

Gobernanza, procesos participativos y conflictos en los Espacios Naturales Protegidos de la Comunidad Autónoma del País Vasco

El objetivo del artículo es explorar la potencialidad de la Evaluación Multi-criterio Social como enfoque metodológico para evaluar Espacios Naturales Protegidos (ENP) e iniciar un proceso de discusión sobre la conveniencia de incorporar esta metodología para la gobernanza de la Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de Euskadi. Del caso de estudio analizado se desprende que la inclusión de la población local en un proceso participativo dirigido a la planificación y manejo de los ENP contribuiría a reducir el número y calado de conflictos potenciales. Asimismo, facilitaría la gobernanza efectiva de los ENP, lo que parece un reto ineludible para que las áreas protegidas logren sus objetivos y funciones.

Gizarte Ebaluazio Irizpideaniztunak naturagune babestuak ebaluatzeko ikuspuntu metodologiko gisa duen potentzialtasuna aztertzea da artikulu honen helburua, eta orobat metodologia hori Euskal Autonomia Erkidegoko Natura 2000 Sarearen gobernanzarako erabiltzearen egokitasunari buruz eztabaida-prozesu bat abiaraztea. Aztertutako kasutik ondorioztatzen da tokian tokiko herritarrak naturagune babestuak planifikatzeko eta gobernatzeko prozesu partehartzaile batean sartzek balioko gatazken kopurua eta munta gutxitzen lagunduko lukeela. Era berean, naturagune babestuen gobernantza erraztuko luke, eta hori saihestu ezineko erronka da, gune babestuek beren helburuak eta egitekoak bete ditzaten.

The aim of this article is to explore the potentiality of Social Multi-criteria Evaluation as approach to assess Natural Protected Areas (NPAs). Jointly, opening the discussion about incorporating this methodological approach for the governance of Natura 2000 sites within the Basque Country is pursued. Derived from the case study is concluded that including local community in participative processes aimed to plan and manage NPAs would reduce both number and significance of potential conflicts. It would also contribute to an effective governance of NPAs, which is an unavoidable challenge in order to achieve protected areas' objectives and functions.

ÍNDICE

1. Introducción
 2. La gobernanza en los Espacios Naturales Protegidos
 3. La evaluación multicriterio social
 4. Un estudio de caso
 5. Discusión y conclusiones
- Referencias bibliográficas
Anexo

Palabras clave: gobernanza, evaluación multicriterio social, Espacio Natural Protegido.

Keywords: governance, Social Multi-criteria Evaluation, Natural Protected Areas.

N.º de clasificación JEL: D74, Q28, Q57.

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, se ha producido una demanda creciente de enfoques participativos capaces de explorar formas alternativas de toma de decisión en relación con la gestión de recursos naturales y la sostenibilidad. La base de esta creciente demanda reside en las implicaciones que tienen los sistemas complejos adaptativos para la toma de decisiones. Esto se debe a la gran incertidumbre que rodea a estos sistemas y a la presencia de múltiples intereses legítimos que se ven enfrentados entre sí en la sociedad (Fiorino, 1990; Funtowicz y Ravetz, 1990, 1994, 1999; Guimaraes-Pereira *et al.*, 2006; Kasemir *et al.*, 2003). En este nuevo contexto, los enfoques tradicionales de la ciencia y su hegemonía en la búsqueda de una «verdad única» y objetiva han sido cuestionados (Harremoës *et al.*,

2001; Whyne, 1992). Al mismo tiempo, se han desarrollado nuevos enfoques donde la investigación científica para la toma de decisiones públicas se orienta hacia la resolución social de los retos de la sostenibilidad en vez de tratar de individualizar la implementación de políticas o «soluciones» tecnológicas definitivas (Giampietro *et al.*, 2006). La atención en la toma de decisiones en cuestiones ambientales se ha reorientado desde los resultados, al proceso que lo genera, y desde los juicios meramente técnicos, al uso de un amplio abanico de perspectivas en la sociedad (Funtowicz y Ravetz, 1990; O'Connor *et al.*, 1996). Se considera que en circunstancias donde los hechos son inciertos, los valores están enfrentados y las decisiones son urgentes, la ciencia sólo puede producir resultados útiles mediante la interacción con el resto de la sociedad y la sociedad solo

puede aprovecharse de esta información con la ayuda de un mejor conocimiento científico (Funtowicz y Ravetz, 1990, 1994, 1999; Guimaraes-Pereira *et al.*, 2006; Kasemir *et al.*, 2003). Así la toma de decisiones en materia de sostenibilidad en general y, la de gestión de los recursos naturales en particular, se convierte en un proceso continuo de interacción, en donde múltiples actores con diversidad de perspectivas son capaces de generar un proceso de aprendizaje social como pieza clave para la gobernanza (Board on Sustainable Development, National Research Council, 1999; Folke *et al.*, 2005; Pahl-Wostl *et al.*, 2007; Parson y Clark, 1999; The Social Learning Group, 2001).

Como respuesta a esta demanda para garantizar la inclusión de los diversos actores sociales en el diseño e implementación de políticas públicas, han surgido numerosos enfoques y herramientas de apoyo a la toma de decisiones que incluyen algún tipo de participación pública en el proceso de elaboración de diferentes propuestas. La evaluación multicriterio social (EMCS), diseñada para el manejo de situaciones complejas caracterizadas por la presencia de múltiples intereses legítimos y enfrentados, refleja este cambio en la toma de decisiones hacia enfoques holísticos y participativos (Munda, 2004, 2008).

El objetivo de este artículo es precisamente explorar la potencialidad de este enfoque metodológico aplicado a la evaluación de los Espacios Naturales Protegidos (ENP) e iniciar un proceso de discusión sobre la conveniencia de incorporar este método para la gobernanza de la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de Euskadi (CAE). Con este cometido, el artículo comienza por revisar el concepto de gobernanza medioambiental y sus estrechas

interrelaciones con los procesos de participación pública inclusiva y deliberativa. Más en particular, se analiza la complejidad que implica la gobernanza de los recursos naturales, ya que en ellos intervienen un nutrido conjunto de actores, un amplio espectro de instituciones tanto formales como informales y/o distintas escalas de actuación. Para ello se toma el ejemplo de la Red Natura 2000 de la UE. En el siguiente apartado, se analizan, desde una doble perspectiva teórica y práctica, los conflictos que están presentes en los ENP señalando su amplitud y la diversidad de sus motivos. A continuación, se presenta la metodología de la EMCS y se señalan sus ventajas desde la perspectiva de la gobernanza medioambiental, para posteriormente, pasar a describir el estudio de caso: la EMCS del Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) Gárate-Santa Barbara. El artículo se cierra con un apartado dedicado a discutir los aspectos principales del caso estudiado y a señalar las principales conclusiones alcanzadas.

Esta evaluación ha sido financiada por IHOBE dentro de su convocatoria de Proyectos Innovadores 2008¹ y ha sido realizada por un equipo multidisciplinar formado por investigadores de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) y la Universidad de Cambridge².

¹ Código OTRI de la UPV/EHU: 2008.0101.

² José Antonio Cadiñanos Aguirre (Dpto. de Geografía, Prehistoria y Arqueología, UPV/EHU), María Ángeles Díez López (Dpto. de Economía Aplicada I, UPV/EHU), Iker Etxano Gandariasbeitia (Dpto. de Economía Aplicada I, UPV/EHU), Eneko Garmendia Oleaga (Unidad de Economía Ambiental - Instituto de Economía Pública, UPV/EHU), David Hoyos Ramos (Unidad de Economía Ambiental - Instituto de Economía Pública, UPV/EHU), Pedro José Lozano Valencia (Dpto. de Geografía, Prehistoria y Arqueología, UPV/EHU) y Unai Pascual García de Azilu (Dept. of Land Economy, University of Cambridge).

En este artículo, la presentación del estudio de caso se centra en el análisis institucional y el proceso de participación, dejando de lado otros aspectos igualmente relevantes de la metodología utilizada a nivel biogeográfico y económico. Es el proceso participativo y sus aportaciones a la gobernanza medioambiental el que va a ser discutido en último término, ya que, como defendemos a lo largo de todo el artículo, el desarrollo de una gobernanza adecuada es un reto ineludible para un logro efectivo de los objetivos y funciones encomendadas a los ENP.

