

LA COMPENSACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES EN MÉXICO Y ESPAÑA: UN ESBOZO COMPARATIVO SOBRE ESTE TERCER ENFOQUE PARA EL CUIDADO DE LA INTEGRIDAD AMBIENTAL

ÓSCAR EFRÉN MARÍN ENRÍQUEZ

Profesor de Derecho Civil

Universidad de Sonora

SUMARIO: I. INTRODUCCIÓN.– II. LA COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y SU SIMBIOSIS CON LA JERARQUÍA DE MITIGACIÓN.– III. EL RÉGIMEN DE COMPENSACIÓN DE IMPACTOS EN ESPAÑA: 1. Ambigüedad normativa entre los conceptos de «medidas complementarias» y «medidas compensatorias». 2. Aplicación del régimen de compensación de impactos en España.– IV. EL RÉGIMEN DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL EN MÉXICO: 1. Aplicación del régimen de compensación ambiental en México: A) Compensación ambiental por cambio de uso de suelo. B) Programa de Prueba del Sistema de Comercio de Emisiones. C) Otros instrumentos de compensación utilizados en México.– V. PRINCIPALES APORTACIONES DE LA COMPENSACIÓN DE IMPACTOS A LOS DEMÁS ENFOQUES DE PROTECCIÓN AMBIENTAL: 1. Evaluación de impactos y compensación ambiental. 2. Responsabilidad ambiental y compensación de impactos.– VI. PRINCIPALES SIMILITUDES Y DISCREPANCIAS ENTRE LOS RÉGIMENES DE COMPENSACIÓN DE IMPACTOS MEXICANO Y ESPAÑOL.– VII. POSIBLES COMPLEMENTOS ENTRE AMBOS SISTEMAS.– VIII. LA APLICACIÓN DISCRECIONAL DE LAS MEDIDAS COMPENSATORIAS: EL AMBIGUO CONCEPTO DE «RAZONES IMPERIOSAS DE INTERÉS PÚBLICO»: 1. En España y en la Unión Europea. 2. En México.– IX. CONCLUSIONES.– X. BIBLIOGRAFÍA

RESUMEN: La presente realidad social y jurídica nos demuestra que las herramientas clásicas para el cuidado de la integridad ecológica están siendo insuficientes para frenar la marea de deterioros que asedia al medio ambiente. Es por esto que se debe explorar el uso de herramientas normativas cuyo potencial no ha sido explotado en su totalidad, como es el caso de la compensación de impactos ambientales. Este enfoque de protección ecológica establece que todos aquellos daños imposibles de reparar, debido a su naturaleza o magnitud, deben ser compensados mediante la creación de nuevos activos naturales para reemplazar a los que fueron dañados. El objeto del presente trabajo es realizar un análisis de la figura de la compensación ambiental, desde las perspectivas jurídicas mexicana y española, con el fin de establecer una comparativa entre ambos sistemas, en donde se señalarán sus principales similitudes y diferencias, para después exponer aquellas cuestiones positivas que podría importar un régimen del otro, lo cual beneficiaría a ambos sistemas de compensación y a su esfuerzo en contra del deterioro medioambiental.

Palabras clave: compensación ambiental, jerarquía de mitigación; evaluación de impactos; responsabilidad medioambiental.

ABSTRACT: Both social and legal reality proves that the classic instruments for protecting the environment are being insufficient to stop the ever growing tide of environmental damage. Because of this reason, it's vital to explore the use of legal tools whose potential hasn't been exploited to a full extent, such as biodiversity offsets. This environmental protection tool dictates that all the ecological damage that can't be reversed because of its nature or magnitude, must be compensated by creating new environmental assets to replace those that were damaged. The present work strives to analyze environmental compensation from both the perspectives of Mexican and Spanish law systems, with the goal of exposing the positive aspects that can be incorporated from one to another, which would prove beneficial to their effort against environmental damage.

Key words: biodiversity offsets; mitigation hierarchy; environmental impact assessment; environmental liability.

I. INTRODUCCIÓN

Desde sus inicios, la humanidad se ha aprovechado de los recursos naturales para impulsar su desarrollo, desde explotar los recursos pesqueros con fines alimentarios, a minar las canteras de piedra para procurar materiales de construcción. En estos inicios el índice de población era bastante reducido, por lo que estos impactos ambientales pasaban desapercibidos, en lo que al balance ambiental se refiere. Sin embargo, cuando el índice poblacional comienza a incrementarse con rapidez, son necesarios más recursos para sostener a toda la población. Es aquí cuando los impactos antropogénicos comienzan a ser un grave problema, por lo que resulta necesario que se regule la actividad humana con el fin de aminorar estos daños ecológicos. A manera de ejemplo de estas primeras regulaciones ambientales, se encuentran las expresas prohibiciones impuestas a la quema de carbón o al arrojamiento de desechos a los cuerpos acuáticos en la ciudad de Londres, emitidas en el siglo XVI, o la ordenanza establecida por el líder colono de la colonia de Pennsylvania (Estados Unidos) de respetar un acre de terreno boscoso por cada 5 que fueran talados con el fin de construir viviendas (1).

Pero, con la llegada de la revolución industrial, en el siglo XVIII, la humanidad entra en una etapa donde el desarrollo económico crece en manera exponencial, debido en gran parte a los importantes avances tecnológicos orientados a una más eficiente producción industrial. La incesante necesidad de materias primas para el proceso de elaboración de mercancías y la operación día y noche de maquinaria industrial, propició un incremento acelerado en los impactos ambientales relacionados a actividades que perseguían fines económicos.

(1) CHEEVER, F. y CAMPBELL-MOHN, C. (2016). «Environmental Law». *Encyclopedia Britannica*. Disponible en: <https://www.britannica.com/topic/environmental-law>.

No obstante, aunque estos impactos continúan en aumento a un ritmo alarmante, no es sino hasta el siglo XX cuando comienza una verdadera preocupación por la preservación de la integridad ambiental por parte de los estados y los ciudadanos. Es entonces cuando son promulgadas las primeras leyes meramente de índole medioambiental, ya que sus antecesoras tenían enfoques paisajísticos o de salubridad.

Aunque es un hecho que existe un nexo entre desarrollo socioeconómico e impacto ambiental, también lo es que dicho desarrollo es necesario para el bienestar social, ya que provee a la población de servicios, oportunidades de trabajo o avances tecnológicos, factores que elevan la calidad de vida de los ciudadanos. Pero, el precio a pagar por esto no debería de ser un elevado deterioro ambiental, puesto que, a largo plazo, esto supondría una pérdida más grande para la población, si tenemos en cuenta la drástica reducción en la calidad de vida que supone desarrollarse en un medio ambiente contaminado.

Es por esto que los países introducen en sus cuerpos jurídicos la figura de la evaluación ambiental, con el fin de valorar si el proyecto u obra en cuestión puede ser aprobado, mediante un análisis de los beneficios que aportaría y el grado de afectación que supondría en el medio ambiente. Esta herramienta jurídica opera según el principio de prevención, el cual establece que el mejor panorama para el medio ambiente es aquel en donde no se produce un daño, por lo que la evaluación de impactos buscará que se minimicen todos los daños posibles, o que se descarte la aprobación del proyecto en aquellos casos en donde se considere demasiado elevado el nivel de afectación que supondrá en el medio ambiente.

Sin embargo, aunque la evaluación ambiental es una herramienta indispensable en la lucha en contra de los deterioros ecológicos, la realidad social y jurídica demuestra que, por sí sola, no resulta suficiente para detener el constante incremento de impactos ambientales significativos, ya que, en muchas ocasiones, se producen estos daños aun a pesar de aplicar todas las medidas preventivas, lo cual hace evidente la necesidad de contar con un instrumento para exigir la reparación de estos deterioros a aquellos que sean designados responsables. Este instrumento es el régimen de responsabilidad medioambiental, siendo una manifestación del principio «el que contamina, paga».

II. LA COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y SU SIMBIOSIS CON LA JERARQUÍA DE MITIGACIÓN

Pero, ¿cómo se procede en aquellas situaciones en donde el daño es materialmente imposible de reparar en su totalidad, o, cuando, a pesar de implementar medidas preventivas, el daño logra efectuarse? También, existen autorizaciones ambientales otorgadas por la administración aun a pesar de que se prevé que la obra o proyecto va a repercutir negativamente en el entorno ecológico, bajo el argumento que la realización del proyecto se debe

a «razones imperiosas de interés público»; es decir, los impactos son permisibles debido a que el beneficio al desarrollo social que provee el proyecto en cuestión. Para atender cuestiones como estas, se añade un tercer peldaño en la escala de medidas para hacer frente a los deterioros ecológicos: la compensación de los impactos ambientales.

Podemos trazar los orígenes de este enfoque compensatorio al derecho europeo, en la Directiva 85/337/CEE, cuyo artículo quinto señala la información que un promotor debe aportar sobre el proyecto que pretende realizar, y, aunque no hay una mención explícita de la compensación ambiental, hace referencia al Anexo III, el cual complementa dicho artículo mediante la mención de que el promotor debe aportar dentro de la información requerida, «una descripción de las medidas previstas para evitar, reducir y, si fuera posible, compensar los efectos negativos importantes del proyecto sobre el medio ambiente».

Del mismo modo, la *Comisión Europea* (2007: p. 11) (2) define a las medidas compensatorias como todas aquellas de carácter adicional a las que ya contemplan las demás Directivas orientadas al cuidado ambiental y que tengan por objeto «contrapesar el impacto negativo de un proyecto», además de proveer una compensación directamente proporcional a los deterioros que hayan afectado especies o hábitats. Para complementar esta definición, consideramos pertinente agregar que las medidas de compensación son la respuesta ideada por los sistemas jurídicos ambientales para hacer frente a aquellos daños que hasta este punto se consideraban inherentes del desarrollo económico, al asumir que estos eran un precio que la sociedad debía asumir en pos del progreso.

La compensación de impactos viene a llenar un vacío en los marcos normativos ambientales, en donde, con anterioridad, aquellos daños inevitables o irreparables solo podían ser compensados por una vía monetaria, la cual no era la opción más adecuada en lo que se refiere a la preservación de la integridad ecológica. Esta cuestión cambia con la introducción de esta herramienta, ya que, aunque su aplicación tiene ciertas limitantes, las medidas compensatorias constituyen acciones ambientales positivas, lo cual resulta en un mayor beneficio para el balance ambiental que lo que se obtendría solo de exigir una suma monetaria al culpable.

Sin embargo, es imperativo mencionar que estas medidas son de carácter subsidiario a las medidas de reparación primaria del daño ambiental, nunca sustitutorias. Esto se debe a que solo se puede recurrir a ellas en una última instancia y bajo supuestos específicos: cuando, debido a su magnitud o naturaleza,

(2) COMISIÓN EUROPEA (2007). «Documento orientativo sobre el apartado 4 del artículo 6 de la Directiva sobre hábitats 92/43/CEE. Clarificación de los conceptos de soluciones alternativas, razones imperiosas de interés público de primer orden, medidas compensatorias, coherencia global y Dictamen de la Comisión». Bruselas. p. 11.

el daño sea imposible de reparar, o cuando ya se hayan implementado todas las medidas de reparación y aún persista el deterioro ambiental. Esto se debe a que la compensación ambiental actúa conforme al principio de la jerarquía de mitigación, el cual dicta que, aquellas acciones empleadas como respuesta a un daño ambiental, deben implementarse en una secuencia determinada cuyo objetivo es lograr el mayor nivel de sostenibilidad posible de los proyectos de desarrollo, así como una mejor gestión de sus impactos ambientales.

En la primera de las etapas de esta jerarquía, se persigue el objetivo de prevenir el deterioro ambiental por medio de la no actuación, es decir, que la obra o proyecto no se realice, ya que se concluye que los impactos que generará superan ampliamente a los beneficios potenciales (a esto se le conoce como la alternativa cero). Para superar esta etapa, se pueden proponer alternativas de realización del proyecto distintas a la planteada inicialmente, con las cuales se elevaría el grado de sustentabilidad. En la segunda etapa se determina que, si ya han sido evaluadas todas las alternativas posibles y se concluye que el proyecto no puede ser desarrollado sin causar deterioros ecológicos, deben ser adoptadas medidas para que estos sean minimizados de la mayor manera posible. En tercera instancia, la jerarquía prevé que se utilicen medidas de restauración y rehabilitación ambiental para atender todos aquellos deterioros que no pudieron ser evitados o minimizados. Y, finalmente, en el cuarto peldaño de esta secuencia, se contempla el uso de las medidas de compensación: después de implementar medidas preventivas, de minimización y de restauración, si aún existe un impacto residual, el único curso de acción restante es la creación de nuevos activos naturales para compensar aquellos que se perdieron. Aplicadas estas medidas de una correcta manera, se produciría una situación idónea en donde se habría obtenido los beneficios del proyecto, pero no a costa de un elevado deterioro ecológico, ya que no se habrían producido pérdidas netas en la balanza medioambiental.

Es importante mencionar que, esta última etapa de la jerarquía es aquella que se encuentra menos desarrollada en las leyes que tienen por objeto el cuidado de la integridad ambiental. En muchas situaciones, esta falta de reglamentación provoca ambigüedades normativas que pudieran derivar en una aplicación discrecional o incorrecta de estas medidas, como sería el caso de que sean utilizadas de manera sustitutoria para las medidas de reparación o minimización de los daños.

A manera de ejemplo sobre el uso de estas medidas compensatorias, quisiéramos exponer una situación hipotética en donde se evalúa un proyecto de construcción de una autopista, el cual se prevé que causará un impacto significativo en un bosque y un humedal. En la primera propuesta de dicho proyecto, se plantea que la autopista se construiría directamente sobre el humedal y además atravesaría una parte del bosque contiguo. Después de ser requerido por la administración, el promotor presentó otra propuesta, pero esta vez modificada, incluyendo estrategias para cumplir con la jerarquía de

mitigación: como una medida de prevención se plantea una realineación de la carretera para que esta no impacte directamente sobre el ecosistema de humedal, además minimizar la superficie de bosque que será necesario talar para dar paso a la autovía. También, la construcción de un puente verde sobre la carretera puede ser visto como una medida de restauración, ya que conecta los dos tramos del bosque separados por el paso de dicha obra, habilitando así un cruce para la libre circulación de la fauna. Además, como estrategias para minimizar el impacto ambiental, se propone la construcción de barreras sónicas instaladas a ambos lados de la autopista, las cuales reducen en gran manera el ruido proveniente del tráfico vehicular.

