

Más allá del cumplimiento: la justicia como un objetivo de la fiscalización y sanción ambiental****

Beyond Compliance: Justice as a Goal of Environmental Enforcement

RESUMEN

A través del análisis de un instrumento del derecho sancionatorio ambiental de Estados Unidos, los Supplemental Environmental Projects (SEP), se plantea que la incorporación de reglas y criterios de justicia ambiental en el diseño regulatorio de las potestades e instrumentos de fiscalización, sanción y cumplimiento trae como consecuencia la posibilidad de abordar la desproporción en la distribución de las cargas, riesgos e impactos ambientales provenientes del incumplimiento de la normativa ambiental. Específicamente, se identifican como criterios de justicia ambiental presentes en estos proyectos, los de adicionalidad ambiental, remediación del medio ambiente, identificación y acercamiento de las víctimas y de los infractores, y el de la ciudadanía como colaboradora en la fiscalización y en la definición de los SEP.

PALABRAS CLAVE

Fiscalización y sanción ambiental, justicia ambiental, cumplimiento ambiental, participación ciudadana, Proyectos de “adicionalidad” ambiental

* Abogada de la Universidad de Chile. Máster en Derecho Ambiental del University College London. Doctora en Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Profesora de derecho ambiental de la Universidad Diego Portales, Santiago, Chile. Contacto: dominique.herve@udp.cl ORCID ID: 0000-0002-3239-6236.

** Recibido el 29 de marzo de 2022, aprobado el 22 de septiembre de 2023.

*** Este artículo es producto del proyecto de investigación “Determinación de Reglas y Criterios de Justicia Ambiental en la Fiscalización, Sanción y Cumplimiento Ambiental”, Proyecto Fondecyt Iniciación n.º 11190464.

Para citar el artículo: Hervé Espejo, D. “Más allá del cumplimiento: la justicia como un objetivo de la fiscalización y sanción ambiental”, en *Revista Derecho del Estado*, Universidad Externado de Colombia, n.º 58, enero-abril, 2024, 361-388.

DOI: <https://doi.org/10.18601/01229893.n58.13>

ABSTRACT

Through the analysis of a tool of environmental enforcement, in the United States, the Supplemental Environmental Projects (SEP), it is proposed that the incorporation of rules and criteria of environmental justice in the regulatory design of the powers of control, sanction and compliance brings as a consequence the possibility of addressing the disproportionality in the distribution of environmental burdens, risks and impacts resulting from non-compliance with environmental regulations. Specifically, the criteria of environmental justice identified in these projects are those of environmental additionality, environmental remediation, identification and approximation of victims and offenders, and that of the citizenry as collaborators in the supervision and definition of the SEPS.

KEYWORDS

Environmental enforcement, environmental justice, environmental compliance, public participation, Supplemental Environmental Projects

SUMARIO

Introducción. 1. *Environmental enforcement* en la EPA. 1.1. Proceso del *enforcement* ambiental en la EPA. 1.2. La evolución del enfoque en que se basa el *enforcement* de la EPA. C. La justicia ambiental como objetivo del *enforcement* en la EPA. 2. Los Supplemental Environmental Projects (SEP). 2.1. Definición y características. 2.2. Categorías de proyectos aceptables como SEP. 2.3. Determinación de la multa aplicable. 2.4. Requisitos para la autorización de un proyecto como SEP. 3. Criterios de justicia ambiental en el *enforcement* de la EPA a través de los SEP. 3.1. La “adicionalidad” ambiental. 3.2. La remediación del medio ambiente. 3.3. La identificación y acercamiento de las víctimas y de los infractores. 3.4. La ciudadanía como colaboradora en la fiscalización y en la definición de los SEP. Conclusiones. Referencias

INTRODUCCIÓN

La desproporción o distribución inequitativa en el padecimiento de las cargas y los riesgos ambientales provenientes del incumplimiento ambiental constituye un problema propio de la justicia ambiental¹.

1 En un trabajo previo, la justicia ambiental ha sido conceptualizada como “la distribución equitativa de las cargas y beneficios ambientales entre todas las personas de la sociedad, considerando en dicha distribución el reconocimiento de la situación comunitaria y de las capacidades

Existen variados y múltiples ejemplos en Chile –y en muchos otros países– de comunidades que se han visto afectadas de manera desproporcionada por situaciones de incumplimiento ambiental. El caso nacional más dramático y mediático del último tiempo ha sido el de la contaminación en Ventanas (Puchuncaví-Quintero), que generó los ya conocidos eventos de intoxicación masiva de su población entre los meses de agosto y septiembre de 2018². Este caso dejó en evidencia las debilidades de la legislación e institucionalidad ambiental nacional, en particular en lo que dice relación con las potestades de fiscalización, sanción y cumplimiento ambiental. Sin perjuicio de que son múltiples las deficiencias normativas e institucionales que se pueden identificar como causantes de un problema de contaminación en una zona de concentración industrial, la escasa incidencia de la fiscalización y sanción ambiental en la solución permite cuestionar si en el sistema jurídico chileno actual existen reglas, instrumentos o mecanismos para abordar este problema con un enfoque que permita hacerse cargo de la “injusticia” o inequidad ambiental que la caracteriza.

El objetivo de este trabajo –que identifica reglas y criterios de justicia ambiental en un instrumento del derecho sancionatorio ambiental– se inserta dentro de un objetivo mayor que busca comparar cómo diversos ordenamientos jurídicos ambientales han abordado este problema específico³. Es decir,

de tales personas y su participación en las decisiones que los afectan”, Hervé, D. Noción y elementos de la justicia ambiental: directrices para su aplicación en la planificación territorial y en la Evaluación Ambiental Estratégica, *Revista de Derecho de la Universidad Austral*, vol. xxvi, Valdivia, 9-36, 26 (2010). Sobre la idea de justicia ambiental y su formulación como principio jurídico, véase Hervé, D. *Justicia Ambiental y Recursos Naturales*, Editorial Universitaria de Valparaíso, 2015, 108-140.

2 Fundación Terram, “La negligente realidad de la Bahía de Quintero”, ADC n.º 31, 2018. Desgraciadamente, estos eventos no han sido aislados en la zona, sino que se han repetido frecuentemente a través de los años y principalmente en la última década. Sobre la situación histórica de contaminación en Ventanas véase, entre otros, Centro de Derechos Humanos, “Empresas, medio ambiente y derechos humanos: la zona industrial de Quintero-Puchuncaví”, en *Informe Anual sobre Derechos Humanos en Chile 2012*, Universidad Diego Portales, Santiago, Chile, 131-161.

3 En efecto, uno de los objetivos del proyecto de investigación en que inserta este trabajo es identificar cuáles son las reglas y criterios de justicia ambiental vigentes en materia de fiscalización, sanción y cumplimiento ambiental a nivel comparado, para lo cual se consideran dos países además de Chile: Estados Unidos y el Reino Unido. Estos países son relevantes para realizar un análisis comparativo, puesto que, en el caso de Estados Unidos, éste ha incorporado expresamente la justicia ambiental como un objetivo de su política y estrategia en esta materia (como se expone en la presente publicación); y, en el caso del Reino Unido –que se analiza en otro trabajo, en elaboración–, se justifica puesto que se trata de un país que ha desarrollado de manera innovadora su régimen jurídico en materia sancionatoria, incorporando un enfoque flexible y la aplicación de nuevos instrumentos regulatorios. Al completar la investigación se podrá analizar comparativamente y determinar qué reglas y criterios de justicia ambiental se pueden identificar en materia sancionatoria. Para el análisis del caso chileno, véase Hervé, D. y Arias, F. “Determinación de reglas y criterios de justicia ambiental en el ejercicio de las facultades de fiscalización, sanción y cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente”, *Revista de Derecho Ambiental*, 1(19), 9-44, 2023.

el objetivo final de la investigación consiste en establecer, a través de un análisis comparativo de derecho ambiental, que la incorporación de reglas y criterios de justicia ambiental⁴ en el diseño regulatorio de las potestades e instrumentos de fiscalización, sanción y cumplimiento trae como consecuencia la posibilidad de abordar la desproporción en la distribución de las cargas, los riesgos e impactos ambientales provenientes del incumplimiento de la normativa ambiental⁵. Cabe señalar que este objetivo tiene especial relevancia para Chile en la actualidad, dada la discusión constitucional que ha existido, en los últimos años, en torno a la incorporación del principio de justicia ambiental dentro del listado de principios ambientales constitucionales⁶.

El caso que aquí se estudia es el de Estados Unidos y, en particular, el de los Supplemental Environmental Projects (SEP)⁷, que son parte de la batería de instrumentos con los que cuenta la Environmental Protection Agency (EPA) para llevar adelante su tarea de *enforcement*⁸ de la normativa ambiental de su competencia. Cabe destacar que se ha elegido el caso estadounidense debido a su especial relevancia en torno a la incorporación de la justicia

4 Tal como sostiene Bermúdez, la respuesta jurídica al problema de justicia ambiental se traduce en la aplicación de reglas y criterios, a través de instrumentos y procedimientos administrativos, que permiten la vigencia de la justicia ambiental. Bermúdez, J. *Fundamentos de Derecho Ambiental*, Ediciones Universitarias de Valparaíso, segunda edición, 2014, 55.

5 El método de análisis comparativo que se usa en la investigación de la que es parte este trabajo, consiste en la aplicación tanto de un enfoque “conceptual” como de un enfoque “funcionalista”. Conceptual, porque el estudio se basa en una noción legal, la de justicia ambiental y su reconocimiento a través de diversas reglas por distintos ordenamientos jurídicos; y funcionalista, en cuanto el objeto de la comparación consiste en el análisis de los instrumentos de fiscalización, sanción y cumplimiento que incorporan dichas reglas. Respecto a los diversos métodos propuestos para el estudio comparativo del derecho ambiental, véase Viñuales, J., “Comparative Environmental Law: Structuring a Field”, en Lees, E. y Viñuales, J. (ed.), *The Oxford Handbook of Comparative Environmental Law*, Oxford University Press, United Kingdom, 2019, 3-34.