2. LA GOBERNANZA EN LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Podemos aproximarnos a un concepto generalista de gobernanza medioambiental entendiendo como tal el «conjunto de reglas, prácticas y entidades institucionales que enmarcan la gestión del medio ambiente en sus diferentes modalidades»³, tales como el cambio climático, el consumo de recursos naturales o la conservación de la biodiversidad. Consideramos que no debe existir gran divergencia en entender, en definitiva, la gobernanza medioambiental como el conjunto de instituciones (tanto formales como informales), procesos, comportamientos y modelos organizativos, a través de los cuales las organizaciones sociales, los grupos de interés, y la ciudadanía en su conjunto, articulan sus intereses, median sus diferencias y ejercen sus derechos y obligaciones en relación al medio ambiente. Debido a la naturaleza propia de los sistemas socioecológicos, su gobernanza puede solu-

cionar problemas planteados tanto a escala local (p.e., extinción de una determinada especie de ámbito local) como a escala global (p.e., cambio climático). Desde una perspectiva global, se ha abordado este concepto como «la suma de organizaciones, instrumentos políticos, mecanismos de financiación, reglas, procedimientos y normas que regulan los procesos de protección medioambiental global» (Najam *et al.*, 2006:1). Sin embargo, se ha señalado que, lo que subyace en el concepto de «gobernanza», de manera implícita, es la ausencia del poder coercitivo del Estado, siendo esto, precisamente, lo que la diferencia del concepto de «gobierno» (Paavola, 2007). Así, algunos autores han sugerido la ampliación de la definición de gobernanza medioambiental como el «establecimiento, reafirmación o cambio de instituciones para resolver conflictos sobre los recursos medioambientales» (*Ibid.*, 94).

De acuerdo con el Libro Blanco para la Gobernanza elaborado por la Comisión Europea, la gobernanza y la participación pública en la toma de decisiones están intrínsecamente unidas (Comisión Europea, 2001). Así los procesos participativos constituyen un elemento esencial de los enfoques innovadores en materia de gobernanza medioambiental (Paavola, 2004; Paavola y Adger, 2005). En este ámbito el concepto de gobernanza está también relacionado con el desarrollo sostenible (Paavola *et al.*, 2009) y la ligazón entre ambas con los procesos participativos a través de la inclusión de la sociedad civil ha quedado reflejada recientemente en experiencias como las llevadas a cabo en Francia, tanto para el caso de la Red Natura 2000 (McCauley, 2008) o los contratos sobre ríos llevados a cabo entre múltiples actores de forma voluntaria (Brun, 2006).

³ Ver, por ejemplo: www.gobernanzamedioambiental.org

Por un lado, los procesos participativos contribuyen a impulsar la legitimidad y eficacia de las soluciones de gobernanza reduciendo también el coste de implementación de las políticas (Rauschmayer *et al.*, 2009). Por otro lado, la participación de un amplio espectro de actores sociales, si se hace de manera deliberativa e inclusiva (Bloomfield *et al.*, 2001), puede iniciar procesos de aprendizaje social que van más allá de los intereses individuales predefinidos y establecer las bases para la creación de puntos de vista común y actuaciones conjuntas (Brugnach *et al.*, 2008; Fiorino, 1990; Garmendia y Stagl, 2010; Laird, 1993; Schusler *et al.*, 2003; Webler *et al.*, 1995).

Tal como señalan Rodela y Udoč (2008), son numerosos los factores que influyen sobre la participación en el ámbito de la política de protección de la biodiversidad; entre otros, la experiencia de los gobernantes en liderar procesos participativos y atraer a los actores sociales, la cultura participativa de la ciudadanía, la agenda política o los intereses económicos. Por ello hay que tener en cuenta las peculiaridades institucionales de cada lugar y adaptarse a cada situación de manera que se pueda maximizar el potencial de los participantes, especialmente el de aquellos actores sociales implicados o afectados directamente por los ENP.

Incrementar el nivel de participación de la población local puede ser una vía para evitar conflictos potenciales o reducir su descontento. Así lo piensan Bergsens y Vatn (2009), quienes para ello proponen llevar a cabo procesos participativos más abiertos. En éstos procesos, los actores pueden desarrollar un aprendizaje mutuo al exponer sus puntos de vista e intereses al tiempo que depositan su confianza en la bondad del proceso participativo. Asimismo, las

ventajas de llevar a cabo procesos participativos en el marco de la política de protección de la naturaleza son significativas. La participación puede reflejar los deseos, posibilidades y expectativas de la población local. Permite compartir sus puntos de vista con otros participantes, la visión sobre el ENP puede evolucionar y los participantes pueden tomar conciencia sobre el régimen de protección, visibilizando las ventajas que éste puede suponer para la propia población local. En cuanto a la evidencia se refiere, las experiencias en materia de procesos participativos desarrollados en el marco de la toma de decisiones de la planificación y manejo de ENP, como son los Parques Nacionales, corroboran lo señalado aquí hasta el momento (Dougil *et al.*, 2006; Rodela y Udoč, 2008).

La Red Natura 2000 que se está poniendo en marcha en el seno de la Unión Europea (UE) constituye un ejemplo mejorable para analizar la gobernanza a diferentes niveles. Partiendo del nivel más alto de la UE, tanto las instituciones de la UE, los Estados miembros, las regiones como el nivel local se ven implicados en la gobernanza de esta Red. Sin embargo, la Directiva Hábitat (92/43/CEE) se basa en una visión *top-down* y excluyente de la gobernanza de estos lugares. De acuerdo con la Directiva, los lugares elegidos para conformar la Red Natura 2000 responden única y exclusivamente a criterios ecológicos basados en la información técnica disponible. Excluye, por tanto, otros criterios de índole socioeconómica e institucional pese a que la delimitación y puesta en marcha de la Red vaya a determinar las actividades y usos (de las poblaciones locales esencialmente) en estos lugares. Asimismo, la Directiva no prevé procesos participativos en el desarrollo e implemen-

tación de la Red. Todo ello ha tenido una influencia negativa tanto en lo que respecta a la aceptación de la población local como en términos de eficacia de las medidas de protección. Prueba de ello son los numerosos conflictos surgidos en la década de los noventa en países como Francia, Finlandia y Reino Unido, lo que ha conllevado costosos procesos judiciales y retrasos en el establecimiento de la Red Natura 2000 (Paavola *et al.*, 2009).

En el caso de la CAE, la política de protección tampoco contempla procesos deliberativos en su desarrollo. La Ley 16/1994 no establece ningún mecanismo de participación que vaya más allá de la mera información pública para la planificación, establecimiento y manejo de los Parques Naturales. Asimismo, la participación brilla por su ausencia en el proceso de implementación de la Red Natura 2000. La declaración de los LIC (Lugares de Importancia Comunitaria) que conformarán la Red Natura 2000, tal como se ha señalado, se ha llevado a cabo exclusivamente de acuerdo con criterios técnicos. En un siguiente paso, estos lugares seleccionados se convertirán en Zonas Especiales de Conservación (ZEC) una vez cuenten con las medidas de gestión oportunas. La ZEC de Sierra Cantabria es de momento el único lugar donde este proceso ya se ha llevado a cabo y la participación se ha limitado a la consulta e información pública⁴, quedando excluida una participación más activa de los numerosos actores sociales afectados por esta medida.

En este contexto, está previsto que los 52 LIC de la CAE se conviertan en ZEC

para 2013. El proceso de declaración de ZEC de la Región Biogeográfica Atlántica ha comenzado y debería finalizar durante el año 2010, mientras que los procesos correspondientes a la Región Biogeográfica Mediterránea se espera estén finalizados para 2013. Por todo ello, en este preciso momento en el que las medidas de gestión están siendo planificadas, el diseño e implementación de procesos participativos que incluyan la participación directa de la población local resulta una alternativa de trabajo y de decisión de gran importancia. Aunque sólo sea en lo referente al manejo de los enclaves Natura 2000 (y no en lo referente a la planificación y delimitación de los lugares), la inclusión de la participación en el desarrollo de la Red la dotaría de mayor eficacia en la consecución de sus objetivos y contribuiría así mismo a una mayor aceptación social.

2.1. Los diferentes tipos de conflictos

Como ya se ha mencionado, los ENP suelen ser lugares donde confluyen intereses opuestos, lo que da lugar a conflictos entre actores que respaldan diferentes intereses. Independientemente de su naturaleza, los conflictos por lo general surgen derivados del uso del patrimonio natural frente a su conservación. De acuerdo con la teoría económica neoclásica, la existencia de conflictos radica básicamente en la existencia de lucro cesante que soportan los agentes privados cuando la legislación de los ENP restringe sus actividades productivas. En caso de que las compensaciones monetarias cubran al menos este diferencial el conflicto se solucionaría.

