600&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Signature=57c2732adeedc462f9f3ca66e950e4d733f0c508bf8a983d3bda7cdc096ecb9

San Martín, D., (2015). El Daño Ambiental. Un estudio de la institución, del Derecho Ambiental y el impacto en la sociedad, Lima, Perú: Editora y Librería Jurídica Grijley.

Tickner, J., Raffensperger, C., & Myers, N. (1999). El Principio Precautorio en Acción. Science and Environmental Health Network, SEHN. Recuperado desde:

Vara, A. (2004). Transgénicos en Argentina: más allá del boom de la soja. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*. Recuperado desde:
<http://www.revistacts.net/numero/3/>

Vera, G., (2008). El Principio Precautorio en el Derecho Peruano. *Revista de Derecho Administrativo de la PUCP*. Recuperado desde:
<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechoadministrativo/article/view/14053>

Vera, G., (2008). El Principio Precautorio en el Derecho Peruano. *Revista de Derecho Administrativo de la PUCP*. Recuperado desde:
<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechoadministrativo/article/view/14053>