6 Véase Convención Constitucional, *Propuesta Constitución Política de la República de Chile. 2022*. Artículo 128.1: Son principios para la protección de la naturaleza y el medioambiente, a lo menos, los de progresividad, precautorio, preventivo, de justicia ambiental, de solidaridad intergeneracional, de responsabilidad y de acción climática justa (propuesta rechazada por plebiscito nacional de fecha 4 de septiembre de 2022) disponible en: <https://www.chileconvencion.cl/wp-content/uploads/2022/07/Texto-Definitivo-CPR-2022-Tapas.pdf>; y Comisión Experta, *Anteproyecto de Constitución Política de la República de Chile, junio 2023*. Artículo 203: La distribución de cargas y beneficios ambientales estará regida por criterios de equidad y participación ciudadana oportuna, de conformidad a la ley (anteproyecto en proceso de discusión por el Consejo Constitucional, cuyo texto final será sometido a plebiscito nacional en diciembre de 2023), disponible en: <https://www.procesoconstitucional.cl/wp-content/uploads/2023/06/Anteproyecto-Constitucion-Politica-Republica-de-Chile.pdf>

7 Literalmente se puede traducir al castellano como “Proyectos de adicionalidad ambiental”; sin embargo, debido a que se trata de un instrumento específico de la legislación de Estados Unidos, se usará su nombre en inglés.

8 El concepto de *enforcement* de la normativa, que literalmente se puede traducir en la “aplicación” de esta, engloba en inglés las potestades de fiscalización, sanción y cumplimiento contempladas en el ordenamiento jurídico ambiental de Chile. Por ello, se seguirá utilizando este término en inglés para el análisis del caso estadounidense que se realiza en este trabajo.

ambiental dentro de sus políticas y normas ambientales, desde la década de los noventa del siglo⁹.

Con tal objetivo, el trabajo se estructura de la siguiente manera: en primer lugar, se revisará el diseño regulatorio e institucional del *enforcement* en la EPA, sus enfoques y fundamentos, con especial énfasis en su objetivo de justicia ambiental (I); luego, se abordará en particular el instrumento de los SEP, su historia, evolución, requisitos y situación actual (II); y, para terminar, se identificarán los principales criterios de justicia ambiental que incorpora la EPA en su *enforcement* ambiental, a través de los SEP (III). Se finalizará con algunas conclusiones.

1. ENVIRONMENTAL ENFORCEMENT EN LA EPA

La EPA, el órgano gubernamental estadounidense a cargo de la protección del medio ambiente –creado en 1970–, destina parte importante de sus recursos al proceso de *enforcement* de la principal normativa ambiental de Estados Unidos¹⁰. En los ya más de 50 años en que ha cumplido con esta función, ha debido desarrollar procedimientos y estándares, interpretar cómo se aplican las normas bajo su competencia, elaborar y modificar enfoques y estrategias de política sancionatoria, determinar prioridades de acción, adoptar sanciones y, también, sobrevivir a los diversos cambios en la Administración del gobierno federal. A continuación se revisarán brevemente las principales etapas del proceso de *enforcement* ambiental que lleva adelante, su evolución en cuanto al enfoque sancionatorio que aplica y, específicamente, cómo se inserta la justicia ambiental dentro de esta función administrativa.

1.1. PROCESO DEL ENFORCEMENT AMBIENTAL EN LA EPA

El proceso de *enforcement* ambiental de la EPA envuelve una serie de decisiones relevantes que la agencia debe adoptar. Dentro de las más importantes se encuentran la decisión de cómo y cuándo fiscalizar, la de iniciar o no un proceso en caso de haberse determinado incumplimientos, la de optar por un proceso

9 Sobre la historia del movimiento por la justicia ambiental en Estados Unidos, véase, entre otros, Schrader-Frechette, K. *Environmental Justice. Creating Equality, Reclaiming Democracy*, Oxford University Press, New York, 2002.

10 La EPA tiene la responsabilidad de velar por el *enforcement* de más de catorce leyes ambientales. Son especialmente relevantes las siguientes: Clean Air Act (CAA), Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act (CERCLA o también conocido como *Superfund*), Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) y Federal Water Pollution Control Act. Para identificar todas las leyes cuyo *enforcement* es competencia de la EPA. Mintz, J., *Enforcement at the EPA. High stakes and hard choices*, University of Texas Press, Austin (revised edition), 1, 2012.

administrativo o judicial y la de perseguir sanciones civiles o criminales¹¹. Es decir, se trata de una potestad pública esencialmente discrecional.

En cuanto a sus etapas, el proceso de *enforcement* ambiental comprende las siguientes: inspección y obtención de información; desarrollo del caso en sede administrativa; y, si este no ha sido resuelto, iniciar un proceso judicial¹².

En la primera etapa, la EPA obtiene información sobre posibles infracciones a normas ambientales de una multiplicidad de fuentes, constituyendo esta la fase central del proceso¹³. Así, la información se reúne a partir de denuncias efectuadas por vecinos, trabajadores, grupos ambientales o agencias locales (como la policía o bomberos), o también por derivaciones de funcionarios de agencias estatales o inspecciones de funcionarios de la misma EPA y, por último, a través de los mismos reportes de los actores regulados¹⁴. Las inspecciones de la EPA son, por regla general, planificadas estratégicamente –sin perjuicio que también se pueden iniciar por sospechas de infracción–, pudiendo dirigir las inspecciones a compañías o industrias específicas, que cuenten con un historial relevante de incumplimiento¹⁵. Una vez determinadas las infracciones, la EPA debe decidir cuáles perseguir jurídicamente. Se pueden utilizar en esta etapa vías informales¹⁶, como llamadas telefónicas, visitas específicas, el envío de “cartas de advertencia” (*notice of violation*) u otros mecanismos previos al proceso sancionatorio propiamente tal, con el objeto que el regulado vuelva al cumplimiento voluntariamente¹⁷. Sin embargo, muchas veces esto no será suficiente, por lo que la EPA deberá iniciar un procedimiento administrativo, lo cual da lugar a la segunda etapa del proceso.

El procedimiento administrativo se inicia con una “acusación” (*complaint*) contra el posible infractor, en la que se identifican la infracción ambiental y la sanción. Cabe señalar que es aquí cuando se puede iniciar un proceso de negociación formal entre el posible infractor y la EPA con el objeto de llegar a un acuerdo y evitar una decisión administrativa o judicial en el caso. Esta negociación incluye aspectos tales como el monto que se deberá pagar por el infractor, cuestiones sobre responsabilidad, plazos para el cumplimiento, en caso que todavía no se hayan adoptado medidas correctivas y, también, la obligación de adoptar acciones beneficiosas para el medio ambiente como son, por ejemplo, los Supplemental Environmental Projects (SEP). Si hay acuerdo,

11 Salzman, J. y Thompson, B., *Environmental Law and Policy*, fifth edition, Foundation Press, Estados Unidos, 96, 2019.

12 Mintz, J., cit., 11.

13 Rosenberg, R., “Doing More or Doing less for the Environment: Shedding Light on EPA’s Stealth Method of Environmental Enforcement”, *Environmental Affairs Law Review*, vol. 35, 189, 2008.

14 Salzman, J. y Thompson, B., cit., 96-97.

15 Mintz, J., cit., 1.

16 El *enforcement* en la EPA, como en muchas otras agencias reguladoras estadounidenses, incluye vías de negociación informal, en beneficio tanto de la EPA como de los actores regulados. *Ibíd.*, 15-17.

17 Salzman, J. y Thompson, B., cit., 96-97.

la EPA redacta un “acuerdo consentido” (*consent agreement/final order*). Si no hay acuerdo, se sigue adelante con el procedimiento administrativo¹⁸.

Procede, en este caso, que el posible infractor presente una “respuesta” (*answer*) y luego se realiza una audiencia ante un juez administrativo (*administrative law judge*) que revisa el material escrito y puede también escuchar testigos y evidencia documental. El juez resuelve el caso, decisión que puede ser apelada dentro de la EPA, al Environmental Appeal Board¹⁹. Agotada la vía administrativa, la EPA o el infractor pueden recurrir a los tribunales e iniciar un litigio civil, lo cual da origen a una etapa judicial²⁰. La EPA es representada en el juicio por el Department of Justice (DOJ). Uno de los motivos por los cuales la EPA podría estar interesada en seguir por la vía judicial es que se pueden imponer sanciones más altas. Sin embargo, la mayoría de los casos no llega a juicio (95%)²¹. En todo caso, también es posible negociar un acuerdo entre el DOJ y el infractor, que pondrá término a la vía judicial por este medio, pudiendo también incorporar SEP en el contenido del acuerdo.

La multa es la sanción más común en el *enforcement* ambiental y tiene sentido cuando lo que se persigue es eliminar el beneficio económico y castigar al infractor. Para determinar la multa, la administración tiene un amplio margen de discrecionalidad; cada ley aplicable establece el máximo que es posible imponer. Cabe destacar que la EPA ha adoptado políticas sancionatorias aplicables a cada una de las leyes que debe sancionar, lo cual ha dado mayor consistencia y equidad a la sanción ambiental²². En todo caso, la EPA cuenta con alternativas frente a la multa (o, además de la multa), que le permiten adoptar otras medidas tales como la incorporación del infractor a un “Registro de Infractores” (*List of Violating Facilities*) en que las instalaciones identificadas en dicho registro no pueden ser contratadas por el Estado federal. Otra medida disponible para la EPA, tal como ya se ha señalado, es la adopción de acuerdos bajo la forma de los llamados SEP, que se analizarán en detalle en el capítulo siguiente.

Por último, cabe resaltar que los ciudadanos han cumplido en Estados Unidos un rol muy importante en el *enforcement* ambiental²³. La mayoría

18 Rosenberg, R., cit., 191-193.

19 Salzman, J. y Thompson, B., cit., 99.

20 La EPA también puede decidir iniciar un juicio criminal a través del *Department of Justice* (DOJ). Las principales leyes ambientales de su competencia incluyen delitos y sanciones criminales. *Ibíd.*, 99.