Sin embargo, de acuerdo con la corriente institucionalista, los conflictos en econo-

⁴ Fuente (a 15-04-2010): Pág. web del Dpto. de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco. http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-4975/eu/contenidos/informacion/natura_2000/eu_10989/natura_euskadi.html

mía pueden deberse a múltiples razones (Bergseng y Vatn, 2009; Paavola, 2007). En este sentido, Paavola (2004) subraya que la legitimidad de la gobernanza de las áreas protegidas descansa en la justicia distributiva y procedimental. Por un lado, la distribución de las ventajas e inconvenientes de la gobernanza de los ENP debe ser justificable y justificada. Por otro, el proceso de toma de decisiones sobre las áreas protegidas debe satisfacer las expectativas en relación a la justicia procedimental, es decir, que los actores sociales implicados tengan reconocimiento y derecho de participación en dicho proceso. En caso de que no se cumplan estos requisitos, la aparición de conflictos en los ENP es más que probable, tal como ha ocurrido en el caso de la Red Natura 2000 en la UE (Paavola, 2004).

De acuerdo con Bergseng y Vatn (2009)⁵ desde un punto de vista teórico existen cuatro tipos de conflictos. Por una parte, (1) el conflicto de derechos implica una comprensión opuesta de los derechos legales, lo que sucede habitualmente con aspectos medioambientales en la medida en que los derechos en este ámbito a menudo no están claramente definidos.

Por otra parte, y en función de la distinción entre aspectos cognitivos y normativos, se diferencian el conflicto de hechos y de valores. El (2) conflicto de hechos, relativo al nivel de conocimientos, revela discrepancias sobre aspectos técnicos tales como el necesario grado de protección en un área o los efectos generados por una determinada medida de gestión. (3) El conflicto de valores, o conflicto normativo, implica desacuerdo sobre los valores en

conflicto. En este sentido, hay dos aspectos relevantes. En primer lugar, el relativo al contenido, en referencia a qué valores se encuentran en conflicto y a si la política desarrollada tiene sentido para las partes implicadas. En segundo término, el aspecto del procedimiento, en referencia a la legitimidad de las partes implicadas y a su status en el proceso de protección del área en cuestión, lo que está estrechamente relacionado con el aspecto de derechos.

Por último, (4) el conflicto de intereses está relacionado con los aspectos distributivos. Las partes están de acuerdo con respecto a los hechos y los valores pero en desacuerdo con respecto a la distribución de costes y beneficios.

Contenido y procedimiento se equiparan con dos de los tres componentes de los conflictos destacados por Niemelä *et al.* (2005), a los que estos autores añaden un componente más: las relaciones⁶. Los términos cómo son las cosas y cómo están hechas las cosas se refieren, respectivamente, a las dimensiones substancia y procedimiento, mientras que las relaciones hacen referencia a cómo se comportan los diferentes sectores. En su análisis, proponen tres enfoques para encarar la gestión de conflictos que se corresponden respectivamente con cada una de las tres dimensiones identificadas: técnica, política y cultural.

En cualquier caso, resulta evidente que la naturaleza y motivos desencadenantes

⁵ Tomado de Vatn, A. (2005): *Institutions and the environment*, Edward Elgar, Cheltenham.

⁶ Adaptado de Walker, G.B. y Daniels, S.E. (1997): «Foundations of natural resource conflict: conflict theory and public policy», en Solberg, B. y Miina, S. (eds.), *Conflict management and public participation in land management*. EFI Proceedings, vol. 14, 13-36, European Forest Institute, Joensuu, Finlandia.

de los conflictos es muy amplia, tal y como lo demuestran diferentes casos recogidos en la UE además de los ya mencionados. Tanto en Alemania como en Francia, por ejemplo, actores del sector forestal se han opuesto a la implantación y puesta en marcha de la Red Natura 2000 debido a los escasos recursos presupuestarios dispuestos para el pago de compensaciones y a la falta de participación en la toma de decisiones (Krott *et al.*, 2000). En esta misma línea, son numerosos los casos en los que se oponen, posiciones en favor de la agricultura frente a posiciones favorables a la implementación de la Red Natura 2000, tal como ha ocurrido en Irlanda (p.e., Visser *et al.*, 2007). En dichos conflictos, el rol desempeñado por la población local es determinante, ya que pueden reflejar resistencias ante la intención de declarar un ENP. Otro ejemplo clásico lo constituyen las posiciones favorables a la declaración de figuras de protección como los Parques Nacionales frente a la construcción de infraestructuras (Striegnitz, 2006).

En el caso de la CAE, los conflictos potenciales que se puedan reproducir en sus ENP no son desdeñables tal y como se deriva del análisis de las problemáticas existentes en la Red Natura 2000. De acuerdo con la información disponible en las fichas técnicas de lugares Red Natura 2000⁷, existe una tipología amplia de problemáticas (ver anexo). La mayor parte de ellas se derivan de las actividades agropecuarias y forestales, de los usos recreativos de los espacios, y de los asenta-

mientos industriales y/o urbanos así como de las infraestructuras. También destacan la influencia de especies invasoras y/o alóctonas. Las principales afecciones medioambientales que se podrían producir van desde la pérdida de biodiversidad hasta la destrucción de ecosistemas, pasando por el impacto en el paisaje y la contaminación de la red fluvial. Asimismo, llama la atención que, en todos los Parques Naturales de la CAE, declarados al amparo de la Ley 16/1994 de Conservación de la Naturaleza, está presente alguna de las problemáticas señaladas. Otros ejemplos de conflictos socioecológicos de nuestro entorno más cercano incluyen la colocación de aerogeneradores en zonas de montaña de Araba; el puerto exterior de Pasaia; o la construcción del campo de golf de Labastida. Éstos no son más que algunos casos significativos en los que diferentes actores, entre ellos la población local, han mostrado su oposición a los planes de la administración. En todos ellos resulta difícil imaginar una solución que no contemple formas alternativas de gobernanza a las desarrolladas hasta el momento.

3. LA EVALUACIÓN MULTICRITERIO SOCIAL

Como respuesta a la acuciante demanda para garantizar la inclusión de los diversos actores sociales en el diseño e implementación de políticas públicas, han surgido numerosos enfoques y herramientas de apoyo a la toma de decisiones que incluyen algún tipo de participación pública en el proceso de elaboración de diferentes propuestas. Un ejemplo claro de estos nuevos enfoques es el auge de evaluaciones multi-criterio participativas en áreas re-

⁷ Fuente (a 16-04-2010): Página web del Dpto. de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco: http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-4975/es/contenidos/informacion/natura_2000/es_10989/lic.html

lacionadas con la sostenibilidad y la gestión de recursos naturales (Gamboa y Munda, 2007; Messner *et al.*, 2006; Munda, 2004; Proctor y Drechsler, 2006; Rauschmayer y Wittmer, 2006; Stirling, 2006; Striegnitz, 2006). Las ventajas de dicho enfoque son numerosas en comparación con otros enfoques tecnocráticos en donde el problema se «resuelve» única y exclusivamente según la opinión de los analistas (Banville *et al.*, 1998; de Marchi *et al.*, 2000; Munda, 2004). En general, se puede decir que este tipo de enfoques multidisciplinares y deliberativos permiten estructurar problemas complejos de manera sistemática teniendo en cuenta la diversidad de perspectivas que puedan existir tanto en la comunidad científica como en la sociedad. Así este tipo de herramientas puede contribuir a la búsqueda de compromisos sociales en presencia de intereses divergentes (Funtowicz *et al.*, 2002). En este marco se entiende que más allá de soluciones óptimas, lo que se requiere son soluciones de compromiso, cuestión que ha sido ampliamente constatada tanto en el plano teórico (Munda, 2004; Van den Hove, 2006) como empírico (Garmendia *et al.*, 2010; Roca *et al.*, 2008; Russi, 2007).

La EMCS refleja un cambio en la toma de decisiones hacia enfoques holísticos y participativos (Munda, 2004, 2008). Este enfoque multidisciplinar, con respecto a las diferentes áreas de investigación, e incluso en lo relativo a los numerosos actores sociales, ha sido empleado recientemente en campos tan diversos como los siguientes: propuesta de indicadores de sostenibilidad (Munda, 2005), evaluación de políticas urbanas (Munda, 2006), fomento de energías renovables (Gamboa y Munda, 2007; Russi, 2007), gestión integral de zonas costeras (Garmendia *et al.*, 2010) o la

resolución de conflictos socioecológicos (Roca *et al.*, 2008). Sin embargo, aún no se conocen aplicaciones relacionadas con la planificación y manejo de los ENP.

