

# Haciendo funcionar al Derecho Ambiental: Elección y diseño de los instrumentos de gestión ambiental

Ivan K. Lanegra Quispe\*

*El establecimiento de políticas y lineamientos en materia ambiental requiere de mecanismos que ayuden a su ejecución. En esta medida, los Instrumentos de Gestión Ambiental se convierten en herramientas que dotan de eficacia a tales disposiciones.*

*Así, el autor nos presenta un interesante estudio sobre éstos, describiendo las características de tales mecanismos, aunque sin perder de vista las dificultades que se generan en su aplicación como consecuencia de la deficiente regulación en esta materia.*

*El autor, en esta oportunidad nos invita a reflexionar sobre los aspectos concernientes a la obtención de un sistema de gestión ambiental estructurado de tal forma que sea capaz de flexibilizarse ante el proceso de desarrollo, consolidación y aplicación de una serie de instrumentos como la regulación de licencia, ordenamiento territorial económico, participación ciudadana, y educación, entre otros.*

## INTRODUCCIÓN

El título del presente ensayo quiere vincular los objetivos del Derecho Ambiental con su concreción práctica. Esto ocurre porque la mayor parte de aquellos implican la modificación de conductas, en ocasiones fuertemente enraizadas. Es por ello que los instrumentos de gestión ambiental presuponen la existencia de una política medioambiental, conformada al menos por lineamientos y objetivos medianamente definidos<sup>1</sup>. Sin metas claras, es imposible saber si los instrumentos nos llevan o no a algún lado.

En tanto la aplicación de los instrumentos obliga a generar una estructura de relaciones jurídicas entre los particulares, al igual que entre estos y el Estado, conlleva un conjunto de normas legales que rige su implementación<sup>2</sup>. Del mismo modo, requiere de una red de organizaciones públicas y privadas de sopor-

te, así como de recursos humanos y económicos sin los cuales su eficacia se hace limitada.

El diseño legal de los instrumentos de gestión ambiental, coherentes con la política establecida, y eficaces en sus resultados constituye una de las áreas de mayor interés para el Derecho Ambiental. Un análisis de este tipo, no obstante, debe considerar no sólo el conocimiento teórico y práctico acumulado sino también las condiciones concretas de la sociedad en la cual se aplica, incluyendo tanto la esfera del mercado, del Estado, como la dimensión socio-cultural. El éxito de un instrumento, es decir su eficiencia y eficacia, depende de la interacción compleja de un conjunto de factores: la naturaleza de los problemas ambientales abordados, los actores involucrados y sus visiones sobre la relación entre la sociedad y el ambiente, las condiciones socioeconómicas y políticas, las restricciones y el contexto legal, las capacidades de gestión, las necesidades de co-

\* Lima, 1971. Abogado por la Pontificia Universidad Católica del Perú, y egresado de la Maestría en Ciencia Política de la misma universidad. Egresado del Programa de Derecho Ambiental Internacional y Comparado del Instituto de las Naciones Unidas para la Capacitación y la Investigación - UNITAR. Ha trabajado en las unidades ambientales de los Ministerios de Salud, Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, así como en el Consejo Nacional del Ambiente. Gerente de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente del Gobierno Regional de Junín. Profesor de Elementos de Ciencia Política en la PUCP y docente del Diploma de Especialización en Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales de la misma universidad. Ha publicado recientemente el libro «El (Ausente) Estado Ambiental. Razones para la reforma de las instituciones y las organizaciones públicas ambientales en el Perú.»

1 Sobre el tema del contenido de la política ambiental y su desarrollo para el caso peruano puede revisarse LANEGRA QUISPE, Iván K. El (Ausente) Estado Ambiental. Razones para la reforma de las instituciones y las organizaciones públicas ambientales en el Perú. Lima, CED, 2008; en especial sus capítulos 1 y 7.

2 Desde luego, aquí es necesario reconocer la posibilidad de instrumentos voluntarios, que deben su eficacia a la voluntad de los actores de aplicarlos, sea por razones altruistas, o por favorecer otros objetivos indirectos.

ordinación y consenso para incorporar las distintas sensibilidades de los actores, así como la integración y vinculación con otros instrumentos. Por ello, los instrumentos no deben ser evaluados en abstracto, debiendo ser adecuados a las condiciones concretas de aplicación<sup>3</sup>.

En las siguientes líneas revisaremos los principales aspectos jurídicos que debemos considerar al momento de analizar los distintos instrumentos de gestión ambiental, en especial durante las etapas de elección de los mismos y en su diseño.

## 1. DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN

Un instrumento de gestión ambiental<sup>4</sup> es un mecanismo orientado a aplicar o concretar un objetivo de política ambiental o, en términos jurídicos, a hacer efectivo el derecho constitucional a un ambiente adecuado, mediante la fijación de un conjunto de obligaciones, incentivos y responsabilidades a distintos actores, y que cuenta por lo general con un conjunto de normas legales que le sirven de sustento<sup>5</sup>. De esta manera, los instrumentos alteran el conjunto de opciones que enfrentan los actores, modifican los costos de las decisiones que pueden adoptar o cambian sus percepciones; logrando de esta manera una modificación también de sus prioridades de actuación (o no actuación)<sup>6</sup>.