21 *Ibíd.*, 99-101.

22 Salzman, J. y Thompson, B., cit., 99-101. Para efectos de determinar la sanción específica aplicable, se considera principalmente el beneficio económico y la gravedad de la infracción. Además, se tienen en cuenta otros factores como la intencionalidad, la negligencia, el grado de cooperación, la conducta anterior y adopción de medidas para la prevención de futuras infracciones.

23 Sobre la importancia de las demandas ciudadanas en el *enforcement* ambiental se ha escrito mucho. Por ejemplo, Boyer, B. y Meidinger, E., “Privatizing Regulatory Enforcement:

de las leyes ambientales incorpora disposiciones que otorgan a los ciudadanos la capacidad para iniciar litigios en casos de incumplimiento de sus disposiciones²⁴. Estas disposiciones autorizan tanto a los individuos como a las organizaciones a interponer demandas en contra de cualquier persona u organismo, público o privado, que pueda encontrarse en incumplimiento de una normativa ambiental²⁵. Las organizaciones ambientalistas han utilizado activamente esta oportunidad tanto para apoyar los recursos limitados con que cuenta la EPA para el *enforcement* como para perseguir infracciones que han sido ignoradas por la autoridad gubernamental²⁶. Es decir, la ley permite a los ciudadanos cumplir una función pública consistente en hacer cumplir la normativa ambiental. Sin embargo, estas demandas solo pueden tener por objeto la solicitud de medidas cautelares y, eventualmente, la adopción de sanciones que son destinadas al Tesoro Público. Sin perjuicio de ello, muchas veces estos juicios se terminan por acuerdos entre las partes que incluyen compensaciones económicas para los demandantes²⁷. Por último, cabe destacar que las cortes han interpretado que no se trata de acciones populares, sino que se exige comprobar “perjuicio” para demandar²⁸.

1.2. LA EVOLUCIÓN DEL ENFOQUE EN QUE SE BASA EL *ENFORCEMENT* DE LA EPA

De acuerdo con Gunningham, la EPA estadounidense representa la quintaesencia del modelo disuasivo en el *enforcement* ambiental²⁹. Este enfoque o estrategia sancionatoria se caracteriza por hacer de la aplicación de reglas o estándares similares para todos los regulados –según las diversas circunstancias– uno de sus principios clave. A su vez, como lo señala Rechtschaffen, la principal característica de esta estrategia es la aplicación de un castigo por infringir una norma³⁰. El énfasis aquí se sitúa, entonces, en detectar el incumplimiento y

A Preliminary Assessment of Citizen Suits under Federal Environmental Laws”, *Buffalo Law Review*, vol. 34(3), 833-964, 1985; Zinn, M. “Policing Environmental Regulatory Enforcement: Cooperation, Capture and Citizen Suits”, *Stanford Environmental Law Journal*, vol. 21, 81-174, 2002; Markowitz, K. y Gerardu, J., “The Importance of the Judiciary in Environmental Compliance and Enforcement”, *Pace Envtl. Law Rev.*, vol. 29, 538-554, 2012.

24 Salzman y Thompson, cit., 102.

25 *Ibidem*, 103.

26 Algunos sostienen que también se han utilizado con la sola intención de obtener beneficios económicos. Véase Greve, M. “Private Enforcement of Environmental Law”, *Tulane Law Rev.*, vol. 65, 339-394 (1990-1991).

27 Salzman y Thompson, cit., 102.

28 *Ibid.*, 102. Cabe señalar que las cortes han interpretado que existe “perjuicio” no solamente en materia económica, sino que también en términos estéticos, recreacionales, de conservación.

29 Gunningham, N., “Enforcing Environmental Regulation”, *Journal of Environmental Law*, vol. 23 (2), 173, 2011.

30 Rechtschaffen, C., “Deterrence vs. Cooperation and the Evolving Theory of Environmental Enforcement”, *Southern California Law Review*, vol. 71, 1188, 1998.

en recolectar evidencia para probarlo. La imposición de multas es entendida como un logro del modelo, que se basa en la expectativa de que todos los infractores serán tratados de la misma manera. La potestad de fiscalización y sanción se ejerce de manera retrospectiva por la autoridad, dado su foco en reaccionar a las infracciones que ya han ocurrido y penalizar a los responsables, como la manera más adecuada para disuadir futuras infracciones³¹.

Efectivamente, este enfoque basado en la disuasión o *deterrence based* ha sido el modelo tradicional en que se ha configurado el *enforcement* ambiental de la EPA. Sin embargo, a lo largo de su historia, diversos actores han promovido una modificación de manera de transformarlo en uno más cercano a la cooperación de la agencia con el regulado³². Este “nuevo” modelo que se propone, basado en la colaboración y no en la disuasión, enfatiza la obtención del cumplimiento antes que la sanción de los incumplimientos y promueve la eliminación de la sanción, en caso de que se logre el cumplimiento, ya que se considera un fracaso del sistema la aplicación de penalidades a los regulados. El sistema se basa, así, en el diseño de incentivos, y la fiscalización es principalmente prospectiva. Se focaliza en las condiciones de las infracciones antes que en los sujetos regulados o posibles infractores³³. De esta manera, también según Gunningham, se trata de un enfoque que enfatiza la cooperación por sobre la confrontación y la conciliación por sobre la coerción³⁴. El objetivo es prevenir el daño, lo cual se obtiene mediante la persuasión y la negociación, antes que por el castigo. Este enfoque, a diferencia del disuasivo, parte del supuesto de que la mayoría de los regulados están dispuestos a cumplir voluntariamente³⁵.

Rechtschaffen, en su clásico trabajo sobre *enforcement* ambiental –anteriormente citado– critica esta tendencia que promueve una transformación radical en el enfoque sancionatorio de la EPA y sostiene que el modelo debe seguir basándose en la disuasión, pero junto con ello debe incorporar los aspectos más relevantes de un modelo de cooperación³⁶. Es así como el enfoque óptimo sería uno más bien híbrido –que según Gunningham, es el que utilizan la mayoría de las agencias sancionadoras ambientales³⁷– y con características que apuntan a una mayor flexibilidad que el tradicional modelo sancionatorio, anclado en lo punitivo.

31 Ídem.

32 Para una explicación detallada de las características de ambos modelos, véase *ibidem*, 1181 y ss.

33 *Ibidem*, 1188.

34 Gunningham, N., cit., 174.

35 Esta premisa es fuertemente criticada por quienes promueven un enfoque disuasivo, dado que se considera que no es realista sostener que la mayoría de los regulados están voluntariamente dispuestos a cumplir.

36 Rechtschaffen, C., cit., 1186.

37 Gunningham, N., cit., 172-175.

Es en este contexto en el que aquí se busca analizar el rol que han cumplido los SEP dentro del *enforcement* ambiental de la EPA. Esto porque llama la atención que, sin perjuicio de ser un modelo sancionatorio basado principalmente en un enfoque disuasivo, la EPA ha desarrollado instrumentos que persiguen objetivos distintos a lo punitivo, incorporando otros aspectos que son considerados socialmente valiosos. Es así como, sin renunciar al desarrollo de estrategias claras y transparentes para todos los regulados y al objetivo de la disuasión, la autoridad se permite el ejercicio de su potestad discrecional para decidir caso a caso y según las circunstancias cuál es el instrumento y la decisión que en su conjunto resulta más eficiente y eficaz para la protección del medio ambiente.

Por lo tanto, se puede sostener que el enfoque disuasivo de la EPA no ha impedido, en la práctica, aplicar flexibilidad para lograr ciertos objetivos que se han considerado valiosos en un contexto de *enforcement* ambiental. En particular –como en este trabajo se pretende demostrar– la autoridad ha sido consistente, desde la década de los noventa del siglo pasado, en incorporar mediante la creación y aplicación de instrumentos regulatorios que obedecen a un enfoque más flexible del ejercicio de la potestad sancionatoria, un enfoque de justicia ambiental a través de reglas y criterios específicos.

1.3. LA JUSTICIA AMBIENTAL COMO OBJETIVO DEL *ENFORCEMENT* EN LA EPA

Un estudio empírico elaborado en 1992 por el *National Law Journal* concluyó que las sanciones impuestas por la EPA a raíz de infracciones a normativas ambientales federales eran sustantivamente más bajas en comunidades minoritarias que en comunidades compuestas por población blanca³⁸. Robert Kuehn, en 1994, sostenía que “es probable que las causas de la desigual fiscalización, sanción y cumplimiento ambiental sean las mismas causas estructurales que se han atribuido a la distribución desigual de los peligros ambientales entre las minorías y las comunidades de bajos ingresos. Las actitudes racistas, la falta de influencia económica y política, y la falta de participación en la toma de decisiones del gobierno desempeñan un papel causal”³⁹.

A raíz de este tipo de diagnósticos, sumado a la fuerza que adquirió el movimiento social por la justicia ambiental en Estados Unidos y a la Orden Ejecutiva 12898, en 1994, dictada por el gobierno del presidente Clinton, la

38 Sin embargo, este estudio ha sido cuestionado por estudios posteriores que han concluido que no existe un correlato entre la raza o el nivel de ingreso de las comunidades y las sanciones impuestas por la EPA. Villa, C., Ahmad, N., Bratspies, R., Lin, R., Rechschaffen, C., Gauna, E. y O’Neill, C., *Environmental Justice. Law, Policy & Regulation*, Carolina Academic Press, third edition, Durham, North Carolina, USA, 2020, 250-252.

39 Kuehn, R., “Remediating the Unequal Enforcement of Environmental Laws”, *St. John’s Journal of Legal Commentary*, vol. 9, 625-668, 1994.