La EMCS contiene estrechos puntos de conexión con la gobernanza de los recursos naturales en general, y de los ENP en particular. Con un especial énfasis en la importancia de la transparencia (Stiglitz, 2002) y la comprensión de los valores imperantes en la sociedad (Munda, 2004), este enfoque se adapta al contexto de la gobernanza a través de la participación social y del análisis explícito de conflictos potenciales. Tal y como hemos mencionado anteriormente, la participación pública, uno de los elementos esenciales de una buena gobernanza, está en la base constitucional del método EMCS. Ello permite que los actores implicados puedan interactuar en el proceso de evaluación generando un proceso de aprendizaje social, deliberativo e inclusivo, favoreciendo así una buena gobernanza de sistemas complejos (Garmendia y Stagli, 2010). Asimismo, la EMCS se presenta como instrumento de apoyo a la toma de decisiones y a la resolución de conflictos socioecológicos, lo que refuerza la legitimidad y la eficacia de la gobernanza. Por todo ello, entendemos que la EMCS es un instrumento adecuado para evaluar la política de ENP de la CAE que, en un momento como el actual, se encuentra en un punto de inflexión crucial de cara a su futuro.

En nuestro trabajo, la EMCS ha sido aplicada de manera exploratoria en el LIC Gárate-Santa Barbara a fin de testar el potencial de la misma para la gobernanza de la Red Natura 2000 en la CAE. El proceso de evaluación se enmarca en un proyecto que ha tenido por objeto la propuesta

de un marco metodológico de evaluación para la Red Natura 2000 de la CAE, desarrollándose en Gárate-Santa Barbara como caso piloto. Hemos de aclarar que éste ha sido un ejercicio experimental y pese a servir de apoyo a la toma de decisiones sus resultados carecían de un carácter vinculante.

La evaluación llevada a cabo por el equipo de investigación multidisciplinar ha constado de tres partes principales que están estrechamente interrelacionadas: (1) la valoración biogeográfica, que ha contabilizado las diferentes unidades ambientales identificadas en el LIC en base a una metodología *ad hoc* (Cadiñanos y Lozano, 2006; Cadiñanos y Meaza, 1998); (2) la valoración económica de los atributos ambientales del LIC a través de la metodología de experimentos de elección; y (3) el proceso participativo donde los actores implicados han reflejado sus perspectivas y debatido en torno al futuro del LIC. Todo ello se ha conjugado en el marco de la EMCS para llevar a cabo una valoración multi-criterio en la que las alternativas de gestión definidas han sido valoradas de acuerdo con una batería de criterios, y para cuyo desarrollo se ha empleado la información proveniente de las valoraciones biogeográfica y económica. Sin embargo, en el presente artículo nos centraremos exclusivamente en la parte correspondiente al proceso participativo.

4. UN ESTUDIO DE CASO

El LIC de Gárate-Santa Barbara se ubica en las localidades guipuzcoanas de Zarautz y Getaria, y tiene una superficie de 142 hectáreas, de las cuales 61 pertenecen al primer municipio y 81 al segundo, todas de

ellas de propiedad privada. Este lugar fue propuesto para su designación como LIC de la Región Biogeográfica Atlántica en mayo de 2003 y finalmente fue declarado como tal en diciembre de 2004 (código LIC: ES2120007), mediante decisión de la Comisión de las Comunidades Europeas de 7 de diciembre de 2004. Su inclusión en la Red Natura 2000 obedece a que en él se encuentran cinco hábitats de interés comunitario de acuerdo con el Anexo I de la Directiva Hábitats (92/43/CEE) (código): Brezales secos europeos (4030), Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga (4090), Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis* y *Sanguisorba officinalis*) (6510), Alcornocales de *Quercus suber* (9330) y Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia* (9340).

El LIC Gárate-Santa Barbara alberga ejemplares de entidad y rodales de alcornoque (*Quercus suber*), especie típicamente perteneciente a la región biogeográfica mediterránea, lo que le confiere un valor ecológico importante por situarse en la vertiente atlántica. Además, dadas las condiciones edáficas y climáticas de la zona, ésta se presenta como un lugar idóneo para el crecimiento del alcornoque. En este enclave se encuentran las únicas representaciones agrupadas de alcornocal de la CAE, lo que ha propiciado que también fuera incluida en el listado de Áreas de Interés Naturalístico de las Directrices de Ordenación del Territorio (DOT) de la CAE. Asimismo, dado su interés ecológico y su escasa presencia en Gipuzkoa, esta especie está protegida desde el año 1990 en virtud al Decreto Foral 4/1990, por el que se establece la protección de determinadas especies de flora de Gipuzkoa. Además, un ejemplar concreto de alcornoque ha sido declarado Árbol Singular de acuerdo con la Ley 16/1994 de

Conservación de la Naturaleza de la CAE, mediante Decreto 265/1995.

Al margen de su valor ecológico, otros aspectos de interés en el LIC son las vistas panorámicas de la costa que existen desde el propio enclave y la función que cumple como zona de esparcimiento para la población principalmente de Zarautz y Getaria. Asimismo, el lugar también cuenta con bienes culturales de valor, tales como la ermita de Santa Barbara o una antigua calzada que discurre por el interior del LIC.

Entre las actividades productivas desarrolladas en su entorno, destaca la producción de txakoli con Denominación de Origen (DO) *Getariako Txakolina*, elaborado con la variedad de uva *Hondarribi* cultivada en la zona. Ésta es la principal y más rentable producción agraria que existe dentro del LIC y en su entorno cercano. El sector vitivinícola dedicado a la producción de txakoli ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años, pasando las hectáreas adscritas a la citada DO de 90 en 1998 a 327 en 2008. El número de bodegas adscritas a la DO *Getariako Txakolina* es de dieciocho, localizándose tres de ellas dentro del LIC. También se dan otras actividades agropecuarias como el pastoreo y la horticultura, aunque de carácter más bien marginal, que junto con la actividad forestal, completan los usos principales en el marco de actividades de desarrollo rural.

En el contexto señalado existe un conflicto latente entre la conservación del alcornoque y la expansión de viñedos. De acuerdo con el marco teórico expuesto en el apartado segundo, el conflicto detectado en Gárate-Santa Barbara puede interpretarse desde diferentes vertientes. Parece razonable pensar en la existencia de un conflicto de hechos, ya que se han detec-

tado discrepancias cognitivas entre los actores sobre la base de los mismos hechos (p.e., los efectos medioambientales del cuidado y cultivo de los viñedos; o la capacidad de crecimiento «natural» de los alcornoques en la zona). Sin embargo, lo que subyace en esta confrontación probablemente sea un conflicto de valores, cuya existencia parece obvia, tanto en lo referente al contenido como al proceso. Los discursos mantenidos por determinados actores indican que el caso de estudio refleja una discrepancia normativa que toma cuerpo en la oposición entre, por un lado, una visión ecológica que antepone la preservación de los valores naturales a la vez que critica la política de conservación de la naturaleza por encontrarse supeditada a otras actuaciones públicas; y, por otro lado, una visión que aboga por el desarrollo económico local ante cualquier restricción de tipo medioambiental. En lo referente al proceso, determinados actores consideran que su legitimidad y estatus durante el proceso de planificación del LIC son puestos en cuestión ya que su participación se encuentra supeditada a la de la administración desde el momento en que los límites geográficos y objetivos del LIC ya están establecidos de antemano sin contar con ellos. Este proceso carece por tanto de justicia procedimental (Paavola, 2004).

Por otro lado, se ha observado un conflicto de intereses. Aunque no se ajuste explícitamente a lo apuntado por Bergseng y Vatn (2009), ya que señalan la necesidad de acuerdo en cuanto a hechos y valores —cosa que no se produce en este caso—, los actores implicados en Gárate-Santa Barbara no están de acuerdo en la distribución de las ventajas e inconvenientes generados por la declaración de LIC. De hecho, numerosos propietarios privados ven

dañados sus intereses ligados a los usos productivos de la tierra. Ello indica que también se carece de justicia distributiva (Paavola, 2004).

4.1. Proceso participativo

El proceso participativo llevado a cabo en el marco del proyecto se extendió a lo largo de un año (desde abril de 2008 hasta marzo de 2009). En una primera fase, correspondiente al análisis institucional, se identificaron los actores sociales con intereses en el lugar (cuadro n.º 1) y se llevaron a cabo entrevistas en profundidad a representantes de todos los grupos de actores. Esto permitió conocer en detalle sus objetivos, recursos y posicionamiento ante la declaración de LIC y los conflictos potenciales que del mismo se pudieran derivar. A partir de esta

primera toma de contacto, la comunicación entre los actores sociales y el equipo investigador fue constante a lo largo de todo el proceso de evaluación, generando una interacción continua entre ambos grupos.