Desde el inicio de la regulación ambiental moderna se han venido desarrollando una variedad de instru-

mentos con distintas características y resultados. Del mismo modo, se ha buscado realizar una clasificación de los mismos. Creemos que siendo muchas de ellas razonables y lógicas<sup>7</sup>, para los propósitos del presente ensayo utilizaremos la siguiente<sup>8</sup>:

a) *Los instrumentos de regulación directa* basados en la promulgación de normas así como en la ecuación de coerción y sanción. Al interior de estos se distinguen las normas que regulan la tecnología que debe utilizarse o los denominados «estándares de diseño», que tiene un nivel mayor de rigidez, de los que regulan los resultados o denominados «estándares de desempeño», los cuales tienen un mayor alto de flexibilidad<sup>9</sup>. En el primer caso tenemos, por ejemplo, la obligación de utilizar motores o accesorios de ciertas características. Ejemplo de lo segundo es la fijación de un Límite Máximo Permisible (sea de emisiones, vertimientos o energías)<sup>10</sup>, el cual luego es objeto de la acción de fiscalización y, de ser el caso, de sanción, el resultado del proceso productivo, y no la tecnología utilizada. Desde luego cabe también el uso de ambos mecanismos. También forman parte de esta categoría la fijación de prohibiciones, como la de no lanzar residuos sólidos en las calles, o de obligaciones, como la de disponer los residuos sólidos peligrosos en rellenos de seguridad<sup>11</sup>, o la de no comerciar especies protegidas<sup>12</sup>.

b) *Los instrumentos de licencia*; por los cuales se solicita al administrado el cumplimiento de cier-

3 RODRÍGUEZ-BECERRA, Manuel; Espinoza, Guillermo; y David Wilk. «Gestión ambiental en América Latina y el Caribe: evolución, tendencias y principales prácticas». Washington D.C., BID, 2002. p.175-176.

4 También se encontrará en la literatura como «instrumentos de política ambiental» e «instrumentos de la política ambiental». Ver por ejemplo CHARPENTIER, Silvia e HIDALGO, Jessica. Políticas Ambientales en el Perú. Lima, Agenda Perú, 1999, y MOREIRA MARCHESAN, Ana María y otros. «Direito Ambiental». Porto Alegre, Editora Verbo Jurídico, 2005. Nosotros hemos preferido «instrumentos de gestión ambiental» tal como aparece en la Ley General del Ambiente, Ley N° 28611.

5 En el artículo 16° de la Ley General del Ambiente se señala que «los instrumentos de gestión ambiental son mecanismos orientados a la ejecución de la política ambiental, sobre la base de los principios establecidos en la presente Ley, y en lo señalado en sus normas complementarias y reglamentarias. Constituyen medios operativos que son diseñados, normados y aplicados con carácter funcional o complementario, para efectivizar el cumplimiento de la Política Nacional Ambiental y las normas ambientales que rigen en el país.»

6 FALCONÍ, Fander y SEPÚLVEDA, Marcelo. Instrumentos de Gestión en las Políticas Ambientales, una visión desde la sustentabilidad. Santiago de Chile, Cuadernos FODEPAL, 2006. p. 11.

7 La mayoría tiende a resumir los instrumentos en «comando y control» (regulación directa), económicos y educación. Algunos otros incorporan el tema de la participación. La planificación aparece normalmente aparte. Una clasificación interesante, aunque presentada como «mecanismos de protección del derecho al ambiente adecuado» la tienen BULLARD y FONSECA, quienes basándose en un texto de Steven Shavell generan una matriz a partir de dos variables, el momento de aplicación del instrumento (ex ante o ex post) y el agente que activa el mismo (si es público o privado). BULLARD, Alfredo y Yashmin, FONSECA. «Alternativas para la protección legal de los derechos ambientales en el marco del desarrollo sustentable». En: FOY Valencia, Pierre. Derecho y Ambiente. Aproximaciones y estimativas. Lima, Fondo Editorial de la PUCP, 1997. p. 197-247. No obstante, esta clasificación no nos permite entrar al detalle de los distintos instrumentos que hoy en día existen y cuya aplicación parece responder a criterios más amplios que el de temporalidad y titularidad.

8 Esta clasificación fue utilizada por primera vez en LANEGRA QUISPE, Iván K. «El (Ausente) Estado Ambiental. Razones para la reforma de las instituciones y las organizaciones públicas ambientales en el Perú». Lima, CED, 2008; en su capítulo 1.

9 STERNER, Thomas. «Policy Instruments for Environmental and Natural Resources Management». Washington D.C., Resources for the Future, 2003. p. 75-81.

10 El Límite Máximo Permisible – LMP, es la medida de la concentración o del grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos que caracterizan a un effluente o una emisión, que al ser excedida causa o puede causar daños a la salud, al bienestar humano y al ambiente. Su incumplimiento es posible de sanciones administrativas por la autoridad competente, y potencialmente también objeto de persecución penal.

11 Ambas obligaciones se encuentran contenidas y desarrolladas en la Ley General de Residuos Sólidos y su Reglamento.

12 Por ejemplo, las disposiciones contenidas en la Convención Internacional sobre el Tráfico Ilegal de Especies Amenazadas (CITES).

tas condiciones obligatorias a fin de obtener un permiso o licencia antes del desarrollo de alguna actividad o del uso de algún bien. Aquí se incluye la certificación ambiental que se obtiene al final de un proceso de Evaluación de Impacto Ambiental<sup>13</sup>, o las licencias o autorizaciones previas para aprovechar de la flora y fauna silvestre. También se incluyen aquí los mecanismos de consentimiento informado previo, por el cual se regula el tráfico de residuos transfronterizo, o el comercio de sustancias peligrosas.