EPA ha adoptado –desde principios de la década de los noventa del siglo xx hasta ahora– diversas estrategias oficiales sobre justicia ambiental⁴⁰. La última de éstas es la estrategia elaborada para el año 2020⁴¹. En ellas se definen objetivos, actividades y criterios que utilizará la agencia ambiental, en sus distintas áreas de trabajo, para reforzar la justicia ambiental.

Dentro de estas áreas cumple un rol destacado la del *enforcement* ambiental. Es así como en la estrategia 2020 la EPA releva la necesidad de fortalecer el rol de la justicia ambiental en su trabajo en este ámbito y se compromete a destinar mayores recursos para hacer frente a las cargas ambientales tanto en salud pública como contaminación, causadas por la infracción de normas ambientales, en comunidades desproporcionadamente afectadas. Para ello, establece como estrategias específicas, entre otras: trabajar con los actores a nivel federal, estatal, tribal y local, para mejorar la planificación conjunta de las actividades en materia de *enforcement* ambiental; de esta manera, aprovechar los recursos limitados de la EPA focalizando las actividades en estas comunidades; fortalecer la comunicación para que los casos de *enforcement* puedan beneficiarse del conocimiento de las comunidades locales y empoderar a las comunidades con información sobre la contaminación y las infracciones que las causan. Por último, se establece el objetivo de incrementar el número de Supplemental Environmental Projects (SEP) y Mitigation Projects que se apliquen a comunidades desproporcionadamente afectadas por cargas ambientales.

Es así como la EPA identifica dos instrumentos en materia de *enforcement* ambiental que tienen especial relevancia para lograr objetivos de justicia ambiental. Ambos constituyen acciones que permiten establecer medidas para prevenir o reducir contaminación en casos de infracciones a la normativa ambiental. A continuación, una breve explicación de cada uno y sus principales diferencias.

Los Mitigation Projects o “proyectos de mitigación” consisten en acciones o medidas correctivas solicitadas por la autoridad y destinadas a remediar, reducir o compensar el daño ocasionado por infracciones pasadas o en curso⁴². Se trata de un daño ocasionado por emisiones o descargas que han afectado la salud humana, el medio ambiente o la vida silvestre. Se distinguen de otras

40 Sobre la historia del movimiento social por la justicia ambiental en Estados Unidos, véase, también, Hill, B., *Environmental Justice, Legal Theory and Practice*, Environmental Law Institute Press, 2009; Kuehn, R., “A Taxonomy of Environmental Justice”, *Environmental Law Reporter*, vol. 30, 10681-10703, 2000; Bullard, R., “Leveling the Playing Field through Environmental Justice”, *Vermont Law Rev.*, vol. 23, 453-478 (1998-1999).

41 *Environmental Justice 2020 Action Agenda. The US EPA’s Environmental Justice Strategic Plan for 2016-2020*. Disponible en: <https://www.epa.gov/environmentaljustice/ej-2020-action-agenda-epas-environmental-justice-strategy>

42 *EPA’s Memorandum on Securing Mitigation as Injunctive Relief in certain civil enforcement settlements*, 2nd edition, November 14, 2012. Disponible en: <https://www.epa.gov/enforcement/securing-mitigation-injunctive-relief-certain-civil-enforcement-settlements-2nd-edition>

medidas cautelares o correctivas –que tienen por objeto que un infractor vuelva o permanezca en cumplimiento de la normativa aplicable– en que en un proyecto de mitigación se busca remediar un daño mediante beneficios identificables. Estos beneficios consisten en obtener resultados tales como los siguientes: limpiar, del medio afectado, aquellos contaminantes que hayan sido ilegalmente emitidos; limitar la cantidad de contaminantes a emitir en el futuro, más allá de lo exigido legalmente, con el objeto de hacerse cargo de emisiones excesivas del pasado; abordar los impactos en salud humana, medio ambiente y vida silvestre provocados por emisiones no autorizadas, relacionadas con la infracción; o el monitoreo diseñado para determinar e informar a la comunidad sobre el nivel y la extensión de la contaminación emitida desde una instalación. Se trata de medidas que buscan hacerse cargo de los efectos de infracciones pasadas y no se focalizan en prevenir futuras infracciones. Pueden ser parte de acuerdos a los que llega la EPA con el infractor en sede administrativa o, también, con el DOJ en sede judicial.

Los SEP, que revisaremos con más detalle en el siguiente apartado, consisten en proyectos o actividades beneficiosas para el medio ambiente, que no son requeridas legalmente –es decir, van más allá de lo exigido para volver al cumplimiento– y que el supuesto infractor acepta ejecutar como parte de un acuerdo dentro de un proceso de *enforcement* ambiental y que permiten reducir las multas aplicables imputando hasta en un 80% el costo del proyecto⁴³.

Los proyectos de mitigación se distinguen de los SEP en que los primeros, tal como ya se indicó, tienen por objeto remediar efectos causados por la infracción, en cambio estos últimos persiguen beneficios adicionales que se obtienen a través de medidas que van más allá de volver al cumplimiento de las obligaciones ambientales. Las diferencias específicas entre ambos instrumentos se pueden obtener de lo dispuesto por el *Memorandum* de la EPA de 14 de noviembre de 2012, en que se sostiene que existen tres aspectos en que los proyectos de mitigación y los SEP difieren: (1) el fundamento legal de la competencia de la EPA para incluir uno u otro en los acuerdos de *enforcement* ambiental; (2) el requisito del “nexo causal” con la infracción; y (3) el impacto del proyecto en la multa aplicable.

En cuanto al primero de estos aspectos, esto es, el fundamento legal, los proyectos de mitigación son aquéllos que constituyen medidas que un tribunal podría ordenar si el caso es judicializado y, por lo tanto, se pueden exigir si el infractor no está dispuesto a llegar a acuerdo. En cambio, en los SEP se trata de proyectos voluntarios que nacen de la negociación entre las partes y que no pueden ser asegurados fuera del contexto del acuerdo. Su aceptación depende, por lo tanto, de la discrecionalidad de la autoridad, la cual, sin embargo, debe

43 EPA’s *Memorandum Issuance of the 2015 Update to the 1998 US Environmental Protection Agency Supplemental Environmental Projects Policy, March 10, 2015*. Disponible en: <https://www.epa.gov/enforcement/2015-update-1998-us-epa-supplemental-environmental-projects-policy>

sujetarse a las políticas adoptadas a su respecto. Con respecto al nexo causal, dado que en la mitigación el objetivo es restablecer al máximo posible la situación existente antes de la infracción, debe existir una conexión más directa que en los SEP, entre el proyecto de mitigación y los efectos ocasionados por la infracción y que se pretenden restaurar. Por último, el acuerdo para realizar un proyecto de mitigación no permite la rebaja o reducción de la multa al infractor, como sí ocurre en los SEP. Sin embargo, no se debe olvidar que al momento de establecer la sanción aplicable a un caso, se considerarán – para la determinación de la multa específica– criterios tales como el grado de cooperación o la aplicación de medidas correctivas, lo cual permitirá la disminución del factor de gravedad en el caso específico, existiendo un proyecto de mitigación.

En todo caso, ambos instrumentos llaman especialmente la atención dado que se insertan dentro de un enfoque flexible en materia de *enforcement* y van más allá de la obligación de simplemente volver al cumplimiento de la normativa infringida. De acuerdo con la Estrategia 2020, ambos instrumentos pueden cumplir un rol muy importante en reforzar la justicia ambiental a través del *enforcement* y la EPA debe promoverlos con dicho objetivo.

Sin perjuicio de la relevancia de ambos instrumentos, en este trabajo se considera especialmente a los SEP un instrumento apropiado para promover la justicia ambiental en materia de *enforcement*. Esto debido a su adicionalidad, voluntariedad y la menor vinculación de las medidas involucradas en el instrumento con la causa específica de la infracción. A su vez, el que las comunidades afectadas puedan intervenir en la definición del proyecto y colaborar con la autoridad en la fiscalización permite caracterizar esta alternativa como una que se acerca a los objetivos de la justicia ambiental. En efecto, las dimensiones esenciales de la justicia ambiental⁴⁴ –que se refieren por una parte a la equidad en la distribución de las cargas ambientales (dimensión distributiva) y por la otra, a la participación significativa de las comunidades en las decisiones ambientales (dimensión política o participativa)– se ven mayormente reflejadas en este instrumento. Los SEP, según lo que se analizará a continuación, involucran más a las comunidades afectadas por situaciones de contaminación ambiental y permiten lograr la adopción de medidas que contribuyen a una mayor equidad en la distribución de las cargas ambientales en una zona determinada, que ha sido especialmente afectada por la contaminación.

2. LOS SUPPLEMENTAL ENVIRONMENTAL PROJECTS (SEP)

En 1991 la EPA publicó su primera política sobre SEP⁴⁵. De esta manera, la EPA formalizó una práctica que se venía desarrollando desde hacía varios años. Se

44 Hervé, 2015, cit., 35-58.

45 Kaschak, L., “Supplemental Environmental Projects: Evolution of a Policy”, *Environmental Lawyer*, vol. 2 (2), 469, 1996.

trata de una fórmula para poner término a casos de *enforcement* ambiental, consistente en la aprobación de proyectos que fueran capaces de generar beneficios ambientales mediante acuerdos entre la autoridad y el infractor⁴⁶. Sin perjuicio del apoyo que le brindaron diversos actores, la práctica fue cuestionada⁴⁷. En particular, la crítica legal se enfocó originalmente en la ausencia de competencia expresa de la EPA para autorizar estos proyectos y para establecer la reducción o mitigación de una multa, mediante este tipo de acuerdos; en la falta de vinculación entre el proyecto y la infracción; y en la desviación de fondos que debían ingresar al Tesoro de Estados Unidos⁴⁸. La EPA se hizo cargo de estas críticas a través de las distintas reglas establecidas en sus políticas sobre SEP a lo largo de los años.