El siguiente hito importante en el proceso participativo (cuadro n.º 2) fue la presentación abierta del proyecto, a la que fueron invitados todos los actores sociales con intereses en el LIC. El principal objetivo de la presentación fue transmitir de manera clara y concisa el alcance y repercusión del proceso de evaluación que se estaba poniendo en marcha. En ese momento del proceso participativo parte importante de los actores manifestó su incertidumbre en torno a las implicaciones que podría acarrear la declaración de un ENP en la zona. Los actores también transmitieron cierto desconocimiento sobre las posibles repercusiones.

Cuadro n.º 1

Actores sociales con intereses en el LIC Gárate-Santa Barbara

Actores sociales

- Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Gobierno Vasco.
- Diputación Foral de Gipuzkoa.
- Ayuntamiento de Zarautz.
- Ayuntamiento de Getaria.
- Propietarios/as:
 - Explotaciones agrarias, fundamentalmente viñedos y algunas mixtas.
 - Explotaciones ganaderas.
 - Explotaciones forestales.
 - Propietarios sin uso productivo del suelo.
- Organización empresarial: Consejo Regulador de la DO Txakoli de Getaria.
- Sindicatos agrarios.
- Asociaciones ecologistas.
- Asociaciones culturales y lúdico-recreativas.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro n.º 2

Hitos del proceso participativo

Hitos del proceso participativo	Breve descripción
Entrevistas a actores sociales	Conocer los discursos de actores sociales. Conocer su interés y su posicionamiento en el conflicto.
Presentación del proyecto	Dar a conocer el proyecto y sus fases al mayor espectro posible de actores implicados.
Taller I: Taller de criterios	Identificar las cuestiones relevantes y los criterios para la valoración del LIC.
Taller II: Taller de escenarios	Contrastar resultados obtenidos en el Taller I. Identificar diferentes escenarios de ordenación permitidos por el marco legal actual.
Taller III: Taller de resultados	Presentar los resultados obtenidos. Obtener la opinión de los/as participantes.

Fuente: Elaboración propia.

Tras la presentación en público del proyecto se llevaron a cabo tres talleres de trabajo. El primero de ellos tuvo por objeto debatir en torno a los aspectos más importantes a tener en cuenta en el LIC, es decir, qué criterios se deberían establecer para estudiar el lugar. El trabajo se desarrolló mediante dinámicas de grupo dirigidas por miembros del equipo investigador y en las que estuvieron representadas todas las partes implicadas.

En el segundo taller, denominado Taller de escenarios, se contrastaron los resultados obtenidos en la sesión anterior para, tras un intenso debate e intercambio de ideas, establecer definitivamente los criterios de estimación. A su vez en este taller se debatió en torno a escenarios a los que se podría enfrentar el LIC

en su futuro inmediato. En este caso, el trabajo también se dividió en grupos para posteriormente llevar a cabo una puesta en común. Este trabajo participativo fue complementado con las conclusiones obtenidas de un proceso paralelo llevado a cabo con dos grupos de expertos externos. Ambos procesos permitieron proponer alternativas de gestión vinculadas a los escenarios previamente definidos, dando paso al trabajo técnico del equipo investigador.

Los resultados de la valoración multi-criterio obtenidos fueron presentados y discutidos en un tercer taller. El objetivo de este taller se centró en recabar la opinión de los participantes sobre los resultados obtenidos y, al mismo tiempo, abrir vías de debate en torno a las soluciones propuestas.

Cabe destacar que en este punto, al final del proceso participativo, los discursos de actores que en un principio mantenían posiciones antagónicas tendieron a converger hacia posiciones más flexibles y cercanas entre sí pese a las diferencias aún existentes. Asimismo, se observó voluntad y potencial para la búsqueda de soluciones de compromiso entre la mayoría de actores implicados.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Como ya se ha indicado y justificado en el apartado 2, los procesos participativos constituyen un elemento esencial de los enfoques innovadores en materia de gobernanza medioambiental. Pero para que la participación contribuya a una mejor y más eficaz gobernanza es necesario que, mediante la participación, se alcancen los beneficios asociados con estos procesos (tales como legitimidad, eficacia, aprendizaje social, búsqueda de soluciones compartidas o resolución de conflictos). Existe en la actualidad una abundante literatura teórica y empírica que con diferentes perspectivas aborda, el análisis de lo que se considera un buen proceso participativo, de sus beneficios así como de sus limitaciones y riesgos (Abelson y Gauvin, 2006; Bergsteng y Vatn, 2009; Dougil *et al.*, 2006; Rauschmayer *et al.*, 2009; Reed, 2008; Rodela y Udoč, 2008; Webler *et al.*, 2001; Webler *et al.*, 2004; Wittmer *et al.*, 2006). En nuestro caso de estudio, hemos identificado algunos de los aspectos clave descritos por estos autores.

En el LIC Gárate-Santa Barbara se ha detectado un conflicto latente, principalmente de valores pero también de intereses, entre el incremento de los viñedos para la producción de txakoli y la preserva-

ción del alcornoque como especie de mayor valor ecológico en la zona. Siendo éstas las posiciones de partida, a lo largo del proceso participativo, por un lado, se ha evidenciado un deseo expreso por parte de los productores de txakoli de incrementar la superficie de viñedos bien sea dentro o fuera de LIC, aunque para ello previamente se requiera la compra de derechos de plantación⁸. Por otro lado, grupos conservacionistas y parte de la administración expresaron su deseo de potenciar los valores naturalísticos del entorno. Sin embargo, el incremento potencial de viñedos en la zona podría poner en peligro la mejora en la conservación y la expansión de los alcornoques, bien por ocupar su terreno «natural» de crecimiento o bien por otro tipo de afectaciones derivadas de ello.

En nuestra EMCS, se han tenido en cuenta a la hora de poner en marcha el proceso de participación dos principios: claridad en los objetivos y el alcance de la participación e inclusividad del proceso⁹. En el primer caso, ha sido preciso clarificar desde el inicio el alcance de nuestro estudio y diferenciar nuestro trabajo de la elaboración del plan de gestión del LIC. Hemos llevado a cabo un ejercicio exploratorio que estaba dirigido a testar una determinada metodología. No obstante, de acuerdo con los elementos esenciales de la EMCS (Munda, 2004, 2008) la transparencia en el proceso de evaluación ha sido efectiva. En el

⁸ De hecho, se ha registrado la petición de una hectárea en terrenos dentro del LIC para la plantación de viñedo. Además, se tiene constancia de la tala de un ejemplar de alcornoque efectuada por un propietario al encontrarse éste en terrenos de su propiedad, lo que le supuso la correspondiente denuncia y el posterior restablecimiento de ejemplares similares sitios en sus terrenos como castigo en el año 2000.

⁹ Estos dos elementos han sido señalados como mejores prácticas en diversos estudios y prácticas (ver al respecto Reed, 2008).

segundo caso, se ha perseguido la inclusión en el proceso de evaluación de todas las partes afectadas y/o interesadas en el LIC. Para ello, además de la presencia física, se ha promovido la implicación activa de todos los actores en las tareas y los debates suscitados. Se ha tratado así de asegurar la equidad del proceso participativo (Reed, 2008).

Igualmente, a lo largo del proceso de participación, se han podido ir visibilizando una serie de avances y/o contribuciones positivas. En primer lugar, se pueden destacar las aportaciones en materia de información y conocimiento (Rauschmayer *et al.*, 2009; Webler *et al.*, 2004; Webler *et al.*, 2006; Wittmer *et al.*, 2006). Los talleres llevados a cabo en el proceso participativo revelaron una carencia de información por parte de la población local sobre los objetivos, instrumentos y el proceso de desarrollo del LIC. Los actores participantes desconocían incluso los límites territoriales del LIC y cuestionaban los criterios que habían llevado a trazar esos límites. Existía, por tanto, un desconocimiento o una mala (o parcial) información sobre lo que suponía el establecimiento de la Red Natura 2000. En este sentido, se detectó una carencia de estrategia comunicativa hacia los propietarios y la población local. Sin embargo, de acuerdo con la respuesta que han dado los participantes en este proceso, podemos constatar que el mismo ha contribuido a que finalmente la población local esté mejor informada.