- c) *Los instrumentos de ordenamiento territorial*; mediante los cuales se establecen restricciones o se facilita la ocupación del espacio físico del país, alentando la compatibilidad entre las actividades económicas y el potencial socioeconómico y ambiental del territorio. Las áreas naturales protegidas son un ejemplo, en tanto establecen restricciones al desarrollo de ciertas actividades. También encajan en esta categoría la zonificación urbana, que impide que actividades que generen emisiones afecten otras actividades (el comercio, y en especial los domicilios)
- d) *Los instrumentos económicos* que aprovechan las fuerzas del mercado para convertirlas en incentivos para el cumplimiento de las políticas y normas ambientales. Aquí debemos distinguir a su vez aquellos que usan mercados pre-existentes de aquellos que los crean. Los típicos instrumentos económicos inciden sobre los precios, mediante subsidios o utilizando la política tributaria en mercados ya establecidos. Así sucede por ejemplo, cuando el régimen tributario altera los precios relativos, incentivando el consumo de bienes y servicios ambientalmente adecuados<sup>14</sup>. También debemos mencionar los esquemas que establecen cargas sobre ciertas actividades, o el uso de fondos que son financiados mediante contribuciones de actividades con potencial contaminante. Otra forma de operar es mediante la creación de mercados. En esta categoría encontramos los mercados de derechos de emisiones o vertimientos a nivel de cuenca, localidad o incluso a escala global como es el caso del mercado

«La participación, se constituye en un elemento indispensable dentro de las sociedades complejas que deben tomar decisiones bajo escenarios de incertidumbre, de riesgo, o al momento de establecer los criterios de justicia ambiental, es decir, en la distribución de las cargas y riesgos ambientales entre las personas de una sociedad o país»

de carbono derivado del Protocolo de Kyoto. En estos casos el Estado crea instituciones que permiten la formación del mercado, como la constitución de derechos de propiedad o los mecanismos de transferencia de derechos, como es el caso de las cuotas sobre la pesca o sobre los bosques naturales. Otro ejemplo de esta clase lo constituye el pago por la protección de ciertos bienes ambientales necesarios para la generación de ciertos servicios ambientales como la generación de agua, la conservación de bosques naturales o la protección de los suelos<sup>15</sup>. Evidentemente, el pago no existe, y es creado mediante normas legales o acuerdos voluntarios; o por una mezcla de ambos.

- e) *La educación, la investigación, la asistencia técnica y la información ambiental*, que buscan actuar a partir de los consumidores o productores, bajo el supuesto de que un cambio en los valores (en el largo plazo) y en la información disponible (en el corto y mediano plazo) llevarán a mejores decisiones sociales. Sin duda, la ausencia de información constituye un grave problema para

13 Los Estudios de Impacto Ambiental son el principal instrumento preventivo. Contienen una descripción de la actividad propuesta y de los efectos directos o indirectos previsibles de dicha actividad en el medio ambiente físico y social, a corto y largo plazo, así como la evaluación técnica de los mismos. Deben indicar las medidas necesarias para evitar o reducir el daño a niveles tolerables. De no ser posible cumplir con la legislación ambiental, el proyecto no podrá obtener la licencia y por lo tanto no podrá realizarse. No todos los proyectos de inversión requieren un EIA, algunos les basta una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), o incluso no requieren pasar por evaluación ambiental, por considerarse que sus impactos son poco significativos.

14 Es el caso del índice de nocividad que debe aplicarse para ajustar los impuestos a los combustibles, buscando disminuir la carga tributaria de aquellos más limpios, y hacerla más importante en los más contaminantes. En el Perú, la estructura tributaria favorece el consumo de combustibles como el Diesel, cuyos niveles de concentración de azufre es uno de los más permisivos del mundo.

15 El pago por servicios ambientales ha tenido un desarrollo importante a nivel internacional, en especial en países como Costa Rica, alentando la conservación de ecosistemas vitales para el futuro de sus comunidades. WUNDER, Sven. «Pagos por servicios ambientales: Principios básicos esenciales». Yakarta, Centro Internacional de Investigación Forestal, 2006. p. 1-3. ROSA, Herman; KANDEL, Susan y DIMAS, Leopoldo. «Compensación por Servicios Ambientales y Comunidades Rurales». Lecciones de las Américas y Temas Críticos para Fortalecer Estrategias Comunitarias. San Salvador, PRISMA, 2003. p. 6-16.

la regulación ambiental. Otro problema lo constituye la asimetría de información entre los actores. Ambos, conforman uno de los principales aspectos a resolver mediante los instrumentos de gestión ambiental. De aquí derivan la obligación de los particulares de revelar información sobre su producción, el desarrollo de sistemas de información ambiental, el acceso ciudadano a la información que posee el Estado. Por el lado de la educación, se trata tanto de una mejora del conocimiento sustantivo sobre el ambiente, que lleve a un uso más adecuado del mismo, como de generar valores en la ciudadanía que sean compatibles con el desarrollo sostenible. También debemos considerar aquí el esfuerzo por desarrollar una ciencia atenta a las potencialidades del ambiente.

- f) *La participación ciudadana, y los instrumentos de control social de la gestión ambiental.* En este caso, se acude a una ciudadanía activa como factor que permite vigilar el buen desempeño de la gestión pública. Aún más, la participación, se constituye en un elemento indispensable dentro de las sociedades complejas que deben tomar decisiones bajo escenarios de incertidumbre, de riesgo, o al momento de establecer los criterios de justicia ambiental, es decir, en la distribución de las cargas y riesgos ambientales entre las personas de una sociedad o país. En este campo se encuentran un conjunto muy amplio de experiencias como la participación de la sociedad civil en espacios de decisión o de elaboración de políticas, la vigilancia ciudadana de procesos públicos o privados, el uso de los mecanismos de denuncia, y la presión informal que genera la sociedad civil a través de los medios de comunicación.