Finalmente, señalamos que, aun a pesar de todas estas medidas, fue necesario talar una porción de bosque para construir la autopista, por lo que se optó por habilitar nuevas hectáreas de terreno boscoso para la compensación de este impacto considerado inevitable y necesario, ya que se consideró que la obra proveería un gran beneficio social al mejorar la comunicación entre dos poblaciones remotas.

Sin embargo, también debemos resaltar que, el implementar estas nuevas medidas elevará los costos previstos en la propuesta inicial del proyecto, no obstante, los impactos ambientales negativos son una externalidad que debe ser asumida por el promotor del proyecto, no por la sociedad, como establece el principio «el que contamina, paga».

III. EL RÉGIMEN DE COMPENSACIÓN DE IMPACTOS EN ESPAÑA

En España, el (ya derogado) Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, en su artículo 2.1.c), sostenía que, el estudio inicial de impacto ambiental que fue anexo a la solicitud de evaluación, debía contener un breve apartado de medidas compensatorias que minimizaran el impacto del proyecto. Del mismo modo, la justificación del impacto ambiental de un proyecto por razones de interés público se introdujo por vez primera en el Real Decreto 1995/1997, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres (artículo 6.4). En sus inicios, este enfoque compensatorio solo se encontraba orientado para salvaguardar los espacios protegidos de la Red Natura 2000, pero después, su uso se extendió a las Zonas Especiales de Conservación y las Zonas de Especial Protección para las Aves.

El artículo 46.5 de la Ley 42/2007, Del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, dicta que, en lo que respecta a espacios que pertenezcan a la Red Natura 2000, cuando se contemple la realización de un proyecto aun a pesar de haber sido evaluado negativamente y a falta de alternativas de realización, las administraciones públicas tienen el deber de adoptar las medidas compensatorias pertinentes, además de justificar por qué el proyecto se adhiere a los

criterios de razones imperiosas de interés público. No obstante, estas razones solo podrán ser declaradas imperiosas mediante una Ley o acuerdo motivado y público del Consejo de Ministros, siempre y cuando la aprobación del proyecto, plan o programa en consideración sea competencia de la Administración General del Estado, o del órgano respectivo de las comunidades autónomas.

Por otra parte, el apartado 1.c del Anexo II de la Ley de Responsabilidad Medioambiental (LRMA) menciona que, la reparación compensatoria es «toda acción adoptada para compensar las pérdidas provisionales de recursos naturales o servicios de recursos naturales...», y, además hace énfasis que esta responsabilidad de compensar impactos no consiste en una compensación pecuniaria. Del mismo modo, la Ley de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, también nos aporta una definición de medidas compensatorias: «medidas específicas incluidas en un plan o proyecto, que tienen por objeto compensar, lo más exactamente posible, su impacto negativo sobre la especie o el hábitat afectado» (3). Y, por último, en la Ley de Evaluación ambiental, artículo 5, inciso k, se definen a las medidas compensatorias como aquellas «medidas excepcionales que se aplican ante impactos residuales».

1. Ambigüedad normativa entre los conceptos de «medidas complementarias» y «medidas compensatorias»

Por otra parte, en los cuerpos normativos ambientales españoles también podemos encontrar mención tanto de medidas compensatorias, como de complementarias. Por ejemplo: la disposición octava de la Ley de Evaluación Ambiental (LEA), en su apartado cuarto, establece que los créditos ambientales podrán «constituir las medidas compensatorias o complementarias». No obstante, resulta algo difícil el poder establecer una clara distinción entre ambos conceptos, ya que, aunque podemos encontrar varias definiciones oficiales para las medidas de compensación, no es el caso para las medidas complementarias.

Señalan CARRASCO GARCÍA, *et al.* (2005: p. 75) (4) que, desde el año 2003 en España, se puede encontrar mención en las Declaraciones de Impacto Ambiental (DiA), de la aplicación de dichas medidas complementarias, haciendo referencia a todas las medidas que son puestas en marcha con el fin de compensar impactos producidos bajo supuestos distintos a los señalados en el artículo 6.4 de la Directiva de Hábitats. Esto en función de que, en el sentido estricto, solo eran consideradas medidas compensatorias aquellas que compensaran impactos significativos en áreas de la Red Natura 2000. Por ejemplo, era considerada

(3) Artículo 3, apartado 24.

(4) CARRASCO GARCÍA, M. J., *et al.* (2013). «Evolución de las medidas compensatorias en los procedimientos de evaluación ambiental». *Ingeniería civil*. Número 172. Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas. Madrid, España. p. 75.

una medida complementaria toda aquella que tuviera por objeto el compensar impactos que no fueran considerados significativos, sin importar si estos impactaban un área que perteneciera a la Red Natura 2000 o no.

Pero, a medida que evolucionan las leyes ambientales y aumenta el uso de las medidas compensatorias, se pone en evidencia que dicha figura puede utilizarse en una plétora de situaciones, por lo que resulta muy restrictivo el restringir su uso solo a espacios de la Red Natura, o solo para aquellas ocasiones donde el impacto alcanza el umbral para ser considerado significativo. Debido a esto, la LEA trata de establecer una distinción entre ambas figuras dentro de las definiciones listadas en su artículo 5 (inciso j). Define a las «Medidas compensatorias Red Natura 2000», como aquellas que menciona el artículo 3 de la Ley 42/2007 (5), y a las «Medidas compensatorias», como las «medidas excepcionales que se aplican a impactos residuales».

Sin embargo, la única definición para «medida complementaria» que podemos encontrar en la normativa española, se encuentra en el Anexo II de la LRMA, bajo «reparación complementaria», siendo esta toda acción que se implemente con objeto de compensar los daños en aquellos casos donde no fue suficiente la reparación primaria para revertir a su estado original los recursos o servicios naturales que fueron dañados. En contraste, el mismo anexo define a la reparación compensatoria como aquella destinada a compensar las «pérdidas provisionales» de recursos naturales o servicios ambientales que se efectúen en el lapso de tiempo entre el suceso de daño y cuando este es reparado en su totalidad.

Como se observa, ambas definiciones aumentan el grado de incertidumbre sobre qué es lo que diferencia a las dos medidas, la definición que provee la LRMA sobre reparación complementaria, se asimila más a una definición general de medidas de compensación. En esta cuestión concuerda JORDANO FRAGA (2005: p. 13), ya que, en lo relativo a la definición de reparación complementaria señalada por la LRMA, «estamos ante reparaciones compensatorias, aunque esta palabra ahora deba evitarse por la utilización de concepto compensatorio para las *interim losses*...» (6) (7).

(5) Lo cual nos lleva a la definición que ya habíamos mencionado de medidas compensatorias: «medidas específicas incluidas en un plan o proyecto, que tienen por objeto compensar, lo más exactamente posible su impacto negativo sobre la especie o hábitat afectado».

(6) Este concepto, de «*interim losses*», perteneciente al derecho ambiental anglosajón, se utiliza para designar a aquellas pérdidas de servicios naturales que ocurren entre la fecha del impacto y cuando este se repara en su totalidad. Por ejemplo: cuando se tala un bosque este deja de proveer el servicio de captura de carbono hasta que son repoblados los elementos talados.

(7) JORDANO FRAGA, J. (2005) «La responsabilidad por daños ambientales en el derecho de la Unión Europea: análisis de la Directiva 2004/35, de 21 de abril, sobre responsabilidad medioambiental». *Medioambiente & derecho: revista electrónica de derecho ambiental*. Número 12-13. ISSN-e 1576-3196. p. 13.

Entonces, debido a la falta de una clara definición de ambas en los cuerpos normativos, podríamos interpretar que las medidas complementarias consistirían en todas aquellas cuyo objeto es el compensar impactos en situaciones o maneras distintas a las ya establecidas en los criterios generales de las medidas compensatorias. Un ejemplo de esto podría ser que las medidas complementarias solo podrían ser elegibles para compensar *interim losses* o daños no considerados significativos. En palabras de la Guía Práctica de Restauración Ecológica (editada por la Fundación Biodiversidad, adscrita al MITECO) (8): las medidas complementarias son aquellas que se implementarán cuando el daño no sea significativo, o cuando la administración considere oportuno, con el fin de compensar daños que no hayan podido ser reparados en su totalidad y se registrarán por «criterios generalmente no objetivos y diferentes a los establecidos para las medidas compensatorias comprendidas en el artículo 6.4 de la Directiva de Hábitats y sujetos a la autoridad ambiental competente».

De cualquier modo, resulta imperativo que el legislador español se pronuncie sobre esta ambigüedad. Si se planea continuar utilizando las dos figuras para referirse a distintos tipos de medidas, se debe formular un concepto claro de medidas complementarias, por lo que proponemos la siguiente definición para su introducción en el listado de conceptos presente en el artículo 5 de la LEA: «son aquellas actuaciones que buscan el objetivo de compensar algún impacto no considerado significativo o que el órgano ambiental considere que, debido a su naturaleza, resultan de carácter adicional o accesorio a la compensación primaria».

2. Aplicación del régimen de compensación ambiental en España

Aunque se trató de una compensación del tipo monetario, la primera compensación de impactos ambientales en España de la que se tiene registro, se publicó un 17 de febrero de 1990 en el BoE y fue relativa a la construcción de una autovía. Sin embargo, la primera propuesta del uso de medidas compensatorias en término de efectuar mejoras ambientales no se dio sino hasta meses más tarde del mismo año, en la Declaración de impacto ambiental (DiA) presentada para la aprobación de la construcción del embalse de Itoiz, en Navarra y, consistió en realizar restauraciones en las riveras de dos ríos. Sin embargo, es importante destacar que ninguno de estos ríos beneficiados por las mejoras fue el afectado (9).

(8) MOLA, I., SOPEÑA, A. y DE TORRE, R. (2018) (editores). «Guía Práctica de Restauración Ecológica». *Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica*, p. 14. Madrid. Disponible en <https://ieeb.fundacion-biodiversidad.es/content/guia-practica-de-restauracion-ecologica>.

(9) (9) CARRASCO GARCÍA, M. J., et. al. (2013). «Evolución de las medidas compensatorias...». *op. cit.* p. 75.

Pero, aunque el sistema normativo ambiental español determine de una manera clara que deben ser compensados aquellos impactos ambientales que subsistan después de aplicar las medidas de reparación, son escasas las herramientas específicas que se encuentran mencionadas en las leyes ambientales para alcanzar dicho fin. La nota de la Comisión Europea C(2018) 7621, hace referencia a que, en aplicación del artículo 6.4 de la directiva 92/43/CEE, se implementa actualmente un «abanico de medidas compensatorias y complementarias», entre las que se encuentran la reintroducción de especies, la regulación de poblaciones por reintroducción de depredadores, recreación de hábitats, compra de terrenos para conservación, otorgamiento de incentivos para actividades económicas que desempeñen funciones ecológicas, etc.

No obstante, sin lugar a dudas, el instrumento que más se encuentra desarrollado es el régimen de comercio de derechos de emisiones. Este sistema comenzó sus operaciones en toda la Unión Europea a raíz de la Directiva 2003/87/CE, y es importado al derecho español mediante la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen de comercio de derecho de emisión de gases invernadero. La finalidad de esta herramienta es reducir las emisiones de gases nocivos que alcanzan la atmósfera, provenientes de instalaciones industriales situadas dentro del territorio español.

A grandes rasgos, el modo de operación del programa es el siguiente: se determina una cantidad total (representada en toneladas) de emisiones que se considera ambientalmente aceptable producir en un año y se emite un número acorde de certificados de derechos de emisión, los cuales son subastados o asignados gratuitamente a las empresas, mismas que deben a llevar una contabilidad de las emisiones contaminantes que generan y entregar un número equivalente de certificados de derechos de emisión dentro de los primeros cuatro meses siguientes al final de cada año.

Consideramos que esta herramienta es un instrumento de compensación debido a que su objeto es servir como medio para que los participantes del compensen aquellas emisiones que generen, las cuales se consideran inevitables al ser producto del desempeño de sus actividades. Según el último informe de aplicación de la Ley 1/2005 (10) este sistema ha tenido resultados muy favorables: en el año de 2020 se emitieron un total de 89,4 toneladas de CO₂ al ambiente por instalaciones adscritas al sistema, cifra que disminuyó un 56% respecto al primer año en que el programa entró en operación (2005) y, una reducción del 19% si se compara con el año anterior (2019).

(10) MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO (2020) «Aplicación de la Ley 1/2005. Análisis Global y Sectorial. Año 2020». Oficina Española de Cambio Climático. p. 2. Disponible en: <https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/comercio-de-derechos-de-emision/el-comercio-de-derechos-de-emision-en-espana/evaluacion-y-cumplimiento/>.

El Registro de huella, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono, es otro mecanismo compensatorio utilizado en España. Creado mediante el Real Decreto 163/2014, de 14 de marzo, consiste en un registro público al cual se puede inscribir voluntariamente toda persona física o moral que desee medir el impacto de su huella de CO₂ y comprometerse a reducir sus emisiones, facilitando también la compensación de estas mediante el acceso a proyectos oficiales de captura de carbono. Hasta la fecha de su último informe, publicado el 21 de diciembre de 2021, el registro consta de 2046 organizaciones inscritas, entre las que se encuentran entidades públicas, como el ayuntamiento de Málaga, macroempresas, como Endesa, además de PYMES, como negocios de mudanzas o empresas marisqueras. Es importante exponer que, desde su puesta en marcha en el año de 2015, el registro ha llevado a cabo 146 compensaciones, las cuales significaron 6244 toneladas de CO₂ compensadas (11). Estas estadísticas se muestran bastante favorables, considerando que se trata de un mecanismo enteramente voluntario.

Del mismo modo, los bancos de conservación de la naturaleza constituyen otra herramienta de compensación presente en los cuerpos normativos españoles. Mencionados en la disposición adicional octava de la LEA, estos bancos son terrenos en los cuales se han efectuado mejoras ambientales, mismas que han sido verificadas por la administración y cuantificadas en un determinado número de créditos, los cuales pueden ser puestos en venta por el dueño del terreno. Los promotores pueden adquirir un número equivalente de estos créditos a la cantidad de impactos que supondrá la realización de su proyecto, cumpliendo así su responsabilidad de compensación ambiental, ya que se considera que no hubo pérdidas netas en los activos naturales, debido a que las mejoras que representan dichos créditos compensaron los daños ocasionados por el proyecto. Además, como expone DE GUERRERO MANSO (2016: 99-100) (12), estos créditos pudieran tener otros usos distintos, como sería el constituir una medida cautelar: para aquellas actividades económicas que conllevan un alto riesgo de producir impactos significativos, podría requerirse un cierto número de créditos basado en el nivel de riesgo de la actividad y, de presentarse los impactos, los créditos requeridos servirían de garantía hasta que el responsable restituyera el bien natural a su estado original.