La falta o inadecuada información había creado un contexto de incertidumbre entre los propietarios y la población local. En particular, los propietarios se sentían claramente amenazados por la política de conservación de la Administración y existía un miedo latente a que sus actividades

productivas agropecuarias o forestales estuviesen amenazadas. El proceso participativo también ha contribuido aquí a clarificar posibles escenarios futuros y a que la población local, incluidos los propietarios, conozcan las ventajas y las desventajas que el desarrollo del LIC Gárate-Santa Barbara puede significar para sus propios intereses, cuyo contenido ha podido ser expresado a través del Taller de criterios y los subsiguientes ejercicios de participación.

Aquí, hay que precisar que en ocasiones han surgido tensiones importantes entre el conocimiento científico aportado por el equipo investigador y el propio conocimiento local (conflicto de hechos). La inclusión de la participación en las alternativas de gestión de los LIC, como sistemas complejos, obliga a manejar e integrar diferentes tipos de información (económica, medioambiental, social) que habitualmente utiliza un gran número de tecnicismos que son ajenos y extraños para la población local. Es preciso ser muy cuidadoso con el lenguaje a utilizar a la hora de trabajar participativamente en estos contextos buscando la mayor claridad y precisión conceptual sin perjuicio de hacerlo comprensible a todos los actores. De lo contrario, se pueden producir malas interpretaciones que generan discusiones baldías y producir retrasos en el proceso. Éste es un tema muy delicado a tener en cuenta cuando se introduce la participación en los procesos de toma de decisiones sobre cuestiones medioambientales (Reed, 2008), y de cara a futuros procesos de evaluación.

En relación con la dinámica social impulsada (Rauschmayer *et al.*, 2009; Webler *et al.*, 2004; Webler *et al.*, 2006; Wittmer *et al.*, 2006), el trabajo en los talleres ha contribuido a que las diferentes partes en con-

flicto se conocieran entre sí. El debate ha facilitado que los diferentes intereses y valores se expresen en un contexto de respeto mutuo, cosa que hasta entonces no había ocurrido. El papel facilitador e imparcial desempeñado por el equipo investigador ha permitido una mayor interrelación social, ayudando a la expresión de las diferentes visiones e, incluso, contribuyendo a su acercamiento¹⁰. En efecto, a lo largo del proceso se ha observado que en numerosas cuestiones la oposición entre productores de txakoli y conservacionistas se iba suavizando, a medida que se iba reduciendo el desconocimiento mutuo sobre las posiciones claras de la parte contraria, tal como ha ocurrido en otros casos (Visser *et al.*, 2007). Asimismo, se observaron posiciones no demasiado enfrentadas entre actores que aparentemente tenían discursos antagónicos. Por tanto, el proceso de participación puede llegar a ofrecer bases para una discusión constructiva, lo que podría evitar situaciones de conflicto, aunque su finalidad no tiene por qué ser necesariamente alcanzar el consenso (Reed, 2008). En nuestro caso, la participación ha seguido una orientación deliberativa en la que los propios participantes han definido el problema y han establecido un diálogo centrado en la comunicación y la argumentación más que sobre la negociación, buscando explorar la diversidad de posiciones.

También, se ha podido apreciar a lo largo del proceso un cambio en los comportamientos y un aprendizaje social. En particular, se observó un cambio sustancial en el entendimiento y el posicionamiento en torno a las restricciones que podría aca-

rrrear la declaración de LIC así como sobre las potenciales medidas compensatorias que podrían arbitrarse.

Por último, la dinámica social desarrollada ha facilitado un mayor acercamiento entre la población local y las administraciones, en especial, en el caso de la administración local. La cercanía y la accesibilidad de la administración local respecto a estos ciudadanos se ha visto reforzada, lo que ha facilitado el inicio de procesos concretos para la búsqueda de soluciones aplicadas en terrenos del LIC. Aunque de manera tímida, estas evidencias son indicativas de la capacidad potencial de la participación para reforzar la legitimidad y la credibilidad de las instituciones (Abelson y Gauvin, 2006; Rauschmayer *et al.*, 2009). Sin embargo, hay que señalar también que finalizado el proceso se ha detectado un cierto grado de malestar y de desilusión entre los participantes motivado por la falta de resultados concretos. Aunque desde el inicio se señaló el carácter exploratorio del ejercicio y su naturaleza no vinculante, los participantes esperaban una respuesta y atención mejores por parte de la Administración. Ésta es sin duda una de las debilidades más importantes de nuestro estudio de caso ya que, por el momento, sus resultados no han podido traducirse en la ejecución de actuaciones concretas debido a motivos ajenos al proceso.

En cualquier caso, una gobernanza adecuada parece un reto ineludible para lograr los objetivos y funciones encomendadas a los ENP. Asimismo, es imprescindible el reconocimiento de la población local como actor en un proceso participativo que contribuya a la planificación y establecimiento de bases para el manejo de los ENP. Sin duda, todo ello contribuiría a reducir el número y calado de conflictos potenciales.

¹⁰ Ver Reed (2008) para más información sobre la necesidad de contar con facilitadores altamente cualificados (Reed, 2008: 2425).

Igualmente, al margen de lo expuesto y desde un punto de vista meramente económico, también cabe resaltar que una gobernanza de ENP que recoja las bases señaladas resulta coste-efectiva. Evitar posibles conflictos y llegar a acuerdos con los

actores implicados desde un principio ahorra recursos públicos a medio y largo plazo, lo que convierte a una gobernanza basada en la participación de los actores implicados en ventajosa incluso desde el punto de vista presupuestario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABELSON, J. Y GAUVIN, F. (2006): «Assessing the impacts of public participation: Concepts, Evidence and Policy Implications», Canadian Policy Research Networks, Ottawa
- BANVILLE, C., LANDRY, M., MARTEL, J.M. Y BOULAIRE, C. (1998): «A stakeholder approach to MCDA», *Systems Research and Behavioural Science*, 15(1): 15-32.
- BERGSENG, E. Y VATN, A. (2009): «Why protection of biodiversity creates conflict - Some evidence from the Nordic countries», *Journal of Forest Economics*, 15: 147-165.
- BLOOMFIELD, D., COLLINS, K., FRY, C. Y MUNTON, R. (2001): «Deliberation and inclusion: vehicles for increasing trust in UK public governance?», *Environment and Planning C: Government and Policy*, 19: 501-513.
- BOARD ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT, NATIONAL RESEARCH COUNCIL (1999): *Our Common Journey: A Transition Toward Sustainability*, National Academy Press, Washington, D.C.
- BRUGNACH, M., DEWULF, A., PAHL-WOSTL, C. Y TAILLIEU, T. (2008): «Toward a relational concept of uncertainty: about knowing too little, knowing too differently, and accepting not to know», *Ecology and Society*, 13(2): 30.
- BRUN, A. (2006): «Les objectifs, principes et éléments de débat», en Brun, A. y Lasserre, F. (dir.), *Politiques de l'eau. Grands principes et réalités locales*, Presses de l'Université du Québec, 1-14, Québec.
- CADIÑANOS, J.A. Y LOZANO, P. (2006): «Valoración biogeográfica de los bosques de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai (Vizcaya)», *Actas del III Congreso Español de Biogeografía*, Gernika.
- CADIÑANOS, J.A. Y MEAZA, G. (1998): *Bases para una Biogeografía aplicada. Criterios y sistemas de valoración de la vegetación*, 145 pp., Geoforma ediciones, Logroño.
- CIANI, A., BOGGIA, A. Y MARINOZZI, G. (1993): «Metodologie di valutazione di alternative di parchi: il caso del Parco del Nera», *Genio Rurale*, 11: 46-54.
- COMISIÓN EUROPEA (2001): *European governance: A white paper*. COM(2001) 428 final, Bruselas.
- DE MARCHI, B., FUNTOWICZ, S.O., LO CASCIO, S. Y MUNDA, G. (2000): «Combining participative and institutional approaches with multicriteria evaluation. An empirical study for water issues in Troina, Sicily», *Ecological Economics*, 34: 267-282.
- DOUGIL, A.J., FRASER, E.D.G., HOLDEN, J., HUBACEK, K., PRELL, C., REED, M.S., STAGL, S. Y STRINGER, L.C. (2006): «Learning from doing participatory rural research: Lessons from the Peak District National Park», *Journal of Agricultural Economics*, 57(2): 259-275.
- FIORINO, D. (1990): «Citizen participation and environmental risk: A survey of institutional mechanism», *Science, Technology, & Human Values*, 15: 226-43.
- FOLKE, C., HAHN, T., OLSSON, P. Y NORBERG, J. (2005): «Adaptive governance of social-ecological system», *Annual Review of Environmental and Resources*, 30: 441-473.
- FUNTOWICZ, S.O., MARTÍNEZ-ALÍER, J., MUNDA, G. Y RAVETZ, J. (2002): «Multicriteria-based environmental policy», en Abaza, H. y Branzini, A. (eds.), *Implementing sustainable development. Integrated assessment and participatory decision-making processes*, PNUMA, Edward Elgar, Glos.
- FUNTOWICZ, S.O. Y RAVETZ, J. (1990): *Uncertainty and Quality in Science for Policy*, Kluwer, Dordrecht.
- 1994: «Emergent complex systems», *Futures*, 26: 568-582.
- 1999: «Post-Normal Science - and insight now maturing», *Futures*, 31: 641-646.
- GAMBOA, G. (2006): «Social multi-criteria evaluation of different development scenarios of the Aysen region, Chile», *Ecological Economics*, 59: 157-170.
- GAMBOA, G. Y MUNDA, G. (2007): «The problem of windfarm location: A social multi-criteria evaluation framework», *Energy Policy*, 35: 1564-1583.
- GARMENDIA, E., GAMBOA, G., FRANCO, J., GARMENDIA, J., LIRIA, P. Y OLAZABAL, M. (2010): «Social multi-criteria evaluation as a decision support tool for integrated coastal zone management», *Ocean and Coastal Management*: forthcoming.
- GARMENDIA, E. Y STAGL, S. (2010): «Public participation for sustainability and social learning: Concepts and lessons from three case studies in Europe», *Ecological Economics*: forthcoming.
- GIAMPIETRO, M., MAYUMI, K. Y MUNDA, G. (2006): «Integrated assessment and energy analysis: Quality assurance in multi-criteria analysis of sustainability», *Energy*, 31: 59-86.
- GUIMARÃES-PEREIRA, A., GUEDES, S. Y TOGNETTI, S. (2006): *Interfaces Between Science and Society*, Greenleaf Publishing, Sheffield.
- HARREMOËS, P., GEE, D., MACGARVIN, M., STIRLING, A., KETS, J., WYNNNE, B. Y GUEDES VAZ, S. (2001): *Late lessons from early warnings: the precautionary*