Adicionalmente debemos considerar la provisión directa por parte de la administración pública de ciertos bienes y servicios ambientales. Por ejemplo, áreas naturales protegidas por el Estado, en tanto paisajes o recursos que son protegidos para el beneficio de todos, la limpieza de las ciudades, o el tratamiento de las aguas contaminadas de los ríos por parte del Estado. Desde luego, dicha provisión también puede asegurarse mediante la aplicación de los instrumentos ya señalados, pero era importante considerarla como una posibilidad de actuación del Estado<sup>16</sup>. La combinación de los objetivos a alcanzar con los instrumentos a utilizar nos permite diseñar planes y programas ambientales.<sup>17</sup>

## 2. SELECCIÓN DE INSTRUMENTO

La elección de los instrumentos más convenientes para alcanzar los resultados esperados nos permiten dis-

tinguir entre aquellos de regulación directa y los de licencia de otras formas alternativas que han mostrado su utilidad en la experiencia reciente. Por el lado de los primeros podemos establecer una línea de intensidad regulatoria. La menor intensidad regulatoria (a nivel de instrumentos) implica el uso de modelos simplificados de regulación, de aplicación general, como los registros y las declaraciones juradas; y corresponde a un menor riesgo a regular. Un riesgo mediano, pero con resultados muy conocidos, corresponde en cambio a un enfoque estandarizado de regulación, pero con un mayor nivel de obligaciones a cargo de los regulados, así como un mayor detalle en las tareas de la regulación. Riesgos más complejos obligan a esquemas a medida (*bespoke*), que permitan ajustar los instrumentos a las necesidades específicas de regulación de las actividades que por su escala o complejidad técnica pertenecen a este grupo.

Existen ciertas condiciones requeridas para el correcto uso de los instrumentos de regulación directa. En especial es crítico el manejo de información por parte del regulador. Los instrumentos que permiten una mayor flexibilidad, como la regulación por resultados, permite el desarrollo de soluciones tecnológicas nuevas, cosas que no incentiva la regulación por tecnología. Del mismo modo, la regulación por resultados implica un control a bajo costo de las emisiones o vertimientos, mientras que la regulación por tecnología permite regular de forma mucho más sencilla problemas que no pueden ser abordados mediante mediciones. Por ejemplo, el ruido y las emisiones de los vehículos implican un costo muy grande de control por emisión durante su actividad cotidiana, por lo que se regula normalmente por una suerte de camino intermedio, como es la revisión técnica, que permite evaluar las emisiones en un momento dado, más la obligación de utilizar ciertos equipos para evitar otros problemas de polución.

Por otra parte, las principales aproximaciones alternativas que se han explorado son los instrumentos económicos, de información y el control social. Estos esquemas alternativos suponen la existencia de un modelo de regulación directa bien establecido, y son por lo tanto complementarios y no sustitutos de aquella.

También deben ser considerados varios problemas en la aplicación de los instrumentos alternativos. En el caso de los instrumentos económicos, el uso de impuestos puede originar distorsiones entre distintas actividades que pueden hacer romper el carácter neutral que se supone debe tener el régimen tributario. Dado que el conocimiento sobre la diferencia entre el costo privado y el costo público puede ser muy difícil de determinar, también es difícil diseñar

16 Algunos economistas no consideran la provisión directa de bienes y servicios ambientales como un instrumento, pues para ellos estos deben ser sólo aquellos que partiendo del Estado influyen o regulan a otros actores. STERNER, Thomas. Op. cit. p. 74

17 RODRÍGUEZ-BECERRA, Manuel; ESPINOZA, Guillermo; y David WILK, (ed). Op. cit. p. 175.

modelos tributarios eficaces. Por otro lado, el sistema de cargas, también puede ser visto como un simple costo para las empresas, sin un correlato que aliente la búsqueda de eficiencias. En el caso de la creación de mercados, la simple definición de derechos de propiedad no resuelve, por sí solo, el problema. Se requiere garantizar la protección de dichos derechos y la transacción de los mismos sin generar distorsiones nuevas. Igualmente, el uso de los mecanismos de participación puede ser útil, siempre que no se genere un esquema que promueva la irresponsabilidad de las partes en el proceso, o se generen mecanismos puramente rituales, que hacen de la participación absolutamente fútil. Los modelos de empoderamiento de la ciudadanía parecen apuntar a resolver estos problemas, pero requieren de mucha paciencia en su desarrollo y aplicación.

En general, el proceso de diseño y aplicación de los instrumentos requiere de mecanismos que aseguren su coherencia interna, y un proceso ordenado de creación, revisión y, finalmente, de eliminación. En tal sentido, son dos los principales elementos de transectorialidad que deben ser cuidados al momento de desarrollar dichos instrumentos. En primer lugar, los criterios para diseñar y ejecutar los instrumentos deben ser compartidos. De lo contrario podrían producirse diferencias arbitrarias al momento de utilizar el mismo instrumento por distintas entidades públicas. En segundo lugar, hay instrumentos cuya aplicación tiene impactos transectoriales en diversos grados. El caso más representativo lo constituyen los Estándares de Calidad Ambiental, los cuales son referencia para todas las actividades humanas y también para el manejo de todos los recursos naturales. Pero también un Límite Máximo Permisible o la aplicación de la Evaluación de Impacto Ambiental requieren de una mirada transectorial a fin de asegurar su adecuada utilización. En este contexto la política ambiental debe asegurar ambas tareas. Para el primer caso, con la promoción de normas legales que establezcan criterios generales de aplicación de los instrumentos de gestión ambiental. Para el segundo punto, estableciendo procedimientos que incorporen una visión transectorial en la aplicación de los señalados instrumentos.