(11) MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO. (2020). «Registro de huella de carbono, compensación y proyecto de absorción de dióxido de carbono. Informe anual 2020». *Oficina Española de Cambio Climático*. pp. 24 y 25. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/informeannual2020_tcm30-526666.pdf.

(12) DE GUERRERO MANSO, C. (2015). «Claves para una adecuada implantación de los bancos de conservación de la biodiversidad en España». *Instrumentos territoriales y protección de la biodiversidad: una perspectiva jurídica*, en esta REVISTA, Monografía XVI, Zaragoza.

Por otra parte, en lo concerniente al requisito de implementar medidas ambientales en los procedimientos de evaluación de impactos o de exigencia de responsabilidad, no se encontró información alguna en los anuarios estadísticos o memorias ambientales publicadas por el MITECO. Las únicas menciones relativas a la aplicación de estas medidas que se encontró fue en la jurisprudencia, las cuales mencionaremos en apartados posteriores.

IV. EL RÉGIMEN DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL EN MÉXICO

Con anterioridad, el sistema jurídico ambiental mexicano no contaba con un esquema de compensación, ya que la primera versión de la Ley General de Equilibrio Ecológico (LGEEPA), publicada en 1988, no hacía alusión a este régimen. Sin embargo, esta fue reformada en 1996, y se añadió a su artículo 35 la posibilidad de utilizar la compensación en su enfoque preventivo: después de valorar la manifestación de impacto ambiental presentada por el promotor de algún proyecto, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) podría autorizar condicionadamente la obra, exigiendo medidas adicionales de prevención y mitigación, «...a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales...».

De igual modo, el artículo 22.ii.b del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Ordenamiento Ecológico (13), también señala que uno de los objetivos que tiene el Programa de ordenamiento ecológico general del territorio es el de promover el uso de medidas de mitigación para el atenuado o compensación de los impactos ambientales negativos provenientes de proyectos u programas puestos en marcha por la Administración Pública Federal, pudiendo ser estas propuestas por el mismo promotor en su informe preventivo (14).

No obstante, debemos señalar que, del mismo modo que se observa en el régimen español, se produce una ambigüedad normativa en las leyes mexicanas, puesto que, en el reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación ambiental, se define a las medidas de mitigación como las acciones que ejecutará el promotor para atenuar los impactos y «reestablecer o compensar las condiciones ambientales existentes antes de la perturbación que se causare con

(13) Este reglamento fue publicado en el Diario Oficial de la Federación en el 2003.

(14) En el sistema mexicano de evaluación de impactos, el informe preventivo es un documento que detalla la manera en que se realizará el proyecto y sus impactos ambientales previstos. De considerar la administración que este informe es suficiente, se procede de otorgar la autorización. Este proceso es equiparable al procedimiento simplificado de evaluación de impactos presente en las leyes españolas, debido a que se reserva para aquellos proyectos considerados de bajo riesgo para el ambiente o las modificaciones a obras que ya fueron valoradas y aprobadas.

la realización de un proyecto en cualquiera de sus etapas» (15). Esto pudiera generar incertidumbres jurídicas al no establecer la ley una clara distinción entre medidas de compensación y mitigación. A manera de ejemplo señalamos los artículos 12.IV y 13.VI del mismo reglamento, en donde se enumeran los contenidos de las manifestaciones de impacto ambiental que, aunque no se menciona que el promotor deba incluir las medidas de compensación, sí señala que deben incluirse estrategias de prevención y mitigación de impactos ambientales.

Sin embargo, aunque en la ley se incluyen las medidas compensatorias dentro de la definición de medidas de mitigación, en el sitio web de la SEMARNAT si se encontró una definición específica para las medidas de compensación: «conjunto de acciones a través de las cuales se pretende recuperar la funcionalidad ecológica de ambientes dañados por impactos residuales o garantizar la continuidad de aquellos otros que presentan algún grado de conservación, cuando ambos están ubicados en espacios geográficos distintos al afectado directamente por una obra u actividad» (16).

Como también se observa en el régimen español, el sistema mexicano presenta una fuerte correlación entre los regímenes de evaluación ambiental y compensación, ya que esta puede ser propuesta por la Administración o por los promotores como condicionante para la aprobación de algún proyecto cuando se estime que va a causar impactos al medio ambiente. Sin embargo, aunque en un principio se introducen las medidas compensatorias a las leyes mexicanas desde una perspectiva preventiva, no es hasta el 2013, cuando se publica la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental (LFRA) que este régimen es expandido para incluir también la perspectiva de la responsabilidad. El artículo décimo de esta ley, establece por primera vez la obligación de todas las personas responsables de daños ambientales a repararlos, o, en caso de no ser esto posible, a compensarlos (17).

Nos referimos a que el régimen de compensación fue expandido con esta ley debido a que en ella se incluyen varias cuestiones importantes ausentes en legislaciones anteriores, como lo es una definición de compensación ambiental, que, en su artículo 17, define como: la inversión o las acciones a cargo del

(15) Artículo 3.XIV.

(16) SEMARNAT (2018). «Criterios de evaluación de impacto ambiental». 13 de agosto. México. Disponible en: <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/criterios-de-evaluacion-de-impacto-ambiental>.

(17) Esta responsabilidad es también señalada en el artículo 106 de la Ley General de Vida Silvestre, en donde: «sin perjuicio de las demás disposiciones aplicables...» aquellos sujetos físicos o morales que causen un daño directo o indirecto a la vida silvestre o su hábitat se encuentra obligado a repararlo o compensarlo.

responsable que generen una mejora ambiental sustitutiva (18) de la reparación total o parcial del daño causado y de una equivalencia total a los efectos adversos de este. El mismo artículo además señala que dichas medidas o inversiones deberán llevarse a cabo en el mismo ecosistema o región ecológica en donde se originó el daño y, de no ser esto posible, también se contempla la opción de que se lleven a cabo en un «lugar alternativo, vinculado ecológica y geográficamente al sitio dañado...». También menciona que el responsable puede cumplir con su obligación compensatoria por medio de la contratación de terceros. Asimismo, los tribunales mexicanos han reafirmado esta noción de que la compensación ambiental no consiste en una suma económica: «... procede una compensación, que no necesariamente debe fijarse en términos pecuniarios, sino en función de los servicios ambientales perdidos» (19).

De igual modo, la LFRA expone dos supuestos generales (20) en los cuales procede el uso de las medidas de compensación: cuando el daño sea material o técnicamente imposible de reparar en su totalidad, o, cuando la obra que dio origen a los impactos ambientales sea de carácter ilícito y la SEMARNAT evalúe posteriormente los daños y emita una autorización ambiental (21) en donde resuelva que el conjunto de acciones ilícitas resultan sustentables y «jurídica y ambientalmente procedentes...» (22). Pero, es menester señalar que, aunque la LFRA señala estos supuestos de procedencia, no se encontró en las leyes ambientales mexicanas alguna referencia directa a que el uso de las medidas de compensación debe adherirse a la jerarquía de mitigación.

El artículo 39 de la LFRA señala que, al momento de determinar las óptimas medidas de reparación y compensación ambiental a exigir en el procedimiento de responsabilidad, se tomarán en cuenta una serie de factores como los siguientes: los criterios de equivalencia recurso-recurso o servicio-servicio, el costo de implementación de las medidas, su probabilidad de éxito, sus efectos en la salud y seguridad pública, su grado de beneficio al ecosistema dañado,

(18) Que la ley señale a la compensación como sustitutiva pudiera suponer un problema, ya que la compensación es de carácter subsidiario y nunca sustitutorio de la reparación primaria. Pero, podría interpretarse como sustitutoria a raíz de que se asume que es imposible la reparación primaria del daño, por lo que solo queda su compensación.

(19) SEGUNDO TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA ADMINISTRATIVA DEL SEGUNDO CIRCUITO. «Tesis II.2o.A.5 A (10a): PROCEDIMIENTO JUDICIAL DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL...».

(20) Artículo 14 de la LFRA.

(21) Dichas autorizaciones carecerán de validez hasta que el responsable haya efectuado la compensación ambiental.

(22) En estos casos, cuando la obra u proyecto sea ilícita (es decir, puesta en marcha sin efectuar el debido proceso de evaluación ambiental) se aplicarán las sanciones administrativas correspondientes sin derecho a las reducciones atenuantes. De igual modo, estas acciones serán sometidas a procedimientos de responsabilidad administrativa y penal.

la vinculación geográfica del sitio a aplicar las medidas con el aquel donde se produjo el daño, entre otras. Adicionalmente, el artículo 15 establece que la compensación puede ser total o parcial en la proporción a los activos naturales que no hayan podido ser restaurados.

Por otra parte, en la Ley General de Vida Silvestre (LGVS) se expone que las autoridades que ejerzan sus atribuciones e intervengan en actividades de explotación de los recursos naturales deberán adoptar las medidas necesarias para que dichas acciones «se lleven a cabo de modo que se eviten, prevengan, reparen, compensen o minimicen los efectos negativos de las mismas sobre la vida silvestre y su hábitat» (23). Además, indica que la Secretaría (SEMARNAT) diseñará y promoverá el desarrollo de «criterios, metodologías y procedimientos» que ayuden a identificar los valores naturales y sus servicios, con el fin de que se establezca una relación entre la conservación ambiental y la explotación sustentable de sus activos naturales. Entre estas herramientas de conservación, la LGVS señala a los mecanismos de compensación e instrumentos económicos que puedan ayudar a la retribución de los costos invertidos para la conservación a los habitantes de las localidades en donde se desarrollen.

Por otra parte, en lo que respecta al panorama de América Latina, México se encuentra un poco rezagado en la regulación de este régimen compensatorio, ya que, otros países si se han pronunciado de manera más extensa en esta materia, como es el caso de Colombia, que cuenta con un Manual para la Asignación de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad, o Perú, cuyo Ministerio del Ambiente publicó una guía titulada «Lineamientos para la compensación ambiental en el marco del sistema de evaluación de impacto ambiental» donde establece que todas las medidas compensatorias empleadas en ese país deben adherirse a los principios de la jerarquía de mitigación y no pérdida neta de activos naturales.

1. Aplicación del régimen de compensación ambiental en México

Sin embargo, aún a pesar de que la legislación ambiental relativa a la compensación es algo reducida, se observa la aplicación de este régimen en todo el territorio mexicano, principalmente en su carácter precautorio, ya que operan distintos mecanismos enfocados a requerir la compensación de impactos como un requerimiento para realizar la acción que producirá el impacto negativo en el entorno ambiental. La Administración Federal canaliza recursos públicos a planes y programas orientados a incentivar a la población a hacer uso de estas herramientas, como es el caso del Programa de Restauración y Compensación Ambiental o el Programa de Compensación Ambiental por Cambio de Uso de Suelo.

(23) (23) LGVS, artículo 19.

También se observa que la mayoría de las estrategias compensatorias avaladas por el gobierno y que se emplean son de la clase In-lieu en donde el promotor paga una suma de compensación y esta es abonada a un fondo cuyos recursos se destinan para acciones de conservación puestas en marcha por terceros. En este apartado se hará mención de los principales mecanismos presentes en las leyes mexicanas que tengan como fin brindar una algún tipo de compensación a los impactos ambientales.

A) Compensación ambiental por cambio de uso de suelo

Esta figura representa la primera estrategia de compensación ambiental que fue incluida en la legislación mexicana y actualmente es la más utilizada en el país. Tiene su origen en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 25 de febrero de 2003 (24) y, a grandes rasgos, consiste en el pago de una suma monetaria a manera de compensación ambiental para los impactos ambientales provenientes de cambiar el uso de un terreno forestal, requisito necesario si se quiere lograr la autorización administrativa.

En la LGDFS (artículo 7, fracción VI) se define al cambio de uso de suelo en terreno forestal como «la remoción total o parcial de la vegetación de los terrenos forestales para destinarlos a actividades no forestales». Cualquier particular puede solicitar una autorización a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales para realizar un cambio de uso de suelo, es decir, se debe presentar una de estas solicitudes cuando se planea hacer una remoción de vegetación presente en un terreno para destinarlo a fines distintos a los de explotación forestal, como serían la agricultura, la ganadería, o la construcción de un inmueble.

La SEMARNAT deberá fundar y motivar toda autorización de cambio de uso de suelo, basándose en los estudios técnicos justificativos que demuestren que se mantenga la biodiversidad de los ecosistemas que se verían afectados por el cambio de uso, como también las medidas de mitigación empleadas para reducir la erosión de los suelos o las afectaciones a la calidad de los mantos acuíferos y su captación de agua. Además, estas autorizaciones deben inscribirse en el Registro Forestal, el cual es público (25).

(24) Aunque la LGDFS se publicó en 2003, no fue sino hasta el 2005, con la publicación de su reglamento, cuando se produjeron las primeras compensaciones por cambio de uso de suelo. Ver: LAZO, B. (2016). «Chapter 7: Mexican Environmental Compensation Scheme for Land—Use Change in Forested Areas», en: *OECD Publishing* (ed.) *Biodiversity Offsets. Effective Design and Implementation*. París. p. 201. Disponible en: https://read.oecd-ilibrary.org/environment/biodiversity-offsets_9789264222519-en.

(25) LGDFS, artículos 93 y 94.

El otro requerimiento esencial para que pueda ser otorgada la autorización del cambio de uso de suelo es que el interesado debe comprobar que realizó el «depósito por concepto de compensación ambiental». Este depósito se efectúa ante el Fondo Forestal Mexicano y es una manera de subsanar los cambios o daños al medio ambiente que se derivan del cambio de uso, cuyos costos deben ser asumidos por el solicitante. La ley establece que todos los recursos recaudados por medio de estos depósitos de compensación ambiental deberán ser destinados a actividades de reforestación, restauración y mantenimiento de ecosistemas dañados, de preferencia en las mismas entidades federativas o cuencas hidrológicas en donde se hayan autorizado los cambios de uso de suelo (26).