- principle 1896-2000, Agencia Europea de Medio Ambiente, Copenhagen.
- HJORTSØ, C.N., STRÆDE, S. Y HELLEN, F. (2006): «Applying multi-criteria decision-making to protected areas and buffer zone management: A case study in the Royal Chitwan National Park, Nepal», *Journal of Forest Economics*, 12: 91-108.
- KASEMIR, B., GARDNER, M., JÄGER, J. Y JAEGER, C (eds.) (2003): *Public Participation in Sustainability Science*, Cambridge University Press, Cambridge.
- KROTT, M., JULIEN, B., LAMMERTZ, M., BARBIER, J-M., JEN, S., BALLESTEROS, M. Y DE BOVIS, C. (2000): «Voicing Interests and Concerns. Natura 2000: An ecological network in conflict with people», *Forest Policy and Economics*, 1: 357-366.
- LAIRD, F. (1993): «Participatory Analysis, Democracy, and Technological Decision Making», *Science, Technology & Human Values*, 18: 341-361.
- MCCAULEY, D. (2008): «Sustainable development and the “Governance challenge”: the French experience with Natura 2000», *European Environment*, 18: 152-167.
- MESSNER, F., ZWIRNER, O. Y KARKUSCHKE, M. (2006): «Participation in multi-criteria decision support for the resolution of a water allocation problem in the Spree River basin», *Land Use Policy*, 23: 63-75.
- MUNDA, G. (2004): «Social multi-criteria evaluation: Methodological foundations and operational consequences», *European Journal of Operational Research*, 158: 662-677.
- 2005: «“Measuring sustainability”: A multi-criterion framework», *Environment, Development and Sustainability*, 7: 117-134.
- 2006: «Social Multi-Criteria Evaluation for urban sustainability policies», *Land Use Policy*, 23: 86-94.
- 2008: *Social Multi-Criteria Evaluation for a sustainable economy*, Springer, Verlag-Berlin-Heidelberg.
- NAJAM, A., PAPA, M. Y TAIYAB, N. (2006): *Global environmental governance: A reform agenda*, International Institute for Sustainable Development, Winnipeg, Manitoba.
- NIEMELÄ, J., YOUNG, J., ALARD, D., ASKASIBAR, M., HENLE, K., JOHNSON, R., KURTILA, M., LARSSON, T-B.; MATOUCH, S., NOWICKI, P., PAIVA, R., PORTOGHESI, L., SMULDERS, R., STEVENSON, A., TARTES, U. Y WATT, A. (2005): «Identifying, managing and monitoring conflicts between forest biodiversity conservation and other human interests in Europe», *Forest Policy and Economics*, 7: 877-890.
- NIJKAMP, P., RIETVELD, P. Y VOOGD, H. (1990): *Multicriteria Evaluation in Physical planning*, Elsevier, Amsterdam.
- NUNES, P.A.L.D., VAN DEN BERGH, J.C.J.M. Y NIJKAMP, P. (2003): *The Ecological Economics of Biodiversity. Methods and Policy Applications*, Edward Elgar, Cheltenham.
- O’CONNOR, M., FAUXCHEUX, S., FORGER, G., FUNTOWICZ, S. Y MUNDA, G. (1996): «Emergent Complexity and Procedural Rationality: Post-Normal Science for Sustainability», en Costanza, R., Segura, O. y Martinez-Alier, J. (eds.), *Getting Down to Earth - Practical Applications of Ecological Economics*, Island Press, Washington, D.C.; Covelo, CA.
- O’RIORDAN, T. (2002): «Protecting beyond the protected», en O’Riordan, T. y Stoll-Kleemann, S. (eds.), *Biodiversity, sustainability and human communities: Protecting beyond the protected*, Cambridge University Press, 3-29, Cambridge.
- PAAVOLA, J. (2004): «Protected areas governance and justice: theory and the European Union’s Habitats Directive», *Journal of Integrative Environmental Sciences*, 1(1): 59-77.
- 2007: «Institutions and environmental governance: A reconceptualization», *Ecological Economics*, 63: 93-103.
- PAAVOLA, J. Y ADGER, W.N. (2005): «Institutional ecological economics», *Ecological Economics*, 53: 353-368.
- PAAVOLA, J., GOULDSON, A. Y KLUVÁNKOVÁ-ORAVSKÁ, T. (2009): «Interplay of actors, scales, frameworks and regimes in the governance of biodiversity», *Environmental Policy and Governance*, 19: 148-158.
- PAHL-WOSTL, C., CRAPS, M., DEWULF, A., MOSTERT, E., TABARA, D. Y TAILLIEU, T. (2007): «Social learning and water resource management», *Ecology and Society*, 12(2): 5.
- PARSON, E.A. Y CLARK, W.C. (1991): «Sustainable development as social learning: Theoretical perspectives and practical challenges for the design of a research program», en Gunderson, L.H., Holling, C.S. y Light, S.S. (eds): *Barriers and Bridges to the Renewal of Ecosystems and Institutions*, Columbia University Press, New York.
- PROCTOR, W. Y DRECHSLER, M. (2006): «Deliberative multicriteria evaluation», *Environmental and Planning C: Government and Policy*, 24: 169-190.
- RAUSCHMAYER, F., PAAVOLA, J. Y WITTMER, H. (2009): «European governance of natural resources and participation in a multi-level context: an editorial», *Environmental Policy and Governance*, 19: 141-147.
- RAUSCHMAYER, F. Y WITTMER, H. (2006): «Evaluating deliberative and analytical methods for the resolution of environmental conflicts», *Land Use Policy*, 23: 108-122.