Por lo tanto, un buen modelo de regulación ambiental responde a una adecuada definición de sus objetivos de política y de sus programas de acción (políticas públicas), el desarrollo de una organiza-

ción eficiente y eficaz a cargo del tema (diseño adecuado, burocracia ambiental de calidad, recursos financieros suficientes, etc.) y un conjunto de instrumentos efectivos. Respecto a este último punto, debe destacarse que el cumplimiento, la implementación y la efectividad<sup>18</sup> de la legislación ambiental dependen, en primer lugar, y en gran medida, de un modelo de fiscalización idóneo. Un modelo de este tipo construye un esquema apropiado de monitoreo y vigilancia, centrando las energías en los sectores con mayores riesgos y en donde los problemas de incumplimiento son más importantes. Aunque el esquema busca ser preventivo y brindar amplias oportunidades para adecuar las actividades a las obligaciones derivadas de los instrumentos de política y las normas ambientales, es claro que un esquema sin capacidades reales coercitivas no generará los incentivos mínimos para hacer posible el buen funcionamiento de la regulación ambiental.

### 3. CUMPLIMIENTO Y APLICACIÓN

El cumplimiento de la ley ambiental sigue siendo una materia de preocupación, tanto en el nivel nacional, como en el internacional. Para ello, los instrumentos constituyen de por sí una herramienta central. Un buen diseño contribuye al cumplimiento de las obligaciones, lo cual, como hemos ya visto, requiere de un conocimiento tanto de las virtudes de los instrumentos y su combinación, como de las características del contexto de aplicación, así como de los propios agentes regulados, en especial de los incentivos que enfrentan. No obstante, la presencia de un aparato estatal que vele por dicha tarea es también necesaria. Esto implica a su vez la presencia de recursos, tanto en personal, normalmente con altos niveles de capacitación, como con recursos materiales y financieros que demande la implementación de los instrumentos.

Del mismo modo, los instrumentos de gestión ambiental pierden eficacia si no son acompañados de mecanismos judiciales eficaces<sup>19</sup>. El problema de la responsabilidad por el daño ambiental (el ambiente y sus componentes), y por el daño a través del ambiente (a la salud humana y a la propiedad), la revisión de las decisiones administrativas, los mecanismos constitucionales de protección de los derechos (los procesos de amparo, cumplimiento y de habeas data)<sup>20</sup>, y el derecho penal, son parte de la agenda

18 El cumplimiento implica que el actor hace lo que la legislación dice que debe hacer. La implementación o aplicación es el proceso de llevar a la práctica los compromisos legales. Aunque el cumplimiento puede producirse sin implementación, o éste llevar al incumplimiento, lo habitual es que el cumplimiento se logre por la eficacia de los mecanismos de implementación. ZAEKE y otros, (ed). «Making Law Work. Environmental Compliance and Sustainable Development» Cameron May Ltd., International Law Publishers, 2005. p. 22.

19 En general estos problemas han sido discutidos bajo el concepto de acceso a la justicia ambiental, el cual incorpora también otras vías distintas a la judicial. Para una mirada general de los principales problemas en esta materia se puede encontrar en Universidad Externado de Colombia. Justicia Ambiental. Las acciones judiciales para la defensa del medio ambiente. Jornadas Internacionales en Derecho del Medio Ambiente. Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2001.

20 En especial a través de los procesos de amparo y el de habeas data se ha generado una jurisprudencia con ciertos elementos orientadores para la interpretación y aplicación del derecho ambiental, aunque no muy innovador en comparación con los criterios establecidos en la legislación ambiental vigente. Una síntesis de las principales sentencias del Tribunal Constitucional respecto de la defensa del derecho a un ambiente adecuado podemos encontrarla en Tribunal Constitucional del Perú. La

a afrontar. Junto a ellos, procesos adecuados a las características particulares de los problemas ambientales, y la generación de nuevas capacidades en los operadores del sistema judicial (jueces, fiscales, abogados, litigantes). Tampoco debemos olvidar el correlato en la esfera internacional<sup>21</sup>, y las posibilidades que se abren con la aplicación de los mecanismos alternativos de resolución de conflictos ambientales<sup>22</sup>.

Tanto el desempeño administrativo como el judicial, y la política ambiental como un todo, requieren de un buen esquema de evaluación y seguimiento, insumo central para la mejora continua del modelo regulatorio. Este proceso genera al mismo tiempo, la base para la rendición de cuentas y el apoyo social y político necesario para la regulación ambiental. Estos resultados son cruciales para la sociedad civil (en especial dentro de una perspectiva de derechos),

para la fiscalización política derivada del Legislativo, y para la justificación de nuevos pasos frente a actores claves como los gremios empresariales, reflejando claramente los beneficios de la regulación, y los problemas concretos que enfrenta<sup>23</sup>. De esta etapa puede derivarse un proceso destinado a mejorar sustancialmente el diseño de los instrumentos existentes, así como también descartar algunos y potenciar el uso de otros.

#### 4. LOS PROBLEMAS DE LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PERÚ

El Perú ha avanzado en el proceso de diseño, aprobación y aplicación de los instrumentos de gestión ambiental. Como se muestra en el cuadro siguiente, la legislación peruana ha definido las reglas generales para los principales instrumentos.