Este esquema de compensación permite que los tiempos de las solicitudes por cambio de uso de suelo sean resueltas en un menor tiempo y de una manera menos costosa para el promotor, pero no a costa de la degradación del medio ambiente, ya que se asegura que las medidas de compensación ambiental serán implementadas por un tercero (27). Actualmente es la herramienta de compensación de mayor uso en México: sólo en entre los años de 2018 y 2020 se aprobaron 292 solicitudes de cambio de uso de suelo, lo cual canalizó 655,1 millones de pesos a raíz del depósito de compensación, recursos que fueron empleados en realizar mejoras ambientales sobre una superficie de 38,626 hectáreas de terrenos boscosos que resultaron restauradas o recuperadas (28) (29). Los recursos recaudados son puestos en uso mediante el Programa de Compensación Ambiental por Cambio de Uso de Suelo, gestionado por la Comisión Nacional Forestal y mediante el cual se financian acciones de restauración de suelos, de reforestación y de mantenimiento, para que, una vez restaurados o creados nuevos elementos forestales, se vean compensados los servicios ambientales afectados por el cambio de uso debidamente autorizado.

En otro orden de ideas, una cuestión que consideramos especialmente importante y que es necesario mencionar es la manera en la cual se calcula el monto de esta compensación. Esta cifra es calculada tomando como base dos criterios generales (30): el primero es el costo de referencia para la reforestación, restauración y mantenimiento del terreno, y, el segundo criterio se

(26) LGDFS, artículo 98.

(27) LAZO, B. (2016). «Chapter 7: Mexican Environmental Compensation...», *op. cit.* p. 202.

(28) SEMARNAT (2019). «1 Informe de Labores 2018-2019». 1 de septiembre. p. 29. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/489747/1ER_INFORME_DE_LABORES_-_MEDIO_AMBIENTE-.pdf.

(29) SEMARNAT (2020) «2 Informe de Labores 2019-2020». 1 de septiembre. p. 28. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/575593/MEDIO_AMBIENTE_2-INFORME-DE-LABORES_3_compressed.pdf.

(30) LGDFS. Artículo 152.

denomina «nivel de equivalencia para compensación ambiental por unidad de superficie».

Los costos de referencia son un monto estimado que representa el costo que implicaría realizar actividades de mejora en una hectárea de una determinada zona ecológica (31) y se establecen en el «Acuerdo mediante el cual se expiden los costos de referencia para reforestación o restauración y su mantenimiento para compensación ambiental por cambio de uso de suelo en terrenos forestales y la metodología para su estimación» (ACR). A cada zona se le asigna un valor distinto dependiendo del índice de biodiversidad presente en ella, siendo la de mayor costo la que contenga humedales o manglares, y las de menor, aquellas áridas o semiáridas. Aunque estas cifras son fijas, deberán añadirse las variaciones anuales que indique el Índice Nacional del Consumidor (32). A continuación, se enumeran dichos costos por hectárea:

- «Otros humedales»: 188,556.75 pesos.
- Manglares: 59,992.23 pesos.
- Templada 26,508.96 pesos.
- Tropical 18,363.30 pesos.
- Árida y semiárida: 14,002.49 pesos.

En lo relacionado a la metodología empleada para el cálculo de estos costos de referencia, el Anexo I del mismo acuerdo señala que se llevó a cabo teniendo en cuenta una serie de variables como es el salario promedio de los trabajadores que efectuarán las mejoras, el tiempo requerido para efectuarlas, el costo de los materiales y maquinaria, dificultad de accesibilidad al terreno, índice de biodiversidad presente, etc.

Por otro lado, en el «Acuerdo donde se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberán observarse para su determinación» se expone el otro factor necesario para el cálculo del monto de compensación. Esta equivalencia se determina basándose en un sistema de puntaje resultado de una serie de criterios que reúne el terreno, de entre los cuales destacan: el tipo de ecosistema, el estado de la vegetación presente, los servicios ambientales que provee, si en el predio habitan especies protegidas, la obra a efectuarse en el terreno y sus impactos en la vegetación, los beneficios ambientales, sociales y particulares, etc. Se observa que a mayor puntaje será mayor el nivel de equivalencia, siendo la mínima proporción de 1:3 por hectárea, mientras que la mayor sería de 6:1 por hectárea.

Entonces, supongamos que se desea solicitar el cambio de uso de suelo para un terreno en donde se obtuvo un puntaje de 14 puntos, por lo cual

(31) ACR. *Diario Oficial de la Federación*, 31/07/2014. Artículo 1.

(32) ACR. artículo 3.

se deberá compensar con una ratio de 3:1 por hectárea afectada. Se prevé afectar 2 hectáreas del terreno, el cual se encuentra en una zona designada como ecológica tropical, por lo que su costo de referencia por hectárea es de 14,002.59 pesos. Entonces, al realizar la multiplicación $2 \times 3 \times 14,002.59$ resulta el monto a pagar por concepto de compensación ambiental para cambio de uso de suelo: 84,015.54 pesos (33).

La importancia de mencionar esta metodología reside en que es la única referencia en ambos cuerpos jurídicos en donde se expone un procedimiento para establecer el monto que ha de pagarse a manera de compensación de impactos. Esto consiste en un valioso precedente, ya que este método pudiera ser emulado para determinar las cuantías de compensación en aquellas herramientas compensatorias distintas al cambio de uso de suelo. Como sería el caso de los bancos de conservación, en donde podría servir como una pauta a seguir para asignar un valor inicial a los créditos ambientales, ya que, como se mencionó anteriormente, estos representan mejoras ecológicas implementadas dentro de un terreno determinado.

B) Programa de Prueba del Sistema de Comercio de Emisiones

Tras la ratificación del Acuerdo de París por el Senado de la República en el 2016, se reforma la Ley General de Cambio Climático (LGCC) para que esta refleje los compromisos de reducción de emisiones de carbono pactados, para lo cual, se optó por utilizar la herramienta del Sistema de Comercio de Emisiones (SCE). El artículo 94 de la LGCC dicta que la SEMARNAT «...establecerá de forma progresiva y gradual un sistema de comercio de emisiones con el objetivo de promover reducciones de emisiones que puedan llevarse a cabo con el menor costo posible, de forma medible, reportable y verificable...». Asimismo, en los transitorios de la LGCC se menciona que, con anterioridad a la implementación de un SCE, se deberán establecer las bases para un programa de prueba «sin efectos económicos para los participantes» (34) que tenga una duración de 36 meses. Así surge el Programa de Prueba del Sistema de Comercio con Emisiones (PPSCE).

El Acuerdo por el cual se establecen las bases preliminares del Programa de Prueba de Sistema de Comercio de Emisiones (APPSCE) contiene todas las pautas a seguir para el funcionamiento de esta herramienta y, en su artículo segundo, señala que el PPSCE se constituye por: el número máximo de derechos de emisión expedidos, «el Sistema de seguimiento y transacciones del mercado de derechos

(33) A este monto se le deberá además sumar el aumento de actualización del año en curso en el que se presente la solicitud.

(34) Es decir, no habrá sanciones económicas para los participantes por incumplimiento y los derechos de emisión se les asignarán gratuitamente.

de emisión y créditos de compensación», el mercado donde se comercian los derechos de emisiones, y los Mecanismos Flexibles de Cumplimiento.

Entre los objetivos de este Programa de Prueba, destacan los siguientes: avanzar en las metas para reducir las emisiones de carbono en México, hacer una prueba del funcionamiento del sistema, adquirir información «más robusta y de mayor calidad» sobre su desempeño, familiarizar a los operadores económicos con el programa y su funcionamiento, y, «generar un valor para los derechos de emisión y créditos de compensación» (artículo sexto).

Este sistema de prueba funciona muy parecido a su análogo español: la SEMARNAT delimitará un tope máximo de emisiones de dióxido de carbono permitidas (35), el cual servirá de base para expedir un determinado número de certificados de derechos de emisión que serán asignados a los participantes, los cuales deben declarar las emisiones totales derivadas del desempeño de sus actividades del año anterior y entregar un mismo número de derechos de emisión a más tardar el primero de noviembre de cada año en curso. Los participantes de este programa son todas aquellas instalaciones que emitan 100 mil o más toneladas de carbono al año y que desempeñen actividades de las presentes en un listado del artículo séptimo del APPSCE (explotación de hidrocarburos, industrias automotrices, siderúrgicas, mineras, etc.).

La plataforma virtual por medio de la cual funcionará este programa se denomina Sistema de Seguimiento (36) (SDS). Los participantes deberán registrarse a esta plataforma para la creación de una nueva cuenta, en donde se les asignarán los derechos de emisión correspondientes. En el Sistema también se llevarán a cabo las transacciones de derechos entre los participantes, así como las subastas de certificados por parte de la Secretaría. Toda la información relativa a las emisiones reportadas por los participantes, el número de derechos emitidos y asignados, y las transacciones realizadas por medio del Sistema será de carácter público.

Al finalizar el periodo de prueba, la SEMARNAT, apoyada por otros órganos ambientales como el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, determinará la efectividad del Programa, tomando en cuenta una serie de factores: si se lograron los objetivos planteados, el avance en consecuencia con las metas para reducir las emisiones, el potencial para expandir el programa para otras emisiones distintas al dióxido de carbono, el costo de implementación del programa (precio de los derechos de emisión, los beneficios potenciales para los operadores participantes, los costos de mitigación, costos administrativos, etc.), y el desempeño de los mecanismos flexibles de cumplimiento.

(35) En la etapa de prueba del programa solo se tomarán en cuenta las emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera, al ser estas las más comunes.

(36) APPSCE. Artículos 28-32.

Una vez finalizados los 36 meses de la etapa piloto, comenzará una fase de transición hacia la fase operativa del programa, en donde se iniciará con la venta de los derechos de emisiones y habrá repercusiones económicas para los participantes que no cumplan sus obligaciones.

C) Otros instrumentos de compensación utilizados en México

Aunque los descritos con anterioridad son los mecanismos de mayor uso, no son los únicos que contempla la ley mexicana. Existen otras figuras jurídicas que tienen por objetivo la compensación ambiental, pero que son utilizadas en menor grado debido a distintos factores, ya sea porque su uso no se encuentra tan incentivado por parte de la administración como las demás herramientas, o porque sólo pueden ser utilizadas en escenarios muy específicos.

El cobro de derechos por el uso y aprovechamiento de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) es una de estas figuras. Consiste en el cobro de una determinada suma a los individuos que planeen «uso o aprovechamiento no extractivo de los elementos naturales y escénicos...» (37) ubicados en ANP y que tengan fines turísticos o deportivos, como son la navegación, excursionismo, espeleología, etc. Aunque a primera vista esta puede ser una herramienta de carácter fiscal, su objetivo es compensar los impactos ambientales derivados del turismo, ya que las sumas recaudadas serán destinadas a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas para que con ellas se financien acciones de restauración o mejoras ambientales en ANP degradadas.

La suma requerida es por persona, por día y varía según un tabulador presente en la Ley Federal de Derechos, en donde se distribuyen las ANP según la vulnerabilidad y fragilidad de sus ecosistemas. Esta herramienta resulta un «soporte que permite generar ingresos a partir de la conservación» (38), puesto que, aunque el cobro por persona no es muy elevado (salvo en pocas excepciones), debido a la gran afluencia turística se logran recaudar importantes cantidades (39), las cuales son destinadas a financiar acciones de mejora ambiental y sirven para compensar, en cierta medida, los impactos que trae consigo la actividad económica turística en zonas que presentan un alto grado de biodiversidad, como son las ANP.

(37) Ley Federal de Derechos, artículo 198.

(38) ÁLVAREZ ICAZA, P., MUÑOZ PIÑA, C., *et. al.* (2008). «Instrumentos territoriales y económicos que favorecen la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad». En: CONABIO (ed.), «Capital Natural de México, Vol. III: Políticas Públicas y Perspectivas de Sustentabilidad». CONABIO. México. p. 248.

(39) Entre los años de 2015 y 2018 se recaudaron un total de 404,8 millones de pesos en cobros de derecho de ANP. Ver: COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS (2019). «Cobro de Derechos 2019. Propuesta». p. 2. México. Disponible en: https://procurement-notices.undp.org/view_file.cfm?doc_id=171626.

Otro mecanismo similar es el cobro del derecho de aprovechamiento extractivo de vida silvestre, o, en otras palabras, el derecho de pago para practicar la cacería en zonas federales. Este concepto se calcula en relación al ejemplar que se pretende extraer del medio silvestre, cuyo listado se encuentra establecido en el artículo 238 de la Ley Federal de Derechos, siendo el ejemplar más «caro» el borrego cimarrón (*Ovis canadiensis mexicana*) con una tasa de 583,055.37 pesos por ejemplar. Es importante mencionar que existe un límite de permisos de extracción emitidos para cada especie, con base en estudios poblacionales que determinan el número de ejemplares anuales que pueden ser cazados, para así garantizar un aprovechamiento sustentable. Lo recaudado por este medio se destina a la SEMARNAT para que este órgano los invierta en Proyectos de Manejo Regional y Proyectos de Recuperación de Especies Prioritarias. Es importante mencionar que se exime de estos costos a la extracción de ejemplares con fines científicos y proyectos de repoblación o reintroducción que se encuentren debidamente acreditados.

También existe el Programa de Restauración y Compensación Ambiental, creado en 2003 a raíz de un convenio de colaboración entre la Procuraduría Federal de la Protección al Ambiente (PROFEPA) y la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Tiene por objetivo el financiar acciones de restauración en los ecosistemas degradados del país y trabajos orientados a la preservación natural. El Programa obtiene los recursos para su operación de los acuerdos entre la PROFEPA y los particulares que han incumplido la normatividad ambiental, quienes se comprometen a aportar recursos económicos para la compensación de sus impactos ambientales (40). Los recursos que recibe el programa se engloban en dos categorías: aquellos que deben utilizarse para financiar acciones específicas diseñadas para la restauración de un daño ambiental determinado (41) y, las que no se encuentran destinadas a ninguna acción en particular y deberán destinarse a la restauración y compensación de impactos a recursos naturales que sean «obra de interés público relacionados con la conservación, uso sustentable, restauración y protección o para el conocimiento de la biodiversidad» (42).