- REED, M.S. (2008): «Stakeholder participation for environmental management: A literature review», *Biological Conservation*, 141: 2417-2431.
- ROCA, E., GAMBOA, G. Y TABARA, D. (2008): «Assessing the multidimensionality of coastal erosion risks. Public participation and multicriteria analysis (MCA) in a Mediterranean coastal system», *Risk Analysis*, 28(2): 399-412.
- RODELA, R. Y UDOČ, A. (2008): «Participation in nature protection: Does it benefit the local community? A Triglav National Park case study», *International Journal of Biodiversity Science and Management*, 4: 209-218.
- RUSSI, D. (2007): *Social Multi-Criteria Evaluation and Renewable Energy Policies: Two case-studies*, Tesis Doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.
- SCHUSLER, M., DECKER, D. Y PFEFFER, M. (2003): «Social Learning for Collaborative Natural Resource Management», *Society and Natural Resources*, 15: 309-326.
- SMITH, P.G.R. Y THEBERGE, J.B. (1987): «Evaluating natural areas using multiple criteria: Theory and practice», *Environmental Management*, 11(4): 447-460.
- SOCIAL LEARNING GROUP (2001): «Learning to Manage Global Environmental Risks», Volume 2. *A Functional Analysis of Social Responses to Climate Change, Ozone Depletion, and Acid Rain*, MIT Press, Cambridge, MA; London.
- STIGLITZ, J.E. (2002): «New Perspectives on public finance: Recent achievements and future challenges», *Journal of Public Economics*, 86: 341-360.
- STIRLING, A. (2006): «Analysis, participation and power: justification and closure in participatory multi-criteria analysis», *Land Use Policy*, 23: 95-107.
- STRIEGNITZ, M. (2006): «Conflicts over coastal protection in a National Park: Mediation and negotiated law making», *Land Use Policy*, 23: 26-33.
- STRIJKER, D., SIJTSMA, F.J. Y WIERSMA, D. (2000): «Evaluation of nature conservation: An application to the Dutch Ecological Network», *Environmental and Resource Economics*, 16: 363-378.
- VAN DEN HOVE, S. (2006): «Between consensus and compromise: acknowledging the negotiation dimension in participatory approaches», *Land Use Policy*, 23: 10-17.
- VAN PELT, M., KUYVENHOVEN, A. Y NIJKAMP, P. (1990): «Project appraisal and sustainability: the applicability of cost-benefit and multi-criteria analysis», *Wageningen Economic Papers*, 5, Wageningen.
- VISSER, M., MORAN, J., REGAN, E., GORMALLY, M. Y SKEFFINGTON, M.S. (2007): «The Irish agri-environment: How turlough users and non-users view converging EU agendas of Natura 2000 and CAP», *Land Use Policy*, 24: 362-373.
- WEBLER, T., KASTENHOLZ, H. Y RENN, O. (1995): «Public participation in impact assessment: a social learning perspective», *Environmental Impact Assessment Review*, 15: 443-463.
- WEBLER, T., TULER, S. Y KRUEGER, R. (2001): «What is a good public participation process? Five perspectives from the public», *Environmental Management*, Vol. 27(3): 435-450.
- WEBLER, T., TULER, S. Y TANGUAY, J. (2004): «Competing perspectives on public participation in National Park Service Planning: The Boston Harbour Islands National Park Area», *Journal of Park Service and Recreation Administration*, Vol. 22 (3): 91-113.
- WEBLER, T. Y TULER, S. (2006): «Four perspectives on public participation process in environmental assessment and decision making», *Policy Studies Journal* 34: 699-722.
- WITTMER, H., RAUSCHMAYER, F. Y KLAUER, B. (2006): «How to select instruments for the resolution of environmental conflicts?», *Land Use Policy*, 23: 1-9.
- WYNNE, B. (1992): «Uncertainty and environmental learning - Reconceiving science and policy in the preventive paradigm», *Global Environmental Change*, 2(2): 111-127.

ANEXO

Tipología de problemáticas detectadas en la Red Natura 2000 de la CAPV

Problemática	Lugar Red Natura 2000		Principales afecciones medioambientales
	LIC	ZEPA	
<i>Actividades agropecuarias intensivas</i>	Izki (2), Río Omecillo-Umecillo, Lago de Arreo-Caicedo Yuso, Río Ebro, Río Ayuda, Robledales de Llanada Alavesa, Salburua, Montes de Aldaia (2), Río Ega-Berrón, Lagunas de Laguardia, Arno (2), Ría del Urola, Altor Oria, Pagoeta , Gárate-Santa Bárbara, Aralar (1), Jaizkibel (2), Armañon (2), Ordunte (1), Urkiola (1).	Izki	Contaminación de suelos y red fluvial, pérdida de biodiversidad
<i>Abandono actividades agropecuarias tradicionales</i>	Valderejo , Sierra Cantabria, Izki , Entzia, Aizkorri-Aratz (1), Izarraitz, Ernio-Gatzume (1), Aralar , Aiako Harria , Encinares cantábricos de Urdaibai , Urkiola .	Valderejo-Sierra de Arcena, Sierras meridionales de Álava, Izki	Pérdida de biodiversidad, desequilibrios en ecosistemas
<i>Explotación forestal</i>	Sobrón, Robledales de Urkabustaiz, Gorbeia , Montes Altos de Vitoria, Aizkorri-Aratz (1), Alto Oria, Gárate-Santa Bárbara (1), Aralar , Río Leizarán, Aiako Harria , Red fluvial de Urdaibai , Río Lea.	—	Movimiento de tierras, destrucción de ecosistemas
<i>Incendios forestales</i>	Sierra Cantabria, Jaizkibel, Armañon (1), Ordunte (1), San Juan de Gaztelugatxe (1), Encinares cantábricos de Urdaibai (1).	Sierras meridionales de Álava	Destrucción de hábitats y especies
<i>Especies invasoras y/o alóctonas</i>	Zonas litorales y marismas de Urdaibai , Río Baía, Lago de Arreo-Caicedo Yuso, Río Zadorra, Embalses del Zadorra, Salburua, Río Barrundia, Inurritza, Ría del Oria, Río Araxes, Río Leizarán (1), Ría del Barbadún (1), Dunas de Astondo, Encinares cantábricos de Urdaibai , Río Lea.	Ría de Urdaibai	Desaparición de especies autóctonas, desequilibrios en ecosistemas
<i>Uso recreativo</i>	Zonas litorales y marismas de Urdaibai , Valderejo , Izki (1), Sobrón (1), Gorbeia , Embalses del Zadorra, Montes Altos de Vitoria, Lagunas de Laguardia (pot.), Entzia (1), Aizkorri-Aratz , Izarraitz, Pagoeta , Ernio-Gatzume (1), Inurritza, Aralar (1), Río Leizarán (1), Ulía, Jaizkibel, Ría del Barbadún, San Juan de Gaztelugatxe, Urkiola .	Ría de Urdaibai , Valderejo-Sierra de Arcena , Izki (1)	Contaminación acústica, generación de residuos en entornos naturales

.../...

Tipología de problemáticas detectadas en la Red Natura 2000 de la CAPV
(continuación)

Problemática	Lugar Red Natura 2000		Principales afecciones medioambientales
	LIC	ZEPA	
<i>Infraestructuras (carreteras, polígonos, aerogeneradores, presas, tendidos eléctricos, etc.)</i>	Txingudi-Bidasoa, Valderejo , Sobrón, Robledales de Urkabustaiz, Arkamo-Gibijo-Arrastaria, Río Baia (1), Gorbeia , Embalses del Zadorra, Montes Altos de Vitoria, Río Ega-Berrón, Ría del Urola, Inurritza, Ría del Oria, Río Araxes, Río Leizarán, Ulía, Río Urumea, Dunas de Astondo, Río Lea, Río Artibai.	Txingudi, Valderejo-Sierra de Arcena	Impactos paisajísticos, muerte de animales, barreras en corredores ecológicos, desequilibrios en ecosistemas
<i>Asentamientos urbanos y/o industriales</i>	Zonas litorales y marismas de Urdaibai , Txingudi-Bidasoa, Río Ebro, Río Zadorra, Río Arakil, Ría del Urola, Alto Oria, Inurritza, Río Araxes (1), Río Leizarán, Río Urumea, Aiako Harria (regata de Arditurri), Armañon , Ría del Barbadún (1), San Juan de Gaztelugatxe, Red fluvial de Urdaibai , Río Artibai.	Ría de Urdaibai , Txingudi	Contaminación y residuos, en especial en ríos, humedales y acuíferos subterráneos
<i>Canteras</i>	Río Ebro (extracción de gravas y áridos), Izarraitz, Urkiola .	—	Impactos paisajísticos, perturbación en ecosistemas
<i>Caza</i>	Sierra Cantabria, Arkamo-Gibijo-Arrastaria.	Sierras meridionales de Álava	Pérdida de biodiversidad, alteración de ecosistemas

Nota (1): Aunque la problemática no se produzca de manera explícita potencialmente puede producirse.

Nota (2): Aunque no se den actividades agropecuarias intensivas en sentido estricto se producen daños medioambientales derivadas de la actividad agropecuaria.

Nota: En negrita espacios que se corresponden con Parques Naturales o la RBU.

Fuente: Elaboración propia.