Instrumento	Diseño	Aprobación	Aplicación
Límites Máximos Permisibles	MINAM	Consejo de Ministros	OEFA, Ministerios, Gobiernos Regionales, Municipalidades
Programas de Adecuación y Manejo Ambiental – PAMA	Ministerios	Ministerios	Ministerios
Evaluación de Impacto Ambiental	MINAM	Consejo de Ministros	Ministerios Gobiernos Regionales (pequeñas actividades)
Evaluación Ambiental Estratégica de Políticas Planes y Programas	MINAM (aunque función no ha sido señalada en su ley de creación)	Consejo de Ministros	MINAM Ministerios (previa definición del MINAM)
Ordenamiento Territorial	MINAM	Consejo de Ministros Congreso (Ley)	Ministerios, Gobiernos Regionales, Municipalidades
Instrumentos Económicos	MINAM, Ministerios, Gobiernos Regionales, Municipalidades	Consejo de Ministros, MEF, Municipalidades	Mercados
Educación e Información Ambiental	MINAM (lineamientos)	MINAM	Universal
Participación Ciudadana	MINAM (lineamientos)	MINAM	Entidades encargadas del diseño y aplicación de políticas y normas ambientales.  Sociedad Civil

Constitución en la Jurisprudencia del Tribunal Constitucional. Sentencias vinculadas con los artículos de la Constitución. Lima, Gaceta Jurídica, 2006. p.158-167.

- 21 En los tribunales internacionales se ha generado también una jurisprudencia de la mayor relevancia para comprender la evolución en la concepción de los problemas ambientales y de las responsabilidades que corresponden a los estados frente a ellos. KISS, Alexandre y SHELTON, Dinah. «International Environmental Law». Nairobi, UNEP, 2004. p. 51.
- 22 El carácter de normas de orden público de la normativa ambiental genera una fuerte restricción al uso de estos mecanismos, en especial en la conciliación y el arbitraje. No obstante, algunas materias derivadas de dichos conflictos pueden ser atendidas mediante estos mecanismos. La Ley General del Ambiente, en sus artículos 151°-154° intenta abordar este instrumento.
- 23 Environment Agency (Reino Unido). Delivering for the environment. A 21st Century approach to regulation. London, Environment Agency, 2005. p. 4.



No obstante, como veremos a continuación también presentan importantes deficiencias.

- a) Instrumentos de Regulación Directa. Un primer problema se presenta por las deficiencias de la batería de límites máximos permisibles. Esta presenta tantos vacíos como problemas de calidad. Así, salvo el sector minero energético, el resto de sectores productivos todavía no completan sus normas básicas<sup>24</sup>. De otro lado, todavía las normas existentes no alcanzan niveles similares a sus equivalentes en otros países<sup>25</sup>. De otro lado, el modelo de adecuación ambiental a las nuevas normas tampoco ha sido mejorado. Aunque ya la Ley General del Ambiente estableció que la adecuación se debe basar en el logro de las metas establecidas por la nueva normativa ambiental, antes que en los compromisos de inversión, las reglas generales para su aplicación en un contexto de nuevas normas ambientales no han sido establecidas<sup>26</sup>. De otro lado, los mecanismos de fiscalización siguen siendo en general poco confiables. Queda por ver si la reciente creación del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), como entidad adscrita al nuevo Ministerio del Ambiente (MINAM), puede resolver estos problemas. Debe recordarse que todas estas tareas corresponden no sólo al nivel nacional de gobierno, sino también a los gobiernos regionales y a las municipalidades. Por lo tanto el desarrollo y aplicación de estos mecanismos debe hacerse considerando la agenda de descentralización de la gestión ambiental.
- b) Instrumentos de Licencia. Aquí las principales deficiencias son consecuencia del desarrollo estrictamente sectorial de la evaluación de impacto ambiental, proceso que ha sido corregido en parte con la dación en el año 2001 de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, Ley N° 27446. Sin embargo, los logros han sido incompletos, pues hasta la fecha no se ha dictado su reglamento. Como resultado, se tiene un desarrollo desordenado, incoherente que ha impedido evitar conflictos en proyectos de inver-

## «El Régimen Común de Fiscalización y Control Ambiental previsto en la Ley General del Ambiente no ha sido implementado, ni tampoco el Tribunal de Solución de Controversias Ambientales creado por la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental»

sión de gran importancia para el país<sup>27</sup>, y que ha generado dificultades en otros que no tenían, en principio, mayor dificultad<sup>28</sup>. Pero, el principal problema ha sido su mecanismo de aplicación, a cargo de los propios ministerios responsable de promover las inversiones sectoriales. De este modo, siendo el principal objetivo de aquello aumentar el número e importancia de las inversiones, se genera un fuerte incentivo de preferir los objetivos sectoriales a los ambientales. Este problema se dio también con la fiscalización de las normas ambientales y de los estudios de impacto ambiental. Es recién en el 2006 que se separa la función de fiscalización en el sector minero energético. Se pensó que con la creación del Ministerio del Ambiente este problema desaparecería. Sin embargo, su norma de creación no ha resuelto la situación, dejando el MINAM la tarea genérica y sin contenido concreto de dirigir el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental. Esta era una función que ya tenía el Consejo Nacional del Ambiente en virtud de la Ley General del Ambiente.

24 Por ejemplo, de todos los subsectores del sector producción, sólo se han regulado 4, además de la reciente norma publicada para el sector hidrocarburos. No existen límites máximos permisibles en los sectores Agricultura, Turismo, Vivienda y Salud. De forma limitada podemos encontrarlas en el sector transporte.

25 Una señal de este retraso es el proceso de actualización de los límites máximos permisibles, donde recientemente se ha dictado la norma para el sub-sector pesquería.

26 El principal instrumento de adecuación en el Perú es el Plan de Manejo y Adecuación Ambiental, el cual utilizado por primera vez en la década de los noventa como herramienta para facilitar la adecuación del sector minero energético a los primeros límites máximos permisibles.