(40) Ya mencionamos anteriormente estos acuerdos entre la PROFEPA y los particulares como mecanismos alternativos de resolución de conflictos en los procedimientos de exigencia de responsabilidad ambiental. Vid. LGEEPA, artículos 168, 169 y 203.

(41) Determinadas en los acuerdos de cooperación entre los particulares infractores y la PROFEPA.

(42) COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD (2019). «Programa de Restauración y Compensación Ambiental». México. Disponible en: <https://www.biodiversidad.gob.mx/conabio/proyectos/programa-de-restauracion-y-compensacion-ambiental>.

V. PRINCIPALES APORTACIONES DE LA COMPENSACIÓN DE IMPACTOS A LOS DEMÁS ENFOQUES DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

1. Evaluación de impactos y compensación ambiental

Como mencionamos con anterioridad, anteriormente se consideraba un hecho que los daños ambientales provenientes de proyectos era un precio inevitable a pagar por los beneficios que aportaban. También, muchos de dichos proyectos eran descartados debido a su alto índice de impactos previstos, es decir, después de la valoración, se llegaba a la conclusión de que el beneficio que la sociedad recibía al conservar los espacios naturales era considerado mayor que la ganancia socioeconómica adquirida con la realización del proyecto. Pero, haciendo uso de las medidas de compensación, este panorama puede cambiar drásticamente.

Mediante una correcta aplicación de las medidas compensatorias, podría ser posible una revalorización de aquel proyecto que anteriormente fue descartado, ya que estas proveen una opción de compensar, hasta un determinado punto, el daño, dando así la opción de aprovechar el desarrollo socioeconómico, pero no a costa de un elevado deterioro ambiental. De igual manera, provee a los promotores de una vía para anteponerse a los requerimientos de la evaluación, ya que, si presentan una correcta propuesta de uso de medida compensatorias, su proyecto pudiera ser aprobado en un lapso menor de tiempo que si se esperara a que la administración dictaminara el uso de estas medidas, lo cual resulta beneficioso para las dos partes.

En las primeras etapas del procedimiento de evaluación, el promotor debe presentar el estudio de impacto ambiental, es aquí en donde se deben plantear y justificar todas aquellas alternativas de realización del proyecto que pudieran resultar más adecuadas para el medio ambiente, incluyendo la alternativa cero, en donde se debe exponer una «hipótesis de referencia» de la situación del medio natural en caso de no realizarse el proyecto, es decir, como el medio ambiente continuaría sus funciones sin que la acción humana lo impactara (43). Del mismo modo, el promotor deberá valorar y cuantificar los daños que la obra tenga previsto causar en el entorno ambiental o social, anexando además al documento las medidas de prevención, corrección o compensación de dichos daños que se prevén implementar.

Después, en la etapa de análisis técnico del expediente, el órgano ambiental administrativo evalúa todas estas propuestas del promotor, con el objetivo de determinar una serie de cuestiones: a) que se exploraron todas las alternativas de realización del proyecto y la presentada en el EiA es la menos perjudicial para el medio ambiente, b) que debido a que se prevé que persistan daños

(43) LEA. Anexo VI, 1. c).

residuales o algún daño irreversible, a pesar de las medidas de reparación primaria, se deben aplicar medidas de compensación, y c), que las medidas compensativas propuestas por el promotor se adhieren al tipo de impacto y son adecuadas para subsanar dicha compensación. El órgano ambiental también puede proponer aquellas medidas que, a su juicio, serían más adecuadas para a la situación.

Sin embargo, aunque España cuenta con un sólido marco normativo en cuestiones de evaluación de impactos, resulta muy común encontrar situaciones en donde proyectos son autorizados mediante procesos de evaluación que presentan deficiencias, como una incorrecta valoración de los daños, o con irregularidades en su desarrollo, en donde, al parecer, prevalece el interés económico sobre el de salvaguardar la integridad del medio ambiente.

Como ejemplo quisiéramos señalar el caso de una autorización otorgada por la Junta de Andalucía para el desarrollo de un proyecto de rehabilitación de un antiguo complejo de edificios que anteriormente se utilizaban con fines agropecuarios. El proyecto buscaba rehabilitar dichas edificaciones para convertirlas en un hotel de 30 habitaciones, y el único condicionante establecido por la administración para su realización fue que el proyecto fuera declarado de interés público y que se tramitara una autorización para reutilizar aguas depuradas. El problema reside en que, dicho proyecto se encuentra a sólo 900 metros de la Playa los Genoveses, en el Parque Natural Cabo de Gata-Níjar (Almería), un área considerada de alto valor ambiental y de frágil equilibrio ecológico (44).

Distintas asociaciones de protección ambiental han presentado sus inconformidades acerca de esta autorización ambiental, como Greenpeace, que considera que el proyecto «sentaría un precedente muy peligroso de ilegalidades en el Cabo de Gata» (45). Del mismo modo, la organización señalaba su inviabilidad ambiental debido a distintos factores: la necesidad de conectar el proyecto a la red de abastecimiento por medio de vías subterráneas, por lo que sería necesario realizar excavaciones en el Parque Natural, además de que se aumentaría el flujo de tráfico motorizado dentro del parque, todo esto sumado al hecho de que la zona es un área de especial importancia para las aves esteparias, etc.

(44) SÁNCHEZ, N. (2022) «El Gobierno Andaluz da su visto bueno final para abrir un hotel en el parque de Cabo de Gata». *El País*. 20 de enero de 2022. Disponible en: <https://elpais.com/clima-y-medio-ambiente/2022-01-20/el-gobierno-andaluz-da-su-visto-bueno-final-para-abrir-un-hotel-en-el-parque-de-cabo-de-gata.html>.

(45) GREENPEACE (2020) «Greenpeace presenta alegaciones contra el hotel de los Genoveses al considerarlo inviable ambientalmente». *Comunicados de prensa*. 30 de junio de 2020. Disponible en: <https://es.greenpeace.org/es/sala-de-prensa/comunicados/greenpeace-presenta-alegaciones-contra-el-hotel-de-los-genoveses-al-considerarlo-inviable-ambientalmente/>.

En el mismo orden de ideas, debemos señalar el conocido caso del macro complejo turístico en la playa del Algarrobico, también situado dentro del Parque Natural de Cabo de Gata-Níjar. Dicho proyecto comenzó su construcción en el 2003 y casi 20 años después ha sido imposible su demolición, aún después de haber sido declarada obra ilegal, ya que fue construida sobre terreno considerado como no urbanizable. Esto ha sido confirmado por la sentencia 396/2016 del TSJ, en la cual se estima que ha lugar el recurso de casación interpuesto por Greenpeace España y la Junta de Andalucía (46) en contra de la sentencia del TSJ de Andalucía, mediante la cual se declaró como legal la obra en cuestión.

Asimismo, la administración española ya ha sido reprendida por la UE en relación a estas cuestiones, como se puede observar en la sentencia de 24 de noviembre de 2011 del TJUE, asunto C-404/09 (47), donde se declara que España incumplió sus obligaciones relativas a las directivas de Conservación de los hábitats naturales y Evaluación de impactos ambientales. La administración española autorizó operaciones de minería a cielo abierto en las instalaciones denominadas como «Nueva Julia» y «Los Ladrones», ambas dentro del «Alto Sil», lugar designado como de Importancia Comunitaria, localizado en la comunidad de Castilla y León. El TJUE determinó que dichas autorizaciones entraban en conflicto con el marco normativo comunitario, ya que no fueron sometidas a un apropiado proceso de evaluación, además de no comprobar los requisitos siguientes: explorar alternativas más sostenibles para la realización de los proyectos, el deber de comunicar a la Comisión sobre las posibles medidas de compensación que se adoptarían y la justificación de las razones imperiosas de interés público.

Estos ejemplos y, muchos otros, demuestran que el régimen de evaluación ambiental no siempre es aplicado de una correcta manera, y que, en la mayoría de casos, es necesario que la sociedad apele a tribunales de alta jerarquía para que se subsanen los errores en los procedimientos de autorización. Sin embargo, una debida aplicación de las medidas compensatorias podría ayudar de gran manera a reducir estos escenarios. Debido a sus características intrínsecas como herramienta de protección ambiental, el requerimiento por parte de la administración de medidas de compensación adecuadas, proveería una capa extra de seguridad jurídica al procedimiento de evaluación de impactos ambientales.

(46) TRIBUNAL SUPREMO DE JUSTICIA. Sentencia 396/2016 de 10 de febrero de 2016 (Sala de lo contencioso administrativo, sección quinta). ROJ: STS 396/2016 – ECLI:ES:TS:2016:396.

(47) TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA UNIÓN EUROPEA. Sentencia de 24 de noviembre de 2011 (Sala Cuarta) en el asunto C-404/09, Comisión Europea contra Reino de España. Disponible en: <https://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?language=es&jur=C,T,F&num=c-404/09&td=ALL> (Última fecha de acceso: 31 de enero de 2022).

Por ejemplo, consideramos pertinente señalar el siguiente caso: la sentencia 20196/2015 del Tribunal Superior de Justicia de Castilla-La Mancha (48) estima el recurso contencioso administrativo interpuesto por la Asociación WWF/ADENA en contra de la Consejería de Ordenación y Vivienda de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, y anula la aprobación de un estudio informativo para el desarrollo del proyecto de «Autovía de los Viñedos», conexión de alta velocidad Ciudad Real-Toledo.

De entre los fundamentos mediante los cuales se declaró nulo el informe, debemos destacar los siguientes: la administración consideró varias alternativas para el desarrollo de la autovía, pero no optó por la que se consideraba menos perjudicial en términos medioambientales, ya que consideró que alargaba innecesariamente la carretera en 30 kilómetros y que su coste era demasiado elevado comparado a las demás alternativas. Asimismo, el proyecto incursionaba en una Zona de Especial Protección de Aves y Lugar de Interés Comunitario, causando impactos negativos graves relacionados a la fauna local: «por la pérdida de hábitat que supone, por el efecto barrera, por los atropellos y colisiones con los vehículos que ocasiona, así como por sus molestias, ruidos y contaminación». Finalmente, se consideraban como muy poco efectivas las medidas de compensación presentadas por el promotor: «En cuanto a las medidas compensatorias previstas en la mentada declaración se juzga dudoso que posean una adecuada justificación. En consecuencia, se formula declaración de impacto ambiental negativa».

Pero, si en este caso, se hubieran aplicado de una correcta manera las medidas compensatorias, el nivel de sustentabilidad del proyecto fuera muy distinto. La implementación de barreras sónicas y puentes verdes para el cruce de fauna, como se mencionó en el ejemplo hipotético expuesto con anterioridad, compensaría de gran manera aquellos impactos que inevitablemente supondría la construcción de una autovía y el flujo vehicular. También, la administración podría haber planteado una realineación de la carretera para que no tuviera un impacto tan severo en las zonas protegidas, como se menciona en misma sentencia, que hace referencia a la autorización de otro proyecto muy similar, en donde la autopista evaluada solo transcurre por menos de 200 metros dentro en las zonas ZEPA y LIC, por lo que se consideró que no producía impactos significativos y se le otorgó la aprobación.

Entonces, consideramos que, la más grande aportación de las medidas compensatorias a las herramientas preventivas de protección ambiental es proveer un nuevo enfoque que complementa y fortalece los procesos de evaluación

(48) TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DE CASTILLA-LA MANCHA. Sentencia 20196/2015 (Sala de lo contencioso administrativo) de 27 de febrero de 2015. ROJ: STS/CLM 617/2015 – ECLI:ES:TSJCLM:2015:617.

de impactos ambientales, por medio del cual se pueden afrontar de una manera más óptima aquellos daños considerados inevitables o irreversibles: mediante el requerimiento al promotor a que la realización de su proyecto se adapte a las medidas compensatorias que propone la administración o, aceptando aquellas que este proponga en su informe ambiental, se alcanzaría un más elevado grado de protección ecológica que el obtenido si se autorizara el proyecto simplemente asumiendo que las medidas de prevención y reparación resultan adecuadas y suficientes.

Pero, también debemos reiterar que todos estos aspectos positivos solo serían posibles bajo el supuesto de que se acreditaran de una manera justificada las aportaciones al desarrollo social que supondría el proyecto en consideración, además de que se opta por la manera más sostenible de realizarlo y que se sigue la jerarquía de mitigación al pie de la letra. Estos requerimientos son la piedra angular sobre la cual se sostiene la teoría de que un más extendido y correcto uso de las medidas compensatorias favorecerían en gran manera al cuidado de la integridad medioambiental.

2. Responsabilidad ambiental y compensación de impactos

En otro orden de ideas, aunque el proceso de evaluación de impactos sea el campo con mayor potencial para utilizar las medidas compensatorias, no es este su único posible uso, puesto que también presentan un elevado potencial para hacer frente a aquellos impactos ambientales que son producto de actuaciones no evaluadas, evaluadas incorrectamente o situaciones fortuitas. La administración pública tiene la potestad de requerir a los operadores que cumplan con las medidas preventivas y de reparación del deterioro ambiental en virtud de salvaguardar la integridad del medio ambiente, como también se encuentran facultados a requerir a los promotores que se cumplan medidas compensatorias si lo estiman necesario.

El caso del Embalse de Valdecañas, situado en la provincia de Cáceres, Extremadura, nos provee un excelente ejemplo del uso de medidas compensatorias siendo aplicadas desde el enfoque de responsabilidad medioambiental. La administración decretó la autorización para la construcción de un complejo turístico con una superficie de 134 hectáreas en dicho embalse, el cual incluía dos hoteles, campo de golf, campos deportivos y 315 viviendas, entre otras edificaciones. Este proyecto obtuvo la autorización aun a pesar de que sus impactos ambientales se consideraron severos y que el área afectada pertenece a la Red Natura 2000, ya que es considerado un Lugar de Interés Comunitario y Zona de Especial Protección de las Aves. Asimismo, la declaración del proyecto como de interés general tampoco contó con más fundamentos que la alusión a fomentar el turismo en el embalse y la

creación de actividad económica en una zona que se encontraba «altamente deprimida» (49).

Aunque el proyecto fue aprobado en el año de 2007, la sentencia 195/2011 de 9 de marzo de 2011 del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura (50) declaró que el decreto de autorización y, por consecuencia, el proyecto, eran nulos «por no estar ajustados al Ordenamiento Jurídico». Del mismo modo, se ordenó devolver los terrenos afectados al estado ambiental en que se encontraban antes de la realización del proyecto. Sin embargo, transcurridos 11 años, aún no se ha logrado ejecutar dicha sentencia, en gran parte por las dificultades que supondría hacerlo.