La política de 1991, en un primer intento por regular esta práctica, estableció tres requisitos para la procedencia de los SEP: (1) que las infracciones fueran corregidas mediante acciones que aseguraran el cumplimiento futuro de la normativa infringida; (2) que los objetivos de disuasión del *enforcement* se cumplieran mediante el pago de una sanción monetaria sustantiva; y (3) que existiera un nexo causal o relación apropiada entre la naturaleza de la infracción y los beneficios ambientales que derivaran del proyecto⁴⁹. De esta manera, se logró promover y fortalecer el uso de este instrumento que, entre 1992 y 1994, significó la aprobación de al menos 700 SEP con un valor estimado de 189 millones de dólares⁵⁰.

En 1995, la EPA publicó una nueva política sobre SEP con el objeto de aclarar algunos de sus requisitos y establecer expresamente que estos instrumentos deben ser parte de una estrategia sancionatoria disuasiva por parte de la agencia ambiental. En particular, la política de 1995 identifica un proceso de cinco etapas para que la EPA decida si un proyecto puede ser autorizado como SEP⁵¹. Estas mismas etapas son posteriormente reiteradas y desarrolladas en la política revisada de 1998⁵², oportunidad en que la EPA, además, incorporó expresamente instancias de participación de las comunidades en la definición

46 Droughton, L., “Supplemental Environmental Projects: A Bargain for the Environment”, *Pace Environmental Law Review*, vol. 12(2), 789-826, 1995; Kaschak, L., cit.; Boergers, K., “The EPA’s Supplemental Environmental Projects Policy”, *Ecology Law Quarterly*, vol. 26(4), 777-796, 1999.

47 Droughton, L., cit., 810.

48 *Ibidem*, 811 y ss.

49 Kaschak, L., cit., 470, refiriéndose a la política de 1991.

50 Tanenholz, D., “Supplemental Environmental Projects: EPA’s Efforts to Transform the Invisible Hand into a Green Thumb”, *Environmental Lawyer*, vol. 5(2), 635, 1999. Un cálculo posterior, sin embargo, estableció que entre 1992 y 2006 un promedio de sólo un 12% del total anual de los casos de *enforcement* en acuerdo, que permitían la utilización de SEP, realmente terminaron aprobándoselos Kristl, K., “Making a Good Idea Even Better: Rethinking the Limits on Supplemental Environmental Projects”, *Vermont Law Review*, vol. 31(2), 244-245, 2007.

51 Kaschak, L., cit., 474, refiriéndose a la política de 1995.

52 Tanenholz, D., cit., 636.

de los SEP. En la política de 1998 también se expandió el ámbito de aplicación de los SEP, mediante la creación de una categoría residual para aquellos casos en que el proyecto, aunque cumpliera todos los requisitos, no calificara dentro de una de las siete categorías específicas definidas en la Política de 1995⁵³.

En 2015 la EPA publicó su última Política sobre SEP⁵⁴, que consolidó y actualizó lo dispuesto en las políticas anteriores y en una serie de memorándums dictados a lo largo de los diecisiete años que siguieron a la política de 1998. Sin perjuicio de que todavía se encuentra vigente, en 2020 –durante la administración del presidente Trump– la DOJ dictó un memorándum a través del cual se prohibió la utilización de los SEP como un instrumento para dar término al proceso de *enforcement* ambiental⁵⁵. Esta decisión, sin embargo, fue revertida por la nueva administración de la EPA, mediante un memorándum, de fecha 26 de abril de 2021, que estableció que los funcionarios de la EPA deben considerar todos los instrumentos disponibles para lograr resolver los casos en materia de *enforcement* ambiental⁵⁶. Dentro de los fundamentos para la breve prohibición adoptada con respecto a los SEP –más allá del cuestionamiento legal sobre la desviación de fondos que debiesen ingresar al tesoro público y que ha sido una crítica permanente– se ha sostenido que puede deberse a la posición de ciertos grupos conservadores en Estados Unidos que cuestionan la autorización de este tipo de proyectos dado que constituiría un mecanismo de las agencias públicas para que pequeñas empresas financien iniciativas que son de interés de las mismas instituciones, más allá de su competencia legal⁵⁷.

Sin perjuicio de las críticas y debilidades del instrumento, la EPA ha desarrollado –a lo largo de ya tres décadas– una importante regulación aplicable a la elaboración y autorización de los SEP, cuyos aspectos principales se explican a continuación.

2.1. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Para dar curso a un SEP, la EPA debe asegurarse de que el proyecto cumpla con la *definición básica* de aquél, esto es, que “se trate de proyectos que beneficien el

53 *Ibidem*, 633-634.

54 Disponible en: <https://www.epa.gov/enforcement/2015-update-1998-us-epa-supplemental-environmental-projects-policy>

55 *Memorandum* del 12 de marzo de 2020 del Abogado General del DOJ. Véase <https://eelp.law.harvard.edu/2020/08/doj-phases-out-supplemental-environmental-projects-in-environmental-enforcement/>

56 Disponible en: <https://www.epa.gov/enforcement/using-all-appropriate-injunctive-relief-tools-civil-enforcement-settlements>.

57 Kakade, S., *Remedial Payments in Agency Enforcement*, University of Maryland Francis King Carey School of Law Legal Studies Research Paper n.º 2019-05, 2019.

medio ambiente, deriven de un acuerdo y, que sean independientes de cualquier otra obligación legal”⁵⁸.

Según la política de 2015, que un proyecto sea beneficioso con el medio ambiente significa que debe mejorar, proteger o reducir riesgos a la salud pública o el medio ambiente. Aun cuando en ciertos casos el proyecto pueda beneficiar al presunto infractor, no debe existir duda alguna respecto a que los principales beneficiarios son la salud pública y el medio ambiente. En cuanto a que se trate de proyectos que deriven de un acuerdo, esto significa que el compromiso que adquiere el presunto infractor de ejecutar un SEP debe derivar de un acuerdo adoptado legalmente con la autoridad, que la EPA ha podido comentar y revisar el proyecto antes de su ejecución y, que el proyecto no se ha iniciado antes de que la autoridad haya identificado una infracción, notificándola mediante algún instrumento jurídico al regulado. Por último, que se trate de proyectos que no se vinculan con alguna obligación legal del regulado significa que no son exigibles por ninguna otra normativa aplicable.

2.2. CATEGORÍAS DE PROYECTOS ACEPTABLES COMO SEP

La EPA identifica las siguientes siete categorías de proyectos y una octava categoría residual⁵⁹:

(1) *Salud pública*: proyectos que proveen medidas de diagnóstico o de cuidado preventivo o de remediación que se relacionan con el daño actual o potencial a la salud humana causado por la infracción;

(2) *Prevención de contaminación*: el proyecto debe reducir la contaminación mediante una reducción en la fuente, entendiéndose por esta a la reducción en la cantidad de un contaminante liberado al ambiente antes de su tratamiento o disposición;

(3) *Reducción de contaminación*: incluye aquellos proyectos que impliquen cualquier reducción de contaminación que no califique en la categoría anterior;

(4) *Restauración y protección ambiental*: exige ir más allá de la reparación del daño causado por la infracción, incluye la mejora del ecosistema afectado o su área circundante, en la medida que no sea exigible legalmente;

(5) *Evaluaciones y auditorías*: existen tres tipos de proyectos en esta categoría, estos son las evaluaciones de prevención de la contaminación, evaluaciones de calidad ambiental y auditorías de cumplimiento o de sistemas de gestión ambiental, ya sea en la instalación correspondiente a la infracción o en otra instalación del infractor o de otro regulado, pero dentro del mismo ecosistema o zona geográfica;

(6) *Promoción de cumplimiento ambiental*: se trata de proyectos de capacitación o consultoría técnica al sector regulado con el objeto de lograr el

58 Tanenholz, D., cit., 636.

59 2015 Policy, V.

cumplimiento de los requerimientos normativos y promover la reducción de la contaminación más allá de lo legalmente exigido;

(7) *Proyectos de planificación y preparación ante emergencias*: se trata de iniciativas que provean de asistencia a las entidades que deben responder ante emergencias públicas.

(8) *Otros proyectos*: que no se ajustan a ninguna de las categorías anteriores pero que producen beneficios ambientales o sobre la salud pública y cumplen todos los requisitos exigidos en la regulación de la EPA.

Por último, la Política de la EPA establece un listado de proyectos que –de manera no taxativa– no pueden ser considerados SEP⁶⁰. Estos son, por ejemplo, actividades o proyectos de educación general o sensibilización pública; contribuciones a la investigación ambiental en una universidad; donaciones en dinero a organizaciones o comunidades; proyectos no relacionados con protección ambiental; estudios o evaluaciones sin compromiso de implementar los resultados; proyectos financiados por préstamos, contratos o fondos federales, o proyectos a ejecutar por una tercera parte que debe realizarlos en virtud de una obligación legal (salvo algunas excepciones).

Es importante, desde la perspectiva del enfoque disuasorio, que la EPA exige que cada vez que se publicite un SEP o los resultados de un SEP, se incluya de manera destacada que el proyecto se realiza como parte de un acuerdo de un caso de *enforcement* ambiental⁶¹.

2.3. DETERMINACIÓN DE LA MULTA APLICABLE⁶²

Se debe tener presente que los SEP no constituyen sanción ni se pueden aprobar en lugar de una sanción. Como ya se ha señalado, la EPA se basa en un enfoque sancionatorio disuasivo que exige determinar una sanción incluso en casos que terminen por acuerdo. Sin perjuicio de ello, si el infractor se compromete a ejecutar un proyecto de estas características, su sanción será menor a la que correspondería en caso contrario.

Para determinar cuál es la sanción aplicable existiendo un SEP, la EPA establece ciertos requisitos que permiten calcular, en primer lugar, una sanción mínima y una máxima para el caso en concreto. Para ello, se debe determinar la multa original aplicable por la infracción, basándose en las pautas o guías para la determinación de las sanciones del estatuto legal correspondiente. Luego, partiendo de esta base, se determina una sanción mínima y una máxima aplicables. La sanción mínima debe ser igual o mayor al monto más alto entre el beneficio económico obtenido por el incumplimiento más un 10% del componente de gravedad o el 25% del componente de gravedad de

60 2015 Policy, vi.