27 Fundamentalmente proyectos mineros como Tambogrande en Piura, y la ampliación de las operaciones de Yanacocha en Cajamarca. En otros casos, como en el proyecto Camisea y la Interoceánica Sur, las deficiencias han estado en la ausencia de un marco apropiado para proyectos de gran magnitud, lo que incluso a llevado a aplicar el instrumento después de iniciada la construcción de la obra en el segundo caso. Proyectos de gran envergadura como las plantas de tratamiento de aguas residuales de Lima, o las nuevas tuberías de desagüe de dichas ciudades no contaron en cambio, porque no lo exigía la legislación, con estudios de impacto ambiental legalmente aprobados.

28 En la Costa Verde en Lima se requiere contar con Estudios de Impacto Ambiental para cualquier obra que se realice en su ámbito. Esto llevó a que proyectos de restaurantes y locales de esparcimiento urbano incumplieran esta disposición. A las plantas de revisiones técnicas de Lima se les exigió, por vía contractual, un estudio de impacto ambiental, a pesar de que las normas vigentes no lo requerían. Esto generó un problema en la definición de las competencias en la aprobación que generó un importante retraso en la provisión de este servicio.

- En cambio, ni siquiera se menciona en las funciones del MINAM el tema de la Evaluación Ambiental Estratégica de políticas, planes y programas públicos, instrumento que ya había sido recogido en la propia Ley General del Ambiente y en el Reglamento de la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. Finalmente, no existen prácticamente responsabilidades en este tema en los gobiernos regionales y las municipalidades.
- c) Instrumentos de Ordenamiento Territorial. En este aspecto, se ha avanzado con la fijación de las reglas para la Zonificación Ecológica Económica, pero se carece de un marco legal que ordene los mecanismos que permitan hacer vinculante las definiciones que se generan como consecuencia de dicha zonificación. En pocas palabras, nada impide que una vez establecida la vocación ecológica económica de parte del territorio, los actores públicos y privados cuenten con los incentivos y reglas obligatorias que los lleven a orientarse por dicha definición. En el caso de las Áreas Naturales Protegidas, la Ley de Creación del Ministerio del Ambiente ha cambiado la regla para su modificación, la cual exigía anteriormente Ley expresa, para requerir ahora sólo la aprobación del Consejo de Ministros. También se retiró del ámbito del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas a las áreas de conservación municipal.
- d) Instrumentos de Información y Formación. La información ambiental sigue siendo un tema con importantes deficiencias en su generación así como en su acceso. No obstante se realizó un esfuerzo muy importante por generar un Sistema Nacional de Información Ambiental, el cual requiere ser fortalecido. El último inventario de los recursos naturales del país data de la década de los ochenta, y fue realizado por la desaparecida Oficina Nacional de Evaluación de los Recursos Naturales (ONERN). Todavía no se ha valorizado nuestro patrimonio natural, ni menos se ha incorporado esta información en las cuentas nacionales. Ya la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental trajo consigo un conjunto de lineamientos para la educación ambiental, que han sido reforzados por las disposiciones de la Ley General del Ambiente.
- e) Instrumentos de Control Social. La participación ciudadana ha visto limitada su eficacia más por la ausencia de una política orientada a fortalecer las capacidades de la sociedad civil que por la falta de mecanismos de participación<sup>29</sup>. La ejecución de la Estrategia Nacional de Ciudadanía Ambiental aprobada por el Consejo Directivo del CONAM podría ayudar en esta tarea.

A continuación presentamos un resumen de los principales instrumentos de gestión ambientales y los problemas que enfrentan actualmente.

Instrumento	Principales problemas
Límites Máximos Permisibles	Sectores sin LMP LMP que requieren revisión y mejora
Programas de Adecuación y Manejo Ambiental – PAMA	No existe un esquema general de aplicación para las nuevas normas ambientales. Empresas que no cumplen aún PAMAs otorgados.
Evaluación de Impacto Ambiental	Sistema heterogéneo e incoherente No aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica Aprobación a cargo de los ministerios responsables de la promoción de las inversiones
Ordenamiento Territorial	No existe una Ley que establezca medidas vinculantes para los actores a partir de la Zonificación Ecológica Económica.
Instrumentos Económicos	Sólo se ha aplicado política tributaria sobre combustibles fósiles con objetivos ambientales. No se han desarrollado mecanismos de mercado de emisiones previsto en la Ley General del Ambiente. Ausencia de sistemas de fondos para financiar remediación de pasivos ambientales. Sistema de cargas sobre vertimientos, pero ausencia en temas de aire.
Educación e Información Ambiental	No se ha implementado la Estrategia Nacional de Ciudadanía Ambiental. Sistema Nacional de Información Nacional requiere fortalecimiento.
Participación Ciudadana	Ausencia de un Reglamento de Participación Ciudadana para todas las actividades. Ausencia de un enfoque de empoderamiento.

29 Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. Situación del acceso a la información, a la participación social y a la justicia ambiental en el Perú. Lima, SPDA, 2005. Mimeo.



«Un buen modelo de regulación ambiental responde a una adecuada definición de sus objetivos de política y de sus programas de acción (políticas públicas), el desarrollo de una organización eficiente y eficaz a cargo del tema (diseño adecuado, burocracia ambiental de calidad, recursos financieros suficientes, etc.) y un conjunto de instrumentos efectivos»

Un problema adicional es que en ocasiones, la eficacia de algunos de los instrumentos depende de la claridad de las metas de la política ambiental o de la existencia de otros instrumentos. Por ejemplo, un esquema de transferencia de derechos de emisión requiere de la existencia de Estándares de Calidad Ambiental claramente definidos, así como de instrumentos de información ambiental fuertemente desarrollados. Del mismo modo, gran parte de las dificultades en el uso de la evaluación de impacto ambiental no depende de ella, sino de la existencia previa de un proceso de ordenamiento territorial efectivo. Si a eso agregamos la falta de límites máximos permisibles para algunas áreas, veremos que la efectividad de la evaluación ambiental se reduce significativamente.