La imposibilidad material parcial de la ejecución de dicha sentencia se dicta en un auto con fecha del 30 de junio de 2020 por el TSJ de Extremadura (51), debido a que, uno de los hoteles ya se encontraba en operación y más de una tercera parte de las residencias proyectadas del complejo urbano ya se encontraban habitadas, por lo que resultaría imposible para las arcas de la Junta de Extremadura el hacer frente a los costos de demolición e indemnización a los dueños de las viviendas. Debido a esto, el tribunal decidió que lo óptimo era ejecutar de manera parcial la sentencia: demoler las construcciones que aún no se habían terminado e implementar acciones para restituir el medio ambiente lo más cercano posible a como se encontraba antes de que se comenzara a desarrollar el proyecto.

Es aquí donde podemos encontrar la cuestión de suma relevancia para este trabajo: las asociaciones vecinales de propietarios de las viviendas pertenecientes al complejo habitacional situado en el embalse, propusieron al STJEx «que se adopten las medidas compensatorias/correctoras necesarias para evitar los impactos negativos», lo cual fue tomado en cuenta por el tribunal, ya que dictaminó que la Junta, en conjunto con las comunidades de habitantes, deberían formular dos planes: uno para la demolición de las obras incompletas y restauración de sus impactos, y, un «Programa o Plan para proteger el medioambiente y de medidas compensatorias».

(49) TRILLO-FIGUEROA CALVO, J. M., y DORESTE, J. (2014). «Marina Isla de Valdecañas. Un nuevo ejemplo de las dificultades para preservar los espacios naturales ante la barbarie urbanística». *Revista el Ecologista*. Número 81. pp. 32-34.

(50) TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DE EXTREMADURA. Sentencia 195 de 9 de marzo de 2011 (Sala de lo contencioso). ROJ: STSJ EXT 450/2011 – ECLI:ES:TSJEXT:2011:450. Disponible en: <https://www.poderjudicial.es/search/AN/openCDocument/ab46b85512c167301d889ab370e1cddd6f3d4a7ee1213f83>.

(51) TRIBUNAL SUPREMO DE JUSTICIA DE EXTREMADURA. Auto con fecha 30 de junio de 2020 (Sala de lo Contencioso), del procedimiento 17/2014 de ejecución definitiva de sentencia. Disponible en: <https://www.ecologistasenaccion.org/wp-content/uploads/2020/07/auto-isla-valdecanas.pdf>.

Sin embargo, en el auto no se encuentra especificada ninguna de estas medidas de compensación propuestas por las asociaciones vecinales o por la administración. Pero, si existe mención de que, en un informe pericial llevado a cabo por la Estación Biológica Doñana-CSIC (requerido previamente a la ejecución de sentencia) se determinó lo siguiente: (en lo que respecta a la cubierta vegetal presente en la Isla de Valdecañas) «está probado que, la construcción de la urbanización produjo la destrucción de parte de la cubierta vegetal existente en la isla. No obstante, el perjuicio producido puede ser compensado mediante la regeneración del bosque mediterráneo en las plataformas donde se iban a construir nuevas edificaciones...» (52), es decir, una vez demolidas las edificaciones y reacondicionado el suelo, se debía proceder a revegetar una gran parte de la isla con elementos pertenecientes al ecosistema de bosque mediterráneo, para que coincida con el resto de la zona de protección de aves.

También es muy importante señalar que, en dicho informe, la Estación Biológica Doñana-CSIC llegó a la conclusión de que la alternativa más sostenible resultaba la demolición total del todo el complejo para después proceder a la revegetación total en toda la isla. La estación llegó a esta conclusión después de haber valorado también estos dos escenarios distintos: primero, la autorización del proyecto, lo cual significaba que se continuara con la construcción de los edificios restantes planeados, opción que fue descartada de inmediato debido a la naturaleza ilegal de todo el proyecto, y, segundo, el abandono de los edificios después de desalojar a sus inquilinos, alternativa que tampoco se consideraba óptima, ya que el desgaste de las construcciones podría generar escombros y basura, además de propiciar la ocupación ilegal de las viviendas. Asimismo, con relación a este informe pericial, el TSJEx consideró que se debió haber considerado una tercera vía alternativa intermedia entre las anteriormente mencionadas, es decir, una que explorara la viabilidad de mantener las edificaciones ya construidas y la «adopción de medidas suficientes y eficaces para paliar los perjuicios...».

Como se puede observar, el desarrollo de este proceso judicial sienta un importante precedente, ya que manifiesta el potencial que tienen las medidas compensatorias para actuar como atenuantes del daño no sólo cuando son aplicadas desde una perspectiva preventiva, sino también desde la de responsabilidad. Al considerar el daño como inevitable, no basándose en que se encuentra justificado debido a los beneficios que aporta un proyecto, sino debido a que su reparación total es imposible, se cumple el requerimiento esencial de utilizar las acciones compensativas sólo en última instancia, por lo cual, la proposición de estas medidas, en esta situación concreta, no entraría en conflicto con la jerarquía de mitigación. A diferencia de, por ejemplo, si

(52) *Ibid.* p. 16.

solo se hubiera propuesto el crear nuevas hectáreas de bosque sin fortalecer las medidas de protección ambiental ya existentes o de demoler los edificios aún no construidos.

En un caso como el de la Isla de Valdecañas, en donde, ante la decisión de un tribunal sobre declarar como materialmente imposible el ejecutar una sentencia restaurativa en su totalidad, ya que financiar dicha ejecución supondría una tarea muy difícil para la administración extremeña, la compensación de los impactos, utilizada en conjunto con otras medidas primarias (como la demolición de las construcciones), resulta la alternativa que mejor se perfila para aminorar los daños en el entorno ambiental. La creación de nuevas hectáreas de bosque mediterráneo en toda la isla, así como reforzar las acciones propuestas en la declaración ambiental para paliar los impactos de la urbanización, pudieran transformar una situación ambiental muy grave a una que supone un panorama no tan sombrío. Esta no es una cuestión de conformismo jurídico o de relajar las medidas de protección ecológica, sino de perseguir el mejor resultado con las herramientas disponibles y procurar que sirva de lección para prevenir más casos como este en el futuro.

VI. PRINCIPALES SIMILITUDES Y DISCREPANCIAS ENTRE LOS RÉGIMENES DE COMPENSACIÓN DE IMPACTOS MEXICANO Y ESPAÑOL

Después de analizar el enfoque de la compensación desde la perspectiva de ambos sistemas jurídicos, se encontró que ambos comparten bastantes similitudes. Este análogo modo de comprender las medidas compensatorias está fuertemente presente en ambos cuerpos normativos, sin embargo, a pesar de este alto grado de semejanza legislativa, en lo que respecta a la aplicación del enfoque, nos encontramos ante dos panoramas muy distintos.

La legislación española introduce el concepto de compensación de impactos ambientales en el Real Decreto Legislativo 1302/1986, 10 años antes que México incorporara el concepto en la reforma de la Ley de Equilibrio Ecológico de 1996. A partir de este punto, su evolución normativa es similar: pasan de ser mencionadas vagamente como un requerimiento general a incluir en los informes ambientales en el proceso de evaluación de impactos, a ser un complemento esencial de las medidas de reparación primaria.

La principal cuestión en común que tienen los dos sistemas es que, su primordial objetivo es el hacer frente a los impactos residuales o irreparables producto de la materialización de proyectos de desarrollo y, su mayor campo de desempeño es en el proceso de evaluación ambiental. Sin embargo, en ambos marcos normativos también se observa la posibilidad de hacer uso de la herramienta en el ámbito de la responsabilidad ambiental.

La cuestión sobre el compensar los daños en lugares distintos al del impacto es otra cuestión en donde coinciden ambas perspectivas, ya que no restringen la compensación sólo a lugares adyacentes a la zona del daño en cuestión. De hecho, los extractos de las leyes en donde se menciona esto son extremadamente parecidos: la LRMA (ES) establece que «...el lugar alternativo deberá estar vinculado geográficamente al lugar dañado, teniendo en cuenta los intereses de la población dañada», mientras que, la LFRA (MX) dispone que «... las acciones se llevarán a cabo en un lugar alternativo, vinculado ecológica y geográficamente al sitio dañado y en beneficio de la comunidad afectada».

Del mismo modo, en los marcos normativos se contempla que, al momento de dictar el uso de medidas compensatorias, sean utilizados los criterios de recurso-recurso y servicio-servicio. Es decir, que se le dará preferencia a aquellas medidas que generen beneficios en los mismos recursos naturales que los que fueron dañados o que proporcionen el mismo servicio ambiental. Sin embargo, las leyes españolas sí son claras al momento de determinar que, de no ser esto posible, se procederá a compensar lo más cercano posible al recurso o servicio dañado, mientras que, en las leyes mexicanas se presenta una mayor incertidumbre en relación a estas situaciones, ya que no se encontró ninguna mención sobre compensaciones *ex natura*.

Además, parece existir un cierto grado de ambigüedad normativa en la terminología empleada para referirse a estas medidas en los dos sistemas: en México no hay una clara distinción en las leyes entre medidas de compensación y medidas de mitigación. Lo cual no sucede en España, en donde las principales leyes ambientales sí hacen referencia por separado a las medidas restaurativas, preventivas y compensativas. Pero, en el marco normativo español sí existe una ambigüedad legal en lo que se refiere a medidas complementarias y compensatorias. En ambos panoramas puede suscitarse un problema a la hora de interpretar las leyes para definir cuál sería la manera idónea de proceder en caso de presentarse un impacto ambiental irreparable o residual.

Sin embargo, aunque es evidente que los dos sistemas jurídicos tienen unos enfoques extremadamente similares en cuanto a la aplicación de las medidas de compensación ambiental, también es cierto que presentan una serie de discrepancias que deben mencionarse.

A nuestro juicio, la más relevante de ellas es la siguiente: en las leyes ambientales mexicanas no se encontró referencia a un vínculo entre compensación ambiental y la opción de aprobar un proyecto evaluado negativamente debido a razones imperiosas de interés público. La ausencia de este concepto elevaría el riesgo sobre un posible uso discrecional de la procedencia de medidas compensatorias en México.

Por otra parte, resulta algo curioso que la compensación se encuentre más extendida, jurídicamente hablando, en España, ya que sus leyes ahon-

dan más en sus conceptos, alcances, ámbito de aplicación, etc., pero, en el caso de México, aunque con un marco normativo más reducido en el ámbito conceptual, se contemplan más herramientas de compensación que en su contraparte española, las cuales se encuentran bien establecidas y actualmente en funciones. En el panorama español aún se está explorando el uso de los bancos de conservación, y el mercado de emisiones de carbono está en sus primeras etapas, mientras que, en México ya se encuentra muy extendido el uso de la compensación por cambio de uso de suelo desde el año 2005 y el cuidado de la integridad ambiental es apoyado por otros instrumentos como el cobro por aprovechamiento silvestre o de áreas naturales protegidas.

Otra diferencia importante que nos gustaría destacar es la cuestión de que no existe un órgano internacional que pudiera obligar o, en su caso, ayudar resolviendo consultas a México en cuestiones relacionadas a la compensación ambiental, como sería la Comisión y tribunales de la UE en el caso de España. Aunque México si forma parte de asociaciones internacionales como es la Organización de Estados Americanos (OEA) y estas pueden emitir recomendaciones a sus integrantes, estas no son jurídicamente vinculantes, a diferencia de como sucede para los estados miembros de la Unión Europea. También, la jurisprudencia comunitaria emitida por los tribunales de la UE es invaluable al momento de disipar interrogantes surgidas en torno a la aplicación de alguna Directiva o ley nacional. Es por esto que estimamos que el régimen español de compensación cuenta con una instancia extra de seguridad jurídica al momento de implementar medidas de compensación, aún a pesar de que el uso de herramientas específicas no se encuentre tan desarrollado como en México.

VII. POSIBLES COMPLEMENTOS ENTRE AMBOS SISTEMAS

Por otra parte, consideramos muy importante señalar una serie de características que ambos regímenes pudieran adoptar del otro para así elevar las posibilidades de implementar de una manera correcta las medidas de compensación, lo cual resultaría benéfico en ambos casos, ya que se reforzaría su actual marco normativo en cuestiones compensativas.

Es necesario que se expanda el marco jurídico mexicano en relación a la compensación de impactos, y pudiera adoptar de su contraparte española varias cuestiones fundamentales. Una de estas sería el especificar que las medidas compensatorias son subsidiarias de las medidas de reparación primaria y que su procedencia solo puede darse en última instancia, ya que, como se encuentra legislado actualmente, se pudiera malinterpretar que la compensación podría ser utilizada en manera sustitutoria de la reparación o mitigación de impactos. También, se debe hacer una correcta distinción entre medidas de mitigación y compensación, lo cual ayudaría a disipar las posibles

ambigüedades legales que pudieran suscitarse al momento de plantearse el uso de dicha herramienta. Asimismo, la ley ambiental mexicana debe dejar en claro que es posible realizar una compensación *ex natura*, aunque sólo en los casos donde no es posible restituir el bien dañado con mejoras de la misma naturaleza.

Pero, la más relevante de estas cuestiones es que, como se observa en la Ley de Patrimonio Natural y Biodiversidad de España, resulta absolutamente necesario que en alguna de las leyes ambientales mexicanas se incluya una referencia a las razones imperiosas de interés público como justificación para el desarrollo de proyectos que han resultado evaluados en sentido negativo y, además, que se señale el requerimiento de medidas de compensación para todos aquellos impactos residuales que persisten después de aplicadas las medidas primarias. Con esto se estaría brindando una mayor seguridad jurídica, no sólo a la compensación ambiental, sino también a la evaluación de impactos, al establecer que no se puede aprobar un proyecto no sustentable sin justificar contundentemente su necesidad debido al desarrollo socioeconómico que trae consigo.

Por otra parte, el sistema español también podría verse beneficiado al emular una serie de cuestiones presentes en el panorama mexicano, como sería el adoptar un uso más extendido de las medidas de compensación. El marco normativo español de protección ambiental pudiera plantearse el poner a prueba una herramienta compensatoria un poco menos compleja que los bancos de conservación o el sistema de comercio de emisiones, que no requiera para su funcionamiento un mercado secundario ni la fuerte participación de la iniciativa privada, como podría ser la compensación por cambio de uso de suelos forestales. Al incluir otra medida compensatoria en su cuerpo jurídico, el número de opciones con las cuales hacer frente a los impactos ambientales se expandiría, además, de mostrarse favorables los resultados de su aplicación, proveería un incentivo para la incorporación de otras figuras, como el cobro del derecho de aprovechamiento extractivo de vida silvestre.