61 Kaschak, L., cit., 482-483.

62 Véase Kaschak, L., cit., 483-485; Tanenholz, D., cit., 640-644; 2015 EPA SEPS Policy.

la infracción. En cuanto al monto máximo de la sanción, se señala que en aquellos casos en que exista un límite superior en el estatuto aplicable a la sanción, la multa no puede exceder dicho techo.

Una vez determinado el monto mínimo y máximo de la sanción aplicable, se procede a calcular el costo neto del SEP después de impuestos. Sobre este costo se aplica el porcentaje de reducción o mitigación de la multa, que por regla general no podrá exceder del 80% del costo estimado. Sin embargo, se establecen ciertas excepciones donde se podrá reducir hasta el 100% del costo del SEP (por ejemplo, pequeñas empresas u organizaciones sin fines de lucro; proyectos que eliminan la contaminación en la fuente; o proyectos que proveen beneficios significativos a comunidades a partir de criterios de justicia ambiental). Para determinar qué porcentaje del costo del SEP se aplica en la disminución de la multa, la EPA puede considerar, entre otros aspectos, los criterios de evaluación de los SEP (que se identifican más adelante). Mientras más beneficios genere el proyecto en cada uno de estos factores, mayor el porcentaje que se podrá disminuir de la multa. Sin embargo, se trata de una potestad discrecional de la autoridad, por lo que no existe un monto “correcto” de disminución.

Un aspecto importante a resaltar es que, en aquellos casos en que el gobierno deba destinar recursos significativos a la fiscalización y monitoreo de la ejecución del SEP, dichos recursos se deberán tomar en consideración al momento de calcular el monto de reducción de la multa.

Cabe señalar que para algunos la regla de establecer sólo un porcentaje de reducción del costo del proyecto a la multa aplicable, es una de las causas de la subutilización de los SEP⁶³. En efecto, un infractor que ejecuta un SEP paga más que aquel que simplemente paga su multa, lo cual constituiría un desincentivo económico para utilizar el instrumento. El mismo autor sostiene que este porcentaje no tiene justificación legal ni económica y postula que debiera adoptarse la política de reducir el 100% del costo del SEP a la multa aplicable, como se había establecido originalmente en la política de 1991⁶⁴.

2.4. REQUISITOS PARA LA AUTORIZACIÓN DE UN PROYECTO COMO SEP

Dentro de los requisitos que impone la EPA para aprobar un SEP, cabe resaltar los siguientes como los más relevantes:

(1) *El “nexo suficiente”*: consiste en la relación entre la infracción que es objeto del proceso de *enforcement* y el proyecto que se propone como SEP⁶⁵. El proyecto debe demostrar que está diseñado para reducir: (a) la probabilidad de que se produzcan infracciones similares en el futuro; (b) el

63 Kristl, K., cit., 220.

64 *Ibidem*, 230.

65 2015 Policy, IV, A. 1.

impacto adverso para la salud pública o el medio ambiente al que contribuye la infracción en cuestión; o (c) el riesgo global para la salud pública o el medio ambiente potencialmente afectados por la infracción en cuestión⁶⁶. Las reglas de la EPA también disponen que “el nexo es más fácil de establecer si el impacto principal del proyecto se produce en el lugar donde se produjo la presunta infracción, en un lugar diferente del mismo ecosistema o en la zona geográfica inmediata. Los proyectos pueden tener un nexo incluso si abordan un contaminante diferente en un medio distinto, siempre que el proyecto esté relacionado con la infracción en cuestión”. De aquí que se sostenga que para que un SEP sea aceptable se requiere de un “nexo vertical u horizontal” con la infracción. Existe un nexo vertical cuando el proyecto tiene como resultado la reducción de las emisiones futuras para compensar el exceso de emisiones pasadas, del mismo contaminante, en el mismo medio. Existe un nexo horizontal cuando el proyecto aborda diferentes medios, en la misma instalación o los mismos medios en una instalación diferente⁶⁷. El establecimiento de este requisito, por parte de la EPA, está directamente relacionado con el objetivo exigible a los SEP de proteger el medio ambiente y la salud pública. Sin embargo, también se refiere a exigencias financieras impuestas por la legislación estadounidense⁶⁸. En efecto, una de las críticas que se ha formulado a este instrumento, desde su origen, dice relación con el incumplimiento de la obligación de toda agencia pública de no desviar fondos del Tesoro Público. Por ello, la EPA ha interpretado que sólo tendrá competencia para disminuir una multa si existe este vínculo entre la infracción y el proyecto beneficioso para el medio ambiente. Algunos autores han sostenido que este requisito es demasiado estricto y debe relajarse para que se puedan obtener todos los beneficios ambientales y de salud pública de los SEP⁶⁹. Sin embargo, también se ha señalado que en realidad las restricciones que impone este requisito no son tantas. Así, la exigencia es que exista una conexión geográfica pero no necesariamente “proximidad” geográfica⁷⁰. Hutson revisa las categorías de proyectos asimilables a SEP y concluye que en solo dos de las ocho categorías se alude a la proximidad geográfica (los de restauración ambiental y de planificación ante emergencias) y enfatiza que el *Memorandum* de 2002 sostiene que lo importante

66 2015 Policy, IV, A. 3.

67 Droughton, L., cit., 803.

68 Hutson, B. y Short, A., “The Nexus Requirement for Supplemental Environmental Projects - The Emperor’s New Clothes for Environmental Enforcement”, *Charlotte Law Review*, vol. 3, 65, 2011. Se refiere a la interpretación efectuada por un *memorandum* de la EPA de 2002, titulado *Importance of the Nexus Requirement in the Supplemental Environmental Projects Policy*. La ley interpretada es la Miscellaneous Receipts Act (MRA), que impone a las agencias públicas la obligación de no desviar fondos del Tesoro Público ni generar apropiaciones indebidas.

69 Kristl, K., cit., 31.

70 Hutson, B. y Short, A., cit., 82.

es que se pueda demostrar la relación del proyecto con las infracciones objeto del proceso, en los términos que ya se ha indicado⁷¹.

(2) *El “insumo de la comunidad”*⁷²: de acuerdo con la regulación de la EPA, se debe promover que las propuestas de SEP reciban comentarios de la comunidad local que pueda haber sido afectada negativamente por las infracciones. Este insumo debe buscarse lo antes posible en el proceso de desarrollo del SEP. Lo ideal es que el regulado y la EPA colaboren en su búsqueda, pero en algunos casos la EPA debe considerar la posibilidad de buscarla incluso sin la participación del regulado (por ejemplo, en casos de zonas con problemas de justicia ambiental). Así, la EPA sostiene que solicitar la opinión de la comunidad puede dar lugar a que los SEP aborden mejor las necesidades de la comunidad afectada; que promuevan la justicia ambiental; que produzcan una mejor comprensión del *enforcement* que lleva adelante la EPA; e, incluso, pueden mejorar las relaciones entre la comunidad y la instalación infractora. A su vez, permite centrarse en las prioridades y preocupaciones medioambientales particulares de una comunidad, lo cual es especialmente importante si se están considerando varios SEP diferentes en las negociaciones. Por último, la comunidad también puede ser una valiosa fuente de ideas sobre los SEP, incluidas las que dan lugar a SEP creativos o innovadores que de otro modo no se habrían tenido en cuenta. En todo caso, se debe tener cuidado con la información del acuerdo que puede ser entregada al público, dado que en estos casos puede existir información confidencial. Por lo mismo, salvo en casos excepcionales, la comunidad no es parte de las negociaciones que llevan a cabo las autoridades con los infractores.

(3) *Los “criterios de evaluación” de los SEP*⁷³: La EPA ha identificado varios factores críticos para evaluar los proyectos propuestos. Las propuestas de SEP deben demostrar que el proyecto logrará o promoverá efectivamente uno o más de estos objetivos generales. Cuanto mejor sea el rendimiento del SEP en cada uno de estos factores, mayor será el crédito de mitigación de la multa. La EPA, por lo tanto, determinará la mitigación adecuada de la sanción basándose en estos factores y en otras consideraciones específicas de cada caso. Los criterios identificados por la EPA son: (a) la existencia de beneficios significativos y cuantificables para la salud pública o el medio ambiente: se refiere a una reducción significativa y cuantificable de los vertidos de contaminantes al medio ambiente y una reducción del riesgo para la salud pública, pero también el que den lugar a un progreso significativo y, en la medida de lo posible, cuantificable, en la protección y restauración de los ecosistemas (incluidos los humedales y los hábitats de especies en peligro de extinción), y en la promoción de comunidades, infraestructuras y

71 Ídem.

72 2015 Policy, vii.

73 2015 Policy, viii.

ecosistemas más resistentes frente al cambio climático; (b) justicia ambiental: los SEP que obtengan buenos resultados en este criterio mitigarán el daño o reducirán el riesgo para una comunidad que pueda haber estado expuesta de forma desproporcionada a contaminación o que esté en riesgo medioambiental; (c) insumos de la comunidad: se refiere a desarrollar el proyecto teniendo en cuenta los insumos de la comunidad afectada; es preferible que los proyectos se desarrollen solicitando activamente y teniendo en cuenta dichas opiniones; (d) innovación: los SEP que obtengan buenos resultados en este factor fomentarán el desarrollo, la aplicación o la difusión de procesos, tecnologías o métodos innovadores que reduzcan de forma más eficaz la generación, la liberación o la eliminación de contaminantes; conserven los recursos naturales; restauren y protejan los ecosistemas; protejan las especies en peligro de extinción; promuevan el cumplimiento de la normativa; o mejoren la preparación y la resistencia al cambio climático; (e) impactos en diversos medios: este criterio se refiere a que el proyecto reducirá las emisiones a más de un medio y garantizará que las reducciones de contaminantes no se están logrando mediante la transferencia de contaminantes de un medio a otro; (f) prevención de la contaminación: esto es, que el SEP desarrollará y aplicará técnicas y prácticas de prevención de la contaminación que reduzcan la generación de un contaminante.