No podemos dejar mencionar el problema de la provisión de Bienes y Servicios Ambientales. Algunos bienes públicos ambientales y servicios son proveídos por el Estado y financiados a través de impuestos o de tasas. En el Perú, sin embargo, la asignación de recursos públicos para esta tarea es claramente insuficiente. Por ejemplo, la inversión necesaria para el buen manejo de las áreas naturales protegidas asciende a dos dólares americanos por hectárea. El Estado sólo invierte diez centavos de dólar. Y estos espacios representan casi el 15% del territorio, y podrían brindar al país más de 10,000

millones de dólares en beneficios a nuestra economía durante los próximos diez años.<sup>30</sup>

Tampoco se aprecia un gran desarrollo en los mecanismos aplicación y cumplimiento. El Régimen Común de Fiscalización y Control Ambiental previsto en la Ley General del Ambiente no ha sido implementado, ni tampoco el Tribunal de Solución de Controversias Ambientales creado por la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. Tampoco se han desarrollado reglas específicas para la revisión judicial de los actos administrativos de contenido ambiental. En el caso peruano esto es especialmente relevante. La necesidad de proteger a la persona frente a un potencial comportamiento arbitrario del gobierno (la administración), fundamenta el derecho a acudir a dicha revisión. Sin embargo, la eficacia de las medidas administrativas en el campo ambiental depende en gran medida del factor temporal. El no aplicar la medida administrativa puede llevar a la generación de daños, que como vimos, son en algunos casos irreparables<sup>31</sup>.

Las normas sobre responsabilidad civil extracontractual siguen siendo limitadas para atender los casos de responsabilidad por daño al ambiente o a través de él. Los problemas de incertidumbre científica y la dificultad de establecer las relaciones causales entre las actividades contaminantes y sus impactos, sea sobre el ambiente o sobre los seres humanos y sus bienes, reducen significativamente la eficacia de los mecanismos de responsabilidad<sup>32</sup>.

Mientras que los delitos ambientales presentan problemas en el diseño de sus tipos legales como en los mecanismos efectivos de aplicación. Aunque no es posible sostener los objetivos de política ambiental en el derecho penal, dado que el derecho ambiental es en principio preventivo, y lo penal es siempre *ultima ratio*, la existencia de delitos ambientales debidamente tipificados, y con sanciones apropiadas a las características de los daños generados, constituye una medida que puede desalentar ciertas prácticas que merecen sin duda el carácter crímenes ambientales. En buena medida, respecto al carácter sancionador, el derecho penal ambiental se sostiene en su par administrativo, con la natural diferencia de grado en sus consecuencias para los infractores. Este no es el caso del Perú, en el cual existen problemas de mala tipificación, de política criminal (sanciones no acordes con la gravedad de las faltas, en comparación con otros delitos), así como restricciones formales innecesarias (informe de la autoridad administrativa como requisito de formalización de la acción penal)<sup>33</sup>.

30 LEÓN MORALES, Fernando. «El aporte de las Áreas Naturales Protegidas a la Economía Nacional». Lima, INRENA, 2007.

31 DANÓS, Jorge. «Responsabilidad Administrativa por Daño Ambiental». En: CHIRINOS, Carlos (ed.) Responsabilidad por el Daño Ambiental en el Perú. Lima, SPDA, 2000.

32 MENELL, Peter S. «The limitation of legal institutions for addressing environmental risks». En: The Journal of Economic Perspectives, Vol. 5, No. 3, (Summer, 1991). p. 111.

Si a lo anterior agregamos los problemas de diseño ya reseñados no es de extrañar que tengamos como resultado un nivel bajo de aplicación y cumplimiento de las normas ambientales. Y a esto debemos incorporar los problemas en la estructura de soporte, dada las limitaciones en las capacidades de la estructura institucional de soporte a la aplicación de los instrumentos. El gasto en la regulación ambiental no alcanza siquiera, sumando los costos públicos y privados, el 0.61% de nuestro PBI, claramente inferior a los niveles que alcanzan otros países de la región y aun menor que los desarrollados<sup>34</sup>.

## 5. CONCLUSIONES

El proceso de desarrollo y consolidación de los instrumentos de gestión ambiental continúa.

Aunque hemos aprendido mucho sobre su elección, diseño y aplicación, en especial durante las últimas décadas, todavía existen importantes aspectos que requieren de mayor experimentación. Por lo tanto, las normas legales que los regulen deben contar con la suficiente flexibilidad para ir adecuándose al mejor conocimiento sobre el ambiente, sobre las causas de su deterioro, y sobre la mejor manera de incentivar conductas responsables por parte de los distintos actores de nuestra sociedad. En el caso peruano, a esto debe agregarse un esfuerzo por completar al menos los instrumentos elementales para una buena regulación ambiental, tarea en la cual el reciente Ministerio del Ambiente y sus organismos adscritos jugarán un importante papel. CA

33 Para una revisión detallada de estos temas puede acudir a CARO CORIA, Dino Carlos. «Derecho Penal del Ambiente. Delitos y Técnicas de Tipificación». Lima, Gráfica Horizonte, 1999. Ver en especial los capítulos V y VI.

34 ABUGATTAS, Javier. «El gasto medio ambiental en Perú: exploración inicial». Santiago de Chile, CEPAL, 2005.