De igual modo, la administración española podría emular la manera en que su contraparte mexicana está introduciendo nuevas herramientas a su sistema de protección ambiental. La creación de un programa piloto del sistema de comercio de emisiones con un respaldo normativo como el «Acuerdo por el cual se establecen las bases preliminares...», donde se detalla el modo de funcionamiento de la herramienta, las metas del programa y los intervalos de tiempo en los cuales debe exponer sus principales resultados, ayudarían de gran manera en las primeras etapas de implementación de herramientas como los bancos de conservación, la cual actualmente presenta varias incertidumbres en relación a las experiencias piloto o sus resultados.

VIII. LA APLICACIÓN DISCRECIONAL DE LAS MEDIDAS COMPENSATORIAS: EL AMBIGUO CONCEPTO DE «RAZONES IMPERIOSAS DE INTERÉS PÚBLICO»

Sin embargo, aunque consideramos favorable que se expanda el uso de la compensación ambiental para frenar el deterioro que causan los impactos negativos al ambiente, tanto evaluados como imprevistos, debemos hacer referencia una vez más al uso incorrecto de estas medidas. El concepto «debido a razones imperiosas de interés público de primer orden» resulta un concepto jurídico indeterminado, por lo que pudiera ser interpretado de una manera bastante amplia.

1. En España y en la Unión Europea

La Directiva de hábitats menciona como ejemplos de estas razones sólo a aquellas relacionadas con la salud humana, seguridad pública o a «relativas consecuencias positivas de primordial importancia para el medio ambiente...» (53). Pero el documento orientativo sobre el artículo 4 de la Directiva de Hábitats sí ahonda un poco más en el asunto, exponiendo que cuando las administraciones públicas opten por autorizar impactos aludiendo a estas razones, se deberán atender a dos consideraciones: el interés público deberá ser de primer orden, es decir, de gran importancia, y, este deberá ser a largo plazo, aclarando el documento que los intereses económicos a corto plazo no pueden estar por encima de los objetivos de conservación de la Directiva.

En el mismo documento se enumera una serie de ejemplos de proyectos aprobados por la Comisión en virtud del artículo 4 de la Directiva, entre los cuales destacan los siguientes: la construcción de una autopista, aludiendo a la necesidad de construir vías de comunicación para facilitar la circulación de los ciudadanos, un plan de desarrollo de un complejo portuario fluvial en Rotterdam, Países Bajos, en donde, además del beneficio económico del incrementado flujo de comercio, se señaló como causa de interés público que, optar por el transporte acuático de mercancías en vez de por carreteras, reduce las «emisiones de gases de efecto invernadero, la contaminación atmosférica y la congestión del tráfico», y, el proyecto del Embalse de la Breña II en Córdoba, España, donde se consideró el interés público de primer orden el garantizar el suministro de agua a las poblaciones para su consumo humano, para el riego, la industria, etc.

Esta cuestión es reiterada por la jurisprudencia europea, como se observa en la Sentencia de 29 de julio de 2019 del Tribunal de Justicia Europea relativa

(53) Artículo sexto, apartado cuarto, segundo párrafo.

al Asunto C-411/17: en Bélgica, se trataba de reiniciar las actividades de una planta de energía nuclear, a pesar de que en la Ley 31 de enero de 2003 se establecía un calendario para el abandono gradual de la energía nuclear en todo el país. El TJUE declaró que, por medio de la interpretación del artículo 4, apartado 6, de la Directiva de Hábitats, «el objetivo de garantizar en todo momento la seguridad del suministro de electricidad de un Estado miembro, constituye una razón imperiosa de interés público de primer orden» (54).

En relación con esto, la interpretación de los tribunales de la UE también señala que es un requisito indispensable para poder considerar desarrollar un proyecto, aun a pesar de su desfavorable evaluación ambiental, que se estudie y compruebe que no existen otras alternativas menos dañinas para su desarrollo. Como se presenta en la sentencia del TJUE de 16 de julio de 2020, asunto C-411/19, en donde el Consejo de Ministros y la Administración pública italiana decidieron aprobar un proyecto de construcción de una autovía, aludiendo a estas razones imperiosas, ya que su evaluación ambiental resultó desfavorable. Sin embargo, ya existía un proyecto preliminar de dicha obra cuyo resultado había sido declarado ambientalmente favorable, pero que había sido descartado debido a su alto costo, por lo que se decidió modificarlo y presentarlo de nuevo. El TJUE declaró que era en contra de la normativa de la Unión el aprobar un proyecto aludiendo a razones imperiosas de interés público si existían modos alternativos de desarrollo que resultaran en menores impactos al medio ambiente (55).

Por la parte del marco jurídico nacional español, como ya se mencionó anteriormente, esta cuestión se encuentra presente en la Ley de Patrimonio Natural y Biodiversidad, la cual señala que sólo se podrá concurrir a razones imperiosas de interés público de primer orden dependiendo de cada caso en particular y únicamente mediante una ley o acuerdo del consejo de ministros u órgano gubernamental de una comunidad autónoma. Sin embargo, tampoco se provee una definición general de este concepto, ni un listado de las situaciones más comunes en donde se pudiera considerar aludir a estas razones, solamente menciona (al igual que la Directiva 92/43/CEE), que, cuando se trate de hábitats prioritarios o de proyectos que afectarán especies consideradas

(54) TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA UNIÓN EUROPEA. Sentencia de 29 de julio de 2019 (Gan Sala) en el asunto C-411/17, Inter-Environnement Wallonie ASBL y Bond Beter Leefmilieu Vlaanderen ASBL/Conseil des ministres. Disponible en: <https://cdeuv.es/documentos/menu-juris/item/20322-sentencia-del-tribunal-de-justicia-asunto-c-411-17-inter-environnement-wallonie-asbl-y-bond-beter-leefmilieu-vlaanderen-asbl-conseil-des-ministres-de-29-de-julio-de-2019.html>.

(55) TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA UNIÓN EUROPEA. Sentencia de 16 de julio de 2020 (Sala Sexta) en el asunto C-411/19, WWF Italia Onlus y otros contra Presidenza del Consiglio dei Ministri y Azienda Nazionale Autonoma Strade SpA. Disponible en: <https://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?num=C-411/19&language=ES>

como tal, los únicos supuestos en los cuales se podrían invocar estas razones son las relacionadas con: la seguridad pública, la salud humana, las que sean consideradas de primordial importancia para el medio ambiente, y otras, bajo consulta previa a la Comisión Europea.

Existen pocas constancias de la interpretación de este ambiguo concepto jurídico por los tribunales españoles (56), como es el caso de la Sentencia 946/2008, de 1 de julio, del TSJ de la Comunidad Madrid, en la que se resolvió que la materia de seguridad vial no podría considerarse como una razón imperiosa de interés público, y la STJUE de 16 de julio de 1996, donde también excluye de ser razones imperiosas a las cuestiones de materia laboral.

Asimismo, las decisiones de calificar a un proyecto como necesario aludiendo a las razones de interés público deben argumentarse de una manera contundente. Como deja en evidencia la anteriormente mencionada sentencia 617/2015 del TSJ de Castilla-La Mancha, donde, a juicio del tribunal, la administración no acreditaba dichas razones, puesto que, en el informe recurrido, solo se hizo una referencia general a que la autovía en cuestión ayudaría a aligerar el tráfico de otra vía que se consideraba saturada de tránsito vehicular. En palabras del tribunal: «Se trata de justificaciones que sin gran esfuerzo argumental se pueden desterrar como afines a los intereses generales o públicos superiores de primer orden exigidos legalmente como sustrato sustentador o que puedan avalar la bondad y viabilidad de proyecto en este caso perjudicial para la fauna protegida» (57).

Según parece, en los casos en los cuales se involucren grandes obras de infraestructura orientadas a proveer servicios básicos no existirá mucho espacio a duda, ya que es difícil negar las aportaciones sociales que trae consigo la construcción de un embalse o una autovía (58), siempre y cuando estos se acrediten de una manera correcta. Pero, ¿qué sucede en aquellos proyectos que no tienen un impacto directo en grandes sectores de la sociedad? ¿Podrían considerarse razones imperiosas de interés público de primer orden los empleos y la derrama económica aportados por la construcción de un complejo turístico en una playa cercana a un área natural protegida?

(56) CONDE ANTEQUERA, J. (2014) «La compensación de impactos ambientales mediante adquisición de créditos de conservación: ¿una nueva forma de prevención o un mecanismo de flexibilización del régimen de evaluación ambiental?». *Revista Vasca de Administración Pública*, mayo-diciembre, número especial 99-100. País Vasco, p. 995.

(57) TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DE CASTILLA-LA MANCHA. Sentencia 20196/2015 (Sala de lo contencioso administrativo) de 27 de febrero de 2015. ROJ: STSJ CLM 617/2015 – ECLI:ES:TSJCLM:2015:617.

(58) Aunque las razones de interés público de primer orden pudieran ser claras, esto no exime a la administración de hacer una correcta valoración de los daños, además de la manera en que se realizará el proyecto y las medidas de prevención, reparación y compensación de los impactos.

Pareciera ser que esta decisión tan importante es relegada a una decisión discrecional del órgano administrativo encargado de otorgar la autorización ambiental. Sin embargo, se deben valorar muchos factores antes de tomar esta decisión, como es la magnitud del daño, el estado de conservación del área en donde va a influir, las medidas de reducción y compensación de los impactos, y, por supuesto, los beneficios socioeconómicos que supondría el proyecto. Sólo tomando como base un correcto análisis de las circunstancias concretas del proyecto, plan o programa a autorizar, el órgano administrativo puede llegar a la decisión correcta. Y, aun así, es vital la participación y vigilancia de la población para asegurarse de que los intereses económicos no entren en conflicto con la integridad del medio ambiente.

Por otra parte, existe una herramienta que pudiera emularse para brindar de un poco más de seguridad jurídica a esta cuestión: el Proyecto de Actuación (PdA). Relacionado con el derecho urbanístico, este mecanismo es utilizado para aprobar edificaciones, obras o construcciones consideradas Actuaciones de Interés Público mediante una Declaración de Interés Autónomo (59). La Ley 7/2021 de 1 de diciembre, de Impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía, establece que dicho Proyecto deberá justificar la incidencia territorial y ambiental de las edificaciones, además de la ubicación en donde pretenden realizarse.

Este mecanismo, adaptado para fundamentar la concurrencia de las razones imperiosas de interés público de primer orden, pudiera contribuir en gran manera a disipar un poco la incertidumbre en la cuestión sobre una posible decisión discrecional por parte de la administración, ya que proveería un instrumento jurídico mediante el cual respaldar dicha decisión, o sobre el cual se pudieran señalar deficiencias. Esta cuestión se observa en la Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía de 27 de febrero de 2015, en la cual se estima un recurso en contra de un Proyecto de Actuación relativo a la construcción de un complejo comercial en terreno no urbanizable. El TSJ basa esta estimación en que, después de analizar el PdA, no fue considerado suficiente para comprobar la utilidad pública de las actuaciones: «en efecto, es imperiosa la necesidad de demostrar de manera plena el impacto económico y social de la actividad, sin que la mera invocación de la creación de puestos de trabajo, o de la repercusión económica, o de la hipotética venta en el establecimiento de los productos locales, integren esa prueba seria y exhaustiva...» (60).

(59) Ley 7/2021 de 1 de diciembre, de Impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía, artículo 51 y 52.

(60) Señala LÓPEZ PÉREZ, F. (2015) la práctica común en el urbanismo español de los años setenta y ochenta, que, aludiendo al progreso y economía, se autorizaran actividades industriales en suelos designados como no urbanizables, cuya justificación de ser actividades

Pero, aunque el Proyecto de Actuación pudiera resultar una buena herramienta mediante la cual justificar el interés público de un proyecto, también es cierto que dista mucho de ser infalible, ya que, como argumenta VERA JURADO (2015) (61), al igual que se observa en alusión a las razones imperiosas, existe una incertidumbre jurídica respecto al posible «control y límites» de la figura de Declaración de Interés Autonómico, lo cual ha creado conflictos en los que se necesita la intervención del Tribunal Superior y el Tribunal Constitucional.

El autor expone que el TS ha estimado en varios casos que en la «motivación técnica» de la declaración de interés resulta insuficiente o inadecuada. Como deja en evidencia la sentencia de 29 de enero de 2014, relativa a la construcción de un complejo turístico en una ZEPA y un cuerpo hídrico (considerado LIC) situados en Extremadura, donde el tribunal resolvió la anulación del proyecto basándose en que la justificación de la declaración no era suficiente para lograr la autorización de edificar en terrenos de especial protección medioambiental.

De igual manera, el autor destaca que, además de las repercusiones ambientales que pudiera tener un uso incorrecto de la figura de declaración de interés autonómico, también existen ocasiones en donde esta vulnera los derechos competenciales de los municipios, puesto que las priva de tener la última decisión y las relega solo a un rol secundario participativo en las consultas. El Tribunal Constitucional trata esta cuestión en la sentencia 27/2015 de 18 de marzo, la cual declara nulo e inconstitucional el Plan de Ordenación del Litoral aprobado en Cantabria, ya que, a juicio del tribunal, no se pudo acreditar que dicho plan constituyera un interés supramunicipal.

2. En México

Por la parte del sistema jurídico mexicano, no se encontró en las principales leyes ambientales alguna referencia directa sobre la facultad de la administración de poder autorizar un proyecto o plan aún a pesar de su evaluación negativa recurriendo a las causas imperiosas de interés público. La única breve referencia similar a esta cuestión se encuentra en el artículo 2 de la LGEEPA, que contiene un listado de acciones que se consideran de «utilidad pública», como son el ordenamiento ecológico del territorio mexicano, el establecimiento, protección y preservación de zonas naturales protegidas,

de interés público eran «...de escasa extensión e enjundia jurídica, limitándose a incluir referencias genéricas a la creación de empleo...». Por lo que considera como atrevida a la sentencia referenciada, ya que solicita una justificación exhaustiva y rigurosa de esta cuestión.