(4) *La “ejecución del SEP por un tercero”*: los infractores que se obligan a ejecutar un SEP seguirán siendo responsables de garantizar que el SEP se complete satisfactoriamente, aun cuando se contrate a un tercero para que lo ejecute. De manera que no se puede transferir esta responsabilidad a ninguna otra parte. Por otro lado, la EPA no puede intervenir en la selección del tercero que ejecutará el proyecto, salvo el establecimiento de requisitos o calificaciones que deben cumplir, pudiendo rechazar más adelante el SEP si no se cumplen.

3. CRITERIOS DE JUSTICIA AMBIENTAL EN EL *ENFORCEMENT* DE LA EPA A TRAVÉS DE LOS SEP

A partir de lo analizado se pueden identificar los siguientes criterios de justicia ambiental que aplica la EPA, al regular y decidir la autorización de un SEP:

3.1. LA “ADICIONALIDAD” AMBIENTAL

Este criterio deriva de la definición de los SEP y de sus características principales. Se trata así de un instrumento que, junto con mantener un enfoque disuasivo, logra generar beneficios para el medio ambiente que de otra manera no ocurrirían. Lo interesante del instrumento, desde la perspectiva de la justicia ambiental, es que estos beneficios se dirigen hacia el medio ambiente y las comunidades que se han visto afectadas por los incumplimientos de la

normativa ambiental, tanto de manera puntual –a raíz de la infracción materia del proceso– como estructural, es decir, producto de las cargas históricas de contaminación que las afectan. De esta manera, el criterio de la “adicionalidad” constituye uno de justicia ambiental distributiva⁷⁴, esto es, que busca la equidad en la distribución de las cargas ambientales.

Uno de los puntos clave en el análisis de la “adicionalidad” de los SEP resulta ser el requisito del “nexo suficiente”. Se ha sostenido que para promover proyectos que tengan por objeto generar beneficios ambientales en una comunidad afectada por situaciones de contaminación, este requisito debiera ser menos estricto de lo que se ha establecido por la EPA a lo largo de los años de aplicación del instrumento⁷⁵. En efecto, la evolución de la política de la EPA hacia un requisito más estricto de nexo causal entre la infracción y el proyecto en cuestión, podría disminuir las oportunidades para que los SEP se utilicen para promover mecanismos de respuesta a situaciones de injusticia ambiental distributiva. Lo mismo se puede decir del criterio cada vez más exigente para establecer el porcentaje de mitigación de las multas, que crea, en la práctica, un desincentivo financiero (penalizando, en el fondo, a los infractores por participar en este tipo de proyectos, al llegar a un acuerdo con la autoridad)⁷⁶.

Teniendo en cuenta estas críticas, algunos consideran que la EPA debería volver a su política de 1991, que permitía una política de mitigación más generosa, y un requisito de nexo más relajado. Lo anterior, se sostiene, atraería a más regulados a participar en los SEP y a destinar recursos a proyectos comunitarios que puedan estar sólo tangencialmente relacionados con sus incumplimientos, mejorando la situación de las comunidades vulnerables con respecto a la que tenían antes de la infracción. Sin embargo, esta posición no es unánime, para algunos la interpretación que la EPA da al requisito de “nexo suficiente” sería adecuada, exigiendo cuando corresponde, una cercanía geográfica entre el SEP y el incumplimiento materia del acuerdo. Esta última mirada, como se verá a continuación, enfatiza un enfoque de justicia ambiental más vinculado con un modelo de justicia restaurativa.

3.2. LA REMEDIACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

El modelo de la justicia restaurativa⁷⁷ considera el castigo no como un fin sino como un medio para lograr un cambio positivo y constructivo tanto para

74 Se ha desarrollado previamente el contenido de esta dimensión de la justicia ambiental en Hervé, 2015, cit., 36-42.

75 Flax, M. y Wilson, B., *Use of Supplemental Environmental Projects to Address Environmental Justice*, Beveridge & Diamond, P.C. in Washington, D.C. 2002.

76 Rubin, D., “How Supplemental Environmental Projects Can and Should Be Used to Advance Environmental Justice”, *University of Maryland Law Journal of Race, Religion, Gender and Class*, vol. 10(1), 179-198, 2010.

77 Braithwaite, J., *Crime, shame and reintegration*, Cambridge University Press, 1989.

los infractores como para las víctimas. Hay dos factores que hacen que un método de resolución de conflictos sea coherente con este modelo de justicia: la corrección y la participación⁷⁸. Ambos factores son elementos constitutivos del principio de justicia ambiental, en sus principales dimensiones (distributiva y participativa)⁷⁹. De ahí que sea muy natural asociar el modelo de justicia restaurativa con los objetivos de la justicia ambiental.

Cabe señalar que la remediación de los daños y efectos causados por una infracción a la normativa ambiental no constituye un objetivo tradicional del *enforcement*. Sin embargo, se ha ido incorporando paulatinamente como uno de los objetivos de la EPA en las negociaciones que se desarrollan dentro de estos procesos, permitiendo la adopción de SEP que incluyen medidas de reparación. La legislación ambiental que ha promovido esta interpretación por parte de la EPA, es la Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) que es el principal estatuto aplicable a los residuos sólidos y peligrosos⁸⁰. Esta normativa estableció la obligación de adoptar medidas correctivas para limpiar sitios contaminados, en el pasado, por residuos peligrosos de una instalación⁸¹. De esta manera, la EPA ha incorporado la reparación del daño ocasionado por los incumplimientos al ejercicio de su potestad de fiscalización.

El criterio de la remediación ambiental presente en los SEP, es consistente con el primero de los factores enunciados como constitutivos de un modelo de justicia restaurativa, esto es, la corrección. En efecto, el requisito del “nexo suficiente” entre las medidas del proyecto y la infracción, permite que el instrumento cumpla una función directamente correctiva. Así, desde la perspectiva de la justicia restaurativa, en la medida que el requisito del nexo sea más estricto, se ajustará mejor a este modelo, ya que garantiza que los SEP aborden más directamente la infracción o incumplimiento y sus efectos sobre las víctimas. En efecto, cuanto más cerca estén los beneficios del SEP, del daño asociado a la infracción, más directamente corregirá el SEP el incumplimiento.

Sin perjuicio que este criterio no apunta a lograr la equidad en la distribución de las cargas históricas de contaminación que una comunidad ha

78 De Bellis, E., *Implementing Supplemental Environmental Project Policies to Promote Restorative Justice*, 2016.

Disponible en: <https://www.ecologylawquarterly.org/currents/implementing-supplemental-environmental-project-policies-to-promote-restorative-justice/>

79 También se ha desarrollado previamente el contenido de la dimensión participativa de la justicia ambiental en Hervé, 2015, cit., 42-49.

80 Ganguly, J., “Environmental Remediation through Supplemental Environmental Projects and Creative Negotiation: Renewed Community Involvement in Federal Enforcement”, *Environmental Affairs Law Rev.*, vol. 26, 189-223, 1998.

81 La obligación de remediar sitios contaminados es una norma que ya existía en Estados Unidos a partir de otro estatuto ambiental (CERCLA), sin embargo, este caso se trata de sitios cuya contaminación se puede vincular con una instalación determinada (a diferencia del CERCLA que se refiere a casos de responsabilidad solidaria).

sufrido, objetivo fundamental del principio de justicia ambiental, contribuye a mejorar su situación de vulnerabilidad ambiental y social.

3.3. LA IDENTIFICACIÓN Y ACERCAMIENTO DE LAS VÍCTIMAS Y DE LOS INFRACTORES

Por otro lado, junto con la adopción de medidas correctivas, la justicia restaurativa se centra en la relación entre el infractor y el afectado por el incumplimiento, y sitúa al Estado como mediador entre ellos. El papel del Estado no es imponer una resolución sino apoyar a las partes en la reconciliación y la rehabilitación mutua⁸².

De esta manera, la participación directa de las comunidades afectadas por un incumplimiento, en los acuerdos que se adopten en el marco de un proceso de *enforcement* ambiental sería consistente con un modelo de justicia restaurativa. Los SEP se pueden constituir, entonces, en mecanismos que proporcionan a las comunidades afectadas la posibilidad de representar sus intereses en el caso y, a los infractores, una oportunidad para colaborar en el proceso de reparación⁸³.

Nuevamente, este criterio no se ajusta estrictamente a la dimensión participativa de la justicia ambiental –cuyo contenido apunta a garantizar que los ciudadanos intervengan e influyan significativamente en las decisiones ambientales– sin embargo, es consistente con ella. Esto, debido a que esta dimensión se basa en la igualdad entre las partes, en el derecho de todas las personas a ser tratadas como iguales. El acercamiento que se obtiene a través de un SEP entre víctimas e infractores promueve el respeto y la igualdad de consideración. Existe aquí un reconocimiento social que se demuestra a través de la valorización de la situación de un individuo o comunidad específica, todos elementos básicos de una justicia ambiental⁸⁴.

3.4. LA CIUDADANÍA COMO COLABORADORA EN LA FISCALIZACIÓN Y EN LA DEFINICIÓN DE LOS SEP

Tal como se ha indicado en la primera parte de este trabajo, los ciudadanos cumplen una función importante en la fiscalización ambiental en Estados Unidos. La mayoría de los estatutos ambientales contempla normas que les otorgan acciones judiciales para perseguir incumplimientos de la normativa ambiental. Sin embargo, ya se indicó que estas acciones tienen por objeto la imposición de multas o la adopción de medidas cautelares, sin poder llegar

82 Stark, A., “Environmental Restorative Justice”, *Pepperdine Dispute Resolution Law Journal*, vol. 16, 435-462, 2016.

83 Ídem.

84 Hervé, 2015, cit., 58-74.

a negociar acuerdos dentro del proceso. Esto, en la práctica, impide que las comunidades litigantes puedan proponer la adopción de proyectos que tengan las características de un SEP, no cumpliéndose en estos casos –mediante el proceso judicial en cuestión– el objetivo de generar beneficios ambientales para la población afectada.

Sin embargo, ya vimos que la EPA, dentro de su política de SEP, ha incorporado una etapa de recepción de insumos de la comunidad afectada. Esta regla, sin embargo, puede no ser suficiente para lograr una justicia ambiental participativa, dadas las limitaciones que enfrentan las comunidades para intervenir en las negociaciones y en la definición precisa de los acuerdos entre la autoridad y el regulado. De ahí que se han propuesto una serie de otros criterios para favorecer que las comunidades se involucren en la determinación de los SEP.

Uno que llama especialmente la atención es la creación de “bancos de SEP”. Consiste en la creación de inventarios regionales de potenciales SEP, que pueden ser consultados en casos individuales, cuando se requiera asistencia para identificar proyectos apropiados⁸⁵. Este mecanismo permite tanto a los infractores como a las comunidades, disminuir recursos para la elaboración o proposición de este tipo de proyectos.

CONCLUSIONES

Los SEP permiten adoptar, en el contexto de un proceso de *enforcement* de la normativa ambiental, medidas que generen beneficios para una comunidad afectada por los efectos de los incumplimientos. Este objetivo resulta favorable para la justicia ambiental, puesto que permite ir más allá del tradicional enfoque sancionatorio, que supone simplemente la aplicación de una multa a beneficio fiscal, que elimina el beneficio económico del infractor e impone una cantidad adicional, proporcional a la gravedad de la infracción, pero que deja a los afectados sin ningún tipo de reparación.

Sin embargo, el alcance del instrumento es todavía más amplio. El SEP no busca generar solo beneficios ambientales a una comunidad afectada por una infracción. Con estos proyectos se pretende lograr que los infractores –junto con recibir una sanción por la infracción y obligarse a volver al cumplimiento– destinen recursos para enfrentar las cargas desproporcionadas e históricas de contaminación que afectan a ciertas comunidades vulnerables, en una zona determinada, ambientalmente vinculada con la infracción.

De esta manera, es posible concluir que los SEP, al generar medidas que benefician a comunidades histórica y estructuralmente afectadas por situaciones de contaminación ambiental derivadas de incumplimientos de la normativa vigente, constituyen un instrumento de *enforcement* ambiental que incorpora

85 Flax, M. y Wilson, B., cit.

reglas y criterios que son manifestación de la dimensión distributiva de la justicia ambiental. Esto es, se trata de un mecanismo que incorpora criterios de equidad en el padecimiento de cargas y riesgos ambientales dentro de una sociedad.

Por otro lado, el proceso de determinación de un SEP incorpora elementos que son reflejo de otra de las principales dimensiones de la justicia ambiental: la participación significativa. En efecto, el proceso mediante el cual las partes en el acuerdo definen el proyecto que se habrá de ejecutar, se encuentra regulado por normas que prescriben la obligación de obtener insumos de la población afectada, que se refieran al tipo de proyecto y sus medidas. Al mismo tiempo, junto con la participación de la comunidad se promueve también su reconocimiento, al valorizar y visibilizar su visión sobre los problemas y condiciones ambientales injustas que le aquejan. Por último, también desde esta perspectiva, la cercanía de los SEP con un modelo de justicia restaurativa hace posible que, en ciertos casos, los infractores reconozcan su responsabilidad y se hagan cargo de reparar y restaurar el medio ambiente afectado, asumiendo conjuntamente con las comunidades, su disposición a lograr una relación colaborativa en la solución de los problemas.

Por todo lo anterior, se puede confirmar lo planteado en la introducción de este trabajo, esto es, que la incorporación de reglas y criterios de justicia ambiental en el diseño regulatorio de las potestades e instrumentos de fiscalización, sanción y cumplimiento trae como consecuencia la posibilidad de abordar la desproporción en la distribución de las cargas, riesgos e impactos ambientales provenientes del incumplimiento de la normativa ambiental.

REFERENCIAS

- Bermúdez, J., *Fundamentos de Derecho Ambiental*, Ediciones Universitarias de Valparaíso, segunda edición, 2014.
- Boergers, K., "The EPA's Supplemental Environmental Projects Policy", *Ecology Law Quarterly*, vol. 26(4), 777-796, 1999.
- Boyer, B. y Meidinger, E., "Privatizing Regulatory Enforcement: A Preliminary Assessment of Citizen Suits under Federal Environmental Laws", *Buffalo Law Review*, vol. 34(3), 833-964, 1985.
- Braithwaite, J., *Crime, shame and reintegration*, Cambridge University Press, 1989.
- Bullard, R., "Leveling the Playing Field through Environmental Justice", *Vermont Law Rev.*, vol. 23, 453-478, (1998-1999).
- Centro de Derechos Humanos, "Empresas, medio ambiente y derechos humanos: la zona industrial de Quintero-Puchuncaví", en *Informe Anual sobre Derechos Humanos en Chile 2012*, Universidad Diego Portales, Santiago, Chile.

De Bellis, E., *Implementing Supplemental Environmental Project Policies to Promote Restorative Justice*, 2016.

Disponible en: <https://www.ecologylawquarterly.org/currents/implementing-supplemental-environmental-project-policies-to-promote-restorative-justice/>

Droughton, L., "Supplemental Environmental Projects: A Bargain for the Environment", *Pace Environmental Law Review*, vol. 12(2), 789-826, 1995.

Flax, M. y Wilson, B., *Use of Supplemental Environmental Projects to Address Environmental Justice*, Beveridge & Diamond, P.C. in Washington, D.C. 2002.

Fundación Terram, "La negligente realidad de la Bahía de Quintero", ADC n.º 31, 2018.

Ganguly, J., "Environmental Remediation through Supplemental Environmental Projects and Creative Negotiation: Renewed Community Involvement in Federal Enforcement", *Environmental Affairs Law Rev.*, vol. 26, 189-223, 1998.

Greve, M., "Private Enforcement of Environmental Law", *Tulane Law Rev.*, vol. 65, 339-394, (1990-1991).

Gunningham, N., "Enforcing Environmental Regulation", *Journal of Environmental Law*, vol. 23 (2), 169-201, 2011.

Hervé, D., Noción y elementos de la justicia ambiental: directrices para su aplicación en la planificación territorial y en la Evaluación Ambiental Estratégica, *Revista de Derecho de la Universidad Austral*, vol. xxvi, Valdivia, 9-36, 2010.

Hervé, D., *Justicia Ambiental y Recursos Naturales*, Editorial Universitaria de Valparaíso, 2015.

Hervé, D. y Arias, F. "Determinación de reglas y criterios de justicia ambiental en el ejercicio de las facultades de fiscalización, sanción y cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente", *Revista de Derecho Ambiental*, 1(19), 9-44, 2023.

Hill, B., *Environmental Justice, Legal Theory and Practice*, Environmental Law Institute Press, 2009.

Hutson, B. y Short, A., "The Nexus Requirement for Supplemental Environmental Projects - The Emperor's New Clothes for Environmental Enforcement", *Charlotte Law Review*, vol. 3, 67-84, 2011.

Kakade, S., *Remedial Payments in Agency Enforcement*, University of Maryland Francis King Carey School of Law Legal Studies Research Paper n.º 2019-05, 2019.

Kaschak, L., "Supplemental Environmental Projects: Evolution of a Policy", *Environmental Lawyer*, vol. 2 (2), 465-486, 1996.

Kristl, K., "Making a Good Idea Even Better: Rethinking the Limits on Supplemental Environmental Projects", *Vermont Law Review*, vol. 31(2), 217-272, 2007.

Kuehn, R., "Remedying the Unequal Enforcement of Environmental Laws", *St. John's Journal of Legal Commentary*, vol. 9, 625-668, 1994.

- Kuehn, R., "A Taxonomy of Environmental Justice", *Environmental Law Reporter*, vol. 30, 10681-10703, 2000.
- Lees, E. y Viñuales, J. (ed.), *The Oxford Handbook of Comparative Environmental Law*, Oxford University Press, United Kingdom, 2019.
- Markowitz, K. y Gerardu, J., "The Importance of the Judiciary in Environmental Compliance and Enforcement", *Pace Envtl. Law Rev.*, vol. 29, 538-554, 2012.
- Mintz, J., *Enforcement at the EPA. High stakes and hard choices*, University of Texas Press, Austin (revised edition), Estados Unidos, 2012.
- Rechtschaffen, C., "Deterrence vs. Cooperation and the Evolving Theory of Environmental Enforcement", *Southern California Law Review*, vol. 71, 1181-1272, 1998.
- Rechtshaffen, C., Gauna, E. y O'Neill, C., *Environmental Justice. Law, Policy & Regulation*, Carolina Academic Press, second edition, Durham, North Carolina, 2009.
- Rosenberg, R., "Doing More or Doing less for the Environment: Shedding Light on EPA's Stealth Method of Environmental Enforcement", *Environmental Affairs Law Review*, vol. 35, 175-216, 2008.
- Rubin, D., "How Supplemental Environmental Projects Can and Should Be Used to Advance Environmental Justice", *University of Maryland Law Journal of Race, Religion, Gender and Class*, vol. 10(1), 179-198, 2010.
- Salzman, J. y Thompson, B., *Environmental Law and Policy*, fifth edition, Foundation Press, Estados Unidos, 2019.
- Schrader-Frechette, K., *Environmental Justice. Creating Equality, Reclaiming Democracy*, Oxford University Press, New York, 2002.
- Stark, A., "Environmental Restorative Justice", *Pepperdine Dispute Resolution Law Journal*, vol. 16, 435-462, 2016.
- Tanenholz, D., "Supplemental Environmental Projects: EPA's Efforts to Transform the Invisible Hand into a Green Thumb", *Environmental Lawyer*, vol. 5(2), 633-650, 1999.
- Zinn, M., "Policing Environmental Regulatory Enforcement: Cooperation, Capture and Citizen Suits", *Stanford Environmental Law Journal*, vol. 21, 81-174, 2002.