(61) VERA JURADO, D. J. (2021). «Las actuaciones de interés autonómico: cara y cruz de un instrumento polémico». *Revista general de derecho administrativo*. Número 56. ISSN-e 1696-9650. España.

la «formulación y ejecución» de aquellas acciones orientadas a proteger y preservar la biodiversidad, y el ejercicio de acciones de mitigación para el cambio climático.

De igual manera, en leyes sectoriales podemos encontrar más referencias a este concepto de utilidad pública, como es el caso de la Ley de Expropiación, cuyo artículo primero establece una serie de cuestiones que son consideradas como «causas de utilidad pública», de entre las cuales destacan: la provisión de servicios públicos, la construcción de vías de comunicación, la construcción de obras de infraestructura pública, la conservación de bienes arqueológicos, artísticos y lugares de belleza panorámica o cultural, la «satisfacción de necesidades colectivas» en los casos de guerra o desastres ambientales, la «defensa, conservación, explotación, desarrollo o aprovechamiento» de los recursos naturales, entre otras. También, en su artículo 2, dicha ley establece que, en los casos donde se pretenda realizar una expropiación, la Secretaría de Estado debe emitir una declaratoria de utilidad pública en donde se acreditará dicha causa «con base en los análisis técnicos correspondientes», y será publicada en el Diario Oficial de la Federación.

Aunque estas causas de utilidad pública se mencionan para aquellas situaciones en donde se haya que justificar alguna expropiación, podría proveer un punto de referencia al legislador para poder lograr una mejor decisión en las situaciones relacionadas a la autorización de proyectos que hayan resultado evaluados negativamente pero son considerados necesarios, ya que, al existir un precedente sobre un listado de cuestiones consideradas como de utilidad pública, se reduce la probabilidad de una posible decisión que carezca de fundamento.

Por otra parte, como señala OCHOA HUERTA (2007: p.133) (62), la doctrina mexicana se ha pronunciado en este aspecto y nos provee una definición de interés público: «el conjunto de pretensiones relacionadas con las necesidades colectivas de los miembros de una comunidad y protegidas mediante la intervención directa del Estado». Esto reafirma la noción de que, difícilmente los proyectos en donde los beneficios solo los obtiene un reducido número de personas y que, en muchas ocasiones producen impactos significativos en el entorno ambiental, puedan ser considerados de interés público. Como, por ejemplo, la construcción de complejos turísticos en zonas que presentan altos niveles de biodiversidad, que, aunque es un hecho que proporcionan oferta laboral, difícilmente esto justificará los altos índices de impactos ambientales que por lo general acompañan a esta clase de proyectos.

(62) OCHOA HUERTA, C. (2007). «El Concepto de interés público y su función en materia de seguridad nacional». En: en CISNEROS FARIAS, G., FERNÁNDEZ RUIZ, J. y LÓPEZ OLIVERA, M. A. (ed.). «Seguridad Pública: segundo congreso Iberoamericano de Derecho Administrativo». Universidad Nacional Autónoma de México. P. 133.

Adicionalmente, en el artículo 35, fracción II, de la LGEEPA se plantea la anteriormente mencionada posibilidad de que la Secretaría autorice una obra en manera condicionada. Este precepto legal podría interpretarse como la posibilidad para que la SEMARNAT considere autorizar un proyecto debido a los beneficios al desarrollo social que supone su realización. Sin embargo, el artículo también deja en claro que esta autorización condicionada solo podrá efectuarse si antes se cumplen las condiciones que este órgano considere adecuadas: es decir, la implementación de medidas de mitigación de los impactos y las correspondientes medidas compensatorias. Del mismo modo, en el reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación, artículo 13, fracción VII, se estipula que la manifestación de impacto ambiental debe incluir «Pronósticos ambientales regionales, y, en su caso, evaluación de alternativas».

Entonces resulta evidente que, la mayoría de supuestos en torno a una correcta autorización aludiendo a razones de utilidad pública se encuentran en las leyes mexicanas. Sin embargo, aunque esto reduce el margen de una posible decisión discrecional por parte de la administración, es imperativo que se introduzca en la normativa mexicana una referencia directa a estas autorizaciones justificadas, acompañada de un listado de los requisitos para poder considerar el desarrollo de un proyecto valorado como ambientalmente desfavorable. Sólo de esta manera se pudiera reducir en el mayor grado la incertidumbre que rodea a esta importante cuestión.

IX. CONCLUSIONES

Un uso extendido de las medidas de compensación pudiera ayudar de gran manera a reducir aquellos impactos ambientales aparejados a los proyectos de desarrollo socioeconómico, debido a que aportaría un nivel extra de seguridad a los enfoques preventivo y de responsabilidad. Al utilizarse conjuntamente con la evaluación de impactos o la responsabilidad ambiental, las medidas compensatorias podrían asegurarse de que aquellos daños residuales, para los que con anterioridad no se tenía una respuesta, sean atendidos de una manera correcta, evitándose así una acumulación de impactos residuales en el ambiente.

Además, la implementación de estas medidas supondría otra serie de beneficios, como una reducción de los tiempos administrativos en el proceso de la evaluación de proyectos, lo cual se traduciría en un aligeramiento de carga para la administración pública, quien podría canalizar sus recursos en otras cuestiones de protección ecológica, como la vigilancia del cumplimiento de la normativa ambiental. Del mismo modo, podrían reconsiderarse aquellos proyectos que aportarían beneficios socioeconómicos, pero que fueron descartados debido a su elevado grado de impacto ambiental; haciendo uso de

las medidas de compensación, se pudiera aumentar de gran modo el nivel de sustentabilidad estas obras, lo cual merecería una revaloración de su posible autorización.

Sin embargo, también es cierto que el uso de la compensación debería ser abordado con la máxima precaución, ya que un uso incorrecto o discrecional de estas medidas podría traer consecuencias perniciosas para el medio ambiente. Es imperativo que se siga *ad litteram* la jerarquía de mitigación, ya que es la piedra angular sobre la cual descansa el correcto funcionamiento de esta figura. Del mismo modo, en aquellos casos en donde se invoquen causas imperativas de interés público, estas se deben de justificar de una manera contundente, no solo haciendo una vaga referencia al beneficio económico que trae consigo el proyecto.

El sistema mexicano de compensación ambiental necesita ser expandido para brindar más seguridad jurídica a las múltiples herramientas compensatorias actualmente en uso: es absolutamente necesario que el legislador incorpore una referencia a la jerarquía de mitigación dentro de la actual normativa en materia de compensación, dejando en claro que el uso de estas medidas es complementaria y no sustitutoria de la reparación. También es importante que se especifique como se justificarían las razones imperiosas de interés público, cuando se invoquen estas para aprobar un proyecto. Y, en relación a las compensaciones que se realizan sobre un recurso natural distinto al afectado, la ley mexicana debe aclarar que esto es posible, pero también debe indicar alguna clase de medidas atenuantes para paliar los posibles efectos negativos que pudieran suscitarse, como pudiera ser el elevar la ratio de compensación (3:1, 4:1, etc.).

En el mismo orden de ideas, el legislador español también debe realizar una serie de modificaciones al actual marco jurídico que regula la compensación de impactos, como sería el establecer una clara distinción entre medidas compensatorias y medidas complementarias, para así reducir el grado de riesgo que supone un mal uso de estas figuras. También, se debería valorar un uso más extendido de herramientas compensatorias en España, emulando el modo en que estas son introducidas en México: mediante instrumentos normativos como los acuerdos, donde se detalle cómo se van a implementar las experiencias piloto, cuánto van a durar sus etapas de evaluación y que resultados se esperan obtener, se puede lograr una menos riesgosa introducción de herramientas nuevas de cuidado ecológico.

Para concluir, debemos mencionar que el desarrollo socioeconómico no debe siempre entrar en conflicto con la integridad ecológica: es posible llevar a cabo un desarrollo sustentable, mediante el uso de herramientas como la compensación de impactos ambientales. Sin embargo, cuando exista conflicto o duda sobre un posible daño ambiental o el alcance que pudiera tener este,

siempre se debe dar prioridad a la seguridad ambiental, ya que, por más alto que sea el nivel de beneficios que aporte un proyecto, a largo plazo, la calidad de vida de los habitantes se verá reducida drásticamente si se desarrollan en un entorno ambiental deteriorado.

X. BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ ICAZA, P., MUÑOZ PIÑA, C., *et. al.* (2008): «Instrumentos territoriales y económicos que favorecen la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad», en: CONABIO (ed.) «Capital Natural de México, Vol. III: Políticas Públicas y Perspectivas de Sustentabilidad». CONABIO. México, pp. 229-258.
- CARRASCO GARCÍA, M. J., *et. al.* (2013): «Evolución de las medidas compensatorias en los procedimientos de evaluación ambiental», *Ingeniería civil*. Número 172. Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas. Madrid, España, pp. 73-80.
- CHEEVER, F. y CAMPBELL-MOHN, C. (2016): «Environmental Law», *Encyclopedia Britannica*. Disponible en: <https://www.britannica.com/topic/environmental-law>.
- COMISIÓN EUROPEA (2007): «Documento orientativo sobre el apartado 4 del artículo 6 de la Directiva sobre hábitats 92/43/CEE. Clarificación de los conceptos de soluciones alternativas, razones imperiosas de interés público de primer orden, medidas compensatorias, coherencia global y Dictamen de la Comisión», Bruselas.
- COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS (2019): «Cobro de Derechos 2019. Propuesta», p. 2. México. Disponible en: https://procurament-notices.undp.org/view_file.cfm?doc_id=171626
- COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD (2019): «Programa de Restauración y Compensación Ambiental», México. Disponible en: <https://www.biodiversidad.gob.mx/conabio/proyectos/programa-de-restauracion-y-compensacion-ambiental>.
- CONDE ANTEQUERA, J. (2014): «La compensación de impactos ambientales mediante adquisición de créditos de conservación: ¿una nueva forma de prevención o un mecanismo de flexibilización del régimen de evaluación ambiental?», *Revista Vasca de Administración Pública*, mayo-diciembre, número especial 99-100.
- DE GUERRERO MANSO, C. (2016): «Claves para una adecuada implantación de los bancos de conservación de la biodiversidad en España», en G. GARCÍA-ÁLVAREZ (ed.), *Instrumentos territoriales y protección de la biodiversidad: una perspectiva jurídica*, en esta REVISTA, Monografía XVI, Zaragoza, pp. 85-114.

- GREENPEACE (2020): «Greenpeace presenta alegaciones contra el hotel de los Genoveses al considerarlo inviable ambientalmente», *Comunicados de prensa*. 30 de junio de 2020. Disponible en: <https://es.greenpeace.org/es/sala-de-prensa/comunicados/greenpeace-presenta-alegaciones-contra-el-hotel-de-los-genoveses-al-considerarlo-inviable-ambientalmente/>.
- JORDANO FRAGA, J. (2005): «La responsabilidad por daños ambientales en el derecho de la Unión Europea: análisis de la Directiva 2004/35, de 21 de abril, sobre responsabilidad medioambiental», *Medioambiente & derecho: revista electrónica de derecho ambiental*. Número 12-13, 2005. ISSN-e 1576-3196, p. 13.
- LAZO, B. (2016): «Chapter 7: Mexican Environmental Compensation Scheme for Land—Use Change in Forested Areas», en: *OECD Publishing* (ed.) *Biodiversity Offsets. Effective Design and Implementation*, París, pp. 199-220. Disponible en: https://read.oecd-ilibrary.org/environment/biodiversity-offsets_9789264222519-en.
- LÓPEZ PÉREZ, F. (2015): «Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía de 27 de febrero de 2015 (Sala de lo Contencioso-Administrativo, Sección 2, Ponente: Ángel Salas Gallego)», *Actualidad Jurídica Ambiental. Jurisprudencia al día. Andalucía. Autorizaciones y Licencias. Clasificación de Suelos*. 8 de julio. Disponible en: <https://www.actualidadjuridicaambiental.com/jurisprudencia-al-dia-andalucia-autorizaciones-y-licencias-clasificacion-de-suelos/>.
- MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO. (2020): «Aplicación de la Ley 1/2005. Análisis Global y Sectorial. Año 2020», *Oficina Española de Cambio Climático*, p. 2. Disponible en: <https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/comercio-de-derechos-de-emision/el-comercio-de-derechos-de-emision-en-espana/evaluacion-y-cumplimiento/>.
- MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO. (2020): «Registro de huella de carbono, compensación y proyecto de absorción de dióxido de carbono. Informe anual 2020», *Oficina Española de Cambio Climático*, pp. 24 y 25. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/informea-nual2020_tcm30-526666.pdf.
- MOLA, I., SOPEÑA, A. y DE TORRE, R. (2018) (editores): «Guía Práctica de Restauración Ecológica», *Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica*, p. 14. Madrid. Disponible en <https://ieeb.fundacion-biodiversidad.es/content/guia-practica-de-restauracion-ecologica>.
- SÁNCHEZ, N. (2022) «El Gobierno Andaluz da su visto bueno final para abrir un hotel en el parque de Cabo de Gata», *El País*, 20 de enero de 2022.

Disponible en: <https://elpais.com/clima-y-medio-ambiente/2022-01-20/el-gobierno-andaluz-da-su-visto-bueno-final-para-abrir-un-hotel-en-el-parque-de-cabo-de-gata.html>.

- SEMARNAT (2018): «Criterios de evaluación de impacto ambiental», 13 de agosto. Disponible en: <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/criterios-de-evaluacion-de-impacto-ambiental>.
- (2019): «1 Informe de Labores 2018-2019». 1 de septiembre, p. 29. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/489747/1ER_INFORME_DE_LABORES_-_MEDIO_AMBIENTE-.pdf.
 - (2020): «2 Informe de Labores 2019-2020». 1 de septiembre, p. 28. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/575593/MEDIO_AMBIENTE_2-INFORME-DE-LABORES__3__compressed.pdf.
- TRILLO-FIGUEROA CALVO, J. M., y DORESTE, J. (2014): «Marina Isla de Valdecañas. Un nuevo ejemplo de las dificultades para preservar los espacios naturales ante la barbarie urbanística», *Revista el Ecologista*. Número 81, pp. 32-34.
- VERA JURADO, D. J. (2021): «Las actuaciones de interés autonómico: cara y cruz de un instrumento polémico», *Revista general de derecho administrativo*. Número 56. ISSN-e 1696-9